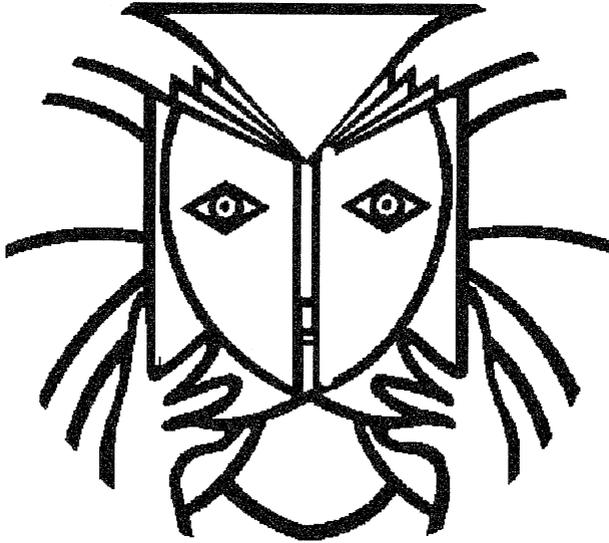




National Library
of Canada

Bibliothèque nationale
du Canada



Microfilmed 2002

for the

**OFFICIAL PUBLICATIONS
COLLECTION**

of the

**NATIONAL LIBRARY
OF CANADA**

OTTAWA

*Microfilmed by
the NATIONAL ARCHIVES
OF CANADA*

Microfilmé 2002

pour la

**COLLECTION
DES PUBLICATIONS
OFFICIELLES**

de la

**BIBLIOTHÈQUE NATIONALE
DU CANADA**

OTTAWA

*Microfilmé par
les ARCHIVES NATIONALES
DU CANADA*

DOCUMENTS DE LA SESSION

VOLUME 7

QUATRIÈME SESSION DU HUITIÈME PARLEMENT

DU

CANADA 54157

2

SESSION 1899



☞ Voir aussi la liste numérique, page 5-

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

DOCUMENTS DE LA SESSION

DU

PARLEMENT DU CANADA

QUATRIÈME SESSION, HUITIÈME PARLEMENT, 1899.

NOTE.—Pour trouver promptement si un document a été imprimé ou non, on a ajouté les lettres (p. i.) en regard de ceux qui ne sont pas imprimés; on comprendra que ceux qui ne sont pas ainsi marqués sont imprimés. On trouvera de plus amples renseignements concernant chaque document dans la liste qui commence à la page 5.

A		B	
<i>Acadia</i> , Croiseur.(p.i.)	96	Bibliothèque du Parlement, Rapport.	17
Actionnaires des banques chartées	3	Biens personnels.(p.i.)	46
Affaires indiennes, Rapport annuel.	14	Billets de banques.(p.i.)	50
Agnes, Maître de poste d'.(p.i.)	21n	British American Bank Note Co(p.i.)	129
Agriculture, Rapport annuel.	8	Brown, Marion.(p.i.)	174
Agriculture, Mises à la retraite dans le ministère de l'(p.i.)	30b	Budgets.	2a à 2e
Alain, Napoléon.(p.i.)	21q	C	
<i>Alaska</i> et <i>Alert</i> , Steamers(p.i.)	77, 78	Câble sous-marin jusqu'à Skagway.(p.i.)	97, 97a
Alaska et le Canada, Frontière entre l'.	99	Cabotage, lois du(p.i.)	52
Anglo-Canadienne, Cie de prêt et de place- ment(p.i.)	35	Cabotage, lois du(p.i.)	52a
Anticosti, Ile d'.(p.i.)	47	Caldwell, Wm.(p.i.)	21w, 21c
Archives du Canada.	8a	Canada-Est, Cie de ch. de fer.(p.i.)	117
Archives publiques et édifices.(p.i.)	49	Canal Lachine(p.i.)	21d, 163 à 163b
Arrangements pour l'entreposage aux États- Unis(p.i.)	82	Canaux et rivières, Travaux sur les.(p.i.)	150
Ashcroft, C.-B.(p.i.)	61	Cartes postales(p.i.)	105d
Assurances, Rapport annuel.	4	Cavalerie, Inspecteurs de.(p.i.)	34
Assurances, Compagnies d'.	4c, 4b	Cens électoral.	148
Auditeur général, Rapport de l'.	1	Central du N.-B., Chemin de fer.(p.i.)	118
B		Champ de Mars, Montréal.(p.i.)	56
Baie des Chaleurs, Chemin de fer de la (p.i.)	171	Charlotte, Nasses dans le comté de.(p.i.)	149
Balances non réclamées dans les banques.	3a	Chemins de fer et Canaux, Rapport annuel.	10
Banques chartées.	3	Chenal du Nord.(p.i.)	159
Banque du Peuple(p.i.)	67	Chicoutimi, Destitutions dans.(p.i.)	21l
Bath, Maître de poste de.(p.i.)	21h	China-Point.(p.i.)	94
Baux de lots riverains dans l'Ottawa.(p.i.)	147	Christie, W. J.(p.i.)	58, 58a
Bélangier, Fréd.(p.i.)	21y	<i>Claims</i> miniers.(p.i.)	62
Bétail, Embargo sur le.	86	Clifton, New-London.(p.i.)	157
Bétail, Inspection du.(p.i.)	162, 162a	Collège militaire royal.(p.i.)	54, 140
		Colombie-Britannique, Administration	
		Turner, dans la.	89
		Colombie-Britannique, Fortifications de	
		la.(p.i.)	138, 138a

C		G	
Colombie-Britannique, Juges de la.....(p.i.)	55, 72	Gouvernement, Edifices du..... (p.i.)	156
Colombie-Britannique, Statuts de la.....	110	Grand-Narrows..... (p.i.)	57i
Colombie-Britannique, Statuts de la... (p.i.)	110a	Grand-View, I.P.-E..... (p.i.)	155
Commerce, Rapport annuel.....	5	Cross, Boaz..... (p.i.)	21r
Commerce et Navigation, Rapport annuel..	6		
Commerce, Rapport spécial sur le.....	5a	H	
Commissaire de l'or..... (p.i.)	33	Hall, Dr..... (p.i.)	162, 162a
Commission sur la pêche du homard.....	11c	Herns, John..... (p.i.)	21t
Commission géologique, Rapport de la.....	13a	Hogg, W. A..... (p.i.)	21u
Commission de géographie.....	11+	Homesteads, Inscriptions de..... (p.i.)	62
Comptes publics, Rapport annuel.....	2	Haute Commission conjointe..... (p.i.)	125
Cour Supérieure, Québec..... (p.i.)	143	Houille, Port de Nanaïmo..... (p.i.)	169
Coste, Louis.....	66a		
Coste, Louis..... (p.i.)	66, 137	I	
Coteau-Landing.....	74	Ile aux Ncix..... (p.i.)	76
Crépeau, J. H.....	21b	Ile du Prince-Edouard.....	104
		" " Malles de..... (p.i.)	115
D		" " Ch. de fer de l'..... (p.i.)	131
Deadman, Ile.....	68a	Impressions publiques et papeterie.....	166
Deadman, Ile..... (p.i.)	68	Inspecteurs de cavalerie, etc..... (p.i.)	34
Déclaration du premier ministre..... (p.i.)	175	Inspection de la potasse..... (p.i.)	90
Désaveu des statuts de la Colombie-Britannique	110	Intercolonial, Chemin de fer :	
Désaveu des statuts du Manitoba.....	134	Archibald, Peter S..... (p.i.)	21e
Dewan et Skelton..... (p.i.)	170	Dépenses.....	57b
Diverses dépenses imprévues..... (p.i.)	25	Prolongement à Montréal.....	88, 88a
Dividendes impayés dans les banques.....	3a	Fret transporté.....	57f
Donaghue, W..... (p.i.)	75	Fret, Drawback sur le..... (p.i.)	57l, h
Dragage à Coteau-Landing.....	74	Michaud et Bélanger..... (p.i.)	21y
Dragueur <i>Prince Edward</i> (p.i.)	164	Service de Québec..... (p.i.)	57n
Droits sur les successions.....	46	Restaurant à Grand-Narrows..... (p.i.)	57i
Drummond, Chemin de fer du comté de....	88, 88a	Revenu et dépenses..... (p.i.)	57g
		Revenu perçu.....	57a
E		Matériel roulant.....	57e, k
Eclairage des édifices de l'Etat..... (p.i.)	156	Renseignements statistiques..... (p.i.)	57m
Edifices du gouvernement..... (p.i.)	156	Soumissions pour rails d'acier..... (p.i.)	57j
Embargo sur le bétail.....	86	Soumissions pour traverses..... (p.i.)	57c, d
Esquimalt, Bassin de radoub d'..... (p.i.)	173	Dépenses d'exploitation.....	57
Etats-Unis, Navires de pêche des..... (p.i.)	27, 83	Intérieur, Rapport annuel.....	13
		Iroquois, Ecluses à..... (p.i.)	139
F		J	
Facteurs de la poste à Victoria..... (p.i.)	123	Jésus, Rivière... .. (p.i.)	100
Faillite, Loi de..... (p.i.)	166	Jetées et quais..... (p.i.)	135
Fairlie, M..... (p.i.)	21s	Justice, Rapport annuel.....	18
Falsification des substances alimentaires... ..	7b		
Fawcett, M..... (p.i.)	80	K	
Fermes expérimentales.....	8b	Ketcheson, Freeman..... (p.i.)	21p
Fortifications dans la Colombie-Britannique..... (p.i.)	138	King, George G..... (p.i.)	22b
Fort-Williams, Port de..... (p.i.)	69		
Frais de voyage des ministres..... (p.i.)	98	L	
Frontière de l'Alaska.....	99	La Reine vs Coulombe..... (p.i.)	126
Fruits, Culture des..... (p.i.)	161	Leake, J. R..... (p.i.)	21i
		Lenoir, Alfred..... (p.i.)	21j
G		Little-Sands, I.P.E..... (p.i.)	21a
Galna, John..... (p.i.)	21v		
Gendarmerie à cheval du Nord-Ouest.....	15		
Gouverneur général, Mandats du..... (p.i.)	24		

M	P
Macdonald et Fraser, Mort de..... 70	Pacifique, Câble du..... 51, 51a, 51b
Madeleine, Ile de la..... (p.i.) 65	Papeterie et impressions publiques..... 16b
Maîtres de poste, Destitutions de..... (p.i.) 211	Parc Stanley..... 68a
Malles pour l'I.P.-E..... (p.i.) 115	Passe du Nid-de-Corbeau, Chemin de fer de la..... 70
Mandats du Gouverneur général..... (p.i.) 24	Pêche du homard, Règlement sur la..... (p.i.) 154
Mandats-poste..... (p.i.) 105-105b	" Primes de..... (p.i.) 32
Manitoba, Poursuites au sujet des élec- tions..... (p.i.) 84-84a	" Permis de..... (p.i.) 27, 83
Manitoba, Terres des écoles du..... 48	Pêcheries, Rapport annuel..... 11a
Manitoba, Terres des écoles du..... (p.i.) 48a, 165	Pictou, Quai de..... (p.i.) 145
Manitoba, Désaveu des statuts du..... 134	Pilotes, Griefs des..... 11*
Marine marchande..... 11d	Plaines d'Abraham..... (p.i.) 53
Marine marchande, Liste de la..... 11b	Plébiscite sur la prohibition..... 20
Marine, Rapport annuel..... 11	" "..... (p.i.) 38, 160
Matrices, Planches, etc..... (p.i.) 105c	Poids, mesures, etc..... 7a
Marsh Hill..... (p.i.) 22b	Pointe-Farran, Canal de la..... (p.i.) 144
Meagher, Thomas..... (p.i.) 107	" Ecluses de la..... (p.i.) 139
Médicaments pour la gendarmerie à che- val..... (p.i.) 168	Pointe-Claire, Quai de la..... (p.i.) 95
Mesures, poids, etc..... 7a	Police fédérale..... (p.i.) 26
Michaud, Pierre..... (p.i.) 21y	Postes, Direct. gén. des, Rapport annuel... 12
Middleton, W. C..... (p.i.) 60	Postes, Ministère des..... (p.i.) 152
Milice et Défense, Rapport annuel..... 19	Potasse, Inspection de la..... (p.i.) 90
Mistassini, Quai de..... (p.i.) 73-141	Premier ministre..... (p.i.) 98
Montréal, Champ de Mars de..... (p.i.) 56	Premier ministre, Déclaration du..... (p.i.) 175
" Douane de..... (p.i.) 21c	Pressuration des travailleurs..... 151
" Port de..... (p.i.) 93	Prince-Edouard, Ile du..... 104
Morris, Dr..... (p.i.) 122	Prince-Edouard, Malles de l'Ile du... (p.i.) 115
Mc	Prince-Edouard, Chemin de fer de l'Ile du..... (p.i.) 57j, 131
McMillan, William D..... (p.i.) 21y	Prince Edouard, Dragueur..... (p.i.) 164
McNeil, Joseph..... (p.i.) 21o	Privilèges commerciaux, par la clause du tarif..... 109
N	Protocole n° lxiii..... 99
Nanaimo, Port de..... (p.i.) 169	Publications, Poids des..... (p.i.) 124
Nelson vs Donelly..... (p.i.) 33	Q
Nasses dans le comté de Charlotte..... (p.i.) 149	Quais et jetées..... (p.i.) 135
Naufrage-Pond..... (p.i.) 146	Québec, Employés du gouvernement de..... (p.i.) 103b
Navires, Liste des..... 11b	Québec, Service de chemin de fer à..... (p.i.) 57n
New-Westminster, Bureau des bois de la Couronne de..... (p.i.) 112	Québec, Cour Supérieure..... (p.i.) 143
Nord-Ouest, Acte d'irrigation du..... (p.i.) 44	R
" Gendarmerie à cheval du..... 15	Rapport spécial sur le commerce..... 5a
Norwood, H. H..... (p.i.) 132	Rébellion de 1885..... (p.i.) 136
North-Perott, Bureau de poste de..... (p.i.) 22a	Règlements douaniers, Klondike..... 79
O	Rejets des décisions de l'auditeur géné- ral..... (p.i.) 23
Obligations et garanties..... (p.i.) 31	Revenu de l'Intérieur, Rapport annuel..... 7
Ogilvie, William..... (p.i.) 37, 92	Roberval, Construction de chalans à..... (p.i.) 75
" Rapport de..... 87, 87a, 87b	Roberval, Jetée de..... (p.i.) 142
Ottawa, Pouvoir hydraulique de l'..... (p.i.) 147	Roche-Fendue et de Calumet, Barrages de la..... (p.i.) 128
Ouellet, David..... (p.i.) 162	Ross, David..... (p.i.) 21
P	Rubidge, Tom. S..... (p.i.) 78
Pacifique Canadien, Chemin de fer du : Affaires avec le minist. de l'Intérieur..... (p.i.) 42	Russell, Charles..... 113
Convention avec le ministère des Chemins de fer..... (p.i.) 64	Russell, M..... (p.i.) 21k
Terres vendues par le..... (p.i.) 41	

S	T
Saisie de pièges et de cordes.....(p.i.) 96	Terres fédérales .....(p.i.) 36, 43, 45
Sainte-Anne, Ecluse de.....(p.i.) 21 <i>d</i>	Timbres de poste..... 106
Saint-Jean, N.-B.....(p.i.) 158	Timbres-poste(p.i.) 105 <i>a</i>
Saint-Méthode .....(p.i.) 73, 141	Toronto, Bureau de poste de.....(p.i.) 130
Saint-Vincent-de-Paul, Pénitencier de..... 18	Travaux publics, Rapport annuel..... 9
Saskatchewan, Rébellion de la.....(p.i.) 136	Trésorerie, Rejet des décisions de l'Auditeur général par le Conseil de la.....(p.i.) 23
Sauvages, Acte concernant les.....(p.i.) 28	Turner, Administration, C.-B..... 89
Sauvages, Yale et Caribou.....(p.i.) 167	Tuscarora, Sauvages de.....(p.i.) 85
Sauvages Songhees .....(p.i.) 119	
Scrimgeour, John Gow.....(p.i.) 116	V
Scugog, Sauvages de l'île.....(p.i.) 21 <i>f</i> , 120	Victoria, Port de .....(p.i.) 93
Secrétariat d'Etat, Rapport annuel..... 16	Victoria, Facteurs de.....(p.i.) 123
Service civil :	Virginia, Bureau de poste de.....(p.i.) 22
Nominations et promotions..... 108	
Commission d'enquête.....(p.i.) 21 <i>g</i>	W
Destitutions..... 103 <i>c, e, f et h</i>	Wade, F. C.....(p.i.) 71
Destitutions.....(p.i.) 103, 103 <i>a, d, g</i>	Walker, Christophe.....(p.i.) 21 <i>m</i>
Examineurs..... 16 <i>c</i>	
Officiers d'immigration.....(p.i.) 101	Y
Acte d'assurance..... 29	Yale et Caribou, Sauvages de.....(p.i.) 167
Liste du..... 16 <i>a</i>	Yorkton, T.N.-O.....(p.i.) 60
Service extérieur.....(p.i.) 111	Yukon :
Ministère des Postes.....(p.i.) 152	Administration du district.....(p.i.) 59, 63 <i>d</i>
Employés de Québec.....(p.i.) 103 <i>b</i>	Arrangements d'entreposage.....(p.i.) 82
Mises à la retraite..... 30	Arrêtés du conseil.....(p.i.) 102 <i>b</i>
Mises à la retraite.....(p.i.) 30 <i>a, b</i>	Baux de dragage d'or.....(p.i.) 39
Skagway, Câble sous-marin jusqu'à.....(p.i.) 97, 97 <i>a</i>	Chemin de fer dans le..... 66 <i>a</i>
Skelton et Dewan.....(p.i.) 170	Commissaire de l'or.....(p.i.) 80
Solliciteur général.....(p.i.) 98	Commission à Wm Ogilvie.....(p.i.) 37
Soulanges, Canal de.....(p.i.) 172	Commission sur plaintes et enquêtes..... 87 <i>a, 87c</i>
Southport à Murray-Harbour, Chemin de fer de.....(p.i.) 127	Contrats de malle.....(p.i.) 121
Statistique criminelle..... 8 <i>c</i>	Fleuves Stikine et Yukon..... 79
Steamers <i>Pingree</i> et <i>Low</i>.....(p.i.) 87 <i>d</i>	Inspecteur de l'or.....(p.i.) 132
Steveston, Colombie-Britannique.....(p.i.) 153	Marchandises importées.....(p.i.) 133
	Mines de placers d'or.....(p.i.) 40
T	Nominations.....(p.i.) 102, 102 <i>a</i>
Tabac, Fabriques de.....(p.i.) 91	Permis de boissons..... 63 à 63 <i>c</i>
Télégraphe commercial du Nord, Cie de.....(p.i.) 114	Permis de boissons.....(p.i.) 63 <i>c</i> à 63 <i>g</i>
Télégraphe jusqu'à Skagway, Ligne de.....(p.i.) 97, 97 <i>a</i>	<i>Pingree</i> et <i>Low</i>.....(p.i.) 87 <i>d</i>
Terrains aurifères, Mines sur les.....(p.i.) 40	Rapport de W. Ogilvie..... 87, 87 <i>b</i>
Terres des écoles, Manitoba..... 48	Shérif et greffier de la cour.....(p.i.) 81

☞ Voyez aussi l'Index alphabétique, page 1.

LISTE DES DOCUMENTS DE LA SESSION

Arrangés par ordre numérique, avec leur titre au long ; les dates auxquelles ils ont été ordonnés et présentés aux deux Chambres du Parlement ; le nom du député qui a demandé chacun de ces documents, et si l'impression en a été ordonnée ou non.

CONTENU DU VOLUME 1.

(Ce volume est relié en deux parties.)

1. Rapport de l'Auditeur général pour l'exercice terminé le 30 juin 1898. Présenté (en partie) le 7 avril 1899, par l'hon. W. S. Fielding. Présenté (complet) le 26 avril 1899.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 2.

2. Comptes Publics du Canada, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898. Présentés le 23 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding. *Imprimés pour la distribution et les documents de la session.*
- 2a. Estimations des sommes requises pour le service du Canada pour l'exercice expirant le 30 juin 1900. Présentées le 24 avril 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimées pour la distribution et les documents de la session.
- 2b. Estimations supplémentaires pour l'exercice qui se terminera le 30 juin 1899. Présentées le 12 juin 1899, par l'hon. W. S. Fielding. *Imprimées pour la distribution et les documents de la session.*
- 2c. Estimations supplémentaires des sommes requises pour le service du Canada pour l'exercice expirant le 30 juin 1900. Présentées le 18 juillet 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimées pour la distribution et les documents de la session.
- 2d. Estimations supplémentaires additionnelles des sommes requises pour le service du Canada pour l'exercice expirant le 30 juin 1900. Présentées le 7 août 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimées pour la distribution et les documents de la session.
3. Liste des actionnaires des banques chartées du Canada, à la date du 31 décembre 1898. Présentée le 30 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.
- 3a. Rapport des dividendes restant impayés, et des soldes non réclamés dans les banques chartées du Canada, depuis cinq ans et plus, avant le 31 décembre 1898. Présenté le 12 avril 1899, par l'hon. W. S. Fielding *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 3.

4. Rapport du Surintendant des assurances, pour l'année terminée le 31 décembre 1898.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
- 4a. Relevés préliminaires des affaires des compagnies d'assurances sur la vie, au Canada, pour l'année 1898. Présentés le 10 avril 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimés pour la distribution et les documents de la session.
- 4b. Sommaires des rapports des compagnies d'assurances au Canada, pour l'année terminée le 31 décembre 1898. Présentés le 25 mai 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimés pour la distribution et les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 4.

5. Rapport du département du Commerce pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présenté le 19 avril 1899, par sir Richard Cartwright. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*
- 5a. Rapport spécial sur le commerce entre le Canada et les États-Unis; pour l'usage de la commission nationale, Québec, 1898. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 5.

6. Tableaux du Commerce et de la Navigation du Canada, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présentés le 20 mars 1899, par l'hon. W. Paterson. *Imprimés pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 6.

7. Rapport, relevés et statistiques du Revenu de l'Intérieur du Canada, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présentés le 21 mars 1899, par sir Henri Joly de Lotbinière.
Imprimés pour la distribution et les documents de la session.
- 7a. Partie II, inspection des poids et mesures et du gaz, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présentée le 21 mars 1899, par sir Henri Joly de Lotbinière.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.
- 7b. Partie III, falsification des substances alimentaires, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présentée le 21 mars 1899, par sir Henri Joly de Lotbinière.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.
8. Rapport du Ministre de l'Agriculture de la Puissance du Canada, pour l'année expirée le 31 octobre 1898. Présenté le 11 avril 1899, par l'hon. S. A. Fisher.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
- 8a. Rapport sur les Archives du Canada, 1898. Présenté le 1er juin 1899, par l'honorable S. A. Fisher.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 7.

- 8b. Rapport du directeur et des officiers des fermes expérimentales, pour l'année 1898. Présenté le 15 mai 1899, par l'hon. S. A. Fisher. . . . *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*
- 8c. Statistique criminelle pour l'année 1898. *Imprimée pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 8.

9. Rapport annuel du Ministre des Travaux Publics, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898. Présenté le 27 juin 1899, par l'hon. W. S. Fielding. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*
10. Rapport annuel du Ministre des Chemins de fer et Canaux, pour l'exercice 1897-98. Présenté le 23 mars 1899, par l'hon. A. G. Blair. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 9.

11. Rapport annuel du ministère de la Marine et des Pêcheries, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. —Marine. Présenté le 7 avril 1899, par sir Louis Davies.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
- 11*. Rapport des commissaires nommés en vertu de l'arrêté du conseil du 11 janvier 1898, pour faire une enquête sur les prétendus griefs des pilotes du district de Montréal, etc.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
- 11†. Premier rapport annuel de la Commission de Géographie du Canada, 1898.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
- 11a. Rapport annuel du ministère de la Marine et des Pêcheries, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. —Pêcheries. Présenté le 30 mars 1899, par sir Louis Davies.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 10.

- 11b. Liste de la marine marchande publiée par le ministère de la Marine et des Pêcheries ; étant une liste des navires inscrits sur les livres d'enregistrement du Canada, le 31 décembre 1898.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.
- 11c. Rapport de la Commission Canadienne sur le homard, 1898. Présenté le 29 juin 1899, par sir Louis Davies*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*
- 11d. Rapport des Commissaires du havre, etc., 1898.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
12. Rapport du Directeur général des Postes, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présenté le 22 mars 1899, par l'hon. W. Mulock.....*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 11.

13. Rapport annuel du ministère de l'Intérieur, pour 1898. Présenté le 15 mai 1899, par l'hon. C. Sifton... ..*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*
- 13a. Rapport sommaire de la Commission Géologique pour l'année 1898. Présenté le 24 avril 1899, par l'hon. C. Sifton.....*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 12.

14. Rapport annuel du ministère des Affaires Indiennes, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présenté le 21 mars 1899, par l'hon. C. Sifton.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
15. Rapport sur le corps de la Gendarmerie à cheval du Nord-Ouest, 1898. Présenté le 14 juin 1899, par sir Wilfrid Laurier.....*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 13.

16. Rapport du Secrétaire d'Etat pour 1898. Présenté le 27 mars 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
- 16a. Liste du Service Civil du Canada, 1898. Présentée le 27 mars 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.
- 16b. Rapport annuel du département de l'Imprimerie et de la Papeterie publiques, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présenté le 10 avril 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
- 16c. Rapport du Bureau des Examineurs du service civil, pour l'année civile 1898. Présenté le 2 mai 1899, par sir Wilfrid Laurier.....*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*
17. Rapport des bibliothécaires conjoints du Parlement, pour l'année 1898. Présenté le 16 mars 1899, par l'Orateur*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*
18. Rapport du Ministre de la Justice sur les Pénitenciers du Canada, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présenté le 21 juin 1899, par l'hon. C. Fitzpatrick.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
19. Rapport du ministère de la Milice et de la Défense du Canada, pour l'année expirée le 31 décembre 1898. Présenté le 27 mars 1899, par l'hon. F. W. Borden.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 14.

20. Rapport sur le plébiscite de la prohibition tenu le 29 septembre 1898, au Canada. Présenté le 24 avril 1899, par sir Wilfrid Laurier.*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*
21. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 21 avril 1897,—Copie de toutes lettres, correspondance et pétitions, etc., concernant la destitution de David Ross comme maître de poste de Kinross, I.P.-E. Présentée le 21 mars 1899.—*M. Martin*.....*Pas imprimée.*
- 21a. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 21 avril 1897,—Copie de toute correspondance, papiers et pétitions, etc., concernant la destitution du ci-devant maître de poste de Little-Sands, I.P.-E. Présentée le 21 mars 1899.—*M. Martin*.....*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

- 21b.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 21 avril 1897,—Copie de tous papiers, correspondance, pétitions, preuve, rapports et documents de toutes sortes se rattachant à la destitution de J. H. Crépeau comme maître de poste à Saint-Camille, comté de Wolfe, province de Québec. Présentée le 21 mars 1899.—*M. Ives*.....*Pas imprimée.*
- 21c.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Etat donnant,—(a) les noms de tous les employés révoqués par le gouvernement, par destitution ou autrement, dans le bureau de douane de Montréal, depuis le 13 juillet 1896 jusqu'au 1er mars 1898; (b) les années de service de chacun; (c) le chiffre de l'allocation de retraite, s'il en est; (d) la cause de la révocation dans chaque cas; (e) le chiffre du salaire annuel de chacun à la date de la révocation; (f) les noms des nouveaux employés nommés permanemment ou temporairement du 13 juillet 1896 au 1er mars 1898; (g) le chiffre du salaire mensuel à payer à chaque nouvel employé permanent ou temporaire. Présentée le 2 mai 1899.—*M. Quinn*.....*Pas imprimée.*
- 21d.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 2 mai 1898,—Etat donnant les noms de tous les employés du canal de Lachine et de l'écluse de Sainte-Anne qui ont été destitués depuis le 23 juin 1896, la cause de la destitution, le nom de la personne qui a porté plainte dans chaque cas, le montant des gages payés à chaque employé destitué, et le nom de son successeur ainsi que le montant des gages payés au nouveau titulaire. Présentée le 17 mai 1899.—*M. Monk*.....*Pas imprimée.*
- 21e.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 mars 1898,—Copie de tous arrêtés du conseil, papiers, dépositions, rapports, preuve, correspondance et documents concernant toutes accusations portées contre Peter S. Archibald, ci-devant ingénieur en chef de l'Intercolonial, ou concernant sa destitution comme tel, ou les motifs de son renvoi, ou concernant toute demande faite par le dit Peter S. Archibald pour une allocation de retraite, ou autrement, ou concernant la retraite ou la destitution du dit M. Archibald de sa charge sur l'Intercolonial. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Borden (Halifax)*.....*Pas imprimée.*
- 21f.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 7 juin 1897,—Copie de toute correspondance, rapports et papiers concernant la destitution de M. Wm. Bateman, de Port-Perry, comme agent des Sauvages de l'Île Scugog, et la nomination de M. Williams à sa place. Présentée le 29 mai 1899.—*M. Hughes*.....*Pas imprimée.*
- 21g.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 avril 1899,—Etat faisant connaître toutes les personnes et commissions d'enquêtes nommées pour s'enquérir de la conduite des employés publics depuis le 1er août 1896, les noms des commissaires, le chiffre de leurs salaires et allocations, le montant total payé à chacun comme salaire et allocations, et les dépenses totales de chaque commission en dehors des salaires et allocations, ainsi que les noms et domiciles de toutes les personnes destituées sur le rapport des commissaires. (Revenu de l'Intérieur.) Présentée le 31 mai 1899.—*M. Foster*.....*Pas imprimée.*
- 21h.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899.—Copie de tous papiers, documents et correspondance concernant la destitution de D. W. Ball comme maître de poste du village de Bath, Ontario. Présentée le 2 juin 1899.—*M. Wilson*.....*Pas imprimée.*
- 21i.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Copie du rapport de M. Hawkins, inspecteur des postes, au sujet de l'enquête faite sur la conduite de J. R. Leake, maître de poste à Morton, comté de Leeds, et de toute correspondance, plainte, affidavit ou déclaration, et de toute preuve faite à l'enquête, concernant le dit maître de poste, et copie de l'avis de sa destitution. Présentée le 2 juin 1899.—*M. Taylor*.....*Pas imprimée.*
- 21j.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes en date du 5 juin 1899,—Copie de la correspondance, etc., concernant la destitution de Alfred Lenoir, comme gardien des pêcheries à l'Île Madame, dans le comté de Richmond, Nouvelle-Ecosse. Présentée le 2 juin 1899.—*Sir Louis Davies*.....*Pas imprimée.*
- 21k.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 17 mai 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil concernant la nomination et la destitution de M. Russell, inspecteur des bateaux à vapeur, de tous les rapports et preuve dans toute enquête faite sur sa conduite, de tous rapports, papiers et correspondance concernant sa dernière nomination ou sa réinstallation dans le service public, et de toutes communications adressées par ou à cet officier, ou le concernant, depuis qu'il a commencé à exercer des fonctions dans le district du Yukon. Présentée le 6 juin 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper*.....*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

- 21l. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de toute requête, correspondance, lettre ou document au sujet des destitutions suivantes : Job Bilodeau, maître de poste de Chambord ; Louis Desbiens, maître de poste de Saint-Jérôme ; William Larouche, maître de poste du Lac-Bouchette ; Ferdinand Larouche, maître de poste de Delisle ; F.-X. Létourneau, maître de poste de Saint-Bruno, tous dans le comté de Chicoutimi, ainsi que de toute requête, correspondance, lettre ou document au sujet de la nomination de leurs successeurs. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Casgrain*..... *Pas imprimée.*
- 21m. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de tout papier et de toute correspondance au sujet de la destitution de Christopher Walker, maître de poste à Ailsa Craig, Ont., et copie des accusations (s'il en est) portées contre lui, ainsi que du rapport fait à la suite de toute enquête tenue à ce sujet. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Haggart*.
Pas imprimée.
- 21n. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 14 mars 1898,—Copie de toute correspondance, rapports d'inspecteurs et documents concernant la destitution du maître de poste d'Agnès et le transfert de ce bureau de poste. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Pope*. *Pas imprimée.*
- 21o. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 14 juin 1899, pour copie de la correspondance et autres papiers au sujet de la destitution de M. Joseph McNeil, gardien de phare, Pointe-Jérôme, St. Peter's, Cap-Breton. Présentée le 14 juin 1899.—*Sir Louis Davies*.
Pas imprimée.
- 21p. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 12 avril 1899,—Copie des plaintes portées contre M. Freeman Ketcheson et qui ont amené sa destitution de la position de commis de poste sur chemin de fer ; copie de toute la correspondance échangée à ce sujet ; aussi les déclarations du dit Freeman Ketcheson en réponse aux dites accusations. Présentée le 15 juin 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell*..... *Pas imprimée.*
- 21q. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898,—Copie de tous arrêtés du conseil, papiers, dépositions, rapports, documents, etc., concernant la destitution de Napoléon Alain comme maître de poste de l'Ancienne Lorette, et copie de toutes instructions données par le ministère des Postes ou aucun de ses officiers à l'inspecteur des postes à Québec ou à quelque autre officier au sujet du témoignage à rendre dans une action pour dommages intentée par le dit Napoléon Alain contre Frédéric Belleau. Présentée le 19 juin 1899.—*M. Casgrain*.
Pas imprimée.
- 21r. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de tous papiers se rapportant à la destitution de Boaz Gross, ci-devant maître de havre à Hillsboro, N.-B., et à la nomination de son successeur, avec copie de toutes accusations et plaintes, de la preuve faite devant le commissaire McAlpine, du rapport du commissaire, et de toute correspondance, recommandations et autres papiers se rapportant en quelque manière à la dite destitution et à la nomination qui a été faite ensuite. Présentée le 26 juin 1899.—*M. McInerney*..... *Pas imprimée.*
- 21s. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de tous rapports, correspondance et autres papiers se rapportant à la destitution de M. Fairlie, principal de l'Ecole Industrielle de la Terre de Rupert, dans la province du Manitoba. Présentée le 28 juin 1899.—*M. Bourassa*..... *Pas imprimée.*
- 21t. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Copie de tous papiers, documents et correspondance concernant la destitution de John Hems, gardien de l'édifice public, dans la ville de Napanee. Présentée le 4 juillet 1899.—*M. Wilson*..... *Pas imprimée.*
- 21u. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de la commission émise pour une enquête sur les accusations portées contre W. A. Hogg, préposé au débarquement au port douanier de Collingwood, de la preuve faite devant le commissaire, du rapport de ce dernier, de l'arrêté du conseil basé sur ce rapport, et de toute correspondance et papiers à ce sujet. Présentée le 25 juillet 1899.—*M. McCarthy*..... *Pas imprimée.*
- 21v. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juillet 1899, pour copie du rapport de Thomas Woodyatt, commissaire, concernant certaines accusations portées contre John Galna, des douanes de Sa Majesté, à Parry-Sound, Ontario. Présentée le 26 juillet 1899.—*Hon. W. Paterson*..... *Pas imprimée.*
- 21w. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juillet 1899, pour copie du rapport, etc., concernant la suspension de Wm. Caldwell, officier des douanes à Anderdon, Ontario. Présentée le 26 juillet 1899.—*Hon. W. Paterson*..... *Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

- 21^a. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 juillet 1899, pour copie du rapport de M. B. Colcock, sous-inspecteur de ports douaniers, concernant la station douanière d'Anderdon et concernant Wm. Caldwell, ci-devant officier douanier à cette station. Présentée le 29 juillet 1899.—*Hon. W. Paterson*.....*Pas imprimée.*
- 21^y. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899,—Copie de toute correspondance avec le ministère des Chemins de fer et Canaux ou avec aucun membre du gouvernement au sujet de Pierre Michaud et Fred. Bélanger, respectivement, employés sur la ligne de l'Intercolonial, à Trois-Pistoles, à titre de gardiens de wagon (*porter*) et de chef de section, et qui ont été destitués en 1898. Aussi, copie de toutes pétitions et papiers se rapportant à cette affaire. Présentée le 8 août 1899.—*M. Foster*.....*Pas imprimée.*
- 21^z. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 12 juin 1899,—Copie de toute correspondance, télégrammes, pétitions, rapports et tous papiers concernant la destitution de M. William D. McMillan, comme gardien du phare de l'Île Wood, I.P.-E., et la nomination de son remplaçant. Présentée le 10 août 1899.—*M. Martin*.....*Pas imprimée.*
22. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1897,—Copie de toutes pétitions, lettres, avis, correspondance, obligations et papiers concernant l'établissement d'un bureau de poste dans le comté d'Annapolis, appelé "Virginia", et la nomination de M. Ezekiel Banks comme maître de poste au dit endroit. Présentée le 21 mars 1899.—*M. Mills*.....*Pas imprimée.*
- 22^a. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1897,—Copie de toutes pétitions, lettres, avis, obligations, papiers et documents concernant l'établissement d'un bureau de poste, dans le comté d'Annapolis, appelé "North Perott", et la nomination de M. Alfred Spurr comme maître de poste au dit endroit. Présentée le 21 mars 1899,—*M. Mills*.....*Pas imprimée.*
- 22^b. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 3 mai 1897,—Copie de toute correspondance avec aucun membre du gouvernement ou aucun officier du ministère des Postes au sujet de la nomination et de l'installation de George G. King comme maître de poste de Marsh-Hill, Ontario. Présentée le 21 mars 1899.—*M. Foster*.....*Pas imprimée.*
23. Rejets par le conseil de la Trésorerie des décisions de l'Auditeur général entre le commencement de la session de 1898 et la session de 1899. Présentés le 21 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Pas imprimés.
24. Relevé des mandats du Gouverneur général émis depuis la dernière session du Parlement à compte de l'exercice 1898-99. Présenté le 21 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding.*Pas imprimé.*
25. Relevé des dépenses à compte de dépenses imprévues du 1er juillet 1898 au 16 mars 1899. Présenté le 23 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding.....*Pas imprimé.*
26. Rapport du Commissaire de la Police Fédérale, pour 1898. Présenté le 27 mars 1899, par sir Wilfrid Laurier.....*Pas imprimé.*
27. Copie d'un arrêté du conseil concernant la délivrance de licences à des navires de pêche des États-Unis. Présentée le 30 mars 1899, par sir Louis Davies.....*Pas imprimée.*
28. Etat indiquant les réductions et remises faites sous l'autorité de la clause 141, telle qu'ajoutée à l'Acte des Sauvages par la clause 8, chapitre 35, 58-59 Victoria. Présenté le 30 mars 1899, par l'hon. C. Sifton.....*Pas imprimé.*
29. Relevé conforme à la clause 17 de l'Acte d'assurance du service civil, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898. Présenté le 30 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimé pour les documents de la session
30. Etat de toutes les pensions et allocations de retraite accordées à des employés du service civil donnant le nom et le grade de chaque employé pensionné ou mis à la retraite, son âge, son traitement et ses années de service, son allocation et la cause de sa retraite, et indiquant si la vacance créée a été remplie par promotion ou nouvelle nomination, et le salaire du nouveau titulaire, durant l'année expirée le 31 décembre 1898. Présenté le 30 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimé pour les documents de la session.
- 30^a. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 février 1898,—Etat donnant,—(a) les noms de tous les employés civils qui ont été mis à la retraite entre le 13 juillet 1896 et le 1er janvier 1898; (b) l'âge de chacun de ces employés; (c) les années de service des dits employés; (d) le montant retiré par chacun, chaque année; (e) le montant de la pension annuelle accordée à chacun; (f) les noms des nouveaux employés nommés depuis le 13 juillet 1896; (g) l'âge de chacun d'eux; et (h) le montant du salaire de chacun d'eux. Présentée le 14 juin 1899.—*M. Taylor*.
Pas imprimée.

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

306. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Etat indiquant,—(a) les personnes mises à la retraite dans le ministère de l'Agriculture depuis le 30 juillet 1896 jusqu'au 30 avril 1899, dans les services intérieur et extérieur; (b) les pensions ou allocations accordées dans chaque cas; (c) la manière dont les vacances ainsi créées ont été remplies, les noms des personnes qui ont été nommées à ces situations vacantes, et le chiffre du salaire dans chaque cas. Présentée le 30 juin 1899.—*M. Montague*..... *Pas imprimée.*
31. Relevé détaillé de toutes les obligations enregistrées dans le département du Secrétaire d'Etat, depuis le dernier relevé du 16 février 1898, soumis au Parlement du Canada, en conformité de la clause 23, chap. 19 des Statuts Révisés du Canada. Présenté le 30 mars 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Pas imprimé.
32. Relevé des dépenses se rapportant aux primes de pêche pour 1897-98. Présenté le 9 avril 1899, par sir Louis Davies..... *Pas imprimé.*
33. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 5 avril 1899, pour copie des papiers concernant l'affaire de Nelson vs Donelly, qui est un appel de la décision du Commissaire des mines d'or à Dawson. Présentée le 5 avril 1899.—*Hon. C. Sifton*..... *Pas imprimée.*
34. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Copie de tous rapports et recommandations des inspecteurs de cavalerie, artillerie et infanterie au sujet de leurs inspections jusqu'au 18 avril, pour l'exercice 1897-98. Présentée le 10 avril 1899.—*M. Hughes*..... *Pas imprimée.*
35. Etat d'affaires de la Compagnie de Prêts et de Placements Anglo-Canadienne (à responsabilité limitée) pour l'année expirée le 31 décembre 1898. Présenté (au Sénat) le 21 mars 1899, par l'hon. Président..... *Pas imprimée.*
36. Copie des arrêtés du conseil concernant les terres fédérales dans les provinces du Manitoba et de la Colombie Britannique et dans les Territoires du Nord-Ouest. Présentée (au Sénat) le 11 avril 1899, par l'hon. R. W. Scott..... *Pas imprimée.*
37. Commission nommant William Ogilvie, commissaire, aux termes du chapitre 114 des Statuts Révisés du Canada, pour faire une enquête et un rapport sur des accusations portées contre plusieurs fonctionnaires du gouvernement dans le district du Yukon. Présentée le 17 avril 1899, par l'hon. C. Sifton..... *Pas imprimée.*
38. Réponse préparée par le greffier de la Couronne en Chancellerie, conformément à un ordre de la Chambre en date du 10 mai 1899, demandant copie des livres de votation et des listes d'électeurs pour les comtés de Beauce, Lévis, Montmagny et Kamouraska, qui ont servi pour le plébiscite. Présentée le 13 juillet 1899, par l'Orateur-suppléant..... *Pas imprimée.*
39. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 mars 1898,—Etat indiquant en détail l'étendue de toutes les concessions pour le dragage de l'or demandées et accordées dans les Territoires du Nord-Ouest et le Yukon, où elles sont situées, les noms et domiciles des postulants, et le montant payé pour ces concessions. Aussi, copie de toute correspondance et de tous arrêtés du conseil à ce sujet. Présentée le 19 avril 1899.—*M. Foster*..... *Pas imprimée.*
40. Réponse supplémentaire à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 février 1898,—Copie de toute correspondance, demandes de soumissions et soumissions reçues, rapports et arrêtés du conseil et liste de tous permis ou licences accordés, comprenant les noms des personnes auxquelles ils ont été accordés, l'étendue de terrain comprise et les conditions attachées à chacun de ces permis, le montant payé et à payer, en rapport avec les terrains aurifères à exploiter au moyen de travaux de mines ou de dragage dans les Territoires du Nord-Ouest et le district du Yukon. Présentée le 19 avril 1899.—*M. Foster*..... *Pas imprimée.*
41. Relevé de toutes les terres vendues par la Compagnie du chemin de fer du Pacifique Canadien depuis le 1er octobre 1897 jusqu'au 1er octobre 1898. Présenté le 19 avril 1899, par l'hon. C. Sifton.
Pas imprimé.
42. Etat donnant la correspondance, etc., concernant les affaires de la Compagnie du chemin de fer du Pacifique Canadien échangée par le ministère de l'Intérieur depuis le dernier état présenté au Parlement en vertu de la résolution du 20 février 1882. Présenté le 19 avril 1899, par l'hon. C. Sifton..... *Pas imprimé.*
43. Etat donnant les arrêtés en conseil qui ont été publiés dans la *Gazette du Canada* et dans la *Gazette de la Colombie-Britannique* aux termes du paragraphe (d) de la clause 38 des règlements concernant l'arpentage, l'administration, l'affectation et la gestion des terres fédérales dans les limites de la zone de 40 milles des chemins de fer dans la province de la Colombie-Britannique. Présenté le 19 avril 1899, par l'hon. C. Sifton..... *Pas imprimé.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

44. Etat donnant les arrêtés en conseil qui ont été publiés dans la *Gazette du Canada*, aux termes de la clause 46 de l'Acte d'Irrigation du Nord-Ouest, 57-58 Vic., chap. 30, etc. Présenté le 19 avril 1899, par l'hon. C. Sifton..... *Pas imprimé.*
45. Etat donnant les arrêtés en conseil qui ont été publiés dans la *Gazette du Canada*, aux termes de la clause 91 de l'Acte des Terres Fédérales, chapitre 54 des Statuts Révisés du Canada et ses amendements. Présenté le 19 avril 1899, par l'hon. C. Sifton *Pas imprimé.*
46. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes en date du 21 avril 1899, pour copie des représentations faites par le Haut-Commissaire du Canada et les agents généraux des colonies anglaises au sujet de l'imposition d'un droit foncier sur les propriétés personnelles situées dans les colonies en 1894. Présentée le 21 avril 1899.—*Sir Wilfrid Laurier.*
Imprimée pour les documents de la session.
47. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 21 avril 1899, pour copie de la correspondance échangée entre le ministère des colonies et le gouvernement du Canada au sujet de l'Île d'Anticosti. Présentée le 21 avril 1899.—*Sir Wilfrid Laurier.*
Imprimée pour les documents de la session.
48. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Copie de tous arrêtés du conseil, mémoires, correspondance et tous autres documents concernant l'octroi de 150,000 acres de terres publiques en faveur de l'Université du Manitoba, et le transfert des dites terres et de leurs titres à l'Université. Présentée le 24 avril 1899.—*M. LaRivière.*
Imprimée (en partie) pour la distribution et les documents de la session.
- 48a. Réponse supplémentaire à une adresse du Sénat en date du 31 mars 1898,—Etat indiquant la quantité de terres réservées pour les écoles dans le Manitoba, la quantité de ces terres qui ont été vendues et le prix de leur vente; le montant perçu sur le prix d'achat, les sommes encore dues au gouvernement, la manière dont ce fonds est placé et administré, le montant déjà payé à la province du Manitoba, avec indication de ce qui a été payé sur le capital et les intérêts, le montant restant au crédit de la province, tant en capital qu'en intérêts, les dates des paiements faits dans chaque cas, le montant de chaque paiement; aussi, la correspondance, les documents, mémoires, etc., et les arrêtés du conseil relatifs à ce sujet. Présentée le 25 avril 1899.—*Hon. M. Bernier.*—*Pas imprimée.*
49. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie du rapport des commissaires nommés en 1897 pour faire une enquête sur l'état des archives publiques et des édifices publics. Présentée le 1er mai 1899.—*M. Belcourt.*..... *Pas imprimée.*
50. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat donnant le nombre de feuilles de billets de banque de \$1 et \$2 livrées au gouvernement depuis le 1er août 1897 par les nouveaux entrepreneurs, avec le nombre de planches de face, de dos et à teinter des susdites dénominations livrées au gouvernement jusqu'à date, d'après le contrat. Présentée le 1er mai 1899.—*M. Foster.*..... *Pas imprimée.*
51. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance avec le gouvernement impérial et les autorités coloniales et autres parties au sujet du projet du câble du Pacifique, depuis la réponse déposée sur la table à la dernière session. Aussi copie du rapport de la commission impériale instituée à ce sujet, dans le cas où permission aurait été donnée de le publier. Présentée le 8 mai 1899.—*M. Casey.*
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.
- 51a. Réponse supplémentaire au n° 51. Présentée le 12 mai 1899.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.
- 52b. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil et de toute correspondance concernant l'offre faite par le gouvernement de la Colombie-Britannique en 1899 relativement au câble de l'Océan Pacifique. Présentée le 12 juin 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper.*..... *Imprimée pour la distribution et les documents de la session.*
52. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898,—Copie de tous papiers et correspondance concernant la mise en vigueur, sur le littoral du Pacifique et de l'Atlantique, des lois du Canada sur le cabotage, en tant qu'elles se rapportent au département des Douanes. Présentée le 8 mai 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper.*
Imprimée pour les documents de la session.
- 52a. Réponse supplémentaire au n° 52 (ministère de l'Intérieur). Présentée le 5 juin 1899.
Pas imprimée.

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

53. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie du bail de la propriété dans la cité de Québec connue sous le nom de *Plaines d'Abraham*, et de tout autre titre en vertu duquel le gouvernement du Canada détient la dite propriété, et de tous mémoires, correspondance, etc., adressés au gouvernement touchant le renouvellement du bail ou l'acquisition de la dite propriété. Présentée le 8 mai 1899.—*M. Casgrain* *Pas imprimée.*
54. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Etat indiquant le montant des dépenses du Ministère de la Milice et de la Défense, chaque année, de 1867 à 1889 inclusivement. Aussi, le montant dépensé pour l'état-major de la milice pendant la même période. Aussi, le montant dépensé pour le Collège militaire Royal de Kingston pendant la même période. Présentée le 8 mai 1899.—*M. Domville* *Pas imprimée.*
55. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance, minutes du conseil et commission concernant la nomination de Son Honneur le juge en chef de la province de la Colombie-Britannique, depuis la date du décès de Son Honneur le juge en chef Davie jusqu'à la nomination du présent titulaire ; aussi, concernant la nomination de Son Honneur le juge Irving et de Son Honneur le juge Martin de la cour suprême de la Colombie-Britannique. Présentée le 15 mai 1899.—*Sir Charles Tupper* *Pas imprimée.*
56. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 26 avril 1899,—Copie du bail ou arrangement et de toute correspondance concernant l'occupation du champ de Mars dans la cité de Montréal par les autorités municipales, et des conditions attachées à cette occupation. Présentée le 9 mai 1899.—*M. Monk* *Pas imprimée.*
57. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Etat indiquant quelles sont les dépenses d'exploitation et les recettes brutes, respectivement, de l'Intercolonial chaque mois, depuis le 1er juillet 1898 jusqu'à date. Quelles ont été les dépenses d'exploitation et les recettes brutes, respectivement, de ce chemin pendant les mois correspondants de l'année précédente. Présentée le 9 mai 1899.—*M. Foster* *Imprimée pour les documents de la session.*
- 57a. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Etat indiquant le montant total d'argent perçu par le gouvernement (a) pour le trafic des voyageurs et (b) pour le trafic du fret, aux stations, agences de fret et agences de voyageurs, le long du prolongement de l'Intercolonial entre la Chaudière et Montréal, inclusivement, (1) depuis le 30 juin 1898 exclusivement jusqu'au 1er mars 1899 exclusivement, et (2) depuis le 1er mars 1899 inclusivement jusqu'au 1er avril 1899 exclusivement. Présentée le 16 mai 1899.—*M. Powell*.
Imprimée pour les documents de la session.
- 57b. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Relevé des dépenses faites, à même les recettes, pour améliorations, extensions et additions de nature permanente, autres que les travaux ordinaires d'entretien et de réfection, sur le chemin de fer Intercolonial, depuis le 30 juin 1891 jusqu'au 1er juillet 1897. Présentée le 17 mai 1899.—*M. Powell*.
Imprimée pour les documents de la session.
- 57c. Réponse à un ordre la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Copie de toutes soumissions pour traverses pour l'usage de l'Intercolonial depuis le 1er janvier 1896 jusqu'à date, donnant les noms, quantités et prix et indiquant quelles soumissions ont été acceptées. Présentée le 17 mai 1899.—*M. Foster* *Pas imprimée.*
- 57d. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898,—Copies de toutes soumissions reçues par le gouvernement ou par le ministère des Chemins de fer et Canaux, ou par aucun de ses officiers, pour des traverses de chemins de fer et du bois de toute espèce fournis à l'Intercolonial entre juillet 1896 et janvier 1898, sur la division de ce chemin de fer qui se trouve dans la province de Québec. Présentée le 17 mai 1899.—*M. Casgrain* *Pas imprimée.*
- 57e. Réponse à une adresse du Sénat en date du 24 mars 1899,—Demandant un état indiquant la quantité de matériel roulant acheté à l'occasion de l'extension du chemin de fer Intercolonial depuis Lévis jusqu'à Montréal ; de qui ce matériel a été acheté et à quel prix. Présentée le 19 mai 1899.
Hon. sir Mackenzie Bowell *Pas imprimée.*
- 57f. Réponse à une adresse du Sénat en date du 25 avril 1899,—Etat indiquant la quantité de marchandises transportées sur le chemin de fer Intercolonial entre Montréal et Halifax pour être expédiées en Europe, au cours de l'hiver en 1898 et 1899. Présentée le 29 mai 1899.—*Hon. M. Perley*.
Imprimée pour les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

- 57g. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Etat indiquant,—1. Quel a été le montant total des dépenses portées au compte du capital, en ce qui concerne l'Intercolonial et son prolongement jusqu'à Montréal, du 30 juin 1898, exclusivement, au 1er mai 1899, exclusivement. 2. Quelles ont été les recettes totales des susdits chemin et prolongement, du 30 juin 1898, exclusivement, au 1er mai 1899, exclusivement. 3. Quel a été le montant total des dépenses portées au compte des recettes, en ce qui concerne les susdits chemin et prolongement, du 30 juin 1898, exclusivement, au 1er mai 1899, exclusivement. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Powell*..... *Pas imprimée.*
- 57h. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Etat donnant les noms des personnes auxquelles ont été payés des remboursements ou drawbacks pour des comptes de fret sur la partie de l'Intercolonial sise dans le Nouveau-Brunswick, pendant les mois de janvier et février 1899, le montant et la date des paiements dans chaque cas, et la date à laquelle la surcharge a été faite. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Foster*..... *Pas imprimée.*
- 57i. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Copie du bail ou contrat en vertu duquel les autorités de l'Intercolonial ont permis ou autorisé la construction d'un restaurant sur la propriété du chemin de fer à Grand-Narrows, et de toute correspondance au sujet de la concession de ce privilège et de l'exploitation du dit restaurant. Présentée le 23 juin 1899.—*M. McDougall*..... *Pas imprimée.*
- 57j. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie des annonces publiées en 1898, demandant des soumissions pour des rails d'acier et attaches pour l'Intercolonial et le chemin de fer de l'Île du Prince-Edouard. Aussi, copie des soumissions reçues et de toute correspondance à ce sujet, et de tous contrat ou contrats passés. Présentée le 27 juin 1899.—*Sir Charles Tupper*..... *Pas imprimée.*
- 57k. Réponse supplémentaire au n° 57e. Présentée le 28 juin 1899..... *Pas imprimée.*
- 57l. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899,—Etat donnant les noms des personnes auxquelles des paiements ont été faits à titre d'allocations ou de remises pour des comptes de fret, sur la partie de l'Intercolonial située dans la Nouvelle-Ecosse, depuis le 1er juillet 1898 jusqu'au 31 mars 1899, et indiquant le montant et la date du paiement ainsi que la date à laquelle la surcharge a été faite. Présentée le 13 juillet 1899.—*M. Bell (Pictou)*.... *Pas imprimée.*
- 57m. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Etat indiquant : 1. La totalité du parcours combiné tant des locomotives que des voitures, et celui de l'Intercolonial, pour chaque mois à partir du 1er mars 1898, en ce qui concerne les termini, le pont et les autres parties affermées du Grand-Tronc de chemin de fer, tel qu'énoncé dans les 3ème et 33ème clauses de l'annexe du bill (n° 138). 2. Les montants pour (a) entretien et réparations, (b) pour tous autres frais (séparément) d'exploitation encourus par le Grand-Tronc et l'Intercolonial, chaque mois, depuis le 1er mars 1898. 3. Copie des rapports et renseignements fournis en vertu de la clause 33 de la dite annexe, pour chaque mois depuis le 1er mars 1898. Présentée le 18 juillet 1899.—*M. Foster*... *Pas imprimée.*
- 57n. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toutes pétitions, mémoires, lettres et correspondance adressés au gouvernement ou à aucun de ses membres, depuis la dernière session, par la Chambre de Commerce de la cité de Québec, le conseil de ville ou de tous autres corps publics ou citoyens de la dite cité, au sujet d'un meilleur service entre le chemin de fer Intercolonial et la cité de Québec. Présentée le 29 juillet 1899.—*M. Casgrain*.
Pas imprimée.
58. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de tous rapports et correspondance entre W. J. Christie, ci-devant du ministère du Revenu de l'Intérieur à Winnipeg, et tous autres officiers du ministère dans le Manitoba et le ministère à Ottawa ou le ministre du Revenu de l'Intérieur, et de tous arrêtés du conseil au sujet du renvoi, de la suspension et de la destitution finale de W. J. Christie, ci-devant l'un des principaux officiers du ministère à Winnipeg. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Roche*..... *Pas imprimée.*
- 58a. Réponse supplémentaire au n° 58. Présentée le 30 mai 1899..... *Pas imprimée.*
59. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de tous rapports adressés au ministre de l'Intérieur ou à aucun officier de ce ministère par William Ogilvie ou par le Conseil du district du Yukon, ou par aucun membre de ce conseil, au sujet de l'administration du dit district, ou se rapportant à quelque question relative à l'administration du dit district. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Borden (Halifax)*..... *Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

60. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899.—Copie de toute correspondance se rapportant au ministère de l'Intérieur à Ottawa autorisant l'agent à Yorkton, T. N.-O., à accorder l'inscription, au nom de M. W. C. Middleton, du ¼ S. E. de la sect. 14, canton 24, rang 3, à l'ouest du 2ème méridien. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Davin. Pas imprimée.*
61. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899.—Copie de tous télégrammes et lettres échangés entre le gouvernement et la "Ashcroft Water and Electric Coy", ou M. Peter Ryan, ou M. John Shields, ou toute autre personne en leur nom, au sujet de l'acquisition de 4,000 acres de terre, environ, près de Ashcroft, C. B., dans les limites de la zone réservée pour les chemins de fer. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Prior. Pas imprimée.*
62. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899.—Copie de tous arrêtés du conseil passés jusqu'à date concernant la prise de concessions minières par des officiers du ministère de l'Intérieur ou autres officiers du gouvernement, ou concernant l'enregistrement des biens de famille (*homesteads*) ou l'achat de terres par des officiers du ministère de l'Intérieur. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Davin. Pas imprimée.*
63. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899.—Copie de toutes lettres, télégrammes et communications adressés par Archer Martin, de Victoria, C. B., avocat, au ministre de l'Intérieur ou au député du ministre, ou à aucun officier du ministère de l'Intérieur, concernant la délivrance ou l'approbation de permis ou autorisations d'importer des liqueurs dans le district du Yukon, et copie de toutes réponses faites à ces lettres, télégrammes et communications. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Borden (Halifax). Imprimée pour les documents de la session.*
- 63a. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899.—Copie de toutes lettres, télégrammes et communications adressés par Frederick Peters, C.R., de Victoria, C.-B., au ministre de l'Intérieur ou à aucun autre ministre de la Couronne, ou à aucun sous-ministre, demandant des permis pour importer des liqueurs dans le district du Yukon, ou se rapportant à ce sujet, et copie de toutes réponses faites à ces lettres, télégrammes ou communications. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Borden (Halifax). Imprimée pour les documents de la session.*
- 63b. Correspondance concernant l'importation de liqueurs dans le territoire du Yukon. Présentée le 16 mai 1899, par l'hon. C. Sifton.....*Imprimée pour les documents de la session.*
- 63c. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899.—Relevé de tous permis pour liqueurs délivrés par le major Walsh, et copie de toute correspondance et rapports concernant ce qu'il a fait à ce sujet. Présentée le 18 mai 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper. Imprimée pour les documents de la session.*
- 63d. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899, pour copie de toute correspondance, télégrammes, etc., en rapport avec l'administration du territoire du Yukon tel que mentionné dans le discours prononcé par l'honorable Ministre de l'Intérieur pendant le débat sur l'adresse en réponse au discours du Trône, à l'ouverture de la session. Présentée le 25 mai 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper. Pas imprimée.*
- 63e. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899.—Copie de toute correspondance entre le ministre de l'Intérieur ou aucun officier de son ministère et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, concernant la délivrance ou la rétention de permis pour le transport de liqueurs dans le territoire du Yukon. Présentée le 30 mai 1899.—*M. Clarke. Pas imprimée.*
- 63f. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899.—Relevé de toutes les liqueurs introduites dans le Yukon depuis le 1er juillet 1896, avec les noms des personnes ou compagnies qui les ont introduites, la quantité dans chaque cas, la date du permis et l'autorité qui a accordé le permis. Aussi, copie de toute correspondance avec quiconque a demandé ou obtenu un permis pour introduire des liqueurs dans le Yukon. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Foster. Pas imprimée.*
- 63g. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899.—Etat détaillé du nombre de gallons de boissons enivrantes entrés dans le district du Klondike depuis juillet 1896, du nombre de permis accordés pour cet objet, avec les noms et adresses postales de ceux à qui les dits permis ont été accordés, et le montant payé à cette fin. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Foster. Pas imprimée.*
- 63g*. Réponse supplémentaire au n° 63f. Présentée le 13 juillet 1899.....*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

64. Copie de la convention intervenue, le 1er juillet 1890, entre le ministère des Chemins de fer et Canaux et la Compagnie du chemin de fer du Pacifique Canadien. Présentée le 16 mai 1899, par l'hon. A. G. Blair. *Pas imprimée.*
65. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de toutes lettres, documents, mémoires, conventions et correspondance se rapportant en quelque manière aux termes et conditions auxquels des soumissions ont été demandées pour le contrat du transport des malles des Iles de la Madeleine, et d'après lesquels le contrat a été subséquemment accordé à R. J. Leslie, de la maison Leslie, Hart et Cie, de Halifax, N.-E. Présentée le 17 mai 1899.—*M. Pope.*
Pas imprimée.
66. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 24 mars 1899,—Copie de la correspondance échangée avec M. Louis Coste, ci-devant ingénieur du ministère des Travaux publics, et des instructions qu'il a reçues relativement à la route Yukon-Teslin et à la navigation des rivières et des lacs de la région ; aussi copie de tous les rapports faits par le dit Louis Coste. Présentée le 17 mai 1899.—*Hon. Sir Mackenzie Bowell* *Pas imprimée.*
- 66a. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie du rapport ou des rapports de M. Coste, ci-devant ingénieur du ministère des Travaux publics, sur le Yukon, et plus particulièrement sur la route du lac Teslin en ce qui concerne la construction d'une ligne ferrée vers le Yukon par cette route ; aussi, copie du rapport de M. Lafontaine, ou copie de leur rapport conjoint, si ces deux ingénieurs ont fait un tel rapport. Présentée le 18 mai 1899.—*M. Davin* *Imprimée pour les documents de la session.*
66. (1898.) Rapport des commissaires chargés de faire une enquête et un rapport sur l'état et l'administration du pénitencier de Saint-Vincent-de-Paul. Présenté le 26 avril 1898.—*Imprimé pour la distribution et les documents de cette session (1899). Voir documents de la session n° 18, page 221.*
67. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 11 avril 1899,—1. Une copie du dernier rapport adressé au gouvernement par la Banque du Peuple, avant que cette banque ait suspendu ses paiements, avec le nom de la personne qui a signé le dit rapport et la déclaration faite par elle. 2. Une copie des états soumis par les directeurs sur les affaires de la dite banque à chacune des assemblées publiques des actionnaires et des déposants, qui ont été tenues depuis la date de la suspension de paiements. 3. Une liste des noms des directeurs de la banque à l'époque de la dite suspension, et un état du nombre d'actions alors possédées par chacun des directeurs. 4. Une liste des ventes ou transferts d'actions possédées par les directeurs, qui avaient eu lieu depuis la suspension, et à qui ces ventes ou transferts ont été faits. 5. Une liste des vacances qui se sont produites depuis la dite date, avec indication de la cause de ces vacances et du nom de ceux qui ont été appelés à les remplir. 6. Les prix, aussi approximativement qu'on pourra les constater par la cote des actions, auxquels se sont faits les ventes et transferts pendant le mois qui a immédiatement précédé la suspension, et les prix des ventes et transferts depuis la date de la suspension à venir au 1er avril 1899. 7. Une liste des noms des actionnaires de la banque le 1er avril 1899 et le nombre d'actions possédées par chacun d'eux à cette date. 8. Un état détaillé de l'actif et du passif de la banque, à l'exception du passif des déposants et des actionnaires, lequel pourra être indiqué comme somme totale. Présentée le 17 mai 1899.—*Hon. M. McMillan* *Pas imprimée.*
68. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de toute correspondance entre le gouvernement et B. Haigh et Fils, de la Colombie-Britannique, ou toutes autres personne ou personnes en leur nom, en 1880 ou environ, au sujet d'une demande de se servir de l'île Deadman. Aussi, copie de toute correspondance entre le gouvernement fédéral et le procureur général de la province de la Colombie Britannique ou autre membre du gouvernement provincial concernant la dite demande ou l'objet de cette demande. Présentée le 18 mai 1899.—*M. Prior.*
Pas imprimée.
- 68a. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil concernant le Parc Stanley et l'île Deadman, Vancouver, C. B., et de toute correspondance entre les différents ministères du gouvernement et les autorités impériales, militaires et navales, au sujet de l'une ou l'autre de ces propriétés ou des deux. Aussi, copie de toute correspondance à ce sujet avec le gouvernement de la Colombie-Britannique, la cité de Vancouver et les autorités du Parc. Aussi, copie de toute correspondance à ce sujet entre le député de Burrard, le ministre de la Milice et le ministère de la Milice, le ministre de l'Intérieur et autres membres du gouvernement. Aussi, copie de toute correspondance entre M. Ludgate et ses représentants et aucun ministère du gouvernement au sujet de l'île Deadman. Aussi, copie de toutes demandes

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

- et correspondances concernant l'affermage ou la concession de l'Île Deadman. Aussi, copie de tous mémoires administratifs, rapports ou lettres conservées dans les ministères de la Justice, de l'Intérieur et de la Milice concernant le Parc, l'Île Deadman ou les titres ou la disposition de ces propriétés. Aussi, copie de toutes concessions ou affermages du Parc ou de l'Île Deadman. Aussi, copie de tous rapports ou informations obtenues par les divers ministères avant l'exécution d'aucun affermage ou d'aucune concession de l'Île Deadman. Aussi, copie de tous mémoires ou correspondance concernant la concession ou l'affermage de l'Île Deadman. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Prior*..... *Imprimée pour la distribution et les documents de la session.*
69. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,— Copie de tous papiers, documents et correspondance entre la Bourse des Céréales de Winnipeg et le ministère des Travaux publics, en vue de tenir le port de Fort-William libre de glace aussi tard que possible. Présentée le 18 mai 1899.—*M. Roche*..... *Pas imprimée.*
70. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toutes lettres, instructions, correspondance et rapport du commissaire nommé pour faire une enquête sur les griefs des ouvriers employés sur le chemin de fer de la Passe-du-Nid-de-Corbeau, et sur les circonstances qui ont accompagné la mort de deux des dits ouvriers nommés McDonald et Fraser, à ou près Pincher-Creek, avec le rapport du commissaire qui a fait une enquête sur tous les faits qui se rapportent au décès de Charles P. McDonald et de E. McC. Fraser, qui étaient employés à la construction du chemin de fer de la Passe-du-Nid-de-Corbeau. Présentée le 18 mai 1899.—*M. Bell (Pictou)*..... *Rapport sommaire imprimé pour la distribution et les documents de la session.*
71. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie des instructions données à M. F. C. Wade avant ou après son départ pour Dawson pour y agir à divers titres officiels, et plus spécialement copie de la permission écrite qui lui a été donnée de jalonner des lots miniers dans le Klondike. Présentée le 18 mai 1899.—*M. Davin*..... *Pas imprimée.*
72. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de toute correspondance entre le gouvernement de la Colombie Britannique et le gouvernement du Canada depuis juillet 1898 jusqu'à date, concernant la cour suprême, les cours de comté ou aucuns des juges de la dite province, les nominations des dits juges ou d'aucuns d'entre eux, ou autres matières se rapportant à l'administration de la justice dans la dite province. Présentée le 25 mai 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper*..... *Pas imprimée.*
73. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de toute correspondance au sujet de la construction des hangars sur les quais de Saint-Méthode et Mistassini, et de l'octroi du contrat pour ces constructions à L. P. Bilodeau, de Roberval. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Casgrain*..... *Pas imprimée.*
74. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de tous papiers, correspondance, etc., se rapportant à l'adjudication, à M. Thomas Gauthier, de Montréal, par le ministère des Travaux publics, du contrat pour le dragage à Coteau-Landing, et de l'avis publié pour demander des soumissions, s'il en est. Aussi, un état indiquant le montant dépensé sur le crédit de \$21,000 voté à cet effet, et à qui il a été payé. Aussi, copie de la correspondance échangée entre M. Gauthier et M. Macdonald qui a exécuté les travaux, et un état indiquant, en pieds cubes, le montant des travaux exécutés, et comment les paiements ont été faits. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Bergeron*..... *Imprimée pour les documents de la session.*
75. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de la correspondance entre le gouvernement ou le ministère des Travaux publics et M. W. Donaghue ou aucune autre personne au sujet de la construction de chalans à Roberval destinés à accompagner le dragueur du même lieu, et de l'octroi du contrat pour la construction des dits chalans au dit M. Donaghue. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Casgrain*..... *Pas imprimée.*
76. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Copie de tous baux, papiers et documents concernant l'affermage de certaine propriété sur l'Île aux Noix, dans la province de Québec, appartenant au gouvernement et placée sous le contrôle du ministère de la Milice et de la Défense, avec les noms des locataires depuis le 1er janvier 1895 jusqu'à date, et le montant de loyer payé par ces locataires. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Quinn*..... *Pas imprimée.*
77. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—État indiquant quand et pendant quel temps le steamer *Alaska* a été employé à l'exploration du chenal du lac Saint-François, et quel service a été fait par le steamer *Alert* pendant la même période. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Taylor*..... *Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

78. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat indiquant les montants payés à Tom S. Rubidge, ingénieur-surintendant du canal de Cornwall, pour salaire et dépenses, du 1er janvier 1897 au 1er janvier 1899; aussi, état détaillé du montant payé pour voitures pendant la même période; aussi, état des dépenses totales en rapport avec le steamer *Alert*; aussi, état indiquant pendant combien de jours le steamer *Alert* a été réellement employé pour des travaux d'exploration, depuis le 1er janvier 1897 jusqu'au 1er janvier 1899, et pendant combien de jours il a été employé à d'autres services et la nature de ces services. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Taylor*..... *Pas imprimée.*
79. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1899,—Copie de tous rapports à Son Excellence le Gouverneur général, minutes du conseil, rapports, papiers et correspondance se rapportant en quelque manière à la navigation des fleuves Yukon ou Stikine ou aux règlements douaniers et relatifs, y compris le transbordement des cargaisons. Aussi, copie de tous rapports à Son Excellence le Gouverneur général, minutes du conseil, correspondance et papiers concernant les règlements douaniers et les honoraires imposés sur les marchandises du Canada passant par St-Michael, Dyea, Skagway et Wrangel. Présentée le 25 mai 1899.—*Sir Charles Tupper*..... *Imprimée pour les documents de la session.*
80. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance et papiers concernant le renvoi de M. Fawcett comme commissaire des mines d'or du Yukon. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Davin*..... *Pas imprimée.*
81. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil, ordonnances, commission, nomination, cautionnement, certificats et serments au sujet de la nomination du shérif pour le Territoire du Yukon. Aussi, copie des mêmes papiers au sujet de la nomination du greffier de la cour pour le district du Yukon. Présentée le 25 mai 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper*..... *Pas imprimée.*
82. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 mars 1898,—Copie de toute correspondance entre le gouvernement du Canada ou aucun de ses membres et les autorités américaines directement ou indirectement, ou par l'entremise du gouvernement britannique ou son représentant à Washington, concernant les arrangements pris pour l'entreposage ou le transit sur les côtes du Pacifique, ou concernant les secours à donner aux personnes dans le besoin dans les districts du Yukon ou d'Alaska. Aussi, copie de tous rapports des ministres au gouvernement sur ces matières. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Foster*..... *Pas imprimée.*
83. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Etat donnant le nombre et les noms des navires de pêche des Etats-Unis, n'ayant pas de licences aux termes du *modus vivendi*, qui ont obtenu des privilèges dans les ports canadiens de l'Atlantique pendant les mois de novembre et décembre 1898 et de janvier et février 1899, et copie de toute correspondance entre le gouvernement ou aucun de ses membres, ou aucuns de ses officiers, faisant voir dans quelles circonstances des privilèges ont été accordés à ces navires des Etats-Unis. Présentée le 26 mai 1899.—*M. McAtister*..... *Pas imprimée.*
84. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898,—Copie de toute correspondance, instructions, rapports, mémoires de frais et comptes, se rapportant aux poursuites qui ont été intentées à la suite des élections générales de 1896 dans la province du Manitoba, ainsi qu'un relevé de tous deniers payés pour cet objet par le gouvernement fédéral. Présentée le 29 mai 1899.—*M. Roche*..... *Pas imprimée.*
- 84a. Réponse supplémentaire au n° 84. Présentée le 2 juin 1899..... *Pas imprimée.*
85. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 7 juin 1897,—Copie de toute correspondance entre le gouvernement et toutes personnes quelconques dans le comté de Brant concernant la nomination du Dr Levi Secord, de Brantford, du Dr McKee, du même lieu, et du Dr Beer, ci-devant de Plattsville, dans le comté d'Oxford, comme médecin principal et médecins-auxiliaires des sauvages établis sur la réserve du canton de Tuscarora, comté de Brant. Présentée le 29 mai 1899.—*M. Clancy*..... *Pas imprimée.*
86. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance échangée depuis le 1er juillet 1896 jusqu'à date entre le gouvernement canadien et les autorités impériales, et entre le gouvernement canadien et le Haut-Commissaire du Canada à Londres, au sujet de l'embargo sur le bétail. Présentée le 27 mai 1899.—*M. Montague*.

Imprimée pour les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

87. Copie de l'arrêté du conseil du 7 octobre 1898, pourvoyant à la nomination de M. William Ogilvie comme commissaire, en vertu des dispositions du chapitre 114 des Statuts révisés du Canada, pour faire une enquête sur les accusations et plaintes mentionnées dans l'arrêté du conseil ; copie de la commission émise sous le grand sceau du Canada, nommant M. Ogilvie comme commissaire ; copie de son rapport du 27 avril 1899, et copie des trois avis publics mentionnés dans le dit rapport et qui lui sont annexés. Présentée le 30 mai 1899, par l'hon. C. Sifton.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.
- 87a. Copie de la commission décernée à M. William Ogilvie, en vertu du chapitre 114, S.R.C., pour tenir une enquête et recevoir des dépositions assermentées au sujet de certaines accusations portées contre des fonctionnaires du gouvernement fédéral dans le Territoire du Yukon ; et copie de la preuve faite à cette enquête. Présentée le 9 juin 1899, par l'hon. C. Sifton.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.
- 87b. Copie d'un rapport supplémentaire, en date du 27 mai 1899, de M. William Ogilvie, commissaire nommé en vertu des dispositions du chapitre 114, S.R.C., et par commission émise sous le grand sceau du Canada pour faire une enquête et prendre des dépositions sous serment, au sujet de certaines accusations portées contre certains fonctionnaires du gouvernement fédéral dans le Territoire du Yukon. Présentée le 7 juillet 1899, par l'hon. C. Sifton.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.
- 87c. Copie de la preuve qui accompagnait le rapport supplémentaire en date du 27 mai 1899 (soumis à la Chambre le 7 juillet courant), de M. William Ogilvie, commissaire nommé en vertu des dispositions du chapitre 114, S.R.C., et par une commission décernée aux termes du dit acte, sous le grand sceau du Canada, pour tenir une enquête et prendre des dépositions sous serment au sujet de certaines accusations portées contre des fonctionnaires du gouvernement fédéral dans le Territoire du Yukon. Présentée le 12 juillet 1899, par l'hon. C. Sifton.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.
- 87d. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes pour copie du rapport de William Ogilvie, commissaire, concernant l'évaluation des steamers *Pingree* et *Low* pour déclaration en douane. Présentée le 27 juillet 1899.—*M. Paterson* *Pas imprimée.*
88. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 22 mai 1899, demandant :—(1.) Le contrat primitif passé entre le gouvernement et les propriétaires du chemin de fer du comté de Drummond et la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer. (2.) Le présent contrat ou convention, passé entre les mêmes parties ou compagnies. (3.) Un état indiquant toutes les sommes d'argent payées aux propriétaires du dit chemin de fer, depuis la non-ratification du premier contrat jusqu'au 31 mars 1899. (4.) Un état des recettes et des frais d'exploitation du chemin de fer du comté de Drummond, depuis l'époque où on a commencé à l'exploiter conjointement avec le chemin de fer Intercolonial jusqu'au 31 mars 1899. (5.) Aussi, un état du montant total payé à la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer pour l'usage de gares et le droit de circulation sur sa ligne, travaux de ponts, ou pour tout objet quelconque en rapport avec le prolongement du chemin de fer Intercolonial jusqu'à Montréal. Présentée le 29 mai 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell.*
Imprimée pour les documents de la session.
- 88a. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 22 courant,—Copie de toutes les conventions et arrangements de trafic supplémentaires, conclus entre le ministère des Chemins de fer du Canada et la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer, en rapport avec le contrat passé entre le dit ministère et la dite compagnie pour le prolongement du chemin de fer Intercolonial jusqu'à Montréal. Présentée le 26 juin 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell.* *Imprimée pour les documents de la session.*
89. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de toutes pétitions adressées à Son Excellence le Gouverneur général par des membres du cabinet Turner, dans la province de la Colombie-Britannique, au sujet de la conduite du lieutenant-gouverneur de cette province, et demandant qu'il soit nommé une commission pour faire une enquête à ce sujet. Aussi, copie de tous papiers et correspondance se rapportant aux dites pétitions, et de tous papiers et correspondance se rattachant en quelque manière à l'action de Son Honneur le lieutenant-gouverneur de la Colombie-Britannique en renvoyant le cabinet Turner dans la dite province. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Prior* *Imprimée pour la distribution et les documents de la session.*
90. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—1. Copie de toute correspondance avec le ministère du Revenu de l'Intérieur depuis dix ans au sujet de l'inspection compulsoire de la potasse au port de Montréal. 2. Copie de toutes pétitions présentées à ce

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

sujet au ministre du Revenu de l'Intérieur, et des résolutions adoptées par la Chambre de Commerce de Montréal et autres, demandant au gouvernement de prendre des mesures pour protéger le commerce de la potasse au Canada. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Préfontaine.*

Pas imprimée.

91. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—1. Etat donnant la quantité de tabac canadien produit et fabriqué chaque année depuis 1890 jusqu'à ce jour. 2. Nombre de manufactures établies, et la date respective de leur établissement depuis 1890 jusqu'à ce jour pour la fabrication du tabac canadien ou du tabac canadien et du tabac étranger mélangés. 3. Copie des requêtes, pétitions et mémoires présentés au gouvernement depuis 1896, concernant les droits sur le tabac. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Gauthier.*.....*Pas imprimée.*
92. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes pour copie du prospectus de la Compagnie Anglo-canadienne des placers d'or du Klondike (limitée), et copie de toute correspondance et autres papiers dans les cartons du ministère de l'Intérieur, concernant les relations que l'on dit exister entre William Ogilvie et cette compagnie. Présentée le 31 mai 1899, par l'hon. C. Sifton. .*Pas imprimée.*
93. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat indiquant sous des chefs séparés les montants votés et dépensés par le gouvernement fédéral pour le port de Montréal pendant les derniers 28 ans. Aussi, un état, sous des chefs séparés, indiquant les sommes votées et dépensées par le gouvernement fédéral pour le port de Victoria, C. B., pendant la même période. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Prior.*.....*Pas imprimée.*
94. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Etat indiquant le montant réellement dépensé pour reconstruire la jetée de China-Point, I.P.-E. ; la date de ces paiements ; à qui ils ont été faits et le montant payé à chaque personne ; le montant payé pour les travaux réellement exécutés ; le montant payé pour les matériaux non employés, et quand ; la quantité et l'espèce de matériaux achetés, et les prix ; l'état actuel de la jetée, le progrès des travaux de reconstruction ; et copie de tous papiers, correspondance et documents à ce sujet ou donnant des renseignements ou des détails en rapport avec les points ci-dessus énumérés. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Martin.*.....*Pas imprimée.*
95. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Etat indiquant toutes les sommes dépensées jusqu'à date pour le nouveau quai de la Pointe-Claire, Q., la somme de travaux exécutés, le coût estimatif de ce quai, et combien il en coûtera pour le terminer ; aussi, copie de toutes annonces demandant des soumissions, ainsi que copie des soumissions et de toute correspondance à ce sujet. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Monk.*.....*Pas imprimée.*
96. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de toute correspondance, télégrammes et papiers se rapportant à la saisie des rets à trappe et câbles appartenant à MM. Benjamin Compton et Cie, de Belle-Rivière, dans la province de l'Île du Prince-Edouard, le 30 juillet 1898, par le croiseur du gouvernement l'*Acadia*. Présentée le 1er juin 1899.—*M. Martin.*.....*Pas imprimée.*
97. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 17 mai 1899,—Copie de toutes lettres, télégrammes, câblegrammes, mémoires et autres papiers reçus par le Très honorable Premier Ministre du Canada, l'honorable J. I. Tarte, ministre des Travaux publics, ou l'honorable A. G. Blair, ministre des Chemins de fer et Canaux, de la Compagnie de Télégraphe Commercial du Nord (à responsabilité limitée), du *Commercial Telegraph Construction Syndicate, Limited*, ou de la *W. T. Henley Telegraph Works, Limited*, ou d'aucuns directeur ou directeurs, personne ou personnes pour ou représentant quelqu'une de ces compagnies, ou du Haut-Commissaire du Canada à Londres, ou de toute autre personne ou compagnie, concernant la construction, par ou pour la Compagnie du Télégraphe Commercial du Nord (à responsabilité limitée), d'une ligne télégraphique entre Skagway et Dawson, ou d'un câble télégraphique sous-marin entre un point dans la Colombie-Britannique et Skagway ou Wrangel, ou se rapportant en quelque manière à l'un ou l'autre de ces objets. Aussi, copie de toutes lettres du Très honorable Premier Ministre du Canada, ou de l'un ou l'autre des dits autres ministres à aucune des dites compagnies ou à aucuns directeur ou directeurs ou autres personne ou personnes agissant ou prétendant agir au nom d'aucune des dites compagnies, se rapportant en quelque manière à la construction de la dite ligne télégraphique ou du dit câble par, pour ou en vertu de la charte de la Compagnie du Télégraphe Commercial du Nord (à responsabilité limitée). Aussi, copie de toute correspondance entre le gouvernement fédéral ou aucun de ses membres ou ministères et le gouvernement des États-Unis à Washington ou aucun de ses ministères touchant la pose et l'atterrage d'un câble sous-marin entre un point dans la Colombie-Britannique et Skagway ou Wrangel ou tout autre point entre ces deux endroits. Présentée le 1er juin 1899.—*M. Prior.*.....*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

- 97a. Réponse supplémentaire au n° 97. Présentée le 26 juin 1899. *Pas imprimée.*
98. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 6 juin 1898,—Etat du coût des dépenses des voyages faits en 1897, par l'honorable Premier Ministre et par l'honorable Solliciteur général, en Europe, aux États-Unis ou ailleurs ; aussi, un état des dépenses de voyage de leurs secrétaires particuliers, ou de toutes autres personnes composant leur suite. Présentée le 29 mai 1898.—*Hon. M. Landry.*
Pas imprimée.
99. Protocole n° LXIII de la Haute Commission conjointe, Washington, concernant la frontière entre l'Alaska et le Canada. Présenté le 5 juin 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
100. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 17 mai 1899,—Copie de tous papiers, plans, cartes géographiques, rapports d'officiers des pêcheries, correspondance et tous autres documents concernant l'existence d'un barrage dans la rivière Jésus, près de la ville de Terrebonne, et la construction d'une passe migratoire dans ce barrage, conformément à la loi. Présentée le 5 juin 1899.—*M. Fortin.* *Pas imprimée.*
101. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat donnant une liste de toutes les personnes employées depuis le 1er août 1896, par le ministre de l'Intérieur, à part des employés du service civil à Ottawa, pour des fins d'immigration, avec les noms et les domiciles des personnes employées, le chiffre des appointements et allocations, la date et le motif de la destitution, quand il y a eu destitution, et le pays ou les districts où elles ont rempli leurs fonctions. Présentée le 5 juin 1898.—*M. Foster.* *Pas imprimée.*
102. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat faisant connaître toutes les personnes nommées à des emplois ou à des fonctions quelconques dans le district du Yukon depuis le 1er août 1896, leurs noms et domiciles, le chiffre du salaire et des allocations ou dépenses de toutes espèces de chaque personne, les fonctions de chacune, la date de sa nomination, démission ou destitution et le motif de telle démission ou destitution ; le dit état ne devant pas comprendre la police à cheval ou les miliciens canadiens, mais devant cependant inclure les payeurs de chacune de ces deux troupes. Présentée le 5 juin 1899.—*M. Foster.* *Pas imprimée.*
- 102a. Réponse supplémentaire au n° 102. Présentée le 9 juin 1899. *Pas imprimée.*
- 102b. Copie d'arrêtés du conseil concernant le Yukon. Présentée le 21 juin 1899, par l'hon. C. Sifton.
Pas imprimée.
103. Réponse partielle à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 avril 1899,—Etat faisant connaître toutes les personnes et commissions d'enquêtes nommées pour s'enquérir de la conduite des employés publics depuis le 1er août 1896, les noms des commissaires, le chiffre de leurs salaires et allocations, le montant total payé à chacun comme salaire et allocations, et les dépenses totales de chaque commission en dehors des salaires et allocations, ainsi que les noms et domiciles de toutes les personnes destituées sur le rapport des commissaires. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Foster.* *Pas imprimée.*
- 103a. Réponse supplémentaire au n° 103 (ministère des Douanes). Présentée le 6 juin 1899. *Pas imprimée.*
- 103c. Réponse partielle à une adresse du Sénat, en date du 28 avril 1899, demandant les noms de tous les commissaires nommés, par arrêté du conseil ou autrement, depuis le 9 avril 1897, pour faire une enquête et un rapport sur les accusations d'ingérence abusive dans la politique ou de mauvaise conduite portées contre tout employé du gouvernement, permanent ou temporaire. 2. Les rapports des dits commissaires ou de commissaires nommés auparavant, qui n'ont pas encore été présentés, avec indication de la détermination prise par le gouvernement à la suite de ces rapports. 3. Les sommes payées à chaque commissaire, depuis le 9 avril 1897, pour honoraires, allocations quotidiennes, frais de voyages et autres dépenses incidentes. 4. Les noms, l'âge, l'emploi et le salaire de tous les employés, temporaires ou permanents, du service intérieur ou extérieur du gouvernement qui, depuis le 9 avril 1897, ont été renvoyés du service par destitution, mis à la retraite ou autrement, sur le rapport d'un commissaire ou autrement ; spécifiant dans chaque cas la raison du renvoi et le montant de la pension ou de la gratification accordée ; aussi, l'âge, l'emploi, le salaire ou rémunération de toute et chaque personne nommée à la place de l'employé destitué, ou en conséquence de cette destitution. Présentée le 28 juin 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell.*
Imprimé sous forme de sommaire.
- 103b. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 février 1898,—Etat donnant les noms des commissaires nommés par le gouvernement pour s'enquérir de la conduite de tous les employés du service civil dans la province de Québec, depuis le 23 juin 1896, et le montant payé à chaque commissaire comme salaire ou frais de voyage. Présentée le 14 juin 1899.—*M. Monk.*
Pas imprimée.

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

- 103d.** Réponse supplémentaire au n° 103 (ministère des Postes). Présentée le 5 juillet 1899. *Pas imprimée.*
- 103e.** Réponse supplémentaire au n° 103c. Présentée le 4 juillet 1899. *Voir 103c.*
- 103f.** Réponse supplémentaire au n° 103c. Présentée le 5 juillet 1899. *Voir 103c.*
- 103g.** Réponse supplémentaire au n° 103c (chemins de fer et Canaux). Présentée le 29 juillet 1899. *Pas imprimée.*
- 103h.** Réponse supplémentaire au n° 103c. Présentée le 28 juillet 1899. *Voir 103c.*
- 104.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de tous états, réclamations, mémoires, correspondance, télégrammes, etc., échangés avec le gouvernement de l'Île du Prince-Edouard et une délégation de cette province, en mars dernier, composée des honorables Hector C. McDonald, James W. Richards et Benjamin Rogers, au sujet de questions pendantes entre le gouvernement de l'Île du Prince-Edouard et celui du Canada. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Martin*..... *Imprimée pour les documents de la session.*
- 105.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de tous papiers et correspondance, y compris arrêtés du conseil, soumissions et contrats se rapportant à la fourniture du papier pour les mandats-poste fractionnels, avec un échantillon des mandats imprimés. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Foster*..... *Pas imprimée.*
- 105a.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat indiquant toutes les émissions séparées de timbres-poste, de cartes postales ou de mandats de poste depuis le 1er janvier 1877, avec mention de ceux qui ne sont plus en usage, la quantité de chaque émission avec échantillon de chacune, en faisant connaître, pour ce qui concerne les timbres du jubilé, leur coût et le montant d'argent versé au trésor pour chaque dénomination. Présentée le 12 juin 1899.—*M. Foster*..... *Pas imprimée.*
- 105b.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie du contrat pour la fabrication des billets-poste et le coût, par 1,000, de chaque dénomination, à l'exclusion du papier; aussi copie de toute correspondance entre l'entrepreneur, le gouvernement et l'imprimeur de la Reine. Aussi, état indiquant le nombre de rames de papier fabriqué pour chaque dénomination, par qui la commande a été donnée, où le papier a été fabriqué, le nom du fabricant, et qui a actuellement la propriété des rouleaux Dandy qui ont servi à la fabrication du papier. Aussi, état indiquant qui a fourni les électrotypes, où ils ont été fabriqués, la date de la première livraison des billets-poste et le chiffre du cautionnement donné par l'entrepreneur, et si l'entrepreneur a donné les locaux nécessaires pour les employés du gouvernement qui sont chargés de la surveillance et pour l'emmagasinage d'une grande quantité de papier. Présentée le 12 juin 1899.—*M. Foster*..... *Pas imprimée.*
- 105c.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Etat indiquant en détail toutes les matrices, planches ou autres pièces, gravées en tout ou en partie, déclarées en douane comme étant importées par ou pour l'*American Bank Note Co'y* et la *British American Bank Note Company* pour servir à la fabrication des billets de banque, timbres-poste, billets-poste et estampilles du Revenu de l'intérieur pour le gouvernement, avec leur évaluation et le montant de droits imposés et perçus. Présentée le 12 juin 1899.—*M. Foster*..... *Pas imprimée.*
- 105d.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance avec le ministère des Postes ou aucun membre du gouvernement au sujet de la qualité des cartes postales émises par le ministère des Postes depuis le 1er juillet 1896. Présentée le 19 juin 1899.—*M. Foster*..... *Pas imprimée.*
- 106.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Etat donnant le nombre de planches gravées pour timbres du jubilé, les dénominations et le coût des dites planches. Aussi le nombre de planches gravées pour les timbres du Plus Grand Empire (*Greater Empire*) et le coût par planche, avec le coût par 1,000 timbres complets. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Foster*.
Imprimée pour les documents de la session.
- 107.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de tous papiers, affidavit et correspondance entre le gouvernement du Canada et le gouvernement ou des fonctionnaires des États-Unis, ou autres personnes, concernant l'affaire de Thomas Meagher, qui a été arrêté dans les eaux canadiennes, sur la rivière Saint-Clair, par des officiers de douane des États-Unis, le 19 août 1898, détenu pendant quelque temps et grossièrement traité par les dits officiers et ensuite emprisonné, et qui a été finalement relâché, sans procès, par ordre du gouvernement américain. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Cowan*..... *Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

108. Etat donnant les noms et salaires de toutes les personnes nommées ou promues dans le service civil pendant l'année 1898. Présenté le 6 juin 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Imprimé pour les documents de la session.
109. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 mars 1898,—Copie de toute correspondance, rapports, arrêté du conseil et instructions au sujet de la participation des pays étrangers aux privilèges commerciaux en vertu de la soi-disant clause préférentielle du tarif 1897. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Foster* *Imprimée pour les documents de la session.*
110. Documents concernant certains statuts passés par la législature de la Colombie-Britannique récemment désavoués. Présentés le 7 juin 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.
- 110a. Autres documents concernant certains statuts passés par la législature de la Colombie-Britannique récemment désavoués. Présentés le 21 juin 1899, par sir Wilfrid Laurier. *Pas imprimés.*
111. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Etat indiquant, par ministère, la dépense faite chaque année depuis le 1er juillet 1890 pour les salaires de tous les employés permanents ou temporaires dans le service extérieur des ministères des Postes, des Douanes et du Revenu de l'Intérieur, et donnant les ports principaux et secondaires, pour ce qui concerne les Douanes et le Revenu de l'Intérieur, et les bureaux de poste pour ce qui concerne le ministère des Postes. Présentée le 7 juin 1899.—*M. McMullen* *Pas imprimée.*
112. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Copie de toutes plaintes mentionnées à la page 3 du rapport du sous-ministre de l'Intérieur (rapport annuel du ministère de l'Intérieur pour l'année 1897), minutes du conseil, commission, instructions et rapport de M. Archer Martin, commissaire, concernant le bureau des bois de la Couronne à New Westminster. Présentée le 9 juin 1899.—*Sir Charles Hibbert Tupper*. *Pas imprimée.*
113. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898,—Copie de toutes instructions données par le gouvernement du Canada ou aucun de ses ministères à Charles Russell, écuyer, avocat, de Londres, Angleterre, ou à aucun de ses associés, au sujet de toute cause ou affaire dans laquelle le dit gouvernement ou aucun de ses ministères étaient ou sont concernés. Aussi, copie de tous mémoires ou comptes de frais adressés par les dites personnes au gouvernement ou à aucun de ses ministères depuis le 1er juillet 1896. Présentée le 9 juin 1899.—*M. Bergeron*. *Imprimée pour les documents de la session.*
114. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de toute correspondance échangée entre la Compagnie du Télégraphe Commercial du Nord et le ministère des Travaux publics pendant les derniers six mois. Présentée le 12 juin 1899.—*M. Maxwell*.
Pas imprimée.
115. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Copie de toute correspondance, télégrammes, rapports, contrats, soumissions et tous autres papiers et documents concernant le changement effectué l'hiver dernier dans le transport des malles de l'Île du Prince-Edouard entre l'Intercolonial et le Cap Tourmente. Présentée le 12 juin 1899.—*M. Martin*.
Pas imprimée.
116. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Copie de toutes pétitions, correspondance, télégrammes et instructions au sujet du privilège accordé à John Gow Scrimgeour d'avoir un entrepôt particulier à Cardigan-Bridge, I. P.-E. Présentée le 12 juin 1899.—*M. Macdonald (King)*. *Pas imprimée.*
117. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de toute correspondance entre le gouvernement ou quelqu'un de ses membres ou toute personne ou fonctionnaire en leur nom, et la Compagnie du chemin de fer du Canada-Est ou toute personne en son nom, et copie de tous rapports et papiers se rapportant à une proposition d'acheter le dit chemin de fer pour le gouvernement. Présentée le 12 juin 1899.—*M. Foster*. *Pas imprimée.*
118. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil, et de tous papiers et correspondance adressés au département des Chemins de fer et Canaux ou au ministre des Chemins de fer par les officiers de la Compagnie du chemin de fer Central du Nouveau-Brunswick, ou par aucuns entrepreneurs ou personnes intéressés à la construction du dit chemin de fer, ou par aucune autre personne en leur nom, au sujet du paiement de subventions ou octrois accordés à la dite compagnie. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Foster*.
Pas imprimée.

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

119. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de toute correspondance, télégrammes et rapports, depuis le 1er juin 1897, entre le gouvernement du Canada et celui de la Colombie-Britannique, ou entre toutes personnes ou personnes en leur nom, au sujet de la réserve des sauvages Songhees, à Victoria, C.-B. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Prior.*
Pas imprimée.
120. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Copie de toute correspondance entre le ministre de l'Intérieur ou aucun de ses officiers et M. A. Soper, de Port-Perry, ou autres personnes au sujet de la suppression de la vente de boissons aux sauvages de Scugog. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Foster.* *Pas imprimée.*
121. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de tous contrats ou conventions conclus par ou avec le ministre des Postes, ou le ministère des Postes, ou Sa Majesté, ou le gouvernement du Canada, pour le transport des malles dans ou hors du territoire ou district du Yukon ou aucune de ses parties ; aussi copie de toutes annonces pour soumissions pour le transport des dites malles, et de toutes soumissions reçues par le ministre des Postes, le ministère des Postes, ou le gouvernement du Canada, ou Sa Majesté la Reine, pour le transport des malles dans ou hors le territoire ou district du Yukon ; aussi, copie de tous rapports, lettres et communications écrites de l'inspecteur des postes à Victoria, ou de tout autre inspecteur des postes, ou de tout autre officier du ministère des Postes, au sujet de ces soumissions ou annonces, ou au sujet de l'acceptation ou du rejet d'aucune des dites soumissions. Présentée le 13 juin 1899.—*Sir Charles Hibbert Tupper.* *Pas imprimée.*
122. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de toute correspondance, papiers, pétitions, etc., au sujet de la démission du docteur Morris comme maître de poste de Dundas, I.P.-E., de la nomination de son successeur et des personnes qui ont demandé cet emploi. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Macdonald (King)* *Pas imprimée.*
123. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1889,—Etat indiquant,—1. Combien de facteurs ont été employés dans le bureau de poste de Victoria, C.B., en 1895-96, 1896-97 et 1897-98, respectivement, et combien sont employés actuellement ; 2. Quel salaire était payé à chaque facteur employé en 1895-96, et quels sont les salaires payés cette année ; 3. Quelle allocation provisoire a été accordée à chaque facteur en 1895-96, et ce qu'elle était en 1897-98. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Prior.* *Pas imprimée.*
124. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Etat faisant connaître le poids de chaque émission de publications quotidiennes et hebdomadaires paraissant à Toronto et à Montréal depuis l'inauguration de la loi qui exige que toutes publications doivent être pesées et estampillées avant d'être acceptées au bureau de poste du lieu de publication. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Quinn.* *Pas imprimée.*
125. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 avril 1899,—Etat détaillé de toutes sommes dépensées pour la Haute Commission conjointe entre la Grande-Bretagne et les Etats-Unis depuis l'origine jusqu'à date, avec les noms de toutes personnes attachées à cette commission à titre de commissaires, secrétaires, commis et serviteurs, et les taux et montant total de la compensation payée à chacune comme salaire, allocation et frais, spécifiant chaque item. Présentée le 14 juin 1899.—*M. Foster.* *Pas imprimée.*
- 126.. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Copie de toutes instructions et correspondance par lettre ou télégramme entre le gouvernement ou aucun ministre ou quelqu'un de ses officiers et le représentant de la Couronne ou toute autre personne au sujet de l'ajournement de l'appel interjeté devant la cour du Banc de la Reine dans la cause de *La Reine vs Coulombe* et autres, pendant le dernier terme de la dite cour à Québec, et copie de tous documents à ce sujet. Présentée le 14 juin 1899.—*M. Casgrain* *Pas imprimée.*
127. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de toute correspondance, pétitions, résolutions et autres papiers en la possession du gouvernement concernant le projet du chemin de fer d'embranchement de Southport à Murray-Harbour et autres projets d'embranchements dans la province de l'Île du Prince-Edouard. Présentée le 14 juin 1899.—*M. Martin.* *Pas imprimée.*
128. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Etat faisant connaître tout règlement (s'il en est) fait par le ministère des Chemins de fer et Canaux au cours de la dernière session et depuis ce temps, avec les particuliers qui ont souffert des dommages par suite

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

- de la construction des barrages à la Roche-Fendue et à Calumet en 1883 ; aussi, les noms des estimateurs qui ont réglé ces demandes d'indemnité, et par qui leur nomination a été recommandée. Présentée le 14 mai 1899.—*M. Poupore*.....*Pas imprimée.*
129. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 avril 1899.—Copie de tous papiers et correspondance concernant la réclamation de la *British American Bank Note Company* pour la balance qu'elle prétend lui être due pour des travaux exécutés pour le ministère des Postes en vertu d'un contrat. Présentée le 15 juin 1899.—*M. Foster*.....*Pas imprimée.*
130. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899.—Etat indiquant quels sont les noms des personnes nommées à des emplois dans le bureau de poste de Toronto depuis le 13 juillet 1896, la date de chaque nomination, le salaire de chaque personne ainsi nommée, les fonctions de chacune. Présentée le 15 juin 1899.—*M. Clarke*.....*Pas imprimée.*
131. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 21 mars 1898,—Tous les rapports et relevés faits par les ingénieurs du ministère des Chemins de fer et Canaux, en vue de redresser certaines courbes sur le chemin de fer de l'Île du Prince-Edouard, à ou près de North-Wiltshire. Aussi un état indiquant : 1. Les sommes d'argent dépensées pour le redressement des dites courbes et à qui elles ont été payées. 2. Si les travaux ont été faits à la suite de soumissions, ou s'ils l'ont été à la journée. 3. La nature et l'étendue des changements qui ont été faits. 4. Quels autres changements on se propose de faire. Présentée le 13 juin 1899.—*Hon. M. Ferguson**Pas imprimée.*
132. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 25 mai 1899,—Copies verbatim certifiées des lettres ou autres documents adressés au ministère de l'Intérieur ou à quelque fonctionnaire de ce ministère, ou à quelque membre du gouvernement, par H. H. Norwood, la personne nommée par le gouvernement à la position d'inspecteur de l'or dans le district du Yukon. Présentée le 13 juin 1899.—*Hon. M. Primrose*.....*Pas imprimée.*
133. Réponse partielle à une adresse du Sénat, en date du 23 mars 1899,—Etat indiquant le montant des droits de douane et d'accise perçus sur les marchandises importées dans cette partie du Dominion connu sous le nom de région du Yukon et du Klondike, depuis le 1er septembre 1898 jusqu'au 1er mars 1899 ; le dit état faisant connaître la nature des marchandises ainsi importées et les pays de leur provenance ; aussi, un état indiquant, autant que possible, la quantité et la nature des marchandises canadiennes expédiées dans la région du Yukon, pendant la même période. Présentée le 13 juin 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell*.....*Pas imprimée.*
134. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie d'un mémoire signé par feu l'honorable John Norquay, président du Conseil exécutif de la province du Manitoba, au nom du Conseil, demandant d'être entendu devant Sa Majesté en conseil au sujet de la pratique suivie par le Gouverneur général en conseil de désavouer des actes clairement dans les attributions de la législature provinciale, et demandant la discontinuation de cette pratique,—lequel mémoire a été adressé à l'honorable Secrétaire d'Etat du Canada avec prière de le transmettre à Sa Majesté en conseil. Aussi, copie de toute correspondance, rapports au conseil, rapports du conseil et arrêtés du conseil à ce sujet. Présentée le 16 juin 1899.—*M. LaRivière*.
Imprimée pour les documents de la session.
135. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Etat donnant le montant dépensé en 1896-97 et 1897-98 et les dépenses projetées pour 1898-99 pour les jetées et quais de nature privée, et sur les jetées et quais qui ne sont pas sous le contrôle du gouvernement et qui ne sont pas la propriété de l'Etat, ainsi que les noms de ces jetées et quais et de leurs propriétaires, et les sommes dépensées pour chacun de ces quais et jetées pendant les exercices susdits. Présentée le 16 juin 1899.—*M. Martin*.....*Pas imprimée.*
136. Réponse partielle à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Copies de tous rapports et recommandations de la commission d'enquête chargée de régler les réclamations pour pertes subies par suite du soulèvement dans le district de la Saskatchewan en 1885, de toutes les réclamations produites, y compris le montant payé dans chaque cas, et de toutes les réclamations qui ont été produites mais qui ont été rejetées. Présentée le 20 juin 1899.—*M. Davis*.
Pas imprimée.
137. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 17 mai 1899,—Copie de toutes instructions, correspondance et rapports, comptes et pièces justificatives concernant les dépenses en rapport avec l'expédition de l'ingénieur en chef Coste, du ministère des Travaux publics, mentionnée dans le rapport annuel du ministre de la Marine et des Pêcheries pour 1898, page 7, et aussi en rapport avec le voyage en Angleterre fait subséquemment par M. Coste dans la même année. Présentée le 20 juin 1899.—*Sir Charles Hibbert Tupper*.....*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite*.

138. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de toute correspondance, télégrammes et rapports entre les ministères de la Milice et de la Défense et de la Justice, ou leurs agents, et les personnes suivantes qui ont demandé une indemnité ou une compensation en rapport avec l'érection de fortifications à Macaulay-Point, C. B., savoir : Fred. Hall, J. Jardine, W. F. Bullen, R. W. Reford, Henry Moss, William Moss, J. G. Tiarks, Charles Kent, Thornton Fell, Andras Keating (B. L. Ker), Hans Ogilvy Price, H. F. Bishop, S. J. Pitts et toutes autres personnes qui ont présenté des réclamations à ce même sujet. Présentée le 21 juin 1899. *M. Prior*..... *Pas imprimée.*
- 138a. Réponse supplémentaire au n° 138. Présentée le 29 juin 1899..... *Pas imprimée.*
139. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie des rapports de Walter Shanly, I.C., et de T. C. Keefer, I.C., au sujet des grandes écluses projetées à Iroquois et Farran's-Point. Présentée le 23 juin 1899.—*M. Taylor*..... *Pas imprimée.*
140. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat indiquant : 1. les dépenses se rapportant au Collège militaire Royal de Kingston depuis sa fondation. 2. Le nombre des gradués, chaque année, et leurs domiciles et professions dans le moment, autant que les autorités du collège peuvent l'indiquer. 3. Tous les ordres ou règlements généraux concernant l'emploi de ces gradués dans les corps permanents de volontaires ou autres branches du service public. Présentée le 23 juin 1899.—*M. Casey*..... *Pas imprimée.*
141. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Copie de toutes instructions, correspondances, etc., au sujet de la construction de quais à Mistassini et Saint-Méthode (Tékouabé). Etat détaillé indiquant le montant du bois, du fer et de la pierre employés dans ces constructions ; par quelles personnes ces articles ont été fournis ; quels prix ont été payés pour eux à chacune d'elles ; quels étaient le ou les charpentiers employés à ces constructions ; quel prix recevaient-ils par jour, et combien ont-ils reçu en argent, ainsi que les journaliers qui ont travaillé avec eux ; et toute autre dépense en rapport avec ces constructions. Copie de toute correspondance en rapport avec les contrats donnés à MM. Têtu et Savard, de Saint-Félicien, pour préparer du bois de quai pour Saint-Méthode. Copie de ces contrats et de toute correspondance ultérieure pour empêcher le paiement de leurs comptes. Etat indiquant le montant du bois préparé par ces messieurs et du montant qui leur a été payé personnellement. Copie des instructions données à M. J. B. Carbonneau comme premier charpentier aux quais de Mistassini et Saint-Méthode. Correspondance au sujet de l'annulation de ces instructions à Saint-Méthode et la nomination d'un autre charpentier constructeur à sa place. Présentée le 26 juin 1899.—*M. Casgrain*..... *Pas imprimée.*
142. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898,—Etat détaillé indiquant le montant payé à toute personne qui a travaillé au quai de Roberval en 1896 ; le nombre de jours donnés, le prix payé par jour ; la quantité de bois ou de fer fournie, ainsi que les prix payés pour ces bois et fer, et l'endroit où obtenus. Copie de toutes instructions, correspondance, etc., en rapport avec cet ouvrage. Présentée le 26 juin 1899.—*M. Casgrain*..... *Pas imprimée.*
143. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 27 avril 1899,—Etat indiquant les sommes payées comme frais de voyages aux juges de la cour supérieure de la province de Québec venant de districts extérieurs pour siéger dans la cité de Montréal. 1. Depuis le 1er janvier 1898 jusqu'à la mise en vigueur de l'acte 61 Victoria, chapitre 52. 2. Depuis la mise en vigueur du dit statut jusqu'au 1er mars 1899. Présentée le 26 juin 1899.—*M. Monk*..... *Pas imprimée.*
144. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de toutes soumissions ouvertes le 14 mai 1897 pour les travaux de canalisation à la Pointe-Farran, avec les prix des divers soumissionnaires pour chaque item et les quantités approximatives sur lesquelles les soumissions ont été basées, et le montant total stipulé dans chaque soumission. Présentée le 27 juin 1899.—*M. Clancy*..... *Pas imprimée.*
145. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 14 février 1898,—Copie de toute correspondance et de tous rapports concernant de plus grandes facilités au quai de Pictou, N.-E., en 1892 et depuis cette date. Présentée le 28 juin 1899.—*Sir Charles Hibbert Tupper*..... *Pas imprimée.*
146. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de tous rapports faits sur toutes explorations de Naufrage-Pond, comté de King I.P.-E., en 1897 ou 1898. Présentée le 28 juin 1899.—*M. Macdonald (King)*..... *Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

147. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Copie de tous baux non expirés, de tous renouvellements de baux non expirés et de toutes modifications de baux consentis par le gouvernement en faveur de toutes personnes, personnes ou compagnies et de tous plans et papiers s'y rapportant, en ce qui concerne tous les lots riverains, pouvoirs et privilèges d'eau dans et le long de cette partie de la rivière Ottawa et ses divers chenaux communément appelée la Chaudière qui se trouve dans les limites de la cité d'Ottawa depuis la limite occidentale de la dite cité jusqu'à la ligne de la rue Kent qui se prolonge jusqu'à la dite rivière. Aussi, copie des plans indiquant la situation des dits lots riverains, pouvoirs et privilèges d'eau. Aussi, état indiquant la somme de force hydraulique que chaque locataire a le droit d'employer et la date de l'expiration du bail qui lui donne ce droit. Présentée le 28 juin 1899.—*M. Copp.*.....*Pas imprimée.*
149. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Etat donnant les noms des diverses espèces de nasses en usage en vertu de licences, dans le comté de Charlotte, N.-B., l'endroit où se trouve chacune, la date de l'émission de la licence et le nom ou les noms des porteurs de licences. Aussi, les noms des diverses espèces de nasses pour lesquelles des licences ont été émises en 1898 mais qui n'ont pas été construites, les noms des porteurs de licences et le nombre d'années pendant lesquelles ces licences sont restées sans effet à raison de la non-construction des nasses par les porteurs des dites licences. Présentée le 29 juin 1899.—*M. Ganong.**Pas imprimée.*
150. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Etat faisant connaître, —1. Les canaux et travaux de rivière en rapport avec les canaux formant la connexion entre les grands lacs et la navigation en eau profonde à Montréal, qui ont été complétés au 1er juillet 1896, la profondeur de l'eau dans chaque cas et le coût jusqu'à cette date. 2. Les canaux et améliorations fluviales s'y rapportant qui, à cette date, étaient en voie de construction ou d'agrandissement avec indication des travaux exécutés dans chaque cas, le coût, jusqu'au 1er juillet, de la construction ou de l'agrandissement, le coût estimatif de l'achèvement des travaux, les contrats alors en vigueur et le montant de chacun, les nouveaux contrats passés depuis le 1er juillet 1896 couvrant des travaux autres que les travaux achevés ou en voie d'exécution à cette date et le montant de chacun. 3. Le coût estimatif de l'achèvement de ces travaux jusqu'à la profondeur projetée, au-dessus des montants stipulés dans les contrats en cours au 1er juillet 1896. Présentée le 29 juin 1899.—*M. Foster.*.....*Pas imprimée.*
151. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Etat donnant le nombre de contrats passés par le gouvernement depuis le 30 juin 1897 dans lesquels se trouve inséré une clause défendant de pressurer les travailleurs, le montant total de ces contrats, les noms des ministères respectifs qui ont donné ces contrats, et les noms des compagnies, maisons d'affaires ou particuliers auxquels ces contrats ont été donnés. Présentée le 29 juin 1899.—*M. Clarke.*
Imprimée pour les documents de la session.
152. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 23 mars 1899,—Etat—1. Le nombre de personnes employées dans le ministère des Postes, le 30 juin 1896, et le montant total payé à ces employés pour l'exercice clos le 30 juin 1896. 2. Un état donnant les mêmes renseignements pour l'exercice clos le 30 juin 1898. 3. Le nombre des employés de ce département le 12 juillet 1896 et le 16 février 1899. Présentée le 20 juin 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell.*.....*Pas imprimée.*
153. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil et demandes, correspondance, papiers, plans, etc., qui se trouvent dans les ministères de l'Intérieur et de la Marine et des Pêcheries concernant 37'29 acres ou environ de grève et de rivage situés à environ deux milles en aval de Steveston, C.-B., à l'ouest et dans le voisinage immédiat de la section 9, rang 7, bloc ouest 3, division nord-ouest. Présentée le 30 juin 1899.—*Sir Charles Hibbert Tupper.*.....*Pas imprimée.*
154. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Etat indiquant,—1. Le montant payé dans la province de l'Île du Prince-Edouard, depuis 1896, à titre d'amendes pour infraction aux règlements de la pêche du homard, les noms des personnes condamnées à l'amende et le montant de l'amende dans chaque cas ; 2. Un relevé détaillé des amendes perçues ; 3. L'affectation de ces amendes ; 4. Les frais de poursuite dans chaque cas ; 5. Les noms des officiers de pêcheries qui ont reçu une part de ces amendes, et le montant reçu dans chaque cas par chaque officier ; 6. Le magistrat ou autre officier qui a instruit ces causes d'infractions. Présentée le 30 juin 1899.—*M. Martin.*.....*Pas imprimée.*
155. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Copie de toute correspondance, pétitions, rapports, télégrammes, etc., concernant le changement projeté dans le service des malles pour Grand-View, I.P.-E. Présentée le 4 juillet 1899.—*M. Martin.*.....*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

- 156.** Réponse à une adresse du Sénat, en date du 19 avril 1899,—Etat montrant :—1. Quel a été le montant total, en moyenne, payé chaque année à la Compagnie du gaz d'Ottawa pour l'éclairage des divers édifices du gouvernement pendant les deux années terminées, fin de 1898. 2. Quel est le coût total annuel, avec le système actuel d'éclairage. 3. Si l'on a demandé des soumissions pour l'éclairage des divers édifices au gaz ou à l'électricité. A quelle compagnie le contrat pour l'éclairage a été donné. 4. Quel est le nombre total et la force des lumières électriques incandescentes établies dans tous les édifices publics, à Ottawa. Quel est le coût d'installation, y compris les fils et autres appareils. 5. Quel est le nombre et la force des lumières électriques alimentées par le matériel d'éclairage électrique du gouvernement et quel est le coût de l'éclairage pour les deux ans terminés, fin de 1898. 6. Quel est le coût premier et la valeur actuelle de tout le matériel électrique et des chaudières installés dans les édifices publics, à Ottawa. Combien d'hommes sont employés pour le service d'éclairage. 7. Si des soumissions ont été demandées pour la pose des fils électriques dans tous les édifices du gouvernement et des accessoires nécessaires pour l'éclairage de ces édifices. De qui des offres ont été reçues, et quel était le montant respectif de ces offres. 8. De quelle manière a été dépensé le crédit de \$75,000 destiné à ajouter au matériel électrique du gouvernement et à l'achat de certaines pompes à incendies. Quels sont les articles de ces dépenses. A qui ces sommes ont été payées. Présentée le 4 juillet 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell.*
Pas imprimée.
- 157.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Copie de toute correspondance, pétitions, etc., concernant la nomination récente du maître de poste de Clifton, New-London, I. P.-E. Présentée le 10 juillet 1899.—*M. Martin.*..... *Pas imprimée.*
- 158.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie des plans et devis pour la construction du terminus en eau profonde à Saint-Jean, N.-B., y compris les quais, entrepôts, élévateurs, voies, etc., ainsi que copie des soumissions pour les dits travaux et de tous contrats passés à ce sujet. Présentée le 18 juillet 1899.—*Sir Charles Tupper.*..... *Pas imprimée.*
- 159.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie du contrat et des devis concernant l'amélioration du chenal nord, en aval de Prescott, et de tout arrangement ou arrangements supplémentaires conclus avec l'entrepreneur. Aussi, copie des plans indiquant là où les travaux devaient être faits originairement, et leur site actuel. Présentée le 18 juillet 1899.—*M. Taylor.*..... *Pas imprimée.*
- 160.** Réponse à une adresse du Sénat, en date du 20 avril 1899,—Correspondance échangée avec le gouvernement ou l'un des membres du gouvernement, concernant la présentation d'une loi prohibitive; aussi les affidavits et autres documents se rapportant au vote donné sur la question de la prohibition le 29 septembre 1898, et aux prétendues fraudes commises à l'occasion de ce vote. Présentée le 18 juillet 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell.*..... *Pas imprimée.*
- 161.** Réponse à une adresse du Sénat en date du 21 juin 1898,—Copie de toute correspondance échangée entre le ministre de l'Agriculture, l'Association des cultivateurs de fruits de l'Île du Prince-Edouard et le premier ministre de cette province, l'honorable M. Farquharson, relativement aux expériences qui se font actuellement sur l'Île du Prince-Edouard au sujet de la culture des fruits; cette correspondance devant comprendre toutes les instructions données à M. Kinsman concernant la nature du travail à faire et le choix des vergers où se font ces expériences. Présentée le 18 juillet 1899.—*Hon. M. Ferguson.*..... *Pas imprimée.*
- 162.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899,—Copie de tous papiers, documents, correspondance, lettres, etc., concernant : 1° la nomination du Dr Hall, vétérinaire, de Québec, pour rechercher la présence de la tuberculose parmi les bestiaux à Hébertville et ailleurs, dans le comté de Chicoutimi; 2° concernant la part prise à ces travaux par son frère; 3° un état donnant le nombre de troupeaux inspectés par le Dr Hall ou par son frère; 4° un état des montants payés pour ces inspections et pour frais de voyage, voitures, aides ou assistants; 5° un état de toutes sommes ou sommes d'argent payées à David Ouellet, de Hébertville, en rapport avec les dites inspections. Présentée le 19 juillet 1899.—*M. Casgrain.*..... *Pas imprimée.*
- 162a.** Réponse supplémentaire au n° 162. Présentée le 26 juillet 1899..... *Pas imprimée.*
- 163.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899,—Copie de l'estimation finale ou règlement, en détail, concernant les travaux sur la section 3 de l'élargissement du canal de Lachine, de 1875-1880. Présentée le 20 juillet 1899.—*M. McInerney.*..... *Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

- 163a.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899,—Copie des plans et profils des structures inférieures des ponts de trafic ordinaire et de chemins de fer sur le canal de Lachine, à la rue Wellington, Montréal, avec dimensions en chiffres. Aussi des projections isométriques de pile central et des culées, avec élévations et dimensions, en chiffres, des diverses parties, y compris le tablier tournant, la poutre de roulement, les roues et les machines. Présentée le 20 juillet 1899.—*M. McInerney*..... *Pas imprimée.*
- 163b.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899,—Copie du rapport de la commission chargée de faire une enquête sur la construction des ponts de la rue Wellington et du Grand-Tronc sur le canal de Lachine, à Montréal. Présentée le 29 juillet 1899.—*M. McInerney*..... *Pas imprimée.*
- 164.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 20 mars 1898,—Etat indiquant :—
1. Le nombre de personnes employées sur le dragueur *Prince Edward* comme gardiens ou autrement depuis qu'il a été mis en hivernage à la fin de la dernière saison. 2. Le nombre de personnes employées pendant l'hiver de 1896-97. 3. Le nombre des verges cubes enlevées par le dit dragueur pendant les saisons de 1896 et 1897, respectivement, et le coût, par verge cube, chaque saison. 4. Le nombre de jours pendant lesquels le dit dragueur a été employé effectivement, chaque mois, pendant les saisons de 1896 et 1897, respectivement. 5. Le coût des réparations faites au dit dragueur pendant les années expirées respectivement le 31 décembre 1896 et 1897. Aussi,—copie de toute correspondance se rapportant à la révocation de John N. Macdonald de sa charge sur le dragueur *Prince Edward* et à la nomination de son successeur. Présentée le 22 juillet 1899.—*M. Macdonald (King)*..... *Pas imprimée.*
- 165.** Réponse à une adresse du Sénat, en date du 25 avril 1899, demandant : 1. Un état du nombre d'acres de terre réservées pour des fins d'éducation dans la province du Manitoba et dans les Territoires du Nord-Ouest, respectivement, sous l'autorité du chapitre 54 des Statuts révisés du Canada, article 23. 2. Le nombre d'acres vendues dans le Manitoba et dans les Territoires du Nord-Ouest, les paiements faits et les montants restant dus sur ces ventes. 3. Le montant total au crédit du dit fonds détenu par le Dominion, la nature des placements opérés et le taux d'intérêt en provenant. 4. Le montant avancé sur le principal pour venir en aide à l'enseignement dans le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest. 5. Le montant rapporté au dit principal sur le produit de la vente des terres réservées pour les fins de l'enseignement et le montant actuellement dû au dit principal. 6. Et toute correspondance relative à quelque nouvelle avance à faire sur le dit fonds scolaire soit au Manitoba ou au Nord-Ouest. Présentée le 26 juillet 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell*.
Pas imprimée.
- 166.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Copie de toute correspondance entre le gouvernement et les Chambres de Commerce du Canada au sujet de la passation d'une loi de faillite. Présentée le 31 juillet 1899.—*M. Monk*..... *Pas imprimée.*
- 168.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 25 avril 1898,—1. Copie de toutes soumissions reçues en 1897 pour la fourniture de remèdes à la gendarmerie à cheval du Nord-Ouest à Prince-Albert et Battleford, ainsi que le nom de l'adjudicataire et copie du contrat. 2. Copie de toutes soumissions reçues pour la fourniture de remèdes à la gendarmerie à cheval du Nord-Ouest à Prince-Albert et Battleford pour 1898, ainsi que le nom de l'adjudicataire et copie du contrat. Présentée le 7 août 1899.—*M. Davin*..... *Pas imprimée.*
- 169.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 août 1899, pour copie de la correspondance au sujet de la poursuite de la "Compagnie de chemin de fer d'Esquimalt et Nanaïmo" *versus* la "Nouvelle Compagnie de houille de Vancouver" au sujet de la propriété des couches de houille qui se trouvent au-dessous du havre de Nanaïmo. Présentée le 8 août 1899.—*Hon. C. Sifton*..... *Pas imprimée.*
- 170.** Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 25 juillet 1899, pour copie du rapport de l'honorable ministre de la Justice sur lequel a été basé l'arrêté du conseil passé pour la libération de J. K. Skelton et T. Dewan, qui ont subi leur procès et ont été convaincus de parjure devant le juge Wetmore, à Battleford, en octobre 1897, et qui ont été subséquemment condamnés à l'emprisonnement ; aussi, copie des affidavits au soutien de la demande faite pour la libération des dits Skelton et Dewan. Présentée le 8 août 1899.—*M. Davin*..... *Pas imprimée.*
- 171.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—(a) Copie de toute correspondance ou arrêtés du conseil pendant l'année fiscale 1896, concernant les arrangements à prendre par le gouvernement ou par le ministère des Chemins de fer et Canaux pour l'exploita-

CONTENU DU VOLUME 14—*Fin.*

- tion, par ce dernier, du chemin de fer de la Baie-des-Chaleurs, et copie du contrat à ce sujet. (b) Etat indiquant la période pendant laquelle le chemin a ainsi été exploité, les dépenses totales se rapportant directement ou indirectement à cette exploitation, et le produit total des recettes provenant de la dite exploitation. Présentée le 8 août 1899.—*M. Bergeron*. *Pas imprimée.*
- 172.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—(a) Copie des soumissions pour la construction des sections quatre, cinq, six et sept du canal de Soulanges et de l'annonce demandant ces soumissions, et un relevé des prix mentionnés dans les soumissions. (b) Copie des soumissions demandant une nouvelle adjudication de contrats pour la construction des susdites sections et de l'annonce demandant ces soumissions, et un relevé des prix mentionnés dans les soumissions. (c) Copie de toute correspondance ou arrêtés du conseil se rapportant directement ou indirectement à l'adjudication des contrats ou nouveaux contrats pour la construction des susdites sections. Présentée le 8 août 1899.—*M. Bergeron*. *Pas imprimée.*
- 173.** Réponse à un ordre la Chambre des Communes, en date du 8 août 1899, pour copie de la correspondance concernant la question de la réduction des honoraires à la cale sèche d'Esquimalt. Présentée le 8 août 1899.—*Hon. W. S. Fielding*. *Pas imprimée.*
- 174.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 10 juillet 1899,—Copie de tous papiers concernant les demandes faites pour la commutation de la sentence capitale prononcée contre Marion Brown pour meurtre, et la prise en considération de cette commutation. Présentée le 9 août 1899.—*M. Wallace*. *Pas imprimée.*
- 175.** Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de tous câbles, grammes, papiers, correspondance et dépêches ou autres écrits qui ont servi de base à la déclaration faite par le Très honorable Premier Ministre du Canada dans la Chambre des Communes le 10 juin 1898, dans les termes suivants : "Je suis autorisé par le Secrétaire d'Etat pour les Colonies à déclarer qu'il approuve les principes d'après lesquels le Gouverneur général a agi comme étant fondés sur les faits mentionnés dans la lettre de Son Excellence à sir Charles Tupper." Présentée le 11 août 1899.—*Sir Charles Tupper*. *Pas imprimée.*

ANNEXE AU RAPPORT DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE

LES FERMES EXPÉRIMENTALES

RAPPORTS

DU DIRECTEUR ET PAR INTÉRIM AGRICULTEUR	-	WM. SAUNDERS, LL.D.,
DE L'HORTICULTEUR	- - - - -	W. T. MACOUN,
DU CHIMISTE	- - - - -	F. T. SHUTT, M.A.,
DE L'ENTOMOLOGISTE ET BOTANISTE	- - - - -	JAS. FLETCHER, LL.D.,
DU RÉGISSEUR DE LA BASSE-COUR	- - - - -	A. G. GILBERT,
DU RÉGISSEUR, FERME DE NAPPAN (N.-E.)	- - - - -	R. ROBERTSON,
DE L'HORTICULTEUR, FERME DE NAPPAN (N.-E.)	- - - - -	W. S. BLAIR,
DU RÉGISSEUR, FERME DE BRANDON (MAN.)	- - - - -	S. A. BEDFORD.
"	FERME D'INDIAN-HEAD (T.N.-O.)	- ANGUS MACKAY,
"	FERME D'AGASSIZ (C.-A.)	- THOS. A. SHARPE.

POUR

1898

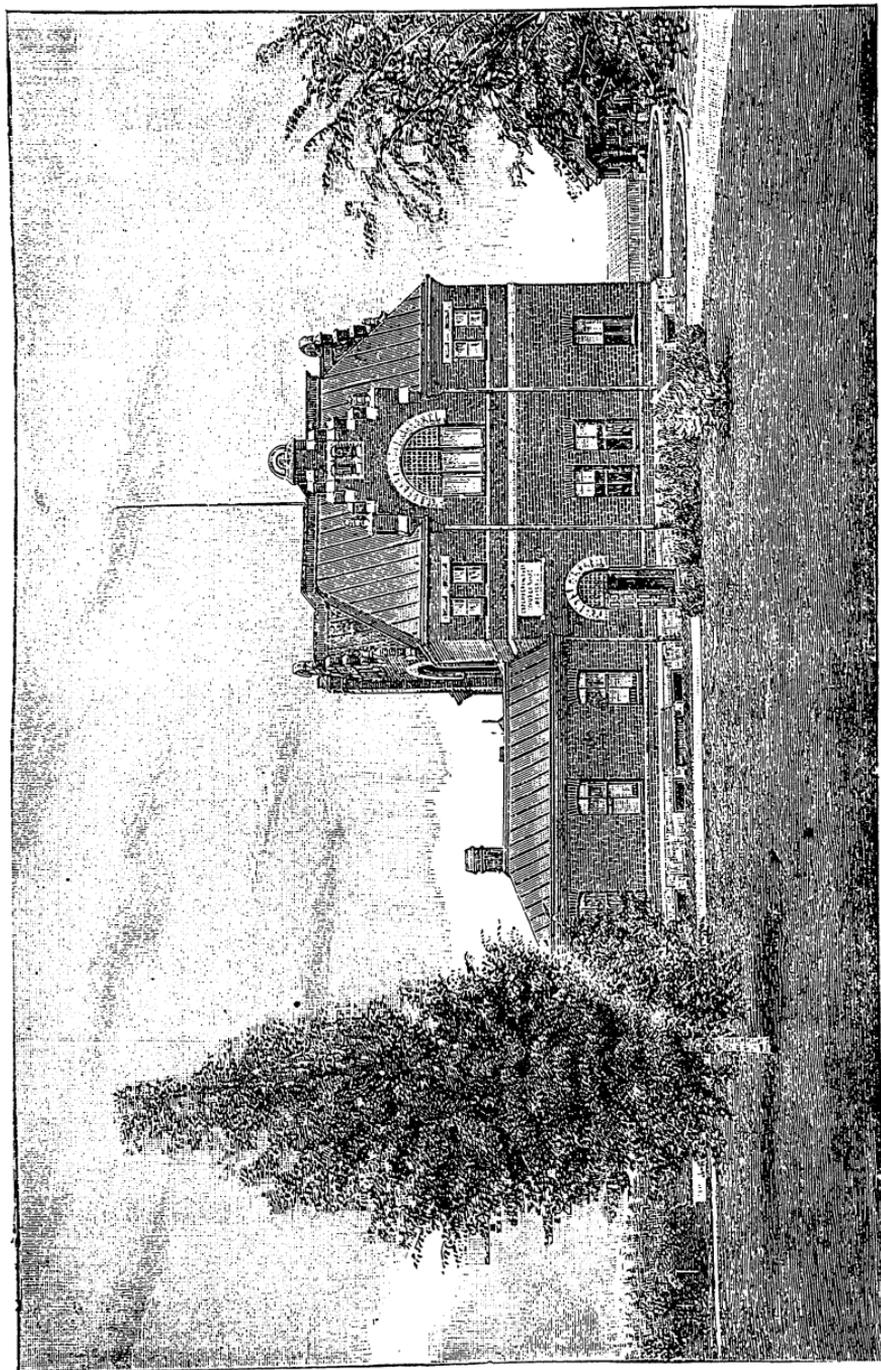
IMPRIMÉ PAR ORDRE DU PARLEMENT



OTTAWA:

IMPRIMÉ PAR S. E. DAWSON, IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE
MAJESTÉ LA REINE

1899



BUREAUX ET MUSÉE DE LA FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE.

Fermes expérimentales.

ANNEXE

AU

RAPPORT DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE

SUR LES

FERMES EXPÉRIMENTALES.

OTTAWA, 1^{er} décembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de soumettre à votre approbation le douzième rapport annuel sur les travaux exécutés ou en voie d'exécution aux différentes fermes expérimentales.

Outre mes devoirs en qualité de directeur des fermes expérimentales, j'ai continué le travail de l'agriculteur, et dans le présent rapport je sou mets les détails des résultats des expériences qui ont porté sur les cultures des champs et sur le bétail à la ferme expérimentale centrale. Vous trouverez aussi annexés les rapports des officiers suivants de la ferme expérimentale centrale : l'horticulteur, M. W. T. Macoun ; le chimiste, M. Frank T. Shutt, et l'entomologiste et botaniste, le D^r James Fletcher. Je sou mets aussi un rapport du régisseur de la basse-cour, M. A. G. Gilbert.

Sur les fermes expérimentales succursales, il y a des rapports de M. R. Robertson, régisseur, et de M. W. S. Blair, horticulteur de la ferme expérimentale pour les Provinces maritimes, à Nappan (Nouvelle-Ecosse) ; de M. S. A. Bedford, régisseur de la ferme expérimentale pour le Manitoba, à Brandon ; de M. Angus Mackay, régisseur de la ferme expérimentale pour les territoires du Nord-Ouest, à Indian-Head, et de M. Thos. A. Sharpe, régisseur de la ferme expérimentale pour la Colombie-Anglaise, à Agassiz.

Ces rapports présentent les résultats détaillés de nombreux et importants travaux pratiques soigneusement exécutés en agriculture, en horticulture et en arboriculture, obtenus dans les champs, les laiteries, les basses-cours, les granges, les vergers et les plantations ; les résultats d'investigations scientifiques dans le laboratoire ; ceux de l'étude soigneuse de l'histoire naturelle et des mœurs des insectes nuisibles et des modes de propagation et d'envahissement des mauvaises herbes, accompagnés de conseils quant aux moyens les plus pratiques et les plus économiques de détruire ces ennemis. Dans le rapport de l'entomologiste et botaniste on trouvera aussi des détails sur les expériences et les observations faites en apiculture dans le courant de l'année.

La demande considérable et toujours croissante des publications des fermes expérimentales parmi les cultivateurs du Canada est un indice réjouissant du désir de connaissances dans cette classe de la communauté, ainsi que de la haute estime que l'on a pour ces comptes rendus des travaux des fermes. J'aime à croire que les cultivateurs et les producteurs de fruit du Canada trouveront les renseignements réunis dans le présent volume d'une grande utilité pratique et que ces renseignements contribueront à l'avancement de l'agriculture et de l'horticulture du pays.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

WM SAUNDERS,

Directeur des Fermes expérimentales.

A l'Honorable

Monsieur le Ministre de l'Agriculture,
Ottawa.

RAPPORT ANNUEL

SUR LES

FERMES EXPÉRIMENTALES.

RAPPORT DU DIRECTEUR ET PAR INTÉRIM AGRICULTEUR.

(*W. SAUNDERS, LL.D., F.L.S., F.C.S.*)

En soumettant le douzième rapport annuel sur les travaux exécutés à la ferme expérimentale centrale et aux fermes expérimentales succursales, j'appellerai l'attention sur l'extension toujours croissante des opérations que nous entreprenons et sur la multiplicité des détails qui s'y rattachent. Dans le programme des différentes séries d'expérimentations nous ajoutons d'année en année de nouveaux sujets, et la portée de nos travaux devient continuellement plus étendue. Pendant 1898 les fermes expérimentales ont participé au succès général des opérations agricoles dans tout le Canada, et les récoltes ont été abondantes à toutes les fermes, sauf à celle des provinces maritimes. Les rendements des grains ont été bien supérieurs à la moyenne, tandis qu'à Nappan (Nouvelle-Ecosse), où les conditions météorologiques ont été moins favorables, on peut dire que les rendements ont été assez bons.

L'intérêt croissant à l'égard de la mission et des travaux de ces fermes nous fait adresser de temps en temps de nombreuses questions sur les conditions agricoles avant leur établissement, ainsi que sur la superficie et le site de chaque ferme, le caractère du terrain et l'étendue qui en est cultivée. On nous demande quantité de détails en rapport avec les objets en vue généraux dans la conduite des travaux et les progrès qui se font à chaque ferme dans les différentes expérimentations. En réponse à ces demandes de renseignements, je rappellerai ici brièvement quel était précédemment l'état de l'agriculture en Canada et je présenterai quelques détails concernant chacune des fermes expérimentales.

L'AGRICULTURE EN CANADA DANS LES TEMPS QUI ONT PRÉCÉDÉ

C'est un fait reconnu depuis longtemps par les agriculteurs les plus éclairés qu'il y avait autrefois du gaspillage dans les procédés de culture en Canada. On s'attachait principalement à prendre en récoltes à la terre tout ce qu'on pouvait commodément lui enlever sans lui restituer aucun équivalent suffisant. Le résultat de telles méthodes a été l'épuisement du sol ; et cet épuisement, bien qu'il ne soit heureusement pas entier, avait été poussé si loin que de vastes étendues de terrain dans différentes parties du pays des premières colonisées où l'on avait pendant bien des années moissonné de belles récoltes de blé, avaient cessé de donner un rapport satisfaisant et ne servaient plus que comme pâturages entre autres choses, tandis que les cultivateurs avaient cherché de nouvelles terres pour y produire cette précieuse céréale si nécessaire à la subsistance de l'homme.

Jusqu'à une époque récente on n'avait pas généralement compris que toute récolte enlève au sol où elle a été produite, certains ingrédients connus sous le nom d'aliments des plantes et que lorsqu'on a à fois réitérées puisé dans cet approvisionnement de nourriture sans restituer en proportion, le sol, quelque fertile qu'il fût au début, finira tôt ou tard par cesser de produire des récoltes rémunérantes.

Heureusement, l'approvisionnement de fertilité dans un bon sol est considérable, et s'y trouve surtout sous des formes insolubles, qui ne peuvent que très graduellement être transformées en formes solubles et utilisables. Pour que cette transformation ait lieu, il faut que les conditions soient favorables. Il faut diligemment travailler le sol afin d'en exposer les parties composantes les unes après les autres à l'action de l'air et du soleil qui favorisent le développement de certains ferments et de certaines bactéries, agents actifs de cette transformation. Le gaspillage en agriculture est à peu près toujours lié à la négligence dans le travail du sol, au trop peu de labour, à ce qu'on a pratiquement abandonné les binages et laissé les cultures en grande partie se tirer elles-mêmes d'affaires. Quand elle est ainsi traitée, la nature refuse d'ouvrir ses trésors de fertilité et l'indolent cultivateur obtient de si faibles rendements que l'agriculture cesse bientôt d'être pour lui une occupation rémunérante. Qu'un homme laborieux et soigneux entre en possession d'une ferme ainsi usée, qu'il labore profondément et donne de fréquents binages, qu'il applique régulièrement des quantités raisonnables de fumier et ajoute à la fertilité du sol en enfouissant de temps à autre des récoltes de trèfle vertes, qu'il suive en outre une intelligente rotation des cultures ; la fertilité du sol sera bientôt restaurée de telle manière que le travail de l'agriculteur sera amplement récompensé.

CONDITION DE L'AGRICULTURE PENDANT LES DIX ANNÉES DERNIÈRES.

Il y a dix ans l'agriculture en Canada passait par une crise pénible. En 1884 la Chambre des Communes nomma une commission spéciale pour faire une enquête à l'égard de cette importante industrie et pour suggérer des moyens de la développer. Cette commission reçut les témoignages d'experts dans différentes parties du pays et l'expression des opinions de beaucoup de cultivateurs pratiques. L'opinion générale se trouva être que les cultivateurs avaient grand besoin de renseignements concernant beaucoup de branches de leurs travaux et que l'agriculture en Canada profiterait grandement s'il était institué quelque moyen par lequel le cultivateur pourrait recevoir instruction : des démonstrations pratiques et la dissémination gratuite de brochures à son intention pourraient lui enseigner comment surmonter les difficultés dont il était entouré, et comme aide dans le même sens l'établissement des fermes expérimentales fut recommandé.

ÉTABLISSEMENT DES FERMES EXPÉRIMENTALES EN CANADA.

Il ne fut pas donné suite à cette suggestion jusque vers la fin de 1885, où sir John Carling, qui avait été récemment nommé ministre de l'Agriculture, prit des mesures pour l'organisation de ces institutions en Canada. Il fut recueilli des renseignements concernant les méthodes adoptées dans d'autres pays pour la conduite de fermes et de stations expérimentales, et je reçus instructions de visiter un certain nombre de ces institutions, de préparer un rapport et de faire des recommandations quant à la forme qu'il paraissait être le plus avantageux que ce travail prit dans ce pays. Ce rapport fut préparé et distribué au parlement en février 1886, où un acte fut présenté et passé avec le concours des deux côtés de la chambre, autorisant le gouvernement à établir une ferme expérimentale centrale et quatre fermes expérimentales succursales dans différentes parties du Canada.

Le travail commença quand le directeur fut nommé en octobre 1886. Il fut choisi des sites pour les fermes, il fut nommé des officiers, et en moins de deux ans la plupart des fermes se trouvèrent équipées et toutes faisant des travaux de valeur dans leurs sphères respectives d'utilité.

EXPÉRIMENTATIONS IMPORTANTES ENTREPRISES.

Les principal objet dans l'établissement de ces fermes étant d'aider le cultivateur dans ses efforts pour vaincre les difficultés liées à ses occupations et d'adopter les moyens qui pourraient rendre l'agriculture plus rémunératrice dans ce pays, nous donnâmes dès le commencement beaucoup d'attention aux sujets qui sont le fondement du succès en agriculture. Entre les plus importants sont les suivants : l'entretien de la fertilité du sol, de manière à fournir ce qu'il faut pour une succession de bonnes récoltes sans qu'il y

Fermes expérimentales.

ait épuisement ; la détermination des meilleures méthodes de préparation du terrain pour différentes cultures dans les diverses climatures du Canada, la recherche du meilleur moment pour les semis ; et la détermination des variétés de grains, de plantes fourragères et de plantes-racines qu'il vaut le mieux cultiver quand on prend en considération la productivité, la qualité et la précocité.

RÉSULTATS SATISFAISANTS.

Pendant les onze années passées il s'est opéré un changement surprenant dans les méthodes agricoles de ce pays. Au lieu de vendre les grains grossiers et ainsi d'expédier au loin la nourriture des plantes que ces récoltes avaient puisée dans le sol, on en donne maintenant une très grande partie, en conjonction avec des fourrages convenables, aux bêtes à cornes, aux porcs et aux moutons ; on les convertit ainsi en produits de laiterie, en viande de bœuf, de porc et de mouton ; et de cette manière on restitue au sol dans le fumier une grande partie de la fertilité enlevée par les récoltes. On reconnaît maintenant en général la valeur du fumier de ferme ; on le soigne beaucoup mieux, et on met plus généralement en pratique les méthodes les plus économiques de le manipuler et de l'employer. Les enseignements pratiques tirés des expériences exécutées aux fermes expérimentales ont été utilisés et il y a eu avancement sensible.

En même temps l'occupation de l'agriculteur a été relevée aux yeux de la communauté. On ne la considère plus comme une espèce de corvée, bonne pour qui n'a ni savoir-faire ni vivacité ; on considère maintenant qu'elle offre un champ de travail à l'intelligence plus élevée des esprits cultivés. On reconnaît que c'est une vocation où il faut beaucoup d'habileté pour réussir, où il y a ample carrière pour l'exercice des esprits les plus actifs et les plus sérieux, et où l'on peut appliquer utilement presque toute espèce de connaissances. Quelques chiffres feront comprendre les progrès accomplis à cet égard. En 1884 la valeur du fromage exporté du Canada était de \$7,251,989 ; en 1898 elle a été de \$17,572,763. Pendant la même période la valeur du beurre exporté a presque doublé. Les exportations de bétail ont aussi considérablement augmenté, celles de porc d'une manière phénoménale : en 1884 la valeur des exportations de jambons, de bacon, de porc et de saindoux était de moins d'un million de dollars ; en 1898 elle s'est élevée à plus de 8 millions de dollars.

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE.

Nous avons poursuivi un grand nombre d'utiles expérimentations à chacune des fermes expérimentales, mais c'est à la ferme centrale que se fait la plus grande partie du travail d'investigation. L'intention étant que cette institution fût un bureau central de renseignements et servit surtout pour les deux provinces les plus importantes de l'Ontario et de Québec, son site fut choisi près de la limite entre ces deux provinces à un endroit dont le climat représente assez bien celui de la plus grande partie de leur territoire. Cette ferme est située à Ottawa à environ trois milles des bâtiments du Parlement et comprend en tout 465 acres ; elle est traversée par une route publique qui la sépare en deux parties l'une de 400 acres à l'ouest et l'autre de 65 acres à l'est. C'est sur les 400 acres que se trouvent les bâtiments, entre autres les bâtiments des bureaux et du musée et celui du laboratoire de chimie. Il y a aussi une grande grange à deux ailes et avec silos à une extrémité d'une capacité de 350 tonnes. L'étage inférieur de ce bâtiment est de niveau avec la cour de ferme et peut loger un nombre considérable de têtes de bétail, tandis que l'une des ailes est occupée par les taureaux de race pure et l'autre par les chevaux de travail. A côté se trouvent une porcherie, un bâtiment de laiterie, et une bergerie en construction, une remise à instruments aratoires, avec grenier et chambre à outils, une grande cave aux racines et une serre avec bâtiments pour les essais de graines et pour la distribution des grains de semence ; à une petite distance sont le poulailler et les parcs à volaille. Il y a aussi plusieurs maisons d'habitation pour quelques-uns des officiers et des hommes chargés des différentes branches du travail. Le sol de cette ferme est d'un caractère très varié dans différentes parties, soit terre argilo-sableuse

forte, soit argilo-sableuse friable mêlée de plus ou moins de sable ; la plus grande partie toutefois est sablo-argileuse plus ou moins compacte ou légère. Environ 328 acres sont consacrés aux cultures et expériences de cultures de fermes, 42 acres aux essais de fruits et de légumes, 20 aux arbres forestiers, et environ 10 aux bâtiments, plantations d'arbres, d'arbrisseaux et de plantes d'agrément, échantillons de haies, etc.

ARBORETUM ET JARDIN BOTANIQUE.

Les 65 acres de la partie est sont réservés pour servir d'arboretum et de jardin botanique ; là sont réunis des arbres, des arbrisseaux et des plantes d'utilité économique et d'agrément venant de tous les pays froids ou tempérés ; nous les essayons à côté les uns des autres et déterminons leur degré de rusticité et d'utilité. Les plantations d'arbres et d'arbrisseaux comprennent maintenant près de 2,500 espèces et variétés, et environ 1,100 variétés de plantes vivaces garnissent les plates-bandes destinées à les recevoir.

Dans les vergers environ 1,200 variétés de fruits sont à l'étude, tandis que les parcelles d'essai et les champs de grain, de plantes fourragères et de plantes-racines comprennent un très grand nombre de variétés venant de pays éloignés, outre un grand nombre de variétés promettantes qui ont été produites aux fermes expérimentales par la fécondation croisée et le sélectionnement.

PRODUCTION DE NOUVELLES VARIÉTÉS DE CÉRÉALES.

Entre les nombreuses investigations scientifiques dont nous nous occupons à la ferme centrale, aucune n'a davantage attiré l'attention générale que le travail accompli dans la production de variétés nouvelles de céréales par le métissage et l'hybridation. Depuis l'établissement des fermes expérimentales nous avons ainsi produit plus de 700 variétés nouvelles. Quelques-unes des variétés employées dans ce travail viennent du nord de la Russie, d'autres viennent de hautes altitudes dans les monts Himalaya dans l'Inde. C'est dans ces contrées que l'on trouve quelques-unes des variétés de grains les plus précoces. Nous les avons croisées avec des variétés types de qualité et de productivité supérieures dans le but de produire de nouvelles variétés réunissant la qualité et la productivité supérieures de l'un des parents avec la précocité de l'autre.

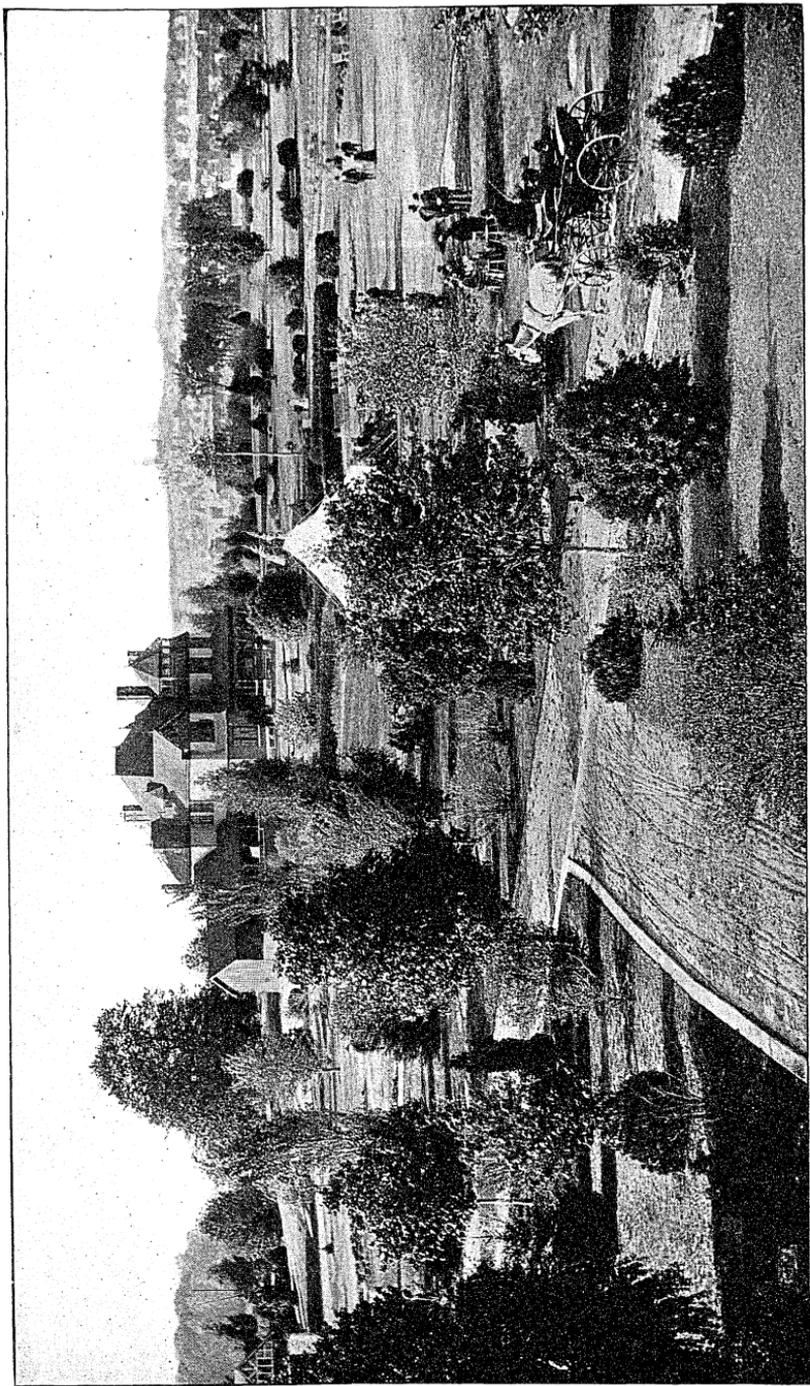
Après soigneux essai nous laissons de côté toutes les variétés nouvelles les moins promettantes ; mais il reste encore à l'étude plus de 200 variétés de ces hybrides et de ces méteils de blé, d'orge, d'avoine et de pois. Quelques-unes de ces variétés nouvelles ont pendant plusieurs années donné de fortes récoltes et paraissent devoir occuper un rang élevé entre les meilleures variétés cultivées. Nous avons de même produit beaucoup de nouvelles variétés de fruits, en particulier de variétés rustiques qui seront probablement utiles dans le Nord-Ouest canadien.

DIVISION DU TRAVAIL.

Le Directeur, qui est à la tête des travaux à toutes les fermes expérimentales, a sa résidence à la ferme centrale, mais au moins une fois par année fait une inspection personnelle des fermes succursales. Pendant plusieurs années le directeur a aussi dirigé le travail agricole à la ferme centrale, tel que les essais de culture de céréales, de plantes fourragères et de plantes-racines, et les expériences d'alimentation de bœufs, de vaches à lait et de porcs, et aussi le travail de la laiterie. Les officiers suivants sont associés au directeur :

L'Horticulteur qui est chargé des essais de fruits et de légumes et qui remplit les fonctions de régisseur de l'arboretum.

Le Chimiste, qui fait les analyses de graminées et autres plantes fourragères pour en constater la valeur nutritive à différents stades de leur végétation. Il analyse aussi des sols et des matières fertilisantes, détermine la pureté des approvisionnements d'eau sur les fermes et fait beaucoup d'autres examens chimiques en rapport avec l'agriculture.



Vue d'une partie des terrains d'agrément à la Ferme expérimentale centrale, à Ottawa (Ontario).

Fermes expérimentales.

L'Entomologiste et Botaniste, qui s'occupe des investigations sur les insectes nuisibles et utiles et sur les mauvaises herbes, et fait l'épreuve de la valeur et de l'utilité d'un grand nombre de graminées indigènes et importées pour foin et pour pâturage, ainsi que du mérite relatif d'autres plantes fourragères. Cet officier a aussi la conduite des expériences en apiculture.

Le Régisseur de la basse-cour, qui poursuit les expériences avec plusieurs races différentes de volaille afin de s'assurer de quelles sont les meilleures pour la production des œufs, les meilleures pour la table, aussi quels croisements donnent le plus de satisfaction pour croissance rapide et ponte hâtive, et quelles sont les méthodes d'alimentation les meilleures et les plus économiques.

Il y a aussi un contre-maître de ferme qui dirige le travail des ouvriers et des attelages, un comptable et un personnel de bureau nécessaire pour suffire à la vaste correspondance en anglais et en français avec les cultivateurs de toutes les parties du pays.

La grange est bien fournie de vaches à lait et de bœufs pour la poursuite des expérimentations relatives à la production du lait et de la viande de boucherie. Nous avons à cette ferme d'utiles taureaux de race pure pour la reproduction et pour l'amélioration du bétail du district. La porcherie contient un bon choix d'animaux représentants des races les plus utiles de porcs. Nous poursuivons chaque année de nombreuses expérimentations de reproduction et d'alimentation de ces différentes classes d'animaux, et les données obtenues par ces essais ont été d'une grande valeur pratique pour la communauté agricole.

EVIDENCE DE PROGRÈS.

La comparaison des rendements moyens de grain pendant les premières années avec ceux des dernières fait ressortir le progrès accompli dans la culture des plantes agricoles d'après les méthodes améliorées adoptées à la ferme expérimentale centrale à Ottawa.

Les rendements des années 1889, 1890 et 1891, les trois premières après que cette ferme eut été bien établie, comparés à ceux de 1896, 1897 et 1898, sont comme suit :—

	1889-90-91.		1896-97-98.		Gain ces dernières années	
	Par acre.		Par acre.		Par acre.	
	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.
Avoine, moyenné de trois ans..	32	17	56	6	23	13
Orge, " " ..	31	6	43	13	12	7
Blé, " " ..	15	19	20	9	4	50

Ces augmentations dans le rendement ont été obtenues par un usage modéré d'engrais et par l'enfouissement de récoltes vertes, par un travail plus foncier du sol, par des semences hâtives et par le choix de variétés plus productives. Tous ces facteurs ont contribué à amener cet heureux résultat. Le nombre des variétés à l'étude pendant les premières années fut en moyenne comme suit : avoine, 28 ; orge, 23 ; blé de printemps, 28 ; les dernières années il a été : avoine, 62 ; orge, 34 ; et blé de printemps, 39.

Quand nous considérons que l'addition d'un boisseau de chacune des trois céréales susmentionnées à la récolte moyenne par acre de la province de l'Ontario seule, ajouterait presque un million de dollars aux gains des cultivateurs, on conçoit l'importance de ces chiffres.

FERME EXPÉRIMENTALE POUR LES PROVINCES MARITIMES.

Cette ferme succursale, qui est à l'intention des trois provinces maritimes, la Nouvelle-Ecosse, le Nouveau-Brunswick et l'île du Prince-Edouard, est à Nappan, dans le comté de Cumberland (N.-E.) sur le chemin de fer Intercolonial, à environ huit milles à l'est de la limite entre le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Ecosse et d'un accès facile depuis l'île du Prince-Edouard. La distance depuis la ferme centrale à Ottawa est de 743 milles.

Cette ferme a environ 310 acres de superficie, dont près de 100 acres sont boisés. On peut classer le terrain défriché approximativement comme suit : "Marais" ou terrain endigué, utile pour la production du foin, 50 acres ; terrain à mi-hauteur, 50 acres, et terrain élevé, 110 acres. Ce dernier est tourné vers l'ouest ; il domine la crique qui se détache de la baie de Fundy, et offre une belle vue sur le pays environnant. Le sol de cette ferme représente assez bien celui des meilleures fermes sur la limite des deux provinces et sur une assez grande étendue de pays de part et d'autre. Il est principalement d'argile, plus ou moins mêlée de sable, devenant forte ou légère suivant que l'argile ou le sable prédomine ; quelques endroits sont graveleux, et le sous-sol varie de l'argile à l'argile graveleuse. Les avantages que présente cet emplacement sont entre autres, sol varié, abri partiel contre les vents dominants, situation centrale et proximité à la grande ligne de communication.

TRAVAUX ENTREPRIS.

Les travaux commencèrent sur cette ferme au printemps de 1887. M. Wm. M. Blair était régisseur. Sous ses soins la ferme a été grandement améliorée. Une grande partie a été drainée, et la grande valeur du drainage souterrain dans les provinces maritimes a été démontrée. Il a été fait de nombreuses et utiles expériences avec les grains, les plantes-racines, les graminées, le maïs et d'autres plantes fourragères ; il a été planté des vergers et des ceintures d'abris, des massifs d'arbres et d'arbrisseaux d'agrément placés de manière à servir de brise-vents et à embellir les abords des bâtiments. Il a été construit des bâtiments commodes pour la poursuite des travaux, y compris une grande grange, une étable et écurie, une porcherie, un poulailler et une remise à instruments, ainsi que des maisons d'habitation pour le régisseur, l'horticulteur et le vacher.

CHANGEMENTS DANS LE PERSONNEL.

En 1896 après neuf ans d'utiles services, M. Blair donna sa démission, comme régisseur, et M. George W. Forest fut nommé à sa place, M. W. S. Blair étant horticulteur. M. Forest resta un an dans sa position, et, quand il donna sa démission, il fut remplacé par le régisseur actuel, M. R. Robertson. Depuis l'arrivée de M. Robertson à la ferme, il a été fait de nouvelles améliorations aux bâtiments de ferme, l'étendue du terrain défriché a été augmentée et le troupeau laitier a été très amélioré par l'achat de plusieurs excellentes vaches à lait. La production du lait pendant tout le courant de l'année pour l'approvisionnement de la laiterie a été une particularité importante du travail de cette ferme. Il y a aussi été fait quelque nouvelles expériences d'engraissement des bœufs. Les essais instructifs dans la culture des céréales ont été continués, et il a été donné beaucoup d'attention à la culture des plantes et des graminées fourragères, des plantes-racines et des pommes de terre, à la production desquelles le climat est favorable.

BRANCHE DE L'HORTICULTURE.

Dans la branche de l'horticulture il a été ajouté beaucoup de nouvelles variétés de fruits à celles à l'étude. Il a été effectué un grand nombre d'essais de légumes, et le nombre des arbres, des arbrisseaux et des plantes d'agrément a été encore augmenté.

FERME EXPÉRIMENTALE POUR LE MANITOBA.

La ferme expérimentale organisée pour les cultivateurs du Manitoba est située à Brandon, qui est à 132 milles à l'ouest de Winnipeg et à 78 milles à l'est de la limite ouest de la province. La distance depuis la ferme centrale à Ottawa est de 1,437 milles. Cette ferme est à environ 1 mille $\frac{1}{2}$ de la ville de Brandon et comprend environ 675 acres. Une partie du terrain est dans la vallée de la rivière Assiniboine, et partie consiste en buttes et en un plateau plus élevé que les buttes. Le terrain de la vallée qui est de 20 à 30 pieds au dessus du niveau ordinaire de la rivière, a une riche terre argilo-sableuse de couleur foncée et un sous-sol d'argile. Si l'on monte le côteau depuis la rivière

Fermes expérimentales.

on trouve que le sol passe graduellement à une riche terre argilo-sableuse de couleur foncée ayant de 12 à 15 pouces de profondeur avec sous-sol variant entre le sable et l'argile. Toute la superficie depuis la rivière jusqu'au pied des buttes qui limitent la vallée est de plus de 500 acres. Les buttes (bluffs) sont à pentes d'une inclinaison diverse ; les unes s'élèvent graduellement jusqu'à leur sommet, les autres sont plus escarpées, les intervalles entre elles formant des ravins, dans lesquels croissent en variété considérable des arbrisseaux et des plantes et quelques arbres principalement des peupliers et des chênes à gros glands. Le sol de ces pentes est sablo-argileux ; une grande partie est de bonne qualité et a de 9 à 15 pouces de profondeur sur un sous-sol graveleux ou argilo-graveleux.

Une partie du terrain plus élevé au-dessus des buttes—dont il y environ 100 acres—est de qualité inférieure, plus ou moins mêlé de gravier ; certaines parties toutefois sont couvertes d'une terre sablo-argileuse de bonne qualité. Cette ferme présente beaucoup d'avantages. Elle a une grande étendue de terrain qui représente assez bien les grandes étendues de terres à blé du Manitoba ; elle a aussi une variété de sols, ce qui la rend très propre aux travaux d'expérimentation, et un autre avantage est un abondant approvisionnement d'eau de source. Elle est située au centre de l'un des grands districts producteurs de grain et est d'un accès facile par voie ferrée depuis toutes les parties les plus peuplées de la province. La ferme est dans une position élevée et se voit depuis la ville, ainsi que depuis la ligne principale du chemin de fer canadien du Pacifique sur plusieurs milles à l'ouest de Brandon.

TRAVAUX ACCOMPLIS ET EN VOIE D'EXÉCUTION.

Nous entrâmes en possession de cette ferme au commencement de juillet 1888. M. S. A. Bedford, qui avait habité un grand nombre d'années le Manitoba et les territoires du Nord-Ouest et bien réussi comme agriculteur, fut nommé régisseur, et il a depuis toujours dirigé les travaux à la grande satisfaction des cultivateurs de la province.

Il est donné beaucoup d'attention aux méthodes de traitement du sol pour les cultures, aux différentes méthodes de semer et en semant à différentes profondeurs, afin de savoir laquelle donne les meilleurs résultats. Il a été essayé un grand nombre de variétés de céréales pour déterminer quelles sont les mieux adaptées au climat ; et depuis plusieurs années l'étude d'un grand nombre de variétés des plantes agricoles les plus importantes se poursuit dans des parcelles d'essai comme aux autres fermes, de manière à fournir des renseignements sur leur productivité et leur précocité relatives.

Il a aussi été essayé, avec beaucoup de succès, des remèdes préventifs contre la carie des grains et des cultures de lin, de millets et de maïs pour ensilage. D'autres essais de culture ont porté sur la valeur d'un grand nombre de graminées indigènes et importées pour foin et pour pâturage et ont donné des résultats d'une grande utilité. Il a aussi été fait des essais d'autres plantes fourragères et de mélanges pour fourrage, y compris des mélanges de céréales fauchés et fanés, et il a été prouvé que le foin ainsi obtenu peut fournir à chaque cultivateur, à très peu de frais et sans grand labeur, une quantité considérable d'excellent fourrage produit sur sa propre ferme.

Il est entretenu des taureaux des races les plus utiles pour l'amélioration du bétail. Il se poursuit aussi des expériences d'alimentation de vaches laitières et de jeunes bœufs, ayant pour but la détermination des méthodes les plus avantageuses et les plus économiques de produire le lait et la viande de boucherie avec les fourrages les plus à la portée des cultivateurs du Manitoba.

ESSAIS D'ARBRES FRUITIERS ET FORESTIERS ET D'ARBRISSEAUX.

Depuis l'établissement de la ferme il y a été essayé un grand nombre des variétés d'arbres fruitiers les plus rustiques que nous avons pu nous procurer ; beaucoup d'arbustes à fruits ont bien réussi, mais les efforts pour la production des gros fruits ont eu très peu de succès. Nous continuons néanmoins ces essais. Le succès des plantations d'arbres forestiers pour abri a été très satisfaisant, et il a été formé de grands brise-vents. Les chemins principaux ont été plantés en avenues, et beaucoup d'espèces d'arbres à pousse rapide ont été plantées en haies formant d'excellents abris en forme d'enclos pour

les arbustes à fruits et d'autres cultures qui sont susceptibles aux intempéries dans des positions exposées. Les arbres et les arbrisseaux d'agrément ont reçu aussi beaucoup d'attention ; entre ceux qui ont été essayés nous en avons trouvé 200 variétés qui sont rustiques dans ce climat. Toutes les branches des travaux ont été du plus grand service aux cultivateurs habitant dans cette province.

FERME EXPÉRIMENTALE POUR LES TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

La plus grande partie des terres ouvertes à la colonisation dans les plaines du Nord-Ouest consistant en "prairies" découvertes, nous crûmes en choisissant le site pour une ferme expérimentale pour cette partie du Canada qu'il valait mieux pour cet objet prendre un morceau de "prairie" nue et découverte. Le terrain choisi fut une section contiguë à la ville d'Indian-Head, dans l'est de l'Assiniboia. Indian-Head est sur la ligne principale du chemin de fer canadien du Pacifique, 44 milles à l'est de Régina la capitale, à 106 milles au nord de la frontière entre les États-Unis et le Canada, à 104 milles à l'ouest de la limite du Manitoba, et à 1,618 milles de la ferme expérimentale à Ottawa. La ferme comprend 680 acres et se trouve au côté nord du chemin de fer qui la longe sur environ un mille. Le sol est d'excellente qualité. La partie nord de la section est couverte d'une terre argilo-sableuse friable, mêlée d'un peu de sable et de 1 à 3 pieds de profondeur sur un sous-sol argileux brun jaunâtre. Le sol dans la plus grande partie de la moitié sud est une terre argilo-sableuse forte avec des parties (en tout environ 100 acres) de terre sablo-argileuse. Cette section est traversée par deux coulées ou ravins sinueux et irréguliers ; dans l'un coule pendant les premiers mois de printemps un petit ruisseau qui est alimenté par une chaîne de petits lacs à six milles de distance. Ce ruisseau tarit pendant l'été, mais par la construction de deux digues à travers ce ravin il a été formé un petit lac qui retient un ample approvisionnement d'eau pour les besoins du bétail et ceux de la ferme en général pendant toute la saison.

La distance comparativement faible, 182 milles, entre cette ferme et celle du Manitoba fait naturellement demander s'il était nécessaire d'avoir deux fermes expérimentales si près l'une de l'autre. Celle de Brandon répond bien aux besoins de la province du Manitoba et aussi de la contrée jusqu'à quelques milles au-delà de la limite ; mais plus à l'ouest les changements de climat se font apercevoir, et deviennent plus marqués quand on est parvenu 40 ou 50 milles plus à l'ouest. Depuis là jusqu'à la limite des terres colonisées vers l'ouest, la chute de pluie est ordinairement moindre qu'en Manitoba, et de temps en temps pendant l'été il souffle des vents très chauds. Les vents sont aussi plus violents au printemps. Ces particularités du climat et d'autres obligent les cultivateurs des territoires à traiter différemment leur sol quand ils le préparent pour la culture. Une grande partie du sol est en outre d'une texture et d'une nature différente, ce que représente bien celui d'Indian-Head. De plus, la ferme d'Indian-Head était "prairie" découverte sans arbres ni arbustes, tandis que le site de celle de Brandon était en partie dans une vallée avec des ravins abrités dans les buttes, où croissaient des arbustes et de petits arbres.

CULTURE D'ARBRES FORESTIERS DANS LES PLAINES DU NORD-OUEST.

La question de la culture d'arbres forestiers pour abris est d'une grande importance pour le colon dans les plaines découvertes du Nord-Ouest, et, bien que les essais exécutés à Brandon soient utiles à la plupart des cultivateurs du Manitoba, ils ne seraient pas toujours des guides sûrs pour ceux des territoires du Nord-Ouest. Nous pensâmes que les différences de climat, de sol et de situation entre ces deux sites suffisaient pour justifier l'établissement des deux fermes, et les opérations expérimentales en agriculture en horticulture et en sylviculture qui ont été poursuivies depuis l'établissement de ces fermes ont donné une masse considérable de renseignements utiles et pratiques de la plus grande utilité pour les cultivateurs des territoires, qui leur a facilité leurs travaux dans les conditions diverses de chacun.

Fermes expérimentales.

SITUATION ET SOL.

La situation à Indian-Head est centrale pour les cultivateurs du Nord-Ouest. Elle est au milieu d'une vaste étendue colonisée et prospère qui s'étend jusqu'à la rivière Qu'Appelle, et au delà vers le nord sur 25 milles environ dans les plaines aux Faisans (Pheasant Plains). Le pays est aussi colonisé au sud du chemin de fer sur environ 10 milles et la ferme est accessible depuis tous les points des territoires soit par les chemins de fer ou les pistes (trails). Le sol est de ce caractère varié qui le rend spécialement utile pour les expérimentations ; une partie représente les terres argilo-sableuses et sablo-argileuses vers l'est, ainsi qu'au nord et au nord-ouest, tandis que la terre argilo-sableuse forte dans la moitié sud de la section, bien qu'un peu différente en couleur et en texture, représente suffisamment les larges ceintures de terres argileuses à l'ouest et au sud-ouest.

Nous obtînmes possession de la ferme d'Indian-Head au commencement du printemps de 1888, et commençâmes aussitôt les travaux. M. Angus Mackay, qui avait été l'un des premiers colons de la contrée et avait bien réussi, fut choisi comme régisseur, et sous sa gestion intelligente et soigneuse les travaux ont rapidement avancés. La ferme fut clôturée la première saison, et le terrain fut préparé pour les cultures en 1889. Afin de répondre à la nécessité d'abris dans ce terrain de "prairie" découvert, le plantage d'arbres sur une assez grande échelle fut commencé aussitôt que possible, et, bien que les progrès aient été d'abord un peu lents, les arbres les premiers plantés servirent d'abris pour ceux qui furent plantés ensuite et maintenant tous profitent bien. Sur 1 mille $\frac{3}{4}$ le long des limites ouest et nord il a été formé une ceinture d'abri de 100 pieds de largeur, où les arbres sont espacés de 5 pieds en tous sens. Il a aussi été planté un grand nombre d'arbres en massifs variant depuis $\frac{1}{2}$ acre à 5 acres d'étendue, ainsi qu'en avenues, en haies et en enclos, et il y a maintenant plus de 100,000 arbres sur la ferme.

EXPÉRIENCES ET LEURS RÉSULTATS.

Les résultats des expériences dans le traitement du terrain pour le préparer pour la culture ont démontré l'importance du jachéage d'été dans cette partie du Canada ; ce jachéage consiste à labourer au commencement du printemps et à détruire ensuite les mauvaises herbes par plusieurs hersages. Ce traitement fait conserver l'humidité du sol et fait que le sol se trouve au printemps suivant dans la meilleure condition possible pour semer tôt. Les semailles ont été faites de différentes manières, à différentes profondeurs, et avec différentes quantités de semence à l'acre ; il a été ainsi réuni beaucoup de renseignements pratiques d'une grande valeur pour les colons. Les essais de préventifs de la carie du grain ont été couronnés de succès. Il est fait chaque année de nombreux essais de variétés différentes de céréales, de plantes fourragères et de plantes-racines, pour arriver à connaître quelles sont les plus avantageuses à cultiver dans ce climat. Les résultats de la culture de graminées, de grain mêlés et de seigle de printemps fauchés verts et fanés ont été très satisfaisants. Dans ce climat relativement sec on ne peut guère surestimer la valeur des bonnes graminées fourragères pour foin et pour pâturage, et nombre des résultats les plus importants obtenus sur cette ferme sont ceux qui ont établi la valeur du brome inerme pour le Nord-Ouest. C'est une graminée à pousse vigoureuse très rustique, très résistante à la sécheresse ; elle donne une pousse très hâtive au printemps et de belles récoltes d'excellent foin très nutritif pour le bétail. Nous avons récolté de grandes quantités de graine mûre de cette utile graminée à Indian-Head et à Brandon, et en avons adressé gratuitement plusieurs milliers de sacs-échantillons à des cultivateurs pour essai dans différentes parties des territoires du Nord-Ouest et du Manitoba ; les rapports reçus concernant l'utilité générale de ce brome sont des plus satisfaisants.

Il a aussi été fait des expériences d'alimentation de bétail, d'engraissement de porcs et d'élevage de volailles. Il est aussi entretenu à cette ferme des animaux mâles qui ont été très utiles pour améliorer la qualité du bétail de cette partie des territoires. Il a été cultivé avec succès à Indian-Head beaucoup de variétés de petits fruits ; mais aucun arbre fruitier n'a encore réussi ; nous continuons néanmoins ces expériences.

Nous avons essayé ici un grand nombre d'espèces et de variétés d'arbres et d'arbrisseaux d'une utilité économique et d'agrément, et sur le nombre essayé environ 150 espèces et variétés se sont trouvées être rustiques.

FERME EXPÉRIMENTALE POUR LA COLOMBIE-ANGLAISE.

La ferme expérimentale la plus à l'ouest et la dernière choisie fut celle destinée aux expérimentations qui pouvaient être utiles aux cultivateurs de la Colombie-Anglaise. Le site fut choisi à Agassiz, dans le climat de la côte de cette province, à environ 70 milles à l'est de Vancouver et à 62 milles de New-Westminster qui est près du fertile delta du Fraser ; on estime la superficie de ce delta à 75,000 à 100,000 acres. A 44 milles est Port Harvey ; et sur l'autre rive du fleuve la municipalité agricole de Langley-Mission, tête de la ligne du chemin de fer de Washington et de la Californie, est à 28 milles : de là les bateaux à vapeur remontent le Fraser jusqu'au district agricole de Sumas et de Chilliwack. Du côté de l'est, Hope est à 18 milles, Yale à 32 et Lytton à 86 ; près de ce dernier endroit commence la contrée centrale plus sèche de la Colombie-Anglaise. La distance depuis Ottawa à Agassiz est de 2,715 milles.

En choisissant le site pour cette ferme nous avons cru qu'il était à désirer que le sol fût d'assez bonne qualité, qu'il y eût une étendue de prairie pour le bétail et de terrain pour le grain, avec prairies plus élevées et terres en terrasses propres à la culture fruitière. Il fallait aussi que le terrain fût assez élevé au-dessus des rivières pour n'être pas inondé aux hautes eaux et que la ferme fut accessible par voie ferrée et par eau. Il était de plus à désirer que la position fût centrale et que les conditions représentassent celles de la plus grande partie des terres agricoles dans le climat de la côte de cette province.

SITUATION, CONDITION ET SOL.

Nous trouvâmes que le terrain choisi à Agassiz avait la plupart des avantages désirés. Le terrain acheté consistait en environ 300 acres dans la vallée en face de la station de chemin de fer d'Agassiz et s'étendait vers l'est ; sa limite suit la ligne de chemin de fer sur près d'un demi-mille. La limite est est le long de la route des sources chaudes de Harrison, qui sont à environ 5 milles. Environ 35 acres de ce terrain avaient été en partie cultivés pendant quelque temps, mais étaient alors plus ou moins couverts de broussailles. Sur environ 200 acres les plus gros arbres avaient été abattus et enlevés ; les souches toutefois avaient été laissées en place et autour d'elles avait crû une forte pousse de jeunes arbres et de broussailles. A peu près 25 acres étaient couverts de beaux arbres, principalement des sapins de Douglas et quelques cèdres (*Thuja gigantea*). Il y avait aussi en arrière quelques acres de terrains en terrasses plus élevés en partie boisés, très bien adaptés pour la culture fruitière. La ferme est protégée du côté nord par une série de hauteurs rocheuses de 900 à 1,200 pieds de hauteur sur lesquelles se trouvent de nombreuses étendues de terrain en terrasses, quelques-unes considérables. Au sommet de cette chaîne il y a encore une grande pièce de terrain comparativement plat avec un bon sol, duquel nous pourrions sans nul doute tirer parti dans la suite. De ce terrain de montagne, qui était encore en possession du gouvernement, 800 acres furent ajoutés au terrain de ferme de la vallée, et la superficie totale fut de 1,100 acres.

Le sol de la partie dans la vallée varie d'une bonne terre sablo-argileuse, avec un peu de gravier çà et là, et de terre sableuse mêlée d'argile à une argile presque pure ; la profondeur est de 9 à 12 pouces. Le sous-sol est poreux, sableux par places, dans d'autres argilo-sableux reposant sur le gravier qu'on trouve partout à 4 à 8 pieds de profondeur au dessous de la surface et il y a ainsi un bon drainage naturel. Tout ce terrain est assez élevé pour échapper aux inondations du Fraser, même aux plus hautes eaux.

Nous n'obtinmes possession de cette ferme qu'en septembre 1889, où les travaux commencèrent le 19 mai sous la direction de M. Thomas A. Sharpe, agriculteur d'une grande expérience, qui a fait preuve d'énergie et de capacité. Pendant les neuf années écoulées depuis, les progrès ont été considérables. Une vaste superficie a été défrichée et près de 150 acres en tout ont été mis en culture.

Fermes expérimentales.

ÉTABLISSEMENT DE GRANDS VERGERS D'ESSAIS,

Le climat est ici très favorable à la culture fruitière, et, comme cette industrie prend de grandes proportions et paraît devoir devenir d'une grande importance dans cette province, nous avons voulu aider les producteurs de fruits dans le travail du choix des variétés les meilleures et les plus avantageuses à planter et avons établi à la ferme expérimentale des vergers d'essais dans le but d'étudier à côté de variétés canadiennes les arbres fruitiers de tous les autres pays à climat semblable, afin d'avoir ainsi pour la gouverne des planteurs, des renseignements sûrs concernant les variétés les plus promettantes et les plus utiles pour ce climat.

Nous avons déjà réuni ensemble environ 2,500 variétés différentes qui sont à l'étude non seulement dans les vergers établis dans la vallée, mais aussi dans les terrains en terrasse sur la pente de la montagne, où il a été planté à différentes hauteurs de 150 à 1,100 pieds quatre vergers contenant en tout environ 900 arbres.

Sur les flancs des hauteurs rocheuses qui forment l'arrière-plan de la ferme, aussi bien que sur le terrain plat, il a aussi été planté un grand nombre d'arbres forestiers, surtout de ceux à bois dur d'entre les plus utiles de l'Est, tels que noyer noir, noyer cendré, caryer, orme, frêne et chêne, et un grand nombre poussent vigoureusement. Dans les forêts de la Colombie-Anglaise les arbres à bois dur font défaut, et, si on peut les cultiver avantageusement dans ce climat sur les pentes rocheuses qui ne peuvent être utilisées pour l'agriculture, cette branche de la sylviculture pourra devenir une industrie rémunératrice. Il y a aussi à l'étude un grand nombre d'espèces différentes d'arbres et d'arbrisseaux d'agrément.

AUTRES EXPÉRIMENTATIONS.

Comme aux autres fermes succursales, il a été fait de nombreux essais de culture de différentes variétés de grain, de plantes fourragères et de plantes-racines afin de déterminer celles qui sont le mieux adaptées au climat de cette contrée. Il a aussi été établi pendant plusieurs années des parcelles d'essai pour recueillir des renseignements sur le meilleur moment de semer les différentes variétés de plantes agricoles. De nombreuses expériences ont porté sur différentes races de bétail, de porcs et de volaille. Chaque année il est essayé de nombreuses variétés de légumes et de plantes à fleurs; de cette manière les travaux sont utiles et intéressants pour toutes les classes de la communauté.

TRAVAUX GÉNÉRAUX DES FERMES EXPÉRIMENTALES.

Entre les différents travaux exécutés à toutes les fermes expérimentales, mais surtout à la ferme centrale, je puis mentionner la distribution d'échantillons de grains pour l'amélioration des semences. Nous envoyons ces échantillons gratuitement par la poste à ceux qui en font la demande, en sacs-échantillons du poids de 3 livres, un échantillon seulement à chaque cultivateur. Dans le courant des dix années passées plus de 100,000 cultivateurs ont reçu de ces échantillons. Nous avons envoyé de la même manière plus de 12,000 paquets d'arbres, d'arbrisseaux et de plantes, et plus de 6 tonnes de graines d'arbres rustiques adaptés au climat du Nord-Ouest, ainsi que plusieurs tonnes de graine de brome inerme. Les graines d'arbres et la graine de brome inerme ont été distribuées en sacs-échantillons d'une livre chacun. Nous publions un rapport annuel contenant les détails des travaux à chaque ferme, et envoyons ce rapport depuis la ferme centrale à tous les cultivateurs du pays qui en font la demande. Nous en distribuons maintenant plus de 50,000 exemplaires chaque année. Nous publions aussi de temps en temps des bulletins sur des sujets spéciaux qui arrivent entre les mains d'une grande proportion des cultivateurs les plus intelligents du pays. Les officiers de toutes les fermes expérimentales se rendent chaque année à un grand nombre des réunions d'agriculteurs les plus importantes dans différentes parties du Canada, où ils ont l'occasion de donner de plus amples explications concernant les travaux qui se poursuivent et les résultats atteints d'année en année.

TRAVAIL EXPÉRIMENTAL

À LA

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE À OTTAWA.

ESSAIS D'AVOINE.

Pendant la saison de 1898, nous avons essayé 65 variétés d'avoine dans les parcelles d'essai uniformes afin de recueillir des renseignements sur leur rendement, leur précocité et leurs autres qualités relatives. Elles ont toutes été semées du 14 au 16 avril dans des parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune. La récolte précédente avait été du blé. Le sol était une terre sablo-argileuse de bonne qualité qui avait reçu pendant l'hiver de 1895-96 une application de fumier de ferme d'environ 72 tonnes à l'acre, le fumier étant déposé frais sur le sol gelé en petits tas d'environ une demi-charretée chacun, puis épandu au printemps. Le terrain avait été légèrement labouré au trisoc (gang plough) en 1897 peu après la moisson afin de faire lever le grain tombé et les graines de mauvaises herbes, labouré une seconde fois plus tard en automne jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, travaillé deux fois au pulvérisateur à disques au printemps de 1898 et hersé deux fois avant l'ensemencement. L'avoine a été semée à raison de deux boisseaux à l'acre et le terrain roulé après la semaille avant la levée du grain.

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Numéro.	Variété d'avoine.	Mûre.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de la panicule.	Panicule.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.	Rouillée.
								boiss. lb.	lb.		
1	Hazlett's Seizure	1er août	108	50-55	Raïde	9-10 $\frac{1}{2}$	Étalée	89	14	37	Un peu.
2	Joanette	"	109	38-46	Faible	7 $\frac{1}{2}$ -8 $\frac{1}{2}$	"	86	16	36	Beaucoup.
3	Brandon	3	110	50-55	Raïde	10 $\frac{1}{2}$ -12	Mi-latér.	80	30	36 $\frac{1}{2}$	"
4	Oderbruch	2	109	50-57	Faible	8 $\frac{1}{2}$ -10 $\frac{1}{2}$	"	80	30	37	"
5	Golden Beauty	30 juillet	106	48-52	Raïde	9-10	Étalée	80	20	35	"
6	Black Mesdag (noire)	27	104	50-55	Mi-raïde	8 $\frac{1}{2}$ -10	"	80		34	"
7	Early Golden Prolific	30	105	46-50	Faible	9-11	"	79	14	36 $\frac{1}{2}$	Un peu.
8	Ligowo améliorée	27	106	44-48	Raïde	8 $\frac{1}{2}$ -9 $\frac{1}{2}$	"	78	32	34	Très peu.
9	Hollande	8 août	115	42-46	"	8-9	Latérale	78	18	36	Fortement.
10	Flying Scotchman	30 juillet	107	52-56	Faible	10-12	Étalée	78	18	38 $\frac{1}{2}$	Beaucoup.
11	Russell	3 août	110	50-54	"	9 $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$	Étalée	78	8	37	"
13	King	4	110	50-54	Raïde	9 $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$	Mi-étalée	77	23	38	"
13	Abundance	30 juillet	107	44-48	Mi-raïde	9-10 $\frac{1}{2}$	"	76	26	33 $\frac{1}{2}$	"
14	Pense	3 août	110	47-51	Faible	8 $\frac{1}{2}$ -9 $\frac{1}{2}$	Mi-latér.	76	26	34	Fortement.
15	Banner	30 juillet	105	41-48	Raïde	8 $\frac{1}{2}$ -9 $\frac{1}{2}$	Étalée	75	30	35 $\frac{1}{2}$	Un peu.
16	Arkhangel précoce	27	104	42-50	"	8 $\frac{1}{2}$ -9 $\frac{1}{2}$	"	75	30	41 $\frac{1}{2}$	"
17	White Giant	30	107	42-49	"	8 $\frac{1}{2}$ -10	"	75	10	35 $\frac{1}{2}$	"
18	Master	4 août	111	54-58	"	8 $\frac{1}{2}$ -10	Mi latér.	75		39	Beaucoup.
19	American Triumph	28 juillet	104	41-48	"	9-10	Étalée	74	4	34	"
20	Columbus	27	103	42-46	"	8 $\frac{1}{2}$ -10	"	73	28	35	Très peu.
21	Newmarket	27	103	54-58	"	8-9	"	73	18	39	Un peu.
22	Wallis	29	106	40-46	"	9-9 $\frac{1}{2}$	"	73	8	36 $\frac{1}{2}$	"
23	Thousand Dollar	27	104	40-49	"	8 $\frac{1}{2}$ -9 $\frac{1}{2}$	"	72	22	38	"
24	Schonen blanche	27	103	42-47	"	8 $\frac{1}{2}$ -10	"	72	12	33	"
25	Mortgage Lifter	27	103	50-54	Faible	10-12	"	72	12	39	Beaucoup.

Fermes expérimentales.

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS—Fin.

Numéro.	Variété d'avoine.	Mûre.	Mûri en		Paille.	Longueur de la panicule.		Panicule.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.		Rouillée.
			jrs.	pcs.		pcs.	pcs.		boiss. lb.	lb.			
26	Gothland précoce	2 août	110	50-54	Mi-raide.	8 $\frac{1}{2}$ -9 $\frac{1}{2}$	Mi-latér.	72	12	39 $\frac{3}{4}$	Fortement.		
27	Milford	4 "	112	50-56	"	9-11	"	71	26	36 $\frac{1}{2}$	"		
28	Golden Giant	8 "	116	40-44	Raide	8-9	Latérale	70	20	35 $\frac{3}{4}$	"		
29	Kendal	4 "	112	42-53	"	7 $\frac{1}{2}$ -9 $\frac{1}{2}$	Mi-latér.	70	20	37	Un peu.		
30	Mennonite	30 juillet	106	36-39	Faible	7-8	Étalée	70	20	34 $\frac{1}{2}$	Fortement.		
31	Bavière	5 août	113	40-44	"	7 $\frac{1}{2}$ -9	"	70	20	36	Un peu.		
32	Early Blossom	1er "	108	50-54	Raide	7 $\frac{1}{2}$ -9	Mi-latér.	70	20	37 $\frac{1}{4}$	"		
33	Oxford	30 juillet	106	40-48	"	9-11	"	70	10	36 $\frac{1}{4}$	Fortement.		
34	Olive	30 "	106	50-54	"	8-9 $\frac{1}{2}$	"	68	8	37	Beaucoup.		
35	Miller	30 "	106	46-50	"	8 $\frac{1}{2}$ -10	Étalée	65	30	33	Un peu.		
36	Coulommiers	8 août	116	50-54	Faible	10-12	"	65	30	35 $\frac{1}{2}$	Fortement.		
37	Buckbee's Illinois	29 juillet	105	40-44	Raide	9 $\frac{1}{2}$ -10 $\frac{1}{2}$	"	64	8	35 $\frac{3}{4}$	Un peu.		
38	Lincoln	28 "	104	40-44	"	8 $\frac{1}{2}$ -9 $\frac{1}{2}$	"	63	28	35	"		
39	Amérique améliorée	28 "	104	40-47	"	8 $\frac{1}{2}$ -10	"	63	18	34 $\frac{1}{2}$	"		
40	American Beauty	28 "	104	40-44	"	8-9 $\frac{1}{2}$	"	63	18	32	"		
41	Doncaster Prize	4 août	110	36-41	"	7-8 $\frac{1}{2}$	"	63	18	36 $\frac{1}{2}$	Fortement.		
42	Early Maine	30 juillet	106	50-54	"	8 $\frac{1}{2}$ -10	"	62	32	37	Un peu.		
43	Victoria Prize	27 "	103	50-54	Mi-raide.	8 $\frac{1}{2}$ -9 $\frac{1}{2}$	"	62	22	43 $\frac{1}{4}$	Beaucoup.		
44	Winter Gray	27 "	103	40-48	Faible	9 $\frac{1}{2}$ -10	"	62	22	40	"		
45	Californie noire prolif.	2 août	109	43-48	Raide	7-8 $\frac{1}{2}$	Latérale	62	22	36	Un peu.		
46	Bonanza	27 juillet	103	42-46	Faible	9-10	Étalée	61	16	40 $\frac{1}{2}$	Beaucoup.		
47	Russie blanche	30 "	106	40-46	Raide	9-10	"	61	6	36	Un peu.		
48	Tartarie dorée	3 août	110	44-48	"	8 $\frac{1}{2}$ -10	Latérale	61	6	33 $\frac{1}{2}$	"		
49	Scottish Chief	27 juillet	103	41-50	Faible	9-10	Étalée	60	20	42 $\frac{1}{2}$	Beaucoup.		
50	Holstein Prolific	29 "	105	38-42	Raide	8-9	"	60	10	35	Un peu.		
51	Irlandaise importée	27 "	103	42-48	Faible	9-10	"	60	...	40 $\frac{1}{2}$	Beaucoup.		
52	Early Dawson	27 "	102	36-40	"	8-8 $\frac{1}{2}$	"	60	...	40 $\frac{3}{4}$	"		
53	Wide Awake	28 "	105	40-46	Raide	7 $\frac{1}{2}$ -9	Étalée	58	28	35	Un peu.		
54	Cream Egyptian	27 "	103	40-48	"	9-9 $\frac{1}{2}$	Mi-latér.	57	32	42	"		
55	Poland (Pologne)	27 "	103	42-48	Faible	8-9 $\frac{1}{2}$	Étalée	57	22	38 $\frac{1}{2}$	"		
56	White Wonder	27 "	103	40-44	"	8 $\frac{1}{2}$ -10	"	53	8	42 $\frac{1}{2}$	Beaucoup.		
57	Sibérie, C. A. O	28 "	104	40-46	Mi-raide.	7-9	"	52	22	35	Un peu.		
58	Black Beauty	29 "	104	36-40	Faible	8-9 $\frac{1}{2}$	"	51	6	36	"		
59	Cromwell	30 "	107	48-52	Raide	9-11	Mi-latér.	50	20	40	"		
60	Rosedale	30 "	106	48-50	"	8-10	"	50	10	40 $\frac{1}{2}$	"		
61	Welcome	27 "	104	49-52	Faible	9 $\frac{1}{2}$ -11	Étalée	50	...	43 $\frac{3}{4}$	Beaucoup.		
62	Bayonet	30 "	105	40-46	Raide	10-11	"	48	28	38 $\frac{1}{2}$	Un peu.		
63	Victoria	30 "	105	40-44	"	9 $\frac{1}{2}$ -10 $\frac{1}{2}$	"	47	12	33	"		
64	Prize Cluster	27 "	104	48-42	"	10 $\frac{1}{2}$ -12	"	47	2	42	"		
65	Medal	30 "	106	40-46	Faible	9-10 $\frac{1}{2}$	Mi-latér.	47	2	36 $\frac{1}{2}$	Beaucoup.		
66	Rennie's Prize White	27 "	103	50-54	"	10-11	Étalée	46	26	39	"		
67	Abyssinie	29 "	105	37-43	Raide	8-9 $\frac{1}{2}$	Mi-latér.	46	26	39	Un peu.		
68	Tartarie noire prolif.	2 août	109	40-45	"	6-7	Latérale	43	28	36 $\frac{1}{2}$	"		
69	Danish Island	1er "	100	32-38	Faible	8-9	Étalée	42	12	36	"		

CHAMPS D'AVOINE.

Nous avons aussi essayé quinze variétés d'avoine en champs sur 62 acres $\frac{1}{4}$ d'étendue en tout. La superficie qu'occupait chaque variété et les récoltes obtenues de chaque variété sont données ci-dessous dans l'ordre des rendements. Le sol de ces champs variait beaucoup en qualité, ce qui a sensiblement affecté les récoltes. Les avoines Abondance, Wallis et de Sibérie qui sont parmi les variétés les plus productives ici se trouvent au bas de la liste par suite de la pauvre qualité du sol dans lequel elles avaient été semées.

Variété d'avoine.		Nombre d'acres.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.
			boiss.	lb.	lb.
American Beauty	Beauté d'Amérique.	5	82	11	36 $\frac{1}{2}$
Banner	Bannière	4	77	31	35
Mennonite		3	64	33	34
Joanette		1 $\frac{1}{4}$	63	18	37
Improved Ligowo	Ligowo améliorée.	1 $\frac{1}{2}$	62	27	38 $\frac{1}{2}$
"		6 $\frac{1}{2}$	62	10	38 $\frac{1}{4}$
Golden Beauty	Beauté dorée.	5	62	31	36
White Schonen	Schonen blanche.	3 $\frac{3}{4}$	57	26	36
Wallis		4	57	2	36 $\frac{1}{4}$
Siberian	Sibérie (Collège agricole de l'Ontario).	3 $\frac{1}{2}$	57		37
"		1 $\frac{1}{2}$	38	22	37
Bavarian	Bavière	2 $\frac{1}{2}$	56	12	36
Abundance	Abondance.	4 $\frac{3}{4}$	55	18	36 $\frac{1}{4}$
Golden Giant	Géante dorée.	10	54	21	35 $\frac{1}{2}$
Columbus		3	51	19	34
Early Gothland	Gothland précoce.	5	47	27	39

American Beauty.—5 acres. Sol sablo-argileux d'assez bonne qualité, en partie tourbeux. Récolte précédente, foin. Pendant l'hiver le terrain avait reçu une couche d'environ 10 tonnes de fumier de ferme à l'acre, déposé frais sur le terrain gelé en petits tas d'environ un tiers de charretée, puis épandu au printemps, après quoi il avait été labouré jusqu'à environ 6 pouces de profondeur et hersé avant l'ensemencement. Semé 20 avril, 2 boisseaux à l'acre; levé 2 mai; mûre 29 juillet, en 100 jours. Rendement par acre, 82 boisseaux 11 lbs.; poids du boisseau 36 $\frac{1}{2}$ lbs. Panicule de 9 à 10 pouces, étalée; paille de 40 à 48 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme, toute se tenant bien. Point de carie; feuilles légèrement rouillées.

Banner.—4 acres. Sol, terre sablo-argileuse forte de bonne qualité, plus ou moins mélangée d'argile. Récolte précédente, racines. Le terrain avait reçu au printemps de 1893 environ 18 tonnes de fumier de ferme à l'acre; il n'y a pas été appliqué d'autre engrais depuis. Au printemps 1898 il a été labouré jusqu'à environ 6 pouces de profondeur et hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 18 avril, 2 boisseaux à l'acre; levé 30 avril; mûre 27 juillet, en 100 jours. Rendement par acre, 77 boisseaux 31 lbs.; poids du boisseau, 35 lbs. Panicule de 8 à 10 pouces, étalée; paille de 42 à 48 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme; toute se tenant bien. Point de carie, feuilles très légèrement rouillées.

Mennonite.—3 acres. Sol sablo-argileux léger de qualité un peu pauvre. Ce terrain avait reçu en 1894 environ 18 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Il n'y a pas été appliqué d'autre engrais depuis. Récolte précédente, foin. En automne 1897 le terrain avait été labouré jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, puis biné une fois le printemps suivant et hersé une fois avant l'ensemencement. Semé 15 avril, 1 boisseau

Fermes expérimentales.

$\frac{2}{3}$ à l'acre ; levé 28 avril ; mûre 25 juillet, en 101 jours. Rendement par acre 64 boisseaux 33 lb. ; poids du boisseau, 34 lb. Panicule de 7 à 9 pouces, étalée ; paille de 40 à 46 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie, feuilles très légèrement rouillées.

Joanette.—1 acre $\frac{1}{4}$. Sol, partie tourbeux, partie sablo-argileux. Le terrain au printemps 1897 avait reçu environ 12 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Labouré tard en automne 1897 jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, et le printemps suivant travaillé une fois au pulvérisateur à disques puis hersé deux fois avant l'ensemencement. Récolte précédente, avoine fauchée verte pour fourrage. Semé 21 avril, 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 3 mai ; mûre 1^{er} août, en 102 jours. Rendement par acre, 63 boisseaux 18 lb. ; poids du boisseau, 37 lb. Panicule de 7 à 8 pouces, étalée ; paille de 34 à 38 pouces. Pousse moyenne et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ; feuilles légèrement rouillées.

Ligowo améliorée.—1 acre $\frac{1}{2}$. Sol sablo-argileux d'assez bonne qualité, qui avait reçu une couche de fumier de ferme d'environ 12 tonnes à l'acre au printemps 1896. Il n'y a point été appliqué d'autre engrais depuis. Récolte précédente, blé. Labouré en automne 1897 jusqu'à environ 8 pouces de profondeur et le printemps suivant travaillé deux fois au pulvérisateur à disques, puis hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 27 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre ; levé 7 mai ; mûre 29 juillet, en 93 jours. Rendement par acre 62 boisseaux 27 lb. ; poids du boisseau, 38 lb. $\frac{1}{4}$. Panicule de 7 à 9 pouces, étalée ; paille de 38 à 44 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ; feuilles très légèrement rouillées.

Ligowo améliorée.—6 acres $\frac{1}{2}$. Sol sablo-argileux de bonne qualité. En automne 1897 le terrain avait reçu environ 10 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Récolte précédente, partie maïs et partie pommes de terre. En automne 1897 il a été labouré jusqu'à environ 6 pouces de profondeur, et le printemps suivant travaillé une fois au pulvérisateur à disques, puis hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 12 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre ; levé 24 avril ; mûre 25 juillet, en 104 jours. Rendement par acre 62 boisseaux 10 lb. ; poids du boisseau, 38 lb. $\frac{1}{2}$. Panicule de 7 à 9 pouces, étalée ; paille de 42 à 46 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie, feuilles très légèrement rouillées.

Golden Beauty.—5 acres. Sol sablo-argileux d'assez bonne qualité, en partie tourbeux. Récolte précédente, foin. Le terrain avait reçu pendant l'hiver 1897-98 une application de fumier de ferme environ 10 tonnes à l'acre déposé tout frais en petits tas d'environ un tiers de charretée, puis épandu au printemps et enfoui par un labour jusqu'à environ 6 pouces de profondeur, et hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 20 avril, 2 boisseaux à l'acre ; levé 2 mai ; mûre 20 juillet, en 100 jours. Rendement par acre, 62 boisseaux 31 lbs. ; poids du boisseau, 36 lbs. Panicule de 9 à 10 pouces, étalée ; paille de 42 à 48 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie, feuilles légèrement rouillées.

White Schonen.—3 acres $\frac{3}{4}$. Sol sablo-argileux d'assez bonne qualité qui avait reçu au printemps 1898 environ 12 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Récolte précédente, foin. Le fumier après avoir été épandu a été enfoui par un labour jusqu'à environ 6 pouces de profondeur et hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 30 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre ; levé 8 mai, mûre 5 août, en 98 jours. Rendement par acre 57 boisseaux 26 lb. ; poids du boisseau, 36 lb. Panicule de 8 à 9 pouces, étalée ; paille de 38 à 43 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ; feuilles très légèrement rouillées.

Wallis.—4 acres. Sol sablo-argileux, un peu léger mais d'assez bonne qualité, qui avait reçu au printemps 1895 une couche de fumier de ferme environ 12 tonnes à l'acre. Il n'y a pas été appliqué d'autre fumier ou d'autre engrais depuis, à l'exception d'une

bonne récolte de trèfle vert qui avait été semé avec la récolte précédente et enfoui par un labour en automne 1897. Récolte précédente, orge. Labouré en automne jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, puis au printemps 1898 le terrain a été travaillé une fois au pulvérisateur à disques et hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 19 avril, 2 boisseaux à l'acre; levé 30 avril; mûre 28 juillet, en 100 jours. Rendement par acre 57 boisseaux 2 lb; poids du boisseau, 36 lb. $\frac{1}{2}$. Panicule de 9 à 10 pouces, étalée; paille de 42 à 48 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme, toute se tenant bien. Point de carie, feuilles très légèrement rouillées.

Sibérie (du Collège agricole de l'Ontario).—3 acres $\frac{1}{2}$. Sol sablo-argileux, un peu léger mais d'assez bonne qualité, qui avait reçu une couche de fumier de ferme environ 12 tonnes à l'acre au printemps 1895. Il n'y a pas été appliqué d'autre fumier ou autre engrais depuis à l'exception d'une bonne récolte de trèfle. Il avait été semé de la graine de trèfle à raison de 10 lb. à l'acre avec la récolte précédente d'orge, puis le trèfle avait été enfoui en automne 1897 jusqu'à environ 8 pouces de profondeur. Au printemps il a été travaillé une fois au pulvérisateur à disques et hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 19 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre; levé 30 avril; mûre 29 juillet, en 101 jours. Rendement par acre, 57 boisseaux; poids du boisseau, 37 lb. Panicule de 9 à 10 pouces, étalée; paille de 42 à 48 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme; a versé par place. Point de carie; feuilles très légèrement rouillées.

Sibérie (C. A. O.)—1 acre $\frac{1}{2}$. Cette parcelle était contiguë aux 3 acres $\frac{1}{2}$ et avait même espèce de sol. Elle avait reçu une application semblable de fumier en 1895 ainsi qu'une couche de fumier de ferme d'environ 12 tonnes à l'acre au printemps 1897. Au printemps 1898 elle a reçu une application de cendre de bois non lessivée, environ 100 boisseaux à l'acre. Récolte précédente, tournesols. En automne 1897 le terrain a été labouré jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, puis le printemps suivant travaillé une fois au pulvérisateur à disques et hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 19 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre; levé 30 avril; mûre 29 juillet, en 101 jours. Rendement par acre, 38 boisseaux 32 lb.; poids du boisseau, 37 lb.; panicule de 8 à 9 pouces, étalée; paille de 38 à 42 pouces. Pousse moyenne et uniforme; toute se tenant bien. Point de carie, feuilles très légèrement rouillées.

De Bavière.—2 acres $\frac{1}{2}$. Sol sablo-argileux un peu léger mais d'assez bonne qualité, qui avait reçu au printemps 1895 une couche de fumier de ferme environ 12 tonnes à l'acre. Il n'y a été appliqué aucun fumier ou engrais depuis, à l'exception d'une bonne récolte de trèfle vert qui avait été semé avec la récolte précédente d'orge au printemps 1897, à raison de 10 lb. de semence de trèfle rouge Mammoth à l'acre. Ceci a produit une épaisse masse verte, qui a été enfouie en automne jusqu'à environ 8 pouces de profondeur. Au printemps 1898 le terrain a été travaillé une fois au pulvérisateur à disques et hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 20 avril, 2 boisseaux à l'acre; levé 30 avril; mûre 28 juillet en 99 jours. Rendement par acre, 56 boisseaux 12 lb.; poids du boisseau, 36 lb. Panicule de 9 à 10 pouces; paille de 42 à 48 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme; toute se tenant bien. Point de carie, feuilles très légèrement rouillées.

Abondance.—4 acres $\frac{3}{4}$. Sol partie tourbeux et partie sablo-argileux. Au printemps 1897 le terrain avait reçu environ 12 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Labouré tard en automne 1897 jusqu'à environ 8 pouces de profondeur et travaillé une fois au pulvérisateur à disques au printemps suivant, puis hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 22 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre; levé 3 mai; mûre 28 juillet, en 97 jours. Rendement par acre, 55 boisseaux, 18 lb.; poids du boisseau, 36 lb. $\frac{1}{2}$. Panicule de 7 à 9 pouces, étalée; paille de 38 à 44 pouces; Pousse moyenne et uniforme; toute se tenant bien. Point de carie; feuilles très légèrement rouillées.

Golden Giant.—10 acres. Sol sablo-argileux de qualité un peu pauvre. En 1895, le terrain avait reçu environ 12 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Récolte précédente, avoine. Labouré très superficiellement le 1^{er} septembre 1897; ensuite, comme le terrain avait mauvaises herbes, il a été biné à courts intervalles afin de tenir en échec toute pousse jusque tard en automne. Biné deux fois le printemps suivant avec un grosse houe qui a remué le sol jusqu'à près de 6 pouces de profondeur, puis hersé deux (1898) ense-

Fermes expérimentales.

mencement. Semé 14 avril ; 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre ; levé 28 avril ; mûre 2 août, en 110 jours. Rendement par acre, 54 boisseaux, 21 lb. ; poids du boisseau, 35 lb. $\frac{1}{2}$. Panicule de 9 à 10 pouces ; latérale ; paille de 42 à 48 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ; feuilles très légèrement rouillées.

Columbus.—3 acres. Cette variété était contiguë à l'avoine Golden Giant ; sol semblable, même préparation et même façon. Semé 14 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre ; levé 28 avril ; mûre 25 juillet, en 102 jours. Rendement par acre, 51 boisseaux, 19 lb. ; poids du boisseau, 34 lb. Panicule de 8 à 9 pouces, étalée ; paille de 38 à 42 pouces. Pousse moyenne ; toute se tenant bien. Point de carie ; feuilles très légèrement rouillées.

Gothland précoc.—5 acres, Sol sablo-argileux d'assez bonne qualité, qui avait reçu au printemps 1896 une couche de fumier de ferme d'environ 12 tonne à l'acre. Aucune fumure depuis. Récolte précédente, blé. Le terrain avait été labouré en automne 1897 jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, travaillé deux fois au pulvérisateur à disques le printemps suivant, puis hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 27 avril ; 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre ; levé 7 mai ; mûre 29 juillet, en 93 jours. Rendement par acre, 47 boisseaux, 27 lb. ; poids du boisseau, 39 lb. Panicule de 8 à 10 pouces, mi-latérale. Paille de 28 à 46 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie, feuilles très légèrement rouillées.

ESSAIS D'ORGE.

Pendant la saison de 1898 nous avons essayé 50 variétés d'orge, dont 22 étaient à deux rang et 28 à six rangs, dans des parcelles de $\frac{1}{10}$ l'acre chacune. Récolte précédente, avoine. Le terrain était contigu à celui pour les essais des variétés d'avoine. Sol semblable, même préparation et même façon. Toutes les parcelles ont été ensencées du 16 au 18 avril à raison de 2 boisseaux à l'acre des variétés à deux rangs, et de 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre des variétés à six rangs.

ORGE A DEUX RANGS—ESSAI DE VARIÉTÉS..

Variété d'orge.	Mûre.	Mûri en	Longueur, paille.	Paille.	Longueur, épi.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.	Rouillée.
1 Beaver.....	28 juill..	101	40-43	Faible ...	3 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$	55 20	51	Un peu.
2 Jarvis	28 " ..	101	50-55	Raide ...	4-5 $\frac{1}{2}$	50 4	52	"
3 Chevalier danoise.....	28 " ..	101	43-47	Faible ...	3 $\frac{1}{2}$ -4	50	51 $\frac{1}{2}$	"
4 Canadian Thorpe.....	28 " ..	103	40-45	Raide ...	3-3 $\frac{1}{2}$	47 14	52	"
5 Dunham.....	26 " ..	103	40-48	Mi-raide..	3 $\frac{1}{2}$ -4	46 2	52	"
6 Leslie.....	26 " ..	103	41-46	Raide ...	3-4 $\frac{1}{2}$	45 40	52 $\frac{1}{2}$	"
7 Prize Prolific.....	28 " ..	101	32-38	Faible ...	3-4 $\frac{1}{2}$	43 16	49 $\frac{1}{2}$	"
8 Bolton.....	25 " ..	98	39-47	Raide ...	3 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$	43 6	51 $\frac{1}{2}$	"
9 Clifford.....	26 " ..	99	42-48	"	4-4 $\frac{1}{2}$	41 32	51	"
10 Victor.....	25 " ..	98	42-44	"	3 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$	39 8	51 $\frac{3}{4}$	"
11 Chevalier Kinver.....	28 " ..	101	36-39	Faible ...	3 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$	38 16	51	"
12 Thanet	28 " ..	101	36-38	"	4-5 $\frac{1}{2}$	38 6	49 $\frac{1}{2}$	"
13 Nepean	26 " ..	99	40-45	Raide ...	3-4	37 34	53	"
14 Chevalier française.....	28 " ..	101	30-38	Faible ...	4-5 $\frac{1}{2}$	36 42	51	Beaucoup.
15 Newton.....	28 " ..	103	30-37	Raide ...	3-3 $\frac{1}{2}$	36 32	50	Un peu.
16 Fulton.....	27 " ..	100	44-48	"	3-3 $\frac{1}{2}$	35 40	51	"
17 Logan.....	27 " ..	100	40-47	"	3 $\frac{1}{2}$ -4	35 20	51	"
18 Harvey.....	27 " ..	100	40-43	"	3 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$	33 46	51	"
19 Sidney.....	25 " ..	98	44-48	"	3 $\frac{1}{2}$ -4	33 36	52	"
20 Pacer.....	26 " ..	101	40-44	"	3-4 $\frac{1}{2}$	33 6	52 $\frac{1}{2}$	"
21 Kirby.....	27 " ..	100	30-38	Mi-raide..	2 $\frac{1}{2}$ -3	31 10	49 $\frac{1}{2}$	"
22 Gordon.....	27 " ..	100	46-48	Raide ...	2 $\frac{1}{2}$ -3	28 16	50 $\frac{1}{2}$	"
23 Monck.....	28 " ..	103	44-46	"	3 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$	27 34	51 $\frac{3}{4}$	"
24 Rigid.....	26 " ..	99	40-43	"	3-4	26 32	50 $\frac{1}{2}$	"

CHAMPS D'ORGE À DEUX RANGS.

Canadian Thorpe (Thorpe du Canada).—4 acres $\frac{1}{2}$. Sol sablo-argileux d'assez bonne qualité. En 1895 le terrain avait reçu environ 12 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Il n'y a pas été appliqué d'autre engrais depuis. Récolte précédente, avoine. Tard en automne 1897 le terrain a été labouré jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, le printemps suivant travaillé au pulvérisateur à disques, puis hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 14 avril, 2 boisseaux à l'acre; levé le 26 avril; mûre 23 juillet, en 100 jours. Rendement par acre, 32 boisseaux 6 lb.; poids du boisseau, 51 lb. $\frac{1}{4}$. Épi de 3 pouces à 3 $\frac{1}{2}$; paille de 38 à 44 pouces; pousse moyenne; toute se tenant bien. Point de carie ni de rouille.

ORGE À SIX RANGS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Numéro.	Variété d'orge.	Mûre.	Mûri en	Longueur, paille.	Paille.	Longueur, épi.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.	Rouillée.
			jrs.	pouces.		pouces.	boiss. lb.	lb.	
1	Odessa	22 juill.	97	44-48	Mi-raide..	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	58 16	50	Un peu.
2	Pioneer	26 "	101	40-47	Raide	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	57 4	50	"
3	Mensury	25 "	100	42-50	"	3-4	55	46	"
4	Royal	22 "	97	34-40	Faible	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	52 34	50 $\frac{1}{2}$	"
5	Mansfield	25 "	100	39-46	Raide	2-3	51 32	48	Point.
6	Blue Barley(O.bleue)	28 "	103	32-36	"	2-4 $\frac{1}{2}$	50 6	47	Beaucoup.
7	Yale	25 "	100	40-50	Mi-raide..	3 $\frac{1}{2}$ -4	49 28	50	Un peu.
8	Empire	25 "	100	40-46	"	3 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$	49 28	50 $\frac{1}{2}$	"
9	Argyle	20 "	95	42-49	Raide	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	49 8	49 $\frac{1}{2}$	"
10	Stella	25 "	100	40-46	Faible	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	47 4	51	"
11	Oderbruch	21 "	96	41-46	Raide	2-3	46 42	52	"
12	Phoenix	21 "	96	41-48	Mi-raide..	2 $\frac{1}{2}$ -3	45	49	"
13	Surprise	25 "	100	40-44	Raide	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	44 38	50 $\frac{1}{2}$	"
14	Claude	27 "	102	35-40	Faible	3-3 $\frac{1}{2}$	44 8	47	"
15	Nugent	25 "	100	40-46	Raide	2 $\frac{1}{2}$ -3	41 22	50	"
16	Rennie améliorée..	16 "	91	40-45	Mi-raide..	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	41 12	49	"
17	Summit	25 "	100	42-46	Raide	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	40 20	52 $\frac{1}{2}$	"
18	Albert	25 "	100	36-44	"	3 $\frac{1}{2}$ -4	40 20	51	"
19	Common	26 "	101	43-48	"	3-3 $\frac{1}{2}$	40 20	49	Point.
20	Trooper	22 "	97	38-43	"	2 $\frac{1}{2}$ -3	38 36	48	Un peu.
21	Success	11 "	87	40-44	Faible	2-2 $\frac{1}{2}$	37 24	46 $\frac{1}{2}$	"
22	Petschora	21 "	96	40-44	Mi-raide..	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	37 24	45 $\frac{1}{2}$	"
23	Garfield	26 "	99	36-40	"	3-3 $\frac{1}{2}$	37 14	49 $\frac{1}{2}$	"
24	Vanguard	16 "	91	36-39	Raide	2 $\frac{1}{2}$ -3	36 32	50 $\frac{1}{2}$	"
25	Excelsior	21 "	96	40-48	Mi-raide..	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	36 2	46 $\frac{1}{2}$	"
26	Brome	26 "	99	40-43	Faible	2 $\frac{1}{2}$ -3	35	50	"
27	Baxter	22 "	97	41-44	Raide	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	35	48	"
28	Champion	21 "	96	40-48	"	2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$	33 16	46	"

CHAMPS D'ORGE À SIX RANGS.

Royale.—7 acres $\frac{1}{4}$. Sol sablo-argileux d'assez bonne qualité, par places terre plus forte, en partie argile. Ce terrain avait reçu au printemps 1897 une couche d'environ 15 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Il n'y a été appliqué aucun autre engrais depuis. Récolte précédente, maïs. Le terrain a été labouré tard en automne jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, travaillé deux fois au pulvérisateur à disques le printemps suivant, puis hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 15 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre; levé 27 avril, mûre 13 juillet, en 89 jours. Rendement par acre, 40 boisseaux 6 lb.; poids du boisseau, 51 lb. Épi de 2 pouces $\frac{1}{2}$ à 3 $\frac{1}{2}$; paille de 36 à 42 pouces. Pousse moyenne et uniforme; toute se tenant bien. Un peu de carie mais point de rouille.

Fermes expérimentales.

Mensury.—4 acres. Sol partie sablo-argileux, partie argilo-sableux et partie tourbeux. Ce terrain avait reçu au printemps 1896 environ 12 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Au printemps 1898 une masse épaisse de trèfle a été enfouie. Récolte précédente, avoine, avec laquelle le trèfle avait été semé à raison de 10 lb. de semence à l'acre. Au printemps 1898 il a été labouré jusqu'à environ 6 pouces de profondeur, puis travaillé au pulvérisateur à disques et hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 23 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre ; levé 3 mai, mûre 20 juillet, en 88 jours. Rendement par acre, 46 boisseaux, 41 lb. ; poids du boisseau, 45 lb. $\frac{1}{2}$. Epi de 3 pouces à 3 $\frac{1}{2}$; paille de 38 à 42 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ni de rouille.

Oderbruch.—4 acres. Cette parcelle et les trois suivantes étaient contiguës à celle de Mensury, sol semblable, même préparation et même façon. Semé le 23 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre ; levé 10 mai ; mûre 20 juillet, en 88 jours. Rendement par acre, 44 boisseaux 30 lb. ; poids du boisseau, 49 lbs. Epi de 3 pouces à 3 $\frac{1}{4}$; paille de 36 à 40 pouces. Pousse moyenne à vigoureuse ; se tenant assez bien. Point de carie ni de rouille.

Success.—2 acres. Semé 23 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre ; levé 4 mai ; mûre 16 juillet, en 84 jours. Rendement par acre, 39 boisseaux 13 lb. ; poids du boisseau, 45 lb. Epi de 2 pouces $\frac{1}{2}$ à 3 ; non barbue ; paille de 36 à 40 pouces. Pousse moyenne et uniforme, se tenant assez bien. Point de carie ni de rouille.

Champion.—2 acres. Semé 23 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre ; levé 4 mai ; mûre 18 juillet, en 86 jours. Rendement par acre, 41 boisseaux 18 lb. ; poids du boisseau, 43 lb. Epi de 3 pouces $\frac{1}{2}$ à 3 $\frac{3}{4}$; non barbue ; paille de 38 à 44 pouces. Pousse moyenne et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ni de rouille.

Trooper.—2 acres. Semé 23 avril, 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre ; levé 4 mai ; mûre 22 juillet, en 90 jours. Rendement par acre, 40 boisseaux 13 lb. ; poids du boisseau, 49 lb. Epi de 2 pouces $\frac{1}{2}$ à 2 $\frac{3}{4}$; paille de 32 à 36 pouces. Pousse moyenne et uniforme ; toute se tenant bien. Un peu de carie, mais point de rouille.

ESSAIS DE BLÉ D'AUTOMNE.

Nous avons la saison passée fait l'essai de 24 variétés de blé d'automne, la plupart dans des parcelles de $\frac{1}{40}$ d'acre chacune. Elles ont toutes été semées le 7 septembre 1897 et récoltées du 14 au 26 juillet 1898. Sol sablo-argileux de qualité moyenne, qui avait reçu une couche de fumier de ferme d'environ 12 tonnes à l'acre pendant l'hiver 1895-96 déposé frais sur la terre gelée en petits tas d'environ une moitié de charretée, puis épandu et enfoui au printemps. Il n'y a point été appliqué de fumier ni d'autre engrais depuis. Récolte précédente, pois. Le terrain a été labouré superficiellement au trisoc un peu après la moisson en 1897, pour faire lever les graines de mauvaises herbes et le grain égrené, et encore une fois en septembre jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, puis hersé avant l'ensemencement. La pousse dans toutes les parcelles a été vigoureuse et uniforme, mais les trois ou quatre variétés qui ont produit les récoltes les plus faibles ont été plus ou moins tuées par l'hiver. La plupart du grain récolté a été extraordinairement beau et bien nourri.

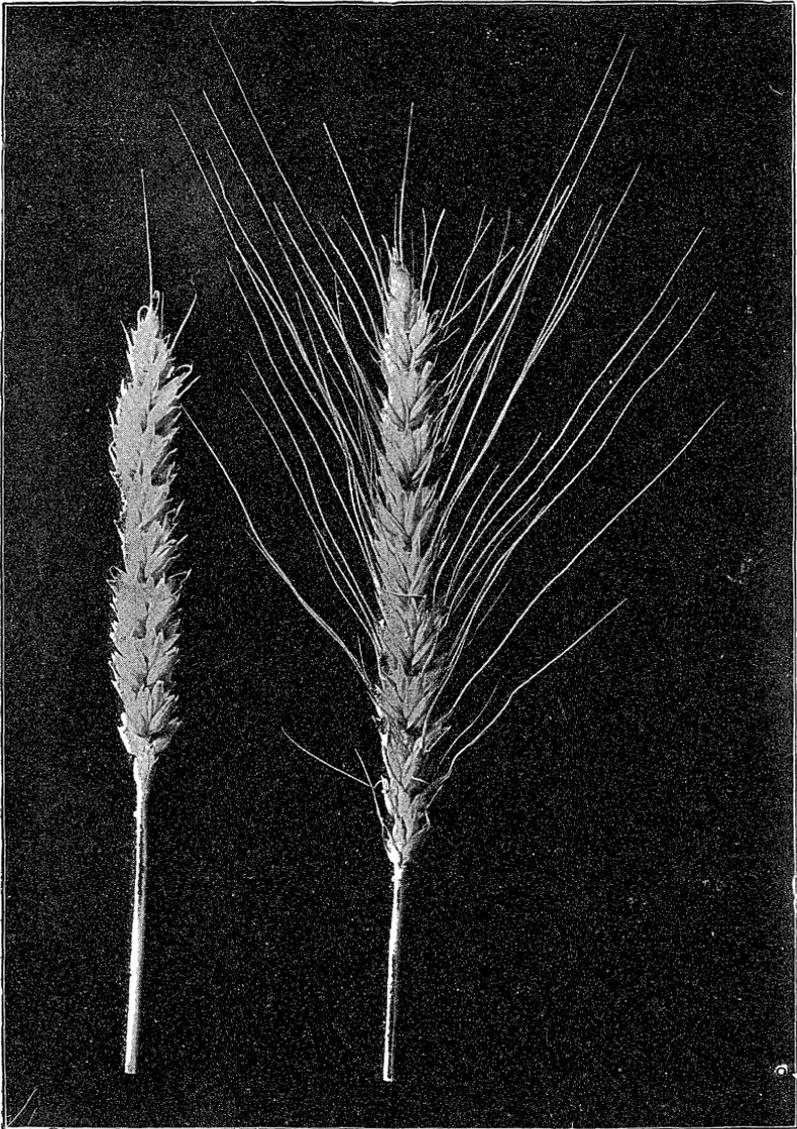
BLÉ D'AUTOMNE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de blé d'automne.	Longueur, paille.	Longueur, épi.	Epi.	Rende- ment par acre.		Poids du boisseau.	Rouillé.
	pouces.	pouces.		boiss.	lb.	lb.	
1 Imperial Amber.....	50 à 54	3 à 4	Barbu.....	52		62 $\frac{1}{2}$	Très peu.
2 Poole.....	50 à 55	3 $\frac{1}{2}$ à 4	Non barbu..	50	10	61 $\frac{1}{2}$	Un peu.
3 Russian Amber.....	40 à 46	3 $\frac{1}{2}$ à 4	Barbu.....	48	30	62 $\frac{1}{2}$	Très peu.
4 Velvet Chaff.....	46 à 50	3 $\frac{1}{2}$ à 4 $\frac{1}{2}$	".....	47	20	62	Un peu.
5 Egyptian Amber.....	46 à 52	3 à 3 $\frac{1}{2}$	".....	42	20	63 $\frac{1}{2}$	Très peu.
6 Bonnell ou Landreth..	46 à 50	3 à 3 $\frac{1}{2}$	Non barbu..	41		63 $\frac{1}{2}$	"
7 Dawson's Golden Chaff.	46 à 50	3 à 3 $\frac{1}{2}$	".....	41		61	"
8 Standard.....	46 à 52	3 à 4	".....	39	40	62 $\frac{1}{2}$	"
9 Red Velvet Chaff.....	40 à 48	4 à 4 $\frac{1}{2}$	".....	39	40	61 $\frac{1}{2}$	Un peu.
10 Golden Cross.....	42 à 48	3 à 3 $\frac{1}{2}$	Barbu.....	38		61	"
11 Long Berry Red.....	42 à 49	3 $\frac{1}{2}$ à 4	".....	35	40	61 $\frac{1}{2}$	Beaucoup.
12 Early Ripe.....	40 à 47	3 à 3 $\frac{1}{2}$	".....	34	20	61 $\frac{1}{2}$	Un peu.
13 Early Genesee Giant...	40 à 46	2 $\frac{1}{2}$ à 3	".....	33	40	62 $\frac{1}{2}$	"
14 Jones' Winter Fife.....	46 à 50	3 $\frac{1}{2}$ à 4	Non barbu..	33	20	62	"
15 Tasmania Red.....	41 à 46	3 à 3 $\frac{1}{2}$	Barbu.....	33	20	62	"
16 Reliable.....	40 à 48	3 $\frac{1}{2}$ à 4	".....	33	20	61 $\frac{1}{2}$	"
17 Egyptian.....	40 à 44	3 $\frac{1}{2}$ à 4	".....	32	40	63	"
18 Budapesth.....	42 à 48	3 à 4	".....	32	30	63	"
19 Pride of Illinois.....	42 à 50	3 à 3 $\frac{1}{2}$	Non barbu..	30		62 $\frac{1}{2}$	Très peu.
20 Early Red Clawson.....	48 à 51	3 $\frac{1}{2}$ à 4	".....	29		60 $\frac{1}{2}$	Un peu.
21 Surprise.....	44 à 48	3 à 4	".....	20	20	61	"
22 Sibérie.....	40 à 44	3 à 3 $\frac{1}{2}$	".....	19	40	61	Beaucoup.
23 American Bronze.....	44 à 48	3 $\frac{1}{2}$ à 4	".....	19		60 $\frac{3}{4}$	Un peu.
24 Bulgarie.....	42 à 48	3 à 3 $\frac{1}{2}$	Barbu.....	16		60	"

ESSAIS DE BLÉ DE PRINTEMPS.

Nous avons la saison passée fait l'essai de 65 variétés de blé de printemps dans des parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune. Sol sablo-argileux de qualité moyenne, qui avait reçu pendant l'hiver 1895-96 une couche de fumier de ferme d'environ 12 tonnes à l'acre, déposé sur la terre gelée frais en petits tas d'environ une demi-charretée, puis épandu et enfoui par un labour au printemps. Il n'y a pas été appliqué de fumier ni aucune autre fumure depuis.

Récolte précédente, pois. Le terrain a été labouré légèrement au trisoc peu après la moisson en 1897 pour faire lever les graines de mauvaises herbes et le grain égrené, puis labouré de nouveau tard en automne jusqu'à environ 8 pouces de profondeur. Au printemps 1898 il a été travaillé deux fois au pulvérisateur à disques et hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé du 20 au 22 avril à raison de 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre, et le terrain a été roulé avant la levée du grain.



Blé Stanley.

Blé Preston.

Blés métis produits à la Ferme expérimentale centrale, Ottawa (Ontario).

Fermes expérimentales.

BLÉ DE PRINTEMPS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de blé de printemps.	Mûr.	Mûri en	Lon- gueur, paille.	Lon- gueur, épi.	Epi.	Rende- ment par acre.	Poids du boisseau.	Rouillé.
		jours.	poüces.	poüces.		boiss. lb.	lb.	
1 Laurel.....	2 août.	102	43-49	3½-4¾	Non barbu..	32 30	61½	Un peu.
2 Plumper.....	29 juill..	100	36-40	3½-4	Barbu.....	31 15	62	"
3 Rio Grande....	2 août.	104	44-48	3½-4½	"	30 50	63	"
4 Emporium.....	2 "	104	46-48	4-5	"	30 40	62	"
5 Wellman's Fife..	4 "	106	44-46	4½-5	Non barbu..	30	60	"
6 Blair.....	1 "	103	40-44	2½-3½	"	29 30	62	"
7 Preston.....	29 juill..	100	40-43	3½-4½	Barbu.....	28 50	62	Point.
8 Colorado.....	1 août.	101	41-46	3½-4	"	28 20	62½	Un peu.
9 Goose (Kubanka).	2 "	103	42-46	2½-3½	"	28 10	64½	"
10 Fraser.....	29 juill..	98	40-43	2½-3½	"	28 10	60	Beaucoup.
11 Rideau.....	30 "	101	40-48	3-3½	Non barbu..	27 20	59	Un peu.
12 Beaudry.....	29 "	99	42-46	2½-3½	Barbu.....	27 20	63½	Très peu.
13 Vernon.....	1 août.	101	38-46	3-4	"	27 10	62	Un peu.
14 Red Fern.....	2 "	104	40-46	4½-5½	"	27 10	62½	"
15 Black Sea (Mer Noire)	1 "	102	41-44	3½-4	"	27 10	60	"
16 Stanley.....	1 "	102	40-45	3½-4½	Non barbu..	26 50	59½	Très peu.
17 Percy.....	29 juill..	99	44-48	3½-4½	"	26 40	62	Un peu.
18 Campbell.....	29 "	98	39-41	3-4	"	26 40	60	Beaucoup.
19 Dion's.....	2 août.	104	40-46	4½-5½	Barbu.....	26 40	62½	Un peu.
20 Weldon.....	2 "	102	47-49	2½-3½	Non barbu..	26 40	60	Beaucoup.
21 Crawford.....	1 "	103	40-43	3½-4	"	26 30	61	Un peu.
22 Ebert.....	29 juill..	100	34-38	3-3½	"	26	62½	"
23 Pringle's Champlain.	30 "	99	38-48	3½-4½	Barbu.....	26	60½	"
24 Clyde.....	2 août.	102	43-45	3½-4½	Non barbu..	25 40	60½	"
25 Countess.....	1 "	102	40-44	3-3½	"	25 30	61½	"
26 Byron.....	1 "	101	38-40	2½-3½	Barbu.....	25 20	60	Beaucoup.
27 Monarch.....	2 "	104	40-44	3½-4½	Non barbu..	25 20	61	"
28 Benton.....	2 "	102	38-40	2½-3½	"	25	60	Fortement.
29 Cassel.....	6 "	106	40-46	3½-4	"	25	59½	"
30 Cartier.....	27 juill..	98	39-46	2½-3	Barbu.....	24 45	63	Un peu.
31 Huron.....	2 août.	104	38-46	3½-4	"	24 10	62	"
32 Progress.....	1 "	102	40-44	3½-4	Non barbu..	24	61	"
33 Campbell balle blanche	1 "	101	40-43	3½-4	"	23 40	60	"
34 Harold.....	26 juill..	95	38-46	3½-4	Barbu.....	23	57	Beaucoup.
35 Early Riga (R. précoce)	26 "	95	38-42	3½-4	Non barbu..	23	59	"
36 Golden Drop.....	2 août.	103	40-44	2½-3½	"	22 40	61	Un peu.
37 Captor.....	1 "	102	40-48	3½-4½	"	22 22	60½	"
38 Hungarian (Hongrie)..	2 "	104	36-40	2½-3½	Barbu.....	22 20	63	"
39 Norval.....	2 "	102	42-44	3-3½	"	22 4	61	Beaucoup.
40 Crown.....	2 "	104	34-38	3-3½	"	22	61	Un peu.
41 Gehum.....	27 juill..	98	36-39	2-2½	"	22	60	"
42 Hastings.....	2 août.	102	38-40	2½-3½	Non barbu..	22	61½	Beaucoup.
43 Roumanie.....	8 "	108	42-52	2½-3½	Barbu.....	22	63	Un peu.
44 Chester.....	1 "	101	37-39	3½-4½	Non barbu..	21 50	59	Beaucoup.
45 Hérisson barbu..	5 "	106	30-38	2½-3	Barbu.....	21 40	64	Un peu.
46 White Fife (F. blanc).	4 "	106	34-38	3-4	Non barbu..	21 30	60	"
47 White Connell.....	5 "	107	39-44	3-3½	"	21 30	60½	"
48 Red Fife (Fife rouge).	8 "	110	39-42	3½-4	"	21 20	59½	"
49 Allan.....	2 "	104	41-43	2½-3½	"	21 10	61	"
50 Blenheim.....	5 "	107	40-43	2½-3½	"	21	60½	"
51 Mason.....	1 "	103	40-44	3-4	"	20 45	61½	Beaucoup.
52 Dawn.....	6 "	106	34-39	3½-4	"	20 59	61	Un peu.
53 Advance.....	4 "	106	41-46	3½-4½	Barbu.....	18 40	61	"
54 Dufferin.....	4 "	106	40-43	3-3½	"	17 15	60	Beaucoup.
55 Ladoga.....	1 "	103	38-44	3-3½	"	17	60	Un peu.
56 Bishop.....	4 "	106	32-38	2½-3½	Non barbu..	16 40	62½	"
57 Alpha.....	5 "	107	38-48	3½-4½	"	16 30	60	"
58 Vieux Rivière Rouge.	4 "	106	40-44	3-4	"	16 10	60½	"
59 Essex.....	6 "	106	40-44	3-4	"	16	57½	"
60 Admiral.....	3 "	103	30-38	3-3½	"	15 20	59	Beaucoup.
61 Beauty.....	5 "	107	42-48	4-4½	"	15 20	58	Un peu.
62 Russie blanc.....	4 "	104	40-44	3½-4½	"	15	61	"
63 Dawson.....	5 "	107	40-43	3½-4	"	14 30	60½	"
64 Pride of Baropa.....	4 "	106	40-44	3-3½	"	14 10	61	"
65 Angus.....	4 "	105	30-36	2½-3	"	14	60	Beaucoup.

Dans la liste précédente sont incluses 41 des nouvelles variétés métisses produites aux fermes expérimentales. Le Rapport annuel pour 1896, page 20, contient une liste des noms et la parenté de 15 variétés métisses, et le Rapport annuel pour 1897 contient une seconde liste de 16 autres variétés. Nous avons essayé de nouveau cette année 30 des 31 variétés contenues dans les deux listes et y avons ajouté les 11 nouvelles variétés suivantes :—

32. Campbell	Gehun.	femelle × Campbell à balle blanche....	mâle.
33. Weldon	Fife rouge.	"	Calcutta rouge dur.
34. Clyde	Calcutta rouge dur.	"	Fife rouge.
35. Byron	Campbell à balle blanche..	"	Gehun.
36. Benton	Gehun.	"	Campbell à balle blanche.
37. Cassell	Calcutta rouge dur.	"	Fife rouge.
38. Riga précocé	Gehun.	"	Onéga.
39. Norval	Delhi.	"	Blé d'automne Manchester.
40. Hastings	Colorado.	"	Gehun.
41. Chester	Alpha.	"	Gehun.
42. Allan	Colorado.	"	Gehun.

Sur ces résultats de fécondation un (le n° 42) a été obtenu par le directeur à la ferme expérimentale centrale en 1891. Six sont des gains de M. W. T. Macoun, aussi à la ferme centrale : un a été produit en 1890 (n° 39) et cinq en 1891, (les numéros 32, 35, 36, 38 et 40). Quatre ont été produits par le Dr A. P. Saunders en 1892, un (le n° 33) à la ferme expérimentale de Brandon (Manitoba), deux à la ferme succursale à Indian-Head (T. N.-O.) (numéros 34 et 37), et un à la ferme succursale d'Agassiz (le n° 41).

CHAMPS DE BLÉ DE PRINTEMPS.

Preston.—2 acres. Le sol de cette parcelle était une terre sablo-argileuse forte de bonne qualité, plus ou moins mélangée d'argile. Récolte précédente, racines. Le terrain avait reçu au printemps 1893 environ 18 tonnes de fumier de ferme à l'acre, mais aucune fumure depuis. Labouré au printemps 1898 jusqu'à environ 6 pouces de profondeur et hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 18 avril, 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 30 avril ; mûr 26 juillet, en 99 jours. Rendement par acre, 31 boisseaux 22 lb.; poids du boisseau, 62 lb. Epi de 3 pouces $\frac{1}{2}$ à 3 pouces $\frac{3}{4}$; barbu ; paille de 33 à 42 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ni de rouille.

Stanley.—1 acre. Sol, terre sablo-argileuse forte d'assez bonne qualité qui tend légèrement à l'argile et qui avait reçu au printemps 1897 une couche d'environ 15 tonnes de fumier de ferme à l'acre, mais aucune fumure depuis. Récolte précédente, maïs. Le terrain a été labouré tard en automne 1897 jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, travaillé deux fois au pulvérisateur à disques puis hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 16 avril, 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 27 avril ; mûr 26 juillet, en 89 jours. Rendement par acre, 18 boisseaux 29 lb.; poids du boisseau, 62 lb. $\frac{1}{2}$. Epi de 2 pouces $\frac{1}{2}$ à 3 $\frac{1}{4}$; non barbu ; paille de 36 à 40 pouces. Pousse moyenne et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ni de rouille.

Dion's.—1 acre. Cette parcelle et les quatre suivantes étaient toutes contiguës au Stanley. Sol semblable, même préparation et même traitement. Semé 16 avril, 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 27 avril, mûr 26 juillet, en 101 jours. Rendement par acre, 23 boisseaux 28 lb.; poids du boisseau, 61 lb. $\frac{1}{4}$. Epi de 3 pouces $\frac{1}{2}$ à 4; paille de 38 à 44 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ni de rouille.

Preston.—2 acres Semé 16 avril, 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 28 avril ; mûr 26 juillet, en 101 jours. Rendement par acre, 30 boisseaux, 43 lb. ; poids du boisseau-62 lb. Epi de 3 pouces $\frac{1}{2}$ à 3 pouces $\frac{3}{4}$; barbu ; paille de 38 à 42 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ni de rouille.

Fermes expérimentales.

Wellman's Fife.—1 acre. Semé 16 avril, 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 27 avril ; mûr 29 juillet, en 104 jours. Rendement par acre, 25 boisseaux, 6 lb. ; poids du boisseau, 58 lb. Epi de 3 pouces $\frac{1}{2}$ à 4 ; non barbu ; paille de 38 à 44 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; tout se tenant bien. Point de carie ni de rouille.

Monarch.—1 acre. Semé 16 avril ; 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 27 avril ; mûr 29 juillet, en 104 jours. Rendement par acre 28 boisseaux 8 lb. ; poids du boisseau, 58 lb. $\frac{1}{2}$. Epi de 3 pouces à 3 $\frac{1}{2}$; non barbu ; paille de 36 à 41 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ni de rouille.

Percy.—1 acre. Semé 16 avril, 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 28 avril ; mûr 25 juillet, en 100 jours. Rendement par acre, 25 boisseaux, 37 lb. $\frac{1}{2}$ poids du boisseau, 62 lb. Epi de 3 pouces à 3 $\frac{1}{2}$; non barbu ; paille de 38 à 40 pouces. Pousse vigoureuse et uniforme ; toute se tenant bien. Point de carie ni de rouille.

BLÉ DE PRINTEMPS DE L'AUSTRALIE.

Nous avons reçu de l'Australie au commencement de l'année 19 variétés de blé de printemps. Celles-ci étaient toutes censées moins susceptibles à la rouille que les autres variétés et quelques-unes, disait-on, étaient, tout à fait résistantes à la rouille. Comme nous en avons reçu de très petites quantités, nous n'avons pu faire une estimation satisfaisante de leur rendement par acre. Nous pourrions peut-être le faire une autre année. Les variétés reçues de là étaient toutes non barbues. Aucune d'entre elles n'a été ici entièrement indemne de la rouille.

Variété de blé d'Australie.	Semé.	Mûr.	Rouillé.	Remarques.
N° 1b, Tweed	27 avril	13 août	Beaucoup	Pas promettant.
" 2	27 "	8 "	Un peu	Promettant.
" 3a	27 "	16 "	Fortement	Pas promettant.
" 5a	27 "	13 "	Un peu	Assez promettant.
" 5c	27 "	8 "	Beaucoup	Pas promettant.
" 6a	27 "	13 "	Fortement	"
" 6b	27 "	15 "	"	"
" 7, Felbrig	27 "	15 "	"	"
" 8, Hazel	27 "	13 "	"	"
" 9	27 "	8 "	Un peu	Promettant.
" 10a	27 "	13 "	Beaucoup	Pas promettant.
" 10b	27 "	9 "	Un peu	Assez promettant.
" 11a, Mainspring	27 "	15 "	Fortement	Pas promettant.
" 11b	27 "	15 "	"	"
" 12a, Spring Sure	27 "	15 "	"	"
" 12b	27 "	15 "	"	"
" 13, Duff	27 "	9 "	Un peu	Promettant.
" 14	27 "	9 "	"	"
" 15a	27 "	16 "	Beaucoup	Pas promettant.

Nous nous proposons d'essayer encore ces variétés.

ESSAIS DE POIS.

L'année passée nous avons semé 66 variétés de pois dans les parcelles d'essai. Nous ne donnons aucun rapport sur les 9 variétés nommées Harrison's Glory, Fenton, Alma, King, Kent, Canadian Beauty, Daniel O'Rourke, Trilby et Prince pour la raison suivante. Le 5 août comme elles étaient fauchées et se séchaient dans le champ il est survenu une tempête violente qui les a toutes emportées à l'autre bout du champ et elles ont été tellement entremêlées qu'il a été impossible de les démêler.

Toutes les variétés de pois ont été semées dans des parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune. Sol sablo-argileux de bonne qualité qui pendant l'hiver 1895-96 avait reçu une couche de fumier de ferme d'environ 12 tonnes à l'acre. Le fumier a été transporté frais et déposé

sur le terrain gelé en petits tas d'environ une demi-charretée afin de l'empêcher de fermenter puis épandu au printemps. Récolte précédente, orge. Le terrain a été labouré plus tard en automne jusqu'à environ 8 pouces de profondeur. Au printemps 1898 il a été travaillé deux fois au pulvérisateur à disques puis hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé du 18 au 20 avril à raison de 2 à 3 boisseaux à l'acre suivant la grosseur des pois.

POIS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de pois.	Mûrs.	Mûri en	Pousse.	Longueur, tige.	Longueur, cosse.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.
		jours.		pouces.	pouces.	boiss. lb.	lb.
1 Arthur	30 juillet..	102	Vigoureuse..	50—62	1 $\frac{3}{4}$ —2 $\frac{1}{4}$	46 50	64
2 Elephant Blue	2 août... 105		" ..	49—66	2—3 $\frac{3}{4}$	45 20	63 $\frac{1}{2}$
3 Macoun	8 " .. 112		" ..	70—88	2 $\frac{1}{2}$ —3	40 ..	63 $\frac{1}{2}$
4 Picton	2 " .. 105		" ..	41—53	1 $\frac{3}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$	40 ..	63 $\frac{1}{2}$
5 Pride	29 juillet..	101	" ..	30—40	2—2 $\frac{1}{2}$	40 ..	62 $\frac{1}{2}$
6 Prussian Blue (Prusse bleu).	2 août... 106		" ..	50—78	2—2 $\frac{3}{4}$	40 ..	64
7 Chelsea	6 " .. 109		" ..	53—65	2—2 $\frac{1}{2}$	39 50	63
8 Perth	1 " .. 104		" ..	42—54	2—2 $\frac{1}{2}$	39 30	63 $\frac{1}{2}$
9 Crown	29 juillet..	101	Moyenne ..	46—58	2—2 $\frac{1}{2}$	39 10	65
10 Multiplier	4 août... 108		Vigoureuse..	60—72	1 $\frac{3}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$	38 40	63
11 Lanark	2 " .. 104		" ..	42—51	2—2 $\frac{1}{2}$	38 30	63
12 Pearl	6 " .. 109		" ..	47—59	2—2 $\frac{3}{4}$	38 30	63 $\frac{1}{2}$
13 Gros à œil noir	2 " .. 105		" ..	50—56	2 $\frac{1}{2}$ —3	38 20	63 $\frac{1}{2}$
14 Centennial	2 " .. 105		" ..	49—59	1 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$	38 ..	64
15 Archer	4 " .. 108		" ..	50—66	2—2 $\frac{1}{2}$	38 ..	63 $\frac{1}{2}$
16 Grand gros blanc	8 " .. 111		" ..	60—80	2 $\frac{1}{2}$ —3 $\frac{1}{4}$	37 30	63
17 Vincent	3 " .. 107		" ..	46—58	2 $\frac{1}{2}$ —3	37 20	62
18 Oddfellow	2 " .. 106		" ..	38—46	1 $\frac{1}{2}$ —2	36 40	66 $\frac{1}{2}$
19 Elder	4 " .. 108		" ..	44—46	1 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{4}$	36 ..	63
20 Allernagne blanc	29 juillet..	101	" ..	53—65	2—2 $\frac{1}{2}$	35 50	63 $\frac{1}{2}$
21 Mackay	4 août... 107		" ..	60—64	2 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{3}{4}$	35 40	62 $\frac{1}{2}$
22 Elliott	8 " .. 111		" ..	51—63	2 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{3}{4}$	35 40	63 $\frac{1}{2}$
23 Chancellor	28 juillet..	100	Moyenne ..	56—68	1 $\frac{1}{2}$ —2	35 40	65
24 Dover	5 août... 108		Vigoureuse..	50—62	2 $\frac{1}{2}$ —3	35 20	63 $\frac{1}{2}$
25 Herald	5 " .. 108		" ..	47—69	2—2 $\frac{1}{2}$	34 40	64
26 Kingsford	4 " .. 106		" ..	50—61	2—2 $\frac{1}{2}$	34 30	64
27 Tracey	4 " .. 107		" ..	43—55	2—2 $\frac{1}{2}$	34 20	63 $\frac{1}{2}$
28 Bright	6 " .. 108		" ..	48—67	2—2 $\frac{1}{2}$	34 10	64
29 Derby	6 " .. 110		" ..	50—62	2 $\frac{1}{2}$ —3	33 50	63
30 Bedford	6 " .. 109		" ..	50—60	2—2 $\frac{1}{2}$	33 20	63 $\frac{1}{2}$
31 Nelson	2 " .. 104		" ..	40—52	1 $\frac{3}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$	33 20	64
32 Mummy	1 " .. 104		" ..	44—66	1 $\frac{3}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$	33 10	63
33 Nixon	4 " .. 108		" ..	66—84	2—2 $\frac{1}{2}$	32 40	63 $\frac{1}{2}$
34 Grant	8 " .. 112		" ..	60—82	2 $\frac{1}{2}$ —3	32 40	63
35 Creeper	1 " .. 105		" ..	48—60	2—2 $\frac{1}{2}$	32 40	64
36 Kerry	6 " .. 109		" ..	41—53	2 $\frac{1}{2}$ —3	32 10	63 $\frac{1}{2}$
37 Prospect	6 " .. 109		" ..	43—55	2—2 $\frac{1}{2}$	32 ..	64
38 Paragon	4 " .. 107		" ..	46—58	1 $\frac{3}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$	31 20	63
39 Dexter	8 " .. 111		" ..	49—56	2 $\frac{1}{2}$ —3	31 20	63
40 New Potter	3 " .. 106		" ..	54—66	2—2 $\frac{1}{2}$	31 10	62
41 Fergus	5 " .. 107		" ..	56—58	2—2 $\frac{1}{2}$	30 50	64
42 Carleton	2 " .. 106		" ..	50—58	2—2 $\frac{1}{2}$	30 40	64 $\frac{1}{2}$
43 Hazen	2 " .. 105		" ..	56—62	2—3	30 40	64
44 Forbes	5 " .. 108		" ..	52—64	1 $\frac{3}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$	30 40	63
45 Cooper	6 " .. 108		" ..	38—46	1 $\frac{3}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$	30 30	64
46 Duke	2 " .. 105		" ..	50—58	2—2 $\frac{1}{2}$	30 20	64
47 Prince Albert	8 " .. 112		" ..	60—82	1 $\frac{3}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$	30 20	64
48 Bruce	6 " .. 108		" ..	42—54	2—2 $\frac{1}{2}$	30 ..	63 $\frac{1}{2}$
49 Victoria	6 " .. 109		" ..	38—50	2—2 $\frac{1}{2}$	30 ..	63 $\frac{1}{2}$
50 Agnes	1 " .. 104		" ..	48—60	2—2 $\frac{1}{2}$	29 40	64 $\frac{1}{2}$
51 Gregory	5 " .. 107		" ..	45—57	2—2 $\frac{1}{2}$	29 20	63
52 Dixon	2 " .. 106		" ..	50—78	2—2 $\frac{1}{2}$	29 20	62
53 Clarke	9 " .. 112		" ..	49—56	2—2 $\frac{1}{2}$	29 20	64
54 Moore	1 " .. 105		" ..	36—50	2 $\frac{1}{2}$ —3	28 50	63
55 Early Britain	26 juillet..	99	" ..	40—50	2—2 $\frac{1}{2}$	27 50	63 $\frac{1}{2}$
56 French Canner	29 " .. 102		Faible	41—48	1 $\frac{3}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$	21 20	62
57 White Wonder	27 " .. 100		" ..	20—22	1 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$	20 ..	63

Fermes expérimentales.

CHAMPS DE POIS.

New Potter.— $\frac{1}{2}$ acre. Sol partie argilo-sableux et partie tourbeux, qui avait reçu au printemps 1896 une couche de fumier de ferme d'environ 12 tonnes à l'acre, mais aucune fumure depuis. Récolte précédente, avoine. Le terrain avait été labouré au printemps 1898 jusqu'à environ 6 pouces de profondeur et il a été aussi enfoui une bonne masse de trèfle qui avait été semé en 1897 avec l'avoine. Ensuite le terrain a été travaillé une fois au pulvérisateur à disques et hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 9 avril, 2 boisseaux $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 9 mai ; mûrs 8 août, en 103 jours. Rendement par acre, 25 boisseaux ; poids du boisseau, 62 lb. Pousse moyenne et uniforme, cosses moyennes. Paille de 50 à 60 pouces.

Canadian Beauty (Beauté du Canada).— $\frac{1}{2}$ acre. Cette parcelle et les trois suivantes étaient contiguës à celle de New Potter ; sol semblable, même préparation et même traitement pour toutes. Semé 27 avril, 3 boisseaux à l'acre ; levé 10 mai ; mûrs 10 août, en 105 jours. Rendement par acre, 29 boisseaux 50 lb. ; poids du boisseau, 64 lb. Pousse vigoureuse et uniforme ; cosses grosses. Paille de 55 à 60 pouces.

White Marrowfat (Gros blanc).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 27 avril, 3 boisseaux à l'acre, levé 10 mai ; mûrs 10 août, en 105 jours. Rendement par acre, 28 boisseaux 6 lb. ; poids du boisseau, 63 lb. Pousse vigoureuse et uniforme ; cosses grosses. Paille de 55 à 62 pouces.

Creepier.— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 29 avril, 2 boisseaux $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 9 mai ; mûrs 8 août, en 103 jours. Rendement par acre, 34 boisseaux 54 lb. ; poids du boisseau, 64 lb. $\frac{1}{4}$. Pousse vigoureuse et uniforme ; cosses petites. Paille de 46 à 54 pouces.

Prussian Blue (Bleu de Prusse).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 27 avril, 2 boisseaux $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 9 mai ; mûrs 6 août, en 101 jours. Rendement par acre 35 boisseaux 36 lb. ; poids du boisseau, 64 lb. $\frac{1}{2}$. Pousse vigoureuse et uniforme ; cosses de moyennes à petites. Paille de 40 à 55 pouces.

Common Field Peas (Pois des champs ordinaires).—5 acres. Sol sablo-argileux de qualité moyenne ; au printemps 1894 une partie de ce terrain avait reçu une application de fumier de ferme d'environ 12 tonnes à l'acre, mais aucune fumure depuis. Récolte précédente sur une partie de ce terrain, blé et pommes de terre, l'autre partie avait servi de pépinière pour de jeunes arbres forestiers et n'avait reçu ni fumier ni autre engrais. Le terrain au printemps 1898 a été labouré jusqu'à environ 6 pouces de profondeur, puis hersé deux fois avant l'ensemencement. Semé 3 mai, 2 boisseaux $\frac{1}{2}$ à l'acre ; levé 14 mai ; mûrs 9 août, en 99 jours. Rendement par acre, 32 boisseaux 7 lb.. Pousse moyenne et uniforme ; cosses petites. Paille de 40 à 52 pouces.

RÉSULTATS DE SEMAILLES À DIFFÉRENTES DATES.

Ces essais ont tous été faits dans des parcelles contiguës les unes aux autres de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune et dans même sol. Sol sablo-argileux d'assez bonne qualité ; en automne 1895 avait reçu une couche de fumier de ferme d'environ 12 tonnes à l'acre qui avait été enfoui ; avait aussi reçu en novembre 1897 une application de cendre de bois non lessivée, environ 125 boisseaux à l'acre. Aucune fumure depuis. Récolte précédente, parcelles d'essai de grain, les différentes espèces de grain étant semées en rotation. Le terrain a été labouré en automne jusqu'à environ 8 pouces de profondeur ; au printemps une quantité suffisante de terrain pour la première série de parcelles a été labourée au trisoc et hersée deux fois avant l'ensemencement ; le premier semis a été fait aussitôt que le terrain a été en état de recevoir la semence. L'avoine a été semée à raison de 2 boisseaux $\frac{1}{4}$ à l'acre, l'orge Thorpe du Canada de 2 boisseaux, l'Odessa de 1 boisseau $\frac{3}{4}$, le blé de printemps de 1 boisseau $\frac{1}{2}$, les pois Momie de 2 boisseaux $\frac{3}{4}$ et les Golden Vine 2 boisseaux à l'acre. Une quantité suffisante de terrain réservé pour les semis ultérieurs a été travaillée à mesure qu'il en était besoin de semaine en semaine comme il a été dit ci-dessus, ainsi toutes les mauvaises herbes qui avaient levé ont été tuées et chaque série de parcelles s'est trouvée être au début dans des conditions uniformément favorables quant à ce qui s'agissait du sol.

AVOINE SEMÉE À DIFFÉRENTES DATES.

Variété.	Semé.	Mûre.	Mûri en	Longueur de la paille.	Poids de la paille par acre.	Grain par acre.	Poids du boisseau	Rouillé.
			jours.	pouces.	lb.	boiss. lb.	lb.	
Banner.....	11 avril.	25 juillet.	105	36 à 42	2,310	44 4	34	Point.
"	18 "	28 "	101	42 à 48	3,270	57 32	33 $\frac{3}{4}$	Un peu.
"	25 "	29 "	95	32 à 40	3,390	53 8	35 $\frac{1}{2}$	"
"	2 mai.	5 août.	95	32 à 40	3,440	54 14	34 $\frac{1}{2}$	Beaucoup.
"	9 "	9 "	92	30 à 38	3,390	43 8	35	Un peu.
"	16 "	12 "	88	32 à 42	2,730	40 30	34 $\frac{1}{2}$	Fortement.
Abondance	11 avril.	23 juillet.	103	36 à 40	2,330	48 8	35 $\frac{1}{2}$	Point.
"	18 "	27 "	100	42 à 48	3,750	63 8	33 $\frac{1}{2}$	Un peu.
"	25 "	29 "	95	34 à 40	3,870	54 24	34 $\frac{1}{4}$	"
"	2 mai.	4 août.	94	32 à 40	3,210	46 26	35	"
"	9 "	8 "	91	30 à 38	3,070	46 6	35	Fortement.
"	16 "	10 "	86	32 à 40	3,320	47 12	31 $\frac{1}{2}$	"

ORGE SEMÉE À DIFFÉRENTES DATES.

Canadian Thorpe.	11 avril.	21 juillet.	101	36 à 40	2,440	38 36	51	Point.
"	18 "	25 "	98	38 à 46	4,660	48 36	47	"
"	25 "	27 "	93	36 à 42	3,530	39 38	51	"
"	2 mai.	1er août.	91	36 à 42	2,580	41 12	50 $\frac{3}{4}$	Fortement.
"	9 "	6 "	89	32 à 40	3,060	25 40	48 $\frac{3}{4}$	"
"	16 "	10 "	86	36 à 40	3,380	25 20	48 $\frac{1}{4}$	"
Odessa	11 avril.	16 juillet.	96	36 à 38	2,550	46 2	50	Point.
"	18 "	18 "	91	36 à 40	3,570	59 8	50	"
"	25 "	20 "	86	36 à 38	3,470	54 38	4 $\frac{3}{4}$	"
"	2 mai.	25 "	84	36 à 38	3,910	55 10	46 $\frac{3}{4}$	"
"	9 "	28 "	80	35 à 38	3,430	31 22	47 $\frac{3}{4}$	Fortement.
"	16 "	1er août.	77	35 à 38	3,050	28 36	46	"

BLÉ DE PRINTEMPS SEMÉ À DIFFÉRENTES DATES.

Fife rouge.....	11 avril.	4 août.	115	36 à 42	1,980	13 50	59	Un peu.
"	18 "	8 "	112	44 à 48	3,060	29 10	59 $\frac{1}{2}$	"
"	25 "	9 "	106	30 à 34	2,140	12 50	57 $\frac{1}{2}$	Beaucoup.
"	2 mai.	13 "	103	20 à 24	2,350	10 50	57	Fortement.
"	9 "	13 "	96	30 à 34	2,950	7 10	52	"
"	16 "	14 "	90	30 à 32	2,840	6 50	53	"
Stanley	11 avril.	27 juillet.	107	32 à 38	2,830	14 30	60 $\frac{1}{2}$	Un peu.
"	18 "	30 "	103	42 à 48	2,470	27 10	61 $\frac{1}{2}$	"
"	25 "	6 août.	103	30 à 34	2,420	12 20	58 $\frac{1}{2}$	Beaucoup.
"	2 mai.	9 "	99	30 à 32	2,530	10 10	58	Un peu.
"	9 "	10 "	93	30 à 32	3,150	7 30	55 $\frac{1}{2}$	Fortement.
"	16 "	13 "	89	30 à 32	3,050	6 10	55	"

Fermes expérimentales.

POIS SEMÉS À DIFFÉRENTES DATES.

Variété.	Semé.	Mûrs.	Mûri en	Longueur	Poids de la	Grain par	Poids	Rouillé.
				de la	paille		du	
			jours.	pouces.	lb.	boiss. lb.	lb.	
Mummy (Momje)..	11 avril.	27 juillet.	107	48 à 52	2,130	26 30	64	
"	18 "	29 "	102	48 à 56	2,890	37 40	65	
"	25 "	5 août...	102	46 à 56	3,150	29 30	63 $\frac{1}{2}$	
"	2 mai.	9 "	99	46 à 54	2,380	30 30	63 $\frac{3}{4}$	
"	9 "	10 "	93	46 à 54	3,110	25 40	64 $\frac{1}{2}$	
"	16 "	13 "	89	46 à 54	2,650	25 10	60 $\frac{3}{4}$	
Golden Vine.....	11 avril.	23 juillet.	108	50 à 58	2,680	32 50	63 $\frac{1}{2}$	
"	18 "	28 "	101	50 à 60	3,310	34 10	64	
"	25 "	8 août...	105	50 à 60	2,640	30 50	63 $\frac{3}{4}$	
"	2 mai.	10 "	100	50 à 58	2,490	37 10	64	
"	9 "	10 "	93	48 à 58	3,750	30 10	62 $\frac{1}{4}$	
"	16 "	13 "	89	48 à 60	2,970	27 40	57 $\frac{1}{4}$	

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS DE SEMAILLES À DIFFÉRENTES DATES PENDANT TOUTE LA PÉRIODE.

Voici les récoltes moyennes qui ont été obtenues pendant toute la période de ces essais : neuf ans pour l'avoine, l'orge et le blé de printemps, et quatre ans pour les pois :—

NEUF ANS D'ESSAIS.						QUATRE ANS D'ESSAIS.					
Avoine.	Rendement moyen par acre.		Orge.	Rendement moyen par acre.		Blé de printemps.	Rendement moyen par acre.		Pois.	Rendement moyen par acre.	
	boiss.	lb.		boiss.	lb.		boiss.	lb.		boiss.	lb.
1er semis....	53	32	1er semis....	40	8	1er semis....	17	59	1er semis....	29	26
2e "	59	13	2e "	42	47	2e "	20	21	2e "	33	30
3e "	50	17	3e "	34	11	3e "	14	7	3e "	32	36
4e "	45	3	4e "	31	15	4e "	12	15	4e "	30	23
5e "	40	3	5e "	25	22	5e "	10	12	5e "	26	42
6e "	31	3	6e "	23	8	6e "	8	40	6e "	24	41

ESSAIS DE MAIS (BLÉ D'INDE.)

En 1898, nous avons essayé 26 variétés de maïs à côté les unes des autres dans un terrain de nature passablement uniforme. Sol sablo-argileux d'assez bonne qualité ; récolte précédente, foin. Le terrain avait été labouré très légèrement aussitôt après l'enlèvement du foin, puis biné à courts intervalles afin de détruire toutes les plantes qui levaient jusqu'en automne. Il a reçu une couche de fumier de ferme frais d'environ 12 tonnes à l'acre qui a été déposé pendant l'hiver en petits tas d'environ un tiers de charretée chacun, puis épandu au printemps, après quoi il a été enfoui par un labour jusqu'à environ 6 pouces de profondeur et hersé avant l'ensemencement. Les variétés ont toutes été semées le 18 mai et coupées le 17 septembre pour être ensilées. Le rende-

ment par acre a été calculé d'après le poids de la récolte prise dans deux rangs chacun de 66 pieds de longueur.

MAIS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de maïs.	Pousse.	Hauteur.	Tiges.	Etat à la coupe.	Poids par acre, en rayons.		Poids par acre, en buttes.	
					tonn.	lb.	tonn.	lb.
		pouces.		25 sept.				
Red Cob Ensilage.....	Très vigour.	108 à 120	Feuillues.....	Laiteux-aq..	24	1,170	25	820
Early Mastodon.....	"	120 à 132	"	Laiteux av.	24	1,060	24	400
Cloud's Early Yellow.....	Vigoureux..	96 à 120	"	Lustré.....	24	473	19	1,160
Giant Prolific Ensilage.....	Très vigour..	96 à 120	"	Laiteux-aq..	22	1,100	24	1,720
Country Gentleman.....	Vigoureux..	72 à 84	"	Pâteux.....	22	550	21	1,670
Early Butler.....	"	96 à 108	"	"	21	1,340	22	660
Evergreen Sugar.....	"	90 à 102	"	Aqueux.....	21	900	20	1,360
Thoroughbred White Flint.....	Très vigour..	96 à 120	Très feuillues.	Laiteux av.	20	1,800	21	900
Champion White Pearl.....	Vigoureux..	96 à 108	Assez feuillues	"	20	247	20	1,490
Sanford.....	"	84 à 108	Feuillues.....	Lustré.....	20	113	19	1,490
Selected Leaming.....	"	108 à 120	"	"	19	1,380	18	300
Pride of the North.....	"	96 à 108	Très feuillues..	"	19	940	13	1,903
White Cap Yellow Dent.....	"	102 à 108	Feuillues.....	Laiteux av.	19	170	19	1,600
Extra Early Huron.....	"	96 à 108	"	Lustré.....	18	1,180	16	1,110
Mammoth Cuban.....	"	96 à 120	Très feuillues..	"	18	80	20	700
King of the Earliest.....	"	96 à 108	Feuillues.....	"	17	1,200	17	833
Ruby Mexican.....	"	84 à 96	"	Pâteux.....	17	100	18	1,510
Mammoth Eight-rowed Flint..	"	84 à 96	"	Lustré.....	16	1,440	21	1,230
Canada White Flint.....	"	84 à 96	"	"	16	340	17	1,860
North Dakota White.....	"	96 à 120	"	"	15	1,240	19	1,380
Smut Nose Flint.....	Moyenne...	84 à 90	Assez feuillues	"	15	800	16	340
Longfellow.....	Vigoureux..	84 à 96	Feuillues.....	"	14	1,920	17	1,420
Pearce's Prolific.....	Moyenne...	84 à 90	Assez feuillues	"	14	1,113	20	1,360
Angel of Midnight.....	Vigoureux..	84 à 96	feuillues.....	"	14	1,060	18	1,300
Compton's Early.....	"	84 à 96	"	"	13	180	15	800
Mitchell's Extra Early.....	Moyenne...	60 à 66	Assez feuillues	Mûr.....	11	660	9	480

PARCELLES-CHAMPS DE MAIS.

Les 18 variétés suivantes ont été semées dans des parcelles de $\frac{1}{2}$ acre, toutes contiguës les unes aux autres, dans un sol semblable qui avait reçu même traitement. Sol sablo-argileux d'assez bonne qualité; récolte précédente, foin. Le terrain avait été labouré très légèrement en 1897, aussitôt après l'enlèvement du foin, et travaillé à la houe à courts intervalles jusqu'en automne afin de détruire toutes plantes qui levaient. Pendant l'hiver il avait été appliqué du fumier de ferme frais environ 12 tonnes à l'acre en petit tas d'environ un tiers de charretée chacun afin qu'il ne fermentât pas, puis épandu au printemps, après quoi il avait été enfoui par un labour jusqu'à environ 6 pouces de profondeur, puis le terrain avait été hersé et tracé au large traçoir avant l'ensemencement.

1. *Rural Thoroughbred White Flint* (Glacé blanc rural pur sang).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 17 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens, 4 à 5 grains par butte; coupé pour ensilage 8 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme; tiges feuillues du haut en bas, à nombreux épis; grains à l'état laiteux-aqueux. Rendement par acre, 17 tonnes 526 lb.

2. *Mammoth Eight-rowed Flint* (Glacé à 8 rangs Mammoth).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 17 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens; levé 29 mai; coupé pour ensilage, 3 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme; tiges de 7 à 8 pieds, feuillues du haut en bas, à très nombreux épis; grain lustrés, quelques-uns commençant à durcir. Rendement par acre, 18 tonnes 500 lb.

Fermes expérimentales.

3. *Compton's Early* (Précoce de Compton).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 17 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 29 mai ; coupé pour ensilage, 3 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; tiges de 7 à 8 pieds, feuillues du haut en bas, à nombreux épis ; grains lustrés quelques-uns commençant à durcir. Rendement par acre, 17 tonnes 40 lb.

4. *King of the Earliest* (Roi des plus précoces).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 17 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 29 mai ; coupé pour ensilage, 6 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; tiges de 8 à 9 pieds, feuillues au sommet, assez feuillues au bas, à nombreux épis ; grains lustrés, quelques-uns commençant à durcir. Rendement par acre, 18 tonnes 660 lb.

5. *Extra Early Huron* (Huron Extra précoce).— $\frac{1}{4}$ acre. Semé 17 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens, levé 29 mai ; coupé pour ensilage, 6 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; tiges de 8 à 9 pieds, feuillues au sommet, assez feuillues au bas, à nombreux épis ; grains lustrés, quelques-uns commençant à durcir. Rendement par acre, 13 tonnes 1,420 lb.

6. *Cloud's Early Yellow* (Jaune précoce de Cloud).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 17 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 29 mai, coupé pour ensilage, 6 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; tiges de 8 à 10 pieds, feuillues au sommet, moins feuillues au bas, à nombreux épis ; grains lustrés, quelques-uns commençant à durcir. Rendement par acre 19 tonnes 1,820 lb.

7. *Red Cob Ensilage* (Ensilage à épi rouge).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 17 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens, levé 29 mai ; coupé pour ensilage, 6 septembre. Pousse très vigoureuse et uniforme ; tiges de 10 à 11 pieds, feuillues au sommet avec très peu de feuilles au bas ; épis peu nombreux, quelques-uns commençant à se former. Cette variété est trop tardive pour faire un ensilage de la meilleure qualité. Rendement par acre, 23 tonnes, 160 lb.

8. *Giant Prolific Ensilage* (Ensilage géant prolifique).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 17 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 29 mai ; coupé pour ensilage, 6 septembre. Pousse très vigoureuse et uniforme, tiges de 10 à 12 pieds, feuillues au sommet, très peu au bas ; passablement d'épis ; grains à l'état laiteux-aqueux, Rendement par acre 22 tonnes 1,840 lb.

9. *Champion White Pearl* (Perle blanc Champion).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 17 mai, en buttes espacées de trois pieds en tous sens ; levé 29 mai ; coupé pour ensilage, 6 septembre. Pousse très vigoureuse et uniforme ; tiges de 9 à 11 pieds, feuillues en haut, assez feuillues au bas, à nombreux épis ; grains à l'état laiteux avancé. Rendement par acre, 20 tonnes 1,490 lb.

10. *Early Mastodon* (Mastodon précoce).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 17 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 29 mai ; coupé pour ensilage, 6 septembre. Pousse très vigoureuse et uniforme ; tiges de 10 à 12 pieds ; feuillues du haut en bas, à nombreux épis ; grains à l'état laiteux-aqueux. Rendement par acre, 23 tonnes 570 lb

11. *Canada White Flint* (Glacé blanc du Canada).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 19 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 30 mai ; coupé pour ensilage, 8 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; tiges de 7 à 8 pieds, feuillues du haut en bas, à épis très nombreux ; grains commençant à mûrir. Rendement par acre, 13 tonnes 970 lb.

12. *Pride of the North* (Orgueil du Nord).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 19 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 30 mai ; coupé pour ensilage, 9 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme, tiges de 8 à 9 pieds, feuillues au sommet, assez feuillues au bas à nombreux épis ; grains commençant à mûrir. Rendement par acre, 16 tonnes 1,730 lb.

13. *Early Butler* (Butler précoce).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 19 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 30 mai ; coupé pour ensilage, 9 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; tiges de 8 à 9 pieds ; feuillues au sommet, avec moins de feuilles au bas, à nombreux épis ; grains commençant à mûrir. Rendement par acre, 16 tonnes 1,080 lb.

14. *North Dakota* (Dakota du Nord).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 19 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 30 mai ; coupé pour ensilage, 19 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; tiges de 8 à 9 pieds, feuillues du haut en bas, à nombreux épis ; grains presque mûrs. Rendement par acres, 15 tonnes 770 lb.

15. *Sanford*.— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 19 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 30 mai ; coupé pour ensilage 19 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; tiges de 7 à 9 pieds, feuillues partout, à nombreux épis ; grains lustrés, quelques-uns commençant à mûrir. Rendement par acre, 14 tonnes 440 lb.

16. *Mammoth Cuban* (De Cuba Mammoth).— $\frac{1}{2}$ acre, Semé 19 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 30 mai ; coupé pour ensilage, 19 septembre. Pousse très vigoureuse et uniforme ; tiges de 9 à 11 pieds ; feuillues au haut, très peu au bas, à nombreux épis ; grains à l'état laiteux avancé. Rendement par acre, 17 tonnes 790 lb.

17. *Selected Leaming* (Leaming choisi).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 19 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 30 mai, coupé pour ensilage, 19 septembre. Pousse très vigoureuse et uniforme ; tiges de 10 à 11 pieds, feuillues au sommet avec très peu de feuilles au bas, à nombreux épis ; grains commençant à mûrir. Rendement par acre, 19 tonnes 254 lb.

18. *White Cap Yellow Dent* (Dent jaune à bout blanc).— $\frac{1}{2}$ acre. Semé 19 mai, en buttes espacées de 3 pieds en tous sens ; levé 30 mai ; coupé pour ensilage, 8 septembre. Pousse très vigoureuse et uniforme, tiges de 10 à 12 pieds, feuillues au sommet, assez feuillues au bas, à nombreux épis ; grains à l'état laiteux avancé, quelques-uns commençant à mûrir. Rendement par acre, 19 tonnes 1,010 lb.

MAÏS SEMÉ EN RANGS DIFFÉREMMENT ESPACÉS.

Nous avons choisi 3 variétés de maïs pour cet essai. Les rangs ensemencés les moins espacés, l'étaient de 7 pouces—la largeur du semoir—et les autres rangs à la distance de 14, 21, 28, 35, 42 et 49 pouces respectivement. Nous avons pour objet d'obtenir des renseignements relatifs au poids et à la récolte du maïs cultivé sous ces conditions différentes, ainsi que le nombre d'épis produits tant gros que petits. Sol sablo-argileux léger d'assez bonne qualité. Récolte précédente, foin. En été 1897, le terrain avait été labouré très légèrement aussitôt après la fenaison, travaillé au pulvérisateur à disques, ensuite à la houe à intervalles afin de détruire toutes les plantes qui levaient. Pendant l'hiver ce terrain a reçu une couche d'environ 12 tonnes de fumier de ferme frais à l'acre, qui a été déposé sur la terre gelée en petits tas d'environ un tiers de charretée afin d'empêcher la fermentation. Ce fumier a été épandu au printemps et enfoui par un labour jusqu'à environ 6 pouces de profondeur puis hersé avant l'ensemencement. Les parcelles ont toutes été ensemencées au semoir le 17 mai en fermant les entonnoirs dont il n'y avait pas besoin à mesure que l'espacement entre les rangs augmentait ; coupé pour ensilage, 12 septembre. A la récolte les rendements par acre ont été estimés d'après des rangs coupés au milieu de chaque parcelle.

Fermes expérimentales.

MAÏS—ESSAI DE TROIS VARIÉTÉS EN RANGS DIFFÉREMMENT ESPACÉS.

Variété de maïs.	Espace- ment des rangs.	Pousse.	Type.	Hauteur	Nombre d'épis gros et petits.	Etat à la coupe.	Poids par acre, en rayons.	
							tonn.	lb.
	pouces			pouces.	Par acre			
Longfellow..	7	Vigoureuse, partie versé.	Glacé jaune.	62- 72	Point.	Point d'épis ni gros ni petits.	25	1501
"	14	" ..	" ..	72- 84	9,360	Peu d'épis, com- mence à mûrir.	24	132
"	21	" ..	" ..	72- 84	17,160	Passablement d'épis, com- mence à mûrir.	28	194
"	28	Se tenant assez bien.	" ..	84- 90	15,698	" ..	25	1762
"	35	Se tenant bien.	" ..	84- 96	19,460	Nombreux épis..	27	82
"	42	" ..	" ..	84- 96	20,365	" ..	25	725
"	49	" ..	" ..	84- 96	19,401	" ..	24	1297
Selected Leaming..... (Leaming choisi)	7	Beaucoupversé	Dent roux et jaune.	64- 74	Point.	Point d'épis....	24	85
"	14	Se tenant assez bien.	" ..	72- 84	591	Très peu d'épis.	24	1782
"	21	Vig., se tenant assez bien.	" ..	84- 96	11,691	Laiteux-aqueux.	26	1177
"	28	" ..	" ..	96-108	14,425	Comm. à mûrir..	30	248
"	35	Se tenant bien.	" ..	96-108	19,686	" ..	24	1782
"	42	" ..	" ..	96-120	18,480	" ..	24	1592
"	49	" ..	" ..	96-120	25,376	" ..	28	490
Champion White Pearl.	7	Bp versé.....	Dent blanc	120-125	Point.	Point d'épis....	29	268
"	14	Commençant à verser.	" ..	120-132	18,668	Passablement d'épis.	27	308
"	21	Se tenant bien.	" ..	124-130	13,388	" ..	22	503
"	28	" ..	" ..	124-136	13,294	" ..	27	1864
"	35	" ..	" ..	124-136	12,672	" ..	29	42
"	42	" ..	" ..	120-132	17,725	Beaucoup d'épis.	26	1554
"	49	" ..	" ..	120-132	12,203	" ..	20	247

ESSAIS DE NAVETS.

La saison passée nous avons essayé 20 variétés de navets, toutes semées l'une à côté de l'autre dans sol semblable. Sol sablo-argileux de bonne qualité, qui avait reçu en automne 1895 environ 12 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Récolte précédente, avoine. Le terrain avait été labouré de bonne heure en automne 1897 jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, et encore une fois au printemps 1898, puis hersé deux fois. Le terrain a été alors tracé en rayons espacés de deux pieds, ensuite roulé avec un pesant rouleau qui a aplati les rayons d'environ moitié, laissant une couche à semis ferme. La semence a été semée à raison de 3 lb. à l'acre, et aussitôt après le semis il a été appliqué aux rayons, à raison de 500 lbs à l'acre, un mélange composé des engrais suivants : Phosphate inodore, 1,200 lb., kaïnite, 600 lb., superphosphate n° 2, 400 lb., et nitrate de soude, 300 lb. Il a été fait 4 semis de chaque variété, la première le 28 avril, la seconde le 6 mai, la troisième le 21 mai et la quatrième le 11 juin ; tous ont été arrachés le 13 octobre. Le rendement par acre a été calculé d'après le poids obtenu dans deux rangs chacun de 66 pieds de longueur.

Ces navets ont tous été semés en rangs de 200 pieds ou plus de longueur, ce qui a permis de faire quelques autres expériences après l'arrachage des deux rangs, chacun de 66 pieds de longueur, d'après le rendement desquels le rendement a été calculé. Nous avons laissé dans le sol une partie des racines jusqu'à plus tard afin de voir s'il y avait avantage à laisser ainsi les racines dans le sol après le milieu d'octobre. Nous avons

ainsi laissé 19 parcelles jusqu'au 3 novembre, ce qui a donné 21 jours de plus au maïs pour profiter encore, et avons obtenu les résultats suivants :

NAVETS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

N°	Variété de navet.	RENDEMENT PAR ACRE.											
		1e parcelle.			2e parcelle.			3e parcelle.			4e parcelle.		
		tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.
1	Giant King	29	740 979	24	1,500 825	21	1,570 726	10	25 1,593 859	53			
2	Purple Top Swede	29	740 979	29	1,565 992	45	28 1,040 950	40	21 240 704				
3	Jumbo	27	1,275 921	15	26 1,790 896	30	22 375 739	35	28 870 947	50			
4	Mammoth Clyde	27	1,275 921	15	26 470 874	30	22 1,045 750	45	23 200 770				
5	Drummond's Swede	27	1,110 918	30	27 120 902	25	160 836	19	1 160 619	20			
6	Marquis of Lorne	27	750 913	26	1,130 885	30	20 1,250 687	30	21 1,890 731	30			
7	Shamrock Purple Top	26	1,625 893	45	26 1,295 888	15	23 1,685 794	45	24 1,940 832	20			
8	Bangholm Selected	26	800 880	24	1,995 833	15	24 15 815	21	130 702	10			
9	Skirving's Improved	26	470 874	30	27 615 910	15	24 1,665 827	45	27 1,220 920	20			
10	Halewood's Bronze Top	25	1,645 860	45	27 615 910	15	21 1,935 732	15	28 1,090 951	30			
11	Prize Purple Top	25	820 847	21	1,735 728	55	20 920 682	22	440 740	40			
12	Perfection Swede	25	820 847	29	410 973	30	23 860 781	25	1,260 854	20			
13	Prize Winner	25	490 841	30	26 305 871	45	24 1,665 827	45	27 120 902				
14	Hall's Westbury	25	325 838	45	23 860 781	27	285 904	45	21 350 705	50			
15	Hartley's Bronze	24	1,335 822	15	25 655 844	15	21 1,560 726	27	1,000 916	40			
16	Sutton's Champion	24	840 814	26	1,625 893	45	23 1,850 797	30	26 1,460 891				
17	Selected Champion	23	200 770	23	1,850 797	30	22 1,870 764	30	27 1,990 933	10			
18	Carter's Elephant	22	880 748	26	1,955 899	15	17 485 474	45	22 1,540 759				
19	East Lothian	22	385 739	45	30 1,710 1028	30	23 35 767	15	26 360 872	40			
20	Empress												
	Moyenne de tous les semis.	25	1,818	26	905	23	330	24	1,413				

RENDEMENTS PAR ACRE—ARRACHAGES HÂTIF ET TARDIF.

N°	Variété de navet.	1er semis, 23 avril.		2e semis, 6 mai.		3e semis, 21 mai.		4e semis, 11 juin.	
		1er arra- chage, 13 oct.	2e arra- chage, 3 nov.	1er arra- chage, 13 oct.	2e arra- chage, 3 nov.	1er arra- chage, 13 oct.	2e arra- chage, 3 nov.	1er arra- chage, 13 oct.	2e arra- chage, 3 nov.
		tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.
1	Giant King	29	740 33 1,320	24	1,500 24 1,335	21	1,570 26 965	25	1,593 25 1,315
2	Purple Top Swede	29	740 33 577	29	1,565 31 40	28	1,040 32 350	21	240 27 1,605
3	Jumbo	27	1,275 34 310	26	1,790 24 1,335	22	375 27 697	28	870 28 2,175
4	Mammoth Clyde	27	1,275 33 1,815	26	470 23 695	22	1,045 21 1,313	23	200 25 490
5	Drummond's Swede	27	1,110 32 1,587	27	120 25 1,480	25	160 26 1,212	19	1,160 29 575
6	Marquis of Lorne	27	780 28 1,173	26	1,130 22 385	20	1,250 21 570	21	1,890 21 1,560
7	Shamrock Purple Top	26	1,625 27 1,192	26	1,295 25 1,150	23	1,685 27 1,687	24	1,940 27 1,605
8	Bangholm Selected	26	800 31 1,608	24	1,995 24 1,830	24	15 22 798	21	130 25 1,315
9	Skirving's	26	470 29 1,400	27	615 29 1,730	24	1,665 27 1,935	27	1,220 28 1,585
10	Halewood's Bronze Top	25	1,645 33 82	27	615 24 1,995	21	1,935 29 905	28	1,090 29 1,235
11	Prize Purple Top	25	820 30 143	21	1,735 26 305	20	920 23 1,520	22	440 20 590
12	Perfection Swede	25	820 28 1,420	29	410 27 780	23	860 31 1,855	25	1,260 36 600
13	Prize Winner	25	490 28 1,172	26	305 29 575	24	1,665 27 1,440	27	120 27 1,440
14	Hall's Westbury	25	325 30 1,380	23	860 25 820	27	285 25 490	21	350 25 1,315
15	Hartley's Bronze	24	1,335 29 1,895	25	655 27 1,605	21	1,560 25 490	27	1,000 24 345
16	Sutton's Champion	24	840 30 1,380	26	1,625 24 1,005	23	1,850 25 1,727	26	1,460 26 1,295
17	Selected Champion	23	200 25 985	23	1,850 27 1,615	22	1,870 29 905	27	1,990 27 1,275
18	Carter's Elephant	22	880 23 1,768	26	1,955 27 1,110	17	485 23 530	22	1,540 22 385
19	East Lothian	22	385 26 1,707	30	1,710 27 1,275	23	35 24 757	26	360 25 160

Fermes expérimentales.

De ces chiffres nous obtenons les résultats suivants :—

	tonnes.	lb.
Rendement moyen par acre : 1 ^{er} semis, 1 ^{er} arrachage...	25	1,818
“ “ “ 2 ^e “ ...	30	364
Gain moyen par acre en 21 jours : 4 tonnes 546 lbs.		
Rendement moyen par acre : 2 ^e semis, 1 ^{er} arrachage...	26	905
“ “ “ 2 ^e “ ...	26	687
Perte moyenne par acre en 21 jours : 218 lb.		
Rendement moyen par acre : 3 ^e semis, 1 ^{er} arrachage...	23	330
“ “ “ 3 ^e “ 2 ^e “ ...	26	639
Gain moyen par acre en 21 jours : 3 tonnes 309 lb.		
Rendement moyen par acre : 4 ^e semis, 1 ^{er} arrachage...	24	1,413
“ “ “ 4 ^e “ 2 ^e “ ...	26	1,226
Gain moyen par acre en 21 jours : 1,813 lb.		

Les résultats de ces expériences quoique un peu variables et moins frappants que ceux de l'année dernière, nous amènent à la même conclusion—savoir que tard dans la saison les navets profitent rapidement tant que le temps reste au beau.

ESSAIS DE BETTERAVES FOURRAGÈRES.

Nous avons en 1898 essayé 19 variétés de betteraves fourragères, toutes semées à côté les unes aux autres et à côté des navets ; terrain semblable mais plutôt plus léger, même façon et même préparation. Avant le semis, les rayons y ont été espacés de 2 pieds, ensuite avant l'ensemencement un pesant rouleau y a été passé de manière à faire une couche à semis ferme. Il a été fait trois semis, le premier le 28 avril, le second le 6 mai et le troisième le 21 mai ; après le semis il a été appliqué aux rayons de betteraves fourragères le même mélange d'engrais que pour les navets à raison de 500 lb. à l'acre. Les racines ont toutes été arrachées le 13 octobre, et le rendement par acre a été calculé d'après le poids obtenu dans les deux rangs chacun de 66 pieds de longueur.

BETTERAVES FOURRAGÈRES—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de betterave fourragère.	Rendement par acre.					
	1 ^{er} semis.		1 ^{er} semis.		1 ^{er} semis.	
	tonn. lb.	boiss. lb.	tonn. lb.	boiss. lb.	tonn. lb.	boiss. lb.
1 Gate Post.....	33 1,485	1,124 45	26 800	880	16 1,330	555 30
2 Giant Yellow Globe.....	33	1,118 20	24 345	805 45	22 220	737
3 Golden Tankard.....	32 1,505	1,091 45	20 95	668 15	13 1,390	456 30
4 Yellow Intermediate.....	31 1,525	1,058 45	24 1,500	825	20 425	073 45
5 Giant Yellow Half-long.....	30 1,215	1,020 15	23 1,520	792	22 715	745 15
6 Mammoth Yellow Intermediate....	30 390	1,006 30	26 305	871 45	18 1,455	624 15
7 Canadian Giant.....	28 595	943 15	20 95	668 15	16 1,660	561
8 Mammoth Long Red.....	27 1,770	929 30	23 1,355	789 15	16 670	544 30
9 Prize Mammoth Long Red.....	27 615	910 15	23 1,685	794 45	15 1,020	517
10 Giant Yellow Intermediate.....	26 1,130	885 30	23 860	781	17 1,145	585 45
11 Norbiton Giant.....	26 965	882 45	25 1,150	852 30	18 960	616
12 Golden Fleshed Tankard.....	24 1,665	827 45	16 1,165	552 45	13 730	445 30
13 Champion Yellow Globe.....	24 345	805 45	21 735	712 15	14 1,205	486 45
14 Ward's Large Oval-shaped.....	23 1,850	797 30	18 360	605	19 280	638
15 Warden Orange Globe.....	23 860	781	19 1,600	660	15 690	511 30
16 Selected Mammoth Long Red.....	23 860	781	20 260	671	16 1,990	566 30
17 Red Fleshed Globe.....	20 1,415	690 15	14 1,040	484	18 1,620	627
18 Gate Post Yellow.....	16 835	547 15	20 590	676 30	15 855	514 15
19 Red Fleshed Tankard.....	16 10	533 30	16 670	544 30	12 1,740	429
Moyenne de tous les semis....	26 792	.....	21 1162	.....	17 216	.....

Ces résultats montrent l'importance qu'il y a à semer tôt.

Les betteraves fourragères ont toutes été semées en rangs de 200 pieds ou plus de longueur, ce qui a permis de faire quelques autres expériences après l'arrachage des deux rangs, chacun de 66 pieds de longueur, d'après le rendement desquels le rendement a été calculé. Nous avons laissé dans le sol une partie des racines jusqu'à plus tard afin de voir s'il y a avantage à laisser ainsi les betteraves fourragères dans le sol après le milieu d'octobre. Nous avons ainsi laissé 19 parcelles jusqu'au 3 novembre, ce qui a donné 21 jours de plus aux racines pour profiter encore et avons obtenu les résultats suivants :—

BETTERAVES FOURRAGÈRES, RENDEMENTS PAR ACRE : ARRACHAGES HÂTIF ET TARDIF.

Variété de betterave fourragère.	1er semis, 28 avril.		2e semis, 6 mai.		3e semis, 21 mai.	
	1er arrachage, 13 oct.	2e arrachage, 3 nov.	1er arrachage, 13 oct.	2e arrachage, 3 nov.	1er arrachage, 13 oct.	2e arrachage, 3 nov.
	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.
1 Gate Post.....	33 1,485	38 725	26 800	28 1,255	16 1,330	38 230
2 Giant Yellow Globe.....	33	36 22	24 345	24 1,830	22 220	31 122
3 Golden Tankard.....	32 1,505	34 1,548	20 95	24 510	13 1,390	27 450
4 Yellow Intermediate.....	31 1,525	34 1,795	24 1,500	20 905	20 425	34 1,547
5 Giant Yellow Half-long.....	30 1,215	30 142	23 1,520	23 860	22 715	27 1,688
6 Mammoth Yellow Intermediate.....	30 390	28 183	26 305	24 675	18 1,455	24 965
7 Canadian Giant.....	28 595	27 1,440	20 95	23 365	16 1,660	32 597
8 Mammoth Long Red.....	27 1,770	27 1,687	23 1,355	23 1,850	16 670	27 1,192
9 Prize Mammoth Long Red.....	27 615	30 637	23 1,685	25 1,233	15 1,020	22 1,210
10 Giant Yellow Intermediate.....	26 1,130	24 15	23 860	23 35	17 1,145	28 925
11 Norbiton Giant.....	26 965	19 1,353	25 1,150	17 1,145	18 960	19 115
12 Golden Fleshed Tankard.....	24 1,665	30 1,627	16 1,165	22 1,375	13 730	29 657
13 Champion Yellow Globe.....	24 345	31 370	21 735	24 180	14 1,205	24 510
14 Ward's Large Oval-shaped.....	23 1,850	24 510	18 300	18 960	19 280	23 1,025
15 Warden Orange Globe.....	23 860	27 1,192	19 1,600	24 1,005	15 690	19 775
16 Selected Mammoth Long Red.....	23 860	17 155	20 260	15 1,845	16 1,990	16 175
17 Red Fleshed Globe.....	20 1,415	20 95	14 1,040	15 855	18 1,620	19 1,848
18 Gate Post Yellow.....	16 835	18 877	20 590	20 590	15 855	18 135
19 Red Fleshed Tankard.....	16 10	16 670	16 670	14 1,370	12 1,740	20 1,580

De ces chiffres nous obtenons les résultats suivants :—

Rendement moyen par acre : 1 ^{er} semis, 1 ^{er} arrachage....	tonnes.	lb.
“ “ “ 2 ^e “ “ ..	26	792
“ “ “ 2 ^e “ “ ..	27	479
Gain moyen par acre en 21 jours : 1,684 lb.		
Rendement moyen par acre : 2 ^e semis, 1 ^{er} arrachage ..	21	1,162
“ “ “ 2 ^e “ “ ..	22	676
Gain moyen par acre en 21 jours : 1,514 lb.		
Rendement moyen par acre : 3 ^e semis, 1 ^{er} arrachage ..	17	216
“ “ “ 2 ^e “ “ ..	25	1,255

Gain moyen par acre en 21 jours : 8 tonnes 1,039 lb.

On remarque que ces rendements comparatifs des variétés individuelles sont très irréguliers, il est probable que le rendement a été affecté par d'autres facteurs outre le temps, surtout dans les parcelles du 3^e semis.

CHAMPS-PARCELLES DE BETTERAVES FOURRAGÈRES.

Les cinq parcelles suivantes de $\frac{1}{2}$ acre ont toutes été ensemencées dans le même champ que les plus petites parcelles dont nous venons de parler. Sol semblable, même

Fermes expérimentales.

préparation et même façon. Toutes ensemencées le 6 mai ; levé 18 mai ; arrachage du 24 au 26 octobre

	Prod. par acre.		Prod. par acre.	
	tonnes.	lb.	bois.	lb.
Betteraves fourragères, Yellow Intermediate (Jaune et longue).....	16	520	542	—
“ Mammoth Long Red (Rouge longue mammoth) (Graham)	20	1,505	691	45
“ Champion Yellow Globe (Globe jaune champion).....	23	436	773	56
“ Mammoth Long Red (Rouge longue mammoth).....	20	1,471	691	11
“ Gate Post (Poteau de barrière).	22	381	739	41

ESSAIS DE CAROTTES.

Nous avons, en 1898, essayé 16 variétés de carottes, toutes semées à côté les unes des autres et contiguës aux parcelles de navets et de betteraves fourragères ; terrain semblable, mais plutôt plus léger, même façon et même préparation. Avant le semis, les rayons y ont été tracés de deux pieds en deux pieds ; ensuite un pesant rouleau y a été passé de manière à faire une couche à semis ferme. Il a été fait 3 semis, le premier le 28 avril, le second le 6 mai et le troisième le 21 mai ; après le semis, il a été appliqué aux rayons de carottes le même mélange d'engrais que pour les navets à raison de 500 lb. à l'acre. Arrachage de toutes les racines, le 13 octobre ; le rendement par acre a été calculé d'après le poids obtenu dans 2 rangs chacun de 66 pieds de longueur.

CAROTTES—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de carotte.	Rendement par acre.											
	1re parcelle.				2e parcelle.				3e parcelle.			
	tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.
1 Mammoth White Intermediate.....	28	1,090	951	30	27	1,110	918	30	20	1,580	693	
2 Giant White Vosges.....	23	35	767	15	18	640	610	40	16	1,825	563	45
3 Improved Short White.....	22	1,870	764	30	22	220	737		16	1,185	553	5
4 Early Gem.....	22	1,705	761	45	20	1,415	690	15	18	1,785	629	45
5 Ontario Champion.....	21	1,230	720	30	13	730	445	30	13	400	440	
6 Iverson's Champion.....	21	900	715		19	280	638		17	1,815	580	15
7 Half Long White.....	20	95	668	15	21	1,560	726		21	75	701	15
8 Guerande ou Ox Heart.....	19	1,600	660		19	280	638		17	980	583	
9 Green Top White Orthe.....	19	940	649		14	1,862	497	42	12	1,265	421	5
10 Half Long Chantenay.....	16	175	536	15	14	1,370	489	30	14	380	473	
11 Yellow Intermediate.....	14	1,370	489	30	13	1,225	453	45	13	79	434	30
12 White Belgian.....	14	710	478	30	18	1,950	632	30	14	50	467	30
13 Carter's Orange Giant.....	12	1,905	431	45	12	915	415	15	11	1,430	390	30
14 Long Orange ou Surrey.....	12	750	412	30	11	605	376	45	9	1,635	327	15
15 Scarlet Intermediate.....	12	255	404	15	11	110	368	30	10	1,120	352	
16 Long Scarlet Altringham.....	7	1,510	258	30	8	1,820	297		11	110	368	30
Moyenne de tous les semis.....	18	278	.....	.....	16	1,506	.....	.....	14	1,969	.....	.....

Ces résultats font ressortir l'importance du semis hâtif pour les carottes.

Ces parcelles d'essai de carottes ont été ensemencées en rangs de 200 pieds ou plus de longueur ce qui a permis de faire quelques autres expériences après l'arrachage des deux rangs chacun de 66 pieds de longueur, d'après le rendement desquels le rendement a été calculé. Nous avons laissé dans le sol une partie des carottes jusqu'à plus tard

afin de voir s'il y a avantage à laisser ainsi les racines dans le sol après le milieu d'octobre. Nous avons aussi laissé 16 parcelles jusqu'au 3 novembre, ce qui a donné 21 jours de plus aux racines pour profiter encore ; les résultats ont été obtenus :—

CAROTTES—RENDEMENT PAR ACRE, ARRACHAGES HÂTIF ET TARDIF.

Variété de carotte.	1er semis, 28 avril.		2e semis, 6 mai.		3e semis, 21 mai.	
	1er arrachage 13 oct.	2e arrachage 3 nov.	1er arrachage 13 oct.	2e arrachage 3 nov.	1er arrachage 13 oct.	2e arrachage 3 nov.
	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.
1 Mammoth White Intermediate.....	28 1,090	25 490	27 1,110	24 1,335	20 1,580	27 697
2 Giant White Vosges.....	23 35	23 1,520	18 640	18 135	16 1,825	20 95
3 Improved Short White.....	22 1,870	27 1,110	22 220	20 95	16 1,185	25 1,727
4 Early Gem.....	22 1,705	22 1,540	20 1,415	18 960	18 1,785	21 323
5 Ontario Champion.....	21 1,230	18 1,950	13 730	12 1,493	13 900	15 1,185
6 Iverson's Champion.....	21 900	24 1,170	19 280	19 857	17 1,815	19 610
7 Half Long White.....	20 95	23 865	21 1,560	19 610	21 75	18 1,620
8 Guérande ou Ox Heart.....	19 1,600	19 1,930	19 280	17 897	17 980	19 1,105
9 Green Top White Orthe.....	19 940	18 960	14 1,862	15 1,185	12 1,265	15 1,140
10 Half Long Chantenay.....	16 175	16 422	14 1,370	18 630	14 380	13 1,720
11 Yellow Intermediate.....	14 1,370	15 690	13 1,225	13 400	13 70	14 1,943
12 White Belgian.....	14 710	16 175	18 1,950	15 1,928	14 50	14 457
13 Carter's Orange Giant.....	12 1,905	14 958	12 915	14 710	11 1,430	14 215
14 Long Orange ou Surrey.....	12 750	12 255	11 605	11 770	9 1,635	10 1,780
15 Scarlet Intermediate.....	12 255	12 1,245	11 110	11 1,760	10 1,120	11 770
16 Long Scarlet Altringham.....	7 1,510	10 1,285	8 1,820	8 1,160	11 110	10 1,037

De ces chiffres nous obtenons les résultats suivants :—

	tonnes.	lb.
Rendement moyen par acre : 1 ^{er} semis, 1 ^{er} arrachage....	18	278
“ “ “ 1 ^{er} “ 2 ^e “ ..	18	1,785
Gain moyen par acre en 21 jours : 1,507 lb.		
Rendement moyen par acre : 2 ^e semis, 2 ^e arrachage....	16	1,506
“ “ “ 2 ^e “ 2 ^e “ ..	16	432
Perte moyenne par acre en 21 jours : 1,074 lb.		
Rendement moyen par acre : 3 ^e semis, 1 ^{er} arrachage....	14	1,969
“ “ “ 3 ^e “ 2 ^e “ ..	17	151
Gain moyen par acre en 21 jours : 2 tonnes 182 lb.		

PARCELLES-CHAMPS DE CAROTTES.

Ces cinq parcelles de $\frac{1}{2}$ acre et la parcelle de $\frac{1}{4}$ d'acre ont été renouvelées dans un même champ que les plus petites parcelles de carottes. Sol semblable, même préparation et même façon. Toutes ensemencées le 6 mai ; levé le 20 mai ; arrachage du 28 au 31 octobre.

	Rendement par acre.		Rendement par acre.	
	tonnes.	lb.	boiss.	lb.
Mammoth White Intermediate (Mi-longue blanche Mammoth)....	22	1,606	760	6
Improved Short White (Blanche courte améliorée).....	22	1,480	758	..
Iverson's Champion (Champion d'Iverson).....	21	1,383	723	3
Pearce's Half Long White (Mi-longue de Pearce).....	19	1,416	656	56
Guérande.....	15	1,330	522	10
White Belgian (Blanche de Belgique) $\frac{1}{4}$ d'acre.....	14	1,520	492	..

Fermes expérimentales.

ESSAIS DE BETTERAVES À SUCRE,

Nous avons, en 1898, essayé 6 variétés de betteraves. Sol sablo-argileux ; terrain contigu aux parcelles de navets, de betteraves fourragères et de carottes. Sol semblable, même façon, même préparation et même manière d'ensemencer. Il a été fait 3 semis, le premier le 28 avril, le second le 6 mai et le troisième le 21 mai ; après le semis il a été appliqué aux rayons de betteraves le même mélange d'engrais que pour les navets à raison de 500 lb. à l'acre. Toutes les racines ont été arrachées le 13 octobre, et le rendement par acre a été calculé d'après le poids de racines obtenu dans 2 rangs chacun de 66 pieds de longueur.

BETTERAVES À SUCRE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de betterave à sucre.	Rendement par acre.											
	1re parcelle.				2e parcelle.				3e parcelle.			
	tonn.		boiss.		tonn.		boiss.		tonn.		boiss.	
1 Danish Improved (Danoise amél.)...	17	1,970	599	30	18	300	605	15	19	1,105	631	45
2 Wanzleben	15	1,020	517	16	340	539	19	280	638	19	280	638
3 Danish Improved Red Top(coll. rouge)	14	1,700	495	14	1,390	489	50	28	430	940	30	30
4 Improved Imperial	13	1,720	462	15	525	508	45	19	1,765	662	45	45
5 Red Top Sugar (Sucrière coll. rouge).	12	1,905	431	45	14	1,370	489	30	21	1,725	728	45
6 Vilmorin améliorée	9	975	316	15	10	295	338	15	16	1,990	566	30
Moyenne de tous les semis...	14	215	.....	.....	14	1,703	.....	.....	20	1,882	.....	.....

Dans ce cas l'avantage a été à la récolte des semis tardifs.

BETTERAVES À SUCRE—ARRACHAGES HATIF ET TARDIF.

Nous avons laissé dans le sol une partie de chaque variété de betteraves après que les premières parcelles ont été arrachées afin de voir s'il y a avantage à laisser les racines dans le sol pendant une période plus étendue. Nous avons ainsi laissé 6 parcelles jusqu'au 3 novembre ce qui a donné 21 jours de plus aux racines pour profiter encore, et nous avons obtenu les résultats suivants :—

Variété de betterave à sucre.	1er semis, 28 avril.				2e semis, 6 mai.				3e semis, 21 mai.			
	1er arrachage 13 oct.		2e arrachage 3 nov.		1er arrachage 13 oct.		2e arrachage 3 nov.		1er arrachage 13 oct.		2e arrachage 3 nov.	
	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.
1 Danish Improved	17	1,070	23	282	18	300	16	1,330	19	1,105	23	777
2 Wanzleben	15	1,020	21	570	16	340	15	30	19	280	19	363
3 Danish Improved Red Top	14	1,700	22	550	14	1,390	17	1,310	28	430	26	470
4 Improved Imperial	13	1,720	24	1,500	15	525	14	50	19	1,765	20	1,085
5 Red Top Sugar	12	1,905	20	343	14	1,370	20	1,580	21	1,725	23	1,520
6 Vilmorin améliorée	9	975	18	1,372	10	295	13	1,720	16	1,990	21	1,065

De ces chiffres nous obtenons les résultats suivants :—

	tonnes.	lb.
Rendement moyen par acre : 1 ^{er} semis, 1 ^{er} arrachage... 14	215	
“ “ “ 2 ^e “ ... 21	1,436	
Gain moyen par acre en 21 jours : 7 tonnes 1,221 lb.		
Rendement moyen par acre : 2 ^o semis, 1 ^{er} arrachage... 14	1,703	
“ “ “ 2 ^o “ ... 16	670	
Gain moyen par acre en 21 jours : 1 tonne 967 lb.		
Rendement moyen par acre : 3 ^o semis, 1 ^{er} arrachage... 20	1,882	
“ “ “ 2 ^o “ ... 22	880	
Gain moyen par acre en 21 jours : 1 tonne 998 lb.		

ESSAIS DE POMMES DE TERRES.

Le rapport des résultats des essais qui ont été faits des différentes variétés de pommes de terre se trouve cette année dans le rapport de l'horticulteur, M. W. T. Macoun. Le tableau suivant donne les détails des résultats obtenus dans 15 parcelles de $\frac{1}{4}$ d'acre de pommes de terre plantées à côté les unes des autres dans un même champ. Le terrain était partout semblable, et la préparation et le traitement ont été les mêmes pour toutes. Le sol était sablo-argileux léger et avait reçu en automne 1897 environ 12 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Récolte précédente, foin. Le terrain a été labouré au printemps 1898 jusqu'à environ 6 pouces de profondeur, hersé deux fois, ensuite les rayons y ont été tracés pour le plantage espacés de 2 pieds $\frac{1}{2}$ et à 6 pouces de profondeur.

PARCELLES-CHAMPS DE POMMES DE TERRE.

Variété de pomme de terre.	Parcelle de	Planté.	Levé.	Arraché.	Rendement par acre.	
					boiss.	lb.
American Wonder Merveille amér..	$\frac{1}{4}$ acre.	17 mai.....	30 mai.....	29 sept....	299	35
Early Harvest..... Récolte hâtive..	“	17 “.....	30 “.....	10 oct.....	286	
Burnaby Seedling..... Semis Burnaby..	“	17 “.....	31 “.....	30 sept.....	270	38
Carman n° 1.....	“	17 “.....	31 “.....	8 oct.....	262	46
Queen of the Valley .. Reine de la vallée	“	17 “.....	31 “.....	10 “.....	257	12
Late Puritan..... Puritan tardive.	“	17 “.....	31 “.....	10 “.....	256	45
Dakota Red..... Dakota rouge..	“	17 “.....	31 “.....	6 “.....	251	52
Wonder of the World .. Merv. du monde.	“	17 “.....	31 “.....	7 “.....	247	19
Rochester Rose.....	“	17 “.....	31 “.....	29 sept.....	237	33
Everett.....	“	17 “.....	30 “.....	29 “.....	226	5
Early Rose..... Rose hâtive.....	“	17 “.....	31 “.....	6 oct.....	221	9
Daisy.....	“	18 “.....	31 “.....	6 “.....	218	47
I. X. L.....	“	18 “.....	31 “.....	7 “.....	202	29
Burpee's Extra Early.. B. extra hâtive..	“	18 “.....	31 “.....	29 sept.....	193	41
May Queen Early.....	“	18 “.....	31 “.....	7 oct.....	172	15

EXPÉRIENCES AVEC LES TRÈFLES.

Les nombreuses expérimentations qui ont été faites avec les trèfles les 4 années passées à la ferme expérimentale centrale ont attiré beaucoup d'attention, surtout celles du semis de trèfle rouge avec le grain, et l'enfouissement tard en la saison de la récolte du trèfle vert pour enrichir le sol. On a beaucoup discuté ce sujet, et la méthode recommandée a été suivie par plusieurs avec un avantage évident.

Pendant la saison passée nous avons fait de nouveaux essais et avons obtenu quelques résultats très convaincants de l'utilité de cette récolte verte comme engrais quand elle est enfouie.

A la page 33 du Rapport annuel des Fermes expérimentales pour 1897, nous parlions de 8 parcelles d'essai de grain chacune de $\frac{1}{20}$ d'acreensemencées cette année-là, quatre

Fermes expérimentales.

de grain avec trèfle rouge, la récolte de trèfle ayant ensuite été enfouie, tandis que dans les quatre autres on a semé le grain sans trèfle. Les parcelles 1 et 2 avaient été ensemencées de blé Preston, les parcelles 3 et 4 d'orge d'Odessa (à six rangs), les parcelles 5 et 6 d'orge Bolton (à deux rangs), et les parcelles 7 et 8 d'avoine Banner. Dans chaque cas l'une des parcelles avait été ensemencée de trèfle rouge avec le grain, à raison de 10 lb. à l'acre, tandis que l'autre parcelle avait été ensemencée de grain sans trèfle.

En octobre 1897 ce terrain fut tout labouré jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, au printemps 1898 travaillé au pulvérisateur à disques puis hersé deux fois, après quoi toutes les parcelles ont été ensemencées d'une même variété d'avoine, la Banner. L'avoine a été semée le 27 avril et a levé le 6 mai. La différence dans la pousse du grain de ces parcelles fut bientôt très perceptible, et, à mesure que la saison avançait, surtout un peu avant l'épiage, la différence dans la hauteur et la vigueur de la pousse des parcelles avec trèfle était très remarquable. Cette différence était tellement évidente qu'on la voyait distinctement à une distance considérable, et l'on pouvait facilement reconnaître le contour de ces parcelles qui n'avaient point de trèfle, par la pousse qui était évidemment plus courte et moins vigoureuse. Après que le grain eut bien épié, la différence ne se voyait pas si distinctement à distance, mais on pouvait l'apercevoir facilement si on l'examinait avec soin. Quand les parcelles furent prêtes pour la moisson les limites des différentes parcelles furent tracées avec soin puis le fauchage et le battage de chaque parcelle faits séparément. Le tableau suivant donne les détails obtenus :--

RÉSULTATS.	Rendement par acre.	
	Paille.	Avoine.
	lb.	boiss. lb.
Parcelle 1—Dans laquelle il avait été semé en 1897 du blé Preston avec trèfle.	3,770	56 6
" 2—Après blé Preston sans trèfle.	2,160	37 2
Gain par acre, en rendement d'avoine après blé, dans la parcelle avec trèfle, 19 boisseaux 4 lb.; outre gain en paille, 1,610 lb.		
Parcelle 3—Dans laquelle il avait été semé en 1897 de l'orge d'Odessa avec trèfle.	2,180	37 12
" 4—Après orge d'Odessa sans trèfle.	1,450	30 10
Gain par acre, en rendement d'avoine après orge dans la parcelle avec trèfle, 7 boisseaux 2 lb.; outre gain en paille, 730 lb.		
Parcelle 5—Dans laquelle il avait été semé en 1897 de l'orge Bolton avec trèfle.	3,180	51 26
" 6—Après orge Bolton sans trèfle.	2,090	44 24
Gain par acre, en rendement d'avoine après l'orge dans la parcelle avec trèfle, 7 boisseaux 2 lb.; outre gain en paille, 1,090 lb.		
Parcelle 7—Dans laquelle il avait été semé en 1897 de l'avoine Banner avec trèfle.	5,116	55 0
" 8—Après avoine Banner sans trèfle.	2,260	44 4
Gain par acre, en rendement d'avoine après avoine dans la parcelle avec trèfle, 10 boisseaux 30 lb.; outre gain en paille, 2,850 lb.		

Les rendements plus faibles dans les parcelles 3 et 4 ont eu pour cause la pauvre qualité du sol, qui était sablo-argileux léger. Les autres parcelles à côté étaient d'une terre sablo-argileuse plus forte et de qualité bien meilleure.

Les résultats de ces essais sont très encourageants, le gain moyen par acre en rendement du grain dans les 4 parcelles avec trèfle étant de plus de 11 boisseaux et que dans celles sans trèfle.

RÉSULTATS DE LA CULTURE DU MAÏS APRÈS TRÈFLE.

Nous avons aussi obtenu des résultats favorables dans une série de parcelles ensemencées de maïs après l'enfouissement de différentes variétés cultivées de trèfle semées en différentes quantités à l'acre. Ces essais ont été faits dans 15 parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre, ensemencées de grain en 1897 avec différentes espèces et différentes quantités de trèfles, à l'exception des parcelles 7, 10 et 12 qui avaient été laissées comme parcelles témoins, dans lesquelles la même espèce de grain avait été semée, mais sans trèfle. Le sol était

sablo-argileux d'assez bonne qualité ; en automne 1896 il avait reçu une couche d'environ $\frac{1}{2}$ tonne de fumier de ferme à l'acre ; mais il n'a reçu aucune fumure depuis. Dans ce cas nous avons laissé le trèfle passer l'hiver et pousser jusqu'au 23 mai suivant, où la plupart des parcelles avaient fait une forte pousse ; le terrain a été labouré jusqu'à environ 6 à 7 pouces de profondeur et hersé deux fois avant l'ensemencement.

La variété de maïs choisie pour cet essai était le maïs Longfellow qui a été semé le 25 mai au semoir en rayons espacés de 3 pieds, et coupé le 15 septembre. Ce maïs a fait une pousse moyenne et uniforme de 7 à 8 pieds ; tiges feuillues du haut en bas, à nombreux épis ; plusieurs des épis commençant à mûrir. Les résultats suivants ont été obtenus :—

QUANTITÉ ET ESPÈCES DE TRÈFLES SEMÉES, 1897,

Par- celle.	Variétés de trèfles semés.		1898.	
			Rendement en maïs fourrage par acre.	
			tonn.	lb.
1	Trèfle rouge Mammoth,	4 lb. à l'acre	15	560
2	" "	6 lb. "	15	1,720
3	" "	8 lb. "	15	1,440
4	" "	10 lb. "	15	1,360
5	" "	12 lb. "	16	1,920
6	" "	14 lb. "	17	1,860
7	Parcelle témoin, sans trèfle		13	160
8	Trèfle rouge ordinaire,	10 lb. à l'acre	22	200
9	" hybride (Alsike),	6 lb. "	15	640
10	Parcelle témoin, sans trèfle		14	960
11	Luzerne,	14 lb. à l'acre	14	1,320
12	Parcelle témoin, sans trèfle		13	280
13	Trèfle incarnat,	24 lb. à l'acre	14	20
14	" hybride, 6 lb., dactyle,	14 lb. "	19	200
15	Luzerne, 6 lb., dactyle,	14 lb. "	14	1,280

Ces résultats font clairement voir l'effet du trèfle vert comme engrais.

Les effets avantageux sur les cultures subséquentes que nous avons remarqués quand le trèfle a été enfoui sont surtout dus à ce que le trèfle en commun avec la plupart des autres plantes légumineuses, a la faculté de capter dans l'air l'azote, un des engrais les plus précieux, et de l'emmagasiner dans ses racines et ses feuilles ; ensuite quand on enfouit celles-ci la fertilité ainsi ajoutée peut être aussitôt utilisée comme nourriture pour les plantes par les cultures subséquentes. Si l'on arrache avec la bêche une plante de trèfle on y trouve attachées à ses fines racines ramifiées une quantité de nodosités ou renflements dont chacune contient une colonie de microbes, organismes microscopiques qui sont les agents actifs pour capter l'azote de l'air et le transformer en aliment pour les plantes.

Le système des longues et nombreuses racines du trèfle pénètre le sol à une profondeur qu'atteignent peu de plantes et puise dans les profondeurs du sol et du sous-sol des éléments importants qui sont nécessaires à la végétation des plantes, puis, lorsque l'on a enfoui le trèfle et qu'il se décompose, ceux-ci aussi deviennent utilisables par les récoltes qui suivront.

L'enfouissement de récoltes vertes améliore en outre la texture du sol en y ajoutant de la matière organique et fait que le sol retient mieux l'humidité et est plus propre à l'entretien de la végétation des plantes.

On prépare maintenant des cultures de ces microbes que l'on vend sous le nom de "Nitragine" pour favoriser la pousse du trèfle.

Fermes expérimentales.

RÉSULTATS DE SEMAILLE DE GRAIN AVEC ET SANS TRÈFLE.

Nous avons fait l'année passée à la ferme expérimentale centrale de nouveaux essais à cet égard qui nous ont fourni de nouvelles preuves que le semis de trèfle avec le grain n'affecte pas la récolte de grain pour cette année. Les variations en rendements qui se trouvent dans la série des résultats ci-dessous sont sans doute dues principalement à de légères variations dans la qualité du sol. Sol sablo-argileux d'assez bonne qualité qui au printemps 1896-97 avait reçu environ 15 tonnes de fumier de ferme à l'acre; mais aucune fumure depuis. Récolte précédente, fèves à cheval.

Le terrain en automne 1897 a été labouré jusqu'à environ 8 pouces de profondeur et au printemps travaillé au pulvérisateur à disques, puis hersé deux fois avant l'ensemencement. Les parcelles ont toutes été ensemencées le 27 avril; levé 6 mai et mûres du 25 au 30 juillet. Le blé a été semé à raison de 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre, l'orge à six rangs à raison de 1 boisseau $\frac{3}{4}$, l'orge à deux rangs à raison de 2 boisseaux, et l'avoine à raison de 2 boisseaux à l'acre. Le blé a été mûr le 30 juillet, l'orge à six rangs, le 25 juillet, l'orge à deux rangs et l'avoine, le 27 juillet.

GRAIN SEMÉ AVEC ET SANS TRÈFLE.

Par- celle.	Nom de la variété.	Rendement par acre.	
		boiss.	liv.
1	Blé Preston avec 10 lb. de trèfle à l'acre.....	31	40
2	" " sans trèfle.....	26	50
3	Orge d'Odessa avec 10 lb. de trèfle à l'acre.....	56	42
4	" " sans trèfle.....	55	30
5	Orge Bolton avec 10 lb. de trèfle à l'acre.....	52	44
6	" " sans trèfle.....	54	48
7	Avoine Banner avec 10 lb. de trèfle à l'acre.....	87	32
8	" " sans trèfle.....	89	14
9	Orge Mensury avec 4 lb. de trèfle rouge Mammoth à l'acre.....	46	22
10	" " " 6 lb. " " ".....	40	30
11	" " " 8 lb. " " ".....	34	8
12	" " " 10 lb. " " ".....	42	4
13	" " " 12 lb. " " ".....	44	28
14	" " " 14 lb. " " ".....	44	8
15	" " " 10 lb. trèfle rouge commun à l'acre.....	34	38
16	" " " sans trèfle.....	42	16
17	" " " avec 8 lb. de trèfle hybride (Alsike) à l'acre.....	36	12
18	" " " 6 lb. " " ".....	43	46
19	" " " 14 lb. luzerne " " ".....	39	28
20	" " " sans trèfle.....	41	22

POIDS DES FEUILLES, DES TIGES ET DES RACINES DU TRÈFLE.

Nous avons en 1898 fait de nouveaux examens afin de constater le poids des feuilles et des tiges ainsi que des racines du trèfle qui avait été semé en quantités différentes. Nous avons choisi pour cet essai les parcelles telles que celle de l'orge Mensury ensemencées avec trèfle mentionnées ci-dessus. Il a été bêché un carré de 4 pieds sur 4 (16 pieds carrés) jusqu'à la profondeur de 9 pouces; toutes les racines et les tiges du trèfle ont été soigneusement recueillies et pesées, et d'après le poids ainsi obtenu nous avons calculé ce qu'aurait produit un acre. Elles ont été enlevées à la bêche le 5 novembre.

Parcelle 9. Orge Mensury et 4 lb. de trèfle rouge Mammoth à l'acre :—

Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	tonnes. lb.
" " des racines par acre.....	2 1,189
	2 934
Total.....	5 123

Parcelle 10. Orge Mensury et 6 lb. de trèfle rouge Mammoth à l'acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre	2	764
" " des racines par acre.....	2	1,870
Total.....	5	634

Parcelle 11. Orge Mensury et 8 lb. de trèfle rouge Mammoth par acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	2	1,785
" " des racines par acre.....	2	1,870
Total.....	5	1,655

Parcelle 12. Orge Mensury et 10 lb. de trèfle rouge Mammoth par acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	3	806
" " des racines par acre.....	3	456
Total.....	6	1,262

Parcelle 13. Orge Mensury et 12 lb. de trèfle rouge Mammoth par acre ;—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	3	551
" " des racines par acre.....	3	210
Total.....	6	761

Parcelle 14. Orge Mensury et 14 lb. de trèfle rouge Mammoth par acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	3	380
" " des racines par acre.....	3	1,486
Total.....	6	1,866

Parcelle 15. Orge Mensury et 10 lb. de trèfle rouge commun par acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	2	1,955
" " des racines par acre.....	2	1,615
Total.....	5	1,570

Parcelle 17. Orge Mensury et 8 lb. de trèfle hybride (Alsike) par acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	1	1,658
" " des racines par acre.....	2	509
Total.....	4	167

Parcelle 18. Orge Mensury et 6 lb. de trèfle hybride par acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	2	509
" " des racines par acre.....	2	1,615
Total.....	5	124

Parcelle 19. Orge Mensury et 14 lb. de luzerne par acre :—

	tonnes.	lb.
Luzerne : poids des feuilles et tiges par acre.....	1	892
" " des racines par acre.....	1	41
Total.....	2	933

Fermes expérimentales.

TRÈFLE : POIDS DES FEUILLES, DES TIGES ET DES RACINES DANS DES PARCELLES OÙ ON
AVAIT LAISSÉ POUSSER LE TRÈFLE JUSQU'À LA 2^E ANNÉE.

Dans le Rapport annuel des Fermes expérimentales pour 1897, page 37, il est fait allusion aux poids des feuilles, des tiges et des racines du trèfle par acre, dans une série de parcelles depuis le n° 5 jusqu'au n° 17 qui avaient toutes étéensemencées le 6 mai 1897, d'orge Odessa avec du trèfle en différentes quantités et de différentes espèces : le 20 octobre de cette année l'on a constaté le poids des feuilles des tiges et des racines d'après la manière déjà expliquée, et les résultats ont été publiés dans ce rapport :

Ces parcelles n'ont pas été labourées en automne, mais le trèfle a été laissé sans être dérangé jusqu'au 21 mai 1898, où il avait fait une forte masse de pousse rigoureuse et les plantes avaient atteint presque 2 pieds de hauteur.

Nous avons le 21 mai prélevé dans ces parcelles des blocs de 16 pieds carrés et de 9 pouces de profondeur pareils à ceux dont nous avons déjà parlé et nous avons obtenu les résultats suivants :—

Parcelle 5. 4 lb. graine de trèfle rouge Mammoth à l'acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	6	1,442
" " des racines par acre.....	6	1,783
Total	13	3,225

Parcelle 7. 6 lb. graine de trèfle rouge Mammoth à l'acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	7	1,484
" " des racines par acre.....	5	1,741
Total	13	3,225

Parcelle 8. 8 lb. graine de trèfle rouge Mammoth à l'acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	8	1,356
" " des racines par acre.....	6	1,783
Total	15	3,139

Parcelle 9. 10 lb. graine de trèfle rouge Mammoth à l'acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	9	887
" " des racines par acre.....	7	633
Total	16	1,520

Parcelle 10. 12 lb. graine de trèfle rouge Mammoth à l'acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	8	1,356
" " des racines par acre.....	6	1,272
Total	15	2,628

Parcelle 11. 14 lb graine de trèfle rouge Mammoth à l'acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	8	845
" " des racines par acre.....	4	1,358
Total	13	2,03

Parcelle 12. 10 lb. graine de trèfle rouge commun à l'acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre.....	9	717
" " des racines par acre.....	6	421
Total	15	1,138

Parcelle 14. 14 lb. graine de luzerne à l'acre :—

	tonnes.	lb.
Luzerne : poids des feuilles et tiges par acre	3	816
" " des racines par acre	2	254
Total	5	1,070

Parcelle 17. 6 lb. graine de trèfle hybride à l'acre :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre	11	631
" " des racines par acre	4	1,018
Total	15	1,649

Ces chiffres donnent ample matière à réflexion. Il font voir que par le trèfle que l'on a laissé dans le sol on peut obtenir une augmentation énorme de cette utile matière fertilisante pour l'enfouir à temps pour une récolte de maïs ou de pommes de terre, et ils indiquent qu'il est tout probable que l'enfouissement en mai du trèfle qui a été pâturé en automne et a été laissé dans le sol, donnera les meilleurs résultats.

Nous avons le printemps dernier ensemencé de trèfle 36 acres de grains, principalement d'avoine et d'orge ; les plantes ont fait une pousse bonne quoique pas aussi vigoureuse qu'en 1897. Néanmoins il a été enfoui tard en automne une belle masse de feuilles, de tiges et de racines.

RÉSULTATS DU SEMIS DE GRAINE DE TRÈFLE TRAITÉE A LA NITRAGINE.

Nous avons l'année passée essayé de semer de la graine de trèfle inoculée de la culture de Nitragine. Nous nous sommes procuré cette matière en bouteilles chez les fabricants M.M. Meister, Lucius & Bruning, d'Allemagne. Cette matière nous est arrivée à l'état mou gélatineux, se liquifiant facilement quand on la chauffait légèrement. Nous l'avons étendue d'eau suivant les instructions, et en avons aspergé la semence de trèfle, que nous avons ensuite séchée en partie en l'exposant à l'air et en partie en y ajoutant du sable sec. Avant le traitement nous avons mis à part un poids déterminé de graine de trèfle en quantité suffisante pour les expériences entreprises et un poids égal de la même graine non traitée. Chacun de ces lots a été divisé en 5 portions dont nous avons gardé une pour les essais à la ferme centrale et avons envoyé les quatre autres aux fermes succursales.

Les résultats suivants ont été obtenus à la ferme centrale. La graine a été semée dans un sol sablo-argileux, le 14 juin, à raison de 10 lb. à l'acre. Les deux lots de graine ont bien germé et ont fait une bonne pousse. Au premier coup d'œil les deux lots paraissaient très semblables quant à la vigueur de leur pousse, mais en y regardant de plus près on voyait que l'on pouvait attendre de meilleurs résultats de la graine traitée.

Le 24 novembre nous avons prélevé dans chaque parcelle, un carré de sol de 2 pieds sur 2 (4 pieds carrés) et de 9 pouces de profondeur ; nous avons soigneusement recueilli les feuilles, les racines et les tiges et avons obtenu les détails suivants :

Parcelle 1. Graine inoculée de nitragine :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre	4	507
" " des racines par acre	4	167
Total	8	674

Parcelle 2. Graine non traitée :—

	tonnes.	lb.
Trèfle : poids des feuilles et tiges par acre	2	1,445
" " des racines par acre	2	760
Total	5	205

Il paraîtrait d'après cette expérience qu'il peut y avoir un avantage marqué à faire usage de la nitragine pour inoculer la graine de trèfle dans certaines conditions.

Fermes expérimentales.

ESSAIS DE POIS OLÉAGINEUX

(Soja Beans, *Soja hispida*).

Le pois soja ou soya a été pour la première fois cultivé à la ferme expérimentale centrale comme plante fourragère, en 1897, où deux variétés ont été essayées, une variété tardive et une variété précoce. La variété hâtive dont la graine avait été obtenue de Peter Henderson et C^o, grainiers de New-York, s'est montrée très promettante et a produit dans la petite parcelle ensemencée un poids de fourrage équivalant à 15 tonnes 855 lb. par acre. Dans ce cas les pois avaient été semés en rangs espacés de 9 pouces. Nous avons fait la saison passée de nouveaux essais de cette variété précoce de pois soja ; nous avons ensemencé deux séries de parcelles à des dates différentes et à rangs différemment espacés, dans le but de déterminer le moment le plus favorable et la méthode la plus avantageuse pour le semis. Le sol était une terre sablo-argileuse de bonne qualité, qui pendant l'hiver de 1897-98 avait reçu une couche de fumier de ferme frais d'environ 12 tonnes à l'acre, déposé en petits tas d'environ un tiers de charretée chacun, puis épandu au printemps. La récolte précédente avait été du foin. Le terrain avait été labouré très légèrement après la récolte du foin puis travaillé au pulvérisateur à disques et biné à intervalles pendant le reste de la saison afin d'empêcher toute plante de pousser. Au printemps de 1898 le terrain a été labouré jusqu'à six pouces de profondeur et hersé deux fois avant l'ensemencement. Les pois soja ont été semés au semoir en rangs espacés de 1 à deux pieds.

Parcelle 1. Pois soja semés en rayons espacés de 35 pouces. Semé 26 avril ; levé 14 mai ; fauché pour ensilage 12 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; plantes très feuillues ; hauteur moyenne de 42 à 46 pouces ; tiges très chargées de cosses. A la fauchaison les grains dans les cosses avaient atteint toute leur grosseur et commençaient à durcir. Poids de fourrage vert, 9 tonnes 520 lb. par acre.

Parcelle 2. Semé en rayons espacés de 28 pouces. Semé 28 avril ; levé 12 mai ; fauché pour ensilage 12 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; plantes très feuillues ; hauteur moyenne de 42 à 48 pouces ; tiges très chargées de cosses. A la fauchaison les grains dans les cosses avaient atteint toute leur grosseur et commençaient à durcir. Poids de fourrage vert, 9 tonnes 890 lb. par acre.

Parcelle 3. Semé en rayons espacés de 21 pouces. Semé 26 avril ; levé 14 mai ; fauché pour ensilage 12 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; plantes très feuillues ; hauteur moyenne de 42 à 44 pouces ; tiges très chargées de cosses. A la fauchaison les grains dans les cosses avaient atteint toute leur grosseur et commençaient à durcir. Poids de fourrage vert, 10 tonnes 1,760 lb. par acre.

Parcelle 4. Semé en rayons espacés de 21 pouces. Semé 17 mai ; levé 31 mai ; fauché pour ensilage 12 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; plantes très feuillues ; hauteur moyenne de 42 à 44 pouces ; tiges très chargées de cosses. A la fauchaison les grains dans les cosses avaient atteint toute leur grosseur et commençaient à durcir. Les grains dans cette parcelle paraissaient être aussi avancés en maturité que dans celles ensemencées le 26 avril. Poids de fourrage vert 11 tonnes 1,480 lb. par acre.

Parcelle 5. Semé en rayons espacés de 14 pouces. Semé 17 mai ; levé 31 mai ; fauché pour ensilage 12 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; plantes très feuillues ; hauteur moyenne 42 pouces. Les plantes dans cette parcelle n'étaient pas aussi vigoureuses ni aussi ligneuses que dans la précédente ; elles auraient versé très facilement. Tiges assez chargées de cosses. A la fauchaison les grains commençaient à durcir. Poids de fourrage vert, 12 tonnes 1,800 lb. par acre.

Parcelle 6. Semé en rayons espacés de 7 pouces. Semé 17 mai ; levé 31 mai ; fauché pour ensilage 12 septembre. Pousse vigoureuse et uniforme ; plantes très feuillues ; hauteur moyenne de 40 à 42 pouces. Les plantes n'étaient pas aussi vigoureuses ni aussi ligneuses que celles en rayons plus espacés ; elles auraient versé facilement. Tiges assez chargées de cosses, mais les cosses n'étaient pas aussi abondantes que sur les plantes semées en rangs espacés de 21 pouces ni aussi mûres à la fauchaison. Poids de fourrage vert, 12 tonnes 1,260 lb. par acre.

Il paraîtrait d'après ces expériences que l'on peut attendre les meilleurs résultats en semant ces pois vers le milieu de mai en rayons espacés de 14 pouces.

ESSAIS DE FÈVES À CHEVAL.

Nous avons en 1898 ensemencé deux séries de parcelles à différentes dates et en rangs différemment espacés. Sol sablo-argileux de bonne qualité, qui pendant l'hiver 1897-98 avait reçu une couche de fumier de ferme d'environ un tiers de charretée et épandu au printemps. Récolte précédente, foin. Le terrain a été labouré très légèrement après la fenaison et ensuite biné à courts intervalles afin de détruire toutes les plantes qui levaient jusqu'en automne. Au printemps de 1898 il a été de nouveau labouré une fois jusqu'à environ 9 pouces de profondeur et hersé deux fois avant l'ensemencement. Les fèves ont été semées au semoir.

Parcelle 1. Fèves Tick, graine importée. Semé en rayons espacés de 35 pouces. Semé 26 avril ; levé 14 mai ; fauché 25 août. Pousse faible et uniforme, hauteur de 30 à 38 pouces. Le 27 juillet nous remarquâmes pour la première fois sur les feuilles de la brûlure qui se répandit si rapidement qu'il fallut faucher toutes les parcelles le 26 août. Rendement par acre, 2 tonnes 340 lb.

Parcelle 2. Graine semée en rangs espacés de 28 pouces. Semé 26 avril ; levé 14 mai ; fauché 25 août. Pousse faible et uniforme ; hauteur de 30 à 38 pouces. Rendement par acre, 2 tonnes 340 lb.

Parcelle 3. Graine semée en rangs espacés de 21 pouces. Semé 26 avril ; levé 14 mai ; fauché 24 août. Pousse faible et uniforme. Hauteur de 30 à 38 pouces. Rendement par acre, 2 tonnes 1,940 lb.

Nous avons ensemencé 5 autres parcelles contiguës aux trois premières dans sol semblable qui avait reçu même préparation et même traitement.

Parcelle 4. Graine semée en rangs espacés de 35 pouces. Semé 18 mai ; levé 31 mai ; fauché pour ensilage 12 septembre. Pousse faible et uniforme. Hauteur de 36 à 40 pouces. Tiges bien chargées de cosses et une grande proportion des grains étaient mûrs. Rendement par acre, 4 tonnes 1,840 lb.

Parcelle 5. Graine semée en rangs espacés de 28 pouces. Semé 17 mai ; levé 31 mai ; fauché pour ensilage 12 septembre. Pousse faible et uniforme. Hauteur de 36 à 40 pouces, tiges bien chargées de cosses et une grande proportion de grains mûrs. Rendement par acre, 4 tonnes 1,360 lb.

Parcelle 6. Graine semée en rayons espacés de 21 pouces. Semé 17 mai ; levé 13 mai ; fauché pour ensilage 12 septembre. Pousse faible et uniforme. Hauteur de 36 à 40 pouces, tiges bien chargées de cosses, une grande proportion de grains mûrs. Rendement par acre, 3 tonnes 1,730 lb.

Parcelle 7. Graine semée en rangs espacés de 14 pouces. Semé 17 mai, levé 31 mai ; fauché pour ensilage 12 septembre. Pousse faible et uniforme. Hauteur de 36 à 40 pouces ; tiges assez chargées de cosses, pas autant que dans la parcelle 3, grains commençant à mûrir. Rendement par acre, 3 tonnes 1,250 lb.

Parcelle 8. Graine semée en rangs espacés de 7 pouces. Semé et fauché pour ensilage aux mêmes dates que le n° 7. Pousse faible et uniforme. Hauteur de 36 à 40 pouces. Tiges très peu chargées de cosses ; grains

PARCELLES-CHAMPS DE FÈVES À CHEVAL.

Nous avons, en 1898, ensemencé de fèves à cheval 2 parcelles-champs de $\frac{1}{2}$ acre chacune. Le sol était une terre sablo-argileuse forte de bonne qualité, en partie argile, qui en automne 1894 avait reçu environ 18 tonnes de fumier de ferme à l'acre, mais aucune fumure depuis. Récolte précédente, avoine. Labouré en automne 1897 jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, puis travaillé le printemps suivant au pulvérisateur à disques et hersé deux fois avant l'ensemencement. Les fèves ont été semées au semoir à grain, en rangs espacés de 3 pieds à raison d'environ 50 lb. de graine à l'acre.

Fermes expérimentales.

Parcelle 1. $\frac{1}{2}$ acre. Fèves Tick, graine importée. Semé 26 avril ; levé 14 mai ; fauché pour graine 22 août. Pousse faible et uniforme ; tiges assez bien garnies de cosses ; cosses tout à fait mûres. Hauteur de 30 à 33 pouces. Le 27 juillet nous remarquâmes sur les feuilles de la brûlure qui se répandit si rapidement jusqu'au 22 août qu'il fallut faucher le tout. Rendement par acre, 3 tonnes 304 lbs. ; rendement en graine par acre, 10 boisseaux 72 lb.

Parcelle 2. $\frac{1}{2}$ acre. Contiguë à la parcelle 1, dans sol semblable qui avait reçu même préparation et même façon. La graine était aussi de la variété Tick mais récoltée en Canada. Semé 26 avril ; levé 14 mai ; fauché pour graine 22 août. Pousse faible et uniforme ; tiges assez bien garnies de cosses ; cosses tout à fait mûres. Hauteur de 30 à 33 pouces, le 27 juillet nous remarquâmes pour la première fois de la brûlure sur les feuilles. Rendement par acre, 3 tonnes 740 lb. ; rendement en graine par acre, 9 boisseaux 8 lb.

ESSAIS DE TOURNESOLS (SOLEILS).

Deux parcelles-champs (1 acre) ont été ensemencées de graine de tournesols. Le sol était une terre sablo-argileuse forte, en partie argile, de bonne qualité qui en automne 1894 avait reçu environ 18 tonnes de fumier de ferme à l'acre, mais aucune fumure depuis. Récolte précédente, avoine. Il a été labouré en automne 1897 jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, puis le printemps suivant il a été travaillé une fois au pulvérisateur à disques et hersé deux fois avant l'ensemencement. La graine a été semée au semoir à grain, en rayons espacés de 3 pieds ; 3 à 4 lb. de graine à l'acre, et les plantes éclaircies quand elles avaient 3 à 4 pouces de hauteur, de manière à ce qu'elle fussent espacées de 16 à 20 pouces dans les rangs.

Parcelle 1. $\frac{1}{2}$ acre. Tournesol Mammouth de Russie à graine noire. Semé 26 avril ; levé 11 mai ; têtes tout à fait mûres, coupées pour ensilage le 9 septembre. Pousse moyenne ; rendement en têtes, 5 tonnes 970 lb. par acre.

Parcelle 2. $\frac{1}{2}$ acre. Tournesol Mammouth de Russie à graine de couleur claire. Semé 26 avril ; levé 11 mai ; têtes tout à fait mûres, coupées pour ensilage le 9 septembre. Pousse moyenne et uniforme. Rendement en têtes par acre, 5 tonnes, 990 lbs.

ESSAIS DE LIN.

Nous avons continué les essais de lin commencés en 1896 afin d'obtenir des renseignements sur le meilleur moment de semer et sur la quantité de graine à semer pour produire les récoltes les plus abondantes. Le sol était une terre sablo-argileuse de qualité moyenne, un peu forte, qui avait reçu en hiver 1896-97 environ 15 tonnes de fumier de ferme à l'acre. Récolte précédente, fèves à cheval. Le terrain en automne 1897 a été labouré jusqu'à environ 8 pouces de profondeur, puis au printemps suivant travaillé une fois au pulvérisateur à disques et hersé deux fois avant l'ensemencement.

PREMIER SEMIS.

Parcelle 1. Graine à l'acre 40 lb. Semé 25 avril, levé 8 mai, mûre le 29 juillet. Pousse vigoureuse et uniforme, toutes les tiges se sont bien tenues.

Poids de tiges par acre 3,200 lb.

Rendement en graine par acre 13 boisseaux 12 lb.

Parcelle 2. Graine à l'acre, 80 lb. Semis et maturité aux mêmes dates que parcelle 1. Pousse vigoureuse et uniforme, toutes les tiges se tenant bien.

Poids de tiges par acre 3,390 lb.

Rendement en graine par acre 13 boisseaux 42 lb.

DEUXIÈME SEMIS.

Parcelle 3. Graine à l'acre, 40 lb. Semé 2 mai ; levé 11 mai ; mûre le 29 et 30 juillet. Pousse moyenne et uniforme, toutes les tiges se sont bien tenues.

Poids de tiges par acre 2,960 lb.

Rendement en graine par acre 9 boisseaux 16 lb.

Parcelle 4. Graine à l'acre 80 lb. Semis et maturité aux mêmes dates que parcelle 3. Pousse vigoureuse et uniforme, toutes les tiges se sont bien tenues.

Poids de tiges par acre.....	3,260 lb.
Rendement en graine par acre.....	11 boisseaux 44 lb.

TROISIÈME SEMIS.

Parcelle 5. Graine à l'acre 40 lb. Semé 9 mai, levé 17 mai; mûre 6 août. Pousse moyenne et uniforme; toutes les tiges se sont bien tenues.

Poids de tiges par acre.....	2,880 lb.
Rendement en graine par acre.....	8 boisseaux 32 lb.

Parcelle 6. Graine à l'acre 80 lb. Semis et maturité aux mêmes dates que parcelle 5. Pousse moyenne et uniforme, toutes les tiges se sont bien tenues.

Poids de tiges par acre.....	2,580 lb.
Rendement en graine par acre.....	12 boisseaux 18 lb.

QUATRIÈME SEMIS.

Parcelle 7. Graine à l'acre 40 lb. Semé 16 mai, levé 23 mai, mûre 9 août. Pousse moyenne et uniforme; toutes les tiges se sont bien tenues.

Poids de tiges par acre.....	2,150 lb.
Rendement en graine par acre.....	7 boisseaux 18 lb.

Parcelle 8. Graine à l'acre 80 lb. Semis et maturité aux mêmes dates que parcelle 7. Pousse moyenne et uniforme; toutes les tiges se sont bien tenues.

Poids de tiges par acre.....	2,630 lb.
Rendement en graine par acre.....	11 boisseaux 54 lb.

Ces quatre séries de parcelles ont été ensemencées à intervalles d'une semaine, commençant le 25 août. La première parcelle de chaque groupe a été ensemencée de 40 lb. de graine, et la seconde parcelle de 80 lb. Ce sont les parcelles les premières ensemencées qui ont produit les poids les plus élevés de graine et de tiges.

EXPERIENCES SPÉCIALES AVEC ENGRAIS.

Dans le Rapport annuel des Fermes expérimentales pour 1893 nous donnions aux pages 8 à 25 des détails sur les résultats d'une série d'essais qui avaient été continués pendant les cinq ou six années précédentes dans le but de recueillir des renseignements concernant l'effet de l'application de certains engrais et mélanges d'engrais sur les principales plantes agricoles. Les détails qui y étaient donnés portaient sur les résultats de six années d'essais sur le blé et le maïs, de cinq années sur l'avoine, l'orge, les navets et les betteraves fourragères. Nous présentons aussi les résultats d'essais semblables pendant trois ans sur les carottes et pendant un an sur les betteraves à sucre.

Ces expériences ont été continués; et pour en faire connaître les préparatifs et le programme général, ainsi que la manière dont elles ont été exécutées, nous citons ce qui suit du Rapport pour 1893:—

“ Nous avons choisi pour ces expériences un champ de terre sableuse plus ou moins argileuse, qui était originairement couvert d'un bois épais, composé surtout de pins blans. Les arbres avaient été coupés il y a un grand nombre d'années, et parmi les souches qui restaient encore au moment de l'achat du terrain, il y avait un épais recru d'arbres, principalement peupliers, bouleaux et érables, dont à peine quelques-uns avaient six pouces de diamètre à leur pied. Au commencement de 1897, nous défrichâmes ce terrain en arrachant les jeunes arbres et les souches et les brûlant en tas sur le terrain où ils avaient été pris, épandant ensuite les cendres sur la surface aussi également que possible; puis le terrain fut labouré et soigneusement hersé. Plus tard dans la saison il fut de nouveau labouré et hersé, et la plus grande partie se trouva en assez bon état pour la culture.

Fermes expérimentales.

“ Les parcelles tracées pour le travail expérimental avec les engrais étaient d'un dixième d'acre chacune : 21 consacrées au blé, 21 à l'orge, 21 à l'avoine, 21 au maïs ou blé-d'Inde, et 21 aux navets et aux betteraves fourragères. Par suite de la difficulté à drainer quelques parties humides et du retard qui en résulta, il ne fut pas possible de commencer le travail dans toutes les parcelles la première saison, en 1888, où les expériences n'embrassèrent que 20 parcelles de blé et 16 de maïs ; mais en 1889 toutes les séries étaient complètes excepté six de plantes-racines, n° 16 à n° 21 inclusivement, qui furent prêtes pour le travail en 1890.” Dans tous les cas les parcelles de chaque série ont été ensemencées le même jour.

“ En 1890 toutes les parcelles de grain se trouvèrent tellement envahies par les mauvaises herbes que la végétation des cultures en fut très entravée, et dans le but de nettoyer le terrain nous ensemencâmes de carottes moitié de chacune des parcelles de blé et d'avoine, et nous ensemencâmes de betteraves à sucre moitié de chacune des parcelles d'orge. En 1892 nous ensemencâmes de carottes l'autre moitié de chaque parcelle de ces mêmes séries. En 1893 nous avons cru utile de continuer ce moyen de nettoyer le terrain, et nous avons de nouveau ensemencé de carottes les demi-parcelles de blé et d'avoine qui l'avaient été en 1891, et de betteraves à sucre celles d'orge qui l'avaient été en 1891.” En 1894, 1895, 1896, 1897 et 1898, les demi-parcelles d'avoine ont été de nouveau ensemencées de carottes et les demi-parcelles consacrées au blé et à l'orge ont été plantées de pommes de terre.

Façons données au sol.

“ Toutes les parcelles à grain sont chaque année labourées au trisoc (gang plough) peu après la récolte, puis, quand le grain tombé des épis et que les mauvaises herbes ont bien levé, elles sont labourées de nouveau jusqu'à environ 7 pouces de profondeur. Au printemps les parcelles sont travaillées une fois au trisoc avant l'épandage des engrais, puis hersées avant la semaille. Dans les parcelles qui ont reçu le fumier de ferme, le fumier a été enfoui à une petite profondeur par un labour aussitôt que possible après l'épandage, et la herse y a été passée juste avant la semaille. Toutes les fois qu'il est ici parlé de fumier de ferme, il s'agit d'un mélange de fumier de cheval et de vache en proportions à peu près égales.”

Nous donnons chaque année un compte rendu de ces expériences dans les parcelles à engrais continus, indiquant la moyenne de toute la période écoulée, ajoutant les résultats de l'année courante, puis le rendement moyen de toutes les années.

CHANGEMENT DANS LES ENGRAIS EMPLOYÉS.

Dix années d'expérience nous ont fait voir que le phosphate minéral non traité finement pulvérisé n'a aucune valeur comme engrais. Nous avons jusqu'ici employé chaque année cette substance sur le blé dans les parcelles 4, 5, 6, 7 et 8 et aussi dans les parcelles portant les mêmes numéros dans les essais d'engrais sur l'orge, l'avoine, le maïs, les carottes et les pommes de terre, et dans les expériences sur les plantes-racines dans les parcelles 4, 5, 6 et 7. Dans toutes ces parcelles nous avons cette année discontinué l'emploi du phosphate minéral non traité finement pulvérisé et fait usage à la place de poids égaux de phosphate Thomas pulvérisé.

PARCELLES DE BLÉ.

Dès le début nous avons ensemencé ces parcelles à raison de 1 boisseau $\frac{1}{2}$ de grain à l'acre, excepté en 1894. Les variétés que nous avons employées sont les suivantes : en 1888-89 et 1891 le blé Blanc de Russie, et en 1892-93 le blé Campbell à balle blanche. En 1894 il fut semé du blé Rio Grande ; peu avant de semer ce blé nous fîmes l'épreuve de sa vitalité, et nous constatâmes que sa faculté germinative était très faible, plus de la moitié des grains n'ayant pas germé. Comme il était alors impossible de nous procurer de meilleure semence, nous semâmes le double de la quantité ordinaire, savoir 3 boisseaux à l'acre, ce qui donna dans chaque parcelle environ la pousse ordinaire. En 1895, 1896, 1897 et 1898 il a été semé du blé Fife rouge à raison de la quantité ordinaire, 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre. En 1898 le Fife rouge a été semé le 27 avril ; il a levé le 8 mai et été récolté le 10 août, 99 jours après la semaille.

La saison de 1898 a été à Ottawa passablement favorable à la culture du blé de printemps et a donné en général des récoltes au-dessus de la moyenne. Cette année-ci les parcelles qui ont reçu du fumier de ferme ont rapporté plus que la moyenne des années passées ; toutes les autres ont rapporté moins que cette moyenne.

EXPÉRIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES PARCELLES DE BLÉ DE $\frac{1}{2}$ ACRE.

N ^o de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	RENDEMENT MOYEN DE DIX ANNÉES.		11 ^e SAISON, 1898. VARIÉTÉ, FIFE ROUGE.		RENDEMENT MOYEN DE ONZE ANNÉES.	
		Rendement par acre.		Rendement par acre.		Rendement par acre.	
		Grain.	Paille.	Grain.	Paille.	Grain.	Paille.
		boiss. lb.	lb.	boiss. lb.	lb.	boiss. lb.	lb.
1	Fumier de ferme (de cheval et de vache mêlé) bien consommé, 12 tonnes à l'acre en 1888 ; 15 tonnes chaque année depuis . . .	20 ..	3,544	30 20	5,360	20 56 $\frac{4}{10}$	3,709
2	Fumier de ferme (de cheval et de vache mêlé frais, 12 tonnes à l'acre en 1888 ; 15 tonnes chaque année depuis . . .	20 4 $\frac{1}{10}$	3,598	28 55	4,710	20 52 $\frac{4}{10}$	3,699
3	Point de fumure	10 36	1,869	7 ..	2,200	10 16 $\frac{3}{10}$	1,899
4	Phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre	10 33 $\frac{5}{10}$	1,893	8 30	2,190	10 22 $\frac{3}{10}$	1,920
5	Phosphate Thomas, 500 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	12 43	2,895	10 50	2,570	12 32 $\frac{8}{10}$	2,865
6	Fumier de ferme, partiellement consommé et en active fermentation, 6 tonnes à l'acre ; phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre ; les deux mis en compost, intimement mélangés, et qu'on avait laissés s'échauffer plusieurs jours avant l'épandage	17 56 $\frac{5}{10}$	3,004	20 40	4,000	18 11 $\frac{7}{10}$	3,094
7	Phosphate Thomas, 500 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,000 lb. à l'acre	12 50 $\frac{4}{10}$	2,188	11 30	2,710	12 43 $\frac{3}{10}$	2,235
8	Phosphate Thomas, 500 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre	10 51 $\frac{7}{10}$	1,693	9 ..	3,610	10 41 $\frac{7}{10}$	1,867
9	Superphosphate minéral n ^o 1, 500 lb. à l'acre	11 48 $\frac{5}{10}$	1,738	9 40	2,160	11 37 $\frac{1}{10}$	1,776
10	Superphosphate minéral n ^o 1, 350 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	13 8	2,967	10 10	3,710	12 51 $\frac{1}{10}$	3,035
11	Superphosphate minéral n ^o 1, 350 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre	13 48	2,676	10 40	2,450	13 30 $\frac{19}{10}$	2,665
12	Point de fumure	9 58	1,635	7 20	1,800	9 43 $\frac{7}{10}$	1,650
13	Poudre d'os fine, 500 lb. à l'acre	11 48 $\frac{5}{10}$	1,807	10 20	2,100	11 40 $\frac{5}{10}$	1,834
14	Poudre d'os fine, 500 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 liv. à l'acre	15 16 $\frac{5}{10}$	2,225	14 30	2,800	15 12 $\frac{3}{10}$	2,274
15	Nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	13 43 $\frac{5}{10}$	2,316	9 50	2,140	13 22 $\frac{3}{10}$	2,300
16	Muriate de potasse, 150 lb. à l'acre	15 36 $\frac{5}{10}$	1,981	12 40	2,260	15 20 $\frac{3}{10}$	2,001
17	Sulfate d'ammoniaque, 300 lb. à l'acre	12 0 $\frac{2}{10}$	2,335	9 10	1,700	11 44 $\frac{1}{10}$	2,277
18	Sulfate de fer, 60 lb. à l'acre	12 49 $\frac{5}{10}$	1,843	9 30	1,810	12 31 $\frac{1}{10}$	1,840
19	Sel ordinaire (chlorure de sodium), 300 lb. à l'acre	13 16 $\frac{5}{10}$	1,625	13 ..	1,780	13 15	1,639
20	Plâtre à amendement ou gypse (sulfate de chaux), 300 lb. à l'acre	12 57	1,878	9 ..	1,900	12 35 $\frac{5}{10}$	1,880
21	Non fumé en 1889 ; chaque année depuis, superphosphate minéral n ^o 2, 500 lb. à l'acre	12 33 $\frac{5}{10}$	1,850	11 10	1,850	12 26 $\frac{5}{10}$	1,850

Fermes expérimentales.

PARCELLES D'ORGE.

Les parcelles d'orge ont été ensemencées en 1889, 1890 et 1891 à raison de 2 boisseaux à l'acre ; en 1872 et 1893 à raison de 1 boisseau $\frac{1}{2}$, et en 1894, 1895, 1896, 1897 et 1898 à raison de 2 boisseaux : nous avons toujours ensemencé d'orge à deux rangs. Les variétés employées ont été les suivantes ; en 1889, 1890 et 1891, Saale ; en 1892, Goldthorpe ; en 1893, Duck-bill, et en 1894, 1895, 1896, 1897 et 1898, Thorpe du Canada, variété sélectionnée de l'orge Duck-bill. En 1898, l'orge Thorpe du Canada a été semée le 28 avril, a levé le 8 mai et a été récoltée le 8 août, 102 jours après la semaille.

En 1897 le rendement de toutes les parcelles d'orge a été moins élevé que la moyenne des saisons passées, sauf dans les deux parcelles qui ont reçu du fumier de ferme et dont le produit a été au-dessous de la moyenne.

EXPÉRIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES PARCELLES D'ORGE DE $\frac{1}{10}$ D'ACRE.

N° de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	RENDEMENT MOYEN DE NEUF ANNÉES.		10E SAISON, 1898. VARIÉTÉ THORPE DU CANADA		RENDEMENT MOYEN DE DIX ANNÉES.	
		Rendement par acre.		Rendement par acre.		Rendement par acre.	
		Grain.	Paille.	Grain.	Paille.	Grain.	Paille.
		boiss. lb.	lb.	boiss. lb.	lb.	boiss. lb.	lb.
1	Fumier de ferme, bien consommé, 15 tonnes à l'acre.	33 42 $\frac{3}{8}$	3,052	42 14	3,070	34 34 $\frac{7}{10}$	3,054
2	Fumier de ferme, frais, 15 tonnes à l'acre.	34 45 $\frac{5}{8}$	3,305	39 38	3,060	35 21 $\frac{7}{10}$	3,280
3	Point de fumure	14 14 $\frac{1}{4}$	1,592	8 6	1,610	13 32 $\frac{3}{10}$	1,594
4	Phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre.	14 26 $\frac{5}{8}$	1,463	7 44	1,530	13 42 $\frac{3}{10}$	1,470
5	Phosphate Thomas, 500 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	19 36 $\frac{5}{8}$	2,224	13 46	1,570	19 8 $\frac{7}{10}$	2,159
6	Fumier de ferme, partiellement consommé et en active fermentation, 6 tonnes à l'acre ; phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre, les deux mis en compost, intimement mélangés et qu'on avait laissés s'échauffer plusieurs jours avant l'épandage.	28 10 $\frac{5}{8}$	2,466	27 4	2,200	28 4 $\frac{7}{10}$	2,439
7	Phosphate Thomas, 500 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,000 lb. à l'acre.	22 47 $\frac{5}{8}$	2,404	18 26	1,860	22 26 $\frac{3}{10}$	2,350
8	Phosphate Thomas, 500 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.	19 35 $\frac{5}{8}$	1,702	15 40	1,440	19 16 $\frac{3}{10}$	1,676
9	Superphosphate minéral n° 1, 500 lb. à l'acre	21 36 $\frac{5}{8}$	2,023	16 2	1,530	21 9	1,974
10	Superphosphate minéral n° 1, 350 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	26 35 $\frac{5}{8}$	2,452	23 36	1,760	26 21 $\frac{3}{10}$	2,383
11	Superphosphate minéral n° 1, 1,350 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.	26 13 $\frac{5}{8}$	2,568	20 20	2,220	25 33 $\frac{3}{10}$	2,533
12	Point de fumure	13 36 $\frac{5}{8}$	1,242	8 46	1,080	13 13 $\frac{3}{10}$	1,226
13	Poudre d'os fine, 500 lb. à l'acre.	14 6 $\frac{5}{8}$	1,376	10 ..	1,420	13 35	1,380
14	Poudre d'os fine, 500 lb. à l'acre ; cendre de bois non lessivée, 1,500 à l'acre.	22 5 $\frac{5}{8}$	2,020	21 12	1,680	22 1 $\frac{5}{10}$	1,986
15	Nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	22 37 $\frac{5}{8}$	2,468	9 28	1,440	21 22	2,365
16	Muriate de potasse, 150 lb. à l'acre.	22 24	1,947	16 12	1,240	21 42	1,876
17	Sulfate d'ammoniaque, 300 lb. à l'acre	18 4 $\frac{5}{8}$	2,068	13 6	1,420	17 28 $\frac{3}{10}$	2,003
18	Sulfate de fer, 60 lb. à l'acre	18 34 $\frac{5}{8}$	1,794	9 38	1,170	17 35 $\frac{3}{10}$	1,732
19	Sel ordinaire (chlorure de sodium), 300 lb. à l'acre.	28 30 $\frac{5}{8}$	2,143	23 16	1,850	28 5	2,114
20	Plâtre à amendement ou gypse (sulfate de chaux), 300 lb. à l'acre.	20 35	1,766	11 32	1,020	19 39 $\frac{3}{10}$	1,691
21	Superphosphate minéral n° 2, 500 lb. à l'acre.	21 30 $\frac{5}{8}$	1,721	10 30	1,100	20 26	1,860

PARCELLES D'AVOINE.

Les parcelles d'avoine ont été ensemencées en 1889 et 1890 à raison de 2 boisseaux à l'acre ; en 1891, 1892 et 1893 à raison de 1 boisseau $\frac{1}{2}$, et en 1894, 1895, 1896, 1897 et 1898 à raison de 2 boisseaux. Les variétés employées ont été les suivantes : en 1889 Early English (Précoce d'Angleterre) ; en 1890, 1891, 1892, 1893, Prize Cluster ; et en 1894, 1895, 1896, 1897 et 1898, Banner. L'avoine Banner a été semée en 1898 le 27 avril, a levé le 8 mai, et a été récolté le 1^{er} août, 96 jours après la semaille.

EXPÉRIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES PARCELLES D'AVOINE DE $\frac{1}{10}$ D'ACRE.

N ^o de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	RENDEMENT MOYEN DE NEUF ANNÉES.		10 ^E SAISON, 1898. VARIÉTÉ—BANNER.		RENDEMENT MOYEN DE DIX ANNÉES.		
		Rendement par acre.		Rendement par acre.		Rendement par acre.		
		Grain.	Paille.	Grain.	Paille.	Grain.	Paille.	
		boiss. lb.	lb.	boiss. lb.	lb.	boiss. lb.	lb.	
1	Fumier de ferme, bien consommé, 15 tonnes à l'acre.....	46	23 $\frac{3}{4}$	3,191	63 28	3,630	48 14	3,235
2	Fumier de ferme, frais, 15 tonnes à l'acre..	53	19 $\frac{1}{2}$	3,452	62 32	3,570	54 17	3,467
3	Point de fumure.....	30	32 $\frac{3}{4}$	1,559	28 8	1,340	30 23 $\frac{5}{10}$	1,534
4	Phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre.....	30	18 $\frac{1}{2}$	1,810	30 20	1,330	30 18 $\frac{5}{10}$	1,702
5	Phosphate Thomas, 500 lb., nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.....	48	5 $\frac{1}{2}$	2,771	48 18	2,190	48 7	2,713
6	Fumier de ferme, partiellement consommé et en active fermentation, 6 tonnes à l'acre ; phosphate Thomas, 50 lb. à l'acre, les deux mis en compost, intimement mélangés, et qu'on avait laissés s'échauffer plusieurs jours avant l'épandage.....	43	31 $\frac{3}{4}$	2,661	47 12	2,190	44 9	2,614
7	Phosphate Thomas, 500 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,000 lb. à l'acre.....	44	12 $\frac{3}{4}$	3,248	49 24	2,260	44 30 $\frac{5}{10}$	3,149
8	Phosphate Thomas, 500 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.....	40	11 $\frac{3}{4}$	2,376	35 10	1,610	39 28 $\frac{5}{10}$	2,299
9	Superphosphate minéral n ^o 1, 500 lb. à l'acre.....	35	12 $\frac{1}{2}$	2,021	31 26	1,280	35 $\frac{5}{10}$	1,947
10	Superphosphate minéral n ^o 1, 350 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.....	45	28 $\frac{3}{4}$	2,888	47 22	2,130	46 1	2,812
11	Superphosphate minéral n ^o 1, 350 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. ; cendre de bois, non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.....	36	1 $\frac{3}{4}$	2,466	37 2	1,920	36 5 $\frac{1}{10}$	2,411
12	Point de fumure.....	22	4 $\frac{3}{4}$	1,596	15 ..	1,140	21 14	1,550
13	Poudre d'os fine, 500 lb. à l'acre.....	33	11 $\frac{3}{4}$	2,008	30 10	1,620	33 1	1,969
14	Poudre d'os fine, 500 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.....	37	25 $\frac{3}{4}$	2,263	32 2	1,490	37 6 $\frac{5}{10}$	2,186
15	Nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.....	45	23 $\frac{3}{4}$	2,738	45 30	2,050	45 24 $\frac{5}{10}$	2,669
16	Muriate de potasse, 150 lb. à l'acre.....	35	22 $\frac{3}{4}$	2,256	25 10	1,150	34 21	2,145
17	Sulfate d'ammoniaque, 300 lb. à l'acre.....	43	17 $\frac{3}{4}$	3,118	45 10	2,210	43 23 $\frac{5}{10}$	3,027
18	Sulfate de fer, 60 lb. à l'acre.....	36	24 $\frac{3}{4}$	2,224	30 ..	1,180	36 1 $\frac{1}{10}$	2,120
19	Sel ordinaire (chlorure de sodium), 300 lb. à l'acre.....	35	24 $\frac{1}{4}$	2,056	33 28	1,260	35 18	1,976
20	Plâtre à amendement ou gypse (sulfate de chaux), 300 lb. à l'acre.....	33	6 $\frac{3}{4}$	2,123	28 8	1,130	32 24	2,024
21	Superphosphate minéral n ^o 2, 500 lb. à l'acre.....	33	5 $\frac{3}{4}$	1,939	32 32	1,260	33 4 $\frac{5}{10}$	1,871

En 1898, les récoltes des parcelles 1, 2 et 6, qui ont reçu du fumier de ferme ont toutes été de beaucoup au-dessus de la moyenne. La parcelle 1, qui a reçu le fumier de ferme consommé, a rapporté 30 livres de grain de plus par acre que la parcelle 2 où le fumier été appliqué frais. La parcelle 2 a néanmoins pendant les dix années des essais produit en moyenne 6 boisseaux 3 livres de plus que la parcelle 1. Quant aux autres parcelles, traitées avec des engrais industriels, toutes ont donné beaucoup moins que celles traitées au fumier de ferme. Sept ont produit un peu plus que la moyenne et onze ont donné moins.

Fermes expérimentales.

PARCELLES DE MAÏS.

Dans les parcelles de maïs, nous avons eu pour objet d'obtenir le poids le plus élevé possible d'un fourrage vert à point pour l'ensilage, assez avancé pour qu'au moment de la coupe les grains fussent à l'état laiteux avancé ou lustrés. Dès le début chaque parcelle a été divisée en deux parties égales; dans l'une de ces parties désignée sous le n° 1, nous avons essayé l'une des variétés à pousser la plus vigoureuse et à maturité un peu plus tardive, et dans l'autre, désignée sous le n° 2, l'une des variétés les plus précoces. Pendant les quatre premières années l'une des variétés de maïs Dent fut essayée dans le n° 1; en 1888, 1889 et 1890 la variété Mammouth Southern Sweet; en 1891 Red Cob Ensilage, et en 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897 et 1898, une variété très luxuriante du maïs Glacé (Flint), le Rural Thoroughbred White Flint. Dans l'autre moitié (n° 2) des parcelles, il a été semé du Canada Yellow Flint en 1888, 1889 et 1890; du Thoroughbred White Flint en 1891 et Pearce's Prolific en 1892, 1893 et 1894, et du Mammouth Flint à six rangs en 1895, 1896, 1897 et 1898. Pendant les quatre premières années, la série 1 a été ensemencée en rayons espacés de 3 pieds, à raison d'environ 24 livres de semence à l'acre; les plantes étaient éclaircies quand elles avaient levé de manière à être espacées de 6 à 8 pouces. La série 2 a été ensemencée en buttes espacées de 3 pieds en tous sens, 4 ou 5 grains par butte. Depuis sept ans les deux variétés ont été semées en buttes. Dans les deux séries le maïs a été semé en 1898 le 17 mai et coupé le 15 septembre. Le rendement en fourrage dans la plupart de ces parcelles la saison dernière a été au-dessous de la moyenne des années passées.

Les deux parcelles ensemencées de maïs qui ont reçu du fumier de ferme consommé ont donné cette année un rendement plus élevé que celles où a été appliqué le fumier frais; mais dans la parcelle 1 la moyenne des dix années d'essai pour le fumier frais est encore de 1 tonne 484 livres par acre plus élevée que pour le fumier consommé, tandis que dans la parcelle 2 l'avantage est au fumier consommé et la différence en sa faveur est de 1,911 lb. par acre.

EXPÉRIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES PARCELLES DE MAÏS DE $\frac{1}{10}$ D'ACRE, COUPÉ VERT POUR ENSILAGE.

N° de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	RENDEMENT MOYEN DE DIX ANNÉES.		11 ^e SAISON, 1898.				RENDEMENT MOYEN DE ONZE ANNÉES.					
		Demi-parcelle n° 1.	Demi-parcelle n° 2.	Demi-parcelle n° 1. Thoroughbred White Flint.	Demi-parcelle n° 2. Mammouth, à huit rangs.	Demi-parcelle n° 1.	Demi-parcelle n° 2.						
		Poids de fourrage vert par acre.											
		tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.		
1	Fumier de ferme bien consommé, 12 tonnes à l'acre.	16	299	12	786	15	1,660	11	1,800	16	240	12	696
2	Fumier de ferme, frais, 12 tonnes à l'acre.	17	1,086	11	821	15	1,100	11	430	17	724	11	785
3	Point de fumure	8	306	5	1,583	2	1,000	2	1,220	7	1,278	5	1,004
4	Phosphate Thomas, 800 lb. à l'acre.	6	1,843	4	1,890	8	1,820	7	240	7	204	5	285
5	Phosphate Thomas, 800 lb.; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	10	1,474	8	1,128	12	50	11	1,000	10	1,708	8	1,662
6	Fumier de ferme, partiellement consommé et en active fermentation, 6 tonnes à l'acre; phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre, les deux mis en compost, intimement mélangés, et qu'on avait laissés s'échauffer plusieurs jours avant l'épandage	16	866	11	1,114	15	1,360	10	750	16	729	11	899
7	Phosphate Thomas, 500 lb.; nitrate de soude, 200 lb.; cendre de bois lessivée, 1,000 lb. à l'acre.	15	484	10	1,930	14	520	10	300	15	305	10	1,782

EXPERIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES PARCELLES DE MAÏS—Fin.

N° de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	RENDEMENT MOYEN DE DIX ANNÉES.		11 ^e SAISON, 1898.				RENDEMENT MOYEN DE ONZE ANNÉES.					
		Demi-parcelle n° 1.	Demi-parcelle n° 2.	Demi-parcelle n° 1—Thoroughbred White Flint.	Demi-parcelle n° 2—Mammoth à huit rangs.	Demi-parcelle n° 1.	Demi-parcelle n° 1.	Demi-parcelle n° 1.	Demi-parcelle n° 1.				
Poids de fourrage vert par acre.													
		tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.		
8	Phosphate Thomas, 500 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.....	11	1,642	8	1,322	9	300	7	....	11	1,156	8	1,020
9	Superphosphate minéral n° 1, 500 lb. à l'acre.....	10	1,453	8	215	8	1,890	6	1,830	10	1,129	7	1,997
10	Superphosphate minéral n° 1, 1,350 lb.; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.....	13	1,082	10	874	13	340	9	1,160	13	1,014	10	718
11	Superphosphate minéral n° 1, 350 lb.; nitrate de soude, 200 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.....	16	492	12	1,152	14	610	9	1,940	16	139	11	1,769
12	Point de fumure.....	10	1,799	8	1,931	7	140	5	1,540	10	1,103	8	1,350
13	Poudre d'os fine, 500 lb. à l'acre.....	11	1,402	9	108	10	140	7	60	11	1,105	8	1,740
14	Poudre d'os fine, 500 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.....	12	676	8	1,973	10	1,040	9	170	12	345	8	1,990
15	Nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.....	12	1,627	9	1,789	10	720	5	1,910	12	1,181	9	1,073
16	Sulfate d'ammoniaque, 300 lb. à l'acre.....	13	471	9	1,802	8	1,950	8	660	12	1,696	9	1,516
17	Superphosphate minéral n° 1, 600 lb.; muriate de potasse, 200 lb.; sulfate d'ammoniaque, 150 lb. à l'acre.....	13	263	9	1,358	14	1,460	6	780	13	554	9	760
18	Muriate de potasse, 300 lb. à l'acre.....	9	487	6	23	6	1,300	5	1,630	9	15	5	1,987
19	Sulfate double de potasse et de magnésie, 300 lb. en 1889 et 1890 (remplacé chaque année depuis par 200 lb. de muriate de potasse); sang séché, 300 lb.; superphosphate minéral n° 1, 500 lb. à l'acre.....	11	1,386	7	1,760	11	1,710	8	1,000	11	1,415	7	1,873
20	Cendre de bois non lessivée, 1,900 lb. à l'acre.....	10	126	7	181	8	1,780	7	980	9	1,913	7	254
21	Poudre d'os, fine, 500 lb.; sulfate d'ammoniaque, 200 lb.; muriate de potasse, 200 lb. à l'acre.....	13	241	9	31	8	1,190	6	830	12	1,418	8	1,558

PARCELLES DE BETTERAVES FOURRAGÈRES ET DE NAVETS.

Dans ces parcelles nous n'avons récolté que les racines; les feuilles ont toujours été coupées et laissées sur le terrain pour être enfouies par un labour, afin qu'elles restituassent au solles constituants fertilisants qu'elles lui avaient enlevés. Nous avons consacré une moitié de chaque parcelle de $\frac{1}{10}$ d'acre dans la série aux betteraves fourragères et l'autre moitié aux navets. La préparation du sol a été la même pour ces deux plantes. La terre a été labourée en automne après la récolte, travaillée profondément au trisoc au printemps après l'épandage du fumier de ferme dans les parcelles 1, 2 et 6; après le travail au trisoc, les autres engrais ont été distribués uniformément sur toute la surface de chaque parcelle, qui a ensuite été hersée, sillonnée à intervalles de 2 pieds, puis roulée et ensemencée.

En 1889, nous employâmes la variété de betteraves fourragères Rouge longue Mammoth (Mammoth Long Red). En 1890, nous semâmes trois variétés; 15 rangs de Rouge longue Mammoth, 6 de Jaune longue Mammoth, et 6 de Demi-longue dorée (Golden Intermediate) dans chaque parcelle. En 1891 chaque parcelle fut encore ensemencée de trois variétés: 18 rangs de Rouge longue Mammoth, 3 de Gobelet à chair jaune (Yellow Fleshed Tankard) et 6 de Gobelet dorée (Golden Tankard). En 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897 et 1898, nous n'avons employé qu'une seule variété, savoir; la Rouge longue Mammoth. Nous avons semé chaque année environ 4 livres

Fermes expérimentales.

de graine à l'acre, en rangs espacés de 2 pieds $\frac{1}{2}$. En 1898 les betteraves fourragères ont été semées le 5 mai, et ont levé le 15 mai. L'arrachage a eu lieu le 17 octobre,

En 1889 il fut semé deux variétés de navets dans les demi-parcelles consacrées à ces plantes : 25 rangs de Carter's Prize Winner et deux rangs de Carter's Queen of Sweden. En 1890 nous n'en semâmes qu'une : Carter's Elephant Swede ; en 1791 nous semâmes six variétés : 6 rangs de Lord Derby Swede, 4 de New Giant King, 3 d'Imperial Swede, 6 de Champion Swede, 4 de Purple Top Swede et 4 d'East Lothian Swede. En 1892 nous ne semâmes que l'Improved Purple Top Swede ; en 1893 et 1894 nous semâmes le Prize Purple Top Swede, en 1895 l'Imperial Swede, et en 1896, 1897 et 1898 le Prize Purple Top Swede (Rutabaga à collet violet primé). Le terrain consacré aux navets, que l'on sème en général plus tard que les betteraves fourragères, est préparé chaque année de la même manière, et les engrais y sont appliqués en même temps que pour les betteraves fourragères. On le laisse ensuite en repos jusqu'au jour avant l'ensemencement où on le travaille à la houe ou légèrement au trisoc afin de détruire les mauvaises herbes et d'ameublir le sol ; puis on le sillonne, le roule et l'ensemence. En 1898 les navets ont été semés le 10 mai, ont levé le 17 mai et ont été arrachés le 12 octobre. Les betteraves fourragères ont en moyenne toujours donné de meilleurs résultats avec le fumier consommé, mais les navets avec le fumier frais.

EXPÉRIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES PARCELLES DE BETTERAVES FOURRAGÈRES ET DE NAVETS DE $\frac{1}{16}$ D'ACRE CHACUNE.

N° de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	RENDEMENT MOYEN DE NEUF ANNÉES.		10 ^E SAISON, 1898. VARIÉTÉS.		RENDEMENT MOYEN DES DIX ANNÉES.	
				Demi-parcelle ouest.	Demi-parcelle est.		
		Betteraves fourragères.	Navets.	Betteraves fourragères. Longue rouge Mammoth	Navets. Rutabaga à collet violet.	Betteraves fourragères.	Navets.
Par acre.	Par acre.	Par acre.	Par acre.	Par acre.	Par acre.		
		tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.
1	Fumier de ferme, bien consommé, 20 tonnes à l'acre.	22 1,953	14 1,700	24 540	17 660	23 212	15 196
2	Fumier de ferme frais, 20 tonnes à l'acre.	22 420	15 784	21 910	15 1,488	22 269	15 854
3	Point de fumier.	9 525	7 1,026	7 1,410	3 10	9 214	7 124
4	Phosphate Thomas, 1,000 lb. à l'acre.	8 1,351	7 1,327	7 850	4 50	8 1,101	7 599
5	Phosphate Thomas, 1,000 lb. ; nitrate de soude, 250 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,000 lb. à l'acre.	13 1,325	9 367	16 1,930	12 1,060	13 1,986	9 1,036
6	Fumier de ferme partiellement consommé et en active fermentation, 12 tonnes à l'acre ; phosphate Thomas, 1,000 lb., les deux mis en compost, intimement mélangés et qu'on avait laissés s'échauffer avant l'épandage.	18 819	13 516	18 1,220	13 500	18 859	13 514
7	Phosphate Thomas, 1,000 lb. ; sulfate de potasse, 200 lb. en 1888 et 1890, remplacé par le muriate de potasse en 1891 et les années suivantes ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.	10 613	9 389	12 600	9 1,360	10 1,012	9 486
8	Superphosphate minéral n° 1, 500 lb. ; sulfate de potasse, 200 lb. en 1889 et 1890 ; remplacé par le muriate de potasse, 250 lb. en 1891 et les années suivantes ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.	14 834	12 50	14 690	14 100	14 820	12 455
9	Superphosphate minéral n° 1, 500 lb. à l'acre.	9 1,014	9 356	8 1,140	6 600	9 827	8 1,780

EXPÉRIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES PARCELLES DE BETTERAVES
FOURRAGÈRES ET DE NAVETS—*Fin.*

N° de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	RENDEMENT MOYEN DE NEUF ANNÉES.		10 ^E SAISON, 1898. VARIÉTÉS.		RENDEMENT MOYEN DES DIX ANNÉES.	
		Betteraves fourragères.	Navets.	Demi-parcelle ouest.	Demi-parcelle est.	Betteraves fourragères.	Navets.
				Betteraves fourragères. Longue rouge Mammoth	Navets. Rutabaga à collet violet.		
		Par acre.	Par acre.	Par acre.	Par acre.	Par acre.	Par acre.
		tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.	tonn. lb.
10	Nitrate de soude, 300 lb. à l'acre	14 1,127	9 114	17 1,610	11 830	14 1,775	9 586
11	Sulfate d'ammoniaque, 300 lb. à l'acre	11 1,119	10 1,161	13 1,930	13 390	11 1,600	10 1,684
12	Point de fumier	7 721	7 400	8 1,590	6 730	7 1,008	7 233
13	Poudre d'os fine, 500 lb. ; cendre de bois non lessivée, 2,000 lb. à l'acre.	10 796	8 1,069	11 880	7 1,080	10 1,004	8 870
14	Cendre de b. n. lessiv., 2,000 lb. à l'ac.	11 494	7 1,972	9 1,780	6 1,350	11 223	7 1,710
15	Sel ordinaire (chlorure de sodium) 400 lb. à l'acre.	9 1,839	7 1,093	8 210	6 780	9 1,476	7 862
16	Superphosphate minéral n° 1, 500 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre. . .	13 1,265	10 1,418	14 1,910	9 300	13 1,530	10 1,106
17	Superphosphate n° 1, 500 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.	12 1,271	9 957	15 720	7 1,980	12 1,816	9 659
18	Superphosphate minéral n° 1, 500 lb. ; muriate de potasse, 200 lb. à l'acre.	12 756	10 1,075	14 830	7 760	12 1,163	10 444
19	Sulfate double de potasse et de magnésie, 300 lb. à l'acre en 1889 et 1890 ; (muriate de potasse, 200 lb., substitué chaque année depuis) ; sang sec, 250 lb. ; superphosphate minéral n° 1, 500 lb. à l'acre.	14 126	11 1,313	12 10	10 770	13 1,714	11 1,059
20	Cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. ; sel ordinaire (chlorure de sodium), 300 lb. à l'acre.	14 1,134	10 1,098	14 520	7 1,940	14 1,073	10 582
21	Superphosphate minéral n° 2, 500 lb. à l'acre.	15 455	10 1,774	13 1,170	9 1,470	15 127	10 1,544

PARCELLES DE CAROTTES.

Depuis sept ans nous avons ensemencé de carottes alternativement les deux moitiés des parcelles d'avoine dans le but de débarrasser le terrain des mauvaises herbes. Ce travail a commencé en 1891 et ces parcelles sont ensemencées tous les ans de la variété Blanche courte améliorée (Improved Short White). En 1898, les carottes ont occupé la moitié ouest des parcelles. La graine mise en terre le 27 avril a levé le 15 mai et les racines ont été arrachées le 21 octobre. Cette année-ci la récolte a été comparativement faible et les rendements de toutes les parcelles ont été au dessus de la moyenne.

Fermes expérimentales.

EXPÉRIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES DEMI-PARCELLES DE $\frac{1}{20}$ D'ACRE DE
CAROTTES (BLANCHE COURTE AMÉLIORÉE) APRÈS AVOINE.

N° de la parcelle.	Engrais appliqué chaque année.	RENDEMENT MOYEN DES SEPT ANNÉES.		8e SAISON, 1898. BLANCHE COURTE AMÉLIORÉE.		RENDEMENT MOYEN DES HUIT ANNÉES.	
		Poids des racines par acre.		Poids des racines par acre.		Poids des racines par acre.	
		tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.
1	Fumier de ferme, bien consommé, 15 tonnes à l'acre.....	19	1,749	15	1,820	19	758
2	Fumier de ferme, frais, 15 tonnes à l'acre.....	21	20	16	1,700	20	980
3	Point de fumure.....	12	1,401	6	1,820	11	1,953
4	Phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre.....	12	1,565	8	1,650	12	576
5	Phosphate Thomas, 500 lb.; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre..	15	551	9	860	14	1,090
6	Fumier de ferme, partiellement consommé et, en active fermentation, 6 tonnes à l'acre; phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre, les deux mis en compost, intimement mélangés et qu'on avait laissés s'échauffer plusieurs jours avant l'épandage.....	19	99	13	330	18	628
7	Phosphate Thomas, 500 lb.; nitrate de soude, 200 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,000 lb. à l'acre.....	15	1,329	11	1,310	15	327
8	Phosphate Thomas, 500 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.....	12	920	11	850	12	661
9	Superphosphate minéral n° 1, 500 lb. à l'acre.....	9	1,878	4	1,080	9	528
10	Superphosphate minéral n° 1, 350 lb.; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.....	12	579	7	1,450	11	1,438
11	Superphosphate minéral n° 1, 350 lb.; nitrate de soude, 200 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.....	15	1,257	12	810	15	451
12	Point de fumure.....	10	577	4	180	9	1,027
13	Poudre d'os fine, 500 lb. à l'acre.....	11	843	*3	310	10	776
14	Poudre d'os fine, 500 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.....	16	1,233	11	280	15	1,684
15	Nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.....	14	1,913	5	1,960	13	1,669
16	Muriate de potasse, 150 lb. à l'acre.....	16	678	11	1,040	15	1,473
17	Sulfate d'ammoniaque, 300 lb. à l'acre.....	10	1,931	5	760	10	652
18	Sulfate de fer, 60 lb. à l'acre.....	11	1,788	5	330	11	106
19	Sel ordinaire (chlorure de sodium), 300 lb. à l'acre.....	13	1,393	8	1,690	13	180
20	Plâtre à amendement ou gypse (sulfate de chaux), 300 lb. à l'acre.....	13	1,355	5	1,920	12	1,426
21	Superphosphate n° 2, 500 lb. à l'acre.....	11	689	6	1,790	10	1,577

*Cette parcelle était sur une crête et, le sol étant sableux, beaucoup des plantes ont été détruites en 1899 par un vent violent.

PARCELLES DE POMMES DE TERRE (PATATES).

Les moitiés alternantes des parcelles de blé et d'orge, après avoir été occupées par des carottes et des betteraves à sucre en 1891, 1892 et 1893, ont été plantées en 1894, 1895, 1896, 1897 et 1898 en pommes de terre, en rangs espacés de 2 pieds $\frac{1}{2}$ et les plants à un pied d'intervalle dans les rangs.

En 1898 les pommes de terre succédant au blé ont été plantées le 14 mai, ont levé le 1^{er} juin, et ont été arrachées le 22 novembre. Dans chaque parcelle il y avait neuf rangs de chacune des variétés Early Sunrise, Empire State et Clarke n° 1.

Les pommes de terre succédant à l'orge ont été plantées le 12 mai, ont levé le 21 mai et ont été arrachées le 19 septembre. Chaque parcelle avait neuf rangs de chacune

des variétés Vanier, Lee's Favourite et Northern Spy. Les tableaux suivants indiquent le rendement de toutes ces variétés par parcelles et le rendement total en boisseaux par acre.

EXPÉRIENCES AVEC ENGRAIS DANS LES DEMI-PARCELLES ($\frac{1}{2}$ D'ACRE) DE
POMMES DE TERRE APRÈS BLÉ.

N° de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	MOITIÉ OUEST DES PARCELLES.			
		Produit de 9 rangs, Empire State.	Produit de 9 rangs, Early Sunrise.	Produit de 9 rangs, Clarke n° 1.	Rendement total par acre.
		lb.	lb.	lb.	boiss. lb.
1	Fumier de ferme (fumier de cheval et de vache mêlé) bien consommé, 12 tonnes à l'acre en 1888; 15 tonnes à l'acre tous les ans depuis	320	290	268	292 40
2	Fumier de ferme (fumier de cheval et de vache mêlé) frais, 12 tonnes à l'acre en 1888; 15 tonnes par acre tous les ans depuis	281	278 $\frac{1}{2}$	228	262 30
3	Point de fumure	128 $\frac{1}{2}$	60 $\frac{1}{2}$	64 $\frac{1}{2}$	84 30
4	Phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre	95	58	51	68 ..
5	Phosphate Thomas, 500 lb.; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	106 $\frac{1}{2}$	77 $\frac{1}{2}$	68	84 ..
6	Fumier de ferme, partiellement consommé, et en active fermentation, 6 tonnes à l'acre; phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre; les deux mis en compost, intimement mélangés et qu'on avait laissés s'échauffer plusieurs jours avant l'épandage	229	216 $\frac{1}{2}$	204 $\frac{1}{2}$	216 40
7	Phosphate Thomas, 500 lb.; nitrate de soude, 200 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,000 lb. à l'acre	158	118 $\frac{1}{2}$	109	128 30
8	Phosphate Thomas, 500 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. Superphosphate minéral n° 1, 500 lb. à l'acre	108	122 $\frac{1}{2}$	106	112 10
9	Superphosphate minéral n° 1, 350 lb.; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	117	115	91 $\frac{1}{2}$	107 50
10	Superphosphate minéral n° 1, 350 lb.; nitrate de soude, 200 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre	105	108 $\frac{1}{2}$	83 $\frac{1}{2}$	99 10
11	Point de fumure	171 $\frac{1}{2}$	184	157 $\frac{1}{2}$	171 ..
12	Poudre d'os fine, 500 lb. à l'acre	66 $\frac{1}{2}$	53 $\frac{1}{2}$	42	54 ..
13	Poudre d'os fine, 500 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre	90 $\frac{1}{2}$	74	58 $\frac{1}{2}$	74 20
14	Nitrate de soude, 300 lb. à l'acre	184 $\frac{1}{2}$	178 $\frac{1}{2}$	109	157 20
15	Muriate de potasse, 150 lb. à l'acre	128	105 $\frac{1}{2}$	125	119 30
16	Sulfate d'ammoniaque, 300 lb. à l'acre	138	117	130	128 20
17	Sulfate de fer, 60 lb. à l'acre	101 $\frac{1}{2}$	71	63 $\frac{1}{2}$	78 40
18	Sel ordinaire (chlorure de sodium), 300 lb. à l'acre	91 $\frac{1}{2}$	58	58	69 10
19	Sel ordinaire (chlorure de sodium), 300 lb. à l'acre	65	51	44	53 20
20	Plâtre à amendement ou gypse (sulfate de chaux), 300 lb. à l'acre	97	69 $\frac{1}{2}$	51	72 30
21	Point de fumure en 1889; superphosphate minéral n° 2, 500 lb. à l'acre, chaque année depuis	94 $\frac{1}{2}$	86 $\frac{1}{2}$	74	85 ..

Fermes expérimentales.

EXPÉRIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES DEMI-PARCELLES ($\frac{1}{2}$ D'ACRE) DE
POMMES DE TERRE APRÈS ORGE.

N° de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	MOITIÉ EST DES PARCELLES.			
		Produit de 9 rangs, Vanier.	Produit de 9 rangs, Lee's Favourite.	Produit de 9 rangs, Northern Spy.	Rende- ment total par acre.
		lb.	lb.	lb.	boiss. lb.
1	Fumier de ferme, bien consommé, 15 tonnes à l'acre...	169	218 $\frac{1}{2}$	264	217 10
2	Fumier de ferme, frais, 15 tonnes à l'acre.....	261 $\frac{1}{2}$	200	238 $\frac{1}{2}$	233 20
3	Point de fumier.....	113 $\frac{1}{2}$	73	119	101 50
4	Phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre.	124 $\frac{1}{2}$	56 $\frac{1}{2}$	110	97
5	Phosphate Thomas, 500 lb.; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.	118	60 $\frac{1}{2}$	89	89 10
6	Fumier de ferme, partiellement consommé et en active fermentation, 6 tonnes à l'acre; phosphate Thomas, 500 lb. à l'acre, les deux mis en compost, intime- ment mélangés et qu'on avait laissés s'échauffer plusieurs jours avant l'épandage.	213 $\frac{1}{2}$	150 $\frac{1}{2}$	199	189 2
7	Phosphate Thomas, 500 lb.; nitrate de soude, 200 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,000 lb. à l'acre.	187	105	134 $\frac{1}{2}$	142 10
8	Phosphate Thomas, 500 lb.; cendre de bois non lessi- vée, 1,500 lb. à l'acre.....	181 $\frac{1}{2}$	105 $\frac{1}{2}$	121 $\frac{1}{2}$	136 10
9	Superphosphate minéral n° 1, 500 lb. à l'acre.....	164 $\frac{1}{2}$	131	120 $\frac{1}{2}$	138 40
10	Superphosphate minéral n° 1, 350 lb.; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.....	108	98 $\frac{1}{2}$	70	92 10
11	Superphosphate minéral n° 1, 350 lb.; nitrate de soude, 200 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.	226	136	188	183 20
12	Point de fumure.....	111	88	51 $\frac{1}{2}$	80 10
13	Poudre d'os fine, 500 lb. à l'acre.....	73	60	45 $\frac{1}{2}$	59 30
14	Poudre d'os fine, 500 lb.; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre.....	172	97 $\frac{1}{2}$	144	137 50
15	Nitrate de soude, 200 lb. à l'acre.....	83 $\frac{1}{2}$	63 $\frac{1}{2}$	84 $\frac{1}{2}$	77 10
16	Muriate de potasse, 150 lb. à l'acre.....	155	80 $\frac{1}{2}$	85 $\frac{1}{2}$	107
17	Sulfate d'ammoniaque, 300 lb. à l'acre.....	49	42	46	45 40
18	Sulfate de fer, 60 lb. à l'acre.....	93	72 $\frac{1}{2}$	55 $\frac{1}{2}$	73 40
19	Sel ordinaire (chlorure de sodium), 300 lb. à l'acre.....	133	91	89	104 20
20	Plâtre à amendement ou gypse (sulfate de chaux), 300 lb. à l'acre.....	102 $\frac{1}{2}$	119 $\frac{1}{2}$	148 $\frac{1}{2}$	123 30
21	Superphosphate minéral, n° 2, 500 lb. à l'acre.....	162	88	104 $\frac{1}{2}$	114 50

Le tableau qui suit présente les rendements obtenus chaque année de 1894 à 1898 inclusivement dans chacune des parcelles de pommes de terres consacrées aux expériences avec engrais, ainsi que les résultats moyens de ces essais pendant cinq années. On verra que c'est la parcelle 1, à laquelle a été appliqué le fumier de ferme bien consommé, qui a donné les meilleurs résultats moyens dans les parcelles après orge, tandis que dans celles après blé la parcelle 2 qui avait reçu le fumier frais a l'avantage. Aucun des engrais industriels ni des mélanges de ces engrais n'a donné des résultats aussi bons que du fumier de ferme. Entre les engrais simples essayés, c'est le superphosphate de chaux minéral avec lequel nous avons obtenu les meilleures récoltes; en deuxième lieu viennent celles de la parcelle au muriate de potasse.

RENDEMENT de cinq années des parcelles de pommes de terre.

N ^o de la parcelle.	1894.		1895.		1896.		1897.		1898.		MOYENNE DES CINQ ANNÉES.													
	Après blé.	Après orge.	Après blé.	Après orge.																				
	boiss.lb.	boiss.lb.	boiss.lb.	boiss.lb.																				
1	264	50	247	20	306	20	241	40	302	50	253	50	244	10	292	..	292	40	217	10	282	10	250	24
2	234	20	265	40	366	..	249	50	270	10	233	40	248	30	261	20	262	30	233	20	296	18	248	46
3	141	10	123	50	144	40	101	30	90	..	99	50	102	20	123	30	84	30	101	50	112	32	110	6
4	142	50	128	10	127	50	93	40	84	40	98	10	96	50	103	50	68	..	97	..	104	2	104	10
5	150	..	104	40	157	40	98	30	94	..	98	50	113	30	105	30	84	..	89	10	119	59	99	20
6	218	10	180	10	317	20	243	50	256	20	196	40	215	50	214	40	216	40	189	20	244	52	204	56
7	172	..	156	30	213	..	151	20	165	..	135	20	163	50	158	50	128	30	142	10	168	28	148	50
8	155	50	162	30	174	20	150	40	133	50	128	20	127	30	163	31	112	10	136	10	140	44	148	14
9	178	50	197	10	169	10	152	10	130	..	147	40	104	30	156	30	107	50	138	40	138	4	158	26
10	174	50	172	50	169	30	123	40	119	50	99	50	145	20	172	30	99	10	92	10	141	44	132	12
11	175	20	232	40	274	30	163	..	182	30	193	30	209	50	181	20	171	..	183	20	202	36	190	46
12	102	30	118	30	119	50	71	20	77	40	80	..	98	40	95	10	54	..	80	10	90	32	89	2
13	109	10	97	50	102	50	82	30	85	50	64	..	108	50	116	10	74	20	59	30	96	12	84	..
14	180	40	172	..	204	20	181	20	176	..	115	..	150	30	196	10	157	20	137	50	173	46	160	28
15	174	..	114	40	99	50	81	20	105	30	88	50	111	10	191	..	119	30	77	10	122	..	92	36
16	146	20	141	40	148	..	133	..	131	40	119	10	128	40	122	50	128	20	107	..	136	36	124	44
17	98	50	93	10	95	50	94	..	69	50	54	50	81	50	111	20	78	40	45	40	85	..	79	48
18	89	40	97	40	103	20	97	10	69	10	71	50	105	..	129	40	69	10	73	40	87	16	94	..
19	64	10	156	..	73	..	59	..	52	50	109	..	101	..	105	50	53	20	104	20	68	52	106	50
20	85	..	171	10	60	40	49	40	83	10	107	..	112	50	136	50	72	30	123	20	82	50	117	36
21	105	..	155	10	90	20	119	10	95	50	119	16	118	50	154	40	85	..	114	50	99	..	132	36

Suit un tableau des variétés de pommes de terre essayées ces cinq années dernières et les rendements en livres d'un rang de chaque variété. Ces rangs dans chaque cas se continuaient dans toute la série de parcelles d'essais d'engrais et de parcelles-témoins, et on peut considérer les conditions dans lesquelles ont été cultivées les différentes variétés comme très semblables sinon identiques ; nous pouvons en conséquence accepter les résultats comme indiquant assez exactement la productivité relative des différentes variétés à l'étude.

Variété de pomme de terre.	1894.	1895.	1896.	1897.	1898.	Moyenne.
	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.
Northern Spy.....				434	279	356
Queen of the Valley. Reine de la vallée.....		462	358			410
Vanier.....				387	333	360
Early Sunrise.....		407	367	321	277	343
Thorburn.....	357	329	351			346
Wonder of the World. Merv. du monde..	406	344	247			332
Empire State.....				328	320	324
Beauty of Hebron... Beauté de Hébron.....	406	257	308			323
Daisy.....		376	268			322
Early Rose..... Rose hâtive ..	235	426	294			318
Clarke n ^o 1.....				317	243	280
Lee's Favourite..... Favorite de Lee.....	333	284	295	247	239	280
Burpee's Extra Early. Extra hâtive de B.			276			276
May Queen Early... Reine de mai hât..		269	259			264

Fermes expérimentales.

DISTRIBUTION DE GRAIN DE SEMENCE.

Nous avons fait au printemps de 1898 une nouvelle distribution de grains de semence, composée principalement d'échantillons des variétés les plus prometteuses récoltées aux fermes expérimentales. Nous les avons expédiés aux cultivateurs qui en ont fait la demande, un seul échantillon à chacun, le but étant de mettre à leur portée des échantillons purs et authentiques des variétés les meilleures et les plus fertiles que l'on cultive. En traitant soigneusement ces échantillons, le cultivateur peut bientôt produire assez de semence pour une grande superficie, et être ainsi pourvu des meilleures variétés qui ne lui coûtent rien que son propre travail. L'appréciation de ce travail des fermes expérimentales est démontrée par la demande considérable pour ces échantillons d'année en année.

Nous avons fait des préparatifs pour une nouvelle distribution en 1899 qui consistera comme jusqu'ici en plusieurs variétés les plus prometteuses d'avoine, d'orge, de blé, de pois, de maïs et de pommes de terre. Les fermes succursales expédieront aussi comme ci-devant des échantillons aux cultivateurs des provinces et territoires qu'elles sont destinées à desservir.

Les échantillons expédiés depuis la ferme expérimentale centrale à Ottawa pendant les premiers mois de 1898 ont été distribués comme suit :—

Espèce de grain.	Ile du Prince-Edouard.	Nouvelle-Écosse.	Nouveau-Brunswick.	Québec.	Ontario.	Manitoba.	Territoires du Nord-Ouest.	Colombie-Anglaise.
Avoine.....	426	932	1,235	3,858	2,471	741	492	96
Orge.....	135	396	282	980	589	217	138	24
Blé.....	292	674	1,165	2,801	1,019	489	302	50
Pois.....	52	361	395	1,181	695	238	153	59
Maïs.....	53	159	208	983	724	75	34	25
Pommes de terre (patates).....	169	659	503	2,580	2,085	372	219	93
Nombre total d'échantillons..	1,127	3,181	3,788	12,383	7,583	2,132	1,338	347

Nombre total d'échantillons distribués, 31,879.

Nombre de ceux qui ont reçu sur demande, 31,825.

NOMBRE de paquets de 3 livres de chacune des variétés qui ont été distribuées.

A VOINE.		ORGE À SIX RANGS.	
Banner.....	1,889	Odessa.....	1,046
Abundance (Abondance).....	1,707	Royal..... (Royale).....	313
Ligowo améliorée.....	1,544	Oderbruch.....	261
Wallis.....	1,199	Mensury.....	234
Golden Beauty (Beauté dorée).....	784	Trooper.....	60
Bavarian (Bavière).....	678	Success.....	58
Golden Giant (Géante dorée).....	622	Champion.....	11
American Beauty (Beauté d'Amér.).....	327		
Early Gothland (Gothland précoco).....	326	ORGE À DEUX RANGS.	
Siberian O. A. C. (Sibérie C. A. O.).....	269	Canadian Thorpe (Thorpe du Can.).....	348
White Schonen (Schonen blanche).....	235	French Chevalier (Chevalier franç.).....	319
Joanette.....	195	Sidney.....	52
Holstein Prolific.....	174	Beaver.....	37
Mennonite.....	163		
Flying Scotchman.....	150	Total.....	2,739
Early Archangel (Arkhangel préc.).....	91		
Rosedale.....	54		
Columbus.....	2		
Total.....	10,409		

NOMBRE de paquets de 3 livres de chacune des variétés qui ont été distribuées.—*Fin.*

POIS.		MAÏS.	
Canadian Beauty.. (Beauté du Can.)..	1,247	Angel of Midnight	892
Prussian Blue..... (Bleu de Prusse) ..	410	Champion White Pearl	395
Large White Marrowfat. (Grand gr. bl.)	369	Longfellow.....	244
Mummy..... (Mor. ie)	367	Mammoth Eight-rowed Flint.....	157
Creeper.....	277	Selected Leaming.. (Leaming choisi) ..	218
French Canner..... (A ccnserves fr.) ..	134	White Cap Yellow Dent	98
Arthur.....	133	King of the Earliest.....	88
Agnes.....	82	Mitchell's Extra Early.....	45
Macoun.....	58	Compton's Early.....	40
New Potter..... (Potter nouveau) ..	20	Pearce's Prolific.....	27
Golden Vine..... (Tige dorée)	9	Thoroughbred White Flint.....	15
Total.....	3,106	Total.....	2,219
BLÉ.		POMMES DE TERRE.	
Red Fife..... (Fife rouge).....	2,083	Northern Spy.....	1,208
Preston.....	1,054	Wonder of the World.....	940
White Fife..... (Fife blanc).....	803	Empire State.....	917
Wellman's Fife... (Fife de Wellman) ..	541	Vanier.....	591
Percy.....	471	May Queen Early	413
Red Fern.....	351	Clarke n° 1.....	365
White Russian..... (de Russie blanc) ..	269	Lee's Favourite.....	327
Monarch.....	268	Early Rose..... (Rose hâtive).....	301
White Connell..... (Connell blanc).....	254	Early Sunrise.....	225
Dion's.....	250	I. X. L.....	182
Emporium.....	187	Carman n° 1.....	181
Stanley.....	142	American Wonder.....	163
Crown..... (Couronne).....	121	Burpee's Extra Early (B. extra hâtive) ..	152
Total.....	6,794	Burnaby Seedling... (Semis Burnaby) ..	140
		Late Puritan..... (Puritan tard.) ..	127
		Everett.....	121
		Early Harvest.....	95
		Rochester Rose.....	84
		Daisy.....	80
		Total.....	6,612

Fermes expérimentales.

DISTRIBUTION D'ÉCHANTILLONS DEPUIS LES FERMES EXPÉRIMENTALES SUCCURSALES.

Il a aussi été expédié depuis les fermes expérimentales succursales les nombres ci-après d'échantillons de 3 livres :—

<i>Ferme expérimentale de Nappan (N.-E.)</i>		<i>Ferme expérimentale de Brandon (Man.)</i>	
Avoine.....	232	Grains de toute espèce.....	361
Orge.....	122	Pommes de terre.....	129
Blé.....	137		<hr/>
Pois.....	93		490
Sarrasin.....	13		<hr/>
Seigle.....	4		
Pommes de terre.....	385		
	<hr/>		
	986		
	<hr/>		
Nombre de ceux qui ont reçu des échantillons sur demande.....	533		
		<i>Ferme expérimentale d'Agassiz (C.-A.)</i>	
		Avoine.....	61
		Orge.....	29
		Blé.....	43
		Pois.....	47
		Pommes de terre.....	137
			<hr/>
			317
			<hr/>
	1,298		

Ceci fait un total de 3,091 échantillons expédiés par les fermes expérimentales succursales, lequel, ajouté au nombre distribué par la ferme centrale, fait un total de 34,970. Les cultivateurs en général manifestent beaucoup d'intérêt pour cette branche des travaux, et par ce moyen la culture de quelques-unes des meilleures variétés se généralise rapidement.

ÉPREUVES DE LA VITALITÉ DE GRAINS ET AUTRES SEMENCES.

Le nombre d'échantillons de grains de semence et autres graines soumis à l'épreuve pour leur faculté germinative en 1898 a été de 1,834. Les chiffres suivants présentent les variations dans la moyenne de vitalité des céréales les plus importantes pendant les six années passées :

	1893.	1894.	1895.	1896.	1897.	1898.	Moyenne des six années.
Blé.....	81·8	90·5	88	87·7	83·5	86·4	86·3
Orge.....	84·9	89	85·7	90·1	90	91·3	88·5
Avoine.....	93	95·5	93·3	89·8	93·6	92·4	92·9

Un grand nombre des échantillons envoyés pour essai présentent un pour cent de vitalité bien au-dessous de la moyenne ; c'est pourquoi les chiffres ci-dessus ne donnent pas une juste idée de la vitalité du grain de qualité ordinaire récolté dans différentes parties du Canada. Un des buts principaux en continuant ces épreuves d'année en année est de donner aux cultivateurs la facilité de faire faire un essai soigneux de tout échantillon qui peut être d'une vitalité douteuse par suite de circonstances défavorables à la moisson ou dans la suite, afin de savoir quelle en est la valeur comme semence. On peut nous adresser les échantillons non affranchis par la poste,—ceux-ci doivent être d'une once ou moins ;—nous en faisons l'épreuve et envoyons rapport sur le résultat franc

de port. Nous pouvons en général déterminer la vitalité des échantillons dans les quinze jours après leur réception à la ferme expérimentale.

RÉSULTATS des épreuves de vitalité de graines, 1897-98.

Espèce de graine.		Nombre d'essais.	Taux pour cent le plus élevé.	Taux pour cent le plus bas.	Pour cent de plantes vigoureuses.	Pour cent de plantes chétives.	Vitalité moyenne.
Blé.	Wheat	520	100·0	0·0	81·3	5·1	86·4
Orge.	Barley	334	100·0	59·0	83·0	8·3	91·3
Avoine.	Oats	453	100·0	17·0	87·8	4·6	92·4
Seigle.	Rye	1	84·0	84·0	76·0	8·0	84·0
Pois.	Pease	194	100·0	4·0			86·9
Mais.	Corn	18	92·0	28·0			55·5
Graminées.	Grass	13	98·0	26·0			74·0
Trèfle.	Clover	11	79·0	10·0			63·2
Navets.	Turnips	22	100·0	35·0			73·8
Betteraves fourrag.	Mangels	3	98·0	38·0			76·0
Carottes.	Carrots	12	74·0	12·0			51·2
Choux.	Cabbage	23	99·0	34·0			63·8
Tomates.	Tomatoes	20	90·0	24·0			55·9
Millet.	Millet	3	77·0	5·0			38·6
Radis.	Radish	10	78·0	19·0			55·6
Laitues.	Lettuce	13	96·0	16·0			68·1
Epinards.	Spinach	7	43·0	18·0			29·4
Ognons.	Onions	19	77·0	21·0			50·7
Bettes.	Beet	17	94·0	54·0			81·6
Céleri.	Celery	9	75·0	15·0			40·5
Haricots (fèves).	Beans	2	100·0	96·0			98·0
Salsifis.	Salsify	2	34·0	33·0			33·5
Choux-fleurs.	Cauliflower	9	89·0	21·0			63·5
Choux de Bruxelles.	Brussels Sprouts	3	70·0	19·0			50·6
Choux-verts.	Borecole	2	84·0	67·0			75·5
Cresson.	Cress	3	90·0	1·0			58·0
Tabac.	Tobacco	4	74·0	14·0			48·5
Poivron.	Pepper	9	31·0	1·0			13·5
Panais.	Parsnips	3	15·0	0·0			6·3
Persil.	Parsley	3	74·0	19·0			44·3
Concombre.	Cucumber	4	56·0	24·0			34·0
Courge.	Squash	13	90·0	10·0			49·2
Potiron.	Pumpkin	4	70·0	0·0			40·0
Melon d'eau.	Water Melon	10	80·0	20·0			49·0
Melon musqué.	Musk Melon	11	90·0	10·0			60·0
Citronnelle.	Citron	2	50·0	40·0			45·0
Pois d'odeur.	Sweet Peas	10	100·0	48·0			77·6
Capucines.	Nasturtiums	2	65·0	60·0			62·5
Réséda.	Mignonette	2	51·0	21·0			36·0
Lin.	Flax Seed	3	81·0	48·0			68·3
Sarrasin.	Buckwheat	2	92·0	82·0			87·0
Tournesol.	Sunflower	2	100·0	98·0			99·0
Lentille.	Tares	1	94·0	94·0			94·0
Graine de canari.	Canary Seed	1	47·0	47·0			47·0
Erable du Manitoba.	Manitoba Maple	1	0·0	0·0			0·0
Cumin.	Caraway Seed	1	46·0	46·0			46·0
Asperges.	Asparagus	1	31·0	31·0			31·0
Chicorée.	Chicory	1	73·0	73·0			73·0
Aubergine.	Egg Plant	1	56·0	56·0			56·0
Rhubarbe.	Rhubarb	1	90·0	90·0			90·0
Sauge.	Sage	2	28·0	25·0			26·5
Marjolaine à coquille.	Sweet Marjoram	2	29·0	11·0			20·0
Safran.	Saffron	1	28·0	28·0			28·0
Sarriette annuelle.	Summer Savory	1	26·0	26·0			26·0
Basilic.	Sweet Basil	1	58·0	58·0			58·0
Mélisse.	Balm	1	1·0	1·0			1·0
Riz.		1	37·0	37·0			37·0
Lavande.	Lavender	1	27·0	27·0			27·0
Marrube blanc.	Horehound	1	36·0	36·0			36·0
Fenouil.	Fennel	1	35·0	35·0			35·0
Cerfeuil.	Chervil	1	8·0	8·0			8·0
Moutarde.	Mustard	1	88·0	88·0			88·0
Nombre total d'échantillons essayés ; taux le plus élevé et le plus bas.		1,834	100·0	00·0			

Fermes expérimentales.

NOMBRE des essais de grain pour chaque province.

ONTARIO.

Espèce de grain.	Nombre d'essais.	Taux pour cent le plus élevé.	Taux pour cent le plus bas.	Pour cent de plantes vigoureuses.	Pour cent de plantes chétives.	Vitalité moyenne.
Blé	204	100·0	0·0	73·1	7·1	80·2
Orge	144	100·0	72·0	79·3	10·1	89·4
Avoine	258	100·0	53·0	90·8	3·1	93·9

QUÉBEC.

Blé	56	100·0	61·0	87·0	4·2	91·2
Orge	22	97·0	68·0	78·1	10·8	88·5
Avoine	14	99·0	37·0	74·4	7·5	81·9

MANITOBA.

Blé	65	100·0	62·0	90·4	3·1	93·5
Orge	45	100·0	69·0	90·7	5·3	96·0
Avoine	60	100·0	17·0	88·6	5·7	94·3

TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

Blé	71	100·0	63·0	79·0	5·5	84·5
Orge	53	99·0	79·0	88·4	4·1	92·5
Avoine	85	98·0	39·0	80·8	7·5	88·3

NOUVELLE-ÉCOSSE.

Blé	59	100·0	62·0	88·0	3·4	91·4
Orge	37	100·0	65·0	80·5	10·6	91·1
Avoine	9	100·0	81·0	90·1	4·7	94·8

NOUVEAU-BRUNSWICK.

Blé	35	100·0	67·0	88·7	3·3	92·0
Orge	15	100·0	59·0	82·0	7·7	89·7
Avoine	10	100·0	88·0	86·7	7·2	93·9

ILE DU PRINCE-ÉDOUARD.

Blé	22	100·0	62·0	88·4	3·3	91·7
Orge	11	100·0	67·0	87·7	6·8	94·5
Avoine	10	100·0	94·0	93·1	3·5	96·6

COLOMBIE-ANGLAISE.

Blé	8	100·0	89·0	96·0	0·7	96·7
Orge	7	100·0	92·0	91·3	6·3	97·6
Avoine	7	92·0	68·0	77·4	6·0	83·4

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

TABLEAU d'observations météorologiques faites à la ferme expérimentale centrale, Ottawa, 1898 ; température maximum, minimum et moyenne de chaque mois avec date ; quantité de pluie ou de neige :

Mois.	Moyennes maxima.	Moyennes minima.	Variation.	Moyennes moyennes.	Maximum.	Date.	Minimum.	Date.	Pluie.	Neige.	Plu ou neige.	Chute maximum en 24 heures.	Date.
	°	°	°	°	°		°		pcs.	pcs.	jours.	pcs.	
Janvier	20·49	0·67	19·89	9·91	38·9	le 8	-24·6	le 30	0·66	33·00	19	0·80	le 24
Février	26·82	11·09	15·73	18·95	43·0	le 11	-20·5	le 2	0·90	34·25	18	12·00	le 21
Mars	42·36	24·91	17·45	33·64	57·0	le 26	-1·2	le 1	2·13	.....	11	0·56	le 13
Avril	54·92	31·83	23·09	43·37	71·0	le 13	10·7	le 4	0·55	2·00	9	0·33	le 20
Mai	67·74	46·75	20·98	57·24	82·8	le 31	32·9	le 6	2·45	.....	14	0·67	le 22
Juin	76·79	55·62	21·17	66·20	86·9	le 30	45·1	le 15	2·06	.....	13	0·82	le 12
Juillet	82·96	58·22	24·73	70·59	95·0	le 3	41·0	le 10	2·87	.....	12	0·78	le 18
Août	77·52	57·52	20·00	67·52	85·0	le 11	42·6	le 28	3·22	.....	16	0·80	le 25
Septembre	72·14	49·77	22·37	60·95	89·0	le 4	33·2	le 21	3·46	.....	19	1·02	le 23
Octobre	54·09	39·19	14·90	46·64	77·1	le 2	26·0	le 28	5·68	.....	15	1·12	le 22
Novembre	40·05	25·23	14·82	32·64	60·0	le 5	6·5	le 12	0·36	10·75	15	0·40	le 10
Décembre	26·00	9·23	16·77	17·61	40·7	le 23	-23·3	le 14	0·41	27·25	22	1·10	le 5
									24·75	112·25	183		

Pendant ces douze mois, il a plu ou neigeé 183 jours.

Chute de pluie la plus forte en 24 heures, 1·12 pouce, le 22 octobre.

Chute de neige la plus forte en 24 heures, 12 pouces, le 21 février.

On remarquera que la température maximum pendant les 12 mois a été 95°·0 le 3 juillet.

La température minimum pendant les douze mois a été -24°6 le 30 janvier.

Pendant la saison de végétation il a plu 9 jours en avril, 14 jours en mai, 13 jours en juin, 12 jours en juillet et 16 jours en août.

Avril est le mois où il y a eu le moins de jours de pluie, savoir : 9.

En décembre il a plu ou neigeé 22 jours.

Precipitation totale pendant les douze mois, 37·17 pouces.

" " en 1897, 33·08 "

WILLIAM T. ELLIS, *Observateur.*

HEURES D'INSOLATION À LA FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE, OTTAWA, 1898.

Mois.	Nombre de jours où il a fait soleil.	Nombre de jours sans soleil.	Total des heures de soleil.	Insolation moyenne par jour.
Janvier..	21	10	97·4	heures 3·14
Février ..	15	13	67·5	2·41
Mars	26	5	171·5	5·53
Avril	29	1	233·8	7·79
Mai	30	1	186·3	6·01
Juin	29	1	184·9	6·16
Juillet	30	1	272·8	8·80
Août	Instrument	dérangé.		
Septembre ..	27	3	166·9	5·23
Octobre	21	10	106·0	3·41
Novembre	21	9	91·3	3·04
Décembre	15	16	54·3	1·75

WILLIAM T. ELLIS, *Observateur.*

Fermes expérimentales.

ANIMAUX DE FERME

À LA

FERME EXPERIMENTALE CENTRALE.

CHEVAUX.

Il y en tout 14 chevaux, dont 8 forment les quatre attelages de travail de la ferme. Deux des autres servent surtout comme chevaux de voiture et les quatre autres pour travaux divers, entre autres pour le service de l'omnibus. L'omnibus qui fait aussi le service de la poste, fait chaque jour trois voyages en ville, ce qui exige l'emploi de trois chevaux pour les changements nécessaires dans l'attelage de jour en jour. La plupart de ces chevaux servent maintenant depuis environ onze ans et ont conséquemment atteint un âge auquel on ne peut s'attendre à ce qu'ils soient utiles beaucoup plus longtemps. Nous pensons les remplacer graduellement par des animaux plus jeunes aussitôt qu'ils deviendront incapables de travailler d'une manière satisfaisante. Nous n'avons maintenant point de chevaux pour la reproduction.

BÊTES À CORNES.

Le troupeau de bêtes à cornes comprend en tout 38 animaux, dont 4 taureaux, 22 vaches, 5 génisses et 7 veaux femelles. Il y a aussi 32 jeunes bœufs achetés en automne de cultivateurs des environs d'Ottawa dans le but de faire des expériences d'alimentation avec divers fourrages et mélanges de fourrages, de grains et d'autres produits alimentaires concentrés, afin de recueillir des renseignements quant aux méthodes les plus économiques à suivre dans le nourrissage des bœufs. Ceux-ci seront vendus au printemps pour la boucherie.

Partie du lait des vaches est vendu aux familles résidant sur la ferme et le reste est livré à la laiterie pour la fabrication du beurre ; le beurre est vendu au prix du marché, et le lait écrémé est utilisé pour les veaux et les porcs. Les taureaux servent sur la ferme et sont aussi au service des cultivateurs à un prix modéré pour l'amélioration du bétail.

Les bêtes à cornes se groupent comme suit :—

Race Guernesey—	1 taureau, 4 ans. 1 veau femelle.
Race Ayrshire—	1 taureau, 1 an $\frac{1}{2}$ 1 génisse, 3 ans.
Race Jersey—	1 taureau, 1 an $\frac{1}{2}$.
Race Courtes-Cornes—	1 taureau, 3 ans.
Race Canadienne—	6 vaches, de 3 à 11 ans. 1 veau femelle.
Race améliorée—	16 vaches, de 3 à 12 ans. 2 génisses, 2 ans. 5 veaux femelles.

En octobre 1898 ces animaux ont de nouveau subi l'épreuve à la tuberculine et tous ont été trouvés tout à fait sains.

PORCS.

La porcherie contient les animaux ci-après à la date du 30 novembre 1890 :—

Race Yorkshire—	1 verrat, 2 ans.
	1 truie, 3 "
	1 " 5 mois.
Race Berkshire—	1 verrat, 2 ans $\frac{1}{2}$
	1 truie, 3 "
	1 " 6 mois.
Race Tamworth—	1 verrat, 1 an.
	1 truie, 3 ans.
	1 " 2 "
	1 " 6 mois.
Race Poland China—	1 verrat, 3 ans.
	1 truit, 3 "
	1 " 6 mois.
Race Chester blanche—	1 verrat, 2 ans.
	1 truie, 3 "
Race améliorée—	8 cochons, 6 mois.
	13 " 4 "

VOLAILLE.

Le nombre total des volailles dans les poulaillers était de 240, dont 14 coqs, 18 jeunes coqs, 149 poules, 52 poulettes, 2 canards, 4 canes, et 1 jars.

Voici les noms des races représentées et le nombre de volailles de chacune :—

Leghorn blanche—	2 coqs, 3 jeunes coqs, 24 poules, 8 poulettes.
Minorque noire—	3 coqs, 4 jeunes coqs, 7 poules, 8 poulettes.
Minorque blanche—	1 coq, 2 poules, 7 poulettes.
Andalouse—	1 coq, 2 jeunes coqs, 10 poules.
Leghorn brune—	1 coq, 8 poules.
Brahma blanche—	1 coq, 7 poules.
Langshan—	3 jeunes coqs, 8 poules, 8 poulettes.
Wyandotte argentée—	9 poules.
Wyandotte blanche—	10 poules.
Plymouth Rock barrée—	3 coqs, 3 jeunes coqs, 21 poules, 8 poulettes.
Plymouth Rock blanche—	1 coq, 3 jeunes coqs, 8 poules, 8 poulettes.
Dorking de couleur—	1 coq, 7 poules.
Métisses—	28 poules.
Canard de Pékin—	1 canard, 3 canes.
Canard d'Aylesbury—	1 canard, 1 cane.
Oie sauvage—	1 jars.

APIAIRE.

Dans l'apiaire il y a 55 colonies d'abeilles.

ALIMENTATION EXPÉRIMENTALE DE BŒUFS, 1897-98.

Vingt-deux bœufs, séparés en 11 groupes de deux bœufs chacun, ont reçu l'année passée à la ferme expérimentale centrale différentes espèces de mélanges de fourrages.

La période d'alimentation était divisée en quatre périodes de quatre semaines chacune, faisant en tout seize semaines. Les rations de fourrage à gros volume ont été variées, mais on trouvera les détails de chaque mélange pour chaque groupe. La farine mentionnée dans les tableaux se composait de parties égales de pois, d'orge et d'avoine. En estimant le coût des rations, nous avons évalué la farine mêlée au prix uniforme d'un centin la livre, le maïs ensilé à \$2 la tonne, les racines à \$2 la tonne, le foin à \$8 la tonne et la paille à \$4 la tonne. Nous avons évalué le son à \$10, et la farine de tourteau de lin et la farine de graine de coton chacune à \$25 la tonne. Le prix de ces produits

Fermes expérimentales.

variera dans différentes localités et en différentes saisons ; mais les chiffres ci-dessus sont à peu près le prix de revient ou d'achat à Ottawa et fournissent une base de comparaison pour d'autres parties du Canada.

Quand on donne aux animaux de ferme des mélanges de fourrages et de grains, il est bon de savoir dans quelle mesure ces rations sont dans chaque cas conformes au type connu sous le nom de *rations bien balancée*. En estimant la valeur nutritive d'une ration on considère surtout les proportions relatives qu'elle contient des constituants suivants :

1° Protéine ou matière azotée, dont la fonction est de fournir des matériaux, les composés azotés nécessaires, pour qu'il y ait une croissance satisfaisante, en même temps que pour réparer les pertes et maintenir en action normale les organes actifs du corps ; dans le cas de vaches à lait, pour fournir ce qu'il faut pour une production de lait abondante.

2° Carbo-hydrates et matière grasse. Ces constituants, quoique tout à fait distincts dans leurs caractères sont pour plus de commodité groupés ensemble quand on considère leur valeur nutritive. Les carbo-hydrates consistent en matières telles que l'amidon, le sucre et la gomme, outre la fibre, les parties ligneuses de la plante ; ils composent la plus grande partie des aliments végétaux et une fois digérés sont convertis en matière grasse ou bien employés à produire de la chaleur et de l'énergie dans le corps. La matière grasse ingérée dans l'économie animale remplit un but semblable à celui des carbo-hydrates, mais elle est plus effective, car 1 partie de matière grasse équivaut à $2\frac{1}{4}$ de carbo-hydrates.

En estimant la valeur d'une ration pour une classe particulière d'animaux, on compare sa teneur en protéine avec celle en carbo-hydrates et matière grasse réunis, le taux de la matière grasse ayant été, comme nous l'avons dit, multiplié par $2\frac{1}{4}$. Le rapport entre le taux de la protéine et celui des carbo-hydrates et de la matière grasse est ce qu'on appelle la relation nutritive ; et l'on dit qu'une ration est bien balancée quand elle contient les constituants nutritifs susmentionnés dans les proportions que l'expérience a démontré être celles qui donnent les meilleurs résultats.

Une ration à forte teneur en carbo-hydrates et en matière grasse comparativement à sa teneur en protéine, est dite avoir une relation nutritive élevée ; dans le cas opposé on dit que la relation nutritive est faible.

Dans le but de rendre ce sujet plus clair et de mettre à même ceux qui le désirent de déterminer pour eux-mêmes la relation nutritive de tout fourrage ou mélange de fourrages qu'ils voudraient employer, je présente une liste des fourrages grossiers, grains et autres matières alimentaires communément employées par les cultivateurs et les propriétaires de bétail, avec les taux centésimaux de matière sèche, de protéine digestible de carbo-hydrates et de matière grasse digestibles et des constituants digestibles totaux, ainsi que la relation nutritive disposés en colonnes. Ces chiffres correspondent avec ceux que donne le professeur W. A. Henry, du Wisconsin, dans son récent ouvrage "Feeds and Feeding" (Fourrages et Rations), qui est généralement accepté comme un guide sûr à cet égard.

Nom du fourrage.	Matière sèche totale dans chaque livre.	Protéine.	Carbo-hydrates + (matière grasse × (2.25).	Total.	Relation nutritive.
FOIN, PAILLE, ETC.					
Foin de mil (timothy) . . . . .	.87	.028	.465	.493	1:16.6
Trèfle rouge . . . . .	.85	.068	.396	.464	1: 5.8
Luzerne . . . . .	.92	.110	.423	.533	1: 3.8
Paille d'avoine . . . . .	.91	.012	.404	.416	1.33.6
Paille de blé . . . . .	.90	.004	.372	.376	1.93
Paille de pois . . . . .	.86	.043	.341	.384	1: 7.9
Mais-fourrage . . . . .	.58	.025	.373	.398	1:14.9
Mais fané . . . . .	.60	.017	.340	.357	1:19.9

Fourrage, grain, etc., taux de matière sèche par livre, etc.—*Fin.*

Nom du fourrage.	Matière sèche totale dans chaque livre.	Protéine.	Carbo-hydrates + (matière grasse × 2·25).	Total.	Relation nutritive.
GRAIN.					
Avoine.....	·89	·092	·568	·660	1: 6·2
Orge.....	·89	·087	·692	·779	1: 7·9
Blé.....	·90	·102	·730	·832	1: 7·2
Pois.....	·90	·168	·534	·702	1: 3·2
Mais.....	·89	·079	·764	·843	1: 9·7
Seigle.....	·88	·099	·700	·799	1: 7·1
Sarrasin.....	·87	·077	·533	·610	1: 6·9
PRODUITS DE MEUNERIE.					
Son de blé.....	·88	·122	·453	·575	1: 3·7
Recoupe de blé.....	·88	·128	·607	·735	1: 4·7
Son de sarrasin.....	·90	·074	·347	·421	1: 4·7
Recoupe de sarrasin.....	·87	·220	·456	·676	1: 2·1
SOUS-PRODUITS.					
Germes de malt.....	·90	·186	·409	·595	1: 2·2
Grains de brasserie, humides.....	·24	·039	·125	·164	1: 3·2
" secs.....	·92	·157	·478	·635	1: 3·
Gluten meal (Farine à gluten).....	·92	·258	·656	·914	1: 2·5
Farine de lin (ancien procédé).....	·91	·293	·485	·778	1: 1·7
" (nouveau procédé).....	·90	·282	·464	·746	1: 1·6
Farine de graine de coton.....	·92	·372	·444	·816	1: 1·2
Lait écrémé.....	·094	·029	·059	·088	1: 2·
Lait de beurre.....	·10	·039	·065	·104	1: 1·7
Petit-lait.....	·066	·008	·054	·062	1: 6·7
RACINES ET ENSILAGE.					
Betteraves fourragères.....	·09	·011	·056	·067	1: 5·1
Navets.....	·09	·010	·078	·088	1: 1·8
Carottes.....	·11	·008	·082	·090	1:10·3
Betteraves à sucre.....	·13	·011	·104	·115	1: 9·4
Pommes de terre.....	·21	·009	·165	·174	1:18·3
Ensilage (maïs).....	·21	·009	·129	·138	1:14·3
FOURRAGE FAUCHÉ.					
Mais-fourrage.....	·20	·010	·125	·135	1:12·5
Pois et avoine.....	·16	·018	·076	·094	1: 4·2
Pois et orge.....	·16	·017	·077	·094	1: 4·5
Tréfle rouge.....	·29	·029	·164	·193	1: 5·6
Luzerne.....	·28	·039	·138	·177	1: 3·5

On obtient les chiffres qui entrent dans la relation nutritive en divisant le taux des carbo-hydrates et de la matière grasse par celui de la protéine. Comme exemple de l'emploi du tableau précédent pour la détermination de la relation nutritive d'un mélange quelconque de fourrage, prenons la ration de fourrage à gros volume n° 1 employé dans les expériences d'alimentation dont nous allons présenter les détails.

—	Matière sèche.	Protéine.	Carbo-hydrates et matière sèche.	Total.	Relation nutritive.
50 lb. Ensilage de maïs.....	10·50	·450	6·450	6·900	
25 lb. Betteraves fourragères.....	2·25	·275	1·400	1·675	
5 lb. Foin de tréfle haché.....	4·25	·340	1·980	2·320	
5 lb. Paille d'avoine hachée.....	4·55	·060	2·020	2·080	1:10·5

Fermes expérimentales.

Cette relation est un peu large pour donner les meilleurs résultats, mais on peut facilement la retrécir en ajoutant du grain et d'autres fourrages concentrés : 3 livres de farine, avoine, orge et pois en parties égales, avec 1 livre de tourteau de lin ou de farine de graine de coton, données par jour à chaque animal avec une moyenne de 40 livres de foinage à gros volume par jour, retrécira la relation à environ 1:7.2 tandis que les relations nutritives types pour l'alimentation des jeunes bœufs sont comprises entre 1:6 et 1:8

Le taux de matière sèche dans la ration serait dans ce cas inférieur à celui qu'on dit donner les meilleurs résultats ; mais on pourrait l'augmenter en ajoutant du foin, ce qui élargirait de nouveau un peu la relation et exigerait une nouvelle addition de grain ou de son pour contrebalancer.

Les objets en vue dans la conduite de ces expériences ont été de recueillir des renseignements faisant voir comment produire la viande de boucherie aussi économiquement que possible, comment employer le plus avantageusement les fourrages que le cultivateur peut facilement produire, et quels résultats on obtient des rations dont la relation nutritive est plus élevée qu'on ne le recommande habituellement.

On ne peut s'attendre à une parfaite uniformité dans les résultats, même par l'emploi de la même ration : la race de l'animal, sa vigueur et sa capacité de digestion individuelles, la température de l'étable et la qualité de la ration dont l'ensilage forme une partie considérable sont autant des facteurs qui ont une très grande influence sur les résultats ; néanmoins il y a beaucoup à apprendre en répétant ces expériences, et les renseignements obtenus ainsi seront utiles aux cultivateurs et aux nourrisseurs.

Au cours de ces expériences nous donnions aux bœufs tout le fourrage à gros volume qu'ils voulaient manger sans en rien laisser ; ils étaient abreuvés régulièrement deux fois par jour et avaient du sel dans une petite boîte à côté de la crèche.

Les bœufs avaient été pesés le 18 décembre et l'ont été trois fois à la fin de la période d'alimentation préparatoire le 18 janvier. Les poids à la première pesée et la moyenne aux trois dernières, sont comme suit, les chiffres étant placés dans l'ordre suivant lequel les animaux ont été finalement groupés.

POIDS DES BŒUFS.

	18 déc. 1897.	18 janv. 1898.		18 déc. 1897.	18 janv. 1898.
Groupe n° 1—	lb.	lb.	Groupe n° 7—	lb.	lb.
N° 1.	810	840	N° 13.	980	1,065
N° 2.	810	870	N° 14.	875	840
	1,620	1,710		1,855	1,905
Groupe n° 2—			Groupe n° 8—		
N° 3.	875	940	N° 15.	850	935
N° 4.	975	1,015	N° 16.	740	820
	1,850	1,955		1,590	1,755
Groupe n° 3—			Groupe n° 9—		
N° 5.	910	990	N° 17.	720	760
N° 6.	850	940	N° 18.	1,050	1,120
	1,760	1,930		1,770	1,880
Groupe n° 4—			Groupe n° 10—		
N° 7.	855	905	N° 19.	810	855
N° 8.	790	830	N° 20.	855	910
	1,645	1,735		1,665	1,765
Groupe n° 5—			Groupe n° 11—		
N° 9.	800	890	N° 21.	675	730
N° 10.	800	815	N° 22.	605	660
	1,600	1,705		1,280	1,390
Groupe n° 6—					
N° 11.	890	980			
N° 12.	865	965			
	1,755	1,945			

Les onze groupes de bœufs dont il est question dans les tableaux ci-joints ont reçu chaque jour les aliments indiqués ci-après.

Bœufs.	Fourrage à gros volume.	Farine, etc.	Relation nutritive.
<i>Ration n° 1—</i>			
Groupe n° 1—			
N° 1.	Ensilage 50 lb.	1es 4 semaines—	
N° 2.	Navets 25 "	Point de farine	1:10·5
	Foin haché 5 "	2es 4 semaines—	
	Paille hachée 5 "	Point de farine	1:10·5
		3es 4 semaines—	
		Farine 2 lb.	1: 8·9
		4es 4 semaines—	
		Farine 6 lb.	1: 7·5
<i>Ration n° 1.</i>			
Groupe n° 2—			
N° 3.		1es 4 semaines—	
N° 4.		Point de farine	1:10·5
		2es 4 semaines—	
		Farine 1 lb.	
		Farine de graine de coton 1 "	1: 6·6
		3es 4 semaines—	
		Farine 2 lb.	
		Farine de graine de coton 2 "	1: 5·2
		4es 4 semaines—	
		Farine 4 lb.	
		Farine de graine de coton 2 "	1: 5·2
<i>Ration n° 2—</i>			
Groupe n° 3—			
N° 5.	Ensilage 50 lb.	1es 4 semaines—	
N° 6.	Foin 5 "	Point de farine	1:12·3
	Paille 5 "	2es 4 semaines—	
		Farine 2 lb.	1:10·2
		3es 4 semaines—	
		Farine 4 lb.	1: 9·1
		4es 4 semaines—	
		Farine 6 lb.	1: 8·3
<i>Ration n° 2.</i>			
Groupe n° 4—			
N° 7.		1es 4 semaines—	
N° 8.		Point de farine	1:12·3
		2es 4 semaines—	
		Farine 1 lb.	
		Tourteau de lin 1 "	1: 8·2
		3es 4 semaines—	
		Farine 2 lb.	
		Tourteau de lin 2 "	1: 6·6
		4es 4 semaines—	
		Farine 4 lb.	
		Tourteau de lin 2 "	1: 6·4
<i>Ration n° 1.</i>			
Groupe n° 5—			
N° 9.		1es 4 semaines—	
N° 10.		Farine 2 lb.	
		Son 2 "	1: 7·7
		2es 4 semaines—	
		Farine 2 lb.	
		Son 2 "	1: 7·7
		3es 4 semaines—	
		Farine 3 lb.	
		Son 3 "	1: 7·1
		4es 4 semaines—	
		Farine 4 lb.	
		Son 4 "	1: 6·7

Fermes expérimentales.

ALIMENTS reçus par jour par les onze groupes de bœufs.—*Suite.*

Bœufs.	Fourrage à gros volume.	Farine, etc.	Relation nutritive.
Groupe n° 6— N° 11. N° 12.	<i>Ration n° 1.</i>	1es 4 semaines—	
		Farine	2 lb.
		Son	2 "
		2es 4 semaines—	
		Farine	1 lb.
		Graine de coton	1 "
		Son	2 "
		3es 4 semaines—	
		Farine	1½ lb.
		Graine de coton	1½ "
		Son	3 "
		4es 4 semaines—	
Farine	2 lb.		
Graine de coton	2 "		
Son	4 "		
			1: 8·7
			1: 6·8
			1: 5·9
			1: 5·3
Groupe n° 7— N° 13. N° 14.	<i>Ration n° 1.</i>	1es 4 semaines—	
		Farine	2 lb.
		Son	2 "
		2es 4 semaines—	
		Farine	3 lb.
		Son	3 "
		3es 4 semaines—	
		Farine	4 lb.
		Son	4 "
		4es 4 semaines—	
		Farine	6 lb.
		Son	4 "
			1: 8·7
			1: 7·9
			1: 7·3
			1: 7
Groupe n° 8— N° 15. N° 16.	<i>Ration n° 1.</i>	1es 4 semaines—	
		Farine	2 lb.
		Son	2 "
		2es 4 semaines—	
		Farine	2 lb.
		Graine de coton	1 "
		Son	3 "
		3es 4 semaines—	
		Farine	2 lb.
		Graine de coton	2 "
		Son	4 "
		4es 4 semaines—	
Farine	4 lb.		
Graine de coton	2 "		
Son	4 "		
			1: 8·7
			1: 6·4
			1: 5·3
			1: 5·3
Groupe n° 9— N° 17. N° 18.	<i>Ration n° 3—</i>	Foin de mil.....	20 lb.
		Navets	40 "
		1es 4 semaines—	
		Farine.....	2 lb.
		Son	1 "
		2es 4 semaines—	
		Farine.....	1 lb.
		Farine de graine de coton.....	1 "
		Son	2 "
		3es 4 semaines—	
		Farine	1½ lb.
		Farine de graine de coton.....	1½ "
Son	3 "		
4es 4 semaines—			
Farine	2 lb.		
Farine de graine de coton.....	2 "		
Son	4 "		
			1: 10·
			1: 7·4
			1: 6·4
			1: 5·8

ALIMENTS reçus par jour par les onze groupes de bœufs.—*Fin.*

Bœufs.	Fourrage à gros volume.	Farine, etc.	Relation nutritive.
Groupe n° 10—	<i>Ration n° 4—</i>		
N° 19.	Foin de brome.....20 lb.	1es 4 semaines—	
N° 20.	Navets.....40 "	Farine.....2 lb.	1:10
		Son.....1 "	
	La teneur du brome en	2es 4 semaines—	
	constituants nutritifs	Farine.....1 lb.	1:7.4
	est si rapprochée de	Farine de graine de coton.....1 "	
	celle du mil que nous	Son.....2 "	
	adoptons les mêmes	3es 4 semaines—	
	chiffres.	Farine.....1½ lb.	1:6.4
		Farine de graine de coton.....1½ "	
		Son.....3 "	
		Nourris pendant 12 semaines seulement.	
Groupe n° 11—	<i>Ration n° 1.</i>		
N° 21.		1es 2 semaines; pas à l'essai.	
N° 22.		2es 2 semaines—	
		Farine de pois, orge et avoine en parties égales.....3 lb.	1:9.8
		Pendant les 12 autres semaines—	
		Farine de maïs.....2 lb.	1:8.2
		Mélange dont la quantité fut graduellement augmentée—de $\frac{1}{4}$ de tourteau moulu, $\frac{1}{4}$ farine de coton et $\frac{1}{2}$ son, outre du foin non haché à midi.	1:7.2
			1:6.8

GROUPE N° 1.—Deux bœufs.

Bœuf.	Fourrage consommé par jour.	Farine par jour.	Gain en poids total.	Gain en poids par jour.	Coût par jour.	Coût par 100 lb. de gain.	Coût moyen par 100 lb. pour le groupe.
	lb.	lb.	lb.	lb.	centins.	\$ c.	\$ c.
1es 4 semaines—							
N° 1.....	25.75		15	0.53	3.18	5.93	
N° 2.....	29.21				3.60		5.93
Moyennes.....	27.21				3.39		
2es 4 semaines—							
N° 1.....	25.39		35	1.25	3.13	2.50	
N° 2.....	32.60		35	1.25	4.02	3.21	2.85
Moyennes.....	28.99		35	1.25	3.57		
3es 4 semaines—							
N° 1.....	31.21	2	45	1.60	5.85	3.64	
N° 2.....	36.60	2	55	1.96	6.52	3.31	3.46
Moyennes.....	33.90	2	50	1.78	6.18		
4es 4 semaines—							
N° 1.....	34.39	6	77	2.75	10.24	3.72	
N° 2.....	38.82	6	49	1.75	10.79	6.16	4.67
Moyennes.....	36.60	6	63	2.25	10.51		4.22

Fermes expérimentales.

GROUPE N° 2.—Deux bœufs.

Bœuf.	Fourrage consommé par jour.	Farine par jour.		Gain en poids total.	Gain en poids par jour.	Coût par jour.	Coût par 100 lb. de gain.		Coût moyen par 100 lb. par groupe.	
		lb.	lb.				\$	c.		
1es 4 semaines—	lb.	lb.		lb.	lb.	centins.	\$	c.	\$	c.
N° 3.....	42·28	.....		30	1·07	5·22				
N° 4.....	39·10	.....				4·83	4	50.		
Moyennes.....	40·69	.....				5·02				
		Farine.	Graine de coton.							
2es 4 semaines—		1	1							
N° 3.....	42·00	1	1	65	2·32	7·43	3	20		
N° 4.....	38·42	1	1	65	2·32	6·99	3	01	3	10
Moyennes.....	40·21	1	1	65	2·32	7·21				
3es 4 semaines—										
N° 3.....	42·00	2	2	65	2·32	9·68	4	16		
N° 4.....	40·00	2	2	35	1·25	9·44	7	55	5	35
Moyennes.....	41·00	2	2	50	1·77	9·56				
4es 4 semaines—										
N° 3.....	43·14	4	2	34	1·21	11·82	9	73		
N° 4.....	43·07	4	2	87	3·10	11·82	3	80	5	51
Moyennes.....	43·10	4	2	60	2·15	11·82			4	61

GROUPE N° 3.—Deux bœufs.

Bœuf.	Fourrage consommé par jour.	Farine par jour.	Gain en poids total.	Gain en poids par jour.	Coût par jour.	Coût par 100 lb. de gain.		Coût moyen par 100 lb. par groupe.	
						\$	c.		
1es 4 semaines—	lb.	lb.	lb.	lb.	centins.	\$	c.	\$	c.
N° 5.....	29·64	.....			3·94				
N° 6.....	28·96	.....	10	35	3·86	10	80		
Moyennes.....	29·30	.....			3·90				
2es 4 semaines—									
N° 5.....	38·	2	50	1·78	7·06	3	95		
N° 6.....	35·42	2	45	1·60	6·72	4	18	4	06
Moyennes.....	36·71	2	47·50	1·69	6·89				
3es 4 semaines									
N° 5.....	38·60	4	55	1·96	9·14	4	65		
N° 6.....	37·67	4	50	1·78	9·02	5	05	4	84
Moyennes.....	38·13	4	52·50	1·87	9·08				
4es 4 semaines—									
N° 5.....	43·35	6	62	2·21	11·78	5	32		
N° 6.....	38·57	6	34	1·21	11·14	9	17	6	68
Moyennes.....	40·96	6	48	1·71	11·46			6	59

GROUPE N° 4.—Deux bœufs.

Bœuf.	Fourrage consommé par jour.	Farine par jour.		Gain en poids total.	Gain en poids par jour.	Coût par jour.	Coût par 100 lb. de gain.	Coût moyen par 100 lb. par groupe.
		lb.	lb.					
1es 4 semaines—	lb.	lb.		lb.	lb.	centins.	\$ c.	\$ c.
N° 7.....	29 57			35	1 25	3 94	3 15	
N° 8.....	19 32					2 57		
Moyennes.....	24 44					3 25		
2es 4 semaines—		Far. Tourt						
N° 7.....	33 50	1	1	60	2 14	6 98	3 25	
N° 8.....	27 21	1	1	60	2 14	5 87	2 73	2 99
Moyennes.....	30 35	1	1	60	2 14	6 42		
3es 4 semaines—								
N° 7.....	36 00	2	2	25	0 89	9 30	10 41	
N° 8.....	29 14	2	2	45	1 60	8 38	5 21	7 07
Moyennes.....	32 57	2	2	35	1 24	8 84		
4es 4 semaines—								
N° 7.....	37 67	4	2	52	1 85	11 52	6 20	
N° 8.....	32 64	4	2	50	1 78	10 85	6 07	6 13
Moyennes.....	35 15	4	2	51	1 81	11 18		4 83

GROUPE N° 5.—Deux bœufs.

Bœuf.	Fourrage consommé par jour.	Farine par jour.		Gain en poids total.	Gain en poids par jour.	Coût par jour.	Coût par 100 lb. de gain.	Coût moyen par 100 lb. par groupe.
		lb.	lb.					
1es 4 semaines—	lb.	Farine.	Son.	lb.	lb.	centins.	\$ c.	\$ c.
N° 9.....	28 07	2	2	35	1 25	6 46	5 16	
N° 10.....	28 03	2	2	20	0 71	6 46	9 04	6 57
Moyennes.....	28 05	2	2	27 50	0 98	6 46		
2es 4 semaines—								
N° 9.....	32 42	2	2	50	1 78	7 00	3 92	
N° 10.....	34 39	2	2	55	1 96	7 24	3 68	3 79
Moyennes.....	33 40	2	2	52 50	1 87	7 12		
3es 4 semaines—								
N° 9.....	36 57	3	3	25	0 89	9 01	10 09	
N° 10.....	39 64	3	3	20	0 71	9 39	13 14	11 44
Moyennes.....	38 10	3	3	22 50	0 80	9 20		
4es 4 semaines—								
N° 9.....	38 82	4	4	78	2 82	10 91	3 86	
N° 10.....	39 17	4	4	55	1 96	10 83	5 51	4 54
Moyennes.....	39 49	4	4	67	2 39	10 87		6 58

Fermes expérimentales.

GROUPE N° 6.—Deux bœufs.

Bœuf.	Fourrage consommé par jour.	Farine par jour.			Gain en poids total.	Gain en poids par jour.	Coût par jour.	Coût par 100 lb. de grain.	Coût moyen par 100 lb. par groupe.
		lb.		lb.					
		Farine.	Gr. coton.	Son.					
1es 4 semaines—									
N° 11.....	41·92	2	0	2	40	1·42	8·17	5·71	4·56
N° 12.....	41·00	2	0	2	60	2·14	8·13	3·79	
Moyennes.....	41·76	2	0	2	50	1·78	8·15		
2es 4 semaines—									
N° 11.....	42·00	1	1	2	80	2·85	8·43	2·95	3·49
N° 12.....	42·00	1	1	2	55	1·96	8·43	4·29	
Moyennes.....	42·00	1	1	2	67·50	2·40	8·43		
3es 4 semaines—									
N° 11.....	42·35	1 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	3	85	3·03	10·10	3·32	4·04
N° 12.....	42·35	1 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	3	55	1·96	10·10	5·14	
Moyennes.....	42·35	1 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	3	70	2·49	10·10		
4es 4 semaines—									
N° 11.....	43·78	2	2	4	12	0·42	11·90	27·76	10·92
N° 12.....	43·78	2	2	4	49	1·75	11·90	6·80	
Moyennes.....	43·78	2	2	4	30·50	1·08	11·90		

GROUPE N° 7.—Deux bœufs.

Bœuf.	Fourrage consommé par jour.	Farine par jour.			Gain en poids total.	Gain en poids par jour.	Coût par jour.	Coût par 100 lb. de grain.	Coût moyen par 100 lb. par groupe.
		lb.		lb.					
		Farine.	Son.						
1es 4 semaines—									
N° 13.....	43·21	2	2		20	0·71	8·33	11·66	
N° 14.....	21·50	2	2				5·65		
Moyennes.....	32·35	2	2				6·99		
2es 4 semaines—									
N° 13.....	42·00	3	3		90	3·21	9·68	3·01	2·70
N° 14.....	39·14	3	3		105	3·76	9·33	2·48	
Moyennes.....	40·57	3	3		97·50	3·48	9·50		
3es 4 semaines—									
N° 13.....	42·35	4	4		20	·71	11·23	15·72	6·52
N° 14.....	39·82	4	4		75	2·67	10·91	4·07	
Moyennes.....	41·08	4	4		47·50	1·69	11·07		
4es 4 semaines—									
N° 13.....	43·78	6	4		86	3·07	13·40	4·36	5·24
N° 14.....	42·53	6	4		57	2·03	13·25	6·56	
Moyennes.....	43·15	6	4		71·50	2·55	13·32		

GROUPE N° 8.—Deux bœufs.

Bœuf.	Fourrage consommé par jour.	Farine par jour.			Gain en poids total.	Gain en poids par jour.	Coût par jour.	Coût par 100 lb. de gain.	Coût moyen par 100 lb. par groupe.
		lb.	lb.	lb.						lb.	centins.	$ c.	$ c.
			Farine.	Gr. coton.	Son.				
1es 4 semaines—									
N° 15.....	28·50	2	...	2	40	1·42	6·52	4 56	
N° 16.....	26·71	2	...	2	40	1·42	6·29	4 40	4 48
Moyennes.....	27·60	2	...	2	40	1·42	6·40		
2es 4 semaines—									
N° 15.....	34	2	1	3	65	2·32	8·92	3 85	
N° 16.....	28·64	2	1	3	75	2·67	8·28	3 09	3 44
Moyennes.....	31·32	2	1	3	70	2·49	8·61		
3es 4 semaines—									
N° 15.....	37·35	2	2	4	40	1·42	11·11	7 77	
N° 16.....	34·32	2	2	4	50	1·78	10·83	6 06	6 82
Moyennes.....	35·83	2	2	4	45	1·60	10 97		
4es 4 semaines—									
N° 15.....	36·60	4	2	4	44	1·57	13·02	8 28	
N° 16.....	37·85	4	2	4	45	1·60	13·17	8 19	8 23
Moyennes.....	37·22	4	2	4	44·50	1·58	13·09		5 74

GROUPE N° 9.—Deux bœufs.

Bœuf.	Fourrage consommé par jour.	Farine par jour.			Gain en poids total.	Gain en poids par jour.	Coût par jour.	Coût per 100 lb. de gain.	Coût moyen par 100 lb. par groupe.
		lb.	lb.	lb.						lb.	centins.	$ c.	$ c.
			Farine.	Gr. coton.	Son.				
1es 4 semaines—									
N° 17.....	28·00	2	...	1	45	1·60	8·10	5 04	
N° 18.....	38·50	2	...	1	45	1·60	10·20	6 34	5 69
Moyennes.....	33·25	2	...	1	45	1·60	9 15		
2es 4 semaines—									
N° 17.....	29·96	1	1	2	35	1·25	9·24	7 39	
N° 18.....	40·00	1	1	2	50	1·78	11·25	6 30	6 74
Moyennes.....	34·98	1	1	2	42·50	1·51	10·24		
3es 4 semaines—									
N° 17.....	35·53	1½	1½	3	50	1·78	11·97	6 70	
N° 18.....	38·07	1½	1½	3	35	1·25	12·48	9 98	8 05
Moyennes.....	36·80	1½	1½	3	42·50	1·51	12·22		
4es 4 semaines—									
N° 17.....	32·78	2	2	4	42	1·50	13·05	8 70	
N° 18.....	37·67	2	2	4	74	2·64	14·03	8 30	6 53
Moyennes.....	35·22	2	2	4	58	2·07	13·54		6 75

Fermes expérimentales.

GRUPE N° 10.—Deux bœufs.

Bœuf.	Fourrage consommé par jour.		Farine par jour.			Gain en poids total.	Gain en poids par jour.	Coût par jour.	Coût par 100 lb. de gain.	Coût moyen par 100 lb. pour le groupe.
	lb.	foin.	lb.	lb.						
				Farine.	Graine de coton.						Son.
1es 4 semaines—										
N° 19	32·57		2	1	1	55	1·96	9·01	4 58	
N° 20	32·64		2	1	1	45	1·60	9·02	5 61	5 04
Moyennes	32·60		2	1	1	50	1·78	9·01		
2es 4 semaines—										
N° 19	32·53		1	1	2	15	·53	9·75	18 20	
N° 20	34·00		1	1	2	55	1·96	10·05	5 12	7 92
Moyennes	33·26		1	1	2	35	1·24	9·90		
3es 4 semaines—										
N° 19	35·85		1½	1½	3	50	1·78	12·04	6 74	
N° 20	35·89		1½	1½	3	25	·89	12·04	13 48	8 98
Moyennes	35·87		1½	1½	3	37·50	1·33	12·04		7 31

GRUPE N° 11.—Deux bœufs.

Bœuf.	Fourrage consommé par jour.		Farine par jour.		Gain en poids total.	Gain en poids par jour.	Coût par jour.	Coût par 100 lb. de gain.	Coût moyen par 100 lb. pour le groupe.
	lb.	foin.	lb.	lb.					
1es 4 semaines—									
N° 21	22·14	3		3	20	1·42	6·93	4 85	
N° 22	22·14	3		3	30	2·14	6·93	3 23	3 88
Moyennes	22·14	3		3	25	1·78	6·93		
2es 4 semaines—									
N° 21	25·92	3·42	2	2	20	·71	8·30	11 62	
N° 22	25·92	3·42	2	2	60	2·13	8·30	3 87	5 81
Moyennes	25·92	3·42	2	2	40	1·42	8·30		
3es 4 semaines—									
N° 21	28·57	4	2	3	80	2·85	9·73	3 40	
N° 22	28·57	4	2	3	40	1·42	9·73	6 81	4 54
Moyennes	28·57	4	2	3	60	2·13	9·73		
4es 4 semaines—									
N° 21	29·03	4	2	3·50	42	1·50	10·22	6 81	
N° 22	29·03	4	2	3·50	60	2·13	10·22	4 76	5 61
Moyennes	29·03	4	2	3·50	51	1·81	10·22		4 96

Les expériences dont le compte rendu précède ont fourni les résultats suivants :—

Groupe n°	Total du gain par bœuf.	Moyenne du coût quotidien par bœuf.	Coût par 100 lb. de gain par groupe.
	lb.	centins.	\$ c.
1.....	155½	5 91	4 22
" 2.....	188	8 40	4 61
" 3.....	140½	7 85	6 59
" 4.....	163½	7 42	4 83
" 5.....	169½	8 41	6 58
" 6.....	218	9 65	5 75
" 7.....	216½	10 22	6 53
" 8.....	199½	9 77	5 74
" 9.....	188	11 29	6 75
" 10, nourris pendant 12 semaines seulement	122½	10 32	7 31
" 11.....	198½	8 80	4 96

Il paraît ressortir de ces chiffres que nous avons obtenu les meilleurs résultats des rations données aux groupes 1, 2, 4 et 11.

EXPÉRIENCES D'ENGRAISSEMENT DE PORCS.

Les expériences d'engraissement de porcs ont été continuées l'année passée. Nous avons travaillé à ces expérimentations à intervalles depuis 1890, faisant usage de différentes rations d'année en année dans le but de recueillir des renseignements concernant les meilleurs moyens de produire la viande de porc de la meilleure qualité et le plus économiquement possible. Nous présentons les détails sur les différentes variétés de nourriture dont nous avons fait usage, les quantités consommées et le gain en poids vif des animaux soumis à ces expériences.

ALIMENTATION DE PORCS AVEC GRAIN ENTIER SEC.

Lot 24.—Cette loge contenait 4 porcs métis, deux de truie Tamworth par verrat Poland China, nés le 7 avril 1898, un de truie Chester blanche par verrat Tamworth, né le 1^{er} avril 1898, et un de truie Yorkshire par verrat Poland China, né le 31 mars 1898. Ces porcs ont été nourris entièrement d'un mélange en parties égales d'avoine, d'orge et de pois non moulus et d'une demi-partie de son, donné sec aux porcs; mais ceux-ci avaient dans une auge séparée toute l'eau dont ils avaient besoin; il leur était donné du mélange autant qu'ils en voulaient manger sans en rien laisser. Cette expérience d'alimentation avait été commencée le 20 juillet 1898 et a été continuée pendant 14 semaines jusqu'au 26 octobre. Nous pesions les porcs chaque deux semaines; le gain en poids vif et la quantité de nourriture consommée pendant chaque 4 semaines sont indiqués dans le tableau suivant :—

Nombre de porcs, quatre.	20 juillet.	17 août.	14 septembre	12 octobre.	26 octobre.	Totaux.
	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.
Poids vif total.....	270	364	490	656	702	432
Gain en poids.....		94	126	166	46	
Aliments consommés.....		330	542	624	270	1,766
" par lb. de gain.....		3 51	4 30	3 75	5 86	4 08

Relation nutritive du mélange donné aux porcs, 1:4.7.

Fermes expérimentales.

Le poids vif moyen de chaque porc au début de cette expérience d'alimentation était de 67 livres $\frac{1}{2}$; poids moyen de chacun à la fin de l'expérience, 175 livres $\frac{1}{2}$.

ALIMENTATION DE PORCS AVEC GRAIN ENTIER DÉTREMPE.

Lot 25.—Cette loge contenait 4 porcs métis, deux de truie Tamworth par verrat Poland China, nés le 7 avril 1898, un de truie Chester blanche par verrat Tamworth, né le 1^{er} avril 1898, et un de truie Yorkshire par verrat Poland China, né le 31 mars 1898. Ces porcs ont été nourris pendant toute la période de 14 semaines d'un mélange en parties égales d'avoine, d'orge et de pois entiers avec une demi-partii de son, le tout détrempe pendant environ 30 heures dans de l'eau froide ; il leur était donné du mélange autant qu'ils en voulaient manger sans en rien laisser.

Nombre de porcs, quatre.	20 juillet.	17 août.	14 septembre	12 octobre.	26 octobre.	Totaux.
	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.
Poids vif total.....	263	357	494	638	685	.....
Gain en poids.....		94	137	144	47	422
Aliments consommés.....		345	519	566	208	1,638
" par lb. de gain.....		3.67	3.78	3.93	4.42	3.88

Relation nutritive du mélange donné aux porcs, 1:4.7.

Le poids vif moyen de chaque porc au début de cette expérience d'alimentation était de 65 $\frac{3}{4}$ livres ; poids moyen de chacun à la fin de l'expérience, 171 livres $\frac{1}{4}$.

ALIMENTATION DE PORCS AVEC GRAIN MOULU SEC.

Lot 26.—Cette loge contenait 4 porcs métis, deux de truie Yorkshire par verrat Poland China, nés le 31 mars 1898, un de truie Chester blanche par verrat Tamworth, né le 1^{er} avril 1898, et un de truie Tamworth par verrat Poland China, né le 7 avril 1898. Ces porcs ont été nourris pendant toute la période de 14 semaines d'un mélange en parties égales d'avoine, d'orge et de pois moulus avec une demi-partie de son, le tout sec ; il leur était donné du mélange autant qu'ils en voulaient manger sans en rien laisser.

Nombre de porcs, quatre.	20 juillet.	17 août.	14 septembre	12 octobre.	26 octobre.	Totaux.
	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.
Poids vif total....	275	400	554	716	780	.....
Gain en poids.....		125	154	162	64	505
Aliments consommés.....		365	550	598	287	1,800
" par lb. de gain.....		2.92	3.57	3.69	4.48	3.56

Relation nutritive du mélange donné aux porcs, 1:4.7.

Le poids vif moyen de chaque porc au début de cette expérience était de 68 livres $\frac{3}{4}$; poids moyen de chacun à la fin de l'expérience, 195 livres.

ALIMENTATION DE PORCS AVEC GRAIN MOULU DÉTREMPE.

Lot 27.—Cette loge contenait 4 porcs métis, deux de truie Tamworth par verrat Poland China, nés le 7 avril 1898, un de truie Chester blanche par verrat Tamworth, né le 1^{er} avril 1898, et de truie Yorkshire par verrat Poland China, né le 31 mars 1898.

Ils ont été nourris pendant toute la période de 14 semaines d'un mélange de parties égales d'avoine, d'orge et de pois moulus, avec une demi-partie de son, le tout détrempé pendant environ 30 heures dans de l'eau froide. Ils recevaient du mélange autant qu'ils en voulaient manger sans en rien laisser.

Nombre de porcs, quatre.	20 juillet.	17 août.	14 septembre	12 octobre.	26 octobre.	Totaux.
	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.
Poids vif total.....	266	381	524	711	762	
Gain en poids.....		115	143	187	51	496
Aliments consommés.....		411	586	637	283	1,867
" par lb. de gain.....		3.57	3.74	3.40	5.54	3.76

Relation nutritive du mélange donné aux porcs, 1:4.7.

Le poids vif moyen de chaque porc au début de cette expérience d'alimentation était de 66 lb. $\frac{1}{2}$; poids moyen de chacun à la fin de l'expérience, 190 lb. $\frac{1}{2}$.

ALIMENTATION DE PORCS AVEC GRAIN MOULU ET TRÈFLE.

Lot 28.—Cette loge contenait 4 porcs métis, un de truie Tamworth par verrat Poland China, né le 7 avril 1898, un de truie Chester blanche par verrat Tamworth, né le 1^{er} avril 1898, un de truie Yorksire par verrat Poland China, né le 31 mars 1898, et un de race Tamworth né le 12 avril 1898. Ces porcs ont été nourris pendant toute la période de 14 semaines d'un mélange en parties égales d'avoine, d'orge et de pois moulus, avec demi-partie de son et du foin haché ajouté en quantité suffisante pour faire un mélange de trois parties de farine pour une de trèfle en poids. Le mélange de farine et de trèfle était détrempé pendant environ 30 heures dans l'eau froide, et il était donné aux porcs autant qu'ils en voulaient manger sans en rien laisser.

Nombre de porcs, quatre.	20 juillet.	17 août.	14 septembre	12 octobre.	26 octobre.	Totaux.
	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.
Poids vif total.....	273	320	402	500	547	
Gain en poids.....		47	82	98	47	274
Aliments consommés, farine.....		201	283 $\frac{1}{2}$	345	159	988 $\frac{1}{2}$
" trèfle.....		67	94 $\frac{1}{2}$	115	53	329 $\frac{1}{2}$
" par lb. de gain, farine.....		4.27	3.45	3.52	3.38	3.60
" par lb. de gain, trèfle.....		1.42	1.15	1.17	1.12	1.20

Relation nutritive du mélange donné aux porcs, 1:4.9.

Le poids vif moyen de chaque porc au début de cette expérience d'alimentation était de 68 lb. $\frac{1}{4}$; poids moyen de chacun à la fin de l'expérience, 136 lb. $\frac{3}{4}$.

VISITES AUX FERMES EXPÉRIMENTALES SUCCURSALES.

FERME EXPÉRIMENTALE DE NAPPAN.

La seconde semaine de juillet je fis une visite à la ferme expérimentale pour les provinces maritimes à Nappan (Nouvelle-Ecosse). Les diverses branches de travaux à cette ferme étaient en bonne voie, et, quoique les semailles eussent eu lieu si tard que les récoltes ont été nécessairement arriérées, elles n'en paraissaient pas moins saines, vigou-

Fermes expérimentales.

reuses et promettantes. Je trouvai les animaux de ferme en bonne condition, le troupeau laitier très amélioré et les vaches donnant un bon approvisionnement de lait, qui était d'un grand secours à la station laitière du gouvernement à peu de distance. Il y avait besoin de quelques additions aux bâtiments, qui ont été faites depuis. Je pris aussi au moment de ma visite des arrangements pour faire venir un bon approvisionnement d'excellente eau depuis une source située à l'arrière de la ferme. Il a été construit depuis lors un réservoir près de la source et de là des tuyaux amènent l'eau à la grange et aux habitations ce dont il y avait besoin depuis longtemps. Les plantes à fleurs, tant vivaces qu'annuelles présentaient un coup d'œil très attrayant.

FERME EXPÉRIMENTALE DE BRANDON.

Je fis en août le voyage d'inspection du côté de l'ouest. Les récoltes à la ferme expérimentale de Brandon, malgré le temps très sec au printemps, étaient très bonnes. Les diverses variétés de blé essayées ont donné en moyenne environ 30 boisseaux par acre, celles d'orge de 40 à 50, et beaucoup de variétés d'avoines dans les parcelles d'expérimentation ont rapporté plus de 100 boisseaux par acre. Cette ferme était en bonne condition, le terrain avait été soigneusement préparé et les mauvaises herbes bien maîtrisées. Le maïs et les plantes-racines étaient aussi promettantes, et la récolte de pommes de terre a été exceptionnellement bonne.

Les ceintures d'abris, les avenues et les arbres et arbrisseaux d'agrément sont tous dans un état prospère; ils ajoutent beaucoup à la beauté de la ferme et fournissent un abri utile. Je trouvai aussi les animaux de ferme en bonne condition et les expérimentations se poursuivaient d'une manière satisfaisante.

Quelques-uns des arbustes à fruits avaient donné d'assez bonnes récoltes et un bon nombre de pruniers sauvages portaient fruit. La collection considérable d'arbres et d'arbrisseaux d'agrément, qui a été plantée autour de l'habitation du régisseur, avec les grandes planches de plantes à fleurs annuelles et vivaces, est d'un magnifique effet et est très admirée par les visiteurs.

FERME EXPÉRIMENTALE D'INDIAN-HEAD.

Quoique le district eût beaucoup souffert de la sécheresse au printemps, les pluies abondantes de la fin de juin avaient fait pousser d'une manière merveilleuse, si bien qu'à la moisson les champs de grain étaient aussi beaux que je les avais jamais vus. L'avoine n'a pas produit tout à fait autant qu'à Brandon, mais les variétés les plus productives ont donné de 70 à 80 boisseaux par acre. La récolte d'orge a aussi été bonne, à très peu près comme celle de Brandon, la plupart des variétés ayant donné de 40 à 55 boisseaux par acre, tandis que le blé a rapporté davantage qu'à Brandon, dans beaucoup de champs, de 35 à 40 boisseaux par acre. Les récoltes ont été de nouveau bonnes dans la plus grande partie de ce fertile district, et partout où le terrain a été bien préparé, les travaux de l'agriculteur ont été richement récompensés.

Les vastes plantations d'arbres forestiers, les avenues et les brise-vents de diverses sortes, où il a maintenant été planté plus de 100,000 arbres, sont en excellente condition, et ce qui était naguère une ferme de "prairie" nue, est un véritable jardin au milieu des plaines; la ferme en est embellie, et en même temps les bâtiments, les animaux de ferme et les cultures se trouvent abrités.

Les essais de brome inerme continuent à donner pleine satisfaction; quelques-uns des champs au moment de ma visite fournissaient un excellent pâturage. En raison de la grande sécheresse au printemps et de sa pousse très hâtive, le brome a donné des récoltes de foin et de graine beaucoup plus faibles que d'ordinaire. Néanmoins quelques-uns des champs neufs ont très bien rapporté. La culture de cette graminée s'étend rapidement et est partout d'un grand secours aux colons.

Je trouvai les animaux de ferme, les bâtiments et les cultures à cette ferme tous en bon état et témoignant de soins constants et attentifs.

FERME EXPÉRIMENTALE D'AGASSIZ.

Les récoltes de grain à la ferme expérimentale pour la Colombie-Anglaise étaient très belles. Le blé de printemps a rapporté de 20 à 25 boisseaux par acre, l'avoine de 50 à 75 et l'orge de 30 à 40. Le maïs a très bien réussi et a donné de 20 à 35 tonnes de fourrage de la meilleure qualité, tandis que les récoltes de plantes-racines et de pommes de terre ont été exceptionnelles. Les vergers avaient fait une pousse très satisfaisante et un grand nombre de jeunes pommiers étaient chargés de fruits, tandis que beaucoup d'arbres plus vieux en avaient peu. La récolte de poires a été seulement bonne, mais il y a eu plusieurs variétés très promettantes. Un grand nombre des variétés nouvelles fructifiaient aussi. Il y a eu de très belles pêches, mais en petite quantité. Il a été fait de nombreuses additions aux plantations d'arbustes à fruits et aussi au nombre d'arbres fruitiers à l'étude.

Une nouvelle étendue de terrain a été défrichée et mise en culture. Les arbres forestiers, les haies et les arbres et arbrisseaux d'agrément avaient tous poussé d'une manière satisfaisante, et l'apparence générale de la ferme et la condition des bâtiments et des animaux de ferme témoignaient d'une gestion soigneuse.

CHANGEMENTS DANS LE PERSONNEL.

Le seul changement de l'année passée a été la nomination de M. W. T. Macoun, ci-devant aide du directeur et contremaître de sylviculture à la position d'Horticulteur, précédemment occupée par M. John Craig.

CORRESPONDANCE.

Suit un tableau des nombres de lettres reçues et expédiées à la ferme expérimentale centrale depuis le 30 novembre 1897 jusqu'au 30 novembre 1898 ainsi que des nombres de rapports, de bulletins et de circulaires distribués par voie postale pendant la même période :

	Lettres reçues.	Lettres expédiées.
Directeur	49,899	16,425
Horticulteur	690	1,073
Chimiste	1,298	1,904
Entomologiste et botaniste	2,331	2,506
Régisseur de la basse-cour	1,583	1,429
Comptable	1,403	1,810
Totaux	57,204	25,147

Lettres circulaires, y compris circulaires envoyées en même temps que les échantillons de grains de semence, 152,351.

Rapports et bulletins expédiés par voie postale, 214,532.

Le volume de la correspondance reçue dans le courant de l'année passée a été plus considérable qu'aucune des années précédentes. Une forte proportion de l'augmentation dans le nombre des lettres reçues par le directeur et dans celui des lettres circulaires expédiées a été due à la révision de notre liste d'adresses, qui a été faite cette année.

Fermes expérimentales.

REMERCIEMENTS.

Mes remerciements sont dus au directeur des Jardins royaux de Kew (Angleterre) pour une nouvelle collection de grande valeur de graines d'arbres, d'arbrisseaux et de plantes venant de différents pays. Nous avons aussi reçu beaucoup de paquets de graines de variétés rares et promettantes du directeur de l'Arboretum Arnold à Jamaica Plains (Massachusetts), et des collections de graines du département de l'Agriculture du gouvernement de l'Inde. Je dois à M. le professeur John Macoun, naturaliste de la Commission géologique et d'histoire naturelle, et à M. J. M. Macoun, son aide, mes sincères remerciements pour des graines d'espèces de plantes rares recueillies dans différentes parties du Canada.

J'ai le plaisir de reconnaître comme précédemment les fidèles services de tous les officiers à la ferme centrale et aux fermes succursales et pour leur zélé concours dans les nombreuses expérimentations diverses.

J'ai à remercier spécialement les membres du personnel qui m'ont rendu d'excellents services dans l'exécution des branches du travail dont j'étais personnellement chargé : le contremaître de la ferme, M. John Fixter, qui a soigneusement dirigé et surveillé les expériences dans les champs et pris les notes sur les cultures à leurs différents stades de développement ; M. Harry Fixter, qui avait la charge de toutes les parcelles d'essai uniformes de céréales, ainsi que des petites parcelles de variétés d'introduction récente, y compris des variétés métisses et hybrides nouvelles, et a noté les détails sur la pousse et le rendement de toutes les variétés essayées. Je lui suis aussi redevable pour sa conduite soigneuse du travail en rapport avec la distribution des échantillons de grains de semence. M. R. R. Elliott, vacher, m'a aussi beaucoup aidé dans les travaux d'alimentation expérimentale du bétail et des porcs et a pris note des résultats. M. Wm Ellis a travaillé avec beaucoup d'exactitude aux épreuves de vitalité des semences, à la multiplication d'un grand nombre de plantes utiles et ornementales, et à l'observation des phénomènes météorologiques. Les employés des fermes dans toutes les branches des travaux ont rempli leurs devoirs respectifs fidèlement et bien.

WM SAUNDERS,
Directeur, Fermes expérimentales.

RAPPORT DE L'HORTICULTEUR.

(W. T. MACOUN.)

Monsieur le D^r WM SAUNDERS,
Directeur, Fermes expérimentales de l'Etat,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de soumettre à votre approbation mon premier rapport annuel en qualité d'horticulteur de la ferme expérimentale centrale. Dans ce rapport je me suis attaché à présenter seulement les résultats et les particularités du travail de ma Division, que je considère de la plus grande utilité aux cultivateurs et aux producteurs de fruits du Canada, car il est tout à fait impossible dans l'espace limité à ma disposition de donner les détails de tous les travaux exécutés cette année.

CARACTÈRE DE LA SAISON.

L'hiver dernier n'a guère éprouvé les arbres, les arbrisseaux ni les plantes, et les pertes et dommages par l'effet de l'hiver ont été faibles. Il y a eu une chute abondante de neige qui a formé un excellent abri et empêché les alternatives de gel et de dégel du sol, qui avaient été si nuisibles aux arbres fruitiers pendant les hivers de 1895-96 et 1896-97. Le printemps a été hâtif; le 15 avril il était de 10 jours plus avancé que celui de 1897; le 1^{er} mai d'environ 7 jours, et le 1^{er} juin d'environ 7 jours. Le sol était suffisamment dégelé le 12 avril pour qu'on pût le bêcher. Presque tout le mois d'avril fut modéré; la fin du mois fut plus fraîche et le 19 avril la température tomba jusqu'à 6 degrés au dessous de glace. Mai et juin furent chauds, et il ne plut guère pendant ces deux mois. Le 5 et 6 mai il y eut du gel, mais la végétation s'en ressentit peu. La plus grande partie de juillet fut sèche et chaude, le 10 pourtant le thermomètre descendit à glace dans les terrains bas, mais il n'y eut point de dommage perceptible aux arbres à fruits et aux légumes. Août et septembre, pour la plus grande partie, ont été secs et chauds, mais vers la fin de ce dernier mois il est tombé de la pluie qui était bien nécessaire, car la saison en général avait été très sèche. Depuis lors nous avons eu abondance de pluie. Les premières gelées dures ont eu lieu le 7 et le 10 octobre, détruisant les feuilles des vignes, des balisiers et de la plupart des plantes annuelles.

L'hiver a commencé le 26 novembre.

RÉCOLTE DE FRUITS.

Il y a eu une bonne récolte de pommes hâtives, mais quelques-unes des variétés d'hiver, quoiqu'à fruit plus gros que bien des variétés d'été et d'automne, n'ont pas produit abondamment cette année. La récolte de prunes et de cerises a été abondante, et ces deux espèces de fruits étaient de bonne qualité. L'automne ayant été long, sec et chaud, les raisins ont très bien mûri cette année—130 variétés ayant atteint la maturité—et nous avons eu une récolte moyenne de bons fruits. Les gadelliers ont en somme bien rapporté, mais les groseilliers (à maquereau) ont été tellement affectés par le mildiou qu'il n'y a guère eu de bons fruits. Les variétés américaines ont produit de bonnes récoltes, surtout les semis. Beaucoup de groseilles ont été cette année détruites par l'échaudure, causée par le temps très chaud lorsqu'elles étaient presque mûres. Cet échaudure était au pis vers le 6 juillet. La récolte de fraises a été seulement médiocre, à cause de la chaleur qui en a raccourci la saison et parce que les fleurs n'avaient pas été bien fécondées. Quant aux framboises il n'y en a pas eu la peine, car la plantation est jeune, mais la récolte n'en a été que médiocre dans les environs.

TRAVAUX DE L'ANNÉE.

Depuis ma nomination à la position d'horticulteur en avril dernier j'ai tâché autant que je l'ai pu, de me mettre au courant de tous les détails des travaux qui ne m'étaient pas encore familiers ; et j'ai continué les essais de variétés de fruits et de légumes, prenant note de celles qui me semblaient être les plus promettantes.

Nous avons fait pendant l'été une étude spéciale des pommiers de Russie, dont nous avons un grand nombre dans nos vergers. Il est dommage qu'il existe tant de confusion quand à la nomenclature des variétés ; car il est très difficile de déterminer quelles variétés sont correctement nommées. Il serait à désirer que le nombre de ces noms fût considérablement réduit, car nous avons trouvé jusqu'à quatre synonymes d'une même variété.

Nous avons foncièrement traité au pulvérisateur les vergers, les plantations d'arbustes à fruits et le vignoble afin d'empêcher les ravages des insectes ennemis et des maladies fongueuses.

Nous avons de nouveau mesuré les arbres choisis dans les ceintures d'arbres forestiers dont nous avons noté la pousse annuelle pendant les sept années dernières.

Quant aux arbres, arbrisseaux et plantes dans l'arboretum, nous avons pris des notes quant à leur rusticité, à leur vigueur et aux autres points particuliers, et nous avons ajouté 345 arbres et arbrisseaux à la collection. Nous avons continué l'étiquetage des spécimens dans l'arboretum et recueilli et séché plus de 500 plantes pour un herbier de l'arboretum et du jardin botanique.

Cet automne nous avons planté dans le verger 500 arbres obtenus de graine du *Pyrus baccata*, croisé avec les variétés de pommiers à gros fruit ; nous les avons plantés tout le long de la limite nord.

En même temps nous y avons planté 104 arbrisseaux obtenus de graine du *Pyrus Maulei* fécondé avec le *Pyrus japonica*.

Tous ces hybrides ont été produits par le D^r C. E. Saunders ou par le directeur.

Le long de la limite nord et partie de la limite ouest nous avons planté une rangée de sapins peses comme brise-vent. Ces arbres ont été plantés à intervalles de 5 pieds dans les rangs de sorte que, si nécessaire, on puisse abattre plus tard chaque second arbre. Nous avons planté en tout 382 de ces arbres.

Voici un résumé du nombre approximatif des espèces et variétés d'arbres et arbustes à fruits, de légumes et d'arbres et d'arbrisseaux d'ornement à l'étude cette année à la ferme expérimentale ; elle donnera une idée de l'ouvrage et des soins nécessaires pour exécuter les travaux avec exactitude et succès :—

Pommiers	653	Légumes	1,000
Poiriers	69	Tabac	35
Pruniers	130	Arbres et arbrisseaux d'a-	
Cerisiers	50	grément	2,700
Pieds de vigne	169	Plantes à fleurs vivaces . .	1,200
Gadelliers	80	Groseilliers (à maquereau). .	154
Framboisiers	128	Fraisiers	290

Somme totale, environ 6,658 espèces et variétés à l'étude cette année.

La correspondance de cette division a été considérable ; nous avons néanmoins répondu aussi promptement et d'une manière aussi satisfaisante que possible. Il nous a été envoyé pour examen un grand nombre d'échantillons de fruits de pommiers de semis, sur lesquels nous avons fait rapport aux expéditeurs et leur avons donné notre opinion quant à leurs mérites.

REMERCIEMENTS.

Je désire exprimer mes remerciements sincères à tous ceux qui m'ont aidé en nommant des fruits, déterminant des maladies des plantes, prenant des notes de la date de la floraison des arbres à fruits et qui m'ont donné d'autres renseignements utiles. Dans le nombre je voudrais mentionner surtout M. R. Brodie, Saint-Henri de Montréal ; M.

Fermes expérimentales.

W. H. Dempsey, Trenton (Ont.) ; M. R. Hamilton, Grenville (Qué.) ; M. R. W. Shepherd, Como (Qué.) ; M. W. W. Dunlop, Outremont (Qué.) ; M. Dearness, London (Ont.) ; le D^r B. D. Halsted, New-Brunswick (N.-J., États-Unis.)

Mon secrétaire, M. J. F. Watson, m'a été d'une grande assistance à cause de sa familiarité avec les registres de cette division-ci. Je désire aussi rendre témoignage au zèle de M. H. Holtz, contremaitre de cette division, qui s'est efforcé de maintenir tout en parfait ordre et d'exécuter tous les travaux de notre programme.

DONS.

Nous avons reçu dans le courant de l'année les dons suivants dont je désire accuser réception avec remerciements.

Expéditeur.	Dons.
Anderson, J. R., Dépt. Agr., Victoria, C.-A.....	Racines d' <i>Arctostaphylos media</i> .
Arnold Arboretum, Boston, E.-U.....	Graines d'arbres et d'arbrisseaux.
Buzzell, Miron, Cherry River, Québec.....	Pomme de terre Champion of the Earlies.
Bench, Prof. S. A., Geneva, N.-Y.....	Graines d'arbrisseaux.
Bergeron, B., Sherbrooke, Qué.....	Pommes de terre White Giant, Rose of Erin et Pink Eye.
Bennett, Maurice, Ottawa, Ont.....	Greffons de pommier Pomme Royale.
Black, R. J., Bremen, Ohio.....	Greffons de pommier Wells.
Burpee, Atlee, Philadelphie, E.-U.....	Graines de nouvelles variétés de fleurs et de légumes.
Burpee, M., Gibson, N.-E.....	Greffons de pommier Mudpig.
Bulley, A. K., West Kirby, Cheshire, Angleterre.....	Graines de plantes vivaces.
Craig, Wm., Maritana, Qué.....	Greffons de pommier Guérin.
Doherty, G. A., Leamington, Ont.....	Pommes de terre de semis.
Darling, J. K., Almonte, Ont.....	Echantillons de pommes de terre et pommes de terre Craig de semis.
Faraho, J. P., Wetaskiwin, T.N.-O.....	Graines de <i>Prunus domestica besterciensis</i> .
French, G., Melbourne, Australie.....	Graines de plantes économiques.
Gilchrist, A., Toronto, Ont.....	Rosiers hybrides.
Girdwood, Mme, Ste-Anne-de-Bellevue, Qué.....	Racines et boutures de plantes grimpantes et de plantes de serre.
Graves, W. J., Perry, Ohio, E.-U.....	Deux pêchers Graves.
Hamilton, R., Grenville, Qué.....	Greffons de pommiers Amtmann, St. Peter, Flat Aport et de semis.
Hobron, Révd H. E., Yatung, Tibet.....	115 paquets de graines d'arbres, d'arbrisseaux et de plantes annuelles.
Hutt, Prof. H. L., Guelph, Ont.....	Boutures de gadellier.
Jardins botaniques, Belgrade, Servie.....	Graines d'arbres, d'arbrisseaux et de plantes vivaces.
Jardins botaniques, Lausanne, Suisse.....	79 paquets de graines de plantes vivaces.
Jardins royaux de Kew, Angleterre.....	150 paquets de graines d'arbres, d'arbrisseaux et de plantes vivaces.
Jephson, Mme S., Nenagh, Ont.....	Greffons de poirier de semis.
Lagacé, Jules, Saint-Hilaire, Qué.....	Greffons de pommier.
Leef, W. H., Orillia, Ont.....	Greffons de pruniers de semis rouge et jaune.
McIntosh, A., Dundela, Ont.....	Trois pommiers McIntosh Sweet.
Macoun, Prof. J., Commission géologique.....	Graines de plantes de l'Ouest.
McCurdy, M., Burlington, E.-U.....	Pomme de terre pourpre.
Marsh, H. C., Muncie, Indiana.....	Pommes de terre Early Andes, Early Dawn.
Marsh, J. D., Mille Roches, Ont.....	Greffons de pommier de semis.
Meany, E. S., Seattle, Washington, E.-U.....	Graines de plantes, d'arbres et d'arbrisseaux de l'Ouest.
Perron, A., Saint-Hilarion, Qué.....	Pommes de terre n° 1 et n° 2.
Stephens, C. L., Orillia, Ont.....	Prunier de semis.
Spramator Co., London, Ont.....	Pompe-pulvérisateur.
Whyte, R. B., Ottawa, Ont.....	Gadelliers, framboisiers et plantes vivaces.
Washington, Dépt de l'Agr., E.-U.....	Jeunes arbres et arbrisseaux, greffons et boutures.
Yeisley, Chas., Lisbon, Iowa, E.-U.....	Graines de cerisiers de Russie.
	Greffons de vigne.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

W. T. MACOUN,

Horticulteur.

HISTOIRE DES ARBRES FRUITIERS DE RUSSIE À LA FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE, 1888-1898.

Nous avons consacré la saison passée tout le temps qu'il nous a été possible à l'étude des arbres fruitiers de Russie qui ont été plantés à la ferme, afin de déterminer les variétés qui réussissent le mieux et celles qui sont de la meilleure qualité, et aussi afin de constater lesquelles des soi-disant variétés sont synonymes. Nous avons aussi réuni tous les détails possibles de l'histoire de ces arbres plantés à la ferme expérimentale centrale, en partie d'après les rapports du précédent horticulteur, en partie d'après d'autres données à leur égard et en partie d'après l'état actuel de ces arbres dans les vergers. Nous donnons ci-après les résultats de ce travail.

Il y a à l'étude depuis dix ans à la ferme expérimentale centrale un nombre considérable d'arbres fruitiers de Russie. En 1888, il fut planté dans les vergers de la ferme 133 variétés (supposées) de pommiers, 28 de poiriers, 8 de pruniers et 38 de cerisiers. Depuis lors d'autres ont été ajoutées de temps en temps et, quoi qu'il y en ait eu de tuées par l'hiver, il y a à présent dans le verger environ 160 variétés de pommiers, 18 de poiriers, 28 de cerisiers et 7 de pruniers. Quelques-uns des pommiers plantés en 1888 portèrent fruit en 1890. Les arbres prospérèrent jusqu'en 1892, où la brûlure apparut dans le verger de poiriers et continua à s'étendre pendant cet été et cet automne-là en dépit de tous les efforts pour l'arrêter. Toutes les variétés de poiriers de Russie en souffrirent, 25 arbres ayant été tués jusqu'à la racine. Les pommiers furent aussi affectés cette année-là, mais pas aussi sérieusement. En 1893 la maladie se montra plus tôt dans la saison, et causa beaucoup de tort parmi les pommiers et les poiriers. Bien des pommiers furent réduits à la souche et les poiriers furent davantage éprouvés qu'en 1896. Les vergers se trouvaient conséquemment dans un triste état. Quelques-uns des arbres étaient entièrement morts, d'autres réduits à leurs troncs, et d'autres encore dont on avait retranché de longues branches malades, avaient perdu leur symétrie. Les arbres ne furent pas autant éprouvés en 1894 et 1895, mais le rigoureux hiver de 1895 à 1899 fit périr un grand nombre jusqu'aux racines, entre autres les derniers des poiriers plantés au commencement des travaux. Ces pertes se continuèrent pendant l'hiver de 1896 à 1897. Ces deux saisons passées la plupart des pommiers et des poiriers remplacés ont fait une bonne pousse, et quelques-uns des pommiers qui avaient souffert de la brûlure reprennent de nouveau des proportions symétriques. Sur 288 pommiers plantés en 1888, il en reste maintenant 149,—139 étant mort, dont 104 au printemps de 1896, 27 au printemps de 1897 et 8 cette année-ci.

Les cerisiers prospérèrent bien d'abord et commencèrent à fructifier en 1890. En 1895 ils produisirent une très belle récolte, mais l'hiver suivant presque tous les arbres périrent jusqu'aux racines. La cause en était principalement qu'ils avaient été greffés sur des porte-greffes non rustiques. Depuis lors ils ont été greffés sur le petit merisier (*Prunus pennsylvanica*). Quelques-uns des arbres ainsi greffés en 1891 continuent à prospérer. Le Koslov Morello (Griotte de Koslov), envoyé en 1890 par l'Association des producteurs de fruits de l'Ontario, a été une exception dans la calamité générale due aux rigueurs de l'hiver parmi les cerisiers en 1895-96. Sur 24 arbres, seulement 5 ont péri par les effets de ce froid. Cependant ces cerisiers sont sur leurs propres racines.

Tous les pommiers de Russie plantés en 1888 ont succombé à l'hiver à l'exception de deux arbres, Early Red (Rouge précoce) et Voronesh n° 102, et ces deux ne sont pas très sains. D'autres variétés ont été plantées ces dernières années et un certain nombre font passablement bien.

ARBRES FRUITIERS DE RUSSIE, 1898.

POMMIERS.—L'hiver dernier n'a guère éprouvé les arbres, et il y a eu peu de pertes. La plupart des pommiers de Russie assez âgés ont produit une bonne récolte de fruits cette année. Par suite de la saison extrêmement chaude et sèche, les pommes d'été,—et les variétés de Russie appartiennent pour la plupart à cette classe,—sont en très grande partie tombées des arbres. Les arbres en général ont fait une bonne pousse. Nous n'avons pas remarqué de brûlure.

Fermes expérimentales.

Environ 50 variété des arbres plantés en 1888 et 1890 sont bien venues, mais quelques-unes de ces variétés sont évidemment des synonymes, ce que réduit tant soit peu ce nombre.

Suivent les variétés qui semblent être les plus promettantes entre celles qui ont produit du fruit cette année :—

Antonovka.—Bien que quelquefois mentionnée favorablement, cette variété en raison de son manque de couleur, le fruit étant jaune, ne sera probablement pas avantageux.

Arabka d'hiver.—N'a pas fructifié cette année. Cette variété est considérée l'une des meilleures des pommiers de Russie ; pomme d'hiver.

Livland Raspberry (Framboise de Livonie), *Melonen*.—Il ne paraît pas y avoir de différence entre ces deux pommiers, tels que cultivés à la ferme expérimentale, à juger d'après les observations faites cette année-ci. Arbre dressé, assez vigoureux ; fruit de grosseur moyenne, arrondi conique ; peau jaune clair, bien élaboussée et lavée de rouge vif ; chair blanche, à teinte rose près de la peau, ferme, croquante, juteuse, acidule, de saveur agréable ; qualité bonne. Mûr 3 août.

Plikanoff.—Arbre planté en 1893, vigoureux, étalé. A fructifié pour la première fois cette année-ci. Fruit gros, arrondi légèrement conique ; peau jaune, bien lavée de rouge vif et élaboussée d'une nuance plus foncée ; chair jaunâtre, teintée de rouge, à grain plutôt gros, juteuse, un peu acidule ; saveur agréable ; qualité bonne. Saison, probablement octobre.

Pointed Pipka (Pipka pointue), *Arabka d'été*, *Broad Cheek*, *Throne*, 135 *Budd*.—Tous les arbres sous ces différents noms paraissent être de la même variété, d'après leur fruit cette année-ci. Arbre étalé, vigoureux ; fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong, conique, côtelé ; peau jaune pâle, bien élaboussée et striée de rouge pourpré ; chair blanche, à grain plutôt gros, juteuse, un peu acidule ; de saveur agréable ; qualité bonne.

Repka Winter (Repka d'hiver).—Arbre dressé, assez vigoureux ; fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, aplati ; peau jaune verdâtre, légèrement striée et élaboussée de rouge pourpré ; chair blanche, croquante, assez juteuse, un peu acidule ; qualité moyenne. Le fruit se gardera probablement jusqu'en février.

Romna, *Hibernal*, *Aport*, 244 *Beadle*, *Lonfield 56 M*.—pas le Longfield tel que généralement cultivé, —*Silken Leaf*.—Tous ces arbres paraissent être le même pommier, à juger d'après leur fruit à la ferme expérimentale cette année-ci. Arbre vigoureux, étalé ; fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, quelquefois gros, aplati, conique ; peau jaune verdâtre, striée et élaboussée de rouge pourpré ; chair jaune, tendre, fondante, juteuse, acidule ; qualité moyenne. Mûr la dernière semaine de septembre. Cette pomme a plus de valeur pour cuire que pour dessert. C'est l'un des arbres les plus vigoureux que nous ayons.

Switzer.—Le fruit du Switzer cultivé à la ferme expérimentale n'a pas autant de couleur que celui obtenu par M. R. W. Shepherd, de Como (Qué.), que nous avons examiné l'été passé. Arbre moyennement dressé, assez vigoureux ; fruit de grosseur moyenne, aplati ; peau vert pâle, presque blanche, élaboussée et striée de rouge vif ; chair blanche, ferme, croquante, juteuse, acide, d'un arôme prononcé ; de bonne saveur ; qualité très bonne. Mûr 10 août.

Le Switzer et le Pointed Pipka sont les deux seules variétés qui ont produit du fruit cette année et qui puissent se comparer avec les pommes à dessert de même saison dans les meilleurs districts à pommes de l'Ontario.

En 1890 il fut planté à la ferme centrale un verger d'arbres fruitiers de Russie, de semis comprenant environ 3000 arbres obtenus de graines importées de chez E. Goeginger, Riga (Russie). Ces graines avaient été prises de pommes récoltées au nord de Riga. Nous en avons encore 1016, le reste ayant été tués par la brûlure ou par l'hiver. Ces arbres ont commencé à fructifier l'année passée, et cette année-ci environ 60 arbres ont produit du fruit. Aucune de ces pommes ne sont assez promettantes pour mériter mention spéciale, mais quelques-unes sont aussi bonnes que la plupart des variétés russes. Nous continuerons à en faire l'essai à Ottawa et en enverrons des greffons aux fermes de Brandon et d'Indian-Head afin de voir si ces pommiers y sont rustiques ou non. Le reste des arbres qui ont produit du fruit l'année passée seront détruits.

POIRIERS.—Les poiriers de Russie plantés depuis 1895 sont bien venus et n'ont guère été affectés depuis lors par la brûlure. Une seule variété, Baba, a fructifié cette année ; mais deux autres, Gliva Kurskaya et Sapiieganka, qui depuis quelques années produisent abondamment dans le jardin expérimental du directeur ont été de nouveau chargés de fruits cette année. Les poires de Russie que nous avons jusqu'ici goûtées à Ottawa ne sont bonnes à manger que pendant un très court espace de temps après lequel elles deviennent molles et farineuses. Pendant leur saison elles sont assez bonnes au goût crues et font de très bonnes confitures ; mais il ne vaut pas la peine de planter de ces variétés là où d'autres réussissent.

PRUNIER.—Les pruniers d'Europe n'ont pas bien réussi au verger de la ferme expérimentale. La situation est très exposée et les arbres ont beaucoup souffert. Cette année quatre variétés ont porté fruit : White Nicholas (Nicholas blanche), Early Red (Rouge précoce), Voronesh bleue et Voronesh jaune ; le fruit de toutes sauf Voronesh bleue est de bonne qualité. La pomme Voronesh jaune est presque aussi grosse que l'Yellow Egg (Œuf jaune) et a à peu près la même forme ; elle est assez juteuse, sucrée et de bonne saveur, à noyau adhérent ; de bonne qualité. Maturité, 22 août. Deux des variétés de pruniers d'Europe les plus rustiques que nous ayons encore essayés ici sont Glass Seedling et Richard Trotter.

CERISIERS.—Entre les cerisiers plantés dans le verger de 1888 à 1895, les variétés suivantes ont survécu : Strauss, Minnesota Ostheim, Cerise d'Ostheim, N° 207, Koslov Morello, Heart-shaped Weichsel (Vistule cordiforme), Orel 24, Riga 18, Orel 27, Shadow Amarelle, N° 206, Orel 25, Griotte du Nord, Spate Amarelle, Brusseler Braun, June Amarelle, Lutovka, Amarelle hâtive. La plupart des arbres de ces variétés plantés en 1888 ne paraissent pas devoir vivre bien plus longtemps ; ils sont sur des porte-greffes qui ne sont pas très rustiques. Les arbres d'un certain nombre de variétés, greffés sur le petit merisier (bird cherry, *Prunus pennsylvanica*) en 1891, sont très sains et ont fructifié abondamment cette année, de même que la plupart des autres cerisiers assez âgés pour rapporter. Les meilleures cerises d'Europe et de Russie ont mûri cette année dans l'ordre suivant : Amarelle hâtive, 26 juin ; June Amarelle, 3 juillet ; Shadow Amarelle, 3 juillet ; Heart-shaped Weichsel, 8 juillet ; Griotte du Nord, 8 juillet ; Orel 25, 8 juillet ; Cerise d'Ostheim, 12 juillet ; Brusseler Braun, 25 juillet ; Koslov Morello, 26 juillet. Ces cerisiers ont donné un approvisionnement continu de fruits pendant environ cinq semaines. La lacune apparente du 12 au 25 juillet a été rempli par la cerise d'Ostheim qui cette année n'a pas fleuri très uniformément.

Les cerisiers en buisson Koslov Morello reçus de l'Association des producteurs de fruits de l'Ontario en 1890 méritent mention spéciale. Ces petits arbres en buisson, au bout de huit ans de croissance, n'ont en moyenne qu'environ 5 pieds 6 pouces de hauteur. Sur les 25 plantés au début, il en reste 22 de vivants, dont 15, apparemment tous différents entre eux, ont fructifié cette année. C'est la première année où ils aient donnée une vraie récolte de fruits, quoiqu'ils soient plantés depuis huit ans. La plupart ont produit du fruit de qualité inférieure soit amer ou très acide. Deux des plus prometteurs en raison de leur rusticité et de la maturité tardive de leur fruit, sont :

Koslov Morello (R. 6, A. 29). Arbre en buisson ; hauteur 5 pieds 7 pouces. Récolte abondante ; fruit gros, long, cordiforme, légèrement aplati, ferme ; pédoncule mince, très long ; suture peu distincte ; peau rouge foncé ; chair rouge foncé, juteuse, très acide ; noyau gros, long. Maturité 20 juillet. Ferait probablement une bonne cerise à confiture.

Koslov Morello (R. 6, A. 27). Arbre en buisson ; hauteur 6 pieds 6 pouces. Assez forte récolte ; fruit gros, cordiforme, rouge assez foncé, ferme ; pédoncule long, épais ; suture distincte ; chair rouge vif, très acide ; noyau gros, ovale, plat. Maturité 26 juillet.

Les observations faites cette année et les opinions exprimées sont tout à fait impartiales, et si l'expérience d'une autre année me conduit à tirer d'autres conclusions, je serai aise de les faire connaître.

Fermes expérimentales.

POMMIERS.

Il y a dans les vergers environ 653 variétés de pommiers, desquels environ 160 sont russes. Sur ce nombre 191 variétés ont fructifié cette année. La récolte a en somme été bonne, en particulier celle des variétés d'été et d'automne. Par suite de la sécheresse prolongée, il est tombé beaucoup de fruits, comme ç'a été le cas dans d'autres parties du pays. Le fruit des variétés d'hiver était d'une bonne grosseur ; mais celui des variétés hâtives a paru mûrir prématurément et était petit. Les pommes Wealthy en particulier qui ont été très abondantes, étaient beaucoup plus petites que d'habitude. Nous avons mesuré la récolte de chaque arbre et en avons pris note. C'est ce que nous ferons d'année en année afin d'apprendre à connaître la productivité des différentes variétés.

La plupart des arbres ont fait une bonne pousse ; les feuilles étaient vert foncé et d'une apparence saine ; mais dans beaucoup de cas le bois de cœur des arbres a une couleur qui n'est pas saine et qui montre qu'ils ne sont pas en bonne condition. Ceci peut provenir soit de ce que le climat ne leur convient pas, soit du caractère du sous-sol ou de quelque autre cause inconnue. Les pucerons n'ont pas été importuns cette année. Au printemps avant le bourgeonnement, les arbres étaient couverts de ces insectes. Nous traitâmes alors les arbres au pulvérisateur avec un mélange de 10 livres de tabac, 2 livres de savon à l'huile de baleine et de 40 gallons d'eau. Nous répétâmes l'application le 2 et le 5 mai. Pendant l'été il n'y eut pas assez de pucerons pour causer aucun tort appréciable. Les arbres ont été traités une fois avec la solution de sulfate de cuivre et quatre fois avec la bouillie bordelaise additionné de vert de Paris. Le fruit a à peine eu quelque trace de tavelure ; mais, malgré les soigneux traitements au pulvérisateur, le ver de la pomme a fait beaucoup de tort, surtout vers la fin de l'été. Beaucoup des arbres, surtout ceux qui ne sont pas sains, sont affectés par le kermès-coquille d'huître, qui est un insecte difficile à combattre.

Pendant l'hiver de 1897-98 il est mort seulement 13 arbres, et c'étaient des arbres qui avaient auparavant souffert par l'effet des gelées sur les racines. Le 25 juillet une tempête a déraciné et brisé 14 arbres. Ceux-ci avaient aussi tous souffert aux racines. Voici une liste des variétés à haute tige qui paraissent les plus florissantes :

Astrakhan rouge.	Jaune transparente.	Rivière du Loup.
Baxter.	Lawyer.	St-Laurent.
Ben Davis.	Longfield.	St-Laurent d'hiver.
Canada Baldwin.	Malinda.	Salomé.
Delaware rouge d'hiver.	McIntosh rouge.	Scott d'hiver.
Duc de Connaught.	McMahan blanche.	Stark.
Duchess.	Missouri Pippin.	Swayzie Pomme Grise.
Etoile polaire.	Patten's Duchess.	Tetofsky.
Gano.	Patten's Greening.	Wealthy.
Gideon.	Pewaukee.	Winter Bough.
Haas.	Plumb's Cider.	

POIRIERS.

Les poiriers n'ont guère réussi dans le verger de la ferme expérimentale. Depuis leur plantation l'hiver et la brûlure les déciment d'année en année ; par suite, à ce moment presque tous les poiriers du verger sont comparativement jeunes. L'hiver dernier il n'en est point mort ; ils ont bien poussé cette année et n'ont point eu de brûlure. Seulement quatre variétés ont fructifié cette année, savoir : Baba, Coleman's Butter, Longworth, et Flemish Beauty. La poire Baba est plus grosse qu'aucune des autres poires russes qui aient mûri à la ferme expérimentale, mais n'est pas meilleure pour la qualité. La variété Flemish Beauty (Beauté de Flandre) paraît être la plus rustique d'entre celles à fruit de qualité supérieure que nous avons essayées ici.

Nous avons fait des arrangements pour greffer en tête le printemps prochain quelques unes des variétés de Russie avec des greffons de bonnes variétés, dans l'espoir de mieux réussir.

Cet automne nous avons dans le verger 69 variétés de poiriers, dont 18 sont russes.

PRUNIER.S.

Il y a maintenant dans le verger 130 variétés de pruniers dont une grande partie ont été plantés pendant les trois dernières années, car pendant l'hiver de 1895-96 beaucoup des variétés les moins rustiques ont été tuées jusqu'à la racine, et depuis lors ces arbres ont été remplacés par d'autres.

Dans la plupart des districts fruitiers de l'Ontario et de Québec, la récolte de prunes a été abondante cette année. Une épaisse couche de neige a abrité les racines contre les gelées, les boutons à fruit ont peu souffert et les fleurs paraissent avoir été bien fécondées, de sorte que ces trois importants facteurs ont été favorables pour la production d'une bonne récolte. A la ferme expérimentale la plupart des arbres de variétés américaines de pruniers qui étaient assez âgés ont été très chargés de fruits. Nos variétés indigènes ont aussi produit de fortes récoltes et les quelques variétés d'Europe qui étaient en rapport, ont donné un bon rendement.

Les pucerons, qui ont été très importuns, la brûlure du prunier et le charançon ont tous été combattus avec succès par l'emploi de l'eau de tabac, du savon à l'huile de baleine, de la bouillie bordelaise et du vert de Paris, préparés comme il est mentionné ailleurs.

Les variétés américaines ci-après ont été les plus promettantes cette année au point de vue de la rusticité, de la productivité, de la vigueur de l'arbre et de la qualité du fruit. Le fruit a mûri dans l'ordre où elles sont arrangées. Cheney, 26 août; Wolf, 3 septembre; Wyant, 9 septembre; Shoddard, 9 septembre; De Soto, 14 septembre; Van Buren, 26 septembre. Le prunier américain Hawkeye, qui est un des meilleurs, n'a pas porté fruit cette année. Il y a plusieurs variétés qui ont commencé à fructifier cette saison-ci; de ce nombre sont: New Ulm (Ulm nouveau); maturité 29 août; Ocheeda, 4 septembre; Comfort, 20 septembre; Forest Garden, 26 septembre.

CERISIERS.

Pendant l'hiver de 1895-96 les arbres du verger de cerisiers furent presque tous tués jusqu'aux racines. La cause en était en partie la rigueur de l'hiver et en partie le fait que les arbres avaient été greffés et écussonnés sur des sujets non rustiques. L'horticulteur précédent a depuis lors greffé un grand nombre de cerisiers sur le *Prunus pennsylvanica*, qui a donné ici très bonne satisfaction. Ceux qui se trouvaient en rangs de pépinière étaient trop petits pour être plantés dans le verger le printemps dernier, mais ils le seront l'année prochaine. Nous avons cette année greffé en couronne un nombre considérable de nouvelles variétés, dont quelques-unes ont fait cette année une pousse de 6 pieds. Il y a maintenant dans le verger 50 variétés, dont 20 plantées cette année. La récolte de cerises, comme celle de prunes, a été abondante à la ferme expérimentale en 1898 sur les arbres en âge de rapporter.

VIGNE.

Nous avons maintenant à l'étude 169 variétés de vigne, dont 130 ont mûri leur fruit cette année. La saison a été bonne pour la vigne, car le temps a été serein et chaud pendant la plus grande partie de septembre, condition très favorable pour la maturation du fruit. Le vignoble qui a environ 2 acres d'étendue est situé dans un sol sablo-argileux léger élevé, exposé au midi. Il a reçu le printemps passé une application de fumier de ferme qui a été enfouie par un labour. Nous avons constaté que les racines d'un grand nombre de ceps avaient été mises à nu par les binages continuels des neuf années passées et par l'effet du vent en charriant le sol, la situation étant exposée. Nous avons donc décidé de discontinuer les binages cette année. Après l'enfouissement du fumier, le terrain a été hersé et une bande de terrain de 5 pieds de largeur entre les rangs a été ensemencée le 14 juin de trèfle rouge Mammouth et d'un mélange de trèfle rouge Mammouth et de luzerne à raison de 12 livre à l'acre. L'espace entre cette bande et les ceps a été couvert de fumier pailleux afin d'empêcher la pousse des mau-

Fermes expérimentales.

vaises herbes et de conserver l'humidité. Le trèfle a bien pris et forme cet automne un excellent abri. Nous nous proposons de faire au printemps une application de cendre de bois au vignoble ; la cendre, avec le fumier appliqué cette année devrait suffire pour quelque temps en fait d'engrais, car on ne considère pas comme avantageux d'encourager trop la pousse.

Nous avons commencé cet automne le travail du rajeunissement des ceps, dont beaucoup ne sont plus très vigoureux. A cet effet nous retranchons les vieux sarments et faisons porter fruit par les jeunes.

La précocité étant un des principaux mérites des variétés de vigne dans l'est de l'Ontario et dans la province de Québec, en raison de la courte saison, nous présentons le tableau suivant des 35 variétés les plus précoces afin d'être en aide dans leur choix à ceux qui veulent planter. Nous indiquons dans ce tableau le nombre de pieds à l'étude de chaque variété, la date de la maturité, la couleur du fruit ; le rendement moyen d'un pied pendant plusieurs années et faisons quelques remarques sur la qualité, etc., du fruit.

Variété de vigne.	Nombre de ceps à l'étude.	Maturité, 1898.	Rendement le plus élevé par cep, 1898.		Rendement moyen par cep, 1898.		Rendement moyen par cep pendant 5 ans.		Fruit.		
			lb.	on.	lb.	on.	lb.	on.	Couleur.	Grosueur.	Qualité.
Florence	3	2 sept.	8	..	6	5	7	6	Noir ...	Moyen à gros...	Pauvre.
Champion	6	3 "	21	..	16	11	16	..	" ...	"	"
Pattison	3	6 "	10	4	7	15	..	..	" ...	Moyen	Moyenne.
Moore's Early	4	6 "	6	8	4	5	3	11	" ...	Moyen à gros...	"
Peabody	2	6 "	7	..	6	2	5	4	" ...	" à petit ..	Moy. à bonne.
Moyer	2	6 "	7	12	6	8	5	2	Rouge ..	"	Bonne.
Moore's Diamond ..	3	6 "	3	4	2	8	4	10	Blanc ..	Moyen	"
Cottage	3	10 "	10	4	7	3	7	8	Noir ...	Moyen à gros...	Moy. à bonne.
Potter	3	10 "	6	8	4	13	9	6	" ...	"	"
Jessica	3	10 "	7	..	5	15	9	3	Blanc ..	Petit	Bonne.
Lady	5	10 "	6	8	3	12	4	6	" ...	Moyen	Moy. à bonne.
Early Victor	6	10 "	24	..	15	1	11	3	Noir ...	"	Moyenne.
Golden Drop	2	10 "	4	..	2	10	2	11	Blanc ..	Petit	Moy. à bonne.
Canada	3	10 "	8	4	7	1	4	5	Noir ...	"	"
Belvidere	1	10 "	11	8	11	8	6	2	" ...	Moyen	"
Telegraph	2	12 "	20	12	13	14	11	12	" ...	Moyen à gros...	"
Aminia	2	12 "	1	4	..	14	2	3	" ...	"	"
Merrimac	6	13 "	13	..	8	4	9	6	" ...	Gros	"
Eumelan	3	13 "	17	..	10	7	14	8	" ...	Moyen	Bonne.
Herbert (Rogers 44) ..	3	13 "	15	8	11	3	16	12	" ...	Gros	"
Brant	6	13 "	14	8	11	6	6	4	" ...	Petit	Moy. à bonne.
Antoinette	2	13 "	5	8	5	..	..	..	" ...	Moyen à gros...	"
Rogers 17	3	13 "	12	..	9	..	14	14	" ...	Gros	"
Marion	3	13 "	12	4	11	..	10	14	" ...	Moyen à petit ..	Moyenne.
Janesville	3	13 "	16	8	13	..	6	10	" ...	Moyen	"

Le variétés suivantes de vigne qui mûrissent plus tard que celles mentionnées dans le tableau ci-dessus ont été cultivées avec succès à Ottawa, et la plupart étant de meilleure qualité, on aura avantage à les planter si la localité est favorable :—

Rouges.—Agawan, Brighton, Delaware, Lindley et Vergennes. Vergennes quoique tardif est de bonne garde.

Blancs.—Duchess, Eldorado, Niagara. L'Eldorado n'a pas bien noué, mais est de très bonne qualité. Le Niagara, quoique très productif, est à fruit très foxy et par conséquent beaucoup ne l'aiment pas.

Noirs.—Burnet, Wilder, Worden.

GADELLIERS (GROSEILLIERS À GRAPPES.)

Les gadelliers ont bien rapporté cette année et la plupart des 80 variétés à l'étude en âge de fructifier ont donné un bon rendement. Les variétés plantées récemment n'ont pas produit de fruit : 16 ont été plantées cette année. La plantation de gadelliers se compose maintenant de 44 variétés noires (cassis) dont 26 sont des gains du Dr Wm Saunders ; 32 variétés rouges, et 4 variétés. Les cassis de semis dont les variétés les plus promettantes ont été spécialement mentionnées dans le rapport de l'horticulteur pour 1897, ont de nouveau bien rapporté cette année. Nous devons nommer en particulier Beauty, Climax, Standard et Success. Entre les variétés rouges nouvelles, celle qui est connue sous le nom de Greenfield est une des meilleures, C'est un semis produit par M. S. Greenfield, d'Ottawa-Est (Ontario). Par le port, la productivité et la grosseur du fruit, il prend place entre les meilleurs.

On trouvera indiqués dans le tableau suivant les rendements des différentes variétés cette saison et d'autre données qui s'y rapportent.

GADELLIERS ROUGES.

Variété de gadellier.	Maturité.	Fruit.	Nombre de pieds.	Rendement par pied.		Rendement moyen par pied.	
				lb.	on.	lb.	on.
Greenfield	7 juillet..	Moyen à gros.....	5	37	12	7	9
Red Dutch..... (Hollande rouge)..	6 " ..	Petit à moyen.....	5	33	4	6	10
London Red..... (Londres rouge)...	9 " ..	Moyen à gros.....	5	29	8	5	14
2/2	7 " ..	" ..	5	27	4	5	7
Red Grape..... (Raisin rouge).....	9 " ..	" ..	5	25	4	5	1
Wilder	9 " ..	Gros	5	24	2	4	13
Raby Castle.....	7 " ..	Petit à moyen	5	23	..	4	10
La Conde.....	7 " ..	" ..	5	23	..	4	10
Cherry..... (Cerise).....	7 " ..	Moyen	5	21	4	4	4
North Star	6 " ..	Moyen à gros.....	5	15	..	3	0
Prince Albert.....	20 " ..	Gros	5	11	..	2	3
Versaillaise.....	9 " ..	Très gros.....	5	10	8	2	2
Victoria	7 " ..	Gros	5	5	12	1	2
Ribes Striatum.....	9 " ..	Petit	5	3	12	0	12
Fay's Prolific.....	7 " ..	Très gros.....	5	3	12	0	12
Fertile d'Angers.....	7 " ..	Gros	5	2	12	0	9

GADELLIERS BLANCS.

Climax.....	6 juillet..	Moyen	5	19	12	3	15
White Grape..... (Raisin blanc)....	2 " ..	" ..	5	19	10	3	15
White Dutch..... (Hollande blanc)...	2 " ..	" ..	5	3	12	..	12

GADELLIERS NOIRS (CASSIS).

Ethel.....	2 juillet..	Moyen à gros.....	5	27	8	5	8
Kerry	2 " ..	" ..	5	26	4	5	4
Stewart.....	6 " ..	Gros	5	24	12	4	15
Eagle	2 " ..	Moyen	5	21	4	4	4
Black Champion.. (Champion noir) ..	13 " ..	Petit à moyen. ..	5	20	12	4	2
Charmer	2 " ..	Gros	5	20	8	4	2
Climax.....	7 " ..	Moyen à gros.....	5	20	..	4	0
Prince of Wales.....	11 " ..	Moyen	5	19	12	3	15
Ontario.....	2 " ..	Moyen à gros.....	5	17	4	3	7
Eclipse.....	29 juin ..	Gros	5	16	..	3	3
Mattie.....	..	..	5	15	8	3	2

Fermes expérimentales.

GADELIERS NOIRS (CASSIS)—*Suite.*

Variété de gadeliers.	Matrité.	Fruit.	Nombre de pieds.	Rendement par pied.		Rendement moyen par pied.	
				lb.	on.	lb.	on.
Orton.....	3 juillet..	Moyen à gros. . .	5	15	..	3	0
Winona.....	28 juin ...	Gros à très gros . .	6	14	..	2	5
Standard.....	2 juillet..	Gros	5	13	12	2	12
Victoria Black.....(Victoria noir).....	7 " ..	Très gros	5	13	8	2	11
Monarch.....	29 juin ..	Moyen	5	13	..	2	10
Dominion.....	4 juillet..	"	5	12	12	2	9
Clipper.....	4 " ..	Petit à moyen. . . .	5	12	8	2	8
Stirling.....	4 " ..	Moyen	5	11	12	2	6
Beauty.....	2 " ..	"	5	11	8	2	5
Black English.....(Angleterre noir).....	4 " ..	"	5	10	8	2	2
Perry.....	6 " ..	"	5	10	8	2	2
Success.....	28 juin ..	Très gros	5	9	8	1	14
Ogden.....	7 juillet..	Petit à moyen. . . .	3	7	12	2	9
Oxford.....	28 juin ..	Moyen à gros	5	6	12	1	6
Star.....	4 juillet..	Moyen	5	5	12	1	2
Black Naples.....(Naples noir).....	11 " ..	"	5	4	12	..	15
Perth.....	1 " ..	Gros	5	3	4	..	10
Lewis.....	1 " ..	Petit à moyen	5	3	..	..	10

FRAMBOISIERS.

La plantation actuelle de framboisiers a été commencée en 1896. La plupart avaient été plantés l'automne de cette année, mais une grande partie périrent. En 1897 il en fut remplacé très peu, de sorte que la plantation présentait au printemps de nombreuses lacunes. Nous nous sommes procuré autant de variétés que possible chez les pépiniéristes du Canada ; mais ils n'avaient pas des listes très étendues et nous n'avons pas eu le temps d'en faire venir beaucoup d'autres d'Europe tandis que l'Acte du kermès de San-José prohibait les importations depuis les États-Unis ; c'est pourquoi il y a encore cet automne un grand nombre de lacunes à remplir. Nous nous proposons de nous procurer d'ici au printemps prochain un nombre suffisant de variétés pour combler les vides ; mais il faudra au moins deux années avant que nous puissions obtenir des résultats uniformes et comparatifs sur un grand nombre des variétés. Il y a maintenant dans la plantation 75 variétés de framboisiers rouges, pourpres et jaunes ; 18 de framboisiers noirs, et 35 de ronces à fruit noir (blackberries) et de ronces à fruit bleu (dewberries), ce qui fait en tout 128 variétés.

FRAISIERS.

Il y a maintenant dans la fraisière environ 290 variétés de fraisiers que nous étudions dans des conditions aussi uniformes que possibles. Elles ont bien passé l'hiver et la plupart ont produit d'assez bonnes récoltes cette année. Dans le district d'Ottawa une grande proportion des fraises ont été plus ou moins mal formées et celles de la ferme expérimentale n'ont pas fait exception. La cause n'en a pas été que les variétés bisexuées et unisexuées ne fussent pas convenablement entremêlées, car elles ont été plantées de manière à l'être ; ç'a probablement été les vents chauds et la sécheresse exceptionnelle de l'air cette année, qui peuvent avoir nui aux pistils et empêché la formation normale des fruits. Les variétés hâtives n'ont pas paru souffrir autant que les variétés tardives, quoique leur saison ait été raccourcie. Nous avons fait des préparatifs pour la plantation d'une nouvelle fraisière le printemps prochain.

Les 25 variétés ci-après sont celles qui ont donné cette année les meilleurs rendements ; elles sont arrangées dans l'ordre des rendements :—

Variété de fraisier.	Bissexé ou unissexé.	Première fleur.	Première cueillette.	Dernière cueillette.	Produit	Produit
					d'un rang long de 30 pds.	par acre (calculé).
					boîtes.	boîtes.
Wilson.....	B	19 mai ...	16 juin ...	5 juillet..	23 $\frac{1}{2}$	9,645
John Little	B	23 " ...	18 " ...	4 " ...	21	8,712
Clyde.....	B	17 " ...	16 " ...	2 " ...	19 $\frac{3}{4}$	8,159
Glen Mary.....	B	22 " ...	16 " ...	5 " ...	19 $\frac{1}{2}$	8,090
Boynton.....	u	19 " ...	16 " ...	5 " ...	18 $\frac{1}{2}$	7,675
Great Pacific.....	u	24 " ...	22 " ...	2 " ...	17	7,053
Buster.....	u	27 " ...	22 " ...	5 " ...	16 $\frac{3}{4}$	7,001
Mary.....	u	25 " ...	22 " ...	4 " ...	16 $\frac{3}{8}$	6,776
Crescent.....	u	22 " ...	18 " ...	4 " ...	16	6,638
Carleton.....	u	24 " ...	22 " ...	5 " ...	16	6,638
Beder Wood.....	B	15 " ...	20 " ...	5 " ...	15	6,223
Carrie.....	u	19 " ...	22 " ...	5 " ...	14 $\frac{3}{4}$	6,119
Lovett.....	B	22 " ...	20 " ...	5 " ...	14 $\frac{1}{2}$	5,912
Daniel Boone.....	u	24 " ...	22 " ...	5 " ...	14 $\frac{1}{2}$	5,912
Cosette.....	u	24 " ...	22 " ...	2 " ...	14	5,808
Wesley.....	B	22 " ...	18 " ...	5 " ...	13 $\frac{3}{4}$	5,704
Shirts.....	B	25 " ...	22 " ...	4 " ...	13 $\frac{3}{8}$	5,689
Edgar Queen.....	u	22 " ...	22 " ...	2 " ...	13 $\frac{1}{2}$	5,601
Logan.....	B	23 " ...	18 " ...	5 " ...	13 $\frac{1}{2}$	5,601
Tubbs.....	B	24 " ...	25 " ...	4 " ...	13 $\frac{1}{8}$	5,601
Green Prolific.....	u	24 " ...	18 " ...	5 " ...	13 $\frac{1}{4}$	5,497
Barton's Eclipse.....	u	22 " ...	20 " ...	5 " ...	12 $\frac{3}{4}$	5,289
Cyclone.....	B	22 " ...	18 " ...	2 " ...	12 $\frac{3}{8}$	5,255
Stayman's n° 1.....	u	26 " ...	22 " ...	5 " ...	12 $\frac{3}{8}$	5,186
Epping.....	u	22 " ...	18 " ...	4 " ...	12 $\frac{1}{8}$	5,117

Les rendements de quelques-unes des variétés des mieux connues, qui ne figurent pas sur cette liste, estimés sur le pied d'un rang de 30 pieds de longueur, ont été :

Princess.....	12 $\frac{1}{4}$ boîtes.	Greenville.....	11 $\frac{3}{8}$ boîtes.
Parker Earle.....	11 $\frac{1}{4}$ "	Warfield.....	10 $\frac{3}{4}$ "
Martha.....	10 $\frac{1}{2}$ "	Wm. Belt.....	10 $\frac{1}{4}$ "
Williams.....	9 $\frac{1}{4}$ "	Bubach.....	8 $\frac{3}{8}$ "
Haverland.....	8 $\frac{3}{8}$ "	Marshall.....	4 $\frac{1}{2}$ "

D'autres variétés qui ont bien rapporté dans de plus petites superficies et dont nous calculons les rendements sur le pied de 1 rang de 30 pieds de longueur, sont :

Ada.....	25 boîtes.	Bisel.....	23 $\frac{1}{2}$ boîtes.
Schuster's Gem.....	14 "	Saunders.....	13 $\frac{1}{2}$ "
Margaret.....	14 "	Charlie.....	12 $\frac{1}{2}$ "

GROSEILLIERS (À MAQUEREAU).

Dans la plantation de groseilliers nous avons 154 variétés à l'étude ; sur ce nombre 105 sont des variétés nommées d'Europe, 6 d'Amérique, et 43 sont des semis et des variétés métisses. Presque toutes les variétés d'Europe ont été tellement éprouvées par le mildiou qu'elles n'ont donné aucun profit. Ceci vient probablement de ce que le sol n'est pas propice, étant sableux et pas très humide ; tandis que dans certains jardins du voisinage où la terre est plus argileuse et plus humide les groseilliers ne paraissent pas souffrir beaucoup du mildiou. Toutes les variétés ont été marcottées cette année et, si le printemps prochain les marcottes sont suffisamment racinées, nous ferons probablement une nouvelle plantation dans un terrain plus compacte et plus humide, quoiqu'il

Fermes expérimentales.

ne paraisse pas y avoir dans l'enclos du verger aucun terrain tout à fait assez compacte pour les groseilliers.

Les variétés d'Europe qui ont été le plus exemptes de mildiou, ont été Whitesmith, Riccardo, Crown Bob, King of Trumps, Red Humbro, Rifleman et Slaughterman. Par suite des chaleurs continues en juillet dernier au moment où les groseilles approchaient de la maturité, le fruit a beaucoup souffert de l'échaudure. Deux années de suite le fruit a beaucoup souffert par cette cause dans les environs d'Ottawa. Ceux qui ont laissé les fausses-chenilles dévorer les feuilles de leurs groseilliers ont beaucoup plus perdu de fruit que ceux qui ont traité les leurs, car les feuilles ont abrité le fruit contre le soleil. Un bon nombre de variétés hybrides et de semis produits par le D^r Wm. Saunders, sont très promettants. Les fruits de quelques-uns sont presque aussi gros que ceux des meilleures variétés d'Angleterre, et ces groseilliers n'ont point eu de mildiou cette année, à peu d'exceptions près, bien que dans les mêmes conditions que les autres variétés. Voici la description de quatre d'entre eux.

Gibb.—Pousse vigoureuse ; moyennement productif. Fruit gros, ovale, quelquefois oblong, peau verte à teinte ambrée, lisse ; chair piquante et de bonne saveur. Qualité bonne. La couleur ambrée du fruit de ce semis le fait facilement distinguer des autres variétés. Rarement quelques fruits très légèrement affectés de mildiou.

Rideau.—Pousse robuste, vigoureuse ; très productif. Fruit moyen à gros, rond, vert, lisse, à côtes proéminentes pâles ; peau moyennement épaisse, mais tendre ; chair sucrée, piquante, mais sans saveur prononcée. Qualité bonne. Maturité 26 juillet. C'est un semis prolifique ressemblant à Downing et à Pearl. Fruit presque entièrement exempt de mildiou.

Ruth.—Pousse vigoureuse ; très productif. Fruit de grosseur moyenne, oblong, quelquefois ovale ; peau verte, lisse, moyennement épaisse mais tendre ; chair piquante, sucrée ; mais sans saveur prononcée. Qualité bonne. Seulement quelques fruits légèrement affectés de mildiou.

Saunders.—Pousse vigoureuse ; moyennement productif. Fruit très gros, presque rond, quelquefois légèrement ovale, rouge brunâtre, lisse ; chair sucrée, piquante et de saveur délicate. Qualité très bonne. Maturité 22 juillet. Un des meilleurs entre les nombreux semis obtenus ici. Fruits sans mildiou.

MALADIES FONGUEUSES.

En raison de la quantité d'autres travaux qu'il y a eu à faire dans la division de l'horticulture, il n'a pas été consacré beaucoup de temps au traitement des maladies fongueuses. Nous avons toutefois en général suivi les recommandations de l'horticulteur précédent pour les traitements fongicides ; mais nous espérons l'année prochaine faire davantage d'expériences et obtenir de nouvelles données utiles.

Nous avons reçu pour détermination un nombre considérable d'échantillons de fruits, d'écorce, de branches et de feuilles attaqués par quelque maladie ou autre avec demandes de renseignements sur les remèdes. Autant que possible, nous avons avec le concours de spécialistes, satisfait à ces demandes.

L'espèce de pourriture sèche de la pomme dont mention a été faite dans les rapports de l'horticulteur pour 1896 et 1897 a de nouveau affecté certaines variétés : Astrakhan rouge, Borovinka, Fameuse, Romna et Shiawassée Beauty. La variété Fameuse est celle qui a le moins souffert, mais presque tout le fruit de l'Astrakhan rouge a été gâté, presque tout celui d'un arbre de Romna et la plus grande partie du fruit d'un arbre de Shiawassée Beauty.

La plupart de ces arbres sont trop éloignés les uns des autres pour que la maladie se soit communiquée de l'un à l'autre. Cette maladie n'est pas restreinte à l'Est du Canada, car nous avons reçu de la Colombie-Anglaise des spécimens de fruits affectés. La cause et l'histoire naturelle de cette maladie fait le sujet d'une investigation du D^r Connell, de l'Université de la Reine, à Kingston (Ontario). Nous lui avons envoyé des

fruits attaqués en 1897 et de nouveau cet automne. Sous date du 2 décembre 1898 il donne comme suit les résultats de son investigation jusqu'à ce moment.

“Sur deux des pommes de Shiwassée Beauty reçues cette automne j'ai obtenu des microorganismes dans une seule “tache” de pourriture sur chacune. Sur toutes les autres pommes et dans les autres taches de ces deux pommes je n'ai pu découvrir aucun micro-organisme. Les organismes obtenus dans les taches diffèrent l'un de l'autre : l'un était un micrococcus blanc, l'autre un bacille jaune. Evidemment tous les deux sont des envahisseurs, mais non les agents qui ont causé les taches.

“Je résumerai en quelques mots mes travaux jusqu'ici en rapport avec la tache de la pourriture sèche. Dans les premiers échantillons qui m'avaient été envoyés de bonne heure en 1897 je trouvais presque invariablement présent un champignon ressemblant au *Glaeosporium fructigenum*. Dans la suite, toutefois, cette forme était absente dans d'autres spécimens reçus d'autres localités, et lorsque je découvris des microorganismes quelconques ils étaient d'espèces différentes : d'autres champignons, des levures, des sarcines, des micrococcus et des bacilles. Aucun de ces organismes ne me paraît avoir causé le tort, et quand ils sont présents ils sont, comme ceux de mes derniers échantillons, presque certainement secondaires. Si le tort est causé par des microorganismes—ce dont je doute beaucoup—alors certainement j'ai jusqu'à présent échoué dans mes efforts pour trouver une forme présente dans chaque cas. Il faudrait rechercher si la cause serait des piqûres d'insectes ou quelque dérangement dans la nutrition des tissus du fruit.”

TRAITEMENTS AU PULVÉRISATEUR.

Nous avons appliqué les traitements au pulvérisateur aux différents arbres et arbustes à fruits, aux arbres arbrisseaux et plantes d'ornement depuis le commencement du printemps jusqu'à ce que nous avons pu penser qu'ils n'étaient plus nécessaires ; les bons résultats en ont été très apparents sur à peu près tout ce que nous avons ainsi traité.

Pommiers et Poiriers.—Nous avons traité huit fois les pommiers et les poiriers : la première fois le 22 avril avec une solution de sulfate de cuivre, une livre dans 25 gallons d'eau ; quatre fois, les 13 et 31 mai, le 16 juin et le 6 juillet avec la bouillie bordelaise (4 livres de chaux, 4 livres de sulfate de cuivre et 40 gallons d'eau) additionnée de vert de Paris ; et en outre le 23 avril, le 2 mai et le 5 mai avec de l'eau de tabac (préparée en faisant tremper 10 livres de rebuts de tabac dans 40 gallons d'eau et y ajoutant 2 livres de savon à l'huile de baleine.)

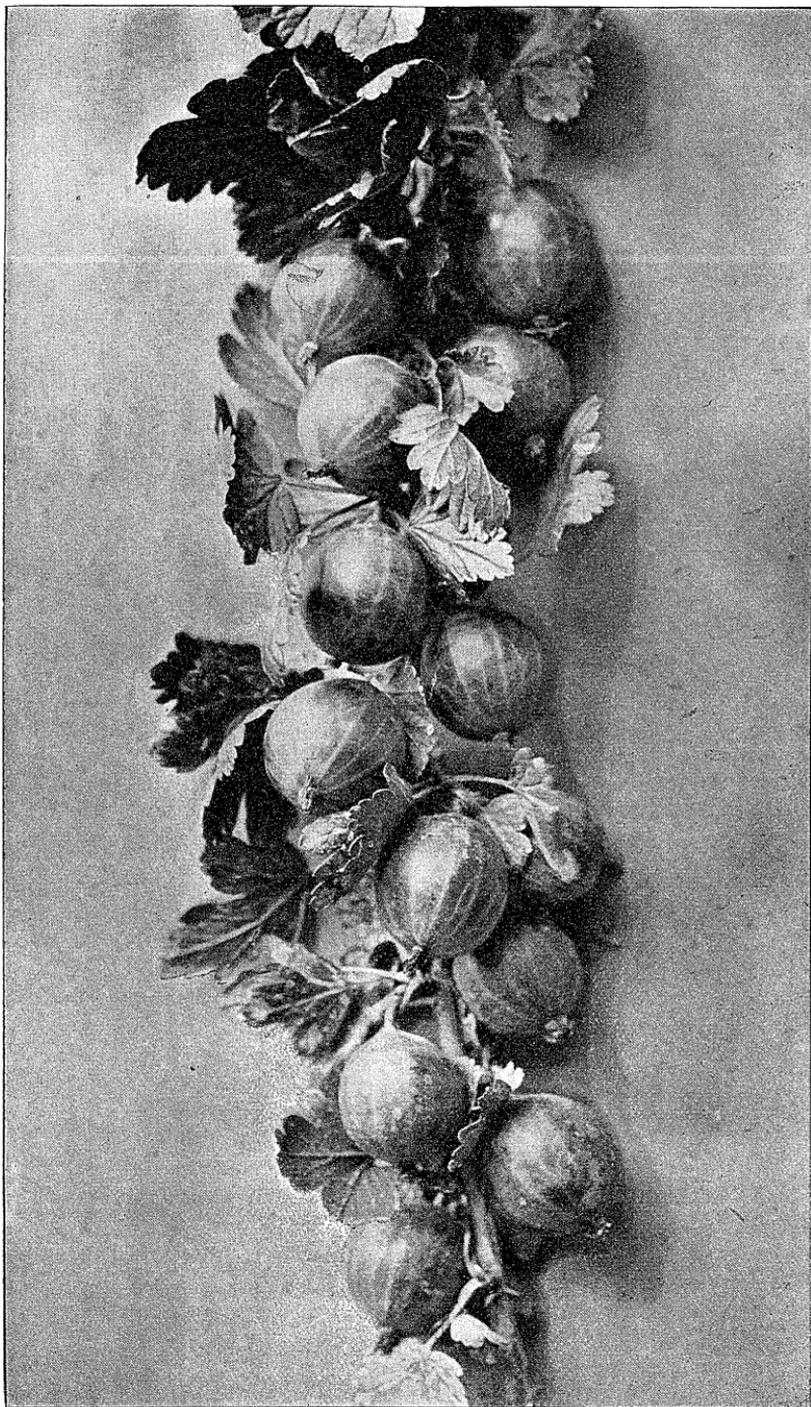
Pruniers.—Nous avons traité les pruniers neuf fois : le 27 mai, le 7 et le 16 juin et le 5 juillet avec bouillie bordelaise et vert de Paris ; le 26 avril, le 6, le 28 et le 31 mai et le 6 juillet avec l'eau de tabac.

Cerisiers.—Nous avons traité les cerisiers deux fois : une fois avec l'eau de tabac le 26 avril, et une fois avec la bouillie bordelaise le 27 mai. Nous recommandons de plus une application de bouillie bordelaise et une de carbonate de cuivre ammoniacal ; mais nous ne les avons pas faites cette année.

Vigne.—Nous avons traité la vigne cinq fois : une fois le 2 mai avec solution de sulfate de cuivre et vert de Paris ; et le 27 mai, le 16 juin, le 4 juillet et le 23 juillet avec bouillie bordelaise et vert de Paris.

Groseilliers.—Nous avons appliqué trois fois de la bouillie bordelaise et du vert de Paris aux groseilliers, savoir le 10 et le 30 mai et le 9 juin.

En outre, quand nous l'avons cru nécessaire, nous avons traité certains arbres, arbrisseaux et plantes d'ornement qui étaient affectés par différentes maladies ou différents insectes nuisibles. Nous avons, par exemple, traité les mélèzes au vert de Paris pour tuer les fausses-chenilles ; les rosiers au vert de Paris et à l'eau de tabac ; les boules-de-neige à l'eau de tabac pour tuer les pucerons. Nous avons traité les cornouillers à



Fruit du groseillier de semis Saunders, —environ deux tiers de grandeur naturelle.

Fermes expérimentales.

l'huile de pétrole et à l'eau pour tuer le kermès de San-José, et les iris à la bouillie bordelaise pour prévenir la maladie.

En conséquence des déprédations de la chenille à tente des forêts dans ce district, un beaucoup plus grand nombre de personnes que d'ordinaire nous ont demandé des renseignements sur les pompes-pulvérisateurs, et après avoir vu celles qui fonctionnaient à la ferme expérimentale elles s'en sont allées bien déterminées à en acheter une.

CULTURES-ABRIS.

Le trèfle semé le 1er août 1897 pour culture-abri dans les vergers, dont il est fait mention dans le rapport de l'horticulteur pour cette année-là, était au printemps en parfaite condition. Il n'y avait nulle part aucune trace de dommage par le froid et quand le trèfle eut poussé il était magnifique à voir. Le 13 juin celui du verger de pommiers du pays, de poiriers et de pruniers a été enfoui. Partie de ce terrain a été le 14 juillet réensemencé de trèfle rouge Mammouth à raison de 12 livres à l'acre et le reste d'un mélange de parties à peu près égales de trèfle rouge Mammouth et de luzerne. Ceci formait en automne un bon abri. Dans une partie du verger de pommiers où le sol est très pauvre le trèfle a été enfoui le 26 mai; le terrain a été hersé et le 1er juin ensemencé de pois à raison de 2 boisseaux $\frac{1}{2}$ à l'acre. Le 22 juillet, où les pois commençaient à fleurir et avaient environ 2 pieds 6 pouces de hauteur, ils ont été enfouis et, après hersage du terrain, il y a été semé des parties égales de trèfle rouge Mammouth et de luzerne à raison de 12 livres à l'acre. L'automne ayant été très sec, le trèfle rouge Mammouth n'a pas poussé aussi vigoureusement qu'on aurait pu le désirer, mais la luzerne avait 11 pouces de hauteur quand elle a été gelée. Ces deux récoltes de légumineuses enfouies cette saison amélioreront la texture du sol et l'enrichiront considérablement. Le trèfle de la plus grande partie des vergers de pommiers n'a pas été enfoui cette année. C'est en opposition avec ce que l'on recommande habituellement, mais nous avons laissé le trèfle pour plusieurs raisons. En premier lieu, le sol du verger est sableux et facilement charrié par le vent; et, pendant les années où le verger a été biné régulièrement, le sol a été tellement emporté autour de plusieurs arbres que les racines sont plus ou moins à nu. Un autre raison qui nous a fait laisser le trèfle, a été le désir de savoir si les arbres en souffriraient davantage en temps de sécheresse. Malgré l'été exceptionnellement sec que nous avons eu, ni le trèfle ni les arbres n'ont paru se ressentir de la sécheresse, sauf dans une petite partie du verger russe. Ceci semblerait montrer que l'humidité ne fait pas défaut dans le sol des vergers. Ayant tout pris en considération—la texture du sol, sa capacité pour retenir l'humidité, l'exposition du verger, la destruction des pourpiers, qu'il semble impossible de tuer autrement, même par des binages fonciers, et la pensée qu'il vaut mieux ne pas encourager une pousse trop vigoureuse des arbres fruitiers si près de la limite du territoire où l'on peut les cultiver avec succès—nous avons cru préférable de ne point biner le sol cette année.

ARBRES FRUITIERS DE SEMIS

Outre les fruits qui nous ont été envoyés pour être nommés, nous avons reçu cette année pour examen un bon nombre de pommiers, de poiriers et de pruniers de semis. La plupart des variétés envoyées n'étaient pas d'une valeur suffisante pour que nous puissions guère en recommander la multiplication. Quelques-unes toutefois étaient promettantes: nous les décrivons ci-dessous. Ces descriptions devront peut-être être modifiées dans la suite, car dans certains cas nous n'avons reçu qu'un seul spécimen du fruit, et ce peut n'avoir pas été un spécimen type.

Nous espérons que nos correspondants continueront à nous envoyer des échantillons de fruits, desquels nous ferons un soigneux essai, puis nous rendrons compte des résultats de nos observations. Comme il y a un comité spécial de l'Association des producteurs de fruits de l'Ontario, composé de quatre membres, duquel j'ai l'honneur de faire partie, et auquel il incombe de faire rapport sur les fruits nouveaux qui leur sont soumis, il est à

désirer que les personnes de cette province envoient au moins quatre—et si possible huit—spécimens du fruit, afin qu'il puisse en être soumis au moins un à chacun des membres du comité, car ainsi on aurait l'opinion de quatre au lieu de celle d'un seul sur le fruit et on pourrait en tirer des conclusions plus sûres.

POMMIERS:			
141	I.P.-E.	P. Robertson, New Perth...	Fruit de qualité moyenne.
142	"	R. Macneill, M.D., Little York	" " strié.
143	"	J. H. Gill, Little York	Probablement un semis; rouge; qualité moyenne à bonne.
144	"	A. W. Tanton, Southport	Fruit gros, sucré; qualité moyenne.
145	N.-B.	F. S. Taylor, White's Cove	Trop petit pour avoir quelque valeur.
146	Québec	R. Boa, Lachute	Jolie pomme, de qualité moyenne.
147	"	J. C. Stockwell, Danville	Ressemble un peu à Princesse Louise.
148	"	Mrs. S. C. Smith, Sherbrooke Est.	Probablement des semis; pas d'un grand mérite.
149	"	R. Hamilton, Grenville	Promettant, rouge, hâtif; qualité bonne.
150	"	W. T. Johnston, Inverness	Deux semis; ni l'un ni l'autre n'est promettant.
151	"	J. Lagace, St. Hilaire	Grossemoyenne; qualité moyenne; rouge.
152	"	" " "	Qualité moyenne.
153	Ontario	J. S. McCallum, M.D., Smith's Falls	Moyen à gros; jaune et rouge; qualité bonne.
154	"	S. Greenfield, Ottawa	Gros; beau; qualité moyenne.
155	"	" " "	Grossemoyenne; rouge; qualité moyenne.
156	"	P. Selwyn, " "	Petit, jaune; qualité moyenne.
157	"	T. A. Harsant, Glen Orchard	" rouge;
158	"	" " "	Grossemoyenne; éclaboussé et lavé de rouge; qualité moyenne.
159	"	T. Sole, Sarnia	Probablement un semis; gros, rouge; qualité moyenne.
160	"	" " "	Gros, vert; qualité bonne; fin d'hiver.
161	"	L. L. Livingston, Frankville	" " " "
162	"	J. D. Marsh, Milles Roches	N° 1: Qualité moyenne à bonne; fin d'hiver.
163	"	" " "	N° 2: Promettant; qualité bonne; fin d'hiver.
164	"	" " "	N° 3: Qualité moyenne; fin d'hiver.
165	"	Wm. Craig, Maritana	Lazure n° 1: Qualité moyenne.
166	"	" " "	" n° 2: Qualité au-dessous de la moyenne.
167	"	" " "	Dumon: Qualité moyenne.
168	"	" " "	Guérin: Qualité moyenne à bonne.
POIERS.			
169	"	Mme S. Jephson, Nenagh	Grossemoyenne; qualité bonne.
PRUNIERS.			
170	"	G. H. Fawcett, Ottawa	Fruit pas mûr à sa réception.
171	"	S. Greenfield, " "	Fruit gros; qualité bonne.
172	"	E. D. Smith, Winona	Emerald: jaune; qualité bonne.
173	"	W. H. Leef, Orillia	Jaune; trop mûr; très rustique, dit M. Leef.
174	"	" " "	Ressemble un peu à Lombard.
175	"	F. Latchford, Ottawa	Fruit gros, bleu; qualité moyenne à bonne.

N° d'inscription 163. Pomme de semis. Reçue de J. S. McCallum, M.D., Smith's Falls (Ontario). Examinée 19 octobre 1898.

Description.—De grossemoyenne au-dessus de la moyenne, déprimé; peau jaune, éclaboussée et lavée de rouge terne; point nombreux, proéminents, jaunes. Cavité étroite, moyennement profonde; pédoncule court, épais; bassin étroit, moyennement profond, lisse; calice ouvert. Chair jaunâtre, juteuse, acidule, d'un goût agréable piquant. Cœur petit. Se garde jusqu'en avril, dit M. McCallum. Qualité bonne. Peut être un semis de Baxter. Grefons reçus 1897.

N° d'inscription 163. Pomme de semis. Reçue de J. D. Marsh, Milles Roches (Ontario). Examinée 16 novembre 1898.

Description.—De grossemoyenne au-dessus de la moyenne, conique, à côtes proéminentes vers le bassin. Peau verte, éclaboussée et lavée de rouge pourpré; cavité profonde, moyennement large; pédoncule court, mince; bassin étroit, peu profond, ridé; calice fermé. Chair blanc verdâtre juteuse, acidule piquant, de saveur agréable; rappelant celle de Rhode Island Greening. Cœur de moyenne grossemoyenne. Qualité bonne. Saison fin d'hiver. Arbre, dit M. Marsh, de 14 ans. Demandé des grefons.

Fermes expérimentales.

N° d'inscription 168. Pomme Guérin. Reçue de Wm Craig, Maritana (Québec). Examinée le 14 octobre 1898.

Description.—Grosse, arrondie. Peau jaune verdâtre, lavée et éclaboussée de rouge pourpré foncé ; point assez nombreux, blancs, distincts du côté au soleil. Pédoncule court, assez épais ; cavité moyennement profonde et large ; bassin étroit, rond, lisse, peu profond ; chair blanche, d'un grain fin, assez juteuse, un peu acidule. Qualité au-dessus de la moyenne. Saison, probablement octobre. On dit que la variété a été produite dans les réserves de Peaux-rouges de Caughnawaga.

N° d'inscription 149. Pomme de semis. Reçue de Robert Hamilton, Grenville, (Québec). Examinée 14 octobre 1898.

Description.—Degrossier moyenne ; peau jaune pâle, presque entièrement couverte de rouge foncé ; points peu nombreux, gris, obscurs ; cavité profonde ouverte ; pédoncule long, mince ; bassin moyennement large et profond, presque lisse ; calice ouvert ; chair blanche, teintée de rouge par places, à grain fin, assez juteuse, un peu acidule ; de saveur semblable à celle de McIntosh rouge ; cœur petit. Qualité bonne. Saison, probablement septembre et octobre. Demandé des greffons.

N° d'inscription 154. Pomme de semis. Reçue de S. Greenfield, Ottawa-Est.

Description.—Grosse, arrondie, légèrement conique ; peau jaune pâle, éclaboussée et lavée de rouge vif surtout du côté du soleil ; points assez nombreux gris, assez proéminents du côté à l'ombre, cavité étroite moyennement profonde ; pédoncule court, épais ; bassin de largeur et de profondeur moyennes, légèrement ridé ; calice en partie ouvert ; chair jaune, juteuse, acide ; cœur gros. Qualité au-dessus de la moyenne.

N° d'inscription 169. Poire de semis. Reçue de M^{me} S. Jephson, Nenagh (Ontario).

Description.—De grosseur moyenne, piriforme obtus, à surface irrégulière, avec petites protubérances ; peau verte à teinte rosée ; cavité peu profonde ; pédoncule de $\frac{3}{4}$ de pouce de longueur, bassin moyennement profond et ouvert, lisse ; calice ouvert. Chair jaune pâle, juteuse, sucrée, riche, d'une saveur prononcée ; cœur petit. Qualité bonne. Saison probablement fin octobre et commencement novembre. M^{me} Jephson dit que l'arbre à 11 ans et fructifie depuis deux ans. Demandé des greffons.

N° d'inscription 173. Prune Emerald. Reçue de E. D. Smith, Winona (Ontario). Examinée 4 août 1898.

Description.—De grosseur au-dessus de la moyenne, ovale ; peau jaune ; suture distincte ; cavité étroite ; pédoncule court, épais ; chair jaune, juteuse, sucrée, riche, de bonne saveur ; noyau libre. Qualité bonne. M. Smith dit que l'arbre porte fruit chaque année et que le fruit mûrit en juillet. Demandé des greffons.

N° d'inscription 176. Prune de semis. Reçue de F. R. Latchford, Ottawa, Examinée 24 septembre 1898.

Description.—Gros, ovale, pourpre foncé, à prune bleue ; suture peu marquée cavité étroite, peu profonde ; pédoncule de $\frac{3}{4}$ de pouce de longueur ; chair jaune verdâtre, juteuse, sucrée ; noyau de moyenne grosseur, ovale, adhérent. Qualité bonne. Prune tardive, promettante. M. Latchford dit que l'arbre a environ 50 ans et produit pleine récolte tous les trois ans, où il fructifie abondamment. Demandé des boutures.

N° d'inscription 172. Prune de semis. Reçue de S. Greenfield, Ottawa-Est. Examinée 21 septembre 1898.

Description.—Gros, arrondi, presque ovale ; peau rouge pourpré à légère prune pourprée ; suture distincte, peu profonde ; cavité peu profonde, de moyenne largeur ; chair jaune verdâtre, juteuse, sucrée, riche ; noyau gros, adhérent. Qualité bonne. Demandé des greffons.

LISTE DES MEILLEURS LEGUMES POUR CULTIVATEURS.

Quand le cultivateur pense à se procurer des graines de légumes, il est quelquefois embarrassé quand il s'agit de choisir entre les nombreuses variétés offertes en vente par les grainiers. Souvent aussi il est induit en erreur par les brillantes descriptions des catalogues et il achète des variétés qui ne lui donnent pas satisfaction. Plus fréquemment encore, toutefois, il n'a point de catalogue de graines pour le guider, et il achète simplement chez un marchand de l'endroit tout ce qui lui est offert. Nous présentons la liste suivante des légumes que nous avons trouvés les meilleurs et les plus satisfaisants à la ferme expérimentale centrale, dans l'espoir qu'elle sera utile aux cultivateurs du Canada dans le choix de leurs graines de légumes. En préparant cette liste, nous avons tenu compte de la qualité, du rendement et de la saison de production, considérant avant tout la qualité :—

Asperges.—Nous avons essayé sept variétés. Conover Colossal (Colossale de Conover) est à tout prendre la meilleure variété.

Aubergines.—Essayé 6 variétés. Celles qui ont le mieux réussi sont New York Improved (New-York améliorée) et Long Purple (Longue violette).

Betteraves.—Essayé 32 variétés. Les trois meilleures sont : Egyptian Turnip (Navet d'Égypte), Eclipse et Bastian's Blood Turnip (Navet sang de Bastian).

Carottes.—Essayé 16 variétés. Deux des meilleures sont : Chantenay et Guérande ou Oxheart (Cœur de bœuf) ; mais pour une bonne variété extra hâtive on peut planter avec avantage la carotte Early Scarlet Horn (Corne écarlate hâtive), qui est petite.

Céleri.—Essayé 29 variétés. Quelques-unes des meilleures sont : Golden Self-Blanching (Blanc doré), Paris Golden Yellow (Paris jaune doré), Improved White Plume (Panache blanc amélioré)—hâtives ; London Red (Londres rouge), White Triumph (Triomphe blanc),—tardives.

Chou.—Essayé 52 variétés. Choix des meilleures : Early Jersey Wakefield, (—hâtive ; Succession, —mi-saison ; Late Flat Dutch (Hollande plat tardif), Drumhead Savoy (Milan tambour),—tardives ; Red Dutch (Hollande rouge),—rouge.

Chou de Bruxelles.—Essayé 4 variétés. La plus satisfaisante : Improved Dwarf (Nain amélioré).

Chou marin, Chou vert, ou Crambé (Borecole, Kale).—Essayé 4 variétés. La meilleure :—Dwarf Green Curled Scotch (Écosse frisé vert nain).

Chou-fleur.—Essayé 31 variétés, D'entre les meilleures : Extra Early Dwarf Erfurt (Erfurt nain extra hâtif) et Early Snowball (Boule de neige hâtif),—hâtives ; Kronk's Perfection, —mi-saison ; et Large Late Algiers (Alger gros tardif),—tardive.

Chou-fleur d'hiver (Broccoli). Essayé 1 variété : White Cape (Cape blanche).

Concombres.—Essayé 33 variétés. Trois des meilleures : Pearless White Spine (Épine blanche sans pareil) ou White Spine, Cool and Crisp (Frais et croquant) et Giant Pera (Péra géant). Bonne pour cornichons, Boston Pickling (Boston à cornichons).

Courges.—Essayé 24 variétés. Hâtives : White Bush Scalloped (Patisson blanc non coureur) et Summer Crook Neck (Cou tors d'été). Tardive : Hubbard.

Epinards.—Essayé 8 variétés. Les meilleures : Victoria et Thick-leaved (Feuille épaisse).

Haricots (Fèves).—Essayé cette année 74 variétés. Naines hâtives : Golden Wax (Beurre doré) ou Wardwell's Kidney Wax (Beurre de Wardwell) ; mi-saison ; Early Refugee (Refugié hâtif) ; et tardive : Refugee ou 1000 pour 1. A rames hâtives : Southern Crease-back (Dos plissé du Sud) et Asparagus (Asperge) ; tardive : Golden Andalusia (Andalousie doré).

Fermes expérimentales.

Laitue.—Essayé 29 variétés. Frisées : Black-seeded Simpson (Simpson à graine noire), New-York. Gottes : Tennis Ball, Salamandre et Golden Queen (Reine dorée). Romaines : Trianon et Paris White Cos (Romaine blanche de Paris).

Mais.—Essayé 36 variétés. Hâtives : Early White Cory (Cory blanc hâtif), Crosby's Early (Hâtif de Crosby) Henderson's Metropolitan ; mi-saison : Perry's Hybrid, Stabler's Early ; tardives : Stowell's Evergreen (Toujours vert de Stowell) ; Country Gentleman. Il ne faudrait pas omettre cette dernière, car elle prolonge considérablement la saison et est d'excellente qualité.

Melon d'eau.—Essayé 10 variétés. D'excellente qualité sont : New Imperial (Impérial nouveau), Ice cream (Crème à la glace) et Phinney's Early (Précoce de Phinney).

Melon musqué.—Essayé 19 variétés. Type Muscade : Long Island Beauty (Beauté de l'île Longue), Hackensack, et Montreal Market (Marché de Montréal). Autres types : Surprise, Bayview, Christiana.

Navets.—Essayé 24 variétés. Hâtives : Extra Early Milan (Milan Extra hâtif), Red Top Strap Leaf (Rouge à feuille entière). Rutabagas : Champion Purple Top (A collet violet champin), Skirving Improved (Skirving amélioré).

Ognons.—Essayé 55 variétés. Deux des meilleures : Yellow Globe Danvers (Danvers globe jaune) et Large Red Wetherfield (Wetherfield gros rouge).

Panais.—Essayé 3 variétés. Hollow Crown (Collet creux) et Dobbies Selected (Dobbies choisi) sont deux bonnes variétés.

Persil.—Essayé 8 variétés. Double Curled (Frisé double) est aussi bonne que toute autre.

Piment ou Poivron.—Essayé 14 variétés. Quatre des meilleures : Cayenne, Cardinal, Squash (Courge) et Golden Dawn (Aurore doré).

Pois.—Essayé 103 variétés. Hâtives : Nott's Excelsior, American Wonder (Merveille d'Amérique, Gradus et Gregory's Surprise. Mi-saison : Héroïne, Improved Stratagem (Stratagème amélioré) et McLean's Advancer. Aucune des précédentes n'atteint une taille élevée. Tardives : naine—Juno ; élevées—Téléphone, Veitch's Perfection.

Pommes de terre (Patates).—Extra hâtives : Earliest of all (La plus hâtive de toutes) et Burpee's Extra Early (Extra hâtive de Burpee). Hâtives : roses—Everett et Rochester Rose ; blanche—Early Puritan (Puritan hâtive). Mi-saison : blanches—Carman n° 1, Empire State. Tardives : blanches—American Wonder (Merveille d'Amérique), Late Puritan (Puritan tardive) ; rose—Rural Blush.

Radis.—Essayé 42 variétés. Hâtives : Rosy Gem (Joyau rosé), French Breakfast (Déjeuner français), Red Rocket (Fusée rouge). Tardives : White Strasburg (Strasbourg blanc) Long White Vienna (Vienne long blanc). D'hiver : Long Black Spanish (d'Espagne long noir), Chinese Rose-coloured (Rosé de Chine).

Rhubarbe.—Essayé 6 variétés. Les meilleures : Linnæus et Victoria.

Salsifis.—Essayé 4 variétés. La meilleure : Long White (Long blanc).

Tomates.—Essayé 103 variétés. Précoces : Earliest of All (La plus précoce de toutes), Dwarf Champion (Champion naine) et Early Ruby (Rubis précoce). Principale récolte : Brinton's Best (La meilleure de Brinton), Livingston's Favorite Matchless (Non pareille favorite de Livingston) et Baltimore Prize Taker (Baltimore primée). Beaucoup d'autres variétés de tomates sont aussi excellentes et aussi productives.

ESSAIS DE POMMES DE TERRE (PATATES).

Cette année n'a pas été très favorable pour les pommes de terre, car la sécheresse a régné pendant la plus grande partie de leur saison de végétation et en conséquence le rendement a été moins élevé que d'habitude. Néanmoins, dans un essai de 116 variétés

cultivées dans des conditions aussi uniformes que possible, le rendement moyen par acre de la série entière a été de 253 boisseaux 19 livres, ce qui est de 170 boisseaux 59 livres plus élevé que la moyenne de l'Ontario pour cette année-ci, et de 138 boisseaux 19 livres au-dessus de la moyenne pour les 17 années passées. La moyenne pour les douze meilleures a été de 243 boisseaux 21 livres au-dessus de la moyenne pour l'Ontario, et celle des douze variétés les moins productives a été de 61 boisseaux 34 livres au-dessus. La moyenne de l'Ontario pour 1898 a été de 84 boisseaux par acre. Ceci semble montrer que les cultivateurs dans tout le pays n'adoptent pas les meilleurs modes de culture ou ne plantent pas les variétés les plus productives.

Nous avons cette année planté les pommes de terre dans l'enclos du verger dans un sol sableux qui était en bonne condition. Ce terrain avait été labouré en automne 1897 et de nouveau au printemps de 1898, peu avant le plantage, ensuite travaillé au pulvérisateur et hersé. Il avait été tracé des sillons d'environ 6 pouces de profondeur et espacés de 2 pieds $\frac{1}{2}$, puis les plants qui la plupart avaient trois yeux et étaient d'une bonne grosseur, avaient été placés à intervalles d'un pied, chaque variété occupant un rang de 66 pieds de longueur. Les pommes de terre avaient enfin été recouvertes avec la houe à main de manière à ce que les conditions fussent aussi uniformes que possible. A la levée des plantes, il a été fait un hersage pour détruire les mauvaises herbes. Les pommes de terre ont été binées trois fois pendant l'été, mais n'ont pas été buttées. Nous leur avons appliqué une fois du vert de Paris seul et cinq fois de la bouillie bordelaise additionnée de vert de Paris. Le plantage a eu lieu les 26 et 27 mai et l'arrachage les 6 et 7 octobre.

Outre les parcelles d'essai uniformes, nous avons aussi expérimenté quant au moment où il vaut le mieux planter, à la meilleure profondeur du plantage, le meilleur espacement des rangs et la meilleure manière de tronçonner les tubercules pour produire les meilleures récoltes. Les résultats des essais de cette nature varient toutefois tellement d'année en année et d'une variété à l'autre qu'il faut les essais de plusieurs années avant que l'on obtienne des données satisfaisantes.

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de pomme de terre.	Qualité.	Rendement total par acre.		Rendement par acre.				Tubercule, couleur.
				Vendables.		Non vendables.		
		boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	
Holborn Abundance.....	Moyenne..	393	48	347	36	46	12	Blanc.
Early White Prize. (Primée bl. hâtive).	Bonne...	369	36	294	48	74	48	"
Late Puritan ....(Puritan tardive).	".....	358	36	349	48	8	48	"
Rose n° 9.....	Moyenne..	354	12	314	36	39	36	Rose.
Empire State.....	Bonne....	345	24	277	12	68	12	Blanc.
American Wonder.....	".....	338	48	323	24	15	24	"
State of Maine.....	".....	325	36	299	12	26	24	"
Rural Blush.....	".....	325	36	272	48	52	48	Rose.
Northern Spy.....	Pauvre...	325	36	286	..	39	36	Rose vif.
Semis n° 7.....	Moyenne..	321	12	268	24	52	48	"
Rural n° 2.....	".....	319	..	286	..	33	..	"
Carman n° 1.....	".....	316	48	292	36	24	12	Blanc.
Polaris.....	".....	316	48	286	..	30	48	"
Green Mountain.....	".....	314	36	286	..	28	36	"
Seattle.....	Pauvre...	308	..	255	12	82	48	"
Peerless Junior.....	Bonne....	308	..	286	..	22	..	"
Rose of the North.....	".....	305	48	275	..	30	48	Rose.
Clay Rose.....	Pauvre....	303	36	268	24	30	48	"
Lee's Favourite.....	Bonne....	303	36	259	36	44	..	"
Napoleon.....	".....	303	36	257	24	46	12	"
Burnaby Mammoth.....	".....	301	24	264	..	37	24	Rose et blanc.
Pride of the Table.....	Pauvre....	299	12	272	48	26	24	Rose.
Flemish Beauty Seedling.....	".....	299	12	261	48	37	24	Rose vif.
Rochester Rose.....	Bonne....	297	..	272	48	24	12	Rose

Fermes expérimentales

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS—*Suite.*

Variété de pomme de terre.	Qualité.	Rendement total par acre.		Rendement par acre.				Tubercule, couleur.
				Vendables.		Non vendables.		
				boiss.	lb.	boiss.	lb.	
Rawdon Rose	Bonne	294	48	233	12	61	36	Rose et blanc.
Canadian Beauty	"	294	48	253	..	41	48	"
Burnaby Seedling	"	294	48	259	36	35	12	"
Money Maker	"	294	48	224	24	70	24	Blanc.
American Giant	Moyenne	290	24	237	36	52	48	"
Record	"	288	12	222	12	66	..	"
Dreer's Standard	Bonne	288	12	250	48	37	24	"
Early Ohio (Ohio hâtive)	"	286	..	224	24	61	36	Rose.
Irish Cobbler	"	279	24	259	36	19	48	Blanc.
Reeve's Rose	"	279	24	242	..	37	24	Rose.
Earliest of All	Bonne	279	24	209	..	70	24	Rose et blanc
Sir Walter Raleigh	"	277	12	255	12	22	..	Blanc.
New Queen (Reine nouvelle)	Bonne	277	12	233	12	44	..	Rose et blanc.
Early Norther	Moyenne	277	12	215	36	61	36	Rose.
Variété nouvelle n° 1.	Pauvre	275	..	228	48	46	12	Blanc.
Bill Nye	"	275	..	215	36	59	24	"
Maggie Murphy	Moyenne	272	48	242	..	30	48	Rose vif.
Daisy	Bonne	270	36	226	36	44	..	Rose et blanc.
Vick's Extra Early (V. extra hâtive)	"	270	36	222	12	48	24	"
Oregon Beauty	"	268	24	242	..	26	24	Blanc.
Bovee	"	266	12	204	36	61	36	Rose et blanc.
Carman n° 3	Bonne	266	12	244	12	22	..	Blanc.
Queen of the Valley	Moyenne	266	12	222	12	44	..	Rose vif.
Everett	Bonne	264	..	231	..	33	..	Rose.
Troy Seedling	Moyenne	264	..	206	48	57	12	Blanc.
Good News	"	264	..	231	..	33	..	Rose.
Delaware	Bonne	264	..	239	48	24	12	Blanc.
Dakota Red (Dakota rouge)	Moyenne	261	48	213	24	48	24	Rouge.
Honey Rose	Bonne	261	48	244	12	17	36	Rose.
Early Six Weeks (6 semaines hâtive)	"	261	48	193	36	68	12	"
Irish Daisy	"	259	36	158	24	101	12	Blanc.
Early Rose (Rose hâtive)	"	259	36	189	12	70	24	Rose.
Thorburn	"	259	36	198	..	61	36	Rose et blanc.
Semis n° 230	Moyenne	259	36	215	36	44	..	Blanc.
Crown Jewel	Bonne	259	36	206	48	52	48	Rose et blanc.
Pearce's Extra Early	"	257	24	178	12	79	12	Rose.
General Gordon	"	257	24	224	24	33	..	"
Beauty of Hebron	Moyenne	255	12	202	24	52	48	Rose et blanc
White Beauty (Beauté blanche)	Bonne	255	12	158	24	96	48	Blanc.
Monroe County	Moyenne	255	12	215	36	39	36	Rose.
Cambridge Russet	"	253	..	231	..	22	..	Blanc.
Vanier	Pauvre	253	..	220	..	33	..	Rouge.
Early Sunrise	Bonne	250	48	206	48	44	..	Rose.
Early Harvest	"	250	48	171	36	79	12	Blanc.
Satisfaction	"	250	48	215	36	35	12	"
Clarke's n° 1	"	248	36	204	36	44	..	Rose.
Chicago Market	Bonne	248	36	202	24	46	12	"
Ideal	"	248	36	233	12	15	24	"
Wonder of the World	Bonne	248	36	200	12	48	24	Rose et blanc
Columbus	"	244	12	224	24	19	48	"
Hopeful	Moyenne	239	48	215	36	24	12	Blanc.
Ohio Junior	"	239	48	191	24	48	24	Rose.
Early Puritan (Puritan hâtive)	Bonne	239	48	211	12	28	36	Blanc.
Uncle Sam	"	239	48	198	00	41	48	"
Lizzie's Pride	Bonne	237	36	145	12	92	24	Rose, œil rouge.
Blue Cup	Moyenne	235	24	198	..	37	24	Blau et blanc.
Reading Giant	Pauvre	235	24	169	24	66	..	Rose.
Brown's Rot Proof (Ne pourrit pas B)	Moyenne	233	12	195	48	37	24	"
Early Fortune	"	233	12	187	..	46	12	"
Maule's Thoroughbred	"	228	48	187	..	41	48	"
Stourbridge Glory	Bonne	228	48	160	36	68	12	Blanc.
Early Gem	Moyenne	224	56	143	32	81	24	Rose.
Quaker City	"	222	12	198	..	24	12	Blanc.
Table King	Pauvre	222	12	156	12	66	..	"
White Elephant (Elephant blanche)	"	220	12	193	36	26	24	Rose et blanc.

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS—*Fin.*

Variété de pomme de terre.	Qualité.	Rendement total par acre.		Rendement par acre.				Tubercule, couleur.
				Vendables.		Non vendables.		
		boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	
Orphans.....	Moyenne..	220	..	167	12	52	48	Blanc.
Sharpe's Seedling..(Semis de Sharpe)	Bonne....	220	..	127	36	92	24	Rose et blanc.
Pearce's Prize Winner.....	"	215	36	176	..	39	36	Rose.
World's Fair.....	"	215	36	158	24	57	12	Blanc.
Sutton's Main Crop.....	"	211	12	156	12	55	..	"
Prize Taker.....	"	211	12	149	36	61	36	Rose.
Hale's Champion.....	"	211	12	149	36	61	36	Blanc.
Freeman.....	Bonne....	209	..	147	24	61	36	"
I. X. L.....	"	209	..	123	12	85	48	Rose et blanc.
Victor Rose.....	Moyenne..	206	48	154	..	52	48	Rose.
Pride of the Market.....	Bonne....	202	24	184	48	17	36	Blanc.
Great Divide.....	"	198	..	136	24	61	36	"
McKenzie.....	"	198	..	149	36	48	24	"
Burpee's Extra Early.....	"	193	36	132	..	61	36	Rose et blanc.
Sutton's Abundance.....	"	182	36	112	12	70	24	Blanc.
Algoma n° 1.....	"	180	24	136	24	44	..	Rose.
Harbinger.....	"	167	12	127	36	39	36	Rose pâle.
London.....	Moyenne..	167	12	136	24	30	48	Rose.
Brownell's Winner.....	Bonne....	165	..	112	12	52	48	Rouge.
Houlton Rose.....	"	156	12	136	24	19	48	Blanc.
Fillbasket.....(Plein le panier)....	"	154	..	140	48	13	12	Rose clair.
Semis n° 214.....	Bonne....	154	..	127	36	26	24	Blanc.
Charles Downing.....	"	151	48	94	36	57	12	"
Lightning Express.....	"	151	48	140	48	11	..	Rose.
Russell's Seedling.....	Pauvre..	149	36	99	..	50	36	Blanc.
King of the Roses.(Roi des roses)....	"	145	12	105	36	39	36	Rose et blanc.
White Kidney.....	"	145	12	88	..	57	12	Blanc.

Nous recevons chaque année des pommes de terre à essayer, qui sont soit des semis soit des variétés non encore nommées, récemment nommées, ou dont on nous demande le nom. La quantité reçue de chacune étant ordinairement moindre que celle plantée dans les parcelles d'essai uniformes, la comparaison de leur rendement avec celui des variétés nommées ne serait pas très concluante. C'est pourquoi, nous présentons dans un tableau séparé les résultats des échantillons reçus cette année. Les variétés que nous avons depuis plus d'un an, ne sont pas non plus comprises parmi celles des parcelles d'essai uniformes : les résultats en sont présentés dans un second tableau.

POMMES DE TERRE REÇUES POUR ESSAI AVANT 1898.

Expéditeur.	Nombre de plantons	Rendement total par acre.		Rendement par acre.			
				Vendables.		Non vendables.	
		boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.
Point de nom (variété blanche lisse).....	66	391	36	378	24	13	12
J. N. Bergeron, Somerset, Québec.....	66	365	12	343	12	22	..
H. S. Sabeau, New Tusket, N.-E.....	66	292	36	246	24	46	12
R. Edwards, Mohawk, Ont. (n° 3).....	66	290	24	215	36	74	48
A. S. Brosseau, Abbotsford, Québec.....	66	264	..	242	..	22	..
E. Lortie.....	66	261	48	209	..	52	48
R. Edwards, Mohawk, Ont. (n° 2).....	66	250	48	193	36	57	12
W. J. McCord, Marchurst, Ont.....	66	213	24	178	12	35	12
D. R. Mackintosh, Pleasant Bay, N.-B.....	66	211	12	99	..	112	12

Fermes expérimentales.

POMMES DE TERRE REÇUES POUR ESSAI, 1898.

Expéditeur.	Nombre de plantons.	Rendement total par acre.		Rendement par acre.			
				Vendables.		Non vendables.	
		boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.
Mills Prize... (Primée de Mills).....	33	413	36	396	..	17	36
N° 2 de A. Perron, St. Hilarion, Québec.....	6	290	24	266	12	24	12
Rose of Erin, B. Bergeron, Sherbrooke, Qué.....	33	277	12	255	12	22	..
Early Dawn, H. C. Marsh, Muncies, Indiana.....	33	245	1	208	43	36	18
J. K. Darling, Almonte, Ontario.....	33	237	36	198	..	39	36
Early Andes (Andes hâtive), H. C. Marsh, Muncies, Ind..	33	220	..	184	48	35	12
White Giant (Géante blanch.), B. Bergeron, Sherbrooke, Qué.	16	217	47	190	34	27	13
Semis, G. A. Doherty, Leamington, Ont.....	33	211	12	176	..	35	12
Pink Eye (Œil rose), B. Bergeron, Sherbrooke, Qué.....	33	189	12	140	48	48	24
N° 1, A. Perron, St. Hilarion, Qué.....	10	188	46	..	..	..	..
Champion of the Earlies, M. Buzzoll, Cherry River, Qué....	33	176	..	140	48	35	12
Craig semis, J. K. Darling, Almonte, Ont	16	90	44	81	40	9	4

TOMATES.

Nous avons cette année essayé 103 variétés de tomates dans le but de déterminer leur productivité, leur précocité et leur résistance à la pourriture. Nous les avons cultivées dans des conditions aussi uniformes que possible, afin que les résultats fussent plus dignes de confiance. La graine a été semée en couche chaude le 11 avril ; les plants ont été transplantés dans des boîtes à fraises et placés sous châssis froids le 3 mai ; puis repiqués dans le champ le 3 juin. Il a été planté 6 pieds de chaque variété dans les parcelles d'essai uniformes où ils étaient espacés de 4 pieds sur 4. La première partie de la saison a été sèche, et pendant ce temps le rendement a été faible, mais dans la suite il y a eu une bonne récolte et le rendement total a été élevé. Le tableau suivant présente les détails.

Ordre de mérite.	Variété de tomate.	Premiers fruits mûrs.	Rendement en fruits mûrs.				Rendement total en fruits mûrs.	Rendement par acre.						
			Lestros pre- mières cueil- lettes.		Lestros der- nières cueil- lettes.			Fruits mûrs.		Fruits verts.		Fruits pourris.		
			lb.	on.	lb.	on.		lb.	on.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.
1	New Golden Queen.....	8 août...	24	3	116	..	140	3	31	1,610	2	991	..	..
2	Extra Early Advance.....	5 "	20	9	103	6	123	15	28	237	3	1,260	..	510
3	Alpha.....	4 "	30	8	92	8	123	..	27	1,811	1	1,630	..	..
4	Milkado.....	15 "	10	12	110	..	120	12	27	790	1	1,176	..	453
5	Canada Victor.....	30 juillet..	17	10	103	..	120	10	27	733	2	1,445	..	..
6	Conference.....	30 "	25	12	95	8	121	4	27	1,017	6	795	..	..
7	Earliest Market.....	30 "	54	2	63	8	117	10	26	1,372	1	1,176	2	991
8	Comrade.....	26 "	15	4	98	8	113	12	25	1,614	4	167	..	..
9	Bright and Early.....	4 août....	18	5	92	12	111	1	25	395	4	1,075	..	..
10	Freedom.....	30 juillet..	9	10	99	8	109	2	24	1,515	8	1,242	..	..
11	Earliest of All.....	26 "	35	10	71	8	107	2	24	608	2	537	..	453
12	Atlantic Prize.....	30 "	23	7	83	..	106	7	24	296	3	806	..	1,315
13	Conqueror.....	29 "	20	7	84	8	104	15	23	1,615	3	1,260	1	808
14	Trophy.....	15 août....	8	2	94	4	102	6	23	453	1	495	..	..
15	Extra Early Richmond... 4 "	19	6	81	..	100	6	22	1,545	2	537	..	680	
16	Early Jersey.....	28 juillet..	17	..	80	8	97	8	22	241	4	167	..	..
17	Livingston's Favorite.....	21 août....	14	12	81	..	95	12	21	1,447	9	150	..	1,588

TOMATES — Suite.

Ordre de mérite.	Variété de tomate.	Premiers fruits mûrs.	Rendement en fruits mûrs.		Rendement total en fruits mûrs.	Rendement par acre.		
			Les trois premières cueil- lettes.	Les trois der- nières cueil- lettes.		Fruits mûrs.	Fruits verts.	Fruits pourris.
18	Early Ruby	29 juillet	27	67	94	21 652	1 1,176	1 815
19	Early Bermuda	30 "	40 10	53 4	93 14	21 595	11 687	1 560
20	Bonds Early Minnesota	27 "	32 8	61 4	93 12	21 539	3 806	.. ..
21	New Combination	4 août	16 14	74	90 14	20 1,235	4 1,982	.. ..
22	Money Maker	30 juillet	26 4	63 12	90 ..	20 837	1 1,176	1 98
23	Brinton's Best	15 août	8 11	76 8	85 3	19 654	14 1,040	2 765
24	Democrat	4 "	2 13	81 8	84 5	19 257	6 251	.. ..
25	Autocrat	21 "	9 4	73 8	83 12	19 2	9 150	1 475
26	Faultless Early	30 juillet	19 15	62 12	82 11	18 1,519	4 1,982	1 106
27	Matchless (Sans pareille)	5 août	5 15	74 12	80 11	18 611	13 771	.. ..
28	Mitchell n° 1	10 "	5 6	74	79 6	18 17	17 1,846	1 268
29	Red & Yellow Pear Shaped	4 "	7 9	71	78 9	17 1,648	6 251	.. ..
30	Large Red Perfection	18 "	9 7	67	76 7	17 683	4 621	.. ..
31	Horsford Prelude	4 "	20	54 8	74 8	16 1,804	.. ..	1,815
32	New Golden Queen	" "	3 8	69 8	73 ..	16 1,123	7 66	1 134
33	Golden Fig. (Figue dorée)	4 "	14 10	58	72 10	16 953	3 1,260	.. ..
34	Golden Jubilee	21 "	3 12	68 12	72 8	16 897	4 1,188	4 621
35	Nicholson	4 "	16 8	54	70 8	15 1,989	4 167	453
36	Lorillard	4 "	20	50 4	70 4	15 1,876	4 621	.. ..
37	Virginia Corker	15 "	8 14	60 8	69 6	15 1,479	6 1,159	1 702
38	Table Queen	4 "	8 8	60 8	69 ..	15 1,309	9 150	453
39	Yellow Peach (Pêche jaune)	4 "	4	64	68 ..	15 855	10 1,326	.. ..
40	Upright Station Tree	4 "	27 7	40 8	67 15	15 827	1 1,630	1 1,630
41	Ten Ton (Dix tonnes)	21 "	3 4	64 8	67 12	15 742	13 771	1 1,176
42	Livingston's Stone	21 "	6 12	61	67 12	15 742	7 1,881	1 248
43	Fordhook's Fancy	30 juillet	18 4	49	67 4	15 515	4 621	.. ..
44	Livingston's Beauty	15 août	11 10	55 8	67 2	15 457	9 1,511	1 1,176
45	Baltimore Prize Taker	4 "	19 8	47 8	67 ..	15 401	5 209	1 155
46	Canada	4 "	6 4	60 8	66 12	15 288	5 1,797	1 290
47	Terra Cotta	10 "	11 12	54	65 12	14 1,834	10 1,326	.. ..
48	Boston Market	30 juillet	12 4	53	65 4	14 1,607	6 1,612	1 1,630
49	Potato Leaf	15 août	6 4	57	63 4	14 700	9 1,965	1 560
50	May's Favorite	15 "	4 11	58 8	63 4	14 671	11 234	2 83
51	State Fair	4 "	10 1	53	63 1	14 615	4 1,982	453
52	Stone	10 "	8 4	53 8	61 12	14 19	12 1,864	.. ..
53	Golden Queen (Reine dorée)	10 "	3 4	58	61 4	13 1,792	9 504	794
54	Ruby Queen (Reine rubis)	15 "	4 9	56 4	60 13	13 1,594	9 150	.. ..
55	Royal Red (Rouge royale)	18 "	5 14	54 8	60 6	13 1,395	9 150	1 1,176
56	Golden Sunrise	15 "	4 4	55 12	60 ..	13 1,225	9 1,057	1 722
57	Dwarf Golden Champion	11 "	9 12	50	59 12	13 1,111	7 66	1 248
58	Maule's New Imperial	15 "	8 7	51 4	59 11	13 1,083	7 520	2 991
59	Aristocrat (Bruce)	15 "	10 8	49	59 8	13 998	5 890	.. ..
60	Vick's Early	6 "	8 6	50 12	59 2	13 828	5 1,797	.. ..
61	Honor Bright	4 "	14 8	44 8	59 ..	13 771	8 789	907
62	Mayflower	10 "	5	54	59 ..	13 771	10 872	.. ..
63	Long Keeper	6 "	10 2	48	58 2	13 374	4 1,529	1 949
64	Aristocrat	30 juillet	13 2	45	58 2	13 374	3 352	964
65	Brandywine	15 août	8	50	58 ..	13 317	11 1,141	1 42
66	Peach (Pêche)	15 "	7 12	49 8	51 4	12 1,977	9 1,511	.. ..
67	Diadem	15 "	18 15	47 4	56 3	12 1,495	6 251	680
68	New Imperial	16 "	5 3	51	56 3	12 1,495	4 1,075	.. ..
69	Acme	7 "	16 8	39	55 8	12 1,183	5 1,684	3 1,430
70	Golden Trophy	15 "	3 14	51	54 14	12 899	9 150	2 1,785
71	Waldorf	4 "	2	52 12	54 12	12 843	6 1,141	1 049
72	Cheney's Early	15 "	9 8	44 12	54 4	12 616	4 1,529	1 155
73	Chemin	15 "	8 7	45 12	54 3	12 588	8 1,796	1 021
74	Sutton's Best of All	4 "	9 9	44 8	54 1	12 531	8 1,796	1 42
75	Novelty	4 12	49	..	53 12	12 389	9 1,511	2 1,445
76	Essex Hybrid	4 août	8 1	45 8	53 9	12 304	5 1,797	1 1,913
77	Cardinal	15 "	4	48 8	52 8	11 1,822	9 150	1 475
78	Buckeye State	15 "	..	52	52 0	11 1,595	9 1,965	1 496
79	Trophy	4 "	8 8	43	51 8	11 1,368	7 66	1 42

Fermes expérimentales.

TOMATES—*Fin.*

Ordre de mérite.	Variété de tomate.	Premiers fruits mûrs.	Rendement en fruits mûrs.		Rendement total en fruits mûrs.	Rendement par acre.								
			Les trois premières cueil- lettes.	Les trois der- nières cueil- lettes.		Fruits mûrs.	Fruits verts.	Fruits pourris.						
									lb.	on.	tonn.	lb.	tonn.	lb.
		1898.												
80	Essex Early.....	30 juillet..	5	2	45	8	50	10	11	971	9	1,057	1	212
81	General Grant	4 août....	3	1	47	8	50	9	11	942	9	1,965	1	836
82	Large Yellow	15 ".....	2	11	46	8	49	3	11	319	14	1,494	2	1,558
83	Matchless	21 ".....	4	4	44	4	48	8	11	7	11	234	1	1,290
84	Dwarf Champion	5 ".....	10	15	31	12	42	11	9	1,368	4	621	1	694
85	Queen	4 ".....	1	9	41	..	42	9	9	1,266	11	234	..	822
86	Royal Red	15 ".....	3	11	38	12	42	7	9	1,256	11	1,141	1	297
87	Red Currant.....	4 ".....	..	..	42	..	42	..	9	1,057	..	..	..	..
88	Red Apple	21 ".....	2	15	37	8	40	7	9	348	11	1,595	1	98
89	Thorburn's New York.....	16 ".....	7	2	32	12	39	14	9	93	9	1,511	2	1,558
90	Lemon Blush.....	15 ".....	4	6	35	8	39	14	9	92	9	1,057	2	991
91	Michigan	10 ".....	7	1	32	..	39	1	8	1,724	6	1,159	1	1,630
92	County Fair.....	30 juillet..	11	12	26	8	38	4	8	1,356	4	1,075	..	1,588
93	Beauty	19 août....	1	7	36	..	37	7	8	984	10	1,326	1	1,517
94	World's Fair.....	6 ".....	5	10	31	..	36	10	8	618	6	251	2	83
95	Station Tree	21 ".....	..	..	34	8	34	8	7	1,654	4	1,982	..	794
96	Picture Rock.....	15 ".....	8	..	26	..	34	..	7	1,427	9	150	2	310
97	New Jersey	16 ".....	3	1	30	8	33	9	7	1,229	9	150	..	227
98	Volunteer	4 ".....	4	12	28	..	32	12	7	860	9	1,057	2	1,445
99	Ivory Ball	16 ".....	4	6	28	4	32	10	7	803	11	1,595	..	..
100	Fordhook	10 ".....	12	4	20	4	32	8	7	747	7	66	2	1,105
101	Climbing.....	18 ".....	2	8	28	12	31	4	7	180	17	485	..	1,135
102	Strawberry ou Ground Cherry .....	..	..	..	29	12	29	12	6	1,499	2	83	..	..
103	Paragon	15 août....	2	..	22	..	24	..	5	890	11	234	1	1,176
104	Ignotum.....	13 ".....	1	4	22	..	23	4	5	549	10	1,326	1	13
105	Burbank Preserving.....	15 ".....	1	15	19	8	21	7	4	1,727	3	1,764	..	..

Les six variétés à fruit ridé qui ont donné les meilleurs rendements moyens de trois années, sont :—

	lb.	oz.	
Early Bermuda (Bermude précoce).....	17	12	par plante.
Extra Early Jersey (Jersey extra précoce)....	17	9	"
Early Richmond (Richmond précoce).....	17	9	"
Money Maker (Gros profit).....	17	2	"
Democrat (Démocrate).....	16	11	"
Conqueror (Conquérante).....	16	10	"

Les douze variétés à fruit lisse qui ont donné les meilleurs rendements moyens de trois années, sont :—

	lb.	oz.	
Brinton's Best (La meilleure de Brinton).....	17	10	par plante.
Baltimore Prize Taker (Baltimore primée)....	16	14	"
Extra Early Advance (Avance extra précoce)..	16	14	"
Canada Victor (Canada victorieuse).....	16	12	"
Comrade	16	7	"
Mayflower	16	4	"
Livingston's Favorite (Favorite de Livingstone)	16	2	"
Early Ruby (Rubis précoce).....	16	1	"
Cardinal	15	10	"
Atlantic Prize (Atlantique primée).....	15	7	"
Thorburn's Long Keeper (Th. de longue garde)..	15	6	"
Matchless (Sans pareille).....	15	6	"

POIS DE JARDIN.

Nous avons essayé cette année 103 variétés de pois de jardin ; mais, une liste de 101 variétés ayant été donnée dans le Rapport de l'horticulteur pour 1896 avec détails sur chacune, nous ne publions pas de liste complète cette année. Dans le tableau suivant on trouvera une liste des variétés les plus hâtives essayées, avec notes sur la date de la floraison, sur celle où les pois ont été prêts à cueillir, la productivité, la qualité etc. Les pois ont été semés le 13 avril en rangs de 15 pieds de longueur, 200 grains de chaque variété. La "Liste des meilleurs légumes pour les cultivateurs", à la page 109 du présent rapport contient une liste des meilleures variétés pour toute la saison.

POIS—LES 25 VARIÉTÉS LES PLUS HATIVES.

Variété de pois.	Grainier.	Fleuri.	Prêts pour la table.	Nombre moyen de grains par cosse.	Rendement en pois secs.		Pois ridé ou lisse.	Hauteur.	Qualité.
					lb.	on.			
Cleveland's First and Best.	Ewing...	29 mai...	15 juin...	6	1	7 $\frac{3}{4}$	L.	3 à 3 $\frac{1}{2}$..	Bonne.
Early Frame Improved...	Landreth...	30 "...	15 "...	6	1	12 $\frac{3}{4}$	L.	3 à 3 $\frac{1}{2}$..	Moyenne.
Exonian	Thorburn...	29 "...	16 "...	6	..	11	R.	1 à 2...	Très bonne.
Extra Early Star	Ewing...	29 "...	16 "...	3	2	6	L.	3 à 4...	Bonne.
Thorb. Extra Early Market	Thorburn...	29 "...	16 "...	6	1	6 $\frac{1}{2}$	L.	3 à 3 $\frac{1}{2}$..	Moyenne.
Extra Early Pioneer.....	Dreer...	29 "...	16 "...	5	1	1	L.	1 à 2...	"
Tom Thumb. (Toni Pouce).	Thorburn...	30 "...	16 "...	6	2	1	L.	2 $\frac{1}{2}$ à 3...	"
Rural New Yorker.....	"	30 "...	16 "...	5	2	1	L.	3 à 4...	"
Gregory's Surprise	"	29 "...	17 "...	6	..	7	R.	2 à 3...	Très bonne.
Bergen Fleetwing.....	Gregory...	29 "...	17 "...	5	2	1 $\frac{1}{2}$	L.	2 à 2 $\frac{1}{2}$..	Bonne.
Daniel O'Rourke Improved	Thorburn...	29 "...	17 "...	7	1	4	L.	2 à 3...	Moyenne.
Early Kent. (Kent hâtif)..	Ewing...	29 "...	17 "...	5	2	1	R.	3 à 3 $\frac{1}{2}$..	"
Early Dexter.....	Farquhar...	29 "...	17 "...	7	2	7	L.	3 à 3 $\frac{1}{2}$..	Bonne.
Early May Improved.....	Landreth...	29 "...	17 "...	7	1	15	L.	3 à 4...	"
Hancock.....	Gregory...	29 "...	17 "...	3	2	2 $\frac{3}{4}$	L.	2 à 3...	"
Station.....	Thorburn...	29 "...	17 "...	6	1	1 $\frac{1}{2}$	R.	2.....	"
Sunol.....	Gregory...	30 "...	17 "...	3	1	11 $\frac{1}{2}$	L.	3.....	"
American Wonder.....	Thorburn...	30 "...	17 "...	6	1	3 $\frac{1}{2}$	R.	1 à 1 $\frac{1}{2}$..	Très bonne.
Alaska.....	"	30 "...	17 "...	5	1	7	L.	2 à 2 $\frac{1}{2}$..	Bonne.
Extra Early. (Extra hâtif).	Landreth...	30 "...	17 "...	5	1	11	L.	1 à 1 $\frac{1}{2}$..	"
Evergreen Pod	"	30 "...	17 "...	6	..	8	R.	2 à 3...	"
New Maud S.....	Buckbee...	30 "...	17 "...	5	2	7	L.	4 à 4 $\frac{1}{2}$..	Moyenne.
Philadelphia.....	Thorburn...	31 "...	17 "...	5	1	11	L.	4 à 4 $\frac{1}{2}$..	"
Gradus (Prosperity).....	Dreer...	29 "...	18 "...	7	..	12	R.	2 à 3 $\frac{1}{2}$..	Très bonne.
Alpha.....	Thorburn...	29 "...	18 "...	5	1	1 $\frac{1}{2}$	R.	4 à 4 $\frac{1}{2}$..	Bonne.

NOTE.—Les variétés Exonian, Gregory's Surprise, Evergreen Pod (Casse toujours verte) et Gradus n'ont pas bien germé, ce qui explique en partie leur faible rendement. La variété Nott's Excelsior, qui a été prête à cueillir le 20 juin et est un des meilleurs pois hâtifs, mérite mention spéciale.

TABAC.

Nous avons continué cette année l'essai de différentes variétés de tabac, dont nous avons semé 35. La graine a été semée en couche chaude le 16 avril ; les jeunes plants ont été transplantés sous châssis froids le 30 mai et la plupart repiqués dans le champ le 13 juin.

Le sol du champ était sablo-argileux, et avait reçu une forte couche de fumier de ferme et une récolte de luzerne enfouie le 20 mai. Le terrain avait ensuite été travaillé au pulvérisateur à disques ; il l'a été de nouveau avant le repiquage et hersé. Le tabac a été planté en rangs espacés de 4 pieds et à intervalles de 3 pieds dans les rangs. Nous

Fermes expérimentales.

avons repiqué 15 plantes de chaque variété en parcelles d'essai uniformes, et nous avons aussi planté de plus grandes parcelles de certaines variétés. Le sol a été travaillé à la houe à intervalles (quatre fois en tout) afin de détruire les mauvaises herbes et de maintenir l'humidité, jusqu'à ce que les plantes ont été trop grandes pour permettre à un cheval de passer entre les rangs sans endommager les feuilles. Les différentes variétés n'étant pas en même temps dans la même condition, nous n'avons pu les écimé et les épamprer toutes le même jour. Les plantes ont poussé d'une manière très satisfaisante, et la plupart des variétés ont suffisamment mûri pour être en bonne condition pour être coupées le 9 septembre, où les plantes furent coupées et portées au séchoir. Après le séchage les feuilles ont été détachées, pesées et empilées pour la fermentation.

Le tableau suivant donne les détails sur la date de l'écinage, les poids de feuilles sèches de première, de deuxième et de troisième qualité ainsi que le poids total calculé :—

Variété de tabac.	Grainier.	Ecimé.	Rendement par acre en feuilles sèches.							
			1 ^e qualité.		2 ^e qualité.		3 ^e qualité.		Total.	
			lb.	on.	lb.	on.	lb.	on.	lb.	on.
Maryland	Evans	12 août	899	9	733	9	211	12	1,844	14
Granville Co. Yellow	Henderson	2 "	787	13	801	10	166	6	1,755	13
Kentucky Burley	Thorburn	12 "	703	5	650	6	393	4	1,746	15
Oronoko Yellow (O. jaune)	"	2 "	673	1	771	6	196	10	1,641	1
Tennessee Red (T. rouge)	"	2 "	847		680	10	105	14	1,633	8
White Stem (Tige blanche)	Henderson	2 "	654	8	759	4	200	12	1,614	8
Hycó	"	2 "	642	13	718	7	242		1,603	4
Yellow Mammoth	Thorburn	2 "	754	1	673	1	128	9	1,595	11
Safrano	"	12 "	741	2	680	10	166	6	1,588	2
Hartford	Evans	12 "	756	4	506	11	294	15	1,557	14
Brazilian American	Thorburn	12 "	801	10	650	6	105	14	1,557	14
Yellow Pryor (Pryor jaune)	"	2 "	711	9	670	5	154	11	1,536	9
Sumatra	"	2 "	400	13	778	15	355	7	1,534	9
Oronoko White Stem	"	2 "	710	14	627	11	166	6	1,504	15
Connecticut Seed Leaf	Evans	2 "	548	4	661	11	217	7	1,427	6
Conqueror	Thorburn	2 "	680	10	589	14	151	4	1,421	12
Hester	Evans	2 "	529	6	582	5	310	1	1,421	12
Gold Leaf	"	12 "	567	3	607	11	218	12	1,393	10
Pennsylvania Seed Leaf	Thorburn	12 "	400	13	635	4	355	7	1,391	8
Virginia One Sucker	"	12 "	536	15	703	5	151	4	1,391	8
Climax	"	12 "	627	11	574	12	189	1	1,391	8
Bradley's Broad Leaf	Chevrier	12 "	736		476	7	113	7	1,325	14
White Burley (Burley blanc)	Evans	12 "	642	13	521	13	158	13	1,323	7
Virginia Oak Hill	Thorburn	12 "	544	8	544	8	196	10	1,285	10
Sterling	Evans	12 "	582	5	552	1	121		1,255	6
Honduras	Thorburn	2 "	506	11	582	5	143	11	1,232	11
Sterling	Thorburn	12 "	478	15	567	3	163	1	1,209	3
Zimmer's Spanish	Henderson	30 juillet	499	2	605		98	5	1,202	7
Big Boston (Boston gros)	Evans	12 "	597	7	491	9	113	7	1,202	7
Tuckahoe	Thorburn	2 "	468	14	521	13	196	10	1,187	5
Primus	Henderson	2 "	521	13	461	5	181	8	1,164	10
Havana	Thorburn	21 "	211	12	393	4	491	9	1,096	9
Cuban Seed Leaf	Chevrier	2 août	354	8	283	9	382	14	1,020	15
Bullock's Tongue	"	12 "	330		391	14	154	11	876	9
Havana	Evans	12 "	198	8	397		254	12	850	4
Florida	Henderson	12 "	173	15	211	12	363		748	11
Persian Rose (Rose de Perse)	Thorburn	2 "	242		181	8	287	6	710	14
Cannelle	Chevrier	18 juillet	132	8	132	8	190	7	455	7

Les variétés Kentucky Burley (Burley du Kentucky), White Burley, Yellow Pryor, Yellow Mammoth, Connecticut Seed Leaf, et Pennsylvania Seed Leaf sont, à tout prendre, probablement les plus avantageuses à cultiver. Quelques-unes de celles qui ont produit des poids plus élevés de feuilles que celles-ci ont été trop tardives à mûrir pour arriver à la condition voulue.

CEINTURES D'ARBRES FORESTIERS.

Nous avons cette année continué le mesurage de la pousse des arbres dans les ceintures d'arbres forestiers. Les arbres n'ont pas, en général, fait une pousse très vigoureuse ; mais les pins blanc, d'Europe et d'Autriche et le mélèze d'Europe ont bien poussé. Le pin blanc, entre autres, qui dans certains endroits est planté dans un sable apparemment presque pur, continue à pousser chaque année de 2 à 3 pieds.

Le travail à la houe a continué dans les parties des ceintures où les arbres n'ombragent pas suffisamment le sol pour empêcher le gazonnement du sol ou la pousse des herbes. La ceinture plantée en automne 1894 a été travaillée pendant la plus grande partie de la saison ; mais ce travail ne sera plus nécessaire à l'avenir dans la plus grande partie de cette ceinture. Les épinettes rouges (tamarac) et les bouleaux à papier et jaunes, qui avaient été arrachés dans un marais voisin avec très peu de racines et qui ont été plantés dans cette ceinture, ont bien pris et ont bien poussé cette année.

Dans la ceinture d'arbres forestiers d'essences mêlées, quelques-uns des arbres à pousse rapide avaient commencé à ombrager ceux à pousse moins rapide. Nous avons envoyé un homme dans la ceinture pour retrancher à l'aide d'une serpe les branches trop développées, afin de laisser arriver toute la lumière du soleil sans obstruction sur les flèches des arbres ombragés. Cette opération a dans beaucoup de cas sauvé les pins et dans d'autres cas empêché leurs flèches de dépérir. Il sera nécessaire de continuer ce travail d'année en année afin de sauver les arbres de haute futaie d'une plus grande valeur et de contribuer à la formation de troncs élevés et droits.

Les peupliers de Russie ont continué à succomber à l'espèce de pourriture sèche mentionnée dans des rapports précédents. La variété connue sous le nom de *Populus alba bolleana*, qui fait de si beaux arbres, a été très affectée ces deux années passées : un grand nombre sont morts ou mourants. L'expérience de chaque année démontre que le noyer noir ne réussit pas là où le sous-sol est humide et froid. Les arbres dans les ceintures d'arbres forestiers où le sol est de cette nature, n'ont presque pas poussé, tandis que, dans d'autres endroits sur la ferme où le sol est plus chaud, il ont poussé chaque saison de 2 à 4 pieds. Les noyers noirs plantés en 1888 dans un sol argilo-sableux ont l'année passée commencé à fructifier et ils avaient de nouveau quelques noix cette année ; mais les gamins les ont pillés avant qu'elles fussent mûres.

Afin de donner quelque idée de la hauteur et de la circonférence qu'atteignent en quelques années quelques-uns des meilleurs arbres de haute futaie quand ils sont plantés dans un sol propice, je présente les chiffres ci-après ; mais pour les mesures exactes et des détails plus complets je renvoie le lecteur à mon rapport comme contremaître de sylviculture pour 1897.

Espèce.	Planté en.	Hauteur ou âge au plantage.	Circonférence à 1 pied du sol, 1898.	
			Hauteur approximative, 1898.	
			pieds.	pouces.
Pin blanc..... White Pine... <i>Pinus Strobus</i>	1889	8 à 10 pouces	18	11½
" d'Europe... Scotch Pine... " <i>sylvestris</i>	1888	18 " "	20	13
" d'Autriche... Austrian Pine... " <i>austriaca</i>	1889	18 " "	14	13
Epinette blanche... White Spruce... <i>Picea alba</i>	1889	15 " "	11	8
Sapin pesse... Norway Spruce... " <i>caecula</i>	1888	15 " "	18	12½
Franco-frêne... White Ash... " <i>Fraxinus americana</i>	1889	3 ans.....	22	8½
Mélèze d'Europe... European Larch... <i>Larix Europæa</i>	1888	2 pieds.....	23	14
Noyer noir... Black Walnut... " <i>Juglans nigra</i>	1888	1 an.....	14	9
Bouleau à papier... Canoe Birch... " <i>Betula papyracea</i>	1889	3 pieds.....	27	11
" jaune... Yellow Birch... " <i>tutea</i>	1889	3 ".....	19	10½

ARBORETUM.

La collection d'arbres, d'arbrisseaux et de plantes vivaces a été cette année considérablement augmentée. Il a été ajouté 314 espèces et variétés d'arbres et d'arbrisseaux et

Fermes expérimentales.

environ 1,200 de plantes vivaces. Cette collection, qui a été graduellement réunie, contient beaucoup d'espèces rares et d'une grande beauté, dont quelques-unes d'un intérêt particulier pour le botaniste et d'autres pour l'amateur d'arbres, d'arbrisseaux et de plantes d'agrément.

TRAVAUX DE L'ANNÉE.

Pendant l'été nous avons pris des notes sur la rusticité, les dates de floraison et la pousse des différentes espèces et variétés. Nous faisons un herbier des plantes qui croissent dans l'arboretum et dont nous avons séché 535 spécimens pour les monter pendant l'hiver. Nous avons aussi continué le travail d'étiquetage des additions à l'arboretum. L'hiver dernier nous avons préparé une liste alphabétique de tous les arbres et arbrisseaux qui croissent dans l'arboretum avec notes sur la rusticité et la date du plantage des différentes espèces et variétés. Nous espérons que cette liste sera publiée sous peu. Il n'a guère fallu davantage de main d'œuvre pour maintenir l'arboretum en bonne condition : le principal travail a été la tonte du gazon qui se fait à l'aide de la tondeuse de gazon à poney, et la saison étant sèche, le gazon a été tondu moins souvent qu'il ne l'aurait été dans le cas contraire. Nous nous sommes procuré cette année une nouvelle tondeuse de gazon à un cheval, qui a été très utile sur les fortes pentes et lorsque l'herbe était trop longue pour être bien tondu par la tondeuse à poney. Nous avons pendant l'été ensemencé trois nouveaux acres de graine de gazon, qui a pour la plus grande partie bien levé cet automne.

LISTE ADDITIONNELLE DE PLANTES VIVACES RUSTIQUES DE CHOIX.

Dans mon rapport pour 1897, j'ai donné une liste des 100 meilleures plantes vivaces rustiques, avec de courtes descriptions de chacune. Il y a tant de belles fleurs et il en paraît tellement de nouvelles de temps à autre, que je donne ici quelques additions à cette liste dans le but d'aider les amateurs dans le choix de bonnes plantes vivaces pour leurs jardins. Je dois relever une erreur dans la liste publiée l'année dernière. La plante que nous supposions être le *Campanula Grosseckii* à la ferme expérimentale n'est pas cette espèce. Le vrai *Grosseckii* ne mérite pas une place dans la liste de 100 d'entre les meilleures plantes.

Aethionema coridifolia, Thlaspi du mont Liban, Mount Lebanon Candytuft (Orient).—Charmante petite plante d'environ 6 pouces de hauteur. Elle commence à fleurir la troisième semaine de mai et reste en fleurs pendant quatre à six semaines. Fleurs petites, lilas rosé brillant, en grandes grappes. Feuilles étroites glauques.

Ajuga genevensis, Bugle de Genève (Suisse).—Hauteur, 4 à 6 pouces. Commence à fleurir la dernière semaine de mai. Les fleurs de cette jolie plante vivace naine sont bleu vif, et, étant très abondantes, font un magnifique effet.

Asclepias incarnata, Asclepiade incarnate, Flesh-coloured Milkweed (Canada).—Hauteur, 3 à 4 pieds. Floraison, juillet et août. Fleurs rouge pourpré brillant. Cette belle plante sauvage indigène s'accommode bien de la plate-bande aux plantes vivaces et ne devrait pas être mise dans les grandes collections.

Campanula latifolia macrantha, Campanule à grandes fleurs, Large-flowered Bell-flower (Europe).—Hauteur, 3 à 4 pieds. Floraison, première semaine de juillet. Fleurs grosses, bleu foncé, en un long épi. Très belle variété.

Helenium grandicephalum striatum, Faux-soleil grand strié, Large Striped Sneezewort (Etats-Unis).—Hauteur, 3 à 4 pieds. Floraison, août, septembre et partie d'octobre. Fleurs jaune foncé, striées de brun. C'est une plante d'un aspect frappant et unique, à longue floraison.

Echinacea purpurea, Purple Cone Flower (Etats-Unis).—Hauteur, 2 à 3 pieds. Floraison, août et septembre. Fleurs grandes, pourpre rougeâtre foncé, solitaires sur longs pédoncules. Très belle fleur d'automne.

Epimedium pinnatum (sulfureum), Epimédium à fleurs jaunes, Yellow-flowered Barrenwort (Perse).—Hauteur, 8 à 12 pouces. Floraison, deuxième semaine de mai. Fleurs jaune vif, en panicules lâches. Cette espèce et l'*E. rubrum* font un contraste des plus agréables quand elles sont plantées ensemble. C'est une des plantes vivaces à floraison printanière des plus charmantes que nous ayons encore essayées.

Heliopsis pitcheriana, Pitcher's Ox-eye (Etats-Unis).—Hauteur, 3 à 4 pieds. Floraison, juillet, août et septembre. Fleurs grandes, jaune foncé et très abondantes. C'est une belle plante vivace à floraison fin d'été et d'automne, d'une longue durée.

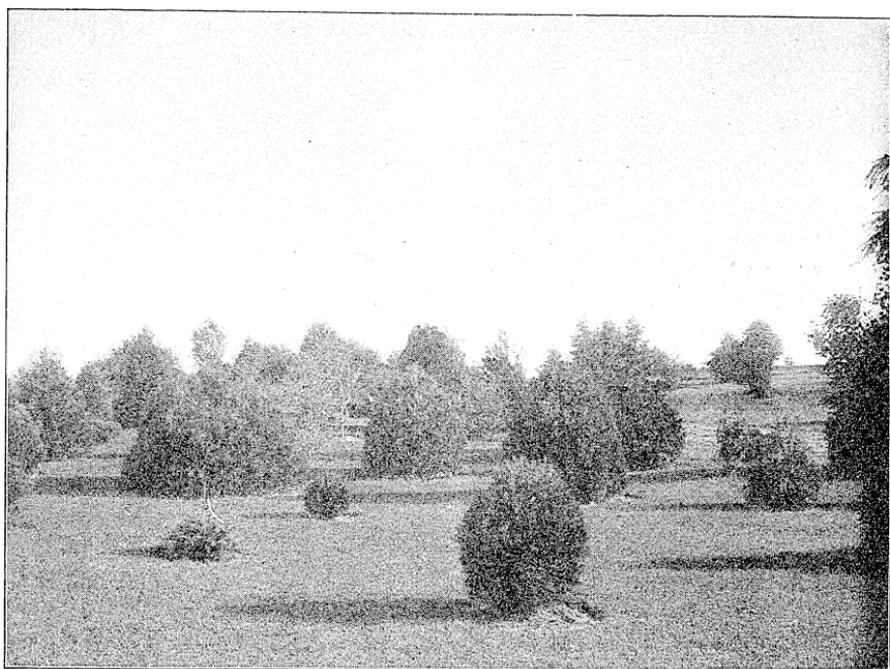
Iris aurea, Iris doré, Golden Iris (Himalaya).—Hauteur, 3 à 4 pieds. Floraison, première semaine de juillet. Fleurs grandes, jaune foncé. Un des plus beaux de tous les iris. Sa couleur attrayante, son aspect majestueux et sa floraison tardive le rendent très méritant.

Iris pallida, Iris pâle, Pale Iris (Midi de l'Europe).—Hauteur, 2 pieds. Floraison, première semaine de juin. Fleurs pourpre lilas et pourpre brillant. Iris à teinte très délicate, dont il y a plusieurs belles variétés.

Phlox ovata, Phlox à feuilles ovales (Etats-Unis).—Hauteur, 12 à 18 pouces. Floraison, première semaine de juin. Fleurs d'un rose riche. Un des phlox les mieux colorés que nous ayons essayés. Continue à fleurir la plus grande partie de l'été et est très brillant.

Polemonium humile pulchellum, Polémoine nain, Pretty Dwarf Jacob's Ladder (Canada, Etats-Unis).—Hauteur, 6 pouces. Floraison, deuxième semaine de mai. Plante vivace très jolie, floribonde, à fleurs bleu violet et à feuilles étroites.

Trollius Ledebourii, Trolle de Ledebour, Ledebour's Globe Flower (Sibérie).—Hauteur, 12 à 18 pouces. Fleurs grandes, jaune orange. Cette espèce a des fleurs de couleur plus foncée que la plupart des autres variétés et pour cette raison est hautement recommandée.



Groupe de Thuyas (cèdres) dans l'arboretum de la Ferme expérimentale centrale, Ottawa (Ontario).



Groupe de pins et de sapins dans l'arboretum de la Ferme expérimentale centrale, Ottawa (Ontario).
[119]

RAPPORT DU CHIMISTE.

(FRANK T. SHUTT, M.A., F.I.C., F.C.S.)

OTTAWA, 1^{er} décembre 1898.

Monsieur le D^r W. M. SAUNDERS,
Directeur, Fermes expérimentales de l'Etat,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre ci-après le douzième rapport annuel de la Division de la chimie des fermes expérimentales de l'Etat.

Nous avons poursuivi les diverses branches de travaux dont il a été rendu compte dans mes rapports antérieurs. Autant que possible, nous avons fait passer avant toutes autres les investigations et les analyses chimiques en rapport avec les expériences faites sur les fermes, mais les nombreuses demandes de renseignements que nous avons reçues des cultivateurs l'année dernière nous ont forcé d'abandonner, ou du moins de suspendre pour le moment, beaucoup de recherches intéressantes que nous avions entreprises et dont nous espérions pouvoir faire connaître ici les résultats. D'année en année il y a augmentation dans le nombre des demandes d'examen de sols, de fourrages et de beaucoup d'autres matières agricoles. La correspondance prend chaque année de plus en plus de notre temps. En conséquence de tout cela, il y a actuellement un nombre considérable d'échantillons qui n'ont pas encore été examinés et analysés. Nous espérons pouvoir bientôt nous en occuper. Ceux qui ont ainsi envoyé des échantillons au laboratoire et qui n'ont pas encore reçu de rapport sont priés de croire que c'est uniquement la presse du travail qui nous a empêché de faire les analyses demandées. Tous les échantillons sont dûment inscrits dans un registre à mesure qu'il nous parviennent, et nous les examinerons aussitôt que possible dans l'ordre de leur réception.

Toutes les recherches et analyses, qu'elles se rattachent à nos expériences ou aux échantillons soumis par les cultivateurs, sont entreprises dans l'espoir d'en arriver à des résultats importants et d'une valeur pratique pour l'agriculture en Canada. C'est là le but que nous n'avons pas perdu de vue cette année dernière, et nous aimons à croire que les renseignements contenus dans le présent rapport ainsi que ceux donnés par lettres, seront utiles aux cultivateurs en général et à ceux qui exploitent quelqueune des branches spéciales de l'industrie agricole en Canada.

Le présent rapport peut se résumer comme suit :

Conservation du fumier.—Les résultats d'une longue investigation sur cet important sujet démontrent : 1^o la valeur relative, poids pour poids, du fumier frais et du fumier consommé, 2^o les pertes qui surviennent pendant la fermentation du fumier "abrité" et "exposé," 3^o l'effet de la fermentation sur l'utilisabilité des substances nutritives pour les plantes contenues dans le fumier, et 4^o l'effet de l'addition de gypse moulu au fumier en fermentation. Les données et les conclusions obtenues dans cette investigation seront sans doute intéressantes et utiles à nos lecteurs.

Inoculation de nitragine pour la culture des légumes.—Les études commencées en 1897 ont été continuées la saison dernière. Bien que les résultats ne soient peut-être pas en somme aussi encourageants que ceux dont nous avons rendu compte dans le rapport de l'année dernière, ils démontrent néanmoins l'efficacité de ce nouvel agent pour faire pousser plus vigoureusement le trèfle et d'autres légumineuses. Il nous faudra faire encore des expériences dans diverses parties du pays avant que nous puissions dire définitivement si la *nitragine* peut être employée économiquement dans la culture en grand.

Plantes fourragères, Fourrages et Substances alimentaires pour les animaux de ferme.—On trouvera sous ce titre les résultats des analyses faites des produits suivants :—

1° Foins indigènes des “prairies” du Manitoba et des territoires du Nord-Ouest. Composition des foins récoltés sur les terrains bas (principalement des laïches) comparée à celle des terrains élevés et leur valeur alimentaire relative.

2° Composition du mil et du brome tels que récoltés à Ottawa. Le brome ayant ces dernières années beaucoup attiré l'attention, tant dans la province de l'Ontario que dans le Nord-Ouest, les résultats de ces analyses seront sans doute intéressants à un grand nombre.

3° Pois soja comme fourrage à ensiler. Ces pois sont pratiquement une nouvelle culture que l'on recommande pour mêler au maïs dans le silo afin de fournir de la matière azotée et de faire de l'ensilage une ration mieux “balancée.” Nous présentons des analyses de pois soja produits par différentes méthodes d'ensemencement et de culture.

4° La provende d'avoine, la poussière d'avoine, etc., sont des sous-produits dans la fabrication de la farine d'avoine. Ces dernières années, il en a été vendu une grande quantité aux producteurs de lait. Notre examen de plusieurs échantillons fournit des renseignements quant à leur nature et à leur valeur alimentaire.

5° Rebuts de mélasse provenant des raffineries de sucre. Dans certaines parties du Canada, ce produit a fait son apparition sur le marché comme substance alimentaire pour les animaux de ferme. Les analyses faites dans les laboratoires de la ferme définissent clairement son caractère et sa valeur comme fourrage.

6° Coques de cacao. Ce sont des déchets des manufactures de cacao et de chocolat, qui contiennent beaucoup de matière azotée et qui peuvent avoir de la valeur localement, si on les fait entrer dans la partie concentrée ou farineuse de la ration.

7° Betteraves récoltées dans la Colombie-Anglaise.

Farines.—Analyse soignée et étude critique des résultats de l'analyse d'échantillons de farine du Canada et de farine de Hongrie.

Sols.—Nous présentons les résultats des examens de sols les plus importants faits dans le cours de l'année et des conseils (qui seront utiles à d'autres qui ont des sols semblables) sur leur traitement et leur amélioration.

Matières fertilisantes.—Nous faisons rapport sur plusieurs échantillons de terres noires de marais récemment analysés dans les laboratoires, et nous fournissons des renseignements au sujet des “scories Thomas ou basiques” et du “roc de la Caroline du Sud,” deux substances fertilisantes phosphatées qui sont aujourd'hui l'objet d'une grande réclame en Canada.

Eaux de puits de fermes.—Pendant les douze mois finissant le 30 novembre 1898, nous avons reçu plus de 100 échantillons à examiner. Il en a été soumis 75 à l'analyse. En rapport avec les résultats obtenus, nous donnons des renseignements sur l'importante question de l'approvisionnement d'eau sur les fermes, et nous aimons à croire que ces renseignements seront utiles aux cultivateurs et les engageront à prendre plus de soin à empêcher la pollution de leurs puits.

Il faut se rappeler que c'est seulement les échantillons d'eaux de ferme que nous examinons. Avant d'envoyer de l'eau à analyser, on fera bien de se procurer les instructions publiées par la ferme, car autrement il est probable qu'on ferait erreur quant à la quantité nécessaire ou bien quant à la manière de recueillir l'échantillon et de l'expédier.

Correspondance.—Du 30 novembre 1897 au 1^{er} décembre 1898, il a été reçu 1,298 lettres et il en a été expédié 1,904. Comme la plupart des lettres reçues contiennent des demandes de renseignements sur les sols, les matières fertilisantes, les fourrages, etc., je n'ai pas besoin de dire que la correspondance prend une partie considérable de mon temps.

Fermes expérimentales.

Tuberculine.—Conformément aux instructions du ministère d'Agriculture, nous avons, pendant les douze mois finissant le 30 novembre 1898, préparé et transmis aux vétérinaires dans toutes les parties du Canada, 595,320 minims ou 9,922 doses de tuberculine diluée. C'est trois fois la quantité expédiée en 1897. Ce travail a exigé beaucoup de temps et a pris maintenant de telles proportions qu'il nous faudra avant longtemps un aide spécial chargé de cette partie du service; sinon le travail purement chimique de la division en souffrira.

Echantillons reçus pour analyse.—Le tableau suivant fait connaître le nombre et la nature des échantillons reçus au laboratoire de la ferme depuis notre dernier rapport.

	Colombie- Anglaise.	Territoires du Nord- Ouest.	Manitoba.	Ontario.	Québec.	Nouveau- Brunswick.	Nouvelle- Ecosse.	Ile du Prince- Edouard.	Total.	Non encore examinés.
Sols.....	5	.....	3	5	9	6	3	.....	31	27
Terres noires, vases, marnes.....	1	.....	1	9	3	10	10	16	50	29
Fumiers, matières fertilisantes.....	7	1	.....	2	2	2	7	2	23	9
Plantes fourragères, fourrages.....	17	10	5	16	.....	2	11	2	63	26
Eaux de puits.....	2	5	8	61	21	2	4	4	107	.....
Divers: produits de laiterie, fongicides, insecticides, etc.....	2	6	3	8	6	.....	3	5	33	12
	34	22	20	101	41	22	38	29	307	103

Comme on le voit par le tableau ci-dessus, il reste à examiner un grand nombre d'échantillons. Rapport a été fait, cependant, sur toutes les eaux et sur tous les échantillons d'une nature périssable; les autres échantillons, dont l'analyse a été forcément renvoyée à plus tard ont été préparés et mis en flacons, de sorte que nous puissions les examiner aussitôt qu'il nous sera possible de nous en occuper.

Spécimens de minéraux.—Nous désirons rappeler que l'analyse des spécimens de minéraux n'est pas de notre ressort.

L'Aide-chimiste.—Au mois d'avril dernier, M. H. S. Mash qui avait été aide-chimiste depuis novembre 1894, a donné sa démission. Il a été remplacé par M. A. T. Charron, qui est entré en fonctions le 1^{er} juillet.

M. Charron, qui est un gradué de l'université d'Ottawa, a subi il y a quelques années l'examen de capacité pour le poste d'analyste public en Canada, et depuis lors il a acquis beaucoup d'expérience dans les travaux analytiques, tant à Ottawa qu'à Montréal. J'ai le plus grand plaisir à pouvoir rendre témoignage ici au talent et à l'habileté de M. Charron comme chimiste. Il s'est montré travailleur soigneux et assidu, et le vif intérêt dont il a fait preuve pour le travail de la division a donné une grande valeur à ses services. Je lui dois mes remerciements pour une grande partie des données contenues dans le présent rapport.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

FRANK T. SHUTT,
Chimiste des fermes expérimentales de l'Etat.

CONSERVATION DU FUMIER DE FERME.

Il y a deux ans nous avons commencé de nouvelles investigations pour déterminer les pertes qui se produisent pendant la fermentation du fumier de ferme d'après différents systèmes de conservation.*

Les travaux analytiques en rapport avec ces expériences n'ont été complétés qu'au commencement de cette année, et par conséquent, c'est ici la première occasion qui se présente d'en faire connaître aux cultivateurs du Canada les résultats en détail.

I.—FERMENTATION DU FUMIER "ABRITÉ" ET DU FUMIER "EXPOSÉ."

Cette expérience a consisté à prendre deux lots de fumier frais, de poids égaux et de même composition, et à en placer un dans un hangar fermé et l'autre dans une caisse en bois ouverte, avec fond pratiquement étanche, puis à peser et à analyser les deux lots tous les mois pendant la période d'une année.

Le but de cette investigation était de constater, dans ces deux conditions différentes du fumier, "exposé" et "abrité" : 1° les pertes en éléments des plantes (azote, acide phosphorique et potasse) qui peuvent se produire ; 2° les changements en ce qui concerne l'utilisabilité de l'azote, de l'acide phosphorique et de la potasse, qui peuvent se produire ; 3° les valeurs relatives, poids pour poids, du fumier frais et du fumier consommé et aussi de ce dernier à certains stades pendant tout le cours de la période de fermentation.

Au mois d'avril 1896, nous primes des poids égaux des fumiers de cheval et de vache, produits à la ferme expérimentale, à Ottawa, et consistant en excréments solides et liquides et en litière employée pour le coucher de ces animaux, et les fîmes mélanger intimement.

Nous plaçâmes quatre tonnes du fumier résultant dans un petit bâtiment en bois à l'épreuve des intempéries, et une quantité égale (4 tonnes) dans une caisse ouverte, construite avec fond et côtés doubles. Ces deux lots de fumier, dans le bâtiment et dans la caisse (que nous désignons dans le présent rapport sous les noms de fumier "abrité" et de fumier "exposé"), ont été maintenus aussi compacts que possible pendant tout le cours de l'expérience, et après chaque pesage et chaque échantillonnage les ouvriers avaient soin de rendre le fumier aussi serré et aussi dense que possible en le piétinant et le pilonnant.

Comme nous l'avons déjà dit, nous prélevions chaque mois des échantillons de chacun des fumiers et nous nous assurions aussi alors des poids totaux des fumiers. Le premier échantillonnage et les suivants ont été faits avec beaucoup de soin, et nous avons pris toutes les précautions pour obtenir pour l'analyse des échantillons représentant bien toute la masse.

Nous avons chaque mois pris des notes sur l'apparence des fumiers lors de chaque échantillonnage. Ces notes servent à indiquer le degré qu'avait atteint la fermentation ou décomposition, aux diverses périodes, en d'autres termes, la condition ou le caractère des fumiers à mesure que la fermentation avançait.

L'analyse a consisté à doser : 1° l'humidité, 2° les matières organiques ou végétales, 3° la cendre ou constituants minéraux, 4° l'azote total, 5° l'azote présent sous forme d'ammoniaque, de nitrates et de nitrites, 6° l'acide phosphorique total, 7° l'acide phosphorique utilisable, 8° la potasse totale, 9° la potasse utilisable. Les quantités "totales" d'acide phosphorique et de potasse sont celles qui ont été extraites du fumier par l'acide hydrochlorique (gr. sp. 1.115) à la température de l'eau bouillante ; les taux des constituants désignés comme "utilisables" ont été obtenus en traitant à froid avec l'acide citrique dilué (1 pour cent). Nous pouvons supposer que l'azote présent sous forme d'ammoniaque, de nitrates et de nitrites ainsi que l'acide phosphorique et la potasse

* Les résultats des expériences antérieures relativement à la conservation du fumier de ferme sont publiés dans les Rapports des Fermes expérimentales pour 1895 et 1896.

Fermes expérimentales.

solubles dans l'acide citrique dilué sont plus ou moins immédiatement utilisables par les plantes. On voit par conséquent l'importance de ces dosages comme moyen de suivre la transformation de la nourriture des plantes en formes assimilables.*

La composition du fumier frais de l'expérience telle que révélée par la première analyse, était comme suit :—

	Pour cent.
Eau.....	68·61
Matière organique.....	24·23
Cendre ou constituants minéraux.....	7·16
	100·00
Azote total.....	601
Azote sous forme d'ammoniaque, de nitrates et de nitrites.....	083
Acide phosphorique total.....	31
" utilisable.....	19
Potasse totale.....	76
" utilisable.....	68

Il sera instructif de comparer en passant ce fumier avec celui qui est généralement produit dans les campagnes. En ce qui concerne l'azote, ce fumier est beaucoup plus riche que le fumier ordinaire, et ceci est sans nul doute dû surtout au fait que l'on prend plus de soin à la ferme expérimentale qu'à la plupart des fermes des cultivateurs pour retenir et conserver la partie liquide, et secondairement à la nourriture soignée que reçoivent les animaux à la ferme expérimentale. Le fumier de notre expérience a aussi une teneur bien au-dessus de la moyenne en acide phosphorique et en potasse. Ces faits sont présentés dans le tableau suivant :—

COMPOSITION DU FUMIER FRAIS.

Constituants.	Ferme expérimentale.	Moyenne dans d'autres échantillons.
	lb. par tonne.	lb. par tonne.
Azote.....	12·0	7·8
Acide phosphorique.....	6·2	3·1
Potasse.....	15·2	9·0

UTILISABILITÉ DE LA NOURRITURE DES PLANTES DANS LE FUMIER FRAIS.

Les données sur ce point sont d'un grand intérêt ; l'étude de l'analyse ci-dessus nous permet de tirer les importantes conclusions suivantes.

Sur l'azote total présent, 13·8 pour cent était sous forme d'ammoniaque, de nitrates ou de nitrites—composés de l'azote qui peuvent être utilisés plus ou moins directement par la plante. Dans le fumier qui est absolument frais, c'est-à-dire, qui vient d'être produit, il n'y a pas d'ammoniaque et point d'azote sous forme de nitrites et de nitrates. Le fumier que, dans cette expérimentation, nous désignons sous le nom de frais, s'était accumulé depuis 10 jours avant le commencement de l'expérience et par conséquent, il avait passé par les premières phases de la fermentation. Comme résultat de cette fermentation, ces composés azotés assimilables (représentant 13·8 pour cent de l'azote total) s'étaient formés. Nous avons donc, pour chaque tonne de fumier, 12 livres d'azote total, dont environ 1 livre $\frac{1}{2}$ est immédiatement assimilable. Sur l'acide phosphorique total, on peut considérer 61·3 pour cent comme utilisable. Le taux de cet élément, dans une tonne de fumier, est de 6·2 livres, dont 3·8 livres sont utilisables.

* Le docteur Bernard Dyer a démontré en 1894 que la sève et les exsudations des racelles avaient un pouvoir dissolvant à peu près équivalent à celui d'une solution d'acide citrique au 1 pour cent ; c'est pourquoi nous nous sommes servi de ce dissolvant pour déterminer les taux des constituants fertilisants "utilisables" présents.

Au moins 89.5 pour cent de la potasse totale présente est soluble. Le fumier en contenait 15.2 livres par tonne, dont 13.6 livres étaient, nous pouvons le supposer, immédiatement assimilables.

NOTE.—Le fait qu'environ 60 pour cent de l'acide phosphorique et 90 pour cent de la potasse dans le fumier relativement frais sont assimilables par les plantes est digne de remarque. En établissant ces proportions, nous avons dû considérer comme correcte la conclusion à laquelle en est arrivé le docteur Bernard Dyer et dont il a été déjà parlé.

CONDITION DU FUMIER ABRITÉ ET DU FUMIER EXPOSÉ À DIVERSES PÉRIODES PENDANT LE COURS DE L'EXPÉRIENCE.

Les notes suivantes ont été prises lorsque les fumiers ont été pesés et que les échantillons ont été prélevés pour l'analyse, c'est-à-dire tous les mois pendant la période d'une année. Les deux fumiers ont rapidement diminué en poids pendant les trois premiers mois, mais surtout pendant le premier mois de la fermentation. A partir du troisième mois jusqu'à la fin de l'année, il n'y a eu, dans les conditions où se faisait l'expérience, que peu de diminution dans le poids du fumier "abrité", et dans le cas du fumier "exposé", les variations en poids, après le troisième mois, ont été causées principalement par les pluies et l'évaporation. Les poids totaux des fumiers aux périodes mentionnées sont indiqués dans la première colonne du tableau II.

Au bout d'un mois.—Fumier abrité : très chaud et fumant ; beaucoup plus défait qu'au commencement de l'expérience, mais non entièrement fermenté ; moisissuré dans les couches supérieures sur une épaisseur de 6 pouces.

Fumier exposé : pas aussi défait que le fumier abrité, la paille étant plus longue ; moisissure plus apparente que dans le fumier abrité et plus ou moins visible dans toute la masse.

Au bout de deux mois.—Fumier abrité : un peu chaud dans les couches inférieures ; un peu plus moisi que le mois précédent.

Fumier exposé : pas tout-à-fait aussi sec ni aussi moisi que le fumier abrité ; passablement fermenté. (*Voir note au bas de la page.*)

Au bout de trois mois.—Fumier abrité : bien consommé, défait et moisi ; très sec partout. Fumier exposé : parfaitement consommé ; paraît défait et très humide par suite des pluies abondantes du mois précédent.

A partir de cette période jusqu'à la fin de l'année, il ne s'est produit aucun changement sensible, bien que les notes prises lors des échantillonnages et des pesages fassent voir que les deux fumiers sont devenus graduellement plus homogènes. Pour toute fins pratiques, cependant, trois mois, dans les conditions de cette investigation, ont suffi amplement pour la parfaite fermentation des fumiers, et à juger d'après les apparences, il n'y avait aucun avantage à laisser fermenter plus longtemps. L'humidité du fumier exposé a nécessairement varié suivant la chute de pluie du mois précédent ; le fumier abrité s'est de plus en plus séché et émiétté. Puisque les pertes causées par le lessivage sont plus fortes dans le fumier consommé que dans le fumier frais, on voit la folie qu'il y a à laisser fermenter en tas exposés pendant la plus grande partie de l'année, comme certains cultivateurs ont coutume de le faire.

COMPOSITION DU FUMIER FRAIS ET DU FUMIER CONSOMMÉ—ABRITÉ ET EXPOSÉ.

Le tableau I présente les données sur la composition des fumiers analysés à douze périodes différentes pendant le cours de l'expérience. Nous avons déjà discuté celles sur le fumier tel qu'il était au début. Nous allons maintenant considérer la composition des fumiers et les changements qui se produisent dans la condition des éléments de la nourriture des plantes à mesure que la fermentation avance. Nous parlerons des pertes qui s'ensuivent nécessairement, lorsque nous expliquerons les résultats présentés dans les tableaux IV et V.

NOTE.—Les données analytiques pour les échantillons de fumier examinés à cette époque sont malheureusement incomplètes, l'incendie qui s'est déclaré dans les laboratoires ayant détruit les échantillons et plusieurs des notes qui avaient été prises.

Fermes expérimentales.

TABLEAU I.

COMPOSITION CENTÉSIMALE DES FUMIERS FRAIS ET FERMENTÉS, ABRITÉS ET EXPOSÉS.

FUMIER. Parties égales de fumier de cheval et de vache.	Eau.	Matière organi- que.	Matière miné- rale ou cendre.	AZOTE.		ACIDE PHOSPHORIQUE.		POTASSE.	
				Total.	Dans ammo- niaque, nitrates et nitrites.	Total. — (Soluble dans acide hydro- chloriq.)	Utilisa- ble. — (Soluble ds 1 p.c. acide citrique)	Total. — (Soluble dans acide hydro- chloriq.)	Utilisa- ble. — (Soluble ds 1 p.c. acide citrique)
<i>Abrité.</i>									
1896—29 avril, frais.....	68·61	24·23	7·16	·601	·083	·31	·19	·76	·68
29 mai.....	61·04	28·90	10·06	·836	·094	·48	·43	1·26	1·12
29 juin.....	58·52	27·52	13·96	.....	·071	.....	.....	.....	.....
29 juillet.....	51·33	29·51	19·16	1·33	·053	·83	·67	2·19	2·06
29 août.....	49·24	31·63	19·13	1·48	·061	·97	·63	2·29	2·00
29 septembre.....	48·39	32·19	19·42	1·51	·099	1·02	·74	2·41	2·19
29 octobre.....	42·90	34·43	22·67	1·70	·107	1·12	·81	2·53	2·22
29 novembre.....	43·44	33·12	22·44	1·63	·087	1·04	·78	2·67	2·43
29 décembre.....	43·04	34·15	22·81	1·71	·108	1·13	·86	2·75	2·57
1897—29 janvier.....	42·90	34·14	22·96	1·64	·030	1·13	·97	2·71	2·53
28 février.....	41·25	35·02	23·73	1·77	·154	1·17	·85	2·89	2·60
29 mars.....	42·89	34·95	22·16	1·74	·120	1·08	·82	2·75	2·44
29 avril.....	41·71	35·42	22·87	1·72	·120	1·08	·86	2·76	2·52
<i>Exposé.</i>									
1896—29 avril, frais.....	68·61	24·23	7·16	·601	·083	·31	·19	·76	·68
29 mai.....	64·69	21·38	13·93	·703	·025	·39	·24	·80	·80
29 juin.....	60·96	23·88	15·16	.....	·052	.....	.....	.....	.....
29 juillet.....	62·70	20·27	17·03	·869	·035	·58	·39	1·23	1·16
29 août.....	63·18	18·37	18·45	·776	·029	·51	·37	1·20	1·10
29 septembre.....	67·23	16·49	16·28	·786	·040	·57	·31	1·19	·97
29 octobre.....	66·90	15·71	17·39	·803	·038	·54	·36	1·07	1·02
29 novembre.....	69·25	15·88	14·87	·730	·036	·48	·39	1·05	·91
29 décembre.....	70·14	15·07	14·79	·715	·027	·52	·34	·90	·79
1897—29 janvier.....	69·21	15·46	15·33	·701	·038	·51	·41	·97	·92
29 février.....	68·98	15·08	15·94	·777	·042	·53	·36	1·03	·91
29 mars.....	70·45	14·74	14·81	·746	·033	·49	·36	1·08	·96
29 avril.....	66·55	15·82	17·63	·902	·032	·56	·43	·96	·92

AZOTE.

Fumier abrité.—Au bout d'un mois, le taux de l'azote était de ·836, contre ·601 dans le fumier frais ; en d'autres termes, poids pour poids, le fumier consommé contenait $\frac{1}{3}$ de plus d'azote que le fumier frais. Au bout de trois mois, la quantité d'azote dans le fumier consommé était, poids pour poids des fumiers, un peu plus de deux fois celle dans le fumier au début. A la fin de l'expérience, il y avait dans le fumier consommé, pour poids égaux des fumiers, un peu plus de deux fois et demie plus d'azote que dans le fumier frais au début.

L'azote immédiatement assimilable représenté par l'ammoniaque, les nitrates et les nitrites, contrairement à notre attente, n'a pas augmenté dans la même proportion ni d'une manière régulière, comme ç'a été le cas pour l'azote total dont nous venons de parler. De fait, non seulement nos résultats accusent des fluctuations marquées, mais de plus ils font voir que fréquemment, à mesure que la fermentation avançait, le taux de l'azote était moindre que dans le fumier au début.

Fumier exposé.—Comme dans le cas du fumier abrité, le taux de l'azote augmente, de sorte que le fumier fermenté, poids pour poids, est plus riche en ce constituant que le fumier frais au début. Le taux de l'augmentation est, toutefois, *beaucoup moindre*, ce qui est dû en partie au fait que le fumier exposé contenait plus d'eau que le fumier abrité, mais en partie à une plus grande perte d'azote. Au bout d'un mois le fumier con-

tenait, poids pour poids, un sixième de plus d'azote que le fumier au début ; au bout de trois mois, il en contenait un tiers de plus. A la fin de l'expérience, cette dernière proportion n'avait pas sensiblement changé.

La quantité d'azote utilisable, bien qu'elle varie, est rarement aussi forte que dans le fumier abrité. Approximativement parlant, l'échantillon exposé ne contient pas le tiers ou le quart de l'azote dans l'échantillon abrité.

MATIÈRE ORGANIQUE.

Bien qu'elle ne soit pas une forme directe de nourriture pour les plantes, la matière organique, comme il est démontré dans le Bulletin n° 31 de la série de la ferme, sont un constituant des plus importants et des plus précieux du fumier. Il est donc utile de connaître le taux qu'en contiennent les fumiers que l'on fait fermenter dans différentes conditions,

Fumier abrité.—Pendant tout le cours de l'expérience, le taux de la matière organique a constamment augmenté, et à l'expiration des 12 mois il était de moitié plus élevé qu'au début. Le fumier frais en contenait 24·23 pour cent, et le fumier âgé d'un an 35·42 pour cent.

Fumier exposé.—Le taux de la matière organique dans le fumier exposé a été tout le temps en diminuant, de sorte qu'à la fin de l'investigation elle n'était qu'un peu plus de la moitié du taux contenu dans le fumier frais. Les chiffres sont 24·23 pour cent dans le fumier frais et 15·82 pour cent dans le fumier âgé d'un an.

ACIDE PHOSPHORIQUE.

Fumier abrité.—Le taux de l'acide phosphorique a à peu près quadruplé pendant l'année qu'a duré la fermentation ; en d'autres mots, poids pour poids, le fumier consommé contient quatre fois plus d'acide phosphorique que le fumier frais.

Au début de l'expérience, sur chaque 100 livres d'acide phosphorique présent il y en avait 61 livres utilisables dans le fumier et à la fin il y en avait 80.

Fumier exposé.—Le fumier qui avait fermenté à ciel ouvert contenait à peu près deux fois plus d'acide phosphorique que le fumier frais.

Son acide phosphorique utilisable était juste moitié de celui du fumier "abrité" ; ainsi, à la fin de l'investigation, le fumier "abrité" contenait 1·08 pour cent d'acide phosphorique, et le fumier "exposé" n'en contenait que ·56 pour cent.

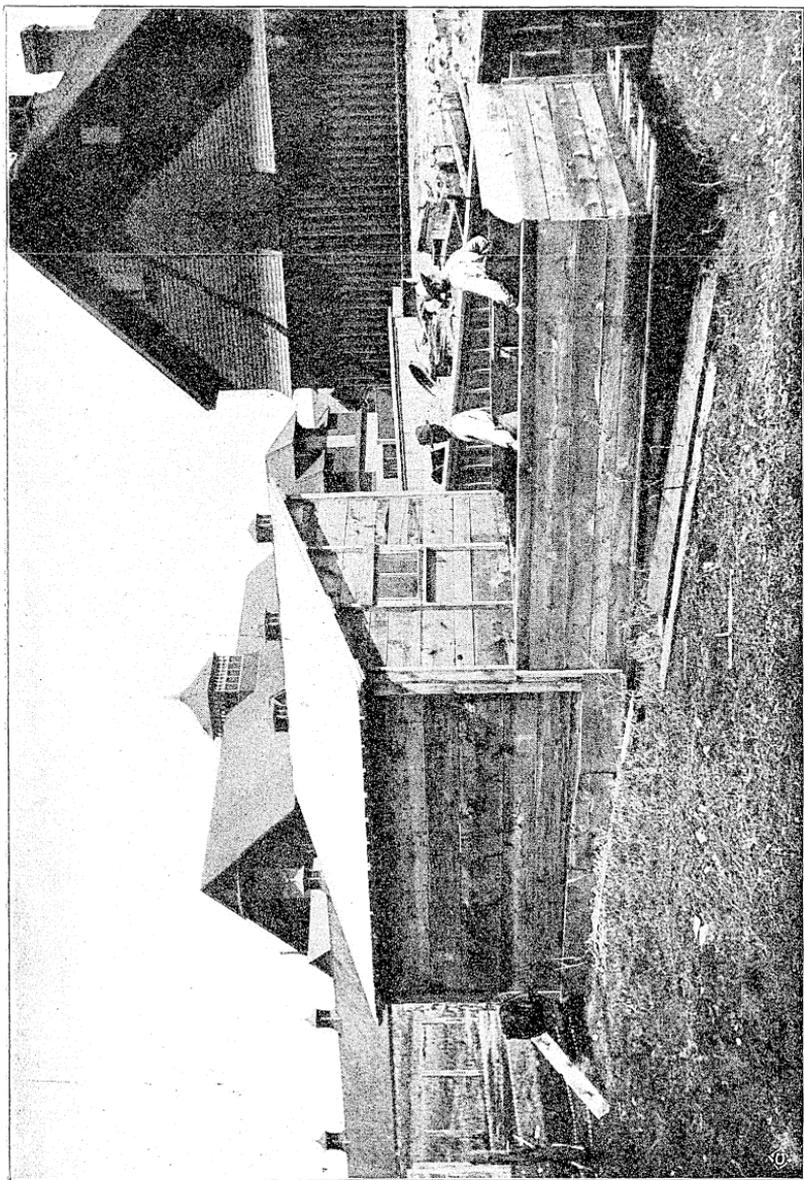
POTASSE.

Fumier abrité.—Dans le fumier frais on peut considérer comme étant assimilable environ 90 pour cent de ce constituant fertilisant. Pendant la fermentation, la potasse totale a augmenté de ·76 pour cent à 2·76 pour cent, et la potasse utilisable de ·68 pour cent à 2·52 pour cent. D'après les résultats obtenus dans cette investigation, la fermentation n'a pratiquement aucun effet sur l'utilisabilité de la potasse.

Fumier exposé.—La potasse dans ce fumier a augmenté de ·76 pour cent à 1·23 pour cent au bout de trois mois, mais à l'expiration des douze mois la proportion se trouvait réduite à ·96 pour cent. Ceci fait voir que cette augmentation a été d'environ $\frac{1}{3}$ seulement, si l'on compare poids pour poids le premier et le dernier échantillon de fumier.

De même, à la fin de l'expérience, la quantité de potasse utilisable n'était approximativement que d'un tiers plus élevée qu'au début, les chiffres étant ·68 pour cent et ·92 pour cent respectivement. Comme dans le cas de la potasse "totale," le taux de la potasse "utilisable" était un peu plus élevé au bout de trois mois qu'à l'expiration des douze mois.

Les remarques qui précèdent ne sont qu'une ébauche de la composition de ces fumiers et des changements qui se sont produits à mesure que la fermentation avançait, mais elles suffiront pour guider le lecteur dans l'étude des données présentées dans le tableau I. Ces résultats méritent d'être étudiés avec soin, car ils font voir clairement



Batiment et caisse en plein air employés dans les expériences de conservation du fumier. Ouvriers occupés à échantillonner et à peser le fumier. [125]

Fermes expérimentales.

la valeur, *poids pour poids*, des fumiers suivant qu'on fait fermenter à ciel ouvert ou à couvert. (Voir note au bas de la page).

Il ne faut jamais perdre de vue que dans l'étude des faits révélés par le tableau I, nous ne considérons pas les déperditions de nourriture des plantes qui ont résulté de la fermentation. Nous comparons simplement la composition centésimale de fumiers fermentés d'après des systèmes différents ; c'est-à-dire que nous ne faisons que comparer leur valeur respective, poids pour poids. Nous parlerons plus loin des pertes survenues sous les deux systèmes de fermentation.

Beaucoup de personnes pourront mieux comprendre les données du tableau I si elles sont exprimées en livres par tonne, et si une valeur pécuniaire leur est assignée ; nous avons donc préparé le tableau suivant. L'azote a été évalué à 11 centins la livre, l'acide phosphorique à 5¼ la livre et la potasse à 5½ la livre ; ce sont là les prix moyens payés pour ces éléments de fertilité dans les engrais industriels. Il n'a pas été tenu compte, dans ces évaluations, des proportions d'acide phosphorique et de potasse classées comme assimilables, bien que, naturellement, nous devions supposer que l'acide phosphorique utilisable par exemple, a une plus grande valeur au point de vue agricole que celui qui n'est pas aussi immédiatement assimilable :—

TABLEAU II.

POIDS ET VALEUR PAR TONNE DES PRINCIPAUX CONSTITUANTS FERTILISANTS DU FUMIER
ABRITÉ ET DU FUMIER EXPOSÉ AUX DIFFÉRENTES PÉRIODES DE LA FERMENTATION.

FUMIER.	Matière organique.	Matière minérale ou cendre.	Azote.	ACIDE PHOSPHO- RIQUE.		POTASSE.		Valeur.	
				Total.	Utilisable.	Total.	Utilisable.		
<i>Abrité.</i>									
1896—29 avril, frais.....	485	143	12·0	6·2	3·8	15·2	13·6	\$	c.
29 mai.....	578	201	16·7	9·6	8·6	25·2	22·4		
29 juin.....	550	279							
29 juillet.....	590	383	26·6	16·6	13·4	43·8	41·2		6 47
29 août.....	633	383	29·6	19·4	12·6	45·8	40·0		7 09
29 septembre.....	644	388	30·2	20·4	14·8	48·2	43·8		7 34
29 octobre.....	689	453	34·0	22·4	16·2	50·6	44·4		8 04
29 novembre.....	662	449	32·6	20·8	15·6	53·4	48·6		7 94
29 décembre.....	683	456	34·2	22·6	17·2	55·0	51·4		8 32
1897—29 janvier.....	683	459	32·8	22·6	19·4	54·2	50·6		8 11
29 février.....	700	474	35·4	23·4	17·0	57·8	52·0		8 66
29 mars.....	699	444	34·8	21·6	16·4	55·0	48·8		8 34
29 avril.....	708	457	34·4	21·6	17·2	55·2	50·4		8 30
<i>Exposé.</i>									
1896—29 avril, frais.....	485	143	12·0	6·2	3·8	15·2	13·6		2 61
29 mai.....	428	279	14·1	7·8	4·8	16·0	16·0		2 98
29 juin.....	478	303							
29 juillet.....	405	340	17·4	11·6	7·8	24·6	23·2		4 05
29 août.....	367	369	15·5	10·2	7·4	20·0	22·0		3 72
29 septembre.....	340	326	15·7	11·4	6·2	23·8	19·4		3 79
29 octobre.....	314	348	16·1	10·8	7·2	21·4	20·4		3 68
29 novembre.....	317	297	14·6	9·6	7·8	21·0	18·2		3 41
29 décembre.....	301	296	14·3	10·4	6·8	18·0	15·8		3 26
1897—29 janvier.....	309	307	14·0	10·2	8·2	19·4	18·4		3 29
29 février.....	302	319	15·5	10·6	7·2	20·6	18·2		3 55
29 mars.....	295	296	14·9	9·8	7·2	21·6	19·2		3 49
29 avril.....	352	352	16·0	11·2	8·6	19·2	18·4		3 57

NOTE.—Il est important de faire remarquer ici que même le fumier "exposé" de notre expérience a fermenté dans des conditions bien plus favorables que celles existant ordinairement sur la plupart des fermes. Nous nous croyons donc justifié de dire que, généralement parlant, dans la fermentation du fumier dans tout le Canada, il se produit de plus grandes pertes de nourriture des plantes que celles qu'accusent les résultats de cette investigation ; en d'autres mots, les fumiers consommés ordinaires des fermes, en Canada, sont beaucoup plus pauvres en nourriture des plantes que le fumier "exposé" de notre expérience.

Dans les tableaux qui précèdent (I et II), la composition des fumiers est représentée d'après les analyses faites à la fin de chaque mois pendant tout le cours de l'expérience. Dans le cas du fumier "exposé" surtout, le taux de l'eau présente a nécessairement varié d'un mois à l'autre. C'est ce qui explique en partie certaines différences apparentes dans les résultats. Ainsi, une tonne de fumier exposé contenait le 29 janvier, est-il dit, 309 livres de matière organique, tandis que le mois précédent et le mois suivant la quantité était de 301 et 302 livres, respectivement. Ces fluctuations, comme nous l'avons déjà fait remarquer, sont dues en grande partie à ce que la quantité d'eau variait, mais je dois ajouter que ce n'est pas là la seule cause. Il est extrêmement difficile d'obtenir pour l'analyse des échantillons parfaits comme représentant une masse de matière humide composée de litière, fiente, etc. Il y a aussi les erreurs inévitables dans les pesages des fumiers et dans les analyses. Les chiffres font foi que les pesages, l'échantillonnage et l'analyse des fumiers ont néanmoins été faits avec le plus grand soin. Ces remarques s'appliquent nécessairement aussi aux tableaux III et IV.

Afin de mieux nous rendre compte de l'effet de la fermentation de ces fumiers d'après les différents systèmes employés, nous éliminerons l'eau par le calcul ; car, comme nous l'avons fait remarquer, le taux en variait d'un mois à l'autre ; et nous comparerons les quantités des principaux éléments fertilisants présents, comme si les fumiers étaient privés d'eau. (Voir tableau III, série I.)

TABLEAU III.

COMPOSITION CENTÉSIMALE DE LA MATIÈRE SÈCHE, OU DU FUMIER PRIVÉ D'EAU.

FUMIER. — (Parties égales de fumier de cheval et de vache).	Matière organique.	Matière minérale ou cendre.	AZOTE.		ACIDE PHOSPHORIQUE.		POTASSE.	
			Total.	Dans ammo- niacque, nitra- tes et nitrates.	Total (soluble dans acide hy- drochlorique).	Utilisable (so- luble dans l'p. c. acide citri- que).	Total (soluble dans acide hy- drochlorique).	Utilisable (so- luble dans l'p. c. acide citri- que).
	p. cent.	p. cent.	p. cent.	p. cent.	p. cent.	p. cent.	p. cent.	p. cent.
<i>Altrité.</i>								
1896—29 avril, frais.....	77.2	22.8	1.9	.26	.9	.6	2.4	2.1
29 mai.....	74.2	25.8	2.1	.24	1.2	1.1	3.2	2.9
29 juin.....	66.4	33.6	.....	.17	.....	.....	.....	.....
29 juillet.....	60.7	39.3	2.7	.11	1.7	1.3	4.5	4.2
29 août.....	60.4	39.6	2.8	.12	1.9	1.2	4.5	4.0
29 septembre.....	60.4	39.6	2.9	.19	2.0	1.4	4.6	4.2
29 octobre.....	60.0	40.0	3.0	.20	2.9	1.4	4.3	3.8
29 novembre.....	59.6	40.4	2.9	.16	1.9	1.4	4.8	4.3
29 décembre.....	60.0	40.0	3.0	.19	2.0	1.5	4.8	4.5
1897—28 janvier.....	60.0	40.0	2.9	.06	2.0	1.6	4.7	4.4
28 février.....	59.6	40.4	3.0	.26	2.0	1.4	4.9	4.4
28 mars.....	61.2	38.8	3.0	.21	1.9	1.4	4.8	4.3
28 avril.....	60.8	39.2	2.9	.20	1.8	1.5	4.7	4.3
<i>Exposé.</i>								
1896—28 avril, frais.....	77.2	22.8	1.9	.26	.9	.6	2.4	2.1
29 mai.....	60.6	39.4	2.0	.07	1.1	.7	2.3	2.3
29 juin.....	61.0	39.0	.....	.13	.....	.....	.....	.....
29 juillet.....	54.1	45.9	2.3	.09	1.5	1.0	3.3	3.1
29 août.....	49.9	50.1	2.4	.09	1.6	1.1	3.7	3.4
29 septembre.....	50.0	50.0	2.4	.12	1.7	1.0	3.7	2.9
29 octobre.....	47.5	52.5	2.4	.11	1.6	1.1	3.2	3.0
29 novembre.....	48.6	51.4	2.4	.12	1.6	1.3	3.3	3.0
29 décembre.....	48.2	51.8	2.4	.09	1.7	1.1	3.0	2.6
1897—29 janvier.....	50.0	50.0	2.3	.12	1.7	1.3	3.2	3.0
28 février.....	49.6	51.4	2.5	.13	1.7	1.2	3.3	3.0
29 mars.....	49.9	50.1	2.5	.11	1.7	1.2	3.6	3.2
29 avril.....	50.2	49.8	2.4	.08	1.6	1.2	2.8	2.6

Fermes expérimentales.

Sans discuter au long ces données, nous ferons remarquer qu'il est évident qu'il n'y a guère d'avantage à faire fermenter le fumier pendant plus de trois mois, même dans les meilleures conditions possibles. Au bout de trois mois, les principaux changements dus à la fermentation se sont produits; les constituants fertilisants sont devenus plus utilisables et les matières organiques se sont décomposées. Le fumier qui fermente à ciel ouvert devient de plus en plus pauvre, surtout en matière organique et en potasse. Le fumier abrité ne subit pratiquement aucune modification dans sa composition après le troisième mois. Les changements les plus sensibles dus à la fermentation (non pas au lessivage) ont lieu, comme on le voit, pendant le premier mois de la fermentation.

PERTES PENDANT LA FERMENTATION DU FUMIER "EXPOSÉ" ET DU FUMIER "ABRITÉ."

Les déductions de beaucoup les plus importantes de cette investigation sont celles qui se rattachent aux pertes qui se produisent dans les deux systèmes de conservation et à l'effet de la fermentation sur l'utilisabilité des éléments de fertilité. Le tableau IV contient dans la 1^{re} colonne les poids des fumiers aux diverses dates où les échantillons ont été prélevés pour être analysés. Les chiffres dans les colonnes suivantes ont été obtenus en multipliant ces poids par les taux centésimaux des constituants trouvés par l'analyse aux dates indiquées. (Voir tableau I.) Ils représentent par conséquent les quantités des ingrédients fertilisants dans toute la masse des fumiers à ces périodes. La dernière colonne donne la valeur totale de l'azote, de l'acide phosphorique et de la potasse présents.* Ces données sont très importantes et méritent d'être étudiées avec soin.

TABLEAU IV.

POIDS ET VALEUR DES CONSTITUANTS FERTILISANTS DU FUMIER FRAIS ET DU FUMIER FERMENTÉ.

FUMIER. (Parties égales de fumier de cheval et de vache).	Poids total du fumier.	Matière organique.	AZOTE.		ACIDE PHOSPHORIQUE.			POTASSE.		Valeur totale des constituants fertilisants aux dates indiquées.	
			Total.	Dans ammoniacque, nitrates et nitrites.	Total (soluble dans l'acide hydrochlorique).	Utilisable (soluble dans l'p. c. acidechloriq.)	Total (soluble dans l'acide hydrochlorique).	Utilisable (soluble dans l'p. c. acidechloriq.)	%		c.
<i>Abrité.</i>											
1896—29 avril, frais.	8,000	1938.4	48.1	6.6	24.8	15.2	61.2	54.4	10.43		
29 mai.	5,006	1446.7	41.9	4.7	24.3	22.0	63.0	56.0	9.76		
29 juin.	3,451	949.7		2.5							
29 juillet.	2,980	879.4	39.6	1.6	24.7	20.0	65.2	61.4	9.63		
29 août.	2,452	775.5	36.3	1.5	23.9	15.4	56.3	49.0	8.70		
29 septembre.	2,391	769.6	36.1	2.4	24.4	17.6	57.7	52.3	8.78		
29 octobre.	2,308	802.9	39.6	2.5	26.1	18.9	59.0	51.8	9.36		
29 novembre.	2,298	784.1	37.4	2.0	23.9	17.9	61.3	55.8	9.11		
29 décembre.	2,254	777.8	38.5	2.4	25.4	19.4	61.9	57.9	9.35		
1897—29 janvier.	2,224	759.3	36.5	0.7	25.1	21.5	60.2	56.3	9.01		
28 février.	2,208	773.0	39.0	3.4	25.8	18.8	61.8	57.4	9.43		
29 mars.	2,207	771.3	38.5	2.6	23.8	18.1	60.7	53.9	9.20		
29 avril.	2,185	773.9	37.6	2.6	23.4	18.7	60.3	55.0	9.05		
<i>Exposé.</i>											
1896—29 avril, frais.	8,000	1938.4	48.1	6.6	24.8	15.2	61.2	54.4	10.43		
29 mai.	5,113	1093.1	35.9	1.3	19.9	12.2	40.9	40.9	7.59		
29 juin.	4,124	984.8		2.1							
29 juillet.	3,903	791.1	33.9	1.3	22.4	15.2	47.6	45.2	7.86		
29 août.	3,568	655.4	27.7	1.0	18.2	13.2	42.8	39.2	6.53		
29 septembre.	4,310	710.0	33.8	1.7	24.5	13.3	51.3	41.8	8.77		
29 octobre.	4,124	651.9	33.1	1.6	22.2	14.8	44.1	42.0	7.56		
29 novembre.	4,194	666.0	30.6	1.5	20.1	16.3	44.0	38.2	7.15		
29 décembre.	4,097	617.4	29.3	1.1	21.3	13.9	38.0	32.4	6.73		
1897—29 janvier.	4,189	647.6	29.3	1.6	21.2	17.1	40.5	38.4	6.85		
28 février.	4,097	617.8	31.8	1.7	21.6	14.7	41.8	37.3	7.24		
28 mars.	4,145	610.9	30.9	1.3	20.3	14.9	44.7	39.8	8.16		
29 avril.	3,838	607.2	30.7	1.3	21.5	16.5	36.8	35.3	6.35		

* NOTE.—En calculant les valeurs pécuniaires, nous n'avons pas tenu compte des quantités d'acide phosphorique et de potasse qui sont utilisables, mais nous avons simplement pris comme base de nos calculs les "totaux" de ces constituants présents. Si nous avions assigné des valeurs plus élevées aux proportions utilisables de ces ingrédients, ce que nous serions parfaitement justifiés de faire, les différences en valeur, en faveur du fumier abrité, seraient beaucoup plus grandes que celles indiquées dans le tableau.

Matière organique.—Dans le fumier abrité la quantité totale de matière organique a diminué de 1,939 livres à 774 livres, et dans le fumier exposé, de 1,938 livres à 607 livres.

Azote.—La perte d'azote dans le fumier abrité a été de 10·5 livres, et dans le fumier exposé, de 17·4 livres; c'est-à-dire que le fumier abrité a perdu pratiquement un cinquième de son azote, tandis que le fumier exposé en a perdu un peu plus d'un tiers.

Acide phosphorique.—Dans le fumier abrité il n'y a eu pratiquement aucune perte de ce constituant. La fermentation avait augmenté de 3 livres $\frac{1}{4}$ la quantité d'acide phosphorique utilisable.

Dans le fumier exposé il y a eu une perte de 3 livres $\frac{1}{2}$ d'acide phosphorique total, tandis que le taux de l'acide phosphorique utilisable s'est trouvé plus élevé de 1 livre à la fin de l'expérience.

Potasse.—Les quantités de potasse totale et utilisable sont pratiquement restées les mêmes pendant tout le cours de l'expérience.

Dans le fumier exposé il y a eu une perte de 24 livres $\frac{1}{2}$ de potasse (deux cinquièmes de la potasse présente au début) et quant à la potasse utilisable, il y en avait 21 livres de moins que dans le fumier frais.

D'après les données contenues dans le tableau IV, nous avons calculé les taux suivants de pertes :—

TABLEAU V.

PERTES DE CONSTITUANTS FERTILISANTS DANS LA FERMENTATION DU FUMIER.

Perte de	Au bout de 3 mois.		Au bout de 6 mois.		Au bout de 9 mois.		Au bout de 12 mois.	
	Abrité.	Exposé.	Abrité.	Exposé.	Abrité.	Exposé.	Abrité.	Exposé.
	p. c.	p. c.	p. c.	p. c.	p. c.	p. c.	p. c.	p. c.
Matière organique	55	60	58	65	60	67	60	69
Azote	17	29	19	30	23	40	23	40
Acide phosphorique	Point.	8	Point.	12	Point.	16	4 (?)	16
Potasse	Point.	22	3	29	3	34	3	36
Perte en valeur par tonne de fumier au début.	20 c.	64 c.	27 c.	80 c.	36 c.	90 c.	36 c.	95 c.

Valeur du fumier frais, \$2.61 la tonne.

Les résultats obtenus dans cette investigation peuvent être résumés comme suit :—

1° Il y a une plus grande perte d'azote et de matière organique dans le fumier exposé que dans le fumier abrité. Le fumier exposé a perdu un tiers de son azote, et le fumier abrité un cinquième. Dans le fumier exposé il s'est perdu 10 pour cent de plus de matière organique que dans le fumier abrité.

2° Il n'y a pratiquement aucune perte de potasse ni d'acide phosphorique dans le fumier abrité.

3° Le fumier qui a fermenté à ciel ouvert a perdu environ un sixième de son acide phosphorique et un peu plus d'un tiers de sa potasse.

4° Les principales transformations dues à la fermentation ont lieu pendant les premiers mois de fermentation, et, autant qu'on en peut juger d'après cette expérience, il ne paraît y avoir aucun avantage à faire fermenter le fumier pendant plus de trois mois.

Fermes expérimentales.

Les avantages que l'on retire en faisant fermenter le fumier peuvent se résumer comme suit :—

Le fumier se désagrège et devient d'un caractère uniforme dans toute sa masse ; il est par suite plus facile de l'épandre et de le distribuer uniformément dans le champ ; il s'incorpore plus intimement avec le sol ; la litière se décompose et la nourriture pour les plantes qu'elle renferme devient ainsi plus utilisable ; la matière organique se transforme en composés qui produisent plus facilement de l'humus dans le sol ; l'utilisabilité de l'azote de la partie solide du fumier est augmentée ; les phosphates sont rendus plus assimilables ; le poids du fumier à charrier aux champs est moindre ; la plus grande partie des graines de mauvaises herbes qui peuvent être présentes sont détruites.

Nous nous permettrons d'attirer de nouveau l'attention du lecteur sur le fait—car c'est un point important—que les conditions dans lesquelles on conserve généralement le fumier dans les cours de fermes tendent à faire perdre de bien plus grandes quantités de constituants fertilisants, soit par la fermentation excessive soit par le lessivage, que ce n'a été le cas même dans le fumier "exposé" de notre investigation.

II.—CONSERVATION DU FUMIER AVEC DU GYPSE.

Cette investigation a été entreprise dans le but de constater si la présence du gypse empêcherait la perte d'azote dans le tas de fumier en fermentation. Nous avons laissé fermenter, sans addition d'aucune matière préservatrice, 3 tonnes de fumier de cheval et de vache, mêlé en proportions égales, et une quantité égale en poids du même fumier a été parfaitement mélangée avec du gypse ou plâtre à amendement à raison de 50 livres par tonne de fumier. Nous avons mis fermenter ces lots de fumier en même temps dans deux caisses distinctes à l'intérieur du petit bâtiment qui avait servi dans l'expérience précédente (voir la gravure). Les fumiers ont été placés dans le bâtiment le 15 juillet, à l'état frais ; ils ont été rendus aussi compactes que possible, et n'ont pas été du tout remués avant la fin de l'expérience, au 15 novembre, où ils furent de nouveau pesés et où il fut prélevé des échantillons pour analyse. De temps à autre, les deux lots de fumier ont été humectés. Les deux fumiers ont par conséquent fermenté dans les mêmes conditions, sauf la présence du gypse dans l'un des deux.

Les résultats de nos analyses du fumier frais et du même fumier quatre mois plus tard après avoir fermenté seul ou avec du gypse, sont indiqués dans le tableau VI. Au moment où les derniers échantillons ont été prélevés, les deux fumiers paraissaient être parfaitement fermentés.

TABLEAU VI.

COMPOSITION CENTÉSIMALE DE FUMIERS APRÈS FERMENTATION AVEC ET SANS GYPSE.

FUMIER. (Parties égales de fumier de cheval et de vache).	Eau.	Matière organique.	Matière minérale ou cendre.	AZOTE.		ACIDE PHOSPHO- RIQUE.		POTASSE.	
				Total.	Dans ammo- niacque, nitra- tes et nitrates.	Total (soluble dans acide hy- drochlorique).	Utilisable (so- luble d. l. p. c. acide citrique)	Total (soluble dans acide hy- drochlorique).	Utilisable (so- luble d. l. p. c. acide citrique)
15 juillet, frais.....	70.43	24.51	5.06	.575	.049	.32	.21	1.15	1.07
15 novembre, avec gypse.....	71.77	17.97	10.26	.783	.057	.53	.46	1.37	1.29
15 novembre, sans gypse.....	70.04	19.79	9.17	.911	.067	.64	.47	1.64	1.64

Comme nous l'avons fait remarquer à propos de l'investigation précédente, le fumier consommé est plus riche en tous les éléments essentiels de la nourriture des plantes que 1 fumier frais, poids pour poids.

En calculant quels seraient ces taux dans les fumiers privés d'eau, nous obtenons les chiffres du tableau VII. Ces chiffres permettent de comparer plus exactement la composition des fumiers et les résultats généraux de leur étude, en ce qui concerne l'augmentation dans la proportion des éléments de fertilité, sont les mêmes que dans l'expérience précédente.

En multipliant les taux du tableau VI par le poids des fumiers, nous obtenons les données du tableau VIII. Ces données nous mettent à même de déterminer les pertes dues à la fermentation et de nous rendre compte de l'effet que peut avoir le gypse en poudre pour retenir ou fixer l'azote qui pourrait s'échapper sous forme d'ammoniaque, ou, strictement parlant, sous forme de carbonate d'ammoniaque.

En ce qui concerne la matière organique, la présence du gypse paraît avoir eu un effet utile. Il semble ressortir de cette expérience que le gypse retarde dans une certaine mesure la destruction de ce constituant.

Quant à l'azote, toutefois, nous ne remarquons dans cette expérience aucun effet utile par l'usage du gypse. Les quantités de cet élément dans le fumier qui a fermenté avec et sans gypse sont pratiquement les mêmes.

Le gypse en poudre peut sans doute être employé avec avantage dans l'écurie et l'étable. Le composé azoté que renferme l'urine (l'urée) se transforme très rapidement en carbonate d'ammoniaque grâce à l'action de certains micro-organismes toujours présents dans l'air. L'urée est volatile et s'échappera s'il n'y a point de corps absorbant ou fixateur convenable présent. Or le gypse est un tel fixateur ; il convertit le carbonate en sulfate d'ammoniaque, qui n'est pas volatil.

D'après les résultats des investigations que nous discutons, on peut conclure que la plus grande partie au moins de l'azote qui s'échappe du fumier en fermentation est à l'état libre, c'est-à-dire sous forme d'azote gazeux. Si les fumiers n'avaient pas été tenus constamment humides, les résultats auraient pu être différents.

Les conclusions pratiques à tirer de cette partie de cette investigation sont : 1° que l'endroit où il vaut le mieux se servir du gypse, c'est l'écurie ou l'étable où a lieu fréquemment la plus forte perte d'azote, sous forme d'ammoniaque, et 2° que lorsque le tas de fumier est maintenu *compact et humide*, il ne s'échappe guère d'ammoniaque.

La fermentation, comme dans l'expérience précédente, a augmenté l'utilisabilité de l'acide phosphorique. (Voir tableau VIII.)

On remarquera qu'il y a eu perte considérable de potasse dans les deux fumiers. Cela doit provenir de ce qu'une certaine quantité de liquide s'écoulait des fumiers dans le fond en planches sur lequel ils reposaient. L'eau employée pour maintenir les fumiers constamment humides augmentait sans doute cet écoulement. Ce résultat corrobore les conclusions auxquelles nous sommes arrivés relativement au fumier exposé, de l'investigation précédente savoir, que la perte de potasse ne peut être entièrement évitée sans un plancher étanche en béton, si le fumier doit être maintenu humide par la pluie ou artificiellement.

TABLEAU VII.

COMPOSITION DE LA MATIÈRE SÈCHE, OU FUMIER PRIVÉ D'EAU.

FUMIER. (Parties égales de fumier de cheval et de vache).	Matière organique.	Matière minérale ou cendre.	AZOTE.		ACIDE PHOSPHORIQUE.		POTASSE.	
			Total.	Dans ammo- niacque, nitra- tes et nitrates.	Total (soluble dans acide hy- drochlorique).	Utilisable (so- luble dans l'p. e. acide citri- que).	Total (soluble dans acide hy- drochlorique).	Utilisable (so- luble dans l'p. e. acide citri- que).
13 juillet, frais.....	82.88	17.12	1.95	.165	1.08	.71	3.87	3.60
15 novembre, avec gypse.....	63.63	*30.37	2.73	.202	1.89	1.63	4.84	4.58
15 " sans gypse.....	69.37	30.63	3.04	.22	2.14	1.57	5.43	5.43

* Y compris le gypse ajouté.

Fermes expérimentales.

TABLEAU VIII.

POIDS DES CONSTITUANTS FERTILISANTS DANS LES FUMIERS FERMENTÉS AVEC ET SANS GYPSE.

FUMIER. (Parties égales de fumier de cheval et de vache).	Matière organique.	Matière minérale ou cendre.	Azote.		Acide phosphorique.		Potasse.	
			Total.	Dans ammoniaque, nitrates et nitrites.	Total (soluble dans acide hydrochlorique).	Utilisable (soluble dans 1 p. c. acide citrique).	Total (soluble dans acide hydrochlorique).	Utilisable (soluble dans 1 p. c. acide citrique).
13 juillet—frais, 6,000 lb.	1470·6	303·6	34·5	2·9	19·2	12·6	69·0	63·9
15 nov.—avec gypse, *4,050 lb. ...	727·8	*415·5	31·6	2·3	21·6	18·6	55·5	52·2
15 nov.—sans gypse, 3,445 lb.	680·7	315·9	31·4	2·3	22·0	17·0	56·9	56·9

* Y compris le gypse ajouté.

INOCULATION DU SOL POUR LA CULTURE DES LÉGUMINEUSES.

USAGE DE LA NITRAGINE EN AGRICULTURE.

La nitragine† est une préparation bactériologique contenant les germes qui vivent dans les nodosités sur les racines des plantes légumineuses, et qui mettent la plante hôte à même d'utiliser et de capter l'azote libre de l'atmosphère. Son usage, par inoculation du sol ou de la semence, a été recommandé comme moyen d'activer la croissance des légumineuses ; et afin de faire l'épreuve de sa valeur pratique à cet égard, nous commençâmes en 1897 des expériences à la ferme expérimentale. Les résultats de ces expériences et les déductions que nous en tirâmes sont exposés dans le rapport pour l'année dernière. Nous remarquâmes dans le produit de plusieurs des séries de plantes inoculées une augmentation sensible dans la quantité d'azote, résultat que nous attribuons à l'application de nitragine.

Afin d'obtenir une nouvelle confirmation sur ce sujet, nous avons fait la saison passée des expériences du même genre, le traitement et le mode de culture ayant été les mêmes qu'en 1897.

Pois.

Les pois ont été semés le 2 juin, et éclaircis de sorte qu'il y en eût 11 plantes dans chaque pot ; l'expérience a été close et les échantillons ont été prélevés le 4 août, où la plupart des cosses étaient parfaitement formées. Les tiges étaient, toutefois, encore tout à fait vertes et portaient quelques fleurs. L'espèce de pois était le *Pisum sativum*.

	grammes.
Pots 13 et 14, non traités, 11 plantes, tiges, feuilles et racines.	90·7
“ 15 et 16, sol inoculé, “ “	107·9
“ 17 et 18, semence inoculée, “ “	132·0

† On trouvera dans le rapport de cette division pour 1897, p. 141 et suiv., une note détaillée concernant la Nitragine, sa nature et son emploi, et les principes d'inoculation pour la captation de l'azote libre par la culture du trèfle, des pois, des fèves, etc.

Toutes les racines des plantes des pots non inoculés présentaient quelques nodosités, ce qui prouve que le sol employé contenait naturellement les germes. Il paraîtrait que les microorganismes qui augmentent ainsi la vigueur des légumineuses sont très répandus dans le sol de ce district, puisqu'on y éprouve peu de difficulté à obtenir une bonne récolte de trèfle, de pois, etc.

Les nodosités sur les racines des plantes dans "la terre inoculée" paraissent être à peu près aussi nombreuses que sur les plantes des pots non inoculés. Par conséquent, autant qu'on en pouvait juger par l'abondance des nodules, l'effet de la nitragine n'était pas perceptible.

Sur les racines des plantes dont "la semence" avait été inoculée, les nodosités étaient plus nombreuses et plus grosses que dans les deux autres cas.

Les données analytiques sont présentées dans le tableau suivant :—

TABLEAU I.

POIS : POIDS DES PLANTES, TAUX DES CONSTITUANTS.

Pois semés 2 juin 1898. Coupés, 4 août 1898.	Pots 13 et 14. Non inoculés.			Pots 15 et 16. Sol inoculé.			Pots 17 et 18. Semence inoculée.		
	Tiges et feuilles.	Racines.	Total.	Tiges et feuilles.	Racines.	Total.	Tiges et feuilles.	Racines.	Total.
	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.
Plantes coupées.....	65·2	25·5	90·7	75·5	32·4	107·9	85·5	46·5	132·0
Azote	·450	·148	·598	·535	·172	·707	·546	·193	·739
Cendre ou constituants minéraux.....	2·58	3·96	6·54	2·87	2·42	5·29	2·52	6·42	8·94
Matière organique.....	14·29	3·55	17·84	16·11	3·56	19·67	17·86	5·22	23·08
"Matière sèche".....	16·87	7·51	24·38	18·98	5·98	24·96	20·38	11·64	32·02

En prenant l'augmentation en poids de la récolte comme preuve de l'action de la nitragine, nous pouvons conclure que dans les deux séries de pots à terre ou à semence inoculée, cet agent fertilisant a été effectif. Il faut remarquer que : 1° les poids des racines ainsi que des tiges et des feuilles sont plus élevés dans les plantes des pots inoculés que dans ceux non traités ; 2° les taux d'azote, tant dans les feuilles que dans les racines des plantes des pots inoculés sont plus élevés que dans les plantes des pots non inoculés ; 3° les taux de "matière sèche", c'est-à-dire des substances organiques et minérales, sont aussi plus élevés dans les pots inoculés que dans ceux non inoculés, ce qui accuse une plus grande assimilation par les plantes traitées.

L'azote dans les racines de toutes les plantes était approximativement d'un tiers de celui contenu dans les tiges et les feuilles, ou d'un quart de tout l'azote présent.

Cette expérience fait voir que l'inoculation de la semence a été plus effective que l'inoculation de la terre.

Dans les tableaux II et III, nous indiquons la composition centésimale des plantes à l'état frais et de la "matière sèche." Ces tableaux permettent de mieux comparer la composition des plantes de pois traitées et non traitées, et fournissent une preuve corroborante en faveur d'une ou de deux conclusions tirées des expériences de l'année dernière.

Les données du tableau II font voir qu'en ce qui concerne la composition centésimale des tiges et feuilles, il n'y a pratiquement aucune différence entre les plantes traitées et celles non traitées. Les taux plus élevés de l'azote dans les plantes traitées est par conséquent dû au plus grand poids des feuilles et tiges,—effet que nous attribuons à l'action de la nitragine.

Fermes expérimentales.

TABLEAU II.

POIS : COMPOSITION CENTÉSIMALE DES PLANTES À L'ÉTAT FRAIS.

Constituants.	Pots 13 et 14.		Pots 15 et 16.		Pots 17 et 18.	
	Non inoculés.		Sol inoculé.		Semence inoculée.	
	Tiges et feuilles.	Racines.	Tiges et feuilles.	Racines.	Tiges et feuilles.	Racines.
Azote.....	·69	·58	·709	·53	·639	·416
Cendre ou matière minérale.....	3·95	15·53	3·81	7·47	2·95	13·81
Matière organique.....	21·92	13·93	21·32	10·98	20·88	11·22
Matière sèche.....	25·87	29·46	25·13	18·45	23·83	25·03

TABLEAU III.

POIS : COMPOSITION CENTÉSIMALE DE LA MATIÈRE SÈCHE.

Constituants.	Pots 13 et 14.		Pots 15 et 16.		Pots 17 et 18.	
	Non inoculés.		Sol inoculé.		Semence inoculée.	
	Tiges et feuilles.	Racines.	Tiges et feuilles.	Racines.	Tiges et feuilles.	Racines.
Azote.....	2·70	1·97	2·82	2·87	2·68	1·66
Cendre ou matière minérale.....	15·28	52·71	15·15	40·46	12·38	55·19
Matière sèche.....	84·72	47·29	84·85	59·54	87·62	44·81

Les légères différences dans la composition de la matière sèche des plantes traitées et non traitées s'expliquent en partie par les erreurs inévitables dans l'analyse. On remarquera que la composition des plantes de pois est tout à fait semblable dans toute la série. Il ne ressort pas de cette investigation, comme quelques-uns le supposent, que les plantes inoculées avec de la nitragine sont relativement plus riches en azote que celles qui ne sont pas ainsi traitées. A ce propos, nous devons ajouter toutefois, que les plantes témoins ou non traitées n'avaient pas été semées dans de la terre stérilisée, de sorte que les résultats obtenus ne refutent pas complètement cette conjecture. Dans le rapport de l'année dernière, nous disions que "la plus forte quantité d'azote que contiennent les premières provient plutôt du plus grand développement du système des racines ou du feuillage ou bien des deux, sous l'effet stimulant des microorganismes fournis par la préparation." Cette déduction est confirmée par l'expérience de cette année.

FÈVES À CHEVAL.

Les fèves ont été semées le 3 juin, puis éclaircies de sorte qu'il n'y en eût que 11 plantes dans chaque pot ; l'expérience a été close et les échantillons ont été pris le 30 août ; *Vicia faba*.

grammes.

Pots 7 et 8, non traités, 11 plantes, tiges, feuilles et racines..... 302·5
Nodosités grosses mais peu nombreuses.

Pots 9 et 10, sol inoculé, 11 plantes, tiges, feuilles et racines..... 324·0
Nodosités grosses et très nombreuses.

Pots 11 et 12, semence inoculée, 11 plantes, tiges, feuilles et racines. 261·5
Nodosités à peu près comme dans 7 et 8.

Voici les données analytiques obtenues de cette série :—

TABLEAU IV.

FÈVES À CHEVAL—POIDS DES PLANTES, TAUX DES CONSTITUANTS.

Fèvessemées 3 juin 1898. Coupées 30 août 1898.	Pots 7 et 8. Non inoculés.			Pots 9 et 10. Sol inoculé.			Pots 11 et 12. Semence inoculée.		
	Tiges et feuilles.	Racines.	Total.	Tiges et feuilles.	Racines.	Total.	Tiges et feuilles.	Racines.	Total.
	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.	gramm.
Plantes coupées	259·0	43·5	302·5	274·0	50·0	324·0	222·0	39·5	261·5
Azote	1·10	·51	1·61	1·10	·5	1·60	·94	·30	1·24
Cendre ou constituants minéraux	4·89	15·1	19·99	4·73	12·2	16·93	4·89	6·33	11·32
Matière organique ...	31·71	13·48	45·19	32·91	11·7	44·61	28·70	7·87	36·57
“Matière séchée”	36·60	28·58	65·18	37·64	23·9	61·54	33·59	14·20	47·79

Le rendement le plus élevé a été obtenu des plantes dans “sol inoculé” ; ce sont les plantes des pots à “semence inoculée” qui ont donné le plus faible.

Les quantités d'azote dans les plantes des pots non traités et à “sol inoculé” sont pratiquement identiques ; dans les plantes des pots à “semence inoculée”, la quantité est un peu moindre.

Les résultats de cette expérience ne sont certainement pas de nature à permettre d'en tirer des conclusions positives. Chez les plantes dans “sol inoculé”, la nitragine a apparemment produit un effet utile ; mais d'un autre côté nous avons obtenu un plus fort rendement des plantes non traitées que de celles de la “semence inoculée”. Il est difficile d'expliquer ce résultat inattendu, d'autant plus que l'expérience a été faite de la même manière que celle de 1897, où la nitragine avait donné des résultats marqués avec les fèves à cheval. Il est très possible que la “culture” employée avait perdu de sa vitalité par l'action du temps, de la lumière et de la chaleur. Les fabricants de nitragine, MM. Meister, Lucius et Bruning, à Höchst sur le Mein (Allemagne) ajoutent maintenant un avis spécial à cet égard et disent qu'il faut employer cette substance dans les quatre semaines à partir de la date de l'achat.

Dans les tableaux V et VI nous donnons la composition centésimale des plantes à l'état frais et de la matière sèche.

TABLEAU V.

FÈVES À CHEVAL—COMPOSITION CENTÉSIMALE DES PLANTES À L'ÉTAT FRAIS.

Constituants.	Pots 7 et 8. Non inoculés.		Pots 9 et 10. Sol inoculé.		Pots 11 et 12. Semence inoculée.	
	Tiges et feuilles.	Racines.	Tiges et feuilles.	Racines.	Tiges et feuilles.	Racines.
	Azote	·425	1·17	·402	1·10	·425	·764
Cendre ou matière minérale	1·89	34·70	1·72	24·4	2·20	16·03
Matière organique	12·23	31·00	12·03	23·4	12·93	19·92
Matière sèche	14·12	65·70	13·75	47·8	15·13	35·95

Fermes expérimentales.

TABLEAU VI.

FÈVES À CHEVAL: COMPOSITION CENTÉSIMALE DE LA "MATIÈRE SÈCHE."

Constituants.	Pots 7 et 8.		Pots 9 et 10.		Pots 11 et 12.	
	Non inoculés.		Sol inoculé.		Semence inoculée.	
	Tiges et feuilles.	Racines.	Tiges et feuilles.	Racines.	Tiges et feuilles.	Racines.
Azote.....	3·0	1·80	2·92	2·09	2·81	2·12
Cendre ou matière minérale.....	13·35	52·83	12·53	51·14	14·55	44·60
Matière organique.....	86·65	47·17	87·42	48·86	85·45	55·40

Les données du tableau V font voir qu'il existe dans la composition des racines des différences sensibles, dues surtout aux quantités différentes d'eau. Il serait sans doute intéressant au point de vue scientifique d'en discuter la cause, mais nous ne pouvons encore tirer aucune conclusion d'une utilité pratique, et nous ne pouvons qu'espérer que les investigations futures donneront des preuves plus claires de la valeur de cette préparation.

ESSAIS DE NITRAGINE EN PLEINE TERRE: TRÈFLE, POIS, FÈVES.

Les expériences dont nous avons déjà rendu compte, ont été faites dans des pots d'une construction spéciale, telle qu'expliqué dans notre rapport pour 1897. Afin d'essayer l'effet de la nitragine en pleine terre nous avons jalonné une parcelle de 10 verges carrées et y avons appliqué le mélange d'engrais suivant:—Superphosphate, 12 onces; muriate de potasse, 4 onces. Ces produits chimiques avaient été bien mélangés avec du sable avant d'être appliqués afin qu'il fût plus facile de les distribuer uniformément. Le sol choisi était du sable presque pur, l'humus et l'azote n'y étant présents qu'en quantités excessivement faibles. La parcelle a étéensemencée le 13 juin comme suit:—Trèfle, 2 rayons, semence non traitée, 2 rayons, semence inoculée. Fèves à cheval, semence inoculée. Pois, semence inoculée.

Trèfle.—L'expérience a été close le 28 octobre. Les plantes sur 4 pieds dans chaque rayon ont été soigneusement arrachées et pesées. L'espèce était le *Trifolium pratense*.

Trèfle.	Rayons non traités.	Rayons inoculés.
Poids des tiges et feuilles, vertes.....	8 onces.	9½ onces.
" racines, à l'état frais.....	8 "	9 "
Total.....	16 onces.	18½ onces
Poids des tiges et feuilles, séchées à l'air.....	3 onces.	3¾ onces.
" racines, séchées à l'air.....	2½ "	3¼ "
Total.....	5½ onces.	7 onces.

Les plantes provenant de la semence inoculée étaient beaucoup plus luxuriantes que celles produites par la semence non traitée, et les résultats ci-dessus font voir que le rendement a été beaucoup plus considérable. Dans ce cas-ci, la nitragine, selon toute apparence, a exercé une influence utile très marquée.

Fèves à cheval.—Nous avons laissé les fèves sur pied jusqu'au 10 octobre, où nous avons déraciné les plantes. Nous avons choisi les 24 meilleures plantes dans les rayons non traités, et un nombre égal des meilleures plantes entre celles dont la semence avait

été inoculée. Les données quant au poids ont été obtenues des plantes ainsi choisies. Les racines ont été pesées avec les tiges et les feuilles.

Fèves à cheval.	Semence non traitée.		Semence traitée.	
	lb.	on.	lb.	on.
Poids des 24 meilleures plantes, vertes.....	1	11	1	10½
" " sèches à l'air.....		7		7

Il ne ressort pas de ces résultats que la nitragine ait contribué à favoriser la végétation des fèves à cheval. On se rappellera que cette année dans les expériences en pots sus-mentionnés avec les fèves à cheval, nous n'avons remarqué aucun effet par la nitragine, ce qui nous porte encore davantage à croire que la préparation employée avait perdu de sa vitalité.

Pois.—Nous avons recueilli le 9 août les plantes de pois, racines et feuilles, sur six pieds de longueur dans les rayons non traités et autant dans les rayons à graine inoculée.

Pois.	Rayons non traités.		Rayons inoculés.	
	lb.	on.	lb.	on.
Poids des plantes, vertes.....	1	15	2	½
" " sèches à l'air.....		8½		9¼

Ici encore, bien que la différence soit peu sensible, c'est le poids de la récolte provenant de la semence inoculée qui est le plus élevé.

On peut donc dire que nos essais de nitragine en pots et en pleine terre pour 1898 confirment en somme les résultats communiqués dans le rapport de l'année dernière et fournissent de nouvelles preuves de l'utilité de cet agent pour stimuler la végétation des légumineuses.

PLANTES FOURRAGÈRES ET FOURRAGES.

GRAMINÉES FOURRAGÈRES DES TERRAINS ÉLEVÉS ET DES TERRAINS BAS DU MANITOBA ET DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

Tous renseignements sur la valeur alimentaire relative des herbes fourragères sont utiles pour tous ceux qui se livrent à l'élevage et au nourrissage du bétail, mais surtout nous pouvons le dire pour les cultivateurs et les éleveurs du Manitoba et des territoires du Nord-Ouest, où les herbes indigènes constituent fréquemment le principal fourrage.

Afin d'acquérir de nouvelles connaissances sur ce sujet et d'être en mesure de répondre aux nombreuses questions qui nous sont envoyées concernant les mérites relatifs des *herbes fourragères indigènes* qui croissent soit dans les *terrains élevés* soit dans les *terrains bas* inondés au printemps dans le Nord-Ouest canadien, nous avons la saison passée soumis à l'analyse un grand nombre d'échantillons de ces graminées. Les numéros 1 à 5, inclusivement, ont été recueillis et transmis par M. J. A. Bedford, régisseur de la ferme expérimentale de Brandon (Manitoba); les numéros 6 à 11, inclusivement, par M. Angus Mackay, régisseur de la ferme expérimentale à Indian Head (T. N.-O.); le n° 12 a été reçu du colonel Herchmer, contrôleur de la police à cheval du Nord-Ouest,

Fermes expérimentales.

Régina (T. N.-O.) ; le n° 13 a été envoyé par M. J. A. Smith, Saskatoon (T. N.-O.). Les notes suivantes concernant le caractère botanique des échantillons ont été fournies par le Dr Fletcher, botaniste des fermes, qui a examiné avec soin ces graminées à leur arrivée. Quant aux autres détails, je les dois à M. Bedford et à M. Mackay.

N° 1.—Recueilli à Saint-Norbert, 12 milles au sud-est de Winnipeg (Manitoba), dans un sol argilo-sableux, pierreux. *Terrain bas* (prairie découverte) en partie inondé en juin. Rendement approximatif, 2 tonnes à 2½ par acre. Récolte de 1898. L'échantillon consistait presque entièrement en tiges stériles des laïches suivantes : *Carex aristata* et *Carex stricta*, les fines tiges de cette dernière prédominant.*

N° 2.—Recueilli à Saint-Vidal, à 5 milles au sud de Winnipeg, dans un sol argilo-sableux. *Terrain bas* (prairie découverte) humide en juin. Rendement approximatif, 2 tonnes par acre. Récolte de 1897. L'échantillon consistait principalement en tiges stériles de laïches et de graminées en égale proportion : probablement *Carex stricta* (laïche étroite) et *Deyeuxia neglecta*, avec quelques fragments de *Potentilla*.

N° 3.—Recueilli dans la vallée de la rivière Rouge, à 10 milles au nord de Winnipeg, dans un sol argilo-sableux. *Terrain bas*, un peu humide en juin. Fauché le 1^{er} juillet. Rendement approximatif, environ 2½ tonnes par acre. L'échantillon consistait en tiges fines stériles d'un *Carex*, probablement *straminea*.

N° 4.—Recueilli dans le Manitoba, dans un *terrain bas*. L'échantillon consistait entièrement en une laïche, probablement *Jarex aristata*.

N° 5.—Recueilli à Selkirk-Ouest, à 23 milles au nord de Winnipeg, dans une terre franche noire. *Terrain élevé* et bien égoutté. Rendement, 1 tonne à 1 tonne ½ par acre. Récolte de 1898. Cet échantillon se composait principalement des graminées suivantes en proportions à peu près égales : *Poa serotina* (paturin tardif), *Poa pratensis* (paturin des prés), et *Phleum pratense* (nil, timothy). A peu près un quart de l'échantillon consistait en mauvaises herbes, y compris le tabouret des champs, le chardon des champs, l'Héliopsis, le pissenlit et des feuilles de mille-feuille.

N° 6.—Territoires du Nord-Ouest. *Terrains bas*. Consistait principalement en *Deyeuxia confinis* (herbe à pony rude) mais contenait un peu de *Hordeum jubatum* (queue d'écreuil) et de *Glyceria aquatica* (paturin aquatique).

N° 7.—Territoire du Nord-Ouest. *Terrain bas*. L'échantillon consistait entièrement en *Fluminia arundinacea* (fétuque roseau), et avait été fauché lorsque la graine était à peu près à moitié mûre.

N° 8.—Territoires du Nord-Ouest. *Terrain bas*. Principalement *Deyeuxia confinis*, avec quelques tiges de *Hordeum jubatum* et de *Beckmannia*.

N° 9.—Territoires du Nord-Ouest. *Terrain élevé*. Principalement *Festuca scabrella* (fétuque rude), *Agropyrum glaucum* (chiendent du Colorado) et *Agropyrum caninum* (chiendent barbu); aussi quelques tiges de *Stipa spartea* (stipe verte) et de *Koeleria cristata* (paturin de l'Ouest).

N° 10.—Territoires du Nord-Ouest. *Terrain élevé*. Principalement tiges stériles des graminées suivantes : *Agropyrum glaucum*, *A. caninum*, *Festuca scabrella*. Il y avait aussi dans l'échantillon *Stipa spartea*, *Avena pratensis* (avoine des prés) et des feuilles de rosiers sauvages et d'*Artemisia*.

N° 11.—Territoires du Nord-Ouest. *Terrain élevé*. Très semblable aux numéros 9 et 10. Consistait en *Agropyrum glaucum* et *A. caninum*, mêlés avec quelques rosiers sauvages et symphorines de l'Ouest.

N° 12.—Recueilli à Régina (T.N.-O.) Echantillon du foin donné aux chevaux de la police à cheval du Nord-Ouest. Consistait entièrement en laïche (*Carex aristata*).

N° 13.—Recueilli à Saskatoon (T. N.-O.) Consistait entièrement en *Sporobolus cuspidatus*, généralement considéré comme une herbe agricole de peu de valeur.

Les données ci-dessus peuvent se résumer comme suit :—

Foin des terrains bas du Manitoba, numéros 1, 2, 3 et 4.

" " des territoires du Nord-Ouest, numéros 6, 7, 8 et 12.

Foin des terrains élevé du Manitoba, numéro 5.

" " des territoires du Nord-Ouest, numéros 9, 10 et 11.

*Les *Carex* ou laïches sont des plantes herbacées vivaces ayant l'apparence des graminées mais appartenant à la famille des Cypéracées ; Les Cypéracées sont caractérisées par des tiges pleines, généralement triangulaires, et des feuilles à bords rudes.

COMPOSITION D'HERBES À FOIN INDIGÈNES RECUEILLIES DANS LE MANITOBA ET LES TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

Numéro de l'échantillon.	Nom.	Localité.	FOIN (séché à l'air).						Substance privée d'eau (d'après calcul).				
			Eau.	Albuminoïdes.	Matière grasse.	Carbohydrates.	Fibre.	Cendre.	Albuminoïdes.	Matière grasse.	Carbo- hydrates.	Fibre.	Cendre.
1	Laîches : Carex aristata	Saint-Norbert, Man., terrain bas	7.28	7.12	2.37	42.39	34.39	6.45	7.69	2.55	45.71	37.09	6.96
2	Laîches et graminées en proportions égales : Deyeuxia neglecta et Carex stricta.	Saint-Vidal, Man.	6.28	10.00	3.52	45.49	28.30	6.41	10.62	3.76	48.59	30.19	6.84
3	Laîches : Carex straminea (?)	Vallée de la rivière Rouge, au nord de Winnipeg, Man., terrain bas.	6.38	7.06	2.51	40.41	29.52	5.12	7.50	2.68	52.82	31.53	5.47
4	Laîches : Carex aristata (?)	" Manitoba	7.43	10.00	3.15	41.60	28.43	6.39	10.81	3.40	48.17	30.71	6.91
5	Graminées : Poa pratensis, Poa serotina, Phleum pratense; et mauvaises herbes.	Selkirk-Ouest, Man., terrain élevé	6.20	8.62	2.46	46.89	28.21	7.62	9.19	2.62	50.00	30.07	8.12
6	Graminées : Deyeuxia confinis, Hordeum jubat- um, etc.	Près Indian-Head, T.N.O., terr. bas.	7.41	7.06	2.76	40.75	34.66	7.36	7.62	2.98	44.02	37.43	7.95
7	Graminées : Flumina arundinacea	" " " " " " " "	7.20	6.75	2.24	43.61	34.18	6.02	7.25	2.41	47.03	36.33	6.48
8	Graminée : Deyeuxia confinis	" " " " " " " "	6.65	7.00	2.75	41.52	35.88	6.20	7.50	2.94	44.49	38.43	6.64
9	Graminées : Festuca scabrella, Agropyrum glau- cum, A. caninum, etc.	" " terrain élevé.	7.04	8.25	4.06	41.99	30.96	7.70	8.87	4.36	45.19	33.30	8.28
10	Graminées : Agropyrum glaucum, A. caninum, etc., et mauvaises herbes	" " " " " "	6.55	8.25	4.17	41.77	31.39	7.87	8.81	4.46	44.72	33.59	8.42
11	Graminées : Agropyrum glaucum, A. caninum et mauvaises herbes	" " " " " "	6.94	8.31	3.70	40.66	32.47	7.92	8.93	3.97	43.70	34.89	8.51
12	Laîche : Carex aristata	Régina, T.N.O., terrain bas	6.95	9.00	3.10	47.27	26.03	7.65	9.69	3.33	50.79	27.97	8.22
13	Graminée : Sporobolus cuspidatus	Saskatoon, T.N.O	6.33	5.94	2.82	40.39	28.62	6.90	6.31	3.02	49.76	30.55	7.36

Fermes expérimentales.

Pour comprendre la signification des données contenues dans le tableau précédent, il est nécessaire de connaître un peu la nature et les fonctions des constituants nutritifs des fourrages. Nous donnons donc ces renseignements en peu de mots dans les paragraphes ci-après, renvoyant pour plus de détails nos lecteurs à mes rapports précédents.

Albuminoïdes.—Nom collectif appliqué aux substances organiques azotées. Ce sont les plus précieux de tous constituants des fourrages, et ils sont essentiels à la formation des muscles, des cartilages et des tissus en général, ainsi que des liquides du corps, le sang et le lait. Conséquemment on les a appelés “producteurs de chair.” Bien que leur fonction principale soit de réparer les pertes et de former de nouveaux tissus, ils servent aussi à développer de la chaleur et de l'énergie quand la matière grasse et les carbo-hydrates font défaut ou ne sont pas présents en quantités suffisantes. Ils peuvent aussi servir à la production de la matière grasse. Que les animaux soient à mettre de la chair, à produire de la laine ou à donner du lait, il leur faut un approvisionnement d'albuminoïdes, et l'expérience a démontré que le grand point dans l'alimentation économique consiste à se procurer ces constituants le meilleur marché possible et à en donner aux animaux les quantités correctes.

Matière grasse.—Ce constituant a une haute valeur nutritive et à cet égard occupe la seconde place après les albuminoïdes. Par sa combustion, il engendre la plus grande partie de la chaleur du corps. En outre, il se transforme facilement dans l'animal en tissu gras. Il aide la digestion et l'assimilation des albuminoïdes et en empêche le gaspillage dans l'économie animale. C'est le principal constituant “producteur d'énergie.”

Carbo-hydrates.—Ils consistent en sucre, amidon, gommes et substances alliées, et ils forment une forte proportion de la matière organique des plantes. Ils s'assimilent et s'oxydent promptement dans le système animal, en produisant de la chaleur et de l'énergie. Dans certaines circonstances ils peuvent servir à produire de la matière grasse. Ils ne sont pas emmagasinés par l'animal. On les désigne souvent sous le nom d' “ extrait non azoté.”

Fibre.—En comparaison avec les trois constituants que nous avons déjà considérés, la fibre a une faible valeur nutritive. Elle forme les parties ligneuses des tiges et des feuilles des plantes, et constitue une forte proportion des enveloppes des graines. En général la fibre se durcit et devient moins digestible à mesure que la plante approche de la maturité. Sous le rapport de la composition chimique et de sa fonction comme nourriture, la fibre ressemble aux carbo-hydrates.

Cendre ou Matière minérale.—Ce constituant sert à la formation des os et fournit aux tissus de tout le corps la petite quantité de matière minérale qu'il leur faut. Il fournit aussi les substances salines qui sont journellement excrétées.

On remarquera que le foin des terrains bas se compose principalement, quelquefois entièrement de laïches (sedges), dont on est habitué à considérer la valeur nutritive comme décidément inférieure à celle des graminées (grasses). Il est très douteux que les laïches soient aussi agréables au goût ou aussi digestibles que les graminées, car elles sont la plupart dures et coriaces ; cependant beaucoup d'éleveurs en grand de chevaux et de bétail attestent que les animaux nourris d'un foin presque entièrement composé de laïches profitent et s'engraissent. Le colonel Herchmer, qui a envoyé l'échantillon n° 12, nous informe que les chevaux de la police à cheval du Nord-Ouest mangent le foin de laïches avec avidité et se maintiennent en bonne condition.

La principale laïche de ces foin de terrains bas est le *Carex aristata*. Sa teneur en albuminoïdes ne le cède nullement à celle de beaucoup de graminées, et toutes les données indiquent qu'elle possède d'excellentes qualités nutritives. Les différentes analyses de cette laïche présentées dans le tableau nous portent à penser que tous les échantillons n'ont pas été prélevés au même stade de végétation. Nous pouvons supposer que les échantillons les plus riches sont du foin fauché tôt ; car tout probablement, comme les graminées, les laïches diminuent en valeur à mesure qu'elles mûrissent.

Cette série comprend trop peu d'échantillons de foin indigène de terrains élevés pour nous mettre à même de conclure positivement quant à leurs mérites relatifs comparativement au foin des terrains bas. Les différences telles que révélées par les données analytiques, ne sont en réalité que très peu marquées. Les moyennes ci-dessus, calculées d'après le tableau précédent sont néanmoins intéressantes :—

Foin.	Nombre d'échantillons.	Eau.	Albuminoïdes.	Matière grasse. (Extrait par l'éther.)	Carbo-hydrates.	Fibre.	Cendre.
De terrains bas, en grande partie laïches.....	8	6·96	8·03	2·91	44·09	31·37	6·64
De terrains élevés, graminées et herbes.....	4	6·56	8·39	3·44	43·10	30·71	7·80

L'analyse du foin de *Sporobolus cuspidatus* (n° 13) de Saskatoon, fait voir que c'est une assez pauvre graminée d'une teneur en albuminoïdes décidément inférieure à celle des autres foins de la série.

Comme nous l'avons fait remarquer dans le *Bulletin n° 19*, les graminées fourragères, ainsi que toutes les céréales, sont très susceptibles aux conditions dans lesquelles elles croissent, et s'améliorent beaucoup quand on les cultive. Les riches sols fertiles du Manitoba et des territoires du Nord-Ouest devraient produire des graminées à forte teneur en albuminoïdes, et nous pouvons par conséquent nous attendre à ce que les graminées indigènes des prairies deviendront par la culture encore plus nutritives que ne l'indiquent les résultats présentés ici. Il ne faut nullement en conclure qu'il y ait en ceci contradiction avec ce que nous avons affirmé en nous basant sur des travaux antérieurs (*Bulletin 19*) que ces foins du Nord-Ouest sont très nutritifs et fournissent un fourrage grossier de qualité supérieure. Concernant les lâches, nous devons confesser que nous avons été quelque peu surpris de trouver qu'elles n'étaient pas inférieures aux graminées; néanmoins nous pouvons nous attendre à ce qu'à mesure que l'on s'occupera de la culture des graminées fourragères dans le Nord-Ouest, l'usage du foin de lâches se continuera seulement dans certaines étendues de pays plus ou moins restreintes.

FOINS DE MIL ET DE BROME INERME.

Dans le rapport de la division de la chimie pour 1897, nous avons traité de la composition et de la valeur nutritive du brome inerme, présentant les résultats d'analyses d'échantillons de foin de brome récolté à la ferme expérimentale d'Indian Head (T.N.-O.). Ces résultats faisaient voir que ce foin possédait des qualités nutritives supérieures.

L'année passée nous avons fait une étude comparative des foins de mil (timothy) et de brome, tels que récoltés en 1898 à la ferme centrale à Ottawa. Les deux graminées avaient été fauchées au moment où on considère qu'elles sont dans la meilleure condition, et le foin a été pris à la grange au mois de février. Voici les données analytiques sous forme de tableau.

COMPOSITION CENTÉSIMALE DES FOINS DE MIL ET DE BROME, RÉCOLTÉS À LA FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE, OTTAWA, 1897.

Foin de	Humidité.	Albu- minoïdes.	Matière grasse. (Extrait par l'éther.)	Carbo- hydrates.	Fibre.	Cendre
Mil (timothy).....	9.72	5.94	5.38	43.25	31.30	4.41
Brome inerme.....	10.76	6.61	4.51	41.01	31.86	5.25

Les composés azotés, groupés sous le terme albuminoïdes sont les plus importants au point de vue de l'alimentation, et à cet égard on voit que le brome est un peu plus riche que le mil. Les quantités exprimées en livres par tonnes sont :

	Albuminoïdes, livres par tonne.
Foin de mil.....	118.8
Foin de brome inerme.....	132.2

En calculant ce que seraient les chiffres chez la matière privée d'eau, nous pouvons comparer plus exactement la composition des deux fourrages.

Fermes expérimentales.

FOIN DE MIL ET DE BROME—COMPOSITION DE LA "MATIÈRE SÈCHE."

Foin de	Albumi- noïdes.	Matière grasse. (Extrait par l'éther.)	Carbo- hydrates.	Fibre.	Cendre.
Mil.....	6.58	5.96	47.90	34.67	4.89
Brome inerme.....	7.40	5.05	45.95	35.69	5.91

POIS SOJA (Soja Beans, *Soja hispida*).

C'est en 1897 que cette légumineuse annuelle a été pour la première fois essayée en champ à la ferme centrale. Les résultats obtenus donnèrent lieu d'espérer qu'elle deviendrait une plante fourragère de valeur pour être ensilée avec le maïs. Il parut qu'on pouvait la cultiver avec plus grande certitude de succès que les fèves à cheval, en ce qu'elle pouvait mieux résister à la sécheresse et à la chaleur. Les pois soja ainsi que les autres légumineuses présentent l'avantage d'être riches en matières azotées.

Il a été fait l'été passé de nouveaux essais de culture, dont on trouvera les détails et les résultats dans le rapport du directeur et par intérim agriculteur pour l'année courante. En rapport avec ces résultats, nous présentons ici des données analytiques obtenues de plantes cultivées en rangs diversement espacés et d'autres semées à différentes dates, le but de l'investigation étant de déterminer quel effet ces conditions et facteurs pouvaient avoir sur leur valeur nutritive.

Dans la première série, nous avons prélevé six plantes de taille moyenne dans trois parcelles ensencées le 17 mai en rangs espacés respectivement de 3 pieds, de 2 pieds 6 pouces et de 2 pieds.

Dans la seconde série, les échantillons ont été prélevés de même dans des parcelles ensencées le 17 mai en rangs espacés respectivement de 21 pouces, de 14 pouces et de 7 pouces.

Tous les échantillons ont été prélevés le 12 septembre; les plantes étaient toutes vertes, bien garnies de cosses et en général en bonne condition.

Les données analytiques sur la composition de ces plantes sont disposées ci-dessous en tableau :

POIS SOJA—COMPOSITION CENTÉSIMALE À L'ÉTAT FRAIS.

Pois soja.	Eau.	Albuminoïdes. (Protéine brute.)	Matière grasse. (Extrait par l'éther.)	Carbohydrates. (Extrait non azoté.)	Fibre.	Cendre.
Pois soja, semés 26 avril, coupés 13 septembre—						
Rayons espacés de 3 pieds.....	71.25	2.58	1.53	13.68	8.85	2.11
" de 2 " 6 pouces.....	71.89	2.80	1.71	12.52	8.99	2.09
" de 2 ".....	73.16	2.65	1.15	12.00	9.08	1.96
Moyenne.....	72.10	2.68	1.46	12.73	8.97	2.05
Pois soja, semés 17 mai, coupés 13 septembre—						
Rayons espacés de 21 pouces.....	74.03	2.62	.89	11.57	8.85	2.04
" de 14 ".....	71.48	2.22	1.01	14.42	8.79	2.08
" de 7 ".....	72.64	2.19	1.21	13.30	8.53	2.04
Moyenne.....	72.72	2.34	1.04	13.13	8.72	2.05

Il ne paraît pas que dans la première série la différence dans l'espacement des rayons ait eu aucun effet marqué sur la composition des plantes; les différences entre les résultats qui précèdent, étant faibles et irrégulières, peuvent très bien provenir d'autres causes. Dans la seconde série de parcelles, ensemencées plus tard, les plantes des rangs les plus espacés sont un peu plus riches, car elles ont une teneur légèrement plus élevée en composés azotés (albuminoïdes).

En comparant les plantes du premier et du second semis, nous remarquons aussi très peu de différence. Celle qui existe, toutefois, est en faveur du premier semis.

Afin de mettre le lecteur à même de se faire une idée de la valeur nutritive de cette nouvelle plante fourragère, comparativement à d'autres légumineuses, nous insérons le tableau suivant, qui contient des résultats obtenus ces dernières années aux laboratoires de la ferme, ainsi que d'autres extraits de publications des Stations expérimentales des Etats-Unis :

COMPOSITION CENTÉSIMALE DE LÉGUMINEUSES.

Espèce ou variété.	Eau.	Albumi- noïdes.	Matière grasse.	Carbo- hydrates.	Fibre.	Cendre.
Trèfle rouge, en fleurs.....	72.70	4.30	.90	13.40	6.50	2.20
Luzerne.....	71.75	4.84	.97	12.39	7.39	2.66
Serradelle, en fleurs.....	79.85	2.87	.74	9.95	3.45	3.12
Ménilot blanc, en fleurs.....	76.82	2.77	.44	12.06	6.59	1.62
Vesce, en fleurs.....	83.90	4.04	.63	6.19	3.24	2.00
Pois à vache, en fleurs.....	86.03	3.25	.62	5.34	2.87	1.89
Fève de Windsor, en fleurs.....	84.59	3.33	.63	5.67	4.14	1.64
" à cheval d'Angleterre, en fleurs.....	89.24	2.75	.73	2.26	3.71	1.09
" Téléphone, ".....	83.81	2.99	1.00	6.79	3.70	1.71
Pois soja, ".....	72.10	2.68	1.46	12.73	8.97	2.05

SOUS-PRODUITS DE L'AVOÏNE.

Dans la fabrication de la farine d'avoine, dont il est fait maintenant un usage si général et presque universel pour le déjeuner, il se forme plusieurs sous-produits, qui trouvent un écoulement plus ou moins facile pour l'alimentation des animaux de ferme et plus spécialement des vaches. Ils ont différents noms : *oat feed* (provenant d'avoine), *oat shorts* (recoupe d'avoine), *oat dust* (poussière d'avoine), etc. Le caractère et la valeur nutritive en est très variable, suivant la partie du grain d'avoine qui prédomine et la présence ou l'absence de poussières de moulin. Les enveloppes et les poils de l'amande forment probablement la plus grande partie de la plupart des sous-produits connus sous le nom d'*oat dust*, et on doit en considérer la valeur nutritive comme faible ou tout au plus moyenne. On vend toutefois de l'*oat shorts* et de l'*oat feed* qui contiennent une grande quantité de grains brisés, très peu d'enveloppes, et point de poussière de moulin : ils sont propres et nets à voir, pesants, tenus et fins, et on doit les considérer comme un aliment de valeur, surtout quand on pense au prix auquel on peut les avoir aux moulins à avoine.

Plusieurs correspondants nous ont adressé des demandes de renseignements concernant la valeur de ces sous-produits et nous en avons reçu quelques échantillons pour analyse. Nous avons obtenu les résultats qui suivent :

SOUS-PRODUITS DE L'AVOÏNE—COMPOSITION.

N°	Expéditeur.	Humidité.	Albumi- noïdes.	Matière grasse.	Carbo-hy- drates.	Fibre.	Cendre.
1	T. S. Eager, Heckston, Ont.....	5.20	17.93	6.54	56.00	9.92	4.41
2	Robt. Holmes, Langton, Ont.....	5.06	11.25	5.08	51.68	20.24	6.69
3	McKay Milling Co., Ottawa, Ont.....	5.25	11.02	5.09	51.16	21.43	6.05
4	Thos. Fuller, Trenton, Ont.....	5.71	12.81	5.83	57.82	13.40	4.43
5	F. E. C., Ottawa, Ont.....	6.69	12.81	3.97	45.78	18.98	11.77

Fermes expérimentales.

N° 1. Envoyé par T. S. Eager, Heckstone (Ontario), sous le nom d'*oat shorts*, provenant de la Kemptville Milling Company (Compagnie meunière de Kemptville) et qui se vendait environ \$10 la tonne. C'est le meilleur des échantillons examinés, et celui qui a les taux les plus élevés d'albuminoïdes et de matière grasse, les deux constituants les plus importants, et les taux les moins élevés de fibre, l'élément qui a le moins de valeur. On doit certainement le considérer comme une substance alimentaire d'une grande valeur.

N° 2. Reçu de Robert Holmes, Langton (Ont.), était étiqueté "Poussière d'avoine des moulins Tilson, à Tilsonburg (Ont.)". Cet échantillon et le suivant sont d'une valeur nutritive inférieure à celle du n° 1. Ils sont de composition assez rapprochée; mais le n° 4 doit pour la valeur être placé immédiatement après le n° 1, en raison de sa faible teneur en fibre.

N° 3. Obtenu de la McKay Milling Company (Compagnie meunière McKay), Ottawa (Ont.). Bon échantillon de valeur moyenne.

N° 4. Expédié par Thomas Fuller, Trenton (Ont.), étiqueté "Poussière de farine d'avoine" de la compagnie meunière Sadler, Dundas et Flavelle, à Lindsay (Ont.).

N° 5. Échantillon provenant du tamisage de l'avoine à la ferme expérimentale centrale, par suite un peu inférieur aux échantillons précédents.

La séparation mécanique de ces produits a donné les résultats suivants :

SOUS-PRODUITS D'AVOINE—SÉPARATION MÉCANIQUE.

Echantillon.	Poussière fine passée à maille de $\frac{3}{16}$ de pouce.	Poussière passée à maille de $\frac{1}{8}$ de pouce.	Enveloppes.
N° 1—Recoupe d'avoine.....	65·5	30·0	4·5
N° 2—Poussière d'avoine.....	52·0	30·0	18·0
N° 3—.....	44·0	40·0	16·0
N° 4—Poussière de farine d'avoine.....	43·0	28·0	29·0
N° 5—Tamisure d'avoine.....	38·0	40·0	22·0

Selon toute probabilité, comme nous l'avons fait remarquer plus haut, moins l'échantillon contient d'enveloppes, plus il aura de valeur. Un examen soigneux du produit mettra souvent le cultivateur à même d'estimer assez exactement la valeur de ces produits.

Le professeur Henry, dans son ouvrage intitulé "Feeds and Feeding" (Fourrages et Alimentation des animaux de ferme) donne les chiffres qui suivent comme représentant les constituants nutritifs digestibles de l'avoine et de ses sous-produits :—

CONSTITUANTS NUTRITIFS DIGESTIBLES DE L'AVOINE ET DE SES SOUS-PRODUITS.

	Matière sèche dans 100 livres.	MATIÈRE DIGESTIBLE DANS 100 LIVRES.		
		Albuminoïdes.	Matière grasse.	Carbo-hydrates.
		Pour cent.	Pour cent.	Pour cent.
Avoine.....	89·0	9·2	4·2	47·3
Farine d'avoine.....	92·1	11·5	5·9	52·1
Recoupe d'avoine.....	92·3	12·5	2·8	46·9
Poussière d'avoine.....	93·5	8·9	5·1	38·4
Enveloppes d'avoine.....	90·6	1·3	·6	40·1

Jusqu'à très récemment, on peut dire que l'on cultivait l'avoine presque exclusivement pour la nourriture des animaux, en particulier du cheval. Depuis que les préparations d'avoine sont si en faveur pour l'alimentation de l'homme, les probabilités sont que l'approvisionnement de ces sous-produits ira en augmentant. Les laitiers et les éleveurs de bétail auront donc avantage à savoir que ces matières sont d'une composition excessivement variable et qu'ils doivent exercer leur jugement en les achetant.

REBUTS DE MÉLASSE.

Dans le raffinage du sucre, surtout de celui de betterave on obtient un sous-produit de la nature de la mélasse, duquel il est impossible de faire économiquement cristalliser le sucre qui y reste, par suite de la présence de matières albumineuses et de matière saline, cette dernière consistant principalement en sels de potasse. Sur le continent européen on fabrique avec ces rebuts de mélasse un fourrage à bétail en les mêlant avec des farines de différentes espèces et quelquefois avec du gazon ou de la mousse-litière, puis en séchant et pressant. Le produit est un "tourteau" qui a été employé avec grand succès pour les vaches à lait et pour l'engraissement du bétail et des chevaux. Quand on donne la mélasse seule aux animaux, non préparée, en grande quantité, elle lâche le ventre; mais employée avec intelligence en quantités de 2 ou 3 livres par jour comme partie d'une ration bien balancée, elle a donné d'excellents résultats et on l'a trouvée être un fourrage de grande valeur et économique.

Au commencement de l'année nous avons reçu de correspondants de la Nouvelle-Ecosse et de la province de Québec des demandes de renseignements concernant la composition et la valeur de ce sirop brut et des échantillons envoyés par le général J. W. Laurie, d'Oakfield (N.-E.) et de M. James W. Stairs, de Halifax (N.-E.) pour que nous les examinassions. Nous avons dûment analysé ces échantillons et obtenu les résultats suivants:—

COMPOSITION DE REBUTS DE MÉLASSE.

	No. 1.	No. 2.
Eau.....	28·89	26·42
Sucre de canne.....	50·27	50·05
Glucose.....	1·95	5·00
Matière organique azotée.....	7·81	6·85
" " non azotée (non déterminée)....	5·98	3·10
Cendre ou matière minérale.....	9·10	8·58
	<u>100·00</u>	<u>100·00</u>

En fait des constituants nutritifs importants, ces échantillons sont pratiquement de composition identique, de sorte qu'il n'y a pas à les considérer individuellement.

Le forte teneur en sucre, aliment que nous devons considérer immédiatement digestible, fait que ces rebuts sont sans contredit un fourrage très précieux.

Quoique la matière azotée n'y fasse pas défaut, pour que l'emploi en soit économique il faudra y ajouter une certaine proportion de quelque farine concentrée, c'est-à-dire riche en constituants producteurs de chair.

Il faut remarquer le taux élevé de la "cendre", dont moitié est de la potasse. C'est sans doute à la potasse qu'il faut attribuer l'effet purgatif sur les animaux quand on leur en donne plus qu'une certaine quantité par jour. Quand on remarque cet effet purgatif, il faut réduire la quantité de mélasse. La potasse n'étant pas retenue par l'animal, mais étant éliminée par les reins, l'urine sera particulièrement riche en potasse, et il faudra la conserver soigneusement par l'emploi de litière absorbante.

Le général Laurie, qui a fait usage de la mélasse pour l'engraissement de bœufs (à raison de 3 à 5 livres par jour) un peu étendue d'eau et répandue sur du fourrage à gros volume, fait rapport que les animaux s'en montrent très friands, et selon toutes les apparences elle donne de bons résultats.

Fermes expérimentales.

On peut exprimer comme suit les points les plus importants en faveur de cette nouvelle substance alimentaire pour les animaux : 1° elle est riche en sucre, forme des carbo-hydrates la plus assimilable des fourrages ; l'animal emploie ces aliments pour la production de l'énergie, le maintien de la chaleur vitale et la production de la matière grasse ; 2° elle excite l'appétit, et 3° elle augmente la digestibilité des autres constituants de la ration.

A ce que nous comprenons, le coût du sirop brut est de trois quarts de centin la livre à la raffinerie, et à ce prix il devrait être avantageux d'en faire usage. La quantité qu'on peut donner économiquement aux animaux et sans leur nuire est probablement de 2 à 4 livres par jour.

COQUES DE CACAO.

Les coques de cacao sont un rebut ou un sous-produit dans la fabrication de la poudre de cacao et du chocolat. Un échantillon reçu de Halifax (N.-E) a fourni les données suivantes :—

Humidité.....	5·12
Albuminoïdes (producteurs de chair).....	16·44
Matière grasse.....	12·94
Carbo-hydrates—sucre, etc.....	45·43
Fibre.....	13·17
Cendre ou matière minérale.....	6·92

CONSTITUANTS FERTILISANTS.

Azote.....	2·63
Acide phosphorique.....	·98
Potasse.....	2·59

L'analyse fait voir que ces coques contiennent un taux élevé d'albuminoïdes et sont aussi riches en matière grasse, deux des constituants les plus importants d'un fourrage. Supposé qu'elles soient passablement digestibles, point sur lequel nous n'avons aucun renseignement, sauf que le beurre ou matière grasse du cacao est facilement assimilable, cette matière de rebut est un fourrage concentré de qualité supérieure. Si on la réduit en poudre fine, je suis d'opinion que sa digestibilité en sera grandement augmentée et qu'elle serait utile pour la partie concentrée de la ration.

Il faudrait déterminer par l'expérience la quantité qu'on pourrait économiquement et sans mauvais effet en donner par jour aux animaux : environ deux livres par jour avec d'autre farine serait probablement la limite. On ne sait pas non plus si elle ne communiquerait aucun goût au lait ou au beurre produit ; mais nous ne pensons pas que ce serait le cas, si l'on employait la quantité indiquée ci-dessus.

Nous appelons l'attention sur la richesse de cette matière en constituants fertilisants, plus spécialement en azote et en potasse. Ceux-ci on les retrouverait dans les excréments solides et liquides des animaux auxquels on en donnerait.

BETTERAVES À SUCRE.

A la demande du département de l'Agriculture de la Colombie-Anglaise, nous avons fait une analyse chimique de certains échantillons de betteraves à sucre récoltées dans cette province. Les betteraves comprenant 17 échantillons, ont été reçues en décembre 1897 et en janvier 1898 ; presque toutes avaient commencé à pousser et par conséquent avaient perdu de leur valeur en fait de leur teneur en sucre.

Beaucoup de ces racines étaient trop grosses pour la fabrique de sucre ; les producteurs expérimentés tâchent de les avoir du poids de 1 à 2 livres. Les betteraves d'un

poids plus élevé sont toujours moins riches en sucre. Un grand nombre étaient aussi fourchues et de forme irrégulière, ce qui indiquait négligence dans la préparation du terrain et un sol probablement dur et pierreux. On n'aime pas ces racines à la fabrique, car elles donnent beaucoup de déchet.

M. J. R. Anderson, sous-ministre de l'agriculture, à Victoria (C.-A.), communique les détails ci-après sur les échantillons. La semence avait été fournie aux producteurs par le département de l'Agriculture de la Colombie-Anglaise :

BETTERAVES À SUCRE—ÉCHANTILLONS REÇUS DE LA COLOMBIE-ANGLAISE.

Numéro.	Producteur.	Localité.	Nature du sol.	Culture.
1	W. le Poer Trench.....	North Saanich..	.....
2	S. Knight.....	Popcum.....	.....
3	R. McBride.....	Sea Island.....	.....
4	D. Rowan.....	Lulu Island....	Argilo-sableux.....	Planté 18 mai ; arraché 13 nov. ; rangs espacés de 18 pouces, plantes de 10 pouces.
5	H. T. Thrift.....	Hall's Prairie...	Sol de bas-fond ; sous-sol, argile forte.	Planté 12 mai ; arraché 9 nov. ; rangs espacés de 18 pouces, plantes de 10 pouces.
6	J. A. Catherwood.....	Mission.....	Sablo-argileux foncé (l'année avant en aunes).	Planté 24 mai ; arraché 13 nov.
7	W. J. Harris.....	Pitt Meadows..	Argilo-sableux.....	Planté 24 mai ; arraché 20 nov. ; rangs espacés de 2 pieds.
8	G. H. Hadwen.....	Quamichan.....	.....
9	R. H. Breeds.....	North Saanich..	.....
10	T. W. Graham.....	Shuswap.....	Terre franche à fond d'argile.	Planté 16 mai ; arraché 3 oct. ; rayons espacés de 26 pouces. Rangs espacés de 12 pouces.
11	G. Hutcherson.....	Delta.....	.....
12	J. T. McIlmoyl.....	North Saanich..	.....
13	H. V. Baker.....	Cranbrook.....	Terre franche forte.....	Planté mi-juin ; arraché fin août ; rangs et plantes espacés de 18 pouces.
14	A. C. Wells & Son.....	Chilliwack.....	Argilo-sableux.....	Planté 14 mai ; arraché 4 nov. ; rangs espacés de 2 pieds, plantes de 9 pouces.
15	H. F. Page.....	Matsqui.....	Sablo-argileux.....	Planté 1er juillet ; arraché 10 nov. ; rangs espacés de 18 pouces, plantes de 9 pouces.
16	Thos. Kidd.....	Lulu Island....	Terre franche alluviale..	Planté 26 mai ; arraché première semaine de nov. ; rangs espacés de 18 pouces, plantes de 8 ps.
17	J. M. Manley.....	Agassiz.....	Sableux ; un peu de terreau argileux.	Planté 25 mai ; arraché 1er nov. ; rangs espacés de 2 pieds, plantes de 6 pouces.

La valeur des betteraves pour la fabrication du sucre dépend de leur richesse en sucre et de la pureté de leur jus (coefficient de pureté). Pour obtenir des betteraves d'une forte teneur en sucre et à jus pur, il faut non seulement se procurer et semer de la graine provenant de racines éprouvées ou de variétés d'une richesse reconnue, mais il faut aussi donner beaucoup d'attention au choix et à la préparation du terrain ainsi qu'aux soins de culture subséquents. Pour renseignements sur ce sujet nous renvoyons le lecteur aux pages 140 et 141 du Rapport des Fermes pour 1890.

Fermes expérimentales.

Nous avons disposé les résultats de notre examen sous forme de tableau, comme suit :—

BETTERAVES À SUCRE DE LA COLOMBIE-ANGLAISE—ANALYSES, 1897.

N°	Pour cent de sucre dans le jus.	Pour cent de solides dans le jus.	Coefficient de pureté.	Poids moyen d'une racine.	Remarques.
				lb. on.	
1	15·1	18·0	83·9	1 8	Grosseur moyenne ; bonne forme régulière.
2	11·4	15·4	74·0	2 3	Toutes avaient poussé ; " " "
3	11·8	16·3	72·4	3 0	Trop grosses ; toutes avaient poussé ; bonne forme.
4	10·4	15·2	68·4	3 5	Trop grosses ; toutes avaient poussé ; très fourchues.
5	14·8	18·3	80·9	2 9	Trop grosses ; toutes avaient poussé ; quelques-unes fourchues.
6	15·3	18·2	88·2	0 9	Toutes avaient poussé ; bonne forme régulière.
7	11·0	14·1	78·3	0 12	Avaient beaucoup poussé.
8	11·9	16·2	73·8	1 15	Régulières ; n'avaient pas poussé.
9	14·7	17·8	82·8	1 9	Plusieurs avaient poussé ; forme et grosseur assez bien.
10	12·5	16·5	76·0	3 1	Toutes avaient poussé ; forme bonne ; trop grosses.
11	15·0	18·0	83·3	1 6	Toutes avaient un peu poussé ; fourchues.
12	13·2	18·2	72·5	3 12	" " trop grosses, un peu fourchues.
13	16·0	21·7	73·9	1 6	Toutes avaient un peu poussé ; bonne grosseur, fourchues.
14	12·2	16·9	76·4	3 12	Toutes avaient un peu poussé ; forme bonne ; pas fourchues, trop grosses.
15	13·0	18·4	70·7	1 12	Toutes avaient un peu poussé ; bonne grosseur ; irrégulières.
16	13·5	18·5	73·0	1 1	N'avaient pas poussé ; grosseur et forme régulières, bonnes.
17	14·2	18·6	76·3	0 13	Grosseur et forme bonnes.

Ces chiffres n'indiquent pas, dans la plupart des cas, que le jus fût riche ou pur ; mais comme le plus grand nombre des racines n'avaient pas reçu de soins cultureux particuliers et avaient beaucoup poussé, il ne faut pas les considérer comme indiquant la qualité des betteraves que la Colombie-Anglaise peut produire pour l'extraction du sucre. Il n'y a aucunement lieu de supposer que le sol ou le climat de la Colombie anglaise soient impropres à la production de betteraves riches en sucre.

FARINES DU CANADA ET DE HONGRIE.

A la demande de l'honorable ministre de l'Agriculture, j'ai fait l'étude critique ci-après d'échantillons de farine du Canada et de Hongrie. Les farines choisies ont été "Best Patent" de la Lake of the Woods Milling Company (Compagnie meunière du lac des Bois) et "5 Star best grade E.O.P.O. Hungarian."

FARINES — ANALYSES.

	Best Patents Lake of the Woods Milling Co.	5-Star Best grade. E. O. P. O. Hungarian.
Humidité	11.47	11.51
Albuminoïdes	12.59	11.27
Matière grasse ou huile	1.82	1.87
Cendre ou matière minérale .....	.37	.34
Gluten humide	34.22	26.17
Gluten sec	12.33	9.79
Rapport du gluten sec au gluten humide	2.77	2.67

Humidité.—Les taux obtenus sont si rapprochés que l'on peut les considérer comme pratiquement identiques.

Albuminoïdes ou Protéine.—Les taux totaux des albuminoïdes—le constituant le plus important de la farine au point de vue de la valeur nutritive—ont été obtenus par la méthode ordinaire, la multiplication des taux de l'azote (dosé directement) par 6.25.

Les résultats font voir que la farine canadienne est de beaucoup la plus riche des deux (d'environ 10 pour 100, calculé d'après les teneurs en albuminoïdes, en fait de ces constituants azotés, dont la principale fonction dans l'économie animale est la formation et l'entretien des principaux tissus du corps.

Matière grasse et Cendre.—Comme dans le cas de l'humidité, les taux de ces deux constituants dans les deux échantillons diffèrent si peu qu'il est inutile de commenter sur l'écart entre eux.

Gluten humide et Gluten sec.—Quoique d'une moins grande exactitude que les données analytiques précédentes, les dosages présentés sous ces deux noms sont extrêmement utiles comme indiquant la "force" relative des farines. Le terme "force" dans le parler des meuniers et des boulangers veut dire avant tout le rendement en pain, lequel dépend en grande partie de la capacité de la farine d'absorber et de retenir l'eau; il comprend toutefois aussi la "capacité de la farine de produire un pain bien levé," c'est à dire, embrasse d'autres propriétés physiques outre celle susmentionnée—propriétés qui vont ordinairement de pair avec la capacité d'absorption.

Les poids du gluten humide et du gluten sec de l'échantillon de farine du lac des Bois étaient supérieurs à ceux de l'échantillon de Hongrie. Si l'on représente par 100 les quantités de gluten humide et de gluten sec dans le premier, alors 77 et 79 représenteront celles dans le second. Nous pouvons donc conclure quant au rendement en pain d'un poids donné de farine que la marque canadienne est de beaucoup supérieure. Le déchet de poids dans le four serait assez semblable pour les deux farines.

Quant à la "qualité" du gluten, nous avons trouvé celui que nous avons obtenu de l'échantillon du lac des Bois ferme, tenace et élastique; autant que nous avons pu en

Fermes expérimentales.

juger, ces qualités si précieuses dans la panification étaient davantage marquées dans le gluten de la farine canadienne que dans celui de la farine de Hongrie.

Les données chimiques, et les déterminations de la force et du gluten attestent toutes, dans notre opinion, la supériorité de la farine canadienne pour la panification.

SOLS DU CANADA.

Nous n'avons l'année passée soumis qu'un très petit nombre de sols à l'analyse complète, à cause de la quantité considérable d'autres travaux plus pressants. Nous avons maintenant attendant examen une quantité d'échantillons de sols vierges dont nous nous occuperons et desquels nous rendrons compte aussitôt qu'il nous sera possible. Certains échantillons ont été l'objet d'une analyse préliminaire ou partielle, et d'après les résultats ainsi obtenus nous avons donné aux intéressés des conseils quant au traitement le plus convenable de ces sols. Nous insérons ici quelques-uns des plus importants de ces comptes rendus, dans la pensée qu'ils fourniront des renseignements utiles à beaucoup de nos lecteurs.

Sols de l'île Grindstone, îles Madeleine (Québec).—Deux sols, l'un vierge, l'autre en culture depuis quelques années mais jamais fumé, ont été envoyés par M. A. S. D. Van Barnveldt, agent de terres à l'île Grindstone, qui désire engager les pêcheurs de l'île à se livrer à l'agriculture. Il demandait que l'analyse fût accompagnée de conseils sur les moyens d'augmenter économiquement la fertilité du sol et sur les engrais industriels les plus avantageux à appliquer.

Les deux échantillons sont de la couleur rouge caractéristique des sols de l'île du Prince Edouard. Ce sont des terres sablo-argileuses légères, pleines de petits morceaux du grès qui a formé la base des sols. Le sol fin séparé par le tamisage a été soumis à l'analyse qui a fourni les résultats qui suivent :—

- A. Sol cultivé mais jamais fumé ; a porté plusieurs années de l'avoine et du foin.
 B. Sol vierge—ni fumé ni cultivé.

SOLS DE L'ÎLE GRINDSTONE, ÎLES MADELEINE,—ANALYSES.

Constituants.	A Sol cultivé.	B Sol vierge.
Humidité	2.49	3.14
Perte par l'ignition (matière organique).....	6.31	9.79
Résidu insoluble (argile et sable).....	81.13	77.04
Oxyde de fer et alumine.....	8.85	8.90
Chaux.....	.17	.25
Magnésie.....	.97	1.33
Potasse.....	.14	.19
Acide phosphorique.....	.22	.24
Silice soluble.....	.05	.05
	100.33	100.93
Azote.....	.162	.189

Bien qu'en fait de composition chimique et de texture il faille considérer ces sols comme de qualité au-dessous de la moyenne, ils ne sont nullement dépourvus d'éléments de fertilité et l'on peut travailler à leur amélioration avec assez bon espoir de succès, pourvu que les conditions de climat ne soient pas défavorables à la production des récoltes.

En premier lieu, nous recommanderons l'addition de matière organique. Ceci serait surtout utile pour rendre le sol plus ferme, plus compacte et plus capable de retenir l'humidité, la chaleur et les aliments pour les plantes. La décomposition de cette matière organique en se continuant dans le sol aiderait à mettre en liberté des aliments minéraux des plantes qui deviendraient par là utilisables. Le fumier de ferme, cela va sans dire, fournit de la matière organique en grande quantité; à ce que je comprends, il n'y en a pas dans l'île un approvisionnement suffisant; en conséquence, je conseille fortement l'emploi des matières fertilisantes qu'on y trouve naturellement et des sous-produits tels que les herbes marines et les déchets de poissons, qui contiennent de fortes proportions d'autres éléments de fertilité, les herbes marines étant riches en potasse et les déchets de poissons en acide phosphorique. La culture du trèfle ou de quelque autre légumineuse serait aussi des plus utiles: l'enfouissement d'une telle récolte non seulement enrichirait le sol en humus ainsi qu'en potasse et en acide phosphorique utilisables, mais de plus augmenterait sa teneur en azote. La culture générale du trèfle ne peut qu'avoir de bons résultats. On peut en semer avec tous les grains pour l'enfouir aussi tard dans la saison que le temps le permet. Il serait aussi sans aucun doute économique de semer du trèfle expressément dans le but de l'enfouir. Cette "fumure verte", comme on l'appelle, est peut-être la méthode la plus profitable qu'on pourrait recommander pour l'enrichissement permanent de ces sols. Afin de faire bien pousser le trèfle, on se trouverait bien d'appliquer au sol de la potasse et de la chaux. On fournit la potasse dans la cendre de bois, la kainite ou le muriate de potasse; on fournit la chaux dans la marne, le gypse ou la chaux même. Si l'on fait usage de cendre de bois, il n'est pas nécessaire d'ajouter de la chaux sous aucune forme, car la cendre contient environ 30 pour cent de chaux.

Ces sols sont surtout pauvres en chaux, conséquemment il serait du plus grand avantage de leur appliquer de la chaux (20 à 40 boisseaux à l'acre) ou du gypse (200 à 500 livres à l'acre). Les déchets de poissons, qu'il est, je suppose, assez facile de se procurer sur les îles, fourniraient l'azote et l'acide phosphorique.

Quant aux engrais industriels, je croirais que leur usage ne doit être qu'accessoire. Ces sols se lessivent facilement et il faut augmenter leur capacité de retenir les liquides avant que l'on puisse s'attendre à retirer tout l'avantage possible de l'emploi de nourriture des plantes à l'état solide soluble telle que fournie par les engrais industriels.

Si l'on peut fournir de la matière organique et de l'azote de la manière indiquée et ajouter de l'acide phosphorique et de la potasse au moyen de déchets de poissons et d'herbes marines, il y aura avantage à améliorer encore le sol par l'application de sels potassiques, de superphosphate, ou de scories Thomas (pour l'acide phosphorique) et de nitrate de soude. Il est impossible de dire exactement les quantités de ces substances qui donneront les meilleurs résultats, mais les chiffres suivants serviront de guides. La nature de la plante cultivée doit nécessairement être prise en considération.

{	Superphosphate	300 livres à l'acre.
	ou	
{	Scories basiques Thomas	300-500 "
	Kainite	200-400 "

que l'on applique et recouvre par un hersage après le labour en automne.

Lorsque la végétation a commencé au printemps, on épand à la volée 50 livres de nitrate de soude à l'acre, puis de nouveau une même quantité environ trois semaines ou un mois plus tard.

Pour les sols légers, tels que ceux en question, il vaut toujours mieux appliquer le fumier et les engrais un peu chaque année que beaucoup à plus longs intervalles.

Fermes expérimentales.

En comparant les données de l'analyse des deux sols, on voit facilement l'effet épuisant de l'enlèvement de récoltes sans restitution au sol d'aliments pour les plantes : en fait de tous les principaux constituants de la fertilité du sol—humus, azote, potasse, chaux et acide phosphorique—le sol vierge (*B*) présente de beaucoup les taux les plus élevés. Ces faits nous donnent une leçon dont il sera bon de profiter ; car par la méthode imprévoyante actuelle de culture, l'approvisionnement d'aliments pour les plantes qui se trouve dans le sol se trouve si réduit qu'on ne peut y produire des récoltes avantageuses.

Sol de Pefferlaw (Ontario).—Envoyé par Thomas Corner: Terre sablo-argileuse noir grisâtre à texture très peu liée. Selon son apparence, nous jugerions qu'elle est chaude et que l'effet des engrais y est prompt mais qu'elle est légère et se dessèche vite.

ANALYSE DU SOL (SÉCHÉ À L'AIR).

	pour cent.
Humidité.....	1·99
Matière organique et volatile... ..	9·62
Matière minérale soluble dans les acides, surtout oxyde de fer	5·75
Matière minérale insoluble dans les acides, surtout sable....	82·63
	<hr/>
	100·00
	<hr/> <hr/>

	pour cent.
Azote.....	·264
Sable (approximativement).....	78·00
Argile, matière organique, etc. (approximativement)	22·00

Pour un sol sableux, on peut le considérer comme riche en matière organique et en azote, quoiqu'il soit douteux qu'il y ait une forte proportion de l'azote dans une condition immédiatement utilisable comme aliment pour les plantes.

En fait de constituants minéraux, sauf le fer et l'alumine, il est pauvre et par conséquent, il sera utile d'y appliquer des engrais qui fournissent de l'acide phosphorique, de la potasse et de la chaux.

En recommandant un engrais pour les oignons dans ce sol, à la demande d'un correspondant, nous recommanderions que, si la chose est aucunement possible, le terrain reçoive une couche de fumier de ferme bien consommé, de fumier de volaille ou d'un riche compost. Comme on dit qu'il n'est pas possible de se procurer de la cendre de bois, l'engrais suivant serait probablement fort économique et avantageux :—

Superphosphate.....	250 livres à l'acre
Muriate de potasse.....	200 “
Nitrate de soude.....	150 “

On applique en automne le superphosphate et le muriate qu'on recouvre par un léger labour ou par un hersage. On applique le nitrate de soude en le répandant en trois fois à la volée, une première fois peu après la levée des jeunes plantes, la deuxième et la troisième à intervalles d'environ trois semaines.

Sol du canton de Nepean, près d'Ottawa (Ontario).—Envoyé par M. Hugh Hinds : Terre sablo-argileuse rouge grisâtre, très légère.

ANALYSE DU SOL (SÉCHÉ À L'AIR).

	Pour cent.
Humidité.....	1·31
Matière volatile et organique.....	5·63
Matière minérale soluble dans les acides, surtout oxyde de fer.	6·45
“ “ insoluble dans les acides, surtout sable....	86·61
	<hr/> 100·00
Chaux.....	seulement des traces.
Azote.....	·154
Sable (approximativement).....	86·00
Argile, matière organique, etc., (approximativement).....	14·00

Pour un sol de cette nature, on ne peut le considérer comme pauvre en matière organique et en azote, quoiqu'il soit nécessaire d'augmenter sa teneur en ces deux principes fertilisants, soit en appliquant du fumier de ferme ou en enfouissant du trèfle ou des pois à l'état vert, si l'on veut obtenir les meilleurs résultats. L'effet de fortes applications de chaux, d'acide phosphorique et de potasse y serait aussi prompt. Ce sol a besoin de chaux.

Pour fournir promptement de l'humus (matière organique) et de l'azote au sol, il n'est rien de préférable au fumier de ferme—et à un tel sol, 20 à 30 tonnes à l'acre ne seraient pas trop. Si l'on peut facilement se procurer de la cendre de bois, ce serait probablement la forme de potasse la meilleur marché qu'on pourrait se procurer. La cendre fournit aussi de l'acide phosphorique et de la chaux. Pour pommes de terre, pour légumes et pour arbres fruitiers, on emploie 50 à 100 boisseaux à l'acre, qu'on recouvre aussitôt que possible au printemps par un léger labour ou un hersage.

Pendant les premières semaines de végétation, on applique à la volée en couverture du nitrate de soude aux légumes, et si on en a les moyens, à toutes les cultures sauf les gros arbres fruitiers. Il est bon de le faire en deux fois à quelques semaines d'intervalle, employant environ 50 à 60 livres à l'acre pour chaque application.

Sol de près de Port-Arthur (Ontario).—Terre sablo-argileuse rouge jaunâtre, et que son apparence, aussi bien que les données analytiques, ferait considérer comme un sol léger, de fertilité un peu au-dessous de la moyenne.

ANALYSE DU SOL (SÉCHÉ À L'AIR).

Humidité.....	1·58
Matière organique et volatile.....	4·48
Matière minérale soluble dans les acides, surtout oxyde de fer.	15·01
“ “ insoluble dans les acides, surtout sable....	78·93
	<hr/> 100·00
Chaux.....	des traces seulement.
Azote.....	·075
Sable (approximativement).....	30·8
Argyle, matière organique, etc. (approximativement).....	1·92

Fermes expérimentales.

Ce qui lui fait surtout défaut ce sont l'humus et l'azote, et il y aurait aussi avantage à l'enrichir en constituants minéraux des aliments des plantes. Il n'y a que des traces de chaux, de sorte que l'application de marne, de gypse ou de chaux sous une forme quelconque aurait un effet utile. Si l'on pouvait obtenir de la cendre de bois à bon marché, nous ne pourrions conseiller un engrais minéral plus économique, car elle fournit de la potasse, de l'acide phosphorique et de la chaux, constituants qui tous augmentent la fertilité du sol. Au lieu de cendre, on peut employer un mélange de superphosphate et de kainite ; cette dernière contient environ 12 pour cent de potasse.

Pour fournir de l'humus (matière végétale) le fumier de ferme serait fort utile ; mais comme l'approvisionnement en est sans doute limité, on pourrait le remplacer en cultivant du trèfle seul ou avec du grain. A ce propos, nous apprenons avec plaisir que ce sol donne de bonnes récoltes de trèfle, ceci probablement en raison de la potasse dans la cendre des bois qui ont brûlé dans tout le district il y a quelques années.

S'ils y a des dépôts de terre noire de marais dans le district, nous conseillons aux cultivateurs d'en profiter. Après qu'on a extrait et empilé la terre noire, il faut la laisser exposée aux intempéries et à l'air ; elle forme ensuite un excellent absorbant à employer autour des bâtiments et dans la cour de ferme. On retient par là une quantité de fumier liquide qui autrement serait perdu et rend utilisable la nourriture pour les plantes qui se trouve dans la terre noire à l'état inerte. Le mélange qui en résulte est de la plus grande valeur pour les sols de cette nature.

Ce sol étant léger, il vaut mieux ne pas le labourer trop profondément, quoique, s'il y avait un sous-sol d'argile qu'on pût atteindre facilement avec la charrue, je conseillerais d'en mélanger une quantité judicieuse avec le sol superficiel.

Ce sol paraît être très semblable à un échantillon que M. Wm. Wilson avait envoyé d'environ six milles à l'ouest de Port-Arthur et dont l'analyse fut publiée dans le Rapport des Fermes pour 1894. Malheureusement, cet échantillon fut détruit dans notre désastreux incendie de 1896, de sorte que nous ne pouvons faire de comparaison quant à l'aspect de ces deux sols.

MATIÈRES FERTILISANTES.

TERRE NOIRE DE MARAIS.

A juger par le nombre de lettres de cultivateurs de tout le pays concernant la terre noire de marais et d'échantillons que nous en avons reçus pour examen dans le courant de l'année passée, il est évident que les assertions que nous avons faites dans de précédents rapports de cette Division-ci concernant la valeur de cet amendement naturel ont attiré l'attention sur beaucoup de dépôts qui en existent en Canada. Toutefois, comme les années passées nous avons consacré beaucoup de temps à l'analyse de terres noires de marais, et étant très pressé par d'autres travaux, nous n'avons pas soumis ces échantillons à un examen chimique complet. Nous avons toutefois étudié le plus grand nombre suffisamment pour pouvoir envoyer un rapport préliminaire à l'expéditeur quant aux caractères généraux et à la valeur. Quand nous en aurons le temps, nous analyserons ces échantillons ou du moins ceux provenant de nouveaux districts dont nous n'en avons pas encore eu, et publierons les résultats dans le rapport annuel.

ANALYSES DE TERRE NOIRE DE MARAIS (SÉCHÉE À L'AIR), 1898.

N ^o	Localité.	Expéditeur.	AZOTE.		Matière organique et volatile.	Sable et argile.	Matière minérale soluble dans les acides.	Eau.
			Pour cent.	Dans 1 tonne séchée à l'air.				
				lb.				
1	Georges River Station, N.-E.	John McMullen...	2.34	46.8	62.87	15.28	9.37	12.48
2	"	"	1.77	35.4	52.75	27.41	10.48	9.36
3	"	"	1.33	26.6	38.01	40.26	12.99	8.74
4	Churchill, Ont.	F. A. Rogerson...	1.04	20.8	40.59	1.70	8.02	49.69
5	Little-York, I.P.-E.	J. H. Gill.....	2.11	42.2	55.84	24.22	8.98	10.96
6	"	"	1.49	29.8	78.91	4.22	4.88	11.99

Nos 1, 2 et 3.—On remarquera que les échantillons diffèrent surtout dans les proportions de matière végétale et de matière animale, et que moins il y a de matière organique moins il y a d'azote. L'azote étant un élément de la plus grande importance dans les terres noires de marais, les échantillons se rangent en valeur suivant leur ordre ci-dessus. Les trois échantillons feraient d'assez bons absorbants et seraient utiles dans la formation des composts.

No 4.—Echantillon passablement bon. Si on le laisse plus longtemps exposé à l'air, il sera excellent pour mise en compost.

Nos 5 et 6.—Le taux de l'azote est ordinairement en proportion de celui de la matière végétale; mais il n'en est pas ainsi dans ces échantillons; c'est celui qui a la plus forte teneur en matière organique qui contient le moins d'azote, et *vice versa*.

Bien que la terre noire de marais contienne des quantités considérables d'aliments pour les plantes et en particulier d'azote, nous devons rappeler aux cultivateurs que ces aliments pour les plantes ont besoin de préparation avant de pouvoir être de quelque utilité aux cultures. En restant empilée, la terre noire de marais subit l'influence des

Fermes expérimentales.

intempéries et se sèche. Elle est ensuite en excellente condition pour être employée avec la litière dans l'étable, la porcherie, etc., et partout où il y a du fumier liquide à absorber et à retenir. On en reconnaîtra aussi l'utilité dans le tas du fumier où elle maintiendra la masse humide et ainsi modérera la fermentation. Ainsi décomposée plus complètement par le fumier en fermentation, la terre noire de marais a une beaucoup plus grande valeur fertilisante.

Pour plus de détails sur les modes de traitement et les emplois de la terre noire de marais, nous renvoyons le lecteur au rapport de la Division de la chimie pour 1896.

SCORIES BASIQUES : PHOSPHATE THOMAS.

Cet engrais phosphaté qui est comparativement nouveau est maintenant l'objet d'une grande réclame en Canada, et nous avons en conséquence reçu de nombreuses demandes de renseignements concernant sa nature, sa composition, sa valeur, etc. Afin d'y répondre nous avons préparé le court article qui suit :—

Dans la fabrication de l'acier par le procédé Bessemer, il se forme des scories riches en acide phosphorique, consistant, de fait, surtout en phosphate basique de chaux. Ce sous-produit (jusqu'à dernièrement, c'était aussi un produit perdu) est formé par la combinaison du phosphore du fer avec la chaux du flux employé. On le réduit en poudre et le met au commerce comme fournisseur d'acide phosphorique pour l'agriculture sous le nom de Scories Gilchrist Thomas, Scories basiques, Phosphate Thomas, etc. On l'applique au sol sans autre traitement.

Les scories basiques contiennent de 12 à 15 pour cent d'acide phosphorique. Voici les analyses de deux échantillons extraits du Rapport sur les matières fertilisantes par le département du Revenu de l'intérieur (*Bulletin 55*), mars 1898.

Scories basiques ou Thomas.	N° 820.	N° 848.
Acide phosphorique total.....	16.76	16.25
Acide phosphorique utilisable total.....	5.93	7.80

Il y a aussi une certaine quantité de chaux à l'état libre.

Au point de vue de l'utilisabilité de son acide phosphorique, on peut dire que ce produit se place au second rang après le superphosphate, car quoique l'acide ne soit pas immédiatement soluble dans l'eau, il se dissout facilement dans les acides dilués. Par conséquent nous pouvons supposer qu'il est susceptible à l'action des exsudations des radicelles et qu'il est facilement absorbé.

Beaucoup de chimistes agricoles placent l'acide phosphorique des scories basiques en même ligne avec l'acide phosphorique "rétrogradé" du superphosphate. Des expériences sur une grande échelle en Allemagne par Wagner et d'autres ont établi la valeur de ces scories pour toutes les cultures qui exigent de l'acide phosphorique ; on estime cette valeur à approximativement moitié de celle du superphosphate. Wagner recommande pour les cultures ordinaires l'application de 500 livres à l'acre.

Il faudrait toujours les acheter sur analyse, et, leur utilité dépendant de la finesse de la poudre, les cultivateurs doivent veiller à n'acheter que celles qui sont en poudre impalpable.

On peut s'en servir en mélange avec le nitrate de soude et les sels potassiques d'Allemagne sans perte, mais il ne faut pas les mêler d'avance avec du sulfate d'ammoniaque ; car on perdrait ainsi partie du précieux azote.

Les scories basiques ont un prompt effet dans les sols tourbeux, les sols qui sont acides faute de drainage suffisant, les sols riches en humus et ceux qui sont pauvres en chaux.

ROC DE LA CAROLINE DU SUD.

C'est un autre engrais phosphaté qui a trouvé à s'écouler sur les marchés canadiens, quoique jusqu'ici il n'ait pas été essayé en grand en Canada.

Le "phosphate-roc" se trouve à l'état naturel et en masses considérables dans la Caroline du Nord, la Caroline du Sud, la Floride et la Géorgie. On peut en distinguer deux variétés, celui dit "de rivière" et celui "de carrière". Le phosphate de rivière s'obtient par le draguage des rivières ou en creusant dans les marais ; il varie en couleur du gris au noir et contient de 50 à 60 pour cent de phosphate de chaux. On en trouve ordinairement trois marques dans le commerce. Le phosphate de carrière est de couleur jaune et contient fréquemment des taux élevés de fer et d'alumine.

Ces phosphates-rocs se vendent en poudre extrêmement fine qu'on applique directement au sol. Plus la poudre est fine, plus l'effet en sera prompt sur les plantes. Pour la plupart des cultures et dans les conditions ordinaires des fermes nous ne pourrions guère conseiller l'emploi de ce phosphate-roc non traité, même s'il est en poudre fine, car il n'a qu'un très faible pour cent de son acide phosphorique de soluble, et son action est en conséquence extrêmement lente. Traité par l'acide sulfurique, il fait un excellent superphosphate, engrais précieux pour fournir de l'acide phosphorique immédiatement utilisable. On évalue l'acide phosphorique du phosphate-roc à environ 2c. la livre, ce qui fait que le phosphate devrait se vendre environ \$10 la tonne

EAUX DE PUIITS DE FERMES.

Comme les années précédentes, nous avons examiné dans les laboratoires de la ferme expérimentale un assez grand nombre d'eaux de puits de fermes. Nous avons déjà rendu compte des résultats aux expéditeurs des échantillons, mais nous avons pensé que, suivant notre habitude dans le passé, l'insertion dans le rapport annuel de la Division de la chimie des données analytiques serait utile au point de vue de l'instruction et les rendrait commodes à consulter. Nous donnons dans le tableau ci-après les résultats des examens. Ces eaux reçues depuis le 30 novembre 1897 au 1^{er} décembre 1898, viennent, comme on le verra, d'endroits du pays très distants les uns des autres.

Sur le nombre, 30 pour cent sont déclarés sans impureté, 16 pour cent comme décidément suspects et 54 pour cent sont condamnés comme dangereux à la santé.

La désirabilité, ou plutôt la nécessité d'eau pure, si l'on ne veut courir aucun risque quant à la santé, se comprend si l'on réfléchit sur le rôle des plus importants que l'eau que nous buvons et que nous consommons dans notre nourriture joue dans l'alimentation du système animal. Le corps se compose en grande partie d'eau : un homme du poids de 148 livres contient environ 90 livres d'eau. Le sang qui baigne tous les tissus et qui porte les produits de la nourriture digérée dans toutes les parties pour la formation des os, de la chair et du cerveau et qui constitue environ un cinquième du poids du corps, se compose en grande partie d'eau. C'est à l'aide de l'eau que la nourriture est digérée et assimilée. C'est en grande partie par l'intermédiaire de l'eau que les produits de rebut dans l'exercice des fonctions vitales sont éliminés dans le corps. Toute cette eau, l'eau qui devient partie de nous-mêmes, c'est l'eau que nous buvons ou ingérons dans notre nourriture.

Les souillures qui se trouvent si communément dans l'eau du puits de ferme sont de la nature de matières provenant de la cour de ferme, de l'étable, des latrines ou de lieux semblables ; en d'autres mots, l'eau souillée contient des déjections liquides ou des matières que l'eau de pluie a dissoutes dans les excréments solides. Le danger qui en résulte pour le système peut être considéré comme étant double. En premier lieu ces souillures font l'effet d'un poison direct. L'effet, quoique probablement lent et insidieux, n'en est pas moins décidément pernicieux, diminuant la tonicité des organes, minant la constitution et la rendant susceptible à contracter les maladies épidémiques, causant des nausées, des indigestions et nombre de désordres dans le canal intestinal. En second lieu, les eaux souillées sont un milieu des plus favorables pour le développement et la multiplication de germes tels que ceux de la fièvre typhoïde et d'autres maladies causées par les organismes microscopiques. Lorsque ces germes ont une fois pénétré dans le puits—ce qui a généralement lieu par l'infiltration d'évacuations des malades, par exemple, ceux de la fièvre typhoïde—l'eau devient une source d'infection.

Le puits, s'il est dans la cour de ferme ou près des latrines, fait réellement l'effet d'un collecteur. L'eau s'infiltré dans le puits, entraînant avec elle les souillures organiques qui se trouvent dans le sol environnant, car l'eau cherche toujours le niveau le plus bas possible. Tel est le cas quelque imperméable que soit le sol dans lequel le puits a été creusé, quoique naturellement la contamination soit alors moins prompte, surtout si le volume des infiltrations est peu considérable. Il y a peu de nos puits de fermes qui soient de véritables sources, c'est-à-dire qui reçoivent leur eau d'une source souterraine à quelque distance. L'habitude qu'on a de creuser le puits près des bâtiments de ferme est donc très condamnable, car on sacrifie ainsi la santé à la commodité, ou du moins met la santé en très grand danger. Il serait beaucoup plus sage et plus sûr d'avoir le puits devant la maison de ferme plutôt que derrière, comme c'est l'usage actuel.

ANALYSES D'EAUX

RÉSULTATS EXPRIMÉS

Numéro.	Localité.	Marque.	Date.	Ammoniaque libre.	Ammoniaque albuminoïde.	Azote dans nitrates et nitrites.	Chlore.
1897.							
1	Strathroy, Ontario.....	J. S.....	6 déc..	.02	.05	6.672	26.0
2	Colborne, Ont.....	J. A. S.....	10 "	Traces.	.16	4.18	136.0
3	Rockburn, Québec.....	W. J. M.....	27 "	1.075	.6	.045	1.0
4	Hazel Hill, N.-E.....	P. McK.....	27 "	.63	.096	1.573	22.6
5	"	W. L.....	27 "	Point.	.07	1.139	7.8
6	St. Henri de Mascouche, Que.....	Révd E. P. J.....	30 "	.274	.020	2.238	2.0
1898.							
7	Gladstone, Manitoba.....	H. W. T.....	5 janv..	.032	.112	.019	11.0
8	Westbourne, Man.....	P. C.....	7 fév..	2.246	.90	4.271	230.0
9	St-Henri de Mascouche, Qué.....	Revd E. P. J.....	25 "	Point.	.052	1.460	76
10	Almonte, Ont.....	J. K. D., n° 1.....	3 mars.	"	.032	4.560	70.0
11	"	" n° 2.....	3 "	Trace.	.024	1.98	2.20
12	Purpleville, Ont.....	E. B.....	4 "	.636	.156	0.918	34.0
13	South-Wentworth, Ont.....	W. G. W.....	26 "	.120	.072	1.043	4.4
14	Nelson, Halton, Ont.....	A. E. A.....	26 "	Point.	.08	6.95	230.0
15	Chelsea, Qué.....	J. H.....	26 "	"	.080	4.061	31.0
16	Strathroy, Ont.....	J. S.....	28 "	.032	.028	Point.	.60
17	Chelsea, Qué.....	J. H.....	5 avril.	Trace.	.08	3.462	63.0
18	Cartwright, Man.....	R. J. C. S.....	9 "	Point.	.384	11.183	116.0
19	Rockland, Ont.....	Wm. G.....	23 "	.03	.44	.44	4.0
20	St-George, Ont.....	T. W. C.....	9 mai.	.06	.024	.082	3.8
21	Hintonburg, Ont.....	Wm. B.....	19 "	Trace.	.128	1.573	13.0
22	Rockliffe, Tp. Nepean, Ont.....	J. T. F.....	9 juin.	.03	.085	.887	3.0
23	Souris, Man.....	McC. & H.....	18 "	2.09	.075	1.56	325.0
24	Wyoming, Ont.....	R. W.....	20 "	.025	.21	.088	210.0
25	Sydenham, Ont.....	A. G., n° 1.....	23 "	.195	.373	.037	1.5
26	"	" n° 2.....	23 "	.17	.08	1.518	4.0
27	Purpleside, comté Albert, N.-B.....	H. A. T.....	23 "	.02	.063	.035	3.5
28	Bervie, Kincardine, Ont.....	J. G.....	24 "	.045	.139	18.641	31.0
29	Billings-Bridge, Ont.....	H. E.....	27 "	.095	.10	.189	35.0
30	Rathwell, Man.....	L. B.....	28 "	.02	.25	.033	105.0
31	Grenfell, Assa, T.N.-O.....	Dr. G. E.....	29 "	.40	.325	1.57	11.0
32	Dalesboro, Assa., T.N.-O.....	J. H. C.....	13 juill.	.02	.10	.016	1.25
33	Kirk's-Ferry, Que.....	G. G. K.....	15 "	.057	.145	.049	.4
34	Curran, Ont.....	A. B.....	15 "	5.013	.423	.068	4360.0
35	Powell, comté Carleton, Ont.....	S. S. H.....	15 "	.02	.055	1.795	8.5
36	Minnedosa, T.N.-O.....	R. P. F.....	25 "	.51	.295	.198	15.0
37	Alexandria, Ont.....	E. A. H.....	26 "	.02	.09	.031	4.5
38	London, Ont.....	J. S. P.....	30 "	.268	.10	.718	1.40
39	Chelsea, Que.....	H. B. P.....	8 août.	.05	.265	4.685	16.2
40	Glacier, Clombie-Anglaise.....	Dr J. F.....	13 "	.018	.027	.0246	.10
41	The Brook, Ont.....	A. G.....	13 "	6.55	.198	.0568	4400.0
42	Chelsea, Qué.....	A. B. H., A.....	18 "	.03	.263	3.426	27.0
43	"	" B.....	18 "	.024	.157	8.10	102.0
44	Glacier, C.-A.....	Dr Wm. S.....	23 "	.018	.037	.0447	.10
45	Port Sydney, Ont.....	J. F. C., n° 1.....	23 "	.036	.12	2.676	7.6
46	"	" n° 2.....	23 "	.021	.132	4.20	19.2
47	Sussex, N.-B.....	S. W. & E. Co.....	26 "	.092	.08	.0971	2.5
48	Middlechurch, Man.....	R. R. T.....	30 "	.096	.139	.196	54.0
49	Ameliasburg, Ont.....	J. S.....	1er sept.	.352	.174	.830	68.0
50	Chelsea, Qué.....	J. H.....	2 "	.026	.092	2.1198	7.5
51	Crossland, Ont.....	R. A. L.....	8 "	.38	.60	.044	14.0
52	Alberton, I. Prince-Edouard.....	W. B. D., n° 1.....	10 "	.02	.076	2.708	62.0
53	"	" n° 2.....	10 "	.02	.036	2.643	55.0
54	"	" n° 3.....	10 "	.02	.032	2.11	59.0
55	Plaisance, Qué.....	F. H.....	14 "	.02	.317	.062	74.0

Fermes expérimentales.

DE PUITES, 1898.

EN MILLIONNIÈMES.

Total des solides à 105° C.	Solides après ignition.	Perte par l'ignition.	Phosphates.	Rapport.
489.2	323.2	166.0	Traces.....	Très souillée; insalubre.
1068.8	784.8	284.0	Très fortes traces....	Sérieusement souillée; dangereuse à boire.
193.0				Souillure organique probable.
160.8	104.8	56.0	Fortes traces.....	Indubitablement souillée.
50.8	22.8	28.0	Légères traces.....	Suspecte.
58.8	18.8	40.0	Point.....	Décidément suspecte.
1898.				
618.8	384.8	234.0	Traces.....	Pure.
2166.0	970.0	1196.0	Fortes traces.....	Très sérieusement souillée.
52.0	32.0	20.0	Traces.....	Pure.
646.4	326.4	320.0	Fortes traces.....	Très sérieusement souillée.
406.0	266.0	140.0	Légères traces.....	Probablement salubre.
466.0	254.0	212.0	Traces.....	Souillée.
416.0	286.0	130.0	"	Suspecte.
1205.2	681.2	524.0	Très fortes traces....	Souillée.
268.0	116.0	152.0	Traces.....	"
256.0	190.0	66.0	Fortes traces.....	Pure.
				Souillée.
2374.0	1536.0	838.0	Légères traces.....	Sérieusement souillée.
110.0	70.0	40.0	Fortes traces.....	Aucune souillure.
886.0	714.0	172.0	Légères traces.....	Point d'impureté organique.
306.0	210.0	96.0	Fortes traces.....	Aucune souillure.
272.0	186.0	86.0	Point.....	Pure.
1538.0	1458.0	80.0	Traces.....	Sérieusement souillée.
656.0	562.0	94.0	"	Salubre.
375.0	227.0	148.0	Fortes traces.....	Décidément pure.
240.4	150.0	90.4	Traces.....	Sérieusement souillée.
130.0	79.6	50.4	Légères traces.....	Aucune souillure organique.
558.4	294.0	264.4	Fortes traces.....	Indubitablement souillée.
269.6	172.6	97.0	Traces.....	Souillée.
4188.0	3640.0	548.0	Légères traces.....	Eau minérale; point de souillure organique.
3209.0	2711.0	498.0	Traces.....	Souillée.
257.6	164.0	93.6	Fortes traces.....	Aucune souillure.
53.5	32.5	21.0	Légères traces.....	Non souillée.
9601.0	9112.0	489.0	"	Eau minérale; impropre aux usages domestiques.
432.0	358.0	74.0	Traces.....	Souillure d'égout.
2265.6	1865.6	400.0	Très fortes traces....	Très sérieusement souillée.
220.0	127.2	92.8	Traces.....	Aucune souillure.
223.2	166.4	56.8	"	Sérieusement souillée.
261.2	170.0	91.2	Fortes traces.....	Souillée.
16.8	12.0	4.8	Point.....	Pure.
9004.0	8506.6	497.4	Légères traces.....	Eau minérale; impropre aux usages domestiques.
279.6	208.0	71.6	Traces.....	Souillée.
448.8	275.2	173.6	Légères traces.....	"
1.6	0.0	1.6	Point.....	Pure.
188.0	85.0	103.0	Traces.....	Souillée.
190.0	60.0	130.0	Point.....	Sérieusement souillée.
70.0	46.8	23.2	Traces.....	Suspecte.
888.8	626.4	262.4	Légères traces.....	Décidément suspecte.
488.4	356.4	132.0	Traces.....	Sérieusement souillée.
163.5	109.5	54.0	"	Souillée.
647.6	400.0	247.6	Point.....	"
461.6	341.6	120.0	"	Suspecte.
364.8	230.4	134.4	"	"
470.0	342.0	128.8	Légères traces.....	"
	796.0	84.0	Fortes traces.....	"

ANALYSES D'EAUX

RÉSULTATS EXPRIMÉS

Numéro.	Localité.	Marque.	Date.	Ammoniaque libre.	Ammoniaque albuminoïde.	Azote dans nitrates et nitrites.	Chlore.
56	South March, Ont	G. H. Y.	17 sept.	·024	·088	4·114	36·0
57	"	Révd W. H. S.	17 " "	·03	·113	3·62	34·0
58	Sainte-Anne de Bellevue, Qué.	J. W. M.	19 " "	1·774	·40	2·922	14·8
59	Pickering, Ont.	S. W.	21 " "	·142	·128	1·414	30·0
60	"	E. B.	21 " "	·098	·066	·166	34·0
61	Port-Sydney, Muskoka, Ont.	J. F. C., n° 1.	21 " "	·056	·092	·517	44
62	"	" n° 2.	21 " "	·72	·212	·166	1·6
63	"	" n° 3.	21 " "	·02	·04	·655	5·4
64	Yorkton, T.N.-O.	F. A. R.	23 " "	2·465	9·93	·1812	760·0
65	Hull, Qué	Révd C. B.	28 " "	Point.	·26	·287	1·9
66	Fenaghvale, Ont.	J. G. D.	7 oct.	13·67	·24	·69	5520·0
67	South March, Ont.	C. M. C. F.	10 " "	·016	·223	·645	10·2
68	"	Wm. G.	10 " "	Traces.	·06	2·121	18·8
69	"	M. S.	10 " "	·03	·133	1·785	88·0
70	"	J. A.	10 " "	·01	·04	7·995	5·0
71	"	Révd W. H. S.	10 " "	·96	·25	3·669	51·6
72	Merrivale, Ont.	A. A.	18 " "	Traces.	·135	Point.	·1
73	Lakeview, Ont.	H. G. M.	8 nov.	4·22	·06	"	700·0
74	Souris, Man.	McC. et H.	9 " "	2·745	·025	·463	328·0
75	Portsmouth, Ont.	M. H. G.	22 " "	·110	·349	6·352	16·5

On nous demande constamment s'il n'y aurait pas moyen de purifier l'eau souillée et de la rendre inoffensive et salubre. Notre réponse est que de beaucoup le plus sûr moyen est d'abandonner un tel puits pour un autre où il n'y ait aucun risque d'infiltration de souillures. Mais en attendant qu'on puisse le faire la seule sauvegarde est de faire préalablement bouillir toute l'eau dont on fait usage dans la maison. On détruit par là les composés vénéneux et tue tous les germes nuisibles qui peuvent être présents. Les filtres de ménage ordinaires sont pratiquement inutiles à cet effet. L'eau fraîchement bouillie est plate et insipide au goût, mais si on la laisse refroidir en plein air elle redevient vive et agréable parce qu'elle a réabsorbé de l'air.

Nous offrons les suggestions et conseils qui suivent à ceux qui sont intéressés à cet important sujet :

1° S'il est possible, il faut utiliser une source ou un cours d'eau pur à quelque distance des bâtiments de la ferme, et, si l'on ne peut amener l'eau dans des tuyaux par la gravité, il faut employer une pompe mue par un moulin à vent ou bien un béliet hydraulique, machines qui maintenant ne sont guère dispendieuses. Si toutefois il est nécessaire de creuser un puits, qu'on le fasse assez loin de toute source de pollution pour qu'aucune souillure ne puisse y arriver. Quelque imperméable que le sol paraisse être, qu'on ne creuse jamais le puits dans la cour de ferme près d'une étable ou écurie, près de latrines ou près de la porte de derrière. Qu'on sacrifie plutôt la commodité et ne fasse courir aucun risque à la santé. Ayez le puits dans le jardin de devant plutôt que dans la cour de derrière.

2° Il faut prémunir le puits contre les infiltrations d'eaux de la surface et des matières d'égout en revêtant les parois de briques ou de pierres liées par du ciment, jusqu'au niveau de l'eau. Les briques à égout vernies d'un pied environ de diamètre cimentées les unes aux autres, font un excellent puits et ne reviennent pas cher.

3° Il faut protéger le puits par un plancher qui ferme bien et soit un peu plus élevé que le sol.

Fermes expérimentales.

DE PUIITS, 1898—Fin.

EN MILLIONNIÈMES.

Total des solides à 106° C.	Solides après ignition.	Perte par l'ignition.	Phosphates.	Rapport.
531·2	382·4	148·8	Traces.....	Sérieusement souillée.
439·2	278·8	160·4	"	Souillée.
642·8	464·4	178·4	Fortes traces.....	Sérieusement souillée.
392·8	276·8	116·0	Traces.....	Souillée.
435·2	314·4	120·8	Légères traces.....	"
54·0	.....	.....	.....	Bonne et salubre.
96·0	.....	.....	.....	Souillée.
56·0	.....	.....	.....	Suspecte.
53676·0	47100·0	6576·0	Très légères traces.....	Extrêmement mauvaise.
260·4	184·0	76·4	Légères traces.....	Aucune souillure d'égout.
10294·4	9891·2	403·2	Très fortes traces.....	Souillée.
223·2	186·4	36·8	Traces.....	Aucune souillure.
296·0	240·0	56·0	Fortes traces.....	Souillée.
568·8	374·4	194·4	Très fortes traces.....	"
247·0	172·0	75·0	Légères traces.....	Aucune souillure; salubre.
531·2	375·2	156·0	Traces.....	Souillée.
270·0	201·6	68·4	Légères traces.....	Aucune souillure d'égout.
2339·0	2177·0	162·0	"	Eau saline; impropre aux usages domestiques en général.
1539·2	1471·2	68·0	Fortes traces.....	"
1401·6	1178·4	223·2	"	Souillée.

4° Il faut régulièrement examiner et nettoyer le puits : on y trouve souvent des grenouilles, des souris, des rats, etc., qui y ont péri.

4° Il ne faut jamais jeter près du puits des immondices, des lavures de vaisselle, et choses semblables. C'est dans le tas de compost qu'est leur place. Il y a à la fois danger et gaspillage à jeter habituellement les rebuts solides et liquides par la porte de derrière.

6° Il ne faut jamais se servir du puits comme entrepôt froid—il arrive facilement des accidents. Il ne faut pas non plus laver près du puits les canistres à lait, etc., à moins qu'il n'y ait parfait écoulement pour emporter assez loin les eaux du lavage.

Le sujet de la propreté autour des bâtiments de ferme se lie intimement à celle de la pureté de l'eau, ainsi qu'à celle de l'économie des matières fertilisantes; mais à ce propos je me bornerai ici à dire que la terre noire de marais séchée à l'air est un excellent absorbant et une excellente matière à compost. On trouve sur beaucoup de fermes des dépôts de cet amendement naturel, et dans beaucoup d'endroits où ce n'est pas le cas on n'a fréquemment que la peine de le charrier. C'est une substance riche en azote et par conséquent qui a de la valeur en elle-même. Son emploi libéral dans les bâtiments de ferme et aux alentours, là où il y a du fumier liquide à absorber, sera avantageux et en même temps très utile en maintenant les lieux salubres et possiblement maintenant l'eau du puits pure.

RAPPORT DE L'ENTOMOLOGISTE ET BOTANISTE

(JAMES FLETCHER, L.L.D., M.S.R.C., F.L.S.)

1898.

Monsieur le Dr W. SAUNDERS,
Directeur, Fermes expérimentales de l'Etat,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous présenter ci-après un rapport sur quelques-uns des sujets les plus importants desquels j'ai été officiellement appelé à m'occuper dans le courant de la saison passée.

Comme les années précédentes, il est naturellement impossible et inutile de traiter dans le rapport annuel de la division beaucoup de sujets auxquels l'entomologiste et botaniste et son aide ont dû donner attention dans le courant de l'année. La correspondance a considérablement augmenté et est d'un caractère varié ; il a été reçu 2,771 lettres et il en a été expédié 2,906.

J'ai eu plusieurs occasions d'étudier d'importants envahissements d'insectes nuisibles et de mauvaises herbes et d'assister à des réunions de cultivateurs dans des parties du Canada très distantes les unes des autres, où je me suis toujours efforcé de faire ressortir l'importance des travaux qui se poursuivent à leur intention dans ma division. Ces occasions m'ont été d'une utilité inappréciable en ce que j'ai pu me rendre compte des différentes conditions régnantes et des méthodes culturales en usage dans les diverses parties du pays.

Les essais de graminées et de plantes fourragères se continuent et sont toujours d'un très grand intérêt pour les visiteurs. Un sujet de satisfaction est le remarquable succès de l'introduction en quantités du brome inerme comme herbe fourragère dans les régions arides de l'Ouest. Ceux qui l'ont essayé dans l'Est en disant aussi beaucoup de bien : il donne de fortes récoltes d'excellent fourrage, soit vert soit fané.

Le ray-grass de McIver ou ray-grass de l'Ouest, forme de l'*Agropyrum tenerum*, Vasey, qui se trouve à l'état sauvage dans le Manitoba et que l'introducteur M. McIver, de Virden (Manitoba), cultive depuis quelques années, a donné les résultats les plus satisfaisants comme graminée pour foin et pour pâturage. M. S. A. Bedford, régisseur de la ferme expérimentale de Brandon, qui le cultive depuis plusieurs années, en a toujours dit le plus grand bien ; il en est de même de M. Angus MacKay, à Indian-Head et d'autres qui ont essayé cette graminée fourragère.

Entre les nombreux mélanges de graines pour pâturages permanents, semés ensemble dans les mêmes conditions, le mélange dit de la Ferme expérimentale a de nouveau donné les meilleurs résultats. Ce mélange a la composition suivante :—Quantité pour un acre : mil (timothy), 6 livres ; fétuque des prés, 4 livres ; dactyle pelotonné, 2 livres ; paturin des prés, 1 livre (dans les terrains bas, ajouter une livre de franc-foin) ; trèfle rouge ordinaire, 1 livre ; trèfle rouge Mammoth, 1 livre ; trèfle hybride (alsike), 2 livres ; trèfle blanc de Hollande, 2 livres ; luzerne, 2 livres.

Il a été commencé le long de la rivière Ottawa dans la province de Québec des essais assez importants en vue de l'utilisation de terrains dénudés et d'autres qui sont inondés dans les crues du printemps. M. C. D. Tylee, de Sainte-Thérèse-de-Blainville, a bien réussi à engazonner de ces terrains qui avait été défoncés et dont le sol superficiel avait été emporté ou très appauvri par les hautes eaux de la rivière au printemps

A la suggestion du Dr. T. Christie, M.P., il se poursuit une autre série d'expériences près de Lachute, où il y a maintenant une étendue de sable mouvant d'environ cinq milles de longueur sur demi-mille à un mille de largeur. Le gouvernement provincial de Québec a encouragé les cultivateurs et leur a aidé à planter des arbres, dont beaucoup ont pris, et les cultivateurs y étant tous intéressés travaillent énergiquement à ramener cette étendue de terrain dans l'état où elle était il y a seulement cinquante ans, un beau terrain ondulé et boisé. Pendant les quelques années passées la superficie dénudée a considérablement augmenté : le sable mouvant ayant envahi de bonnes terres arables et les ayant rendues inutiles. J'ai distribué plusieurs paquets-échantillons de graine de brome inerme, que j'ai conseillé de mêler avec de la graine de trèfle blanc et de semer parmi les arbres. Ce terrain n'ayant pas été déboisé un très long intervalle de temps et tous les cultivateurs alentour s'intéressant vivement au projet, il y a tout lieu d'espérer que, si tous veulent travailler un peu chaque année à planter des arbres et à semer du gazon et du trèfle, l'envahissement du sable cessera avec le temps et que le terrain sera de nouveau rendu utile.

Nous avons reçu de naturalistes dans toutes les parties du Canada plusieurs milliers de spécimens de plantes et d'insectes pour être déterminés. D'entre ces spécimens plusieurs additions ont été faites au musée de la ferme ; un grand nombre de spécimens rares et de grande valeur sont dus à la bienveillance de M. J. R. Anderson, sous-ministre de l'agriculture pour la Colombie-Anglaise, et j'en ai moi-même recueilli d'autres l'été passé dans la Colombie-Anglaise et les monts Rocheux.

Les sujets ci-après ont particulièrement demandé attention depuis mon rapport précédent :—

La locuste des monts Rocheux et les insectes ennemis du blé ont nui aux récoltes de céréales, comme mention détaillée en est faite dans le présent rapport. Les vers à racines ont fait pendant toute la saison beaucoup de tort aux choux, aux navets, aux radis et aux ognons.

Entre les insectes ravageurs des arbres et arbustes à fruits, il peut être fait mention spéciale du kermès de San-José et de plusieurs autres kermès envoyés par des correspondants qui les avaient remarqués tandis qu'ils étaient à chercher des kermès de San-José. Les efforts qui ont été faits pour restreindre et empêcher l'envahissement du kermès de San-José ont si bien réussi qu'on peut, je crois, dire encore que nos pépinières canadiennes ne sont pas infestées, et, maintenant qu'il n'est permis d'importer aucun plant de pépinière venant de pays infestés, il y a tout lieu d'espérer que le Canada sera bientôt délivré de ce terrible fléau des producteurs de fruits des Etats-Unis.

Il y a eu une attaque extraordinaire des vers à fruits verts sur les arbres fruitiers dans l'ouest de l'Ontario, et sur les érables à Niagara et près d'Ottawa à Aylmer et à Hull (Québec).

Les chenilles à tente ont été énormément abondantes dans presque toutes les provinces du Canada, et nulle part il n'a été remarqué de parasite important, sauf dans la Colombie-Anglaise, où les chenilles ont péri en grand nombre vers le moment où elles commençaient à filer leurs cocons.

Les pucerons ont fait beaucoup de tort aux cerisiers, aux gadelliers et aux navets. Ils ont beaucoup sévi sur les navets au Manitoba et aussi dans l'Ontario, où ils ont été cette année au nombre des principaux ennemis des cultures en champs.

Les pommes ont été très maltraitées dans la Colombie-Anglaise par la mineuse de la pomme et par la chenille d'un petit papillon dont il n'avait guère été fait mention ces années dernières, mais qui il y a bien des années avait été décrite sous le nom de teigne de la prune (Plum Moth) comme faisant beaucoup de dommage aux prunes dans l'Illinois. Cette année, dans la Colombie-Anglaise, elle a attaqué les prunes aussi bien que les pommes. Je n'ai aucun doute que c'est la chenille de cette teigne que des correspondants dans la Colombie-Anglaise ont fréquemment signalée à tort comme étant le ver de la pomme (Codling Moth).

Dans la province de Québec, le charançon de la prune a causé des dommages sérieux et assez remarquables dans des vergers de pommiers à Chateauguay Basin, en rendant le fruit très difforme et sans valeur pour le marché.

Fermes expérimentales.

Je dois mentionner quelques nouveaux insectes ravageurs :—

Dans la Colombie-Anglaise, les larves d'un coléoptère (barbeau) longicorne extrêmement rare, le *Xylocrius Agassizii*, Lec., ont été importées à l'intérieur des tiges de jeunes groselliers venant de l'Orégon. Il n'y a pas lieu de croire que ce rongeur devienne un ennemi sérieux.

Dans le Nouveau-Brunswick, les larves d'une mouche-à-scie appartenant au genre *Lyda* se sont montrées en très grand nombre sur les framboisiers à Saint-Jean. Il n'y a dans la littérature aucune mention d'une attaque semblable, mais nous avons plusieurs larves passant l'hiver dans nos jarres d'élevage et nous espérons en obtenir l'insecte par fait le printemps prochain de manière à pouvoir déterminer l'espèce.

En Ontario, les larves d'une autre mouche-à-scie l'*Emphytus canadensis*, Kirby, ont causé beaucoup de tort dans des planches de violettes de M. J. Dunlop, floriste bien connu de Toronto. On s'est plaint à l'occasion dans le passé de ces fausses-chenilles comme attaquant les feuilles des pensées (*Viola tricolor*, variétés); mais aucun grand dommage n'avait été jusqu'ici signalé.

Le charançon du haricot, souvent mentionné comme rongeur des haricots en magasin dans les Etats-Unis, s'est rencontré à Strathroy (Ontario).

Réunions.—Suivant instructions de l'Hon. ministre de l'agriculture et selon le programme que vous aviez préparé comme directeur, j'ai pris part l'année passée à plusieurs réunions importantes. En janvier dernier, je me rendis à une convention de producteurs de fruits, de pépiniéristes et d'entomologistes officiels à Washington, D.C., pour discuter la question de la législation à l'égard du kermès de San-José. Le même mois j'assistai à des réunions d'agriculteurs à Lachute et à Cowansville (Québec). En février je tins une série de réunions dans le Nouveau-Brunswick en compagnie de M. W. W. Hubbard, de Sussex (N.-B.), et de M. J. E. Starr, de la Nouvelle-Écosse, récemment arrivé d'Angleterre, où il avait été pour faire des investigations sur le transport et la vente des fruits du Canada. Cette série se termina par une convention générale à Frédéricton. Le 24 et le 25 je me rendis à des réunions à Montréal et à Huntingdon (Québec). Le 7 mai je visitai Lachute pour y examiner les essais de graminées. Le 15 juin, je pris part à un grand pique-nique d'agriculteurs à Farrelton (Québec). Je passai le 16 et le 17 dans le district de Niagara que je parcourus en voiture avec M. Geo. E. Fisher, l'énergique inspecteur du kermès de San-José, qui a fait un excellent travail en recherchant les cas d'attaque par le kermès de San-José et en détruisant les arbres infestés.

Le 27, je partis pour l'Ouest : je passai la première moitié de juillet dans la province du Manitoba, où je tins des réunions en compagnie de M. Hugh McKellar, commis en chef du département de l'agriculture provincial. Il n'y a probablement personne qui soit plus au courant de l'histoire du développement du Manitoba et de ses besoins que ne l'est M. McKellar. J'obtins donc de lui beaucoup de renseignements de valeur quant aux perspectives d'avenir pour la province. Les sujets traités aux différentes réunions se rapportaient tous aux mauvaises herbes et à la législation qui y a trait. Les réunions ont été tenues cette année dans des parties de la province que nous n'avions pas visitées les deux années précédentes. Le sujet des mauvaises herbes est d'un grand intérêt dans tout le Manitoba et les territoires du Nord-Ouest. Ce fut pour moi une grande satisfaction de remarquer une amélioration marquée dans la condition des fermes à cet égard depuis il y a quatre ans. Ce résultat doit certainement être attribué aux efforts énergiques de l'Honorable Thomas Greenway, ministre de l'agriculture, et de son commis en chef, M. McKellar. Un détail nouveau de la campagne de cette année a été l'établissement d'une Tente aux mauvaises herbes à l'exposition de Winnipeg, dans laquelle étaient exposés de gros faisceaux de toutes les mauvaises herbes de la province. Cette tente était toujours sous les soins de quelque membre officiel du ministère de l'agriculture, et j'ai pu être moi-même présent les trois premiers jours. Cette collection a excité le plus vif intérêt : la tente ne désemplissait pas de cultivateurs qui venaient examiner les spécimens de mauvaises herbes ou en apportaient pour les faire nommer et demander les moyens de les combattre.

Le 20 juillet, je rejoignis M. J. R. Anderson, sous-ministre de l'agriculture pour la Colombie-Anglaise, et je voyageai avec lui sans interruption jusqu'au 8 août. Grâce à

l'excellente connaissance du pays que possède M. Anderson, il n'y eut point de temps de perdu, et le nombre de réunions tenues fut plus grand que ce n'aurait été autrement le cas. Comme il est aussi un botaniste enthousiaste, il m'aida beaucoup à me procurer un grand nombre de spécimens de plantes rares, et de bien des manières il a contribué à rendre ma visite des plus agréables.

Comme j'étais en route pour revenir à Ottawa, en réponse à un télégramme reçu de l'Honorable J. H. Ross, commissaire de l'agriculture pour les territoires du Nord-Ouest, je m'arrêtai à Régina et parlai dans une réunion de cultivateurs sur le sujet des mauvaises herbes et de leur éradication. Cette réunion, qui fut présidée par M. Gérald Spring-Rice, fut passablement nombreuse et il y fut manifesté un très grand intérêt pour cet important sujet.

Avec le consentement de l'Honorable ministre de l'agriculture, j'ai eu le plaisir de préparer pour l'Honorable J. H. Ross, un bulletin sur les pires mauvaises herbes des territoires du Nord-Ouest. Ce bulletin de 29 pages et contenant plusieurs figures a été distribué en grand nombre et a été favorablement reçu par les cultivateurs du Nord-Ouest.

Tandis que j'étais au Manitoba au commencement de juillet et de nouveau le 16 août, j'eus l'occasion de faire une investigation sur une invasion de la locuste des monts Rocheux. Plusieurs journaux en avaient parlé, et les cultivateurs étaient très alarmés. Je fus aise de découvrir que les locustes étaient attaquées par un grand nombre de parasites et de pouvoir expliquer par l'intermédiaire des journaux quel était l'état actuel des choses ; en même temps je conseillai aux cultivateurs du district infesté les mesures à prendre pour éviter la répétition des ravages de cette année.

Je rentrai à Ottawa le 20 août. Le 8 septembre, je me rendis à une réunion de la nouvelle Société d'horticulture du Canada à Toronto et y parlai sur les maladies fongueuses et les insectes nuisibles. Je passai le 7 et le 8 novembre à Sainte-Thérèse pour examiner l'état des graminées des expériences, et le 9 novembre j'assistai à la réunion annuelle de la Société entomologique de l'Ontario à Montréal.

Remerciements.—J'ai de grandes obligations à de bienveillants amis et à des spécialistes en entomologie et en botanique pour leur précieux concours. Je dois avant tous mentionner mes collègues, le professeur John Macoun, et M. W. H. Harrington, d'Ottawa, et le révd D^r Béthune, de Port-Hope (Ontario), pour leur aide en mainte occasion, ainsi que ceux dont les noms suivent, pour leur courtoisie constante et leurs publications qui sont d'une valeur inestimable :—

Le D^r L. O. Howard, entomologiste d'Etat des Etats-Unis, et son personnel, Washington, D.C. ; le D^r J. B. Smith, de New-Brunswick (New-Jersey) ; le professeur W. G. Johnson, de Collège Park (Maryland) ; le D^r S. H. Scudder, de Cambridge (Massachusetts) ; et le professeur T. D. A. Cockerell, de Mesilla Park (Nouveau-Mexique), pour des déterminations spéciales d'insectes ; le professeur L. R. Jones, de Burlington (Vermont), et M. J. Dearness, de London (Ontario), pour la détermination de plantes et de maladies fongueuses. Je dois de nouveau remercier Mlle E. A. Ormerod pour son intérêt toujours le même dans notre travail et ses utiles conseils.

En terminant, je désire de nouveau reconnaître les services que je reçois continuellement de mon aide, M. J. A. Guignard, B.A., dans toutes les branches du travail de la division.

J'ai l'honneur d'être, monsieur, votre obéissant serviteur,

JAMES FLETCHER,
Entomologiste et botaniste.

CÉRÉALES.

La saison de 1898 a été pleine d'anxiété pour le cultivateur du Canada. De tous côtés les correspondants ont fait rapport que les conditions météorologiques ont été exceptionnelles avec extrêmes de chaleur et de froid, de sécheresse et d'abondance de pluie. En somme, la récolte de blé du Canada s'est trouvée être à la fin de la saison meilleure que nous n'aurions pu l'espérer. Dans la Colombie-Anglaise, avec ses climats divers, les petits grains ont donné de bons rendements, en particulier dans l'île de Vancouver, dans les riches terres le long du fleuve Fraser et dans la vallée de l'Okanagan. Les rapports reçus du Nord-Ouest quant à la qualité et aux rendements sont très satisfaisants, malgré des pluies presque inouïes après le fauchage du grain. M. Angus Mackay, régisseur de la ferme expérimentale d'Indian-Head, écrit à la fin de septembre : " Dans toutes les parties de ce district la récolte de blé a dépassé les prévisions. Le rendement le moins élevé dont il m'ait été fait rapport jusqu'ici est de 28 boisseaux par acre sur éteules, tandis qu'un grand nombre ont été de plus de 30 boisseaux par acre. Les rendements sur jachère ont varié entre 30 et 45 boisseaux par acre. La moyenne sera de 30 à 35 boisseaux par acre." Dans le *Crop Report* (Relevé des récoltes) du Manitoba du 22 août, nous trouvons :—" Peut-être aucune autre année dans l'histoire de la province la fécondité de notre sol n'a été aussi évidente que la saison actuelle. Le temps fut exceptionnellement favorable pendant les semailles ; mais les cinq ou six semaines suivantes il n'y eut point de pluie. Dans beaucoup de champs la germination ne commença que vers la fin de juin, de sorte que jusqu'à la première semaine de juillet les perspectives n'étaient nullement brillantes. Il survint un changement la seconde semaine de juillet où un temps chaud et humide fit rapidement pousser les jeunes plantes.

" Depuis lors jusqu'à la maturité les conditions ont été favorables. Ensuite sont venues six semaines de temps froid et humide dont le blé a considérablement souffert. Cette perte a présenté de grandes différences dans les différentes parties de la province, et a été estimée à des chiffres variant entre 1 et 33 pour cent de la récolte. Les rapports les plus favorables ont été ceux des districts centre-nord, centre-sud et est. Dans le sud-ouest, particulièrement au nord des monts à la Tortue, les récoltes ont beaucoup souffert du défaut de pluie, et sur des étendues restreintes elles ont souffert des ravages de la locuste des monts Rocheux. Certains champs ont été perdus, mais d'autres ont repris d'une manière des plus remarquables, de sorte qu'il y avait dans tout le pays un manque étrange d'uniformité. La sécheresse du printemps suivie de pluie et d'un temps favorable à la végétation a donné lieu à une seconde pousse luxuriante du grain qui, faute d'humidité, n'avait pu germer au printemps."

M. W^m Scott, de la Compagnie meunière McKay, qui achète des quantités considérables de grain dans l'Ontario et dans l'Ouest, dit : " La récolte de blé dans toute la province de l'Ontario a été cette année d'une qualité exceptionnelle : le grain était propre, dur et pesant ; quelques échantillons récoltés dans la vallée de l'Ottawa pesaient 64 livres $\frac{1}{2}$ le boisseau. Nous n'avons reçu de nos correspondants aucune plainte d'attaques de la mouche ou d'aucun autre insecte. Le grain du Manitoba et des territoires est cette année d'une qualité très supérieure pour la meunerie. La question des mauvaises herbes toutefois est toujours d'une énorme importance dans les provinces à "Prairies", et malgré tout ce qui a déjà été fait, nos cultivateurs de l'Ouest devront s'attacher toujours plus à semer de la semence propre et à exterminer les mauvaises herbes dans leurs cultures, s'ils espèrent maintenir l'excellence de leur blé dur et obtenir les prix les plus élevés sur les marchés étrangers "

Dans le *Crop Report* de l'Ontario pour novembre 1898, nous trouvons : "Blé d'automne : faibles rendements exceptionnels ; fortes récoltes communes. Il est fait fréquente mention de la forte épaisseur du grain ; dans beaucoup de cas, le poids du boisseau dépasse le poids type et atteint jusqu'à 63 et 64 livres. Seulement de loin en loin il y a eu plaintes de rouilles, de mouche ou d'autre dommage à la récolte. Le rendement est de 24 boisseaux par acre. La superficie en blé du printemps est seulement d'un peu plus d'un tiers plus considérable que celle en blé d'automne. Le rendement a été au dessus de la moyenne et la qualité a été bonne.

Dans l'est de la province de Québec et par toutes les provinces maritimes, les rapports sont moins satisfaisants ; on s'y est plaint de la rouille dans plusieurs endroits ; l'avoine, l'orge, le seigle et le sarrasin ont moins rapporté que d'ordinaire. Le commencement de l'été avait été très favorable à la végétation, mais l'automne a été pluvieux et brumeux, ce qui a eu un mauvais effet sur presque toutes les récoltes.

"Alberton (île du Prince-Édouard).—Le blé a été très fortement rouillé, entièrement ruiné dans certains districts, a beaucoup souffert partout. Depuis que j'ai commencé à faire des observations, il n'y a point eu, autant que je me rappelle, de saison où les grains aient été si universellement rouillés. Le blé Campbell à balle blanche est la variété qu'on a assez généralement semée et c'est celle qui a le plus souffert, quoiqu'aucune autre n'ait échappé. C'a été d'autant plus regrettable que toute la récolte avait été si promettante. Jusqu'à la moisson, tout tendait à nous faire espérer un produit extraordinaire ; on voit rarement une telle pousse de paille et de si belles racines ; mais ensuite est venu un temps étouffé, humide, favorable à la propagation de la rouille, et la province entière s'en est ressentie. En outre nous avons eu peu de pommes de terre, et nous n'avons pas même eu une récolte moyenne de navets. La récolte de foin seule a été bonne, extraordinairement bonne ; mais, en raison de l'approvisionnement partout abondant, il ne se vend qu'à moitié prix. Une saison très humide comme l'a été celle-ci fait pousser merveilleusement les plantes dans la terre sablo-argileuse de l'île, pourvu qu'elle ne se continue pas trop longtemps ; sinon tous les grains sont susceptibles à se rouiller. Il y a toutefois une chose notable, à laquelle on peut bien s'attendre, c'est que dans ces années défavorables, ceux qui cultivent avec intelligence, qui fument et travaillent bien le sol, sont ceux qui se tirent d'affaire bien mieux que les cultivateurs indifférents. Voici mon estimation des récoltes agricoles de la province : Blé, un quart de récolte ; avoine, demi-récolte ; pommes de terre, demi-récolte ; navets, faible récolte ; foin récolte extra." [Révd Père Burke.]

"Pleasant Grove (I.P.-E.), 9 sept.—Dans cette section-ci, tout le blé, à l'exception du Blanc de Russie, a été détruit par la rouille, les vers ou la brûlure. La moisson est achevée chez nous et tout le blé rentré ou à peu près."—[Edward Wyatt.]

INSECTES ENNEMIS DU BLÉ.

Il semble étrange qu'il y ait si peu de connaissance et tant de confusion à l'égard des quelques insectes ennemis d'une plante agricole aussi importante que le blé. Les différentes espèces sont en petit nombre et se ressemblent peu entre elles ; néanmoins plus que pour toute autre plante cultivée il nous est absolument nécessaire pour le blé de voir des spécimens des insectes dont on se plaint si nous voulons savoir de quelle espèce il s'agit. Les mots mouche, ver, chenille, rouille, brûlure servent à désigner presque tout insecte ou toute maladie qu'il puisse y avoir. Les principaux ennemis du blé ont été dans le passé les suivants : la mouche à blé, la mouche de Hesse, le ver du chaume du blé, la mouche frit d'Amérique, les vers du joint et le puceron du grain. Il y en a d'autres, cela va sans dire, tels que vers en fil de fer, vers gris, et mouche-à-scie du blé, qui attaquent le blé occasionnellement ou localement, mais ceux nommés plus haut sont ceux sur lesquels on nous demande le plus souvent des renseignements, et qui par conséquent sont les plus importants pour les producteurs de blé.

Fermes expérimentales.

Pour ce qui s'agit des VERS EN FIL DE FER (Wireworms), qui font quelquefois beaucoup de dégâts dans les champs de grain, il faut avouer que jusqu'ici il n'a été découvert aucun remède pratique. Les seuls traitements culturaux qui aient été trouvés de quelque utilité sont de labourer le terrain infesté tard en automne et de l'ensemencer de seigle ou de barley, plantes qu'on dit être moins susceptibles aux attaques des vers en fil de fer.

Il peut être utile de donner ici quelques courtes notes sur chacun des insectes les plus nuisibles.

La MOUCHE À BLÉ (Wheat Midge, "Weevil," *Diplosis tritici*, Kirby).—Petits vers rougeâtres qui se massent autour des grains de blé dans l'épi et les font ratatiner. Partie de ces vers au terme de leur croissance se laissent choir à terre et passent l'hiver au-dessous de la surface du sol ; d'autres restent dans les épis et sont emportés du champ avec le grain. Les mouches femelles déposent leurs œufs en juin parmi les fleurs de blé, où elles les poussent entre les balles au moyen de leur longue et mince tarière. Il n'y a qu'une seule ponte par saison.

Cet insecte était autrefois énormément abondant dans les anciennes provinces du Canada, au point que dans beaucoup de sections de pays on avait abandonné la culture du blé. Ces dernières années la mouche à blé avait presque entièrement disparu de l'Ontario jusqu'à cette dernière saison, et, bien que mentionnée à l'occasion par des correspondants, il ne nous avait point été envoyé de spécimens, ou bien ceux qui avaient été envoyés se sont trouvés être quelque autre chose. La mouche à blé est probablement plus répandue en ce moment dans les provinces maritimes que dans aucune autre partie du Canada. M. Wm O'Brien, de Windsor (comté de Hants, N.-E.), écrit : "Le temps humide a fait pousser très rapidement le foin et les grains ; mais les épis ne sont pas bien remplis, surtout ceux du blé et de l'avoine. Ceux du blé n'étaient guère qu'aux deux tiers remplis et étaient très attaqués par la mouche," A Middle River (comté de Victoria, N.-E.), la mouche à aussi causé quelque dommage.

Il y a eu pendant l'été une invasion restreinte mais sérieuse de cet insecte dans la péninsule du Niagara. M. A. T. Small écrit :—

"Beamsville (comté de Lincoln, Ont.).—Je vous envoie un paquet de mouches à blé obtenues en criblant un gallon de débris de machine à vanner, chez deux de mes voisins. L'un de ces derniers, M. Tufford, cultivateur d'une longue expérience, qui se rappelle les dégâts de la mouche il y a 25 ou 30 ans et qui a fait la plus grande partie du battage dans cette localité, estime le dommage à environ 25 pour cent. Il dit que tout le blé d'automne a eu plus ou moins de mouche ; les blés Dawson's Golden Chaff et Senéca ont surtout souffert. Le blé de printemps n'a pas été touché ; mais on n'en cultive guère ici C'est du blé Goose et du Trèfle blanc qu'on a semé le printemps dernier."

M. Wolston Small, d'Ottawa, qui a passé l'été dans la péninsule du Niagara a vu la mouche à blé "si abondante au moment du battage que le sol au-dessous des machines vanneuses en était tout jaune."

Remèdes.—1° Brûler tous les débris et criblures tombés de la machine à battre ; 2° Labour profond dès que la récolte est enlevée.

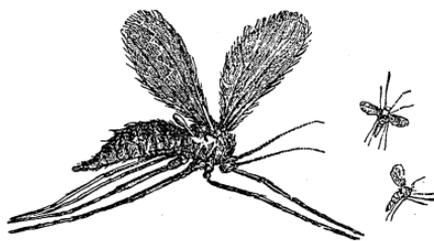


Fig. 1.—La mouche de Hesse—grossie et de grandeur naturelle.

LA MOUCHE DE HESSE (Hessian Fly, *Cecidomyia destructor*, Say).—Cet insecte a causé à différentes reprises de sérieux dommages au blé dans les anciennes provinces, son territoire étant à peu près le même que celui de la mouche à blé. L'insecte est un très petit moucheron à deux ailes noir de suie d'environ $\frac{1}{8}$ de pouce de longueur (fig. 1). Les femelles déposent leurs minuscules œufs rougeâtres soit un à la fois ou en masses à la surface supérieure des feuilles. Aussitôt que les jeunes vers de couleur blanche sont éclos ils s'insinuent à la base

des feuilles, ceux de la ponte d'automne au collet du blé d'automne et ceux de la ponte d'été à la base du premier ou du second entre nœud de la tige sous les gaines des feuilles ; là ils attaquent la tige et l'affaiblissent au point qu'elle se casse facilement à l'endroit rongé.

Quand ils ont atteint toute leur grosseur, la peau extérieure des vers se durcit et prend une couleur brun foncé ; ils ressemblent alors beaucoup à de petites graines

de lin minces, ce qui fait qu'on appelle souvent la forme pupale "graine de lin" (figures 2 et 3). Il y a deux pontes dans la saison : 1° les mouches de la ponte d'automne qui passe l'hiver dans le blé d'automne, se montrent en mai et juin en même temps que quelques-unes

des mouches de la première ponte, celle d'été, qui n'avaient pas émergé en automne ; les mouches de la ponte d'automne se montrent en août et au commencement de septembre. La transformation de ver en pupe se fait à l'intérieur de la peau durcie de la case pupale ("graine de lin") peu avant la sortie de la mouche.

Remèdes.—Les remèdes les plus recommandables sont : 1° Semaille tardive. En attendant jusqu'après la troisième semaine de septembre pour semer, on retarde la levée des jeunes plantes jusqu'à ce que toutes les mouches de la seconde ponte aient péri. 2° Brûlage des débris. Comme une grande proportion des "graines de lin" sont emportées avec la paille et au battage tombent sous la machine avec la poussière et les débris de paille, il est de grande importance de détruire toutes les criblures et débris si l'on sait que le grain était infesté. 3° Traitement des éteules. Aussitôt la moisson terminée, il faut passer la herse dans le champ afin de faire germer le grain qui est tombé pendant la récolte. Au moment où il faudra labourer les champs, beaucoup des mouches de la ponte d'août auront émergé et auront pondu leurs œufs sur cette pousse adventice. Les œufs seront ainsi détruits en même temps que beaucoup de jeunes mauvaises herbes, lorsqu'on labourera en automne. Si les champs sont à distance de granges, habitations et meules, on se trouvera bien de brûler les éteules avant de labourer, car c'est en général au premier ou au second nœud de la tige que se trouvent les pupes. Afin de faciliter le brûlis, on peut répandre légèrement de la paille sèche sur les éteules. Si la mouche de Hesse devenait un ennemi sérieux du blé au Manitoba et dans l'Ouest là où l'on sème du blé d'automne, le brûlis et le labourage des éteules aussitôt après la moisson seront les meilleurs remèdes. 4° Quand on trouve qu'une jeune pousse de blé d'automne a souffert d'une attaque de mouche de Hesse, on fera bien le printemps suivant d'appliquer une petite quantité de quelque engrais spécial à action rapide.

Les pires dégâts par la mouche de Hesse qui m'aient signalés cette année ont été dans l'île du Prince-Édouard, et dans la province de l'Ontario dans les comtés situés entre le lac Ontario et le lac Huron. Ceux qui dans la province du Manitoba avaient été mis sur le compte de cet insecte, l'avaient été à tort autant que j'ai pu m'en assurer, bien qu'on puisse s'attendre à ce qu'il apparaisse une fois ou l'autre comme espèce nuisible là aussi ; car le professeur Otto Luggler le trouve au Minnesota dans la vallée de la rivière Rouge, où les conditions sont semblables à celles d'une grande partie du Manitoba : "Une grande étendue de pays en est infestée, dit-il, sur tout la partie ouest du Minnesota central depuis la vallée de Brown jusqu'au Mississipi à Saint-

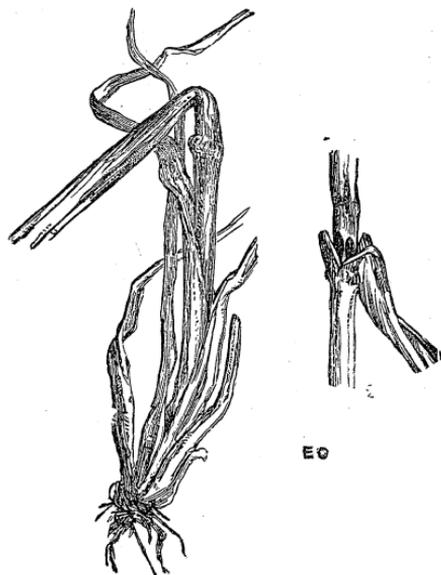


Fig. 3.—Mouche de Hesse : tiges d'orge attaquées ; 1, tige fléchée ; 2, gaine retroussée pour laisser voir les "graines de lin."

Fermes expérimentales.

Cloud. Plus au nord et plus au sud la mouche se trouve en moins grandes quantités, et elle est rare dans le nord de la vallée de la rivière Rouge et le long de la limite de l'Etat de l'Iowa. Les dommages dans certains endroits se sont élevés à plus de 25 pour 100, dans d'autres à 5 pour 100 et moins ; mais en moyenne nos cultivateurs ont perdu de 5 à 10 pour 100 de leur récolte entière de froment." (Otto Lugger, *Annual Report*, 1896.)

"Pleasant Grove (I.P.-E.), 9 septembre.—Je vous envoie deux échantillons de paille infestée, l'un de mon propre field et l'autre de celui d'un voisin, où beaucoup de tiges se sont affaïssées cette année. Quelques-unes seulement se sont affaïssées dans le mien. Depuis que vos rapports m'ont fait connaître les mœurs de ces insectes, j'ai obtenu de bonnes récoltes de blé en semant tard et en donnant au sol une couche de bon fumier. J'ai cette année une bonne récolte ; la paille est aussi jaune que l'or et presque sans rouille."—[Edward Wyatt.]

M. Wyatt a eu la bonté de me faire parvenir plusieurs échantillons de paille de blé infestée et aussi des poignées de tiges de graminées prises dans un champs qui avait été fortement attaquée par la mouche de Hesse. Parmi ces dernières je puis mentionner le fait que deux tiges de mil (timothy, *Phleum pratense*, L.) contenait des pupariums qui étaient incontestablement ceux de la mouche de Hesse. C'a été pour moi une observation d'un très grand intérêt, car depuis que j'ai vu une note dans le *Manual of Injurious Insects* (Manuel des Insectes nuisibles) bien connu de Mlle Ormerod, j'ai souvent tâché de trouver des traces de la mouche de Hesse dans quelqu'une des graminées sauvages. Voici la note sus-mentionnée qui est par le D^r C. Lindemann, de Moscou (Russie) : "Deux espèces de graminées sauvages sujettes aux attaques de la mouche de Hesse, sont le mil (timothy) et le chiendent (couch grass). En 1887 je trouvai le mil fortement attaqué dans le gouvernement russe de Tamboou ; le chiendent y était aussi attaqué ainsi que dans le gouvernement de Woronetz, et dans des districts entiers au point d'être détruit." Cette note présente de l'intérêt en raison qu'elle peut avoir sur la question du pays d'origine de la mouche de Hesse. Une espèce qui attaquait une graminée sauvage au point de la détruire paraît être bien mieux établie là que sur un continent où elle n'attaque qu'une plante cultivée d'origine exotique, telle qu'est le blé en Amérique.

D'après les observations de M. Wyatt il semblerait qu'il y avait au moins deux ou trois espèces d'insectes différentes qui attaquaient le blé dans l'île du Prince-Edouard.

Nous avons reçu des spécimens de la mouche de Hesse de plusieurs autres endroits de l'île du Prince-Edouard. Un échantillon, transmis par M. F. G. Nash, du *Patriot* de Charlottetown et venant d'un champ de blé de la ferme de M. Joseph Wise, s'est trouvé infesté d'une quantité de minuscules parasites hyménoptères.

Le VER DU CHAUME DU BLÉ (*Wheat-stem Maggot*, *Meromyza americana*, Fitch).—La présence de cet insecte dans un champ de blé se reconnaît très facilement en été à ce que les épis des chaumes attaqués blanchissent avant que la récolte soit mûre. Cet effet est connu dans différentes parties du Canada, sous divers noms tels que "white-heads" (épis blancs), "silver top" (tête d'argent). Si l'on examine ces tiges, on trouve qu'elles ont été rongées et coupées juste au-dessus du nœud le plus élevé par un mince ver de couleur vert vitreux d'un quart de pouce de longueur, en pointe à une extrémité et à bouche noire cornée ; l'épi a par suite séché avant la maturation du grain. En outre le même insecte attaque aussi le blé, à peu près de la même manière que la génération d'automne de la mouche de Hesse, dans les talles du blé d'automne ; on l'a remarqué aussi chez beaucoup d'espèces de graminées sauvages. Il y a de plus une génération intermédiaire qui vit sur les graminées et sur le blé et l'orge adventices. Le tort causé par l'attaque de l'été dans les champs de blé paraît varier beaucoup suivant les saisons. Parfois le nombre des épis blanchis s'élève jusqu'à 5 pour cent de la récolte. Ce fut le cas en Ontario il y a neuf ans. Au terme de sa croissance, le ver de la génération

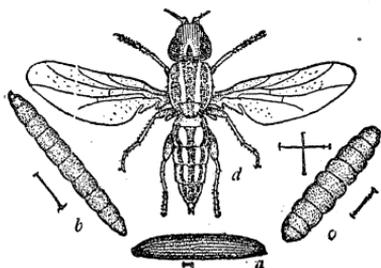


Fig. 4.—Le ver du chaume du blé : a, œuf ; b, ver ; c, pupa ; d, mouche—tous grossis. (Figure par le professeur H. Garman.)

qui attaque les tiges monte au haut de la gaine de la feuille et s'y transforme en un puparium vert légèrement aplati et très transparent, duquel la mouche s'échappe à la fin de juillet ou en août.

Les insectes parfaits, dont il paraît à Ottawa trois générations distinctes, savoir au commencement de juin, à la fin de juillet et à la fin de septembre, sont d'actives mouches jaune verdâtre, de $\frac{1}{2}$ de pouce de longueur, à yeux verts luisants et marquées le long du dos de trois bandes obscures (fig. 4d). Les cuisses postérieures sont très épaissies, et au repos la mouche tient la partie antérieure du corps élevée. Peu après son apparition, l'accouplement a lieu et les œufs de la génération suivante sont déposés. Ceux-ci sont blanc de neige, fusiformes, élégamment ornés de fines lignes longitudinales qui se bifurquent quelquefois et qui sont reliés entre elles par des lignes transversales beaucoup plus fines. Lorsqu'on cherche ces œufs, on les aperçoit facilement sur la surface supérieure des feuilles en raison de leur couleur blanche, quoique, il va sans dire, ils soient comparativement très petits, d'environ $\frac{1}{40}$ de pouce de longueur (fig. 4a).

Le ver du chaume du blé, qui en raison de son attaque sur les racines du blé, est aussi appelé ver de bulbe du blé (Wheat-bulb Worm), se rencontre dans tout l'Est du Canada, et bien que les mouches adultes soient excessivement nombreuses dans les prairies depuis le nord de Québec à travers la région du lac Supérieur, le Manitoba et les territoires du Nord-Ouest, on ne s'est pas plaint de ses ravages comme lui étant dus jusqu'à la saison dernière, où M. George Greig, agent du *Farmer's Advocate* pour le Manitoba, a découvert que cet insecte est, pour une grande partie au moins, la cause du dommage causé au blé au Manitoba et qui ces dernières années a tellement attiré l'attention sous le nom de "dead heads" (épis morts). En compagnie de M. Greig, j'ai pu l'été passé confirmer cette observation en plusieurs endroits de la province du Manitoba. Il y avait toutefois des tiges de blé à "épis morts" qui n'avaient aucun indice de la présence du ver du chaume du blé. Quelques-unes de ces tiges dans une localité avaient été meurtries par la grêle sans être brisées. Je n'ai pu dans aucun cas trouver trace d'attaque fongueuse. D'après les observations du professeur Otto Lugger, du Minnesota, il paraît que les "épis morts" sont aussi dus aux attaques d'une mouche frit, *Oscinins soror*, Macq., dont il a trouvé le ver perforant l'intérieur de la partie inférieure du chaume. Dans toute la province, cette saison-ci on s'est beaucoup moins plaint des "épis morts" que l'année passée, quoiqu'il y ait eu de nombreuses demandes de renseignements.

M. Peter Elder, de Blyth, près de Rounthwaite (Man.) m'a fait parcourir un de ses vastes champs où les "épis morts" avaient été l'année passée une perte sérieuse, et où l'on ne pouvait en voir trace cette année. M. A. C. Hawkens, de Swan Lake (Man.), cité dans mon dernier rapport, écrit : "Le 10 sept.—Suivant ma promesse, j'ai tâché de me procurer des spécimens du ver qui cause au blé le dommage connu sous le nom d' 'épis morts' ; mais le seul signe de la présence de l'insecte que j'aie trouvé a été une case vide d'un peu plus de $\frac{1}{8}$ de pouce de longueur et de couleur blanc jaunâtre. (Sans aucun doute une case de pupes du ver du chaume du blé.—J.F.) Il y avait dans le champ très peu d' 'épis morts' ". M. George C. Mannix, de Stonewall, écrit aussi : "Je suis heureux d'avoir à vous dire qu'il n'y a point eu d' 'épis blancs' dans le blé cette année."

Toutes les mentions d' "épis morts" par les cultivateurs du Manitoba parlent de ce dommage comme étant nouveau, et, à juger par ce qui en a été dans l'Ontario et la saison passée dans le Manitoba, je pense qu'on peut s'attendre avec confiance à ce que ce dommage ne sera pas une constante source de perte pour les producteurs de blé de l'Ouest. L'insecte vit naturellement sur les graminées des "prairies", sur lesquelles il se porte surtout dans les circonstances ordinaires, et je crois que ses attaques sur le blé étant si peu habituelles sont dues à des conditions climatologiques qui ne se répéteront probablement pas chaque année. D'ailleurs, partout où j'ai capturé des mouches adultes en passant un filet à insectes sur les graminées des "prairies", j'ai invariablement trouvé de grands nombres de mouches de leur parasite spécial, le *Ceclinivus meromyzae*, Forbes. Néanmoins, le professeur Otto Lugger, qui a aussi étudié cet insecte dans son Etat, où en 1895, 1896 et 1897 il était commun depuis la rivière Rouge jusqu'au centre de l'Est du Minnesota, dit qu'il menace de devenir dans la suite un sérieux ennemi de leurs récoltes de petits

Fermes expérimentales.

grains. “ Dans quelques parties du Minnesota le seigle semé tard, qui n'avait guère poussé en automne et avait poussé lentement au printemps, a beaucoup souffert ; la perte a été dans quelques cas d'un dixième de la récolte. Le blé n'a pas entièrement échappé, et les plantes infestées étaient petites et chétives.”

Remèdes.—1° Si les attaques du ver du chaume du blé devenaient sérieuses et si l'on reconnaissait leur présence par les “ épis morts ” on pourrait certainement réduire les nombres de la ponte suivante en semant un rayon ou deux de blé ou d'orge tout à côté des champs infestés. C'est ce qu'il faudrait faire aussitôt que l'on s'aperçoit des dégâts, afin que les jeunes plantes soient levées à temps pour attirer les femelles qui cherchent à déposer leur œufs. Après le milieu d'août il faut faire pâturer ces rayons par des brebis ou les enfouir par un labour. Il faut herser toutes les éteules aussitôt que possible après l'enlèvement de la récolte de manière à faire lever le blé adventice, qu'on enfouit ensuite au commencement de septembre. Là où l'on cultive le blé d'automne, on ne pourrait pas avec avantage en renvoyer la semaille assez pour échapper à l'époque de la dernière ponte.

2° L'application d'engrais spéciaux en couverture, quand on sait que le jeune blé est attaqué, aidera aux jeunes plantes à pousser de nouvelles talles et à résister jusqu'à un certain point aux effets de l'attaque.

La MOUCHE FRIT D'AMÉRIQUE (*American Frit-fly, Oscinis carbonaria*, Loew.)—Le ver de cet ennemi du blé n'a que $\frac{1}{12}$ de pouce de longueur et est de couleur blanc



Fig. 5.—La mouche frit d'Amérique—grossie.

jannâtre. On trouve ces vers en automne détruisant la base des chaumes de plusieurs espèces de graminées et du blé d'automne. On les rencontre aussi en juin dans le blé de printemps et les graminées, attaquant les jeunes pousses tout près du sol, et les détruisant ou les affaiblissant sérieusement. Il y a environ huit ou dix ans la mouche frit d'Amérique fut la cause de grandes pertes dans les champs de blé d'une grande partie du Canada, mais depuis à peine a-t-elle été mentionnée par nos correspondants ; je n'en ai pas non plus remarqué les attaques sur les céréales à Ottawa. En 1890, cet insecte avait causé beaucoup de tort dans le Kentucky et avait été soigneusement étudié par le professeur H. Garman, qui publia un excellent bulletin sur cet insecte sous le nom d'*O. variabilis*, Loew. (*Bull. 30. Ky., Ag. Sn.*)

Le professeur Garman écrit : “ Je crois très probable que l'*Oscinis carbonaria* des notes de Coquillett est l'*O. variabilis* que vous et moi observâmes en 1890. Je n'avais jamais été bien satisfait de la détermination. Les mouches étaient alors nombreuses ici, on ne les a pas revues depuis.” Les mœurs, sous beaucoup de rapports, sont comme celles du ver du chaume de blé et de la mouche de Hesse, mais il y a encore quelque incertitude quant à l'étendue des variations dans ses habitudes. Ce qui avait été élucidé quant à son histoire naturelle jusqu'en 1890, fut publié dans le Rapport annuel des Fermes expérimentales pour cette année. Dans son *Second Rapport*, 1896, le professeur Luggar décrit apparemment une espèce alliée dont une importante différence dans les mœurs est que le ver perfore les tiges du blé et les fait casser après avoir donné lieu d'abord à l'effet comme sous le nom d'“ épis morts.” Nous n'avions pas observé ce mode d'attaque à Ottawa lorsque la mouche frit d'Amérique y était si abondante ; mais la famille à laquelle appartient cet insecte se fait remarquer par la diversité dans la manière dont les vers se nourrissent.

Remèdes.—Les remèdes contre ces insectes sont les mêmes que ceux contre la mouche de Hesse, savoir : semaille tardive du blé d'automne, hersage des éteules (ou dans l'Ouest le brûlis ou l'enfouissement des éteules par un labour) et l'application d'engrais spéciaux au printemps.

Quelques-uns de mes correspondants ayant éprouvé de la difficulté à distinguer la mouche frit d'Amérique, la mouche de Hesse et le ver du chaume du blé quand il

attaque les racines, je cite les principales différences telles qu'indiquées dans mon rapport annuel pour 1890 :—

“On distingue facilement entre eux les trois insectes dans chacun de leurs états. A l'état de larve ou de ver, sous lequel ils font tous leurs dégâts, on peut les reconnaître par les caractères suivants :—

1° *La mouche frit d'Amérique* :—Le ver est long, mince, blanc jaunâtre, et ses deux mandibules petites mais distinctes sont noires et crochues. Le dernier segment du corps porte deux petites pointes. Longueur au terme de la croissance, $\frac{1}{12}$ de pouce.

2° *Le ver du chaume du blé* :—Le ver ressemble au précédent par la forme et la structure, mais s'en distingue nettement par sa couleur vert clair vitreux, ainsi que par sa taille beaucoup plus forte qui est de $\frac{1}{4}$ de pouce quand il a atteint toute sa grosseur.

3° *La mouche de Hesse* :—Le ver est proportionnellement beaucoup plus large que les deux autres, d'un blanc plus clair que celui de la mouche frit et présente presque toujours une bande verte médiane. Au lieu des deux mandibules noires crochues, des deux précédentes, la larve de la mouche de Hesse possède un organe chitineux bifurqué appelé ‘spatule sternale.’ Longueur du ver au terme de sa croissance $\frac{1}{8}$ de pouce.

“A l'état de pupe ou chrysalide les différences sont tout aussi marquées :—

1° *La mouche frit d'Amérique*.—Le puparium ou case de la pupe a la forme représentée ci-dessus (fig. 6) et est de couleur châtain pâle.

2° *Le ver du chaume du blé*.—Puparium vert pâle translucide (fig. 4c).

3° *La mouche de Hesse*.—Puparium d'un riche brun foncé ressemblant à une graine de lin (figures 2 et 3). C'est sous cet état que les cultivateurs reconnaîtront le plus facilement la mouche de Hesse.

“Les trois insectes à l'état parfait sont extrêmement différents. La mouche frit d'Amérique est représentée très grossie à la figure 5. Les couleurs sont noir et blanc jaunâtre. C'est un très petit insecte ; les grands spécimens n'ont que $\frac{1}{15}$ de pouce de longueur. Ils sont excessivement agiles et difficiles à observer. La mouche du ver du chaume du blé a le corps mince, vert jaunâtre, long de $\frac{1}{5}$ de pouce, marqué le long du dos de trois lignes sombres, yeux vert doré (fig 4d). La mouche de Hesse est un moucheron noirâtre aux formes délicates dont la figure 1 par Mlle Ormerod est une excellente représentation.”

Les VERS DU JOINT (Joint-worms, *Isosoma*).—Il y a probablement plus d'une espèce appartenant au genre *Isosoma* qui attaque la plante du blé en Canada. Ces dégâts paraissent se produire rarement, mais ils ont quelque fois été sérieux dans certaines localités. En 1895, nous reçûmes de Meaford (Ontario), sur la baie Georgienne, des spécimens de blé d'automne infestés par un ver du joint. Cette attaque causa cette année-là la perte de 5 pour cent de la récolte entière, mais néanmoins ne s'est pas répétée depuis. Les galles formées par cet insecte se trouvaient presque exclusivement dans les gaines des feuilles et pas dans les parois de la tige. L'année passée nous avons reçu des pailles infestées contenant des vers du joint envoyées par M. Wm. Welsh, de Verdun (comté de Bruce, Ontario). Bien que venant d'une localité à moins de 100 milles de Meaford et de plus, ce qui est étrange, bien que ce soit le seul autre cas de dégâts notables par des vers du joint qui m'ait été signalé depuis plusieurs années, il semblerait, à juger



Fig. 6.—La mouche frit d'Amérique : puparium.—gros.

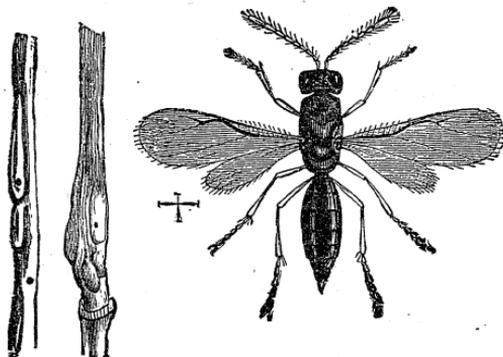


Fig. 7.—Le ver du joint : galles sur des tiges de blé—grosseur naturelle ; mouche—gros.

Fermes expérimentales.

par la différente position des galles, qui se trouvent entièrement dans l'épaisseur des tiges et non dans les gaines des feuilles, que ce sont les galles d'une espèce différente de ver du joint. M. Welsh écrit à la fin de la saison de 1898 :—“Le ver du joint, qui était si abondant l'année dernière, a fait très peu de mal cette saison-ci. J'ai bien des fois cherché des traces de l'insecte, mais en ai pu trouver très peu. Dans le grain après le battage il y avait très peu de tronçons durs comme je vous en avais envoyé le printemps dernier. Cette disparition peut, je pense, être due au printemps très humide et à la saison hâtive que nous avons eue.” Malheureusement nous n'avons pu déterminer exactement à quelle espèce appartiennent les spécimens de Meaford ; mais, grâce à la bienveillance de M. Welsh, qui a envoyé de Verdun plusieurs paquets de paille infestée, nous avons obtenu un grand nombre des mouches. Cette paille provenait principalement de chaumes ramassés au printemps, le 15 avril, dans un champ de trèfle ou ils étaient restés sur le sol depuis la moisson du blé d'automne l'année précédente. Les chaumes provenant du même champ mais ramassés en novembre 1897 et des tronçons de tiges recueillis au battage qui avaient été gardés tout l'hiver dans des jarres d'élevage, n'ont donné que deux ou trois spécimens de l'insecte parfait, tandis que les chaumes restés tout l'hiver dans le champ ont donné des centaines de spécimens de la mouche que forme les galles et dont toutes les femelles étaient ailées de même que les mâles. En outre, il y avait dans les jarres deux espèces de parasites hyménoptères. Nous avons soumis des spécimens de tous ces insectes au D^r Howard, de manière à avoir l'opinion d'une autorité sur les espèces.

Le D^r Howard fait rapport comme suit : “L'espèce est sans nul doute l'*Isozona tritici*, Fitch (*nec* Riley). Si vous consultez mon Bulletin 2, série technique, page 17, sur les Eurytominae phytophages, vous trouverez que c'est l'espèce appelée *I. hordei* par Walsh. Je crois que les spécimens de Walsh venaient aussi du Canada. Parmi les insectes que vous avez envoyés montés, j'ai trouvé deux spécimens de parasites, savoir *Homoporus chalcidiphagus*, Walsh, et *Eupelmus epicaste*, Walker.”

Il y a tellement de points de différence dans les descriptions des galles et dans les détails importants de l'histoire naturelle des vers du joint, que, dans le but d'élucider la distinction entre les différentes espèces, je serai aise de recevoir des spécimens de tout cultivateur qui pourra trouver ses cultures attaquées par des vers du joint. Les galles pourront ressembler à celles représentées à la figure 7 ci-dessus, ou bien, comme dans les cas des spécimens de Verdun susmentionnés être simplement des portions de tiges de blé, d'orge ou de seigle simplement durcies et un peu courbées.

Remèdes.—Il y a une seule génération de vers du joint par an, et, comme ils passent en général l'hiver dans la paille si près du sol qu'un grand nombre des larves se trouvent dans le chaume qui reste dans les champs, on peut en détruire de grandes quantités en brûlant le chaume ou bien en l'enfouissant profondément par un labour. Il importe de recueillir soigneusement les morceaux de paille durcie qu'on remarque en battant ou en triant le grain et de les brûler. Quelquefois, comme il est dit plus haut, il n'y a point de galles formées ; les larves ont simplement causé de légers renflements où la paille est plus dure et plus épaisse. Ces portions se détachent au battage et beaucoup passent avec le grain. Il faut examiner la paille battue, et si l'on y trouve des larves, il faut la détruire en la faisant manger aux animaux ou de quelque autre manière avant le printemps suivant.

Le PUCERON DU GRAIN (Grain Aphis, *Siphonophora avenae*, Fab.).—Les pucerons verts, jaunes, rouges ou noirâtres que l'on voit fréquemment sur toutes les céréales à petits grains sont bien connus de la plupart des cultivateurs. On en trouve plus ou moins chaque année, et dans de certaines saisons leurs nombres sont si excessifs qu'ils deviennent alarmants sur de grandes étendues de pays. Malgré cette augmentation générale de leurs nombres, on ne peut pas dire que leurs attaques aient jamais matériellement diminué la récolte de blé de l'année ; car ils sont invariablement accompagnés par divers parasites qui se multiplient graduellement et les dévorent de manière à les exterminer presque entièrement. Les deux espèces de ces parasites les plus nombreuses en Canada sont l'*Aphidius granariaphis*, Cook, et l'*A. obscuripes*. En outre, il y a toujours en grand nombre des larves semblables à des sangsues des mouches Syrphides (Breeze-flies), qui se

promèment parmi les colonies de pucerons et en détruisent chaque jour des quantités considérables, car elles se nourrissent exclusivement de pucerons.

Le puceron du grain se multiplie avec une grande rapidité, et on peut en trouver à la fois de toutes grandeurs et de toutes les couleurs sur les plantes. Les femelles donnent continuellement naissance à des jeunes vivants, qui en quelques jours deviennent adultes et se mettent à en produire d'autres de la même manière. Il n'y a aucun remède artificiel pratique que l'on puisse appliquer sur une grande échelle dans les champs de grain.

La MOUCHE-À-SCIE DU BLÉ (*Wheat-stem Sawfly*, *Cephus pygmaeus*, L.), dont-il est traité en détail dans mon rapport pour 1896, n'a été mentionnée que par un seul correspondant.

Buffalo Lake (lac du Bison), Moose-Jaw (Assiniboia), 3 mars 1898.—Je vous envoie quelques épis que j'ai remarqués l'année passée dans un de mes champs. Ce champ avait été dévasté par la grêle en 1896, et, comme il avait été ensemencé sur jachère, j'avais au printemps de 1897 brûlé la paille sur pied. Une semaine ou deux avant la moisson il y avait çà et là parmi le grain un grand nombre de pailles et d'épis comme ceux que je joins ci-inclus ; il y en avait bien 5 pour cent. Vous remarquerez que les épis étaient bien développés à ce moment-là. L'effet était-il dû à la présence de la mouche à scie du blé ?—[George S. Tuxford.]

Nous pouvons espérer, je le crois, que les attaques de cet insecte sur le grain seront seulement intermittentes ; car, là où il était abondant à Souris, dans le sud du Manitoba, on ne l'y a plus revu. M. J. Wenman m'écrit de nouveau cette année qu'il n'en a pas entendu parler ni n'a vu aucune trace de l'insecte depuis 1896. En compagnie de M. Angus Mackay, j'examinai soigneusement les champs de blé autour d'Indian-Head où j'avais en 1895 capturé des spécimens ; c'était le moment où les insectes adultes auraient dû se montrer, et je balayai le grain sur pied à l'aide d'un filet à toutes les heures du jour et dans plusieurs localités différentes ; mais néanmoins je ne puis trouver une seule mouche.

VERS GRIS dans le grain.—Les vers gris commettent quelquefois de grands ravages dans les cultures de grain. Il y a plusieurs espèces de cette grande famille qui se nourrissent de graminées et peuvent par suite attaquer les céréales. On connaît le tort qu'ils peuvent faire au maïs et qu'on peut empêcher en grande partie ; mais, quand un champ de petits grains est attaqué, la seule ressource est d'adopter quelque traitement cultural fondé sur ce qu'on connaît des mœurs des ravageurs. Il est donc important de savoir exactement quelle est l'espèce, de sorte que si l'on en connaît l'histoire naturelle on puisse être guidé par cette connaissance de manière à éviter ses déprédations. On a dans les lettres qui suivent un exemple de la valeur de cette connaissance :—

“Carleton (comté de Carleton, Ontario), 26 mai,—Nous vous envoyons une boîte contenant quelques vers gris. Ils nous ont détruit deux champs d'avoine. Que pouvons-nous faire pour les empêcher de détruire toute notre récolte ? De la chaux épanchée sur le champ les tuerait-elle, et dans combien de temps disparaîtraient-ils, de sorte que nous puissions sans crainte ensemencer de grain ou de maïs les champs dont ils ont dévoré les plantes ?”—[J. Yuill et fils.]

Réponse : “J'ai reçu votre lettre du 26 courant et votre boîte, mais les vers gris s'étaient entre-dévorés jusqu'à ce qu'il n'en restât plus qu'un seul spécimen de vivant mordu et ratatiné. Veuillez m'en envoyer quelques autres, si possible dans une boîte en fer-blanc et avec abondance de nourriture. Il y a deux espèces des vers gris qui se ressemblent beaucoup, et je ne puis, d'après le spécimen que j'ai, dire s'il appartient à l'espèce hâtive ou à une autre qui n'atteint l'état parfait que dans le courant de juillet. L'exacte détermination est dans ce cas très importante ; jusqu'à ce que je la connaisse, je ne sais quelle culture vous conseiller dans votre terrain. Je suppose que chez vous on peut semer du maïs pour ensilage jusqu'au 12 ou au 14 juin, des navets jusqu'au 20 juin et de la navette ou du moha de Hongrie jusqu'au 1er juillet. De la chaux épanchée sur le champ n'aurait aucun effet sur ces chenilles.”

Le 2 juin.—Nous vous envoyons d'autres vers gris, comme vous nous en priez, et nous avons de nouveau travaillé le champ à la herse. Nous attendons maintenant

Fermes expérimentales.

voire réponse pour savoir quand nous pourrions ensemercer de nouveau sans danger de dégâts. Si nous pouvions encore semer de l'avoine, c'est la culture que nous préférons."—[J. Yuill et fils.]

Réponse: "Je reçois votre lettre du 2, ainsi que les vers gris que vous envoyez. L'espèce est le ver gris vitreux, chenille de la noctuelle dévastatrice (*Devastating Dart Moth, Hadenadevasta trix, Brace*). J'ai renvoyé d'un jour ou deux de vous répondre, de manière à pouvoir vous dire—ce que je crois maintenant faisable—si vous n'aviez rien à risquer en ensemençant votre terrain d'avoine. Si vous avez la facilité de conduire les poules ou les dindes dans le champ pendant un jour avant de semer l'avoine, elles détruiraient sans aucun doute de grand nombre de chenilles ou de leurs chrysalides. Je vous serai très obligé si vous voulez bien m'informer plus tard de votre succès avec l'avoine dans ce terrain à une date si avancée dans

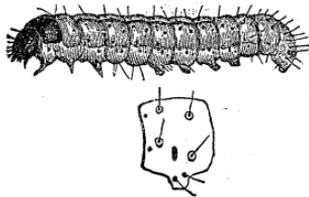


Fig. 8.—Le ver gris vitreux.

la saison. Je suppose que vous la faucherez probablement comme fourrage vert.

"L'autre ver gris dont je vous ai parlé et qui ressemble beaucoup au ver gris vitreux, mais qui est plus blanc et a la tête plus rouge, est le ver gris à tête jaune chenille de la noctuelle tranchante (*Amputating Brocade Moth, Hadenadevasta trix, Bdv.*), espèce qui attaque aussi les racines des graminées et des céréales. Cette chenille n'atteint en général toute sa taille qu'après le milieu de juin."



Fig. 9.—Papillon du ver gris vitreux.

"Le 28 décembre.—Nous avons défoncé au printemps environ 30 acres de terrain engazonné que la sécheresse nous avait empêché de labourer l'automne précédent; nous en avons ensemenché 10 acres de pois et le reste d'avoine. Il n'y avait point de ver gris dans les pois; mais toute l'avoine fut plus ou moins dévorée; sur 10 acres il n'en resta point du tout. Suivant votre avis, nous conduisîmes les dindes et les poules dans les champs, et il n'y a pas de doute qu'ils eussent exterminé les vers gris; mais les corneilles emportaient tellement de jeunes poulets que nous fûmes obligés de les ramener à la maison.

"Le 8 juin nous ensemençâmes de pois et d'avoine, environ 3 parties d'avoine pour 1 de pois. Cette récolte n'a nullement souffert des ravages des vers gris; elle a été très abondante; nous la fauchons un peu verte et la donnons aux animaux."—[J. Yuill et fils.]

LA LOCUSTE DES MONTS ROCHEUX

(The Rocky Mountain Locust, *Melanoplus spretus*, Uhler).

Il y a plusieurs années qu'on n'avait signalé en Canada aucun dommage sérieux dû à la sauterelle des monts Rocheux, bien que de temps en temps les journaux aient mentionné des invasions temporaires dans le sud du Manitoba par de petits essais venant des monts à la Tortue dans le Dakota du Nord, où l'espèce se propage probablement chaque année. C'est ce qui a eu lieu pendant l'automne de 1897, et M. John Scott, près de Deloraine, vit les femelles déposer leurs œufs sur sa ferme. De ces œufs sortirent au printemps de 1898 assez de jeunes locustes pour causer des pertes considérables dans les champs de grain. La saison fut exceptionnellement sèche, et il n'y avait rien de vert dans le pays que les jeunes locustes pussent manger à part les champs de grains des colons. Les dégâts ont été d'autant plus sérieux que par suite du défaut de pluie au printemps une forte proportion du grain semé n'a pas germé, et par conséquent toutes les récoltes ont été très claires.

Je visitai les localités infestées en compagnie de M. Hugh McKellar, commis en chef du ministère de l'agriculture du Manitoba, et me rendis en voiture avec lui dans tous les endroits où nous apprîmes qu'on avait remarqué des locustes. Aucun des culti-

vateurs, à l'exception de M. John Scott, ne se rappelait avoir vu auparavant des locustes en nombre pernicieux. Celles-ci commirent des dégâts considérables sur les fermes de M. J. H. Urie, de MM. Léonard et Robert Lawyer, de M. John Scott, et de M. D. S. McLeod. La ferme de ce dernier est à Lennox, l'endroit le plus à l'ouest que nous visitâmes, juste après qu'on a contourné le rameau des monts à la Tortue depuis Deloraine. Je ne pus visiter quelques fermes qu'on me dit être infestées près de Boissevain, mais, grâce à la courtoisie de M. Arthur S. Barton, du Dingle, Boissevain, et de M. Charles A. Sankey, de Boissevain, j'ai été tenu bien informé quant à l'invasion et ai reçu des spécimens pour les examiner. A mon retour à Ottawa et pour le moment où les cultivateurs allaient finir leur moisson et avoir le temps de labourer leur terrain, je préparai l'article ci-après sur cet important sujet, et, afin qu'il atteignît autant de cultivateurs que possible, je l'envoyai au journal *The Farmer's Advocate*, qui a une circulation très considérable et qui le publia dans son édition du Manitoba et dans son édition générale. Je publiai aussi des articles semblables dans le *Weekly Star* de Montréal et deux ou trois dans le *Free Press* de Winnipeg.

LA LOCUSTE DES MONTS ROCHEUX.

Au mois de juin dernier les journaux ont parlé de dégâts exercés par les sauterelles ou locustes dans le sud du Manitoba. Ces rapports ont naturellement causé beaucoup d'anxiété parmi les anciens colons qui se trouvaient dans la province à "prairies" au moment des sérieuses déprédations des locustes en 1868, 1870, 1872 et 1874.



Fig. 10.—La locuste des monts Rocheux.

Suivant instructions de l'Hon. Sydney Fisher, et à la prière de l'Hon. Thomas Greenway je visitai les localités que l'on disait être infestées, au commencement de juillet et de nouveau au milieu d'août. Je trouvai que les rapports de dommages aux cultures étaient exacts, et la locuste qui faisait le mal était, comme dans le cas des invasions précédentes susmentionnées, la locuste détestable ou locuste des monts Rocheux (Hateful Locust, Rocky Mountain Locust, *Caloptenus spretus*, Uhler).

Il était dans ce cas-ci d'une grande importance de déterminer exactement l'espèce, car on sait bien que parmi les nombreuses espèces de locustes de l'Ouest, aucune n'est tant s'en faut aussi redoutable comme fléau des récoltes que l'espèce susnommée qui a un pouvoir de vol exceptionnel et a l'habitude de voyager en bandes. Comme il est ordinaire dans les cas semblables, où la conviction à cet égard entraîne beaucoup de nouveau travail, quelques cultivateurs furent lents à croire qu'un insecte d'une apparence si commune pouvait être un ennemi aussi sérieux que l'assuraient ceux qui reconnaissaient dans la sauterelle de cette année leur vieil ennemie d'il y a vingt ans, et exprimaient leur doute à cet égard. La question fut décidée en un instant quand j'eus capturé quelques spécimens près de Deloraine. Pour celui qui a étudié ces insectes il est, cela va sans dire, tout aussi aisé de distinguer la locuste des monts Rocheux d'avec les espèces alliées, qu'il l'est pour un cultivateur de distinguer le blé du seigle, de l'orge ou de l'avoine.

Cette connaissance spéciale fut bien mise à profit par M. John Scott, qui demeure depuis un grand nombre d'années à quelques milles au sud de Deloraine. Il remarqua un essaim des locustes qui s'abattait sur sa ferme l'automne passé : au printemps il avertit ses voisins d'être sur leurs gardes et de prendre pour protéger leurs récoltes quelques mesures semblables à celles qu'il prenait lui-même. Aussitôt que les sauterelles furent écloses il épandit des lignes de paille sèche à travers le champ où elles étaient le plus nombreuses ; les jeunes locustes s'y ramassaient le soir en nombre considérable et périsaient quand on mettait le feu à la paille après la tombée de la nuit. Ceci fut répété quatre jours de suite, et il en périt des myriades avant qu'elles se fussent beaucoup éloignées du lieu où elles étaient écloses ou qu'elles eussent commis aucun tort appréciable. Si les voisins de M. Scott avait suivi son conseil et son exemple, il n'y a aucun doute que les pertes auraient été moindres que ce n'a été le cas dans ce district l'été dernier.

Fermes expérimentales.

La superficie sur laquelle il y a eu cette année des locustes des monts Rocheux dans le Manitoba, est une bande étroite de pays de quelques milles seulement de largeur, qui s'étend au sud de Deloraine et de Boissevain, et le long du versant nord des monts à la Tortue. Il est probable que cette locuste se propage régulièrement chaque année dans des parties de ces montagnes ; mais il y a bien des années qu'elle ne s'était répandue de là vers le nord dans le Manitoba. Elle avait toutefois les années précédentes fait voir seulement trop bien qu'elle peut se protéger et se multiplier dans nos terrains de "prairies" lorsqu'elle s'y est une fois établie. C'est pourquoi, comme, à juger d'après l'expérience des vingt dernières années, il est peu probable que de nouveaux essaims se répandent de nouveau hors de leurs lieux permanents de propagation, il est de la plus grande importance que chacun dans la région infestée fasse tout son possible pour exterminer ce formidable ennemi. C'est particulièrement le cas pour l'invasion actuelle, car si tous veulent travailler ensemble il devrait être comparativement facile d'arriver à une extermination complète. Les mœurs de l'insecte sont bien connues, et l'expérience des cultivateurs dans les régions où il se montre beaucoup plus souvent que chez nous fait voir que par un très faible changement dans les méthodes ordinaires de travailler leurs terres et sans grande dépense additionnelle, on peut pratiquement anéantir ce terrible ennemi, même là où il a été pondu d'énormes nombres d'œufs.

CE QU'IL FAUT FAIRE.

Tous sont d'accord que le meilleur remède est d'enfouir les œufs par un labour si profondément—cinq ou six pouces suffisent—qu'à leur éclosion au printemps les jeunes locustes ne puissent se frayer un chemin jusqu'à la surface. La chose importante est donc maintenant pour les cultivateurs manitobains de découvrir où les œufs ont été déposés sur leurs fermes et de veiller à ce que tout ce terrain soit parfaitement labouré soit cet automne ou le printemps prochain avant que les jeunes locustes éclosent et se portent sur les cultures.

OU LES ŒUFS SONT DÉPOSÉS.

On ne peut découvrir les endroits où les insectes mères déposent leurs œufs qu'en les voyant à l'œuvre ou bien en examinant soigneusement le sol pour y chercher les cosses d'œufs. Le temps qu'il faut à l'insecte pour creuser le trou et y déposer la cosse

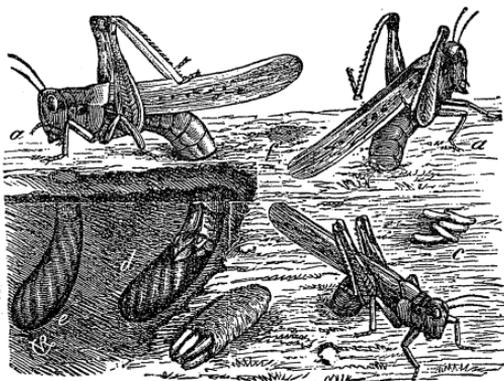


Fig. 11.—Locustes pondant leurs œufs.

d'œufs est de trois ou quatre heures. L'insecte lui-même, les cosses et les œufs séparés sont bien représentés de grandeur naturelle dans l'excellente figure du Dr. Riley (fig. 11.) La locuste femelle dépose ses œufs dans le sol, à environ un pouce de profondeur, en petites masses ressemblant à des cosses ainsi que le représente la figure. La cosse des œufs consiste en une couche de matière muqueuse imperméable à l'eau, qui est déposée en même temps que les œufs. Chaque cosse contient environ 30 œufs, et chaque femelle pond environ trois cosses dans le courant de l'automne. Il n'y a qu'une seule ponte dans la saison, l'hiver étant passé à l'état d'œuf. Quand les jeunes locustes éclosent, elles s'échappent par l'extrémité supérieure de la cosse d'œufs. La saison passée on remarqua les jeunes locustes en Manitoba vers le 1er juin ; mais elles étaient probablement écloses au commencement de mai, car il leur faut de sept à huit semaines pour prendre tout leur accroissement, et les locustes ailées étaient abondantes le 10 juillet à Deloraine.

Les œufs sont pour la plupart déposés dans les éteules ou champs en chaume. Ils sont très rarement déposés dans le gazon épais ou dans la terre meuble nouvellement labourée. Dans le gazon il serait difficile à la femelle de creuser la chambre où elle pond ses œufs, à cause des nombreuses racines des herbes, et elle ne pourrait la former dans la terre meuble et pulvérulente. Tous les observateurs disent que les œufs sont rarement déposés dans du terrain nouvellement labouré et bien hersé.

Le feu Dr C. V. Riley a écrit : “ Les femelles déposent leurs œufs dans presque toute espèce de sol, mais de préférence dans des lieux sablonneux nus, principalement dans un terrain élevé et sec, passablement compacte. . . . Elles n'aiment pas un sol nouvellement labouré, il est trop meuble ; mais les terrains qu'on vient de défoncer sont souvent remplis d'œufs.” (Sans doute à cause de la surface ferme du gazon avant qu'il soit retourné.) “ Elles choisissent volontiers un sol sableux qui soit compacte, surtout s'il est exposé vers le sud ou vers l'est ; mais les œufs périraient dans un sable meuble et mouvant.

Le professeur Otto Luggler, entomologiste de l'Etat du Minnesota, écrivant en juillet 1898 après avoir examiné un district qui avait été dévasté, dit quant aux endroits choisis pour la ponte des œufs : “ En examinant de près j'ai bientôt remarqué que c'étaient les champs avec le chaume de l'année dernière qui contenaient le plus grand nombre d'œufs, tandis que les éteules de l'année précédente ou plus anciennes en contenaient très peu ou point. Il y avait quelques œufs dans les parties nues des champs de mil ; là où les plantes de mil couvraient entièrement le sol, je n'ai pu découvrir aucun œuf ; il en a été de même dans les pâturages ; les endroits bien gazonnés n'avaient point d'œufs ; dans les endroits nus, j'en trouvais quelques-uns. Je n'ai pu trouver d'œufs dans les terrains de ‘ prairie ’ indigène, et seulement quelques-uns le long des routes et des talus de chemin de fer.”

Dans le Bulletin spécial publié en 1891 sur ce sujet par la Station agricole expérimentale du Dakota du Nord il est dit : “ Les œufs n'étant jamais pondus dans le gazon épais ni dans la terre labourée meuble, on conçoit qu'il suffit de labourer les éteules.”

D'après les extraits ci-dessus de trois des meilleures autorités sur ce sujet, il est évident que si les cultivateurs veulent labourer soigneusement leurs éteules où sont déposés la plupart des œufs, il y a tout lieu d'espérer que les locustes ne donneront aucun ennui l'année prochaine ; mais en même temps il faut se rappeler qu'il faut le concours de tous ; car, sans cela, il y a certainement eu cette année assez de locustes dans le district que j'ai visité, pour que l'année prochaine les jeunes commettent de sérieuses déprédations et se répandent sur une étendue beaucoup plus considérable dans la province.

REMÈDES.

Labours.—Comme il a été dit plus haut, le remède qui a donné les résultats les plus satisfaisants de tous a été d'enfouir les œufs par le labour ; les hersages, conseillés par quelques-uns, ne suffisent pas. Connaissant l'importance de conseils bien définis aux cultivateurs du sud du Manitoba, j'ai correspondu avec les entomologistes d'Etat du Minnesota et du Dakota du Nord, qui tous les deux ont eu beaucoup d'expérience dans la lutte contre la locuste des monts Rocheux. J'insère ici des extraits de lettres récentes qui donnent des renseignements d'une grande valeur :

“ St. Anthony Park (Minnesota), 23 août.—Le labour jusqu'à 4 pouces ou 4½ de profondeur est le seul véritable remède. Il n'est pas nécessaire, quoique préférable, de faire ce labour en automne ; si on le fait au commencement du printemps la surface du champ sera rendue très compacte par la pluie ou le vent seul ; il n'y aura point ou très peu de locustes qui atteindront la surface ; et celles-ci mourront de faim avant d'arriver à des plantes dont elles puissent se nourrir. Il ne faut laisser aucune éteule ; il faut les labourer toutes, car c'est là que les locustes pondent le plus d'œufs. Quelques acres d'éteules peuvent donner et donneront assez de locustes pour mettre en danger les récoltes de tous les champs environnants. Dans le passé j'ai mainte fois essayé de herser en automne au lieu de labourer et j'ai invariablement échoué ; il est toujours éclos assez de locustes pour détruire la récolte. De fait, les dégâts près de Perham ont été presque entièrement dus à ce qu'un cultivateur a persisté à herser les champs contenant des œufs

Fermes expérimentales.

au lieu de les labourer. Il avait soigneusement hersé en automne, mais au printemps j'ai trouvé des quantités d'œufs et de cosses d'œufs. Je l'ai prié de herser de nouveau au printemps (il se refusait à labourer) et ai ensemencé au semoir. Ce champ a été celui où il est surtout éclos des quantités de locustes et d'où elles se sont portées sur d'autres champs."—[Le professeur Otto Luger.]

"Agricultural College (Dakota du Nord), 3 août.—L'efficacité des labours est incontestable. C'est ce que nous avons constaté sans ombre de doute dans des champs contigus entre eux sur une même colline qui ont été visités par la locuste des monts Rocheux. Dans l'un des champs resté non labouré il est éclos 250 boisseaux de locustes, tandis que dans les champs qui avaient été labourés on n'en trouvait point à part celles qui venait des champs non labourés. Les cultivateurs dans certaines parties de cet Etat trouvent que le labour fait au commencement de l'automne donne un bien meilleur rendement que le labour fait tard en automne ou au printemps et pour cette raison, aussi bien que pour la destruction des locustes, nous recommandons de labourer aussitôt que possible tous les champs dans les localités infestées.

"Quant à ce qui s'agit de la destruction même des locustes, il n'y a point de raison pour labourer en automne plutôt qu'au printemps suivant. De fait, dans les localités où les locustes se sont montrées cette année, les champs labourés immédiatement avant l'ensemencement ont été aussi exempts que ceux labourés peu après la moisson, quoique dans les deux cas le terrain fût sans nul doute rempli d'œufs.

"Maintenant, à propos du hersage, il n'y a aucun doute que si les masses d'œufs sont amenées à la surface et brisées à ce moment de l'année la vitalité des œufs sera détruite. La seule question en rapport avec le hersage, c'est jusqu'à quel point les masses d'œufs seront brisées. Là où le sol est ferme, j'ai recommandé de herser puis de herser en travers de manière à bouleverser la surface sur tous les points. Le pulvérisateur à disques passé environ cinq ou six semaines après le premier labour aurait probablement un bon effet si le sol était trop compacte pour la herse. Les fortes pluies qui tombent d'ordinaire ici en août et septembre rendent le sol si dur que la herse ne remplirait probablement pas le but proposé. Le travail avec le pulvérisateur à disques aussitôt après la moisson ameublirait tellement le sol que les insectes mères n'iraient probablement pas y pondre."—[Le professeur C. B. Waldron, horticulteur, Station Exp. agr., Dak. du Nord.]

Si l'on veut obtenir les meilleurs résultats en fait de destruction des locustes, le labour d'automne est incontestablement la méthode la plus efficace ; mais si la presse des autres travaux empêche de labourer tout le terrain qui a porté récolte cette année, on se trouvera bien de labourer au printemps avant l'éclosion des insectes ou avant qu'ils soient assez gros pour se porter sur les cultures voisines. Les éteules que l'on se propose de jachérer l'année suivante doivent être labourées si possible, avant le 1er juin et au plus tard au milieu de ce mois.

Autres remèdes.—Si, malgré toutes les précautions, les sauterelles sont très nombreuses, les cultivateurs peuvent avoir recours au brûlage de bandes de paille, comme l'a fait M. Scott cette année ou à l'emploi des pelles traînantes (hopper-dozer) ou galères à goudron (tar pans), qui sont des plateaux en tôle contenant du goudron ou de l'huile de

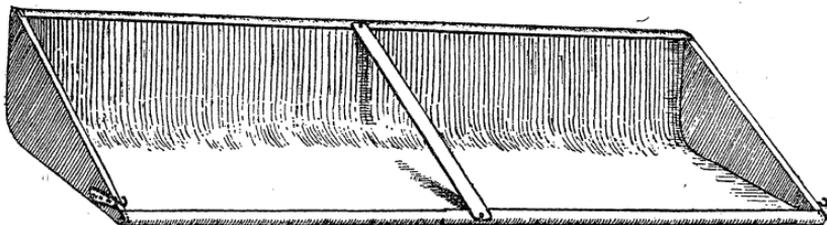


Fig. 12.—Pelle traînante à sauterelles.

pétrole. Le professeur Riley il y a bien des années décrivit un moyen simple et économique d'en fabriquer une pour \$1.50 à \$2. Elle consistait en une plaque de tôle de 8 à 10 pieds

de long sur 4 de largeur, avec le bord antérieur relevé d'un pouce et le bord postérieur relevé d'un pied, à côtés en tôle soudés aux deux extrémités (ou faits de bois) et munis chacun en avant d'un crochet pour y attacher des cordes. Pour la traîner sur un terrain inégal, il est avantageux de fixer au-dessous des patins de 1 pouce $\frac{1}{2}$ ou 2 pouces de hauteur. On met au fond une couche de goudron épaisse d'un demi-pouce, ou bien de l'eau et du pétrole. On peut la faire traîner par un jeune garçon à chaque bout ou par un cheval, si on le préfère. (*The Farmer's Advocate*, Winnipeg, 5 octobre 1898.)

Le 8 juillet, comme j'examinais les locustes sur la ferme de M. Léonard Sawyer à quelque milles au sud de Deloraine, M. Sawyer me conduisit dans un ravin où il avait remarqué parmi les herbes un grand nombre de locustes mortes. Je trouvai qu'elles avaient succombé aux attaques des vers d'une mouche à deux ailes. En creusant dans le sol au-dessous des locustes mortes on pouvait trouver au-dessous de chacune 1 à 8 de ces vers, et les locustes mortes étaient si nombreuses qu'il y en avait de tous côtés parmi l'herbe, à un pouce ou deux au plus les unes des autres. Les mouches Tachines et les mouches à viande étaient extrêmement nombreuses. Ayant attrapé plusieurs des locustes à l'état de pupes et à l'état parfait, je trouvai que de beaucoup le plus grand nombre contenaient les vers d'une mouche, et je remarquai sur beaucoup des mites à locuste (*Locust Mites*, *Trombidium locustarum*, Riley). Quoique beaucoup des vers des parasites se fussent enfouis, je n'en trouvai point qui se fussent encore transformés en pupes en barillet, brunes et dures. C'était le 8 juillet, date qu'on peut considérer comme celle où la première génération de vers quitte les locustes. Ces derniers subsistent alors la dernière et passaient à l'état de mouches ailées. On voyait de tout côtés les jeunes mouches suspendues aux tiges des herbes brossant leurs ailes transparentes à l'aide de leur longues pattes de derrière afin de les étendre. Je remplis une boîte de ces vers parasites, et du 22 au 26 juillet ceux-ci donnèrent un grand nombre de mouches, dont l'espèce a été courtoisement déterminée par M. D. W. Coquillet, de Washington, comme étant "une espèce de *Sarcophaga* rapprochée de *S. incerta*, Walker." Les vers provenaient de locustes vivantes; j'en retirai moi-même quelques-uns de locustes prises au vol.

Le Dr Scudder, de Boston, qui a eu la bienveillance d'obtenir pour moi la détermination de cette espèce, a aussi nommé quelques autres locustes prises à Deloraine outre le *M. spretus*, savoir : *Melanoplus atlantis*, Riley, *M. minor*, Scudder, *Camnula pellucida*, Scudd., et *Gomphocerus*, sp.

J'ai fait l'automne passé des efforts pour découvrir où les œufs des locustes sont déposés, mais tous sans succès. Plusieurs observateurs dans toutes les localités infestées ont tâché de m'aider à cet égard, mais aucun n'a pu trouver d'œufs pondus. Le temps a été exceptionnellement couvert et humide. Quand bien même il n'a pu être trouvé des œufs, je recommande fortement aux cultivateurs de labourer autant des éteules qu'il leur sera possible, et de le faire avant le milieu de juin, soit qu'ils veuillent ensemencher le terrain ou le jachérer. C'est un sujet d'une importance bien trop grande pour que l'on puisse courir le risque de se fier en aucune façon au hasard, quand il y a de tels intérêts en jeu. Bien qu'on n'ait point trouvé d'œufs, j'ai remarqué les locustes en copulation le 17 août et des quantités considérables de femelles qui avaient leurs abdomens remplis d'œufs.

Je donne ici quelques extraits de lettres qui ont trait à cette invasion, dans lesquels sont présentés la plupart des points importants :

"Boissevain, 9 juillet.—J'ai reçu votre lettre concernant l'invasion de locustes dans le sud du Manitoba. J'ai pris partout des renseignements et fait publier des extraits de votre lettre dans les journaux locaux. Jusqu'ici personne n'a observé aucun paratite détruisant les locustes; mais la raison en est peut-être que, bientôt après que je vous ai écrit, la colonie qui était apparue près du bois sur deux fermes près d'ici, a paru se disperser du côté du nord. On en a trouvé à trois milles au nord de l'endroit où elles avaient d'abord apparu. Comme elles étaient ainsi dispersées, les récoltes n'ont pas souffert immédiatement ni généralement; mais il se peut que le danger n'en soit que plus sérieux pour une autre année. J'ai entendu dire que l'on prend dans le sud des précautions en grand en fait de labours profonds, etc."—[Charles A. Sankey.]

Fermes expérimentales.

“ Boissevain, 14 août.—Je n'ai pu découvrir de grands nombres de locustes mortes ni aucun des parasites que vous demandiez. L'essai est maintenant dispersé sur un rayon de cinq ou dix milles depuis l'endroit où nous les avions d'abord remarquées ; nous en avons ici en petites quantités. J'ai trouvé une ferme, près des bois, où sur de petites espaces les épis de blé paraissent avoir été dépouillés de leurs grains, et dans les herbes autour du champs j'ai découvert quelques locustes et plusieurs espèces de sauterelles ordinaires. J'espère que nos investigations vous feront conclure que le danger pour l'année prochaine n'est après tout pas si grand que nous le craignons ; mais j'aime à croire que, s'il y a danger, vous ne le cacherez nullement ; car les cultivateurs ne sont que trop portés à se rassurer, surtout si par là ils peuvent s'éviter pour le moment quelque peine ou quelque dépense. Il y en a toutefois un certain nombre qui n'attendent que votre rapport pour se mettre énergiquement à l'œuvre, si vous le considérez nécessaire.”—[Arthur S. Barton.]

“ Boissevain, 10 sept.—Je n'ai pas encore trouvé d'œufs de locustes. Les locustes s'accouplent encore et on peut en trouver de grandes quantités auprès des tas de gerbes de blé du côté sous le vent. Y a-t-il quelque moyen de reconnaître où elles ont déposé leurs œufs ?”—[Charles A. Sankey.]

“ Deloraine, 14 sept.—J'ai rencontré aujourd'hui M. Steedsman. Il fait labourer le terrain que vous lui avez conseillé, et son ouvrier dit qu'il n'a pas vu une seule sauterelle. Hier M. Steedsman a labouré lui-même tout autour du champ et n'a point vu de sauterelles ni aucune trace d'œufs. Par contre, j'ai remarqué plusieurs sauterelles à six milles au nord de Deloraine. Il y a un point à mentionner qui peut avoir quelque importance : pendant les deux semaines avant vendredi 9 courant, nous avons eu un temps très exceptionnel—couvert, d'épais brouillards la nuit, parfois de fortes averses de pluie, une particulièrement le vendredi 2 courant, où pendant deux heures nous eûmes un véritable déluge. Jeudi 8 courant nous avons eu une forte gelée, et depuis le temps s'est éclairci, mais aujourd'hui (14) il est de nouveau couvert et il y a menace de pluie.”—[D^r Robert S. Thornton.]

“ Boissevain, 24 septembre.—Je n'ai pu encore découvrir des œufs de locustes et j'ai renvoyé d'écrire dans l'espoir d'en trouver. Il y a des locustes sur presque tous les tas de gerbes. Elles s'accouplent encore mais paraissent très peu agiles ; elles se laissent souvent soulever sur la gerbe jusque sur la meule sans essayer de bouger, ceci surtout quand le temps est couvert. J'ai gratté, creusé, examiné (et mes amis et voisins ont fait de même), mais jusqu'ici nous n'avons pas découvert un seul œuf. Pouvez-vous me dire, s'il en est encore temps, si après la ponte des œufs il y a aucune indication pour aider à les trouver ?

“ Vendredi dernier, j'ai été témoin d'un joli spectacle ; une grande volée de mouettes à tête noire traversait le champ avec la rapidité du vent ; arrivés à l'extrémité sous le vent, les oiseaux se séparaient et longeaient les lignes de tas de gerbes en remontant vers l'autre extrémité du champ ; puis ils retournaient en une seule troupe avec le vent pour revenir, visitant ainsi toutes les parties du champ. J'étais assez près pour les voir saisir en passant les locustes posées sur les tas de gerbes. Je conclus que les mouettes n'en étaient pas à leur coup d'essai, et il serait intéressant de savoir si leur absence cet été était due à ce qu'il y avait des locustes plus au sud dans le Minnesota, ou bien si leur lieu de propagation ordinaire au lac Whitewater (Eau blanche) était trop sec pour elle. Les autres années nous en avons une procession allant constamment du lac aux bois et des bois au lac, suivant toujours la charrue, en quête des vers et des larves dans les mottes retournées.”—[Arthur S. Barton.]

“ Boissevain, 22 octobre.—J'ai cherché avec le plus grand soin des œufs de locustes mais jusqu'ici sans résultat. M. Barton n'a pas réussi non plus, quoiqu'il semble presque incroyable qu'il n'en ait été pondu aucun ; apparemment quelque forte chute de neige et le gel les ont détruits. Je ne pense pas qu'il puisse y avoir eu plus d'une ponte d'œufs.”—[Charles A. Sankey.]

“ Deloraine, 14 novembre.—Quant aux œufs de sauterelles, je ne vous ai pas écrit plus tôt parce que je n'avais rien à vous communiquer. J'ai gratté, j'ai cherché dans nos étaules et dans les champs de nos voisins, mais n'ai vu qu'une seule femelle pleine d'œufs et point d'œufs dans le sol. J'ai entendu dire qu'il avait été trouvé des sauterelles à deux milles au nord-ouest d'ici et je suis allé en chercher, mais n'ai point pu en

trouver. M. David Steedsman me dit qu'elles s'en étaient allées vers le nord et qu'il ne pensait pas qu'elles eussent pondu des œufs dans son terrain. M. Léonard Sawyer dit avoir vu des quantités de petites sauterelles pleines d'œufs. J'en ai attrapé un grand nombre dont beaucoup avaient dans le corps de ces vers que vous me fîtes voir à votre visite. Je ne crois pas qu'il ait été pondu beaucoup d'œufs ici, là où nous en avons le plus l'année passée. Les sauterelles semblent s'être dirigées vers le nord et l'est et être répandues sur un plus grand territoire que l'année passée. Quelques cultivateurs ont labouré une bonne partie de leur terrain; mais la moisson a été si prolongée que l'on n'a pu en général que très peu labourer. Je crois que nous avons tous l'intention de suivre vos instructions autant que possible, mais maintenant tout est gelé. J'ai appris qu'il a été trouvé des œufs à 8 milles au nord de Deloraine, ayant lu la description que vous en donnez dans le *Weekly Star*. Il se peut que j'en trouve néanmoins, et dans ce cas je vous les enverrai sans retard. J'ai grand'peur que la province n'ait l'année prochaine plus de sauterelles qu'on ne se l'imagine en général. Je sais que M. C. A. Young a essayé de recueillir des renseignements à votre intention, mais il n'a rien de défini; c'est pourquoi il ne vous a pas écrit."—[John Scott.]

Il y a eu une autre invasion de locustes dans la vallée de la Nicola dans la Colombie-Anglaise. Elle m'a été signalée par M. Hewitt Bostock, M.P., qui m'envoya aussi des spécimens.

"Nicola Lake (C.-A.), 7 septembre.—J'ai votre lettre au sujet des sauterelles et vous envoie par même courrier quelques sauterelles et leurs œufs, qui, je l'espère, vous seront utiles pour déterminer l'espèce. Les sauterelles ont surtout nui aux pâturages et aussi à l'avoine dont elles coupaient les pédoncules des grains, et ainsi ceux-ci étaient perdus. Le blé n'a nullement souffert, les pois à peine. C'est la seconde fois que les sauterelles ont paru dans notre vallée. La première fois (en 1890) elles dévorèrent tout, et, à moins qu'il n'arrive quelque chose pour détruire les œufs avant leur éclosion, il ne servira pas à grand'chose d'ensemencer le printemps prochain. Les œufs ont été déposés sur des collines graveleuses et sableuses, à environ un pouce au-dessous de la surface. Une partie des œufs paraissent s'être desséchés, mais la plupart sont tout à fait fertiles. Presque toutes les sauterelles ont disparu et un grand nombre sont mortes."—[William Pooley.]

"Nicola Lake (C.-A.), 31 décembre.—Je n'ai pu produire assez de fourrage pour nourrir un bon nombre de porcs. Les sauterelles ont fait beaucoup de mal l'été dernier et elles ont pondu leurs œufs, de sorte que nous nous attendons à ce qu'elles anéantiront toutes nos récoltes l'année prochaine. Je semerai très peu de blé ou d'avoine, mais surtout des pois et des pommes de terre, qu'elles attaquent moins."—[Sidney J. Solomon.]

La disparition des locustes déjà au commencement de septembre mentionné par M. Pooley a probablement eu pour cause la présence d'insectes parasites ou de quelque maladie fongueuse. Comme il est important de savoir exactement quelle est l'espèce qui a commis ces déprédations, j'ai envoyé les spécimens reçus au D^r Scudder dont voici l'opinion :—

"Cambridge (Massachusetts), 2 décembre.—Le plus grand nombre étaient d'une espèce de *Trimerotropis*, probablement *T. cincta*, Thom. Entre les autres j'ai reconnu *Camnula pellucida*, Scudd., (plusieurs spécimens), *Circotettix verruculatus*, Kirby, et *Melanoplus atlantis*, Riley."—[D^r S. H. Scudder.]

L'espèce la plus nombreuse était le *Camnula pellucida*, qui est quelquefois extrêmement abondant et destructif dans l'Ouest. C'a été le cas entre Kelowna et Vernon (C.-A.) en 1895.

Pour cette espèce, il n'y a pas à douter que l'emploi des pelles traînantes à sauterelles avant que les locustes ussent poussé leurs ailes aurait eu de bons résultats, et si, comme c'est fréquemment le cas pour le *Camnula pellucida*, les œufs ont été pondus sur des superficies restreintes, on peut traiter celles-ci au commencement de juin beaucoup plus facilement que plus tard.

Le remède au son empoisonné recommandé contre les vers gris, page 191, a aussi été très efficace en Californie contre les locustes.

Fermes expérimentales.

Quand on remarque qu'il y a des œufs dans un terrain cultivé, un labour en automne ou au printemps détruirait toutes les jeunes locustes contenues dans ces œufs, et, si les circonstances le permettent, on pourrait essayer le son empoisonné dans la vallée de la Nicola en plaçant plusieurs tas dans les lieux de propagation. Les locustes paraissent remarquablement friandes de ce mélange.

LÉGUMES ET PLANTES-RACINES.

VERS GRIS (Cutworms) ou chenilles des NOCTUELLES.—On s'est moins plaint cette année que d'habitude de dommage aux légumes et aux plantes-racines, les allusions aux ravageurs ordinaires des jardins tels que vers gris, punaise terne, pucerons, etc., n'ayant été pour la plupart que des mentions de leur absence. Dans la province de Québec, toutefois, les vers gris ont dans quelques localités causé des pertes sérieuses tant dans les champs que dans les jardins. On ne nous a transmis que très peu de spécimens, et nous n'avons, par suite, pu donner que des conseils généraux. Si nos correspondants envoyaient toujours des spécimens en même temps que leurs demandes de renseignements, il serait beaucoup plus facile pour l'entomologiste et botaniste de donner des renseignements et des conseils définis, et il pourrait ainsi leur être plus utile que lorsqu'ils négligent d'envoyer des spécimens.

“Québec, 14 juin.—Nous recevons de différents points de la province de Québec des lettres nous informant que d'immenses dommages sont causés aux légumes par ce fléau des vers gris, contre lesquels nos cultivateurs ne paraissent pas avoir de moyens de protection.”—[S. Sylvestre, secrétaire, Dépt. Agriculture.]

“Causapsal (comté de Rimouski), 30 mai.—Je suis commissionné par les directeurs du cercle agricole de vous adresser des spécimens de chenilles qui sont ici en grand nombre et dévorent complètement les pois, d'abord les tiges, et puis jusqu'aux pois dans la terre. Les cultivateurs sont obligés d'ensemencer de nouveau leurs champs de pois. Pouvez-vous nous dire d'où vient cet insecte, s'il va continuer à dévaster la récolte ou bien s'il change de forme, et surtout le moyen de le détruire? Si nous ne pouvons enrayer ce fléau, la récolte sera complètement nulle dans cette région.”—[V. O. Morrissette.]

Cette lettre était accompagnée de spécimens; nous vîmes aussitôt que l'ennemi était la légionnaire noire (Black Army-worm, *Noctua fennica*, Tausch.) et qu'elle était au terme de son accroissement, de sorte qu'il n'était pas nécessaire d'appliquer aucun remède. Ces chenilles sont aussi quelque peu nombreuses dans les jardins à Ottawa, où elles attaquent toute espèce de légumes et aussi dans les champs de trèfle. C'est un insecte qui de temps en temps apparaît soudainement en grands nombres et fait alors beaucoup de tort. Vers la fin de sa croissance c'est une chenille vorace qui dévore indifféremment presque toute espèce de plantes. Le professeur Luggar, qui en parle sous le nom de légionnaire errante (Erratic Army-worm), dit à propos d'une apparition dans l'Etat du Minnesota, que: “Les chenilles dévorèrent tout ce qu'il y avait de vert à la surface du sol. Elles préférèrent toutefois les plantes amères, et firent d'abord disparaître les feuilles des cerisiers, des peupliers et des sumacs. Ensuite presque toutes les autres furent dévorées.”

D'après mes observations à Ottawa en plusieurs occasions, je crois que cet insecte se nourrit naturellement de Légumineuses, recherchant particulièrement les pois cultivés et le trèfle. Les chenilles atteignant toute leur taille de bonne heure, en général à la fin de mai ou aux premiers jours de juin, leurs déprédations sont moins sérieuses qu'elles ne pourraient l'être et qu'elles ne le paraissent souvent. En 1891, un champ de pois de trois

acres à la ferme expérimentale centrale fut entièrement brouté par une armée de ces chenilles. Nous arrêtàmes promptement les dégâts en aspergeant à l'aide de hottes-pulvérisateurs une bande de terrain de 50 pieds de largeur en avant des chenilles, avec un mélange d'une livre de vert de Paris et de 100 gallons d'eau, auquel il avait été ajouté 4 livres de savon pour rendre le liquide adhérent aux pois. Bien que les plantes de pois eussent été entièrement dévorées jusqu'à la racine sur trois acres de ce champ, leur attaque ayant eu lieu de très bonne heure, les plantes poussèrent de nouveau et donnèrent après tout une meilleure récolte qu'une égale superficie dans la partie du champ non dévastée.

Le professeur Luggar dans son *Second Rapport annuel* mentionne un cas semblable : 'Le dommage réel ne fut pas très sensible, car toutes les plantes repoussèrent bientôt plus dru qu'auparavant. Les céréales qui avaient été dévorées jusque rez terre, grâce aux journées chaudes et humides qui suivirent cette invasion, non seulement reprirent bien mais dans quelques cas ne s'en trouvèrent que mieux et tallèrent mieux que celles qui n'avaient pas souffert.'

La chenille au terme de son développement est un bel insecte de 1 pouce $\frac{1}{2}$ à 1 pouce $\frac{3}{4}$ de longueur, de forme cylindrique et d'environ $\frac{1}{10}$ de pouce de diamètre. La couleur générale est noir velouté avec des bandes longitudinales blanches; tête noir rougeâtre en avant; pattes rougeâtres. La surface dorsale est plus ou moins lavée de rouge brique; bande dorsale composée de losanges noir velouté; les bords inférieurs de la surface dorsale sont clairement marqués par une ligne noire avec une ligne blanche très distincte qui la touche; côtés noir terne, semés de quelques points blancs qui forment à peine une ligne. Spiracules noirs; bande substigmatele onduleuse blanche distincte, portant au milieu une ligne noire déchiquetée lavée de jaune, son bord supérieur s'abaissant au-dessous de chaque spiracule puis se relevant beaucoup plus haut vers le bord postérieur de chaque segment. Surface ventrale semi-translucide, sombre, tachetée de blanc, la mince peau laissant voir le contenu vert du corps. Arrivées à leur entière croissance, vers la fin de mai, les chenilles s'ensevelissent assez profondément dans le sol et s'y transforment en chrysalides brun foncé desquelles les papillons se dégagent environ un mois ou six semaines plus tard. L'insecte parfait est beau pour une noctuelle et tous les dessins sont nettement définis. Il a environ 1 pouce $\frac{1}{2}$ d'envergure. Les ailes supérieures sont brun noirâtre foncé, les taches orbiculaires et réniformes blanches, avec quelques écailles jaunes ou rougeâtres et bordées de noir. Chez le mâle le bord interne des ailes supérieures est brun jaunâtre, ce qui met à même de reconnaître le mâle au premier coup d'œil. Les ailes inférieures sont grises, plus foncées sur les bords. Il y a dans le *Second Rapport* du professeur Luggar une belle planche par L. M. Hart représentant la chenille, la chrysalide et le papillon.

Remèdes.—Quand la légionnaire noire attaque les récoltes des champs, il faut prendre des mesures en rapport avec la nature et la condition de la récolte à protéger. Dans tous les cas que j'ai vus où les chenilles étaient assez nombreuses pour marcher en armées, on a pu conjurer leurs ravages en adoptant les méthodes bien connues qu'on emploie contre la vraie légionnaire, savoir tracer un profond sillon en avant de leur ligne de marche, de les brûler dans des bandes de paille ou de les empoisonner en aspergeant d'un fort mélange empoisonné une bande de plantes avant qu'elles y arrivent. Dans les jardins on peut les combattre avec avantage par les mêmes moyens que les autres vers gris. En raison de leur forte taille au moment où les légumes sont très petits, deux ou trois chenilles peuvent en une seule nuit exercer de terribles ravages parmi les légumes cultivés en lignes. Ce fut le cas le printemps passé à Ottawa où les chenilles de cette espèce étaient accompagnées de celles du ver gris blanc (*Carneades scandens*,) et du ver gris à dos rouge (Red-backed cutworm, *Carneades ochrogaster*, Gn.), et les trois espèces ont été particulièrement importunes dans les planches de radis.

Le VER GRIS BLANC (White Cutworm, *Carneades scandens*, Riley, fig. 13), le "Ver gris grim pant" (Climbing Cutworm) du Dr Riley, est une espèce peu commune à Ottawa et il n'en a pas été reçu d'ailleurs, bien qu'il y a quelques années elle ait été signalée comme causant beaucoup de tort aux arbres de vergers dans l'ouest de l'Ontario.

Fermes expérimentales.

La chenille pleinement développée mesure environ 1 pouce $\frac{1}{2}$ de longueur.

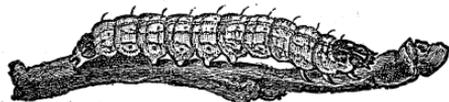


Fig. 13.—Le ver gris blanc.

La couleur générale est blanc rosé. La tête, les pattes thoraciques et les boucliers thoracique et anal sont brun jaunâtre, semés de très petits points noirs. Les spiracules sont noir foncé et les tubercules pilifères très foncés, mais moins noirs que les spiracules. On reconnaît facilement ce ver gris à sa délicate couleur blanchâtre presque glauque. J'ai été surpris d'en trouver en nombre considérable à Ottawa dans un jardin près duquel il n'y a que deux petits peupliers. Ces insectes n'ont nullement nui aux arbres, mais ils semblaient venir d'une masse de chiendent (*Couch-grass*, *Agropyrum repens*, Beauv.) qui croissait autour du pied d'un de ces arbres. Le ver gris blanc passe l'hiver à peu près à moitié développé; mais dans le morceau de terrain sableux où l'attaque susmentionnée a eu lieu un certain nombre des vers gris ne se sont réveillés de leur sommeil de l'hiver que très tard dans la saison, à la fin de mai. En novembre j'avais trouvé en creusant parmi le chiendent plusieurs spécimens à moitié développés. Les papillons ont environ 1 pouce $\frac{1}{2}$ d'envergure. La couleur générale des ailes antérieures est gris bleuâtre perle-teinté, dans quelques spécimens, de rose ou de brun; la netteté des lignes transversales varie beaucoup chez différents spécimens, mais tous ont une ligne subterminale blanche bien définie ombrée intérieurement d'un rang de dessins triangulaires foncés, et la tache réniforme est plus distincte qu'aucun des autres dessins. Ailes postérieures blanchâtres à bande foncée et à tache discale, larges, gris pâle.

Remèdes.—Quand on sait qu'il y a beaucoup de vers gris dans les jardins ou même dans les champs, on peut dans une grande mesure empêcher leurs dégâts par l'emploi de remèdes bien connus et éprouvés. Plusieurs correspondants ont rendu témoignage aux bons effets d'une *culture propre*, dans laquelle on recueille toutes tiges et feuilles qui restent après l'enlèvement de chaque récolte puis les détruit promptement et maintient le terrain sans mauvaises herbes, de sorte que les papillons femelles des vers gris quand ils pondent leurs œufs ne soient pas attirés dans ce terrain.

On a comme d'habitude obtenu de bons résultats en entourant d'une bande de papier ou de fer-blanc les plantes annuelles que l'on repique. Un firme entreprenant d'Ottawa, MM. Taylor et Gilbert, a mis au commerce un genre de protecteur qui consiste en une bande de papier raide préparée exprès, de 10 pouces de longueur sur 3 de largeur, et qui a été appelé le Protecteur Taylor pour choux, tomates, etc. On annonce qu'ils protègent effectivement les plantes contre les vers gris, les vents froids, les gelées légères, etc. Le prix, moins de \$1 le mille, les met à la portée de tout le monde. Un grand nombre ont été employés à la ferme expérimentale soit dans cette Division-ci soit par l'horticulteur et ont donné excellente satisfaction. Les vers gris sont des ennemis si importants de tous ceux qui cultivent des légumes, des fleurs et des plantes à fruits dans toutes les parties du Canada que je crois utile d'appeler l'attention sur le protecteur de plantes susmentionné. Je puis ajouter que M. George Thurber, d'Upton Village (Québec) se sert depuis bien des années d'un protecteur tout semblable pour protéger ses plantes de tabac contre les gelées et les vers gris.

Les résultats les plus frappants ont été obtenus par l'emploi du son *empoisonné*, qui consiste en un mélange de 50 parties de son avec 1 de vert de Paris. Pour faire ce mélange, que l'on peut appliquer soit humide soit sec, il vaut mieux humecter légèrement le son d'eau tant soit peu sucrée, brassant parfaitement la masse de sorte qu'elle soit toute très légèrement humide; puis on ajoute le vert de Paris en en saupoudrant une très petite quantité à la fois puis brassant bien le mélange. Si l'on ajoutait le vert de Paris à du son parfaitement sec, son poids le ferait aussitôt descendre au fond quand on brasserait le mélange. Si l'on désire appliquer le mélange humide, on ajoute davantage de sucre et d'eau jusqu'à ce qu'il ait la consistance du porridge ou soupoune; mais si on veut l'appliquer sec, on ajoute un peu plus de son sec jusqu'à ce que le mélange s'écoule

facilement entre les doigts. M. F. A. Serrine, de Geneva (New-York), a appelé l'attention sur le fait que l'on peut employer le mélange sec avec de meilleurs résultats même que s'il est humide. Il est beaucoup plus facile à distribuer et il reste plus longtemps sans se moisir. Une machine commode pour distribuer ce mélange empoisonné parmi les plantes cultivées en lignes ou en rangs est une houe à roues combinée avec un semoir. On remplit la boîte aux graines de son empoisonné et on sème des lignes à travers le champ ou le long des rangs à côté des plantes. Dans le terrain sableux nous avons trouvé commode de tracer d'abord un sillon peu profond dans lequel laisser tomber le son pour qu'il y soit abrité et ne soit pas emporté par le vent. Quelque étrange que cela puisse paraître, il semblait certainement que les vers gris sont plus friands de ce mélange de son que des plantes vivantes.

Ce remède n'est après tout qu'une modification des appâts empoisonnés que l'on emploie avec succès depuis bien des années et qui continueront à être en faveur auprès d'un grand nombre, car on a presque toujours à sa portée des plantes vertes succulentes dont on peut préparer des appâts, car il faut se rappeler qu'une herbe quelconque est bonne pour cela, tandis qu'il faut acheter le son ou la recoupe.

Le LION DES VERS GRIS (Cutworm Lion, *Calosoma calidum*, Fab.).—Les vers gris ont de nombreux ennemis. Outre divers oiseaux et petits mammifères insectivores, il y a une



Fig. 14.—Etat parfait du lion des vers gris.

armée d'insectes parasites et prédateurs qui leur font la chasse et les dévorent. L'un de ceux sur lequel on nous demande le plus souvent des renseignements est le lion des vers gris qui à l'état d'insecte parfait (fig. 14), aussi bien qu'à l'état de larve (fig. 15), détruit d'énormes quantités de vers gris. L'insecte parfait est un gros et bel insecte, que l'on voit dans les pâturages courant rapidement sur le sol à la recherche de sa proie. Trop souvent, je le crains, beaucoup de personnes, ignorant ses bons offices, le font périr s'imaginant qu'il est bon de détruire tous les insectes sans exception. Chacun devrait savoir reconnaître



Fig. 15.—Le lion des vers gris.

bien l'insecte parfait de grosseur naturelle. C'est un coléoptère (barbeau) noir brunâtre dont les étuis d'ailes sont semées de taches rouge de cuivre dans presque tous les spécimens de l'Est, quoiqu'à l'occasion on en rencontre à taches vertes. Dans les spécimens de la Colombie-Anglaise les taches sont presque invariablement vertes, ceux à taches rouges étant extrêmement rares. La lettre qui suit est un exemple de ce que plusieurs nous ont écrit concernant cet utile insecte :—

“Mattawa (Ontario), 25 juin.—Je vous demandai il y a un an comment combattre les vers gris qui avaient complètement dévasté mon jardin et je reçus votre utile brochure sur les insectes nuisibles et les moyens à leur opposer. Je suivis votre conseil de tenir les mauvaises herbes en échec à la fin de l'été et en automne. Après la rentrée des récoltes je les fauchai toutes dans tous les coins des champs, les réunis en tas avec toutes les tiges de pommes de terre et autres débris et brûlai le tout ; le résultat est que, cette année, au contraire de ce qui est le cas dans les jardins de mes voisins où les vers gris ont tout détruit, ils m'ont très peu importuné ; de fait, je n'ai nullement à me plaindre ; car sur 2,000 plants repiqués, les vers gris ne m'en ont pas fait perdre 2 pour cent ; et parmi les plantes obtenues de graine je ne me suis pas aperçu qu'ils aient fait aucun mal. Je vous envoie avec ceci un spécimen d'un insecte qui paraît être un mortel ennemi des vers gris. Je remarquai il y a quelques jours un ver gris qui faisait des contorsions extraordinaires ; je le ramassai et vis qu'un de ces insectes le tenait fermement juste derrière la tête. Je mis les deux dans une boîte en fer-blanc pour voir la fin du combat. Plusieurs fois je fis lâcher prise à l'insecte et plaçai les deux aussi loin que possible l'un de l'autre ; dès qu'il était laissé à lui-même l'insecte se précipitait de nouveau sur le ver gris, s'efforçant toujours de le saisir derrière la tête. Le résultat fut qu'au bout de vingt-cinq minutes le ver gris était mort. Jeudi dernier je trouvai le spécimen ci-joint et le mis dans une boîte en fer-blanc avec un ver gris. Le même combat eut lieu que quelques

Fermes expérimentales.

jours auparavant et avec le même résultat. Deux autres vers gris que je mis aussi dans la boîte l'un après l'autre furent tués par la larve noire.—[C. G. Hurdman.]

La TEIGNE DU POIS (Pea Moth, *Semasia nigricana*, Steph.).— Dans les rapports précédents j'ai fait mention du fréquent dommage que les chenilles d'un petit papillon font aux pois verts, particulièrement aux variétés tardives à gros grains. L'été passé cet insecte s'est trouvé dans beaucoup de districts. L'une des localités où il a fait le plus de mal est Constance, dans le comté de Huron (Ontario). M. John McMillan, M.P., estime la perte en 1897 à au moins un tiers de la récolte. Jusqu'à présent il n'a été capturé aucun spécimen du papillon dans les champs; mais en 1897 nous en obtînmes de chrysalides plusieurs spécimens qui apparurent du 12 au 15 juillet, et l'étê dernier trois nouveaux du 13 au 15 juillet. De ceci il semble ressortir que la date ordinaire de la ponte des œufs n'est qu'après le milieu de juillet. C'est pourquoi si l'on sème les pois de bonne heure en choisissant des variétés hâtives—dont il y a maintenant plusieurs variétés d'excellente qualité—on peut avoir de bonnes récoltes de pois verts pour la table avant qu'ils risquent d'être attaqués par la chenille de la teigne du pois. A Ottawa on peut dès la première semaine de juillet cueillir plusieurs variétés de pois hâtifs, et on peut faire avant la fin du mois la première cueillette de toutes les meilleures variétés à gros grains. Les chenilles de la teigne du pois ne seraient pas avant la fin du mois assez grosses pour pénétrer dans les cosses et s'attaquer aux pois verts; conséquemment à Ottawa et dans les localités à même climat d'été on peut toujours produire des pois verts pour la table si l'on choisit des variétés hâtives et si on les sème tôt. M. W. T. Macoun, l'horticulteur de la ferme expérimentale centrale, m'a fourni la liste suivante des six variétés hâtives qu'il considère les meilleures et des dates où les pois sont prêts à cueillir :—

Alaska	17 juin.	Gradus	18 juin.
American Wonder	17 “	Nott's Excelsior	20 “
Gregory's Surprise	18 “	McLean Little Gem	23 “

Dans son rapport annuel pour cette année, M. Macoun donne une liste de 25 des meilleures variétés de toutes les espèces avec les dates de maturation. Là où l'on produit des pois pour semence, ceux-ci auront à souffrir dans les districts où la teigne du pois existe. Il semble ressortir de l'expérience du passé que les semis hâtifs sont dans tous les cas avantageux; mais il se peut aussi qu'en semant tard de manière à retarder si possible la formation des cosses jusqu'après le moment de la ponte des œufs on obtiendrait une récolte de pois exempte de toute attaque.

La BRUCHE DU POIS (Pea Weevil, *Bruchus pisorum*, L.).—Ce pernicieux insecte est d'année en année la cause de pertes énormes, malgré le fait que chaque saison on en détruit des millions dans les “ébruchoirs” (bug houses) des grands marchands-grainiers. Le professeur C. C. James dit dans son *Crop Report* (Relevé des récoltes) de novembre : “De toutes les récoltes de grains, c'est celle des pois qui paraît avoir le plus souffert. La sécheresse du commencement de l'été et une gelée vers le 10 juillet ont retardé la pousse et la bruche est apparue dans presque toutes les parties de la province. Quelques correspondants, en raison de cet ennemi, sont portés à mal augurer pour l'avenir de la culture des pois.”

Il est probable que dans les rapports dont l'extrait qui précède est un résumé il y a quelque confusion entre la bruche du pois et la teigne du pois. La distribution de la bruche du haricot est beaucoup plus restreinte que celle de la teigne du pois, et il y a dans la province de l'Ontario de grandes étendues de pays où l'on peut produire des pois de semence de première qualité sans aucun danger d'infestation par la bruche.

La BRUCHE DU HARICOT (Bean Weevil, *Bruchus obtectus*, Say).—Attaque.—Petits coléoptères (barbeaux) ressemblant de très près à la bruche du pois par la forme et les mouvements, mais moitié plus petits, de $\frac{1}{10}$ de pouce de longueur, de forme ovale, la tête fortement baissée, plus ou moins cachée quand on regarde l'insecte d'en haut, et prolongée en un bec court tronqué carrément. Antennes à articles distincts et s'épaississant vers le sommet, les quatre premiers et le dernier article roussâtres. Eteus d'ailes

marqués de dix lignes longitudinales enfoncées et pointillées. Tout le corps couvert de poils soyeux courts. Les espaces entre les lignes des étuis d'ailes sont interrompus par des traits jaunâtres et des taches brun foncé. L'extrémité de l'abdomen dépasse les étuis d'ailes et a la même teinte roussâtre que l'extrémité des antennes et les pattes, mais est plus ou moins couverte de poils soyeux courts, sans aucune trace des deux taches noires qui sont si apparentes sur la bruche du pois.

Les mœurs de la bruche du haricot diffèrent en plusieurs points importants de celles de la bruche du pois. Les œufs des deux insectes sont déposés sur les cosses encore jeunes et tendres. A leur éclosion, les jeunes vers de la bruche du haricot pénètrent dans la cosse puis dans le grain en voie de formation, plusieurs dans un même grain, chacun s'y creusant une cellule distincte. Là ils prennent toute leur taille et l'automne suivant se transforment en pupes puis un peu plus tard en insectes parfaits (barbeaux). Le moment où les bruches sortent du grain dépend beaucoup, comme dans le cas de la bruche du pois, de la température pendant les mois d'automne; ce peut être tard en automne ou seulement au printemps; si l'on conserve les haricots dans un bâtiment chaud, les bruches peuvent continuer à émerger tout l'hiver. Une des différences les plus importantes entre les mœurs des bruches du pois et du haricot est que les jeunes vers de la première ne peuvent s'introduire que dans les grains verts et tendres, ceux de la bruche du haricot peuvent se reproduire pendant trois au quatre générations dans les grains secs emmagasinés. Par suite, le remède domestique bien connu de sauter une saison avant de semer les pois, est tout à fait inefficace dans le cas de la bruche du haricot. Ainsi, si on serre pendant deux ans un sac de pois infestés de bruche du pois, les bruches émergent le premier printemps et périssent dans les sacs. Mais dans le cas d'un sac de haricots infestés de bruches du haricot que l'on garderait de la même manière, les bruches, dès qu'elles émergeraient se mettraient à pondre des œufs sur les haricots; les jeunes vers dès qu'ils seraient éclos pénétreraient dans les grains et y subiraient toutes leurs transformations; cette reproduction pourrait se répéter tant que durerait l'approvisionnement de haricots. Chose assez curieuse, la bruche du pois ne perce pas les sacs en papier ou en toile de coton où l'on a enfermé des pois infestés; mais les bruches du haricot percent ces sacs et s'échappent, fréquemment quand ceci arrive dans les maisons, comme c'est quelquefois le cas, à la grande consternation des habitants.

La bruche du haricot paraît être une espèce cosmopolite, dont le lieu d'origine est en Asie. Elle a été probablement introduite en Amérique par le commerce et a été la cause de dommages considérables dans divers Etats de l'Union américaine. Elle a été mentionnée dans les rapports entomologistes des Etats-Unis, entre lesquels les professeurs Riley, Popenoe et Lintner ont écrit des articles détaillés à son sujet. Il y a eu beaucoup de discussion quant au nom de l'espèce; la dernière décision paraît être qu'il doit être *Bruchus obtectus* de Say.

La bruche du haricot n'a jamais été signalée comme insecte nuisible en Canada avant cette année-ci, où j'ai reçu de M. B. Gott, de Strathroy (comté de Middlesex, Ont.) des spécimens de l'insecte et des grains de haricots qui avaient été entièrement détruits pour graine et pour la cuisine. Chaque grain avait été perforé et l'intérieur tellement évidé qu'on pouvait l'écraser entre les doigts par une légère pression. Ces spécimens correspondaient à tous égards à la description que le Dr Riley donne du *Bruchus fabae* dans son *Third Missouri Report*; mais les autorités considèrent maintenant que le *B. fabae*, Riley, et le *B. obtectus*, Say, sont identiques.

M. Gott disait que les haricots avaient été gardés depuis le printemps dans de forts sacs en papier et déposés dans une chambre fraîche. Au moment où il écrivait, en décembre 1898, il avait été trouvé dans sa maison des quantités de bruches. On avait d'abord pensé que c'étaient des bruches du pois, mais M. Gott avait remarqué qu'elles étaient différentes, et après quelque recherches il avait découvert qu'elles venaient des sacs de haricots, dont le papier était percé de trous nombreux.

Remède.—Comme contre la bruche du pois, le meilleur remède contre cet insecte, consiste à détruire les bruches à l'intérieur des haricots aussitôt que possible après que la récolte est mûre. La fumigation au bisulfure de carbone est de toute manière le meilleur traitement. Il ne faut pas perdre de vue que ce liquide et sa vapeur sont d'un emploi très dangereux en raison de leur inflammabilité. Le moyen le plus commode de fumer les haricots est de les mettre dans un baril à pétrole ordinaire et de verser

Fermes expérimentales.

dessus une once de bisulfure de carbone par 100 livres de haricots ; on ferme ensuite le baril hermétiquement, d'abord avec de la toile ou du drap mouillés, puis avec des planches par-dessus, qu'il faut laisser sans les déranger pendant au moins deux jours.

La MOUCHE À CAROTTE (Carrot Rust-fly, *Psila rosea*, Fab.), mentionnée dans mon dernier rapport, nous a été envoyée comme ayant apparu en quantités pernicieuses dans deux nouvelles localités de la province de Québec et aussi en petit nombre à Ottawa. Les carottes blanches des champs ont été attaquées cette année aussi bien que les carottes rouges. Le ver jaunâtre semi-transparent de $\frac{1}{4}$ de pouce de longueur creuse en tous sens dans les racines des galeries d'un brun sale. L'extrémité postérieure des vers est obtuse, mais le corps va en s'amincissant vers la tête qui est armée d'une pointe crochue en fourche à sa base, au moyen de laquelle ils se fraient un passage à travers les racines. La pupe-en-barillet est brun roussâtre et se trouve en général dans la terre en dehors des carottes. La mouche adulte est à deux ailes de $\frac{1}{4}$ de pouce de longueur, d'un noir lustré brillant, à pattes jaunes et à yeux rouges. Il y a au moins deux pontes par saison, sinon davantage.

Cette mouche est un ennemi sérieux de la carotte, dont il rend les racines tout à fait sans valeur pour la table. Sa présence a été intermittente : une attaque sérieuse une année est quelquefois suivie la saison suivante d'une entière exemption de dégâts.

“ Knowlton (comté de Brome, Québec), 6 juillet.—Je vous envoie aujourd'hui par la poste une petite boîte contenant quelques carottes très infestées par un petit ver blanc. Ce ver a détruit presque un tiers de mon carré de carottes, et il n'y a que quelques jours qu'il a commencé à les attaquer. Pouvez-vous me dire comment m'en débarrasser ? Qu'est-ce qui pond les œufs ? ”—[J. Raymond Ball.]

“ Québec, 18 oct.—Je vous envoie une carotte Blanche de Belgique. Ma récolte a été cette année presque ruinée par cette maladie, que vous pourrez examiner sur l'échantillon que je vous envoie. Veuillez me dire ce que c'est et comment l'empêcher.”

“ Québec, 27 oct.—En réponse à votre demande, je dois vous dire que cette année est la première où les carottes ont été attaquées par cette mouche. J'ai fait une récolte superbe l'année dernière dans le même champ sans aucune trace de maladie. Ma ferme est située à Ste-Marie, Beauce, et toutes les récoltes de carottes dans mes environs ont été attaquées cette saison par la mouche.”—[A. B. Dupuis.]

Remèdes.—Les seuls moyens préventifs que je sache avoir été employés avec avantage sont : 1° les pulvérisations d'émulsion de pétrole, 1 partie pour 10 d'eau, à l'aide d'une hotte-pulvérisateur, ou bien 2° de semer le long des rangs du sable, de la cendre ou du plâtre à amendement secs, qu'on a imprégnés d'huile de pétrole à raison d'une demi-chopine par 3 gallons ou d'acide phénique (carbolique) brut à raison d'une demi-chopine pour 5 gallons. Il faut répéter les applications chaque semaine pendant le mois de juin depuis le moment où les racines commencent à se former et en particulier après qu'on a éclairci les rangs. On a aussi trouvé très utile de semer tard.

On s'est aussi bien trouvé de semer les carottes dans un terrain aussi éloigné que possible de celui qui est infesté, et cette précaution que dicte le sens commun est bonne à l'égard des attaques de tous les insectes nuisibles. Quand on a conservé les carottes pendant l'hiver dans de la terre, il faut naturellement traiter celle-ci pour détruire les insectes qui, après avoir quitté les racines, s'y sont transformés en pupes et en sortiraient plus tard sous forme de mouches. Miss Ormerod conseille de mettre cette terre dans une fosse à fumier humide avant la sortie des mouches. Si l'on ne pouvait commodément faire ainsi, ou pourrait du moins enfouir la terre dans un trou profond creusé exprès.

Le PUCERON DU NAVET (Turnip Aphis, *Aphis brassicae*, L.).—L'une des pires attaques de cette année sur les plantes-racines a été celle du puceron du navet. Dans beaucoup de parties de l'Ontario les navets rutabagas ont été très maltraités. Au Manitoba il y a aussi eu une invasion de cet insecte qui m'a été d'abord signalée par M. Bedford. Les extraits qui suivent font ressortir les principaux points sur lesquels mes correspondants ont désiré avoir des renseignements :—

“ Eddystone (comté de Northumberland, Ont.), 2 septembre.—Les grandes chaleurs font que les pucerons menacent de détruire la récolte de navets dans cette partie du pays. Y a-t-il quelque remède ? Peut-on traiter au pulvérisateur ? ”—[W. G. Sargent.]

“ Sherwood (comté d'York, Ont.), 25 novembre.—En réponse à votre lettre j'ai à dire que les pucerons ne nous sont pas entièrement nouveaux ; mais ils ne se sont jamais montrés en tels nombres ni n'ont causé autant de tort que cette année-ci. Les années passées ils ne s'étendaient guère et on ne les considérait pas comme très pernicieux. Je crois que c'est à la sécheresse qu'il faut attribuer leur énorme multiplication, car nous n'avons point eu de pluie depuis le 1^{er} juillet jusqu'au commencement de septembre et il faisait aussi excessivement chaud. Ce temps, dans certains endroits, a fait flétrir les feuilles des betteraves fourragères. Dans les cantons plus à l'est et au sud, où l'on a eu davantage de pluie, le dommage fait aux récoltes a été moindre. En réponse à votre autre question, je remarque que le puceron a exercé ses ravages dans toute espèce de sols, excepté peut-être dans quelques lieux bas et humides où la pousse n'a pas été interrompue.”—[James H. Keffer.]

“ Morden (Manitoba), 28 septembre.—J'envoie avec ceci une feuille de navet infestée par quelque espèce d'insecte. L'automne dernier le même insecte a attaqué les navets et a détruit toute la récolte. La racine commence à se pourrir dès que la plante est attaquée, et tous les navets du district y ont passé. J'aimerais savoir ce qu'on pourrait faire pour sauver les récoltes une autre année. J'arrache les navets qui ont échappé jusqu'ici.”

“ Le 28 décembre.—Suivant que vous m'en avez prié, je me suis informé auprès de ceux qui avaient des champs de navets et je trouve que presque tous les navets du district ont souffert. Dans quelques cas les navets n'ont été attaqués que vers la fin de l'automne, et ils ne l'ont alors guère été.”—[Alfred Bradshaw.]

Le puceron qui nuit le plus aux navets rutabagas en Canada est la même espèce qui s'attaque aussi aux choux et est plutôt connu sous le nom de Puceron du chou. Il ne se montre d'ordinaire sur les navets qu'au mois d'août et beaucoup de correspondants disent qu'il est pire quand l'année est sèche. L'impression générale est qu'il n'y a aucun moyen à lui opposer ; en conséquence, on ne fait rien pour en avoir raison et on en éprouve quelquefois de fortes pertes.

Remèdes.—Au moment où ces pucerons commencent à se montrer dans les champs ils sont presque toujours seulement sur des surfaces de peu d'étendue ; il faudrait les remarquer quand on sarcle et éclaircit les navets, et on peut faire un utile travail en sarclant les plantes infestées et, après les avoir recouvertes d'un peu de terre avec la houe, en pressant fermement avec le pied. Quand les pucerons sont trop nombreux pour céder à ce simple traitement, il faut promptement appliquer avec une hotte-pulvérisateur de l'émulsion de pétrole, 1 partie dans 9 d'eau, ou bien du savon à l'huile de baleine, 1 livre dans 8 gallons d'eau.

VERS DES RACINES (Root Maggots).—On se plaint rarement des vers de racines dans l'Ouest, où l'on produit des radis de la plus grande excellence. Parfois, cependant, il y a des invasions locales de ces importuns insectes. M. T. N. Willing, de Sylvan Glade, près d'Olds (Alberta), a envoyé des spécimens de mouche du ver de la racine du chou (Cabbage Root-Maggot, *Phorbia brassica*, Bouché) : “ Les vers, dit-il, avaient environ $\frac{3}{8}$ de pouce de longueur ; ils sont blanchâtres, avec des crochets noirs à l'extrémité du corps, et dévorent les rutabagas. D'un seul navet, j'ai trouvé qu'il en était sorti environ 75 dans le sable où j'avais placé le navet et où je les ai trouvés sous forme de pupes. Je vous en envoie avec les mouches, qui sont émergées environ trois semaines après que j'ai eu apporté les navets dans la maison. Cet insecte a détruit une très grande partie de mes navets. Je suppose que je ferai bien de semer mes navets dans un autre endroit la saison prochaine.”

Il nous est venu, comme d'habitude, des demandes de renseignements sur cet insecte de plusieurs autres parties du Canada où ses ravages sont bien connus. Une des pires dévastations a eu lieu sur les bords du cours inférieur du Saint-Laurent dans la province de Québec, où le tort a été considérable dans les jardins des pauvres pêcheurs, qui pour leur subsistance dépendent en grande partie de produit de leurs jardins. C'est le D^r A. Mackenzie Forbes, de Montréal, qui m'a fait connaître ces dégâts.

Remèdes.—Le besoin est encore grand d'un remède sûr contre ces vers importuns. Chaque année ils causent de grandes pertes dans des récoltes d'une grande importance pour beaucoup de gens, telles que choux de toute espèce, navets, radis, oignons et quel-

Fermes expérimentales.

quefois haricots et maïs. Il a été fait de nombreuses expériences dans le but de découvrir quelque mode de traitement efficace. Plusieurs substances procurent une immunité partielle dans les saisons ordinaires, mais dans les mauvaises années tout semble échouer au bout d'un certain temps.

Pour les oignons et les radis, l'émulsion de pétrole diluée dans la proportion ordinaire, 1 à 9, ou la solution au savon et à l'acide phénique appliquées en pulvérisations le long des rayons une fois par semaine, ont donné d'assez bons résultats. La solution phénique de savon se fait comme suit : On fait dissoudre un demi-gallon de savon mou dans un gallon d'eau bouillante, et on ajoute une chopine d'acide phénique brut, quand on veut s'en servir, on en met une partie dans 50 d'eau. L'application qui a été la plus satisfaisante, mais seulement en partie et au commencement de la saison, a été celle de poudre d'ellébore blanc ou de pyrèthre saupoudrée le long des rayons de radis au moment de leur levée et une fois par semaine dans la suite. Ce procédé n'est applicable que sur une petite échelle. Les expériences avec la kainite ont fait voir que cette substance aide beaucoup aux plantes à se remettre des effets de l'attaque, ce qui dans le cas des choux est d'une très grande importance. La kainite est aussi utile comme insecticide—moins cependant, je crois, qu'on ne l'a prétendu. Nous l'avons essayée : 1° semée à la volée le long des lignes d'oignons et de radis, 2° recouverte dans un rayon le long des lignes, et 3° en solution. Recouverte dans un rayon, elle a paru donner de meilleurs résultats que par les deux autres méthodes. En solution, quand la solution était assez forte pour tuer les vers, elle nuisait aussi aux racines des radis, où elle causait des taches noires, qui pourrissaient ensuite.

Les oignons toutefois ne s'en sont pas ressentis, et les rangs traités ont décidément moins souffert que les rangs moins traités. Dans les expériences sur les choux, les meilleurs résultats ont été obtenus avec un mélange de 4 onces de kainite et de 4 onces d'ellébore dans 2 gallons $\frac{1}{2}$ d'eau, dont on verse plein une demi-tasse à thé autour du pied de chaque chou après avoir enlevé le sol jusqu'aux vraies racines, faisant l'application la troisième semaine de juin, aussitôt que l'on remarque les vers.

Grâce à l'obligeance de M. M. V. Slingerland, de l'université Cornell, j'ai reçu un approvisionnement de disques goudronnés de Goff. Ce sont des morceaux de papier à bâtiment goudronné, de forme hexagonale, de 3 pouces de diamètre entaillés depuis un des angles jusqu'au centre, où se trouve une perforation en forme d'étoile ; on peut ainsi placer ces disques autour de la tige des jeunes choux. Nous les avons demandés un peu trop tard dans la saison pour pouvoir en faire un essai foncier ; mais les plants sur lesquels on les a essayés ont été ainsi bien protégés et tous les producteurs de choux qui en ont fait usage en disent beaucoup de bien.

INSECTES DE LA POMME DE TERRE.

La récolte des pommes de terre (patates) dans l'Ontario a été bonne. Elles ont été plantées de bonne heure et les plantes n'ont pas été retardées par de fortes gelées. La chrysome de la pomme de terre (mouche à patate) a été moins destructrice que d'habitude. Le beau temps au moment de l'arrachage, sauf dans quelques parties des provinces maritimes, a permis de rentrer la récolte en excellente condition. On s'est très peu plaint des insectes ou de la maladie de la pomme de terre. Dans le Manitoba et la Colombie-Anglaise les seuls mécomptes ont été dans les sections sèches, où les plants ont dans quelque cas manqué à germer, ceci presque seulement quand on avait tronçonné les tubercules avant de les planter. Les pommes de terre de moyenne grosseur plantées entières ont donné de beaucoup de meilleurs résultats. Dans les provinces maritimes les rapports sur les pommes de terre ont été moins favorables que d'habitude, en raison de l'automne humide. M. B. W. Chipman, secrétaire de l'agriculture de la Nouvelle-Ecosse, dans son *Crop Report* de novembre dit : "La récolte de pommes de terre, en raison des pluies qui ont causé beaucoup de maladie, n'a été en moyenne cette saison-ci que de 68 pour cent, exactement comme l'année passée ; mais les prix ont été assez bons." Dans l'île du Prince-Edouard, où les pommes de terre sont une récolte de très grande importance, le Père Burke estime qu'il n'y en a eu qu'une demi-récolte : "Les plantes levèrent bien, dit-il, levèrent bien et paraissaient tout à fait vigoureuses. Le barbeau de la pomme

de terre apparut si tard que beaucoup pensaient que nous allions lui échapper. L'humidité du commencement de la saison était défavorable à leur multiplication ; dans la suite, les barbeaux se multiplièrent passablement vite, mais furent tenus en échec par le vert de Paris, dont tous font usage, à part les plus invétérés dans la routine des siècles passés. Le barbeau de la pomme de terre n'a point fait de mal à notre récolte cette année." Plusieurs correspondants de la Nouvelle-Ecosse, de Québec et de l'Ontario parlent de dégâts peu sérieux par la chrysomèle de la pomme de terre, mais en Manitoba, où cet insecte est rarement un sérieux ennemi, il s'est montré en nombre pernicieux dans plusieurs endroits et a exigé qu'on s'en occupât constamment.

VERS BLANCS (White Grubs) et VERS EN FIL DE FER (Wireworms).—D'après les rapports reçus ces vers ont fait plus de mal aux pommes de terre que depuis bien des années, et malheureusement il n'y a aucun remède qu'on puisse recommander. Dans la Nouvelle-Ecosse, où les vers en fil de fer sont quelquefois très préjudiciables dans les champs de pommes de terre, on a l'habitude quand on arrache les pommes de terre soit avec la bêche ou à la charrue dans un terrain infesté, de ramasser les tubercules aussitôt qu'ils sont arrachés de manière à enlever en même temps les vers. Bientôt les vers quittent les pommes de terre et, si l'on a emporté celles-ci dans des sacs ou des charrettes, lorsqu'on les vide, les vers restent au fond et on peut les détruire.

LA PUNAISE BARRÉE (Four-lined Leaf-bug, *Paezilocapsus lineatus*, Fab.).—Une attaque assez rare sur la pomme de terre et qui au commencement de la saison paraissait devoir être sérieuse, a été celle de la punaise barrée à Carrville (comté d'York, Ontario).

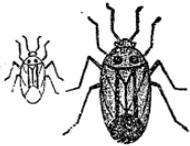


Fig. 16.—La punaise barrée.

M. J. Lahmer transmit des spécimens en décrivant les ravages dans quelques rangs de pommes de terre qu'il avait remarqués dans le jardin d'un voisin. En accusant réception, nous indiquâmes les remèdes ordinaires contre les insectes suceurs en expliquant les mœurs de celui-ci. Plus tard dans la saison, M. Lahmer écrivit que les punaises ne s'étaient pas répandues plus loin dans le carré de pommes de terre et étaient simplement restées sur les planches attaquées en premier lieu ou sur les arbustes à côté. Le propriétaire du jardin, apprenant que ce n'était pas un nouvel ennemi, ne s'y

intéressa plus du tout et n'appliqua aucun remède. La punaise barrée attaque beaucoup d'espèces de plantes de jardin ; elle aime surtout la sauge de la menthe, les gadelliers, les groseilliers et plusieurs autres plantes. On reconnaît facilement sa présence par les nombreuses taches noires de la grosseur d'une tête d'épingle sur les feuilles près du sommet des branches. Les remèdes consistent à : 1° Appliquer en pulvérisation une forte dilution d'émulsion de pétrole (1 à 6) avant que les insectes aient développé leurs ailes ; 2° Faire tomber les insectes, même après qu'ils ont leurs ailes, en secouant ou battant les plantes attaquées, et les recevoir dans des vases contenant du pétrole et de l'eau ; et 3° Détruire les œufs, qui sont toujours déposés dans les fourches des branches, du gadellier en particulier, près du sommet ; les œufs sont blancs, et comme ils dépassent légèrement l'écorce, lorsqu'on les a une fois vus, on les reconnaît ensuite facilement et l'on peut ainsi prévenir en grande partie les ravages en taillant les arbustes pendant l'hiver.

ARBRES ET ARBUSTES FRUITIERS.

La récolte de fruits du Canada a de nouveau été bonne. En Ontario, celle des pommes, comme il est dit dans le *Crop Report* de novembre, a été considérée plus que suffisante pour les besoins du pays ; les districts fruitiers de l'ouest en ont fait des envois considérables en Angleterre et aux Etats-Unis ; de beaucoup de localités il a aussi été expédié des poires, des pêches, des prunes et des petits fruits. Quant à la Nouvelle-Ecosse, l'autre province qui exporte du fruit en grand, M. R. W. Starr, de Wolfville (N.-E.), producteur et expéditeur de fruits éclairé et d'une longue expérience de la vallée de l'Annapolis (N.-E.), écrit : " Le printemps a été hâtif ; les arbres fruitiers étaient partout des masses de fleurs ; mais ensuite vint un temps froid et pluvieux ; les abeilles et les autres insectes ne purent pas butiner et la pollinisation ne se fit pas parfaitement, surtout chez les pommiers. Beaucoup de vergers présentaient des quantités de jeunes fruits apparemment bien noués ; quelques jours après le sol y était jonché de jeunes pommes, tandis qu'il paraissait être resté fort peu de fruits sur les arbres. A mesure que la saison avançait, nous eûmes de fréquentes averses, mais la chute totale de pluie ne fut pas plus forte que d'ordinaire. Tout le fruit bien noué se développa rapidement, et la grosseur extra compensa amplement pour le petit nombre ; il sera, après tout, exporté une bonne quantité ordinaire, environ 250,000 barils, et la quantité est au dessus de la moyenne."

M. S. C. Parker, secrétaire de l'Association des producteurs de fruits de la Nouvelle-Ecosse, dit : " Les dommages causés cette saison par les insectes ont peut-être été moindres qu'aucune autre saison que je puisse me rappeler. Les moyens de combattre ces différents ennemis et les meilleurs remèdes sont maintenant si bien connus que les cultivateurs sont sur le qui-vive pour se débarrasser des ravageurs dès qu'ils apparaissent. Les vers gris ont brillé par leur absence. Le charançon n'a pas paru être aussi pernicieux que d'habitude, du moins n'a pas sensiblement diminué l'énorme récolte de prunes. On ne s'est plaint ni du ver de la pomme ni du xylébore, et la pique-bouton a été moins commune qu'à l'ordinaire. Les pommes ont été bonnes, particulièrement exemptes de tavelure (Black Spot) ; les prix ont atteint le maximum et la récolte a été assez bonne. Il y a toutefois eu deux ennemis sérieux des pruniers : le champignon cribleur (Shot-hole Fungus, *Septoria cerasina*, Peck) a dévasté beaucoup de vergers de pruniers, et je m'attends à voir le printemps prochain une quantité d'arbres morts ; le nodule noir (Black Knot, *Plowrightia morbosus*, Sacc.) a fait beaucoup de tort. Beaucoup sont découragés et ont cessé de le combattre. Les prunes étant à vil prix sur le marché, le jeu ne vaut pas la chandelle."

Quant aux dommages causés par les maladies fongueuses, M. R. W. Starr écrit aussi : " Dans la plupart des vergers de pruniers la pourriture a beaucoup sévi, et en général, il est resté davantage de fruits dans les vergers qu'il n'en a été cueilli pour le marché. Certaines variétés ont souffert davantage que d'autres, en particulier les Lombard ; des vergers entiers ont été ruinés par la brûlure des feuilles (Leaf Blight), et étaient tout défeuillés quand le fruit avait atteint les deux tiers de sa grosseur. Les variétés du Japon ont paru mieux résister à l'humidité de la saison que les descendants du *Prunus domestica*, L. Les Burbank ont surtout bien fait ; les Abondance ont paru un peu susceptibles au champignon cribleur. La plupart de nos pêches précoces ont pourri sur les arbres. Le champignon de la rouille rouge (Red Rust) a formé sur les cognassiers des excroissances ressemblant un peu au nodule noir par la forme. Les gadelliers et les grossilliers ont été défeuillés par une brûlure, et les poiriers ont présenté davantage de brûlure du poirier (Fire Blight) que depuis bien des années. Vous comprendrez par ce qui précède les maladies fongueuses ont sévi. Je pense que nous pouvons l'attribuer au temps couvert et pluvieux. Je suis surpris que les pommiers aient aussi bien échappé. L'expérience du passé m'auraient conduit à attendre un tout autre résultat."

C'est avec satisfaction que nous apprenons du professeur F. C. Sears, directeur de l'Ecole d'horticulture de la Nouvelle-Ecosse, à Wolfville (N.-E.), que : " On pratique maintenant les pulvérisations beaucoup plus généralement que jamais auparavant, et les résultats ont été très satisfaisants, surtout par l'emploi de la bouillie bordelaise contre la

tavelure du pommier et le champignon cribleur du prunier. J'ai tenu environ quinze réunions sur ces traitements dans différentes parties de la province et persuadé les producteurs de fruits d'expérimenter aussi pour leur propre compte. J'ai traité certains rangs et d'autres pas. Les résultats ont été très concluants dans la plupart des cas."

Le père Burke écrit de l'île du Prince-Edouard : "Malgré nos traitements au pulvérisateur, nous avons eu notre dose du ver de la pomme ; certaines variétés de pommes ont été fort maltraitées ; la saison étant si humide, la bouillie bordelaise n'est pas restée assez longtemps pour faire effet, et il y a eu aussi beaucoup de tavelure ; cependant, en somme, nous avons une assez bonne récolte de pommes."

Dans la Colombie-Anglaise, les fruits de toute espèce ont été abondants, mais les insectes ravageurs ont causé beaucoup de pertes. Les deux pires ennemis des producteurs de fruits ont été la mineuse de la pomme (Apple Fruit-miner, *Argyresthia conjugella*, Z.) et la chenille d'un petit papillon décrit par Walsh dans son *First Illinois Report* (1er Rapport, Illinois) sous le nom de teigne de la prune (Plum Moth, *Grapholitha prunivora*, Walsh), nom qui n'est pas très exact, comme il a été reconnu depuis.

Les intérêts de la culture fruitière dans la province du Pacifique sont l'objet de la sollicitude des énergiques officiers du ministère provincial de l'agriculture. Le sous-ministre, M. J. R. Anderson, et son aide, M. E. A. Carew-Gibson, ont bien mérité de la science par leurs investigations dans la botanique et l'entomologie de la province, en particulier en élucidant certains points douteux dans l'histoire naturelle d'ennemis importants des récoltes. M. R. M. Palmer, l'Inspector of Fruit Pests (inspecteur des ennemis des arbres fruitiers), s'est occupé spécialement des questions pratiques du traitement des vergers ; il a travaillé à faire connaître les meilleurs remèdes contre les fléaux des vergers et le moyen de les appliquer, à maintenir les marchés de la province nets de fruits infestés, et ainsi incidemment à créer un meilleur marché pour les produits de la province. La Colombie-Anglaise est remarquablement favorisée en ce que son sol et son climat sont adaptés à la production de fruits de mainte espèce, et les sages et énergiques mesures qui ont été adoptées et hardiment exécutées par les officiers du gouvernement provincial ont certainement été couronnées d'un grand succès. Jusqu'à présent, malgré les assertions du contraire, le ver de la pomme n'a été découvert dans aucun verger de la Colombie-Anglaise.

LA MINEUSE DE LA POMME (Apple Fruit-miner, *Argyresthia conjugella*, Z.), qui s'est tellement imposée à l'attention ces années dernières par son travail de destruction dans les pommes de la Colombie-Anglaise, a de nouveau été cette année la cause de pertes considérables. Dans les verges contenant plusieurs variétés de pommiers, j'ai remarqué l'été passé que les pommes du pays étaient plus particulièrement attaquées que les pommes plus grosses. M. Palmer fait le rapport suivant sur les dégâts commis par cet insecte en 1898 :—

"Victoria (C.-A.), 15 déc.—Dans les îles, surtout dans le voisinage de Victoria, la mineuse de la pomme a été très nuisible cette année. Elle a fait manquer la récolte de pommes du pays et a attaqué les pommes cultivées à un degré alarmant. Elle préférerait les variétés de pommes du pays cultivées aux variétés ordinaires de pommes, et un beaucoup plus grand nombre ont atteint toute leur grosseur dans les pommes du pays infestées que dans les fruits de qualité supérieure. La récolte entière de beaucoup de pommiers du pays (de variétés cultivées) a été complètement minée ; toute la chair était traversée de galeries en tous sens. Nous avons fait tous nos efforts pour faire détruire les fruits infestés, car, bien que cet insecte eût causé quelques pertes en 1896, le dommage a été beaucoup plus considérable cette saison-ci, et je crains qu'il ne devienne un hôte habituel des variétés cultivées au moins de pommiers du pays."—[R. M. Palmer.]

Le *Bulletin 10, nouvelle série* (Div. of Ent., Dép. agr., Etats-Unis), contient un intéressant article par le professeur Matsumura, de Sapporo (Japon), accompagnée d'une excellente figure, sur un insecte du Japon, *Laverna herelella*, Dup, qui, s'il est différent de la mineuse de la pomme, lui ressemble d'une manière remarquable. Dans une note au bas d'une page, le Dr Howard, jugeant d'après la ressemblance entre la figure du professeur Matsumura et des spécimens du papillon de la mineuse de la pomme de la Colombie-Anglaise, suggère l'identité des deux insectes. Quoiqu'en effet cette ressemblance soit grande, les mœurs des larves de l'insecte japonais et celles de la mineuse de

Fermes expérimentales.

la pomme, telles que décrites dans mon rapport annuel pour 1896, différent sur des points si importants que pour le moment j'ai de la peine à accepter que les deux soient une même espèce. Le professeur Matsumura dit que les chenilles du *Laverna* vivent seulement dans le cœur des pommes, où elle rongent les graines, qu'il n'est déposé qu'un seul œuf sur chaque pomme et que les cocons sont autant que possible faits dans la terre. L'insecte de la Colombie-Anglaise, au contraire, attaque très rarement les cœurs et les graines du fruit. Il y a ordinairement dans chaque pomme plusieurs chenilles, deux, trois ou davantage et les cocons sont placés sous des écaillures de l'écorce des arbres ou sous des feuilles et des débris à la surface du sol.

J'ai dernièrement reçu l'intéressante note qui suit du professeur Enzo Reuter, de Helsingfors (Finlande) sur la mineuse de la pomme en Europe : " J'ai lu votre rapport avec grand intérêt. L'*Argyresthia conjugella* a l'été passé infesté les pommes dans toute la Finlande. Cela est venu de ce que les fruits du *Sorbus Aucuparia*, L. et du *Prunus Padus*, DC., dont les chenilles se nourrissent ordinairement, ont totalement manqué."

Tous les efforts pour découvrir l'œuf et le mode d'oviposition du papillon ont jusqu'ici échoué, et nous ne connaissons encore aucun remède pratique éprouvé. Suivant le conseil de M. Palmer, beaucoup des producteurs de fruits dans les districts où cet insecte a fait du tort ont adopté la sage précaution de cueillir et de détruire toutes les pommes qui présentaient des traces de l'attaque.

Le professeur Matsumura conseille d'attraper les papillons de l'insecte japonais en suspendant la nuit sous les arbres des flacons à large embouchure contenant un liquide sucré ; il ajoute qu'il serait bon de les boucher pendant le jour de peur qu'il n'y périsse beaucoup d'insectes utiles et inoffensifs.

LA TEIGNE DE LA PRUNE (Plum Moth) ou PETIT VER DE LA POMME (Lesser Apple-worm, *Grapholitha* [*Semasia*] *prunivora*, Walsh).—Depuis bien des années les producteurs de fruits de la Colombie-Anglaise parlent d'une petite chenille qui en tous points, sauf celui de la grosseur, rappelle le ver de la pomme. Cet insecte n'est pas commun et tous les efforts pour obtenir des spécimens avaient échoué jusqu'à l'année passée, où M. E. A. Carew-Gibson a réussi à en faire parvenir quelques-uns à l'état parfait. Le Dr. L. O. Howard, a eu la bonté de déterminer l'insecte parfait, un petit papillon ; celui-ci s'est trouvé être le même que celui dont Benjamin Walsh avait traité et qu'il avait figuré dans son *First Report* (1er Rapport) comme entomologiste d'Etat de l'Illinois, sous le nom de Plum Moth (*Semasia prunivora*). Walsh obtint des papillons de chenilles trouvées dans des prunes, dans les excroissances fongueuses appelées nodules noirs du prunier, dans les galles creuses en crêtes de coq (*ulmicola*, Fitch), produites et habitées par des pucerons sur les feuilles de l'orme, et enfin dans une galle creuse sur la feuille du chêne rouge. En outre, le feu Dr C. V. Riley (*Am. Ent. (III)*, n. s., I, 131) ajoute qu'il en a obtenu de chenilles dans des galles de chêne, des senelles, des pommes du pays et en quantités dans des pommes cultivées. En diverses fois à Ottawa, j'ai obtenu le papillon de chenilles dans des pommes et des senelles reçues de Toronto et de Lachine (Québec). Je ne puis trouver dans les publications récentes aucune mention de tort sérieux causé par cette teigne soit aux pommes soit aux prunes. Il m'en a été parfois envoyé de simples spécimens de la chenille de la province de Québec et de l'Ontario, mais autant que je sache, il n'ont jamais été assez communs pour attirer l'attention sauf celle des curieux. L'année passée, toutefois, M. R. M. Palmer, jugeant d'après le nombre qu'il en trouvait dans les pommes de la Colombie-Anglaise, exprimait la crainte que l'insecte ne devint un ennemi sérieux. A ce moment, il se plaignait seulement de la forme la plus commune de l'attaque de la chenille, quand celle-ci reste au-dessous d'une toile sur la peau de la pomme, autour et à l'intérieur de la dépression du calice, ou bien quand elle creuse des galeries plus ou moins profondes au-dessous de la peau. Quand je visitai la Colombie-Anglaise, l'été passé, M. Carew-Gibson, la dernière semaine de juillet, me montra un grand nombre de pommes que lui avait remises M. Palmer et qui étaient très sérieusement infestées tant par cet insecte que par la mineuse de la pomme. En ouvrant plusieurs des pommes infestées à l'aide d'un couteau, je fus surpris de l'exacte ressemblance que présentaient souvent les galeries des chenilles de *G. prunivora* avec celles du ver ou pyrale de la pomme (*Carpocapsa pomonella*, L.). Non seulement la peau et la chair se trouvaient rongées autour du calice, mais la che-

nille avait pénétré profondément dans le fruit, souvent jusqu'au cœur, et rongé les graines tout comme fait le ver de la pomme. J'examinai soigneusement tous les spécimens et les reconnus pour être des *G. prunivora*. Je trouvai aussi les pommes, comme je l'ai déjà dit, fortement infestées par la mineuse de la pomme ainsi que par le petit ver de la pomme, trouvant à l'occasion les deux espèces dans le même fruit.

“Victoria, 8 mai.—Le spécimen que je vous envoie est le seul adulte que j'ai réussi à élever; vous remarquerez que pour la taille il ne dépasse pas la moitié de celle de la pyrale de la pomme; il en est de même de la chenille et les dessins du papillon sont différents. La chenille est celle qui a été si souvent prise par erreur dans cette province pour être le ver de la pomme. Elle est assez commune par places, mais en raison de sa petite taille ne peut faire autant de dommage aux fruits qu'elle attaque.”—[E. A. Carew-Gibson.]

“Victoria, 15 décembre.—Nous avons trouvé cette saison-ci le *Grapholitha prunivora* très répandu dans tout le bas de la terre ferme et dans les îles aussi. Bien qu'il attaque ordinairement l'extrémité des pommes vers le calice jusqu'à demi-pouce de profondeur, on le trouve aussi souvent à l'intérieur du fruit et on l'a souvent pris pour être le ver de la pomme. Dans les districts nommés plus haut on l'a très souvent rencontré dans les prunes et les pruneaux, et nous avons reçu des spécimens de fruits ainsi attaqués.

“Cet insecte et la mineuse de la pomme réclament évidemment davantage d'attention de la part de nos producteurs de fruits qu'il ne leur en a été donné jusqu'ici. Dans le cas du petit ver de la pomme, je pense que l'application du vert de Paris comme pour le ver de la pomme sera très efficace. Je serai aise de toute suggestion que vous pourrez faire quant aux moyens à opposer à ces ravageurs.

“M. E. A. Carew-Gibson prend très grand soin d'un nombre considérable de chenilles recueillies cette saison, et il est à espérer qu'un grand nombre se transformeront au printemps en insectes parfaits et qu'il en sortira peut-être quelques parasites. Beaucoup de fruits recueillis contenaient des chenilles des deux espèces.”—[R. M. Palmer.]

D'après l'histoire de cet insecte dans le passé, surtout dans la Colombie-Anglaise, et après avoir discuté le sujet avec M. Palmer et M. J. R. Anderson, qui il y a trois ans avait remarqué des quantités de pommes très infestées dans le jardin du capitaine Gaudin, à Victoria—duquel toutefois l'insecte a depuis entièrement disparu—il n'est, je crois, guère probable que cette chenille devienne un ennemi sérieux des pommes ou des prunes. Il est probable que les dégâts de cette année, qui sont certainement exceptionnels, sont dus à ce que le fruit des pommiers du pays a manqué cette année dans la Colombie-Anglaise et à ce que cet insecte ainsi que la mineuse de la pomme ont été obligés de se porter sur les pommiers cultivés, comme le Dr. Reuter dans son intéressante lettre raconte que ç'a été le cas cette année pour l'*Argyresthia conjugella* en Finlande.

Si les ravages du petit ver de la pomme continuaient, je n'ai aucun doute que, suivant le conseil de M. Palmer, le traitement au vert de Paris devrait être le premier à essayer.

Notes sur le Petit Ver de la Pomme, par M. E. A. Carew-Gibson.

Le 16 août 1897.—Reçu de l'île de Hornby plusieurs pommes infestées par une petite chenille mineuse.

Le 17 septembre.—Six de ces chenilles ont filé leur cocons, cinq dans le papier sous les pommes, en se servant de fibres du papier pour faire leurs cocons, et l'une d'elles sur un bouchon de liège et en faisant entrer des parcelles de liège dans l'épaisseur du cocon; toutes sont encore à l'état de chenilles. Elles ont $\frac{3}{8}$ de pouce de longueur, $\frac{1}{16}$ de pouce de diamètre et vont en s'amincissant légèrement vers les deux extrémités; elles sont de couleur rose rougeâtre à rose pâle, plus claire entre les segments. Tête plus petite que le 1er segment, à taches brunâtres, bouclier thoracique et anal noirâtres tachés de brun. Corps couvert de poils blancs; peau finement pointillée (sous le microscope), à bosses et à dépressions. Très actives quand on les place au soleil; elles paraissent alors chercher aussitôt un endroit où filer leur cocon. Le cocon sur le bouchon est presque entièrement couvert de poussière de liège.

Le 7 mai 1898.—Le premier papillon émergé aujourd'hui, très-actif.

E. A. CAREW-GIBSON.

Fermes expérimentales.

Le papillon a environ $\frac{3}{8}$ de pouce d'envergure. Les ailes antérieures sont noires, à grandes taches rouge de rouille et à macule centrale bleu d'acier. Le long du costa sont sept courtes stries blanches très apparentes, arrangées en groupes de 2, 2 et 3, dont les plus longues sont la 1^e, 3^e, 5^e et 7^e; ces stries sont à peu près parallèles entre elles et sont dirigées obliquement vers l'angle postérieur de l'aile. Les ailes postérieures sont gris foncé à la base passant au noir au sommet.

Les autres insectes qui ont attaqué les arbres fruitiers l'été passé sont des espèces bien connues. Aucune de celles-ci n'ont davantage attiré l'attention par leurs nombres excessifs que les CHENILLES À TENTE, qui ont pullulé sur les arbres forestiers et fruitiers dans beaucoup de parties de presque toutes les parties du Canada.

Autour d'Ottawa et dans les comtés de Carleton, de Russell et de Grenville (Ontario), il y a eu, sur des milles et des milles dans les bois et sur les arbres des jardins et des vergers, des nombres énormes de chenilles à tente des deux espèces communes, la chenille à tente des forêts (Forest Tent Caterpillar, *Clisiocampa disstria*, Hbn.) et la chenille à tente d'Amérique (American Tent Caterpillar, *C. americana*, Harr.); et elles n'étaient pas restreintes à cette partie-ci de la province, car il nous est venu de tous côtés des spécimens ou des demandes de renseignements. Les trembles, les érables et les bois blancs paraissent avoir été leurs plantes de prédilection, mais là où elles étaient en grands nombres elles dévoraient les feuilles de toutes les plantes.

“Victoria (C.-B.), 15 déc.—Dans la partie inférieure de la terre ferme, le plus grand fléau de la saison a été les chenilles à tente des forêts. Il y en avait par myriades, et les arbres fruitiers dans le voisinage d'arbres indigènes tels que les aunes et les saules sur lesquels les chenilles avaient été laissées à elles-mêmes, étaient en danger d'être défeuillés, même quand on avait pris des mesures énergiques contre elles. Les arbres fruitiers dont les feuilles avaient été dévorées, en ont poussé de nouvelles plus tard pendant l'été, mais l'hiver les a trouvés en pauvre condition pour résister aux intempéries. Heureusement, la plus grande partie des chenilles avaient été attaquées par des parasites et leurs masses d'œufs sont loin d'être aussi nombreuses qu'elles l'étaient l'année passée; en outre, les producteurs de fruits ont été pour la plupart mis en éveil sur le danger des ravages de ces voraces insectes et sont mieux préparés à les combattre tant en détruisant les œufs pendant l'hiver que par des pulvérisations de vert de Paris pendant l'été.”—[R. M. Palmer.]

Pendant que j'étais en Colombie-Anglaise en août dernier, M. T. A. Sharpe, d'Agassiz, appela mon attention sur le fait qu'une très grande proportion de ces chenilles avaient été détruites par une maladie très fatale après qu'elles avaient filé leurs cocons. Il examina cent cocons avant d'en trouver un qui contient une chrysalide vivante. Malheureusement, il n'y a point eu d'épidémie semblable parmi ces chenilles à Ottawa, car à ce moment

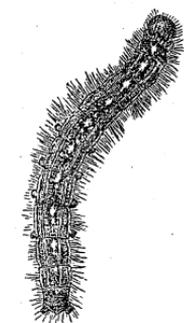


Fig. 17.—Chenille à tente d'Amérique.

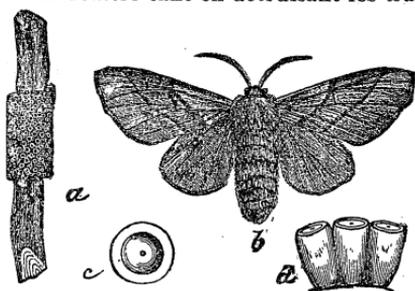


Fig. 18.—La chenille à tente des forêts: a, masse d'œufs sur un rameau; b, papillon—de grandeur naturelle; c, d, œufs—grossis.

on trouve partout sur les arbres et arbrisseaux des quantités de masses d'œufs (figures 18a et 19). Sur un petit cerisier de 10 pieds de hauteur, j'ai recueilli jusqu'à 37 masses d'œufs. Les œufs dans toutes ces masses paraissaient être sains et il en est éclos des milliers de petites chenilles dans mon bureau. Il y a impérieuse nécessité pour tous ceux qui veulent sauver leurs arbres, de s'occuper la saison prochaine d'abord de débarrasser les arbres pendant l'hiver des œufs qu'ils peuvent atteindre et de se pourvoir d'appareils pour pulvérisations de manière à être prêts au printemps à détruire les chenilles pendant



Fig. 19.—Masse d'œufs de la chenille à tente d'Amérique.

qu'elles sont encore petites au moyen du mélange type ordinaire contre les insectes qui dévorent les feuilles, savoir 1 livre de vert de Paris, 1 livre de chaux vive et 200 gallons d'eau.

Le CHARANÇON DE LA PRUNE (*Plum Curculio*, *Conotrachelus nemphar*, Hbst.).—Les producteurs de prunes ont très généralement adopté les pulvérisations à la bouillie bordelaise et au vert de Paris comme étant le meilleur remède contre le charançon de la prune sur les pruniers. Je ne prétends nullement, toutefois, que ce remède soit parfait ; mais je crois que le gain en fait de meilleure qualité de la récolte compensera toujours les frais et le labeur du traitement, et pour le présent c'est le meilleur remède. Le fait que la plupart des grands producteurs de prunes ont adopté les pulvérisations comme pratique régulière parle hautement en faveur de ce remède et est preuve qu'ils trouvent avantage à l'employer. Les pulvérisations n'ont pas donné tout-à-fait aussi bonne satisfaction sur les cerisiers et les pêchers que sur les pruniers, et sur les pommiers, dont le charançon de la prune gâte quelquefois beaucoup de fruits, il semblerait que les pulvérisations ont encore moins d'effet. Néanmoins, on gagne à appliquer des pulvérisations comme dans les autres cas.

En octobre dernier, je reçus par l'intermédiaire de M. W. T. Macoun quelques spécimens de pommes qui avaient été entièrement gâtés pour le marché par le charançon de la prune ; ils étaient déformés et avec un creux partout où les charançons mères les avaient entaillés. En même temps les propriétaires du verger d'où venaient ces pommes, MM. R. Jack et fils, de Châteauguay Basin (Québec), m'envoyèrent une bouteille remplie de spécimens du charançon de la prune pris sur les arbres qui avaient produit les fruits envoyés auparavant.

“Châteauguay Bassin, 8 nov.—Vous demandez si les prunes ont souffert des attaques du charançon. Elles en ont beaucoup souffert, tant sur notre ferme que dans tous les alentours. J'ai la récolte entière détruite quelquefois par ce ravageur sur quelques-uns des arbres. Vous demandez aussi si les femelles déposent leurs œufs sur les jeunes pommes. C'est ainsi que ces insectes font le plus de mal. Quelquefois nous n'avons pu trouver une seule pomme indemne sur certains arbres qui en avaient de quoi remplir à peu près un boisseau. Il y avait des œufs dans la plupart des pommes ou au moins des piqûres ; quelques pommes contenaient jusqu'à trois ou quatre œufs. Nous avons vu des pommes piquées moins de trois jours après la chute des fleurs. Nous remarquons très peu de différence entre les arbres traités et ceux qui ne l'ont pas été. La saison passée, nous avons deux fois ajouté du vert de Paris (3 onces) à la bouillie bordelaise (50 gallons) pour les deux premières applications, l'une avant la floraison et l'autre aussitôt après la chute des fleurs, et néanmoins les charançons ont maltraité de grandes quantités de pommes. Les variétés qu'ils paraissent préférer sont Duchesse, Jaune transparente, Astrakhan, Grimes dorée, et Golden Ball (Boule d'or) ; mais à défaut de celles-ci, ils s'en prennent aux autres. De fait, le charançon nous cause plus de dommage que tous les autres insectes et toutes les maladies fongueuses ensemble. Un bon nombre de pommes tombent prématurément avec le ver à leur intérieur. Pensez-vous qu'il y aurait avantage à faire pâturer les brebis dans le verger pour qu'elles mangeassent les pommes tombées et détruisissent ainsi les vers ? Nous vous envoyons par même courrier des échantillons de pommes attaquées.”

“Le 18 novembre.—Nous avons votre lettre du 12. Vous demandez depuis quand nous avons remarqué les dégâts du charançon sur les pommes. Il y a environ six ou huit ans que nous avons remarqué des dégâts notables sur les pommes ; mais il y a beaucoup plus longtemps qu'ils maltraitaient les prunes. Ils font aussi beaucoup de tort aux cerises. Nous avons le long d'une limite entre notre voisin et nous une rangée de pruniers rouges communs dont le fruit à toujours été infesté de charançons, autant que nous pouvons nous en rappeler, mais c'est de l'autre côté du verger que ces insectes font le plus de dégâts. Nous avons l'intention de faire abattre ces vieux pruniers cet automne et de faire travailler le sol pendant deux ans. Il y a dans un champ au delà du verger un massif d'aubépines dont le fruit est infesté de petits vers, mais nous n'avons jamais essayé de nous assurer si c'étaient des vers de charançons ou non. Peut-être pouvez-vous nous renseigner à cet égard. Nous remarquons que le charançon paraît faire moins de dommage là où l'on bine souvent le sol autour des arbres.”—[R. Jack et fils.]

Les lettres qui précèdent sont en réponse à des questions bien indiquées par leur contenu. Quelques-unes des pommes envoyées par MM. Jack avaient de 5 à 25 piqûres et étaient entièrement sans valeur pour le marché. C'est un fait bien connu que le charançon de la prune dépose ses œufs dans les pommes aussi bien que dans la prune et que les vers peuvent s'y développer; mais la plupart des blessures dans ce cas étaient des cavités au dessous de la peau, comme si la chair avait été évidée à travers un orifice central. Un grand nombre de ces cavités étaient au fond de dépressions profondes, et il n'y avait point de galeries dans la chair de la pomme. Ce n'est pas seulement à Châteauguay Bassin et dans ses environs que les pommes ont été ainsi attaquées, car le professeur L. R. Jones, de Burlington (Vermont), m'en a envoyé des spécimens portant des blessures semblables, et il disait que ces dégâts étaient très communs sur les pommes Baldwin et Greening, et que les charançons ont ainsi causé des pertes considérables dans l'Etat du Vermont. Je fis remarquer l'avantage qu'il y a à s'occuper des fruits tombés, soit en les ramassant ou en faisant paître les brebis ou les porcs dans le verger, et j'exprimai l'opinion que les vers qui avaient été trouvés dans les fruits de l'aubépine étaient plus probablement ceux du véritable charançon de la pomme (*Apple Curculio*, *Anthonomus quadrigibbus*, Say) que du charançon de la prune. Le fruit de l'aubépine est presque toujours infesté par l'*Anthonomus quadrigibbus* et, autant que j'ai pu juger par mes propres observations, il s'attaque très rarement aux pommes. Comme remède contre le tort que le charançon de la prune fait aux pommes, je n'ai d'autre conseil à donner que de traiter régulièrement les arbres au vert de Paris, commençant tôt et continuant jusqu'aussi tard que possible. Quand la chose est faisable, on peut considérablement atténuer les dommages en secouant les arbres après avoir étendu de grands draps au dessous et en détruisant les charançons qu'on recueille ainsi.

LES VERS À FRUIT VERTS (Green Fruit-worms, *Xylina*).—Les chenilles de deux ou trois espèces du genre *Xylina* ont été l'été dernier exceptionnellement nombreuses et destructrices dans quelques parties de l'Ontario. M. W. M. Orr, tandis qu'il dirigeait les expériences de pulvérisations du gouvernement provincial, en a trouvé dans beaucoup de vergers. Il estime à 20 ou 30 pour cent la perte causée par ces chenilles. M. N. H. Cowdry, de Waterford (comté de Norfolk, Ont.), a envoyé des spécimens des chenilles et des jeunes pommes et poires qu'elles avaient rongées. "Elles paraissent, disait-il, s'attaquer uniquement aux jeunes fruits, dont elles détruisent des quantités, mais elles ne touchent pas

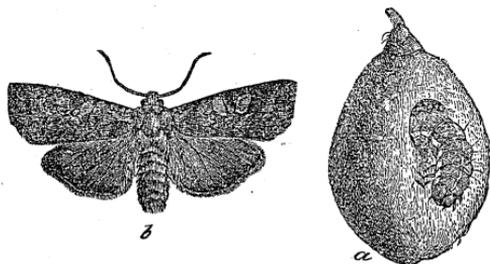


Fig. 20.—Un ver à fruit vert: a, chenille; b, papillon.

les feuilles. Elles sont très nombreuses par ici, et, en raison de leur habitude de ne manger que le fruit, sont difficiles à détruire par des pulvérisations." Il nous a aussi été adressé une note sur les dégâts des vers à fruit verts par M. John A. Link, de Sombra (comté de Lambton, Ont.).

A Aylmer (comté de Wright, Québec) de grandes plaines blanches (*Acer dasycarpum*) et à un moindre degré d'autres arbres et arbrisseaux croissant auprès ont été presque défeuillés par les chenilles d'une espèce de *Xylina*, qui étaient si nombreuses que la troisième semaine de juin elles couvraient presque les troncs de tous les arbres et les clôtures dans leurs migrations d'arbre en arbre en quête de nourriture. Presque tous les spécimens recueillis sont morts des morsures qu'ils se sont faites les uns aux autres dans les jarres à élevage. Nous n'avons obtenu qu'un seul spécimen du papillon qui paraît être *Xylina Grotei*, Riley. L'extrémité caudale de la chrysalide ressemble à celle du *X. laticinerea*, Grote., telle que figurée par M. Slingerland dans son *Bulletin 123* de l'université Cornell, sauf que les épines céphaliques sont moins prononcées.

Une autre attaque, pas tout à fait aussi sérieuse que celle-ci, a eu lieu à Niagara-sur-le-lac, où de grands érables plantés pour leur ombrage étaient couverts de ces chenilles, au grand ennui des piétons dans les rues. Dans ce cas-ci, je ne crois guère

possible qu'un grand nombre de ces chenilles aient pu parvenir à l'état parfait, car les arbres étaient continuellement visités par des fauvettes et d'autres oiseaux insectivores qui travaillaient à l'envi avec des moineaux d'Europe dans les branches et de nombreuses volailles sur le sol au-dessous, à détruire tous les chenilles qui donnaient signe de vie. Il y a plusieurs années que ces insectes n'avaient été assez abondants pour qu'il y eût besoin de les traiter en particulier ; mais en 1885 il y avait eu dans les environs d'Ottawa des dégâts semblables sur les arbres forestiers et d'agrément.

Les chenilles de trois espèces distinctes de papillons sont connues sous le nom de Vers à fruit verts. Elles se ressemblent beaucoup extérieurement et par leurs habitudes. M. M. V. Slingerland, dans son *Bulletin 123* susmentionné, les décrit avec le soin et l'exactitude qui caractérisent son travail. On peut généralement décrire les chenilles comme suit : Forme cylindrique ; tête presque aussi large que le corps. Couleur vert feuille pâle ; corps barré, longitudinalement et tacheté de blanc de crème. La chenille pleinement développée mesure de 1 pouce $\frac{1}{4}$ à 1 pouce $\frac{1}{2}$ de longueur sur $\frac{1}{2}$ de pouce de diamètre. La nourriture consiste en feuilles du pommier, du poirier et de plusieurs arbres forestiers : érables, peupliers, noyers cendrés, cerisiers sauvages, érables du Manitoba ; on a vu aussi des boutons de rosiers dévorés. Les plus grands dommages, toutefois, sont sur les pommes et les poires mêmes.

Les papillons diffèrent beaucoup entre eux, mais sont caractérisés par la couleur froide gris cendré des ailes antérieures, qui sont tachées de gris plus sombre. Les caractères constants paraissent être : un espace pâle à la base ailes antérieures et sur leur moitié supérieure, la partie supérieure de la tache orbiculaire qui est pâle et la ligne sub-terminale qui est foncée. L'envergure des ailes est de 1 pouce $\frac{1}{2}$ à un pouce $\frac{3}{4}$.

"Les papillons volent de nuit, restant le jour cachés sur l'écorce des arbres ou dans quelque retraite. La plupart apparaissent en septembre ou en octobre, passent l'hiver dans des endroits abrités et réapparaissent en mars, avril et mai ; un certain nombre restent évidemment tout l'hiver dans le sol sous forme de chrysalides, les papillons n'émergeant qu'au printemps. Ils sont facilement attirés par les lumières ou les appâts sucrés, et on les trouve souvent dans les érablières pendant la fabrication du sucre d'érable. On trouve quelquefois le matin la surface du liquide contenu dans les seaux à sève complètement couverte de papillons." (M. V. Slingerland, *Bulletin 123*.)

Le KERMÈS DE SAN-JOSÉ (San José Scale, *Aspidiotus perniciosus*, Comstk.).—Depuis que l'Acte du kermès de San José a été passé le 13 mars 1898, le gouvernement fédéral et celui de la province de l'Ontario ont fait tous leurs efforts pour découvrir toute invasion de cet insecte des plus nuisibles et l'exterminer aussi promptement que possible. Il a été fait un examen foncier de cette section de la province de l'Ontario où nous savions qu'il avait été trouvé des colonies de ce kermès en 1897. Partout où il a été découvert des arbres infestés ils ont été arrachés et détruits. Les arbres qu'on savait avoir été importés d'États ou de pépinières dans lesquelles il avait été trouvé de ces kermès ces quelques dernières années, ont été suivis et examinés dans les vergers où ils avaient été plantés. Il est satisfaisant de savoir à la fin de cette inspection que cet insecte est beaucoup moins abondant dans les vergers du Canada que nous ne l'avions craint le printemps passé. La seule localité où il y a à noter un nouveau cas d'invasion d'un intérêt spécial, en raison de sa latitude, est Guelph (Ontario) où les hivers sont quelquefois très rigoureux, le thermomètre y descendant parfois jusqu'à 15 degrés au-dessous de zéro Fahrenheit. Les kermès, dans ce cas, avaient été importés sur des poiriers et des pruniers et avaient subi au moins deux hivers du Canada ; bien que les kermès eussent survécu, ils n'avaient pas envahi d'autres arbres. Le passage de l'Acte du kermès de San-José a naturellement donné lieu à un grand échange de correspondance quant à savoir quelles espèces de plantes les clauses de cet acte frappé de manière à en prohiber l'importation dans le Canada lorsqu'elles viennent d'un pays où l'on sait que le kermès de San-José existe. En dressant cet acte, l'Hon. ministre de l'agriculture avait pris grand soin d'entraver aussi peu que possible le commerce établi et de prohiber seulement les plantes qu'on pensait être une source de danger pour ce pays. On sait que le kermès de San-José peut se trouver à l'état vivant et aussi pourrait être introduit sur tout arbre ou arbrisseau à tige ligneuse, les conifères exceptés, dont les tiges ne meurent pas naturellement jusqu'au sol chaque année. Il n'est

Fermes expérimentales.

par conséquent pas permis d'importer en Canada aucune de ces plantes venant de pays où l'on a trouvé le kermès de San-José. Il a été fait un très petit nombre d'exceptions à cette règle dans le cas de quelques plantes que l'on ne cultive que dans des serres. Ces exceptions ont été autorisées par ordre en conseil à l'époque du passage de l'acte et ont été publiées dans la *Gazette du Canada*. Elles ont aussi été publiées dans les rapports de la Société entomologique de l'Ontario, et d'autres sociétés. Il n'a été fait aucune autre exception à l'acte, et dans le cas de plants tels que les framboisiers et d'autres arbustes à tiges ligneuses, l'Hon. ministre a jugé prudent, pour le présent du moins, de n'en pas remettre l'importation, même quand on aurait coupé les tiges jusqu'aux racines de peur qu'elles n'eussent pas été coupées assez bas. On peut en toute sûreté importer les plantes vivaces herbacées, telles que le phlox vivace, les dahlias, les pivoinés herbacées et les asters vivaces, dont les tiges meurent chaque automne jusqu'aux racines mêmes et par suite ces plantes ne sont pas prohibées. On a remarqué que le kermès s'est parfois porté sur plusieurs plantes à tiges herbacées ; mais, comme il ne peut plus se mouvoir après s'être une fois fixé sur une plante, ce qu'il fait les deux premiers jours au plus après sa naissance, et, comme pendant sa vie active il doit être constamment approvisionné d'aliments liquides, même si on introduisait des kermès à l'état dormant dans lequel ils passent l'hiver sur les tiges vivaces herbacées qui sont mortes naturellement, ces kermès ne pourraient jamais revivre ni se propager ; car, en premier lieu, ils ne trouveraient aucune nourriture dans les tiges mortes desséchées et ne pourraient se mouvoir pour en chercher ailleurs, empêchés qu'ils seraient par les boucliers qu'ils ont formés sur leurs corps depuis qu'ils se sont fixés et aussi par le fait important que peu après s'être fixés ils subissent leur seconde mue et dès lors sont absolument dépourvus de pattes et de tout autre moyen de locomotion. En second lieu, ils ne pourraient se propager parce qu'ils passent l'hiver à moitié développés et, étant dépourvus de nourriture, il leur serait impossible de parvenir à l'état adulte.

Lorsque dans les réunions de cultivateurs je fais voir des spécimens de kermès de San-José sur des tronçons de rameaux et de branches, on me demande souvent s'il n'y a pas danger que le kermès soit ainsi introduit dans de nouvelles localités. Pour les raisons données ci-dessus, il n'y a évidemment aucun danger à craindre de ce côté-là. Le seul moyen par lequel le kermès peut se répandre est par la migration des jeunes insectes pendant le court intervalle de temps où ils ont la faculté de se mouvoir. La sève d'un tronçon de bois infesté qu'on peut commodément porter à une réunion pour l'y faire voir, se dessèche en quelques heures, et avant la mort des femelles il n'aurait pu naître qu'un très petit nombre de jeunes kermès, même si l'on avait coupé les tronçons de l'arbre au moment où les femelles donnaient naissance à des jeunes, et il faudrait ensuite que ces jeunes arrivassent avant moins de quelques heures sur des arbres vivants, sinon ils périraient. On a présenté l'objection que sur du bois portant des kermès-coquilles d'huître on trouve parfois des myriades de jeunes kermès en mouvement plusieurs semaines après qu'on a détaché ce bois de l'arbre ; mais il faut se rappeler que les mœurs du kermès-coquille et celle du kermès de San-José sont entièrement différentes. Les femelles adultes du premier, avant de mourir, pondent sous leurs boucliers un grand nombre d'œufs qui restent sans éclore pendant plusieurs mois depuis l'automne jusqu'à l'été suivant et qui pendant ce temps, étant à l'état d'œufs, n'ont naturellement nul besoin de nourriture ; peu importe donc à quel point la branche qui les porte abrités sous le bouclier de leur mère s'est desséchée ; aussitôt que les œufs se trouveront dans des circonstances favorables, ils éclore et donneront naissance à de jeunes kermès. Dans le cas du kermès de San-José, au contraire, les femelles ne pondent jamais d'œufs, mais produisent leurs petits vivants et doivent alors être constamment approvisionnées de nourriture liquide. Comme il est dit plus haut, si le bois portant des kermès est détaché de l'arbre pendant l'hiver, où les kermès de San-José sont à l'état dormant, tous ces insectes sont alors imparfaitement développés et périssent bientôt. Cet état dormant dure, en Canada du moins, depuis le commencement de novembre jusqu'au commencement de juin. Une étude attentive de ce kermès a fait voir que les insectes imparfaitement développés sont les seuls qui survivent à l'hiver, et en outre que ceux-ci ne commencent à produire des jeunes qu'après une longue période de vie active et de développement la saison suivante.

Le vif intérêt que l'introduction du kermès a éveillé à l'égard de tous les insectes ennemis a aussi appelé l'attention sur diverses autres espèces de kermès que l'on a trouvées sur les arbres fruitiers du Canada. Plusieurs espèces m'ont été envoyées pour être examinées : le kermès de Forbes ou du cerisier, le kermès de Putnam, le kermès du prunier et le kermès teigne. Bien que très répandus dans toute la province de l'Ontario, aucun de ceux-ci ne s'est trouvé nulle part en assez grande quantité pour menacer l'industrie fruitière.

En outre, le kermès coquille d'huître ou tigre sur bois est extrêmement abondant dans tout le Canada et fait beaucoup de tort.

Les grands remèdes contre les kermès sont l'émulsion de pétrole ou la solution de savon à l'huile de baleine (1 livre dans 2 à 4 gallons d'eau), appliqués de bonne heure au printemps, juste avant le bourgeonnement.

Les PUCERONS (Plant-lice) se sont fait beaucoup remarquer cette année dans les vergers. Dans le district du Niagara le PUCERON DU CERISIER (*Cherry Aphis*, *Myzus cerasi*, Fab.) est apparu en nombres considérables au commencement de la saison, et quoiqu'il soit disparu aussi mystérieusement qu'il était venu, il a causé de grands dommages en beaucoup d'endroits dans les vergers de cerisiers, en particulier chez les variétés à fruit doux. M. C. F. Purdy, de St. Catharines, a subi de fortes pertes par les dégâts de cet insecte, qui ont été dans son verger bien plus sérieux que l'année passée. M. Martin Burrell, du même endroit, écrit : "Je trouve dans mes notes que le puceron noir du cerisier était très abondant le 27 mai. Sous la date du 2 juin j'ai : Puceron noir se propage rapidement ; très peu de larves de *Syrphus* et de coccinelles. Je n'ai point d'autres notes, mais en somme les ravages ont été moindres qu'en 1897. Nous avons fait usage de savon à l'huile de baleine (1 livre par 7 gallons) avec résultats assez satisfaisants." M. R. M. Palmer, de Victoria (C.-A.), dit : "Le puceron noir du cerisier a été plus commun que d'ordinaire dans tout le bas de la province. Il est aussi beaucoup plus difficile à détruire par les pulvérisations et il est moins attaqué par des parasites que d'autres espèces ne le sont. J'ai trouvé la lotion au quassia n° 2 tout à fait efficace appliquée à chaud, aussi chaude que la main pouvait le supporter, mais si elle était appliquée à froid moins efficace." La recette de la lotion susmentionnée est donnée dans l'utile brochure "Insect Pests and Plant Diseases" (Insectes ennemis et maladies des plantes) publiée par M. Palmer pour la commission d'horticulture de la Colombie-Anglaise : elle est comme suit :—

Copeaux de quassia.	8 livres.
Savon à l'huile de baleine.	7 "
Eau.	100 gallons.

"On fait bouillir les copeaux de quassia pendant une heure de temps dans environ 8 gallons d'eau ; on fait dissoudre le savon dans de l'eau bouillante ; on passe, mêle les deux solutions ensemble et étend d'eau jusqu'à concurrence de 100 gallons en tout. On applique à l'aide d'une pompe pulvérisateur aussi énergiquement que possible. Ce mélange est le grand remède contre le puceron du houblon et a donné des résultats des plus satisfaisants contre d'autres pucerons sans faire aucun dommage aux arbres traités."

Le PUCERON DU POMMIER (*Apple Aphis*, *Aphis mali*, Fab.), comme le précédent, a sévi d'une manière exceptionnelle au moment où les pommiers bourgeonnaient et a causé beaucoup d'anxiété dans les provinces de l'Ontario, de Québec et de la Nouvelle-Ecosse.

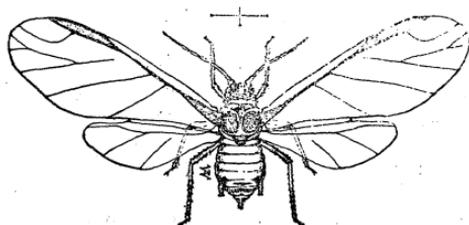


Fig. 21.—Le puceron du pommier—gros.

Les remèdes que nous avons recommandés ont été le savon à l'huile de baleine (1 livre dans 8 gallons d'eau) et l'émulsion de pétrole (1 à 9) ; mais dans les grands vergers nous avons recommandé d'attendre au moins jusqu'au milieu de mai pour voir si les parasites naturels ne décimeraient pas suffisamment les pucerons pour rendre inutile l'emploi des remèdes. D'après mon expérience je crois qu'il n'y a aucun danger à suivre cette recommandation en Ontario ; mais dans la Colombie-Anglaise il faut

Fermes expérimentales.

traiter le puceron du pommier dès qu'il se montre, car dans cette province il est beaucoup plus pernicieux que dans aucune autre partie du Canada. Le D^r D. Young d'Adolphustown (Ont.), à propos d'une apparition de pucerons du pommier dans son verger, écrit :—

“ Adolphustown, 20 avril.—Il faudrait environ 270 barils de 60 gallons de solution pour traiter mon verger ; à raison de 2 gallons par arbre ; cela exigerait 1,065 gallons de pétrole et 266 livres de savon, outre la main-d'œuvre. La lotion au tabac coûterait probablement autant. Je serai aise de savoir si vous pensez qu'il voudrait la peine pour moi de dépenser \$200 à traiter mon verger pour détruire ces pucerons.”

En réponse, je conseillai au D^r Young d'attendre huit ou dix jours et si le nombre des pucerons n'augmentait pas sensiblement de faire seulement ses pulvérisations ordinaires contre le ver de la pomme et les maladies fongueuses. Plus tard dans la saison, j'appris que les pucerons avaient disparu sans nuire sérieusement à la récolte.

Le CHARANÇON BRONZÉ DU POMMIER (Bronze Apple-tree Weevil, *Magdalis aenescens*, Lec.).—Nous avons reçu de Victoria (C.-A.) et de Nanaïmo (C.-A.) quelques branches de pommier qui contenaient les jeunes vers de cet insecte, duquel M. Palmer dit :— “ Ces petits rongeurs de l'écorce, larves du *Magdalis aenescens*, continuent à causer beaucoup de dommage, surtout dans les jeunes vergers des terres sèches de l'île de Vancouver. La lotion chaux, savon et acide phénique est efficace contre eux, si on l'applique une deuxième fois à la fin de mai, mais une seule application au commencement du printemps ne s'est pas trouvée suffisante. Là où l'on a négligé les mesures préventives, beaucoup de jeunes arbres ont été tués entièrement ou si affaiblis qu'ils ne pourront guère en revenir.”

D'après ce que j'ai vu des dégâts de ce charançon, je crois que les œufs sont en général déposés sur des arbres déjà affaiblis ; mais qu'on les trouve aussi sur des pommiers jeunes et sains. L'attaque par les charançons parfaits qui rongeaient les feuilles des cerisiers, remarquée l'année passée dans l'île Gabriola par le révd M. G. W. Taylor, a été de nouveau observée cette saison-ci à un moindre degré, mais paraît être une habitude régulière de l'insecte parfait.

LE RONGEUR NOIR DU GROSEILLIER (Black Gooseberry-borer, *Xylocrius Agassizii*, Lec.).

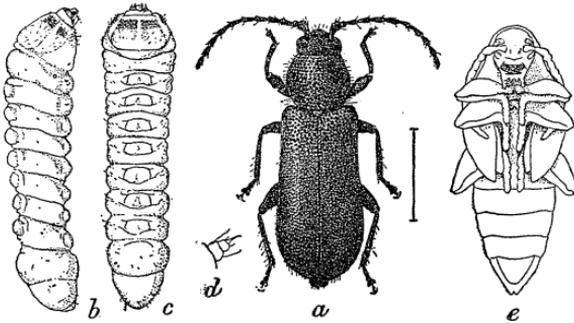


Fig. 22.—Le rongeur noir du groseillier : a, état parfait ; b, c, ver ; e, pupe—gros.

Une des attaques les plus intéressantes dont j'aie eu connaissance la saison passée a été celle d'un coléoptère rongeur extrêmement rare, le *Xylocrius Agassizii*, qu'en raison de la couleur de l'insecte parfait et de ses mœurs, nous pouvons appeler le Rongeur noir du groseillier. Les lettres ci-après font connaître les détails de l'introduction de cet insecte en Colombie-Anglaise, de sa découverte et de son extermination à peu près certaine par l'Inspector of Fruit Pests (inspecteur des ennemis des arbres à fruits) et aussi du succès de M. E. A. Carew-Gibson à élever l'insecte jusqu'à l'état adulte. Il est à peine probable que cet insecte devienne jamais un ennemi sérieux des groseilliers, car il a été par le passé si rare que peu de collections en possèdent des spécimens, tandis que

pourtant ses plantes nourricières naturelles, les diverses espèces de *Ribes*, sont abondantes sur le versant du Pacifique.

“Victoria (C.-A.), 1^{er} mars.—Je vous envoie par même courrier un flacon contenant un ver rongeur et aussi des racines de jeunes groseilliers évidées par cet insecte. Pouvez-vous me dire le nom de ce rongeur? Je ne l'avais jamais vu auparavant ni n'en avais entendu parler.”—[E. A. Carew-Gibson.]

“Victoria (C.-A.), 3^{es} mars.—Je vous envoie quelques spécimens de groseilliers infectés par un rongeur des racines, et un spécimen du rongeur dans de l'alcool. Ces groseilliers étaient venus de l'Orégon l'automne passé dans un grand envoi de plantes, dont une partie, les plus jeunes, n'ont point de mal, tandis qu'un grand nombre des plus grandes sont comme celles que j'envoie. Je suis très aise que l'insecte ait été découvert assez tôt pour que nous puissions détruire les groseilliers avant l'entier développement des vers, et c'est à quoi je suis en ce moment occupé. Je trouve qu'on reconnaît la présence du rongeur dans les racines à la facilité avec laquelle on peut les casser.”—[R. M. Palmer.]

“Victoria (C.-A.), 31 décembre.—Quant aux groseilliers infestés par les vers du *Xylocrius Agassizii*, ils venaient de l'Orégon d'où ils avaient été expédiés par l'Oregon Wholesale Nursery Company, de Salem, en novembre 1897. En tout, 500 pieds de groseilliers furent condamnés,—partie d'un envoi de 10,000 pieds. Nous condamnâmes et détruisîmes tous les paquets de groseilliers contenant des pieds infectés, à l'exception des spécimens conservés pour étudier l'insecte, et dont quelques-uns vous furent envoyés. Nous demandâmes des renseignements aux expéditeurs des groseilliers; ils répondirent que ceux-ci n'étaient pas de leur propre pépinière mais d'une pépinière des environs, et que le rongeur leur était entièrement nouveau. M. H. E. Dosch, de la Commission d'horticulture de l'Etat de l'Orégon, a aussi écrit au sujet du rongeur qu'il ne l'a jamais rencontré en Orégon, ce qui semble indiquer que le *Xylocrius* attaque au moins rarement les groseilliers cultivés.

“Je serai aise de savoir d'où il vient et de quelles plantes il se nourrit d'ordinaire, si vous pouvez me donner ces renseignements. J'avais supposé que c'était une espèce indigène en Orégon et qu'il s'y nourrissait probablement de plantes du pays.

“Je dis en toute confiance qu'il ne peut avoir échappé absolument aucun des insectes de cet envoi de plantes; mais comme depuis bien des années on importe de l'Orégon des quantités considérables de groseilliers, il est très possible qu'il s'en trouve dans la province, et je me propose d'examiner de près toutes les plantes que j'aurai l'occasion de voir. Je suis aise de pouvoir dire que M. E. A. Carew-Gibson a réussi à obtenir des spécimens adultes de l'insecte et il vous en envoie, ainsi que d'excellentes photographies des vers et des pupes tels qu'ils étaient dans les plantes.”—[R. M. Palmer.]

En réponse à une demande que j'ai adressée au professeur A. B. Cordley, entomogiste du Collège d'agriculture de l'Etat, à Corvallis (Orégon), concernant le rongeur noir du groseillier, il m'écrivit: “Je n'ai jamais vu l'attaque du *X. Agassizii* que vous décrivez, et je ne suppose guère que ce rongeur ait pu être ces dernières années assez nombreux dans cet Etat pour être nuisible, car j'en aurais su quelque chose.”

M. Carew-Gibson, qui par son succès à faire passer trois spécimens de ce très rare insecte par leurs états transitoires jusqu'à la forme parfaite, a ajouté un nouveau triomphe à ceux qu'il a précédemment obtenus dans l'investigation des mœurs des insectes ravageurs, m'a envoyé les notes ci-après sur cette espèce:—

Notes sur le Rongeur noir du groseillier, par M. E. A. Carew-Gibson.

Les groseilliers desquels j'ai obtenu les spécimens que je vous ai envoyés ont été apportés dans cette province dans un envoi de 500 groseilliers de deux ans reçu de l'Orégon Wholesale Nursery Company vers la fin de l'automne de 1897. Au moment de leur importation on ne pouvait remarquer aucun indice de la présence des rongeurs. Les groseilliers à leur réception furent mis en jauge et c'est seulement au printemps de 1898, comme on les plantait, que l'on s'aperçut du dommage causé par les rongeurs. Dans la suite, après un nouvel examen plus soigneux, tout cet envoi de 500 groseilliers fut

Fermes expérimentales.

condamné par l'Inspector of Fruit Pests et fut détruit par son ordre, à part les pieds réservés pour étude. En nous informant auprès de l'Oregon Wholesale Nursey Company, nous apprimes que ces groseilliers ne venaient pas de sa pépinière même, mais avaient été achetés d'une pépinière voisine pour satisfaire à la commande.



Fig. 23.—Le rongeur noir du groseillier : tige infestée—réduction $\frac{3}{4}$.



Fig. 24.—Ver dans la tige—légèrement grossi.

Le ver duquel vous pouvez vous faire une assez bonne idée, tant par la photographie (fig. 24) que j'envoie que par ce que vous en vîtes ici l'été dernier, paraît capable de

s'accommoder au milieu où il se trouve. J'ai à cette date (31 déc. 1898) un ver provenant du même lot de groseilliers, que je pris dans une tige le 12 septembre, où il paraissait avoir atteint toute sa grosseur, et plaçai dans un petit flacon à bon bouchon en liège. Il est encore en vie et se tord sur lui-même ; les premiers deux mois il paraissait incertain s'il se changerait en pupe sans autre nourriture ou non ; ensuite il se mit à ronger le bouchon au milieu de l'épaisseur duquel il est maintenant parvenu. Un des vers s'est transformé en pupe le 19 août, et l'insecte parfait a émergé 18 jours après, bien qu'il fût encore mou. En ouvrant une autre tige le 13 septembre je trouvai un autre insecte adulte apparemment prêt à émerger. Il paraissait n'y avoir qu'un seul ver dans chaque pied de groseillier, et les pieds étant petits il n'y aurait en effet pas place pour plus d'un ver. Le ver commence en général sa galerie à la base d'une branche, à la fourche, et puis la creuse vers le bas, passant probablement l'hiver dans les racines ; dans un cas j'ai remarqué qu'il avait rongé si près du sol qu'il avait dû n'y avoir qu'une très faible épaisseur pour le séparer du sol ; il paraît ensuite avoir continué sa galerie vers le haut à peu près comme fait le rongeur du framboisier, et à quelques pouces au-dessus du sol avoir évidé une chambrette à parois des plus minces, dans laquelle il s'est transformé en pupe. Je vous envoie les seuls spécimens qui me restent afin que vous puissiez déterminer l'espèce ; je pense que le plus gros est la femelle et le plus petit le mâle ; vous remarquerez la grande différence dans leur taille. Le 14 septembre, j'ai encagé ces deux spécimens sur un groseillier vivant dans une grande vitrine sur une table ; et le 15 je trouvai un œuf dans la fourche formée par une épine sur l'une des branches ; mais j'ai perdu cet œuf en l'examinant au microscope ; il était très petit et avait sa surface magnifiquement ornée. Le 21 septembre la femelle est morte ; le 27 le mâle était encore actif. Je n'ai pu découvrir d'autres œufs.

E. A. CAREW-GIBSON.

Les spécimens d'insectes parfaits envoyés par M. Carew-Gibson étaient deux femelles et un mâle du rare coléoptère longicorne nommé plus haut. Je suis redevable à M. W. H. Harrington et au D^r L. O. Howard pour l'exacte détermination de l'espèce. Grâce à la courtoisie du D^r Howard, la belle figure 22 présentée ci-dessus a été spécialement dessinée pour le présent rapport par Miss L. Sullivan, l'éminente artiste de la Division de l'entomologie, à Washington (D.C.), sous la direction de M. F. H. Chittenden, de la même Division. Les figures 23 et 24 sont d'après des photographies de M. Carew-Gibson.

Le genre *Xylocrius* est caractérisé comme suit par Leng dans le *Bulletin* de la Société entomologique de Brooklin, vol VII, p. 113.

"*Xylocrius*, Lec.—Ce genre présente une forme remarquable. Les antennes sont très épaisses, très poilues ; le thorax est très convexe et arrondi aux côtés ; les élytres ont une constriction à une petite distance de la base et sont très arrondies au sommet ; la surface entière en est profondément ponctuée et pubescente. Il a été distingué deux espèces :—

Moins robuste ; ponctuations des élytres jusqu'au milieu, plus ou moins confluentes ; surface luisante ; en arrière du milieu, ponctuations plus fines, surface opaque. *Agassizii*.

Moins robuste ; surface toute luisante ; ponctuations très grossières, irrégulières, plus ou moins confluentes. *cribratus*.

"*X. Agassizii*, Lec. (*Proc. Ac. Phil.*, 1861, p. 357).—Les poils en arrière du milieu des élytres sont plus denses ; 3^e et 4^e articles des antennes à peu près égaux. Longueur, .45 pouce = 12 mm. Habitat : Californie.

"*X. cribratus*, Lec. (*S. M. C.*, 1873, n^o 247, XI, p. 172).—Pubescence uniforme sur toute la surface ; 3^e article des antennes de moitié plus long que le 4^e. Longueur, .55 pouce = 15 mm. Habitat : Californie, Nevada.

La description ci-après a été faite d'après les trois spécimens envoyés par M. Carew-Gibson :—Longueur : mâle, $\frac{3}{8}$ de pouce ; femelle, $\frac{1}{2}$ pouce. Couleur, noir foncé terne ; tout le corps couvert d'une pubescence duveteuse, pas très fournie ; poils dressés sur la tête et le thorax ; élytres avec une légère constriction au milieu de leur longueur ; thorax et moitié antérieure des élytres grossièrement ponctués ; moitié postérieure, veloutée,

Fermes expérimentales.

soyeuse, terne ; abdomen du mâle noir luisant, de la femelle noir de poix, antennes pas longues, grosses, de longueur à peu près égale chez les deux sexes ; cuisses renflées chez les deux sexes ; aspect général entre *Asemum* et *Callidium*.

TRAITEMENTS AU PULVÉRISATEUR.

Dans toutes les provinces des preuves irréfutables attestent la grande valeur des traitements au pulvérisateur sur les arbres fruitiers pour prévenir les dommages dus tant aux insectes qu'aux champignons. En raison des capitaux considérables qui sont engagés dans les fermes fruitières et en raison de la nature permanente des plantations, on a donné beaucoup plus d'attention aux ennemis des arbres à fruits qu'à ceux des autres cultures ordinaires, qui n'occupent le terrain que pendant un ou deux ans ou moins encore. La conséquence en est que les habitudes de ces ennemis sont assez bien comprises et que l'on a découvert des remèdes pratiques efficaces contre le plus grand nombre. La connaissance de ces remèdes a été disséminée par des rapports officiels, des journaux d'agriculture et la presse quotidienne.

Les cultivateurs éclairés savent bien quel grand avantage ils trouvent à traiter soigneusement leurs cultures à l'aide du pulvérisateur. Il est très rare maintenant d'entendre les producteurs de fruits pratiques donner l'excuse puérite et illogique qu'ils n'ont "pas eu le temps" de traiter leurs arbres, car ils savent bien que "pulvérisations" et "profits" sont des termes presque synonymes. Il y a maintenant en Canada gratuitement pour qui les demande, des publications qui font connaître les avantages des traitements au pulvérisateur et donnent des instructions détaillées sur les meilleurs moyens de préparer et d'appliquer des remèdes simples, économiques et effectifs contre tous les insectes nuisibles ou maladies fongueuses que l'on peut rencontrer dans les vergers. Vraiment, à tous ceux qui ont réfléchi sur ce sujet, il peut paraître inutile d'appeler de nouveau l'attention sur ce sujet dans un rapport officiel ; mais, bien que plusieurs des provinces du Canada aient des officiers capables et enthousiastes travaillant de tout leur pouvoir à faire connaître aux cultivateurs les grands avantages qu'ils peuvent retirer de ce simple moyen de protéger leurs récoltes, je trouve en voyageant dans le pays qu'il y a partout des producteurs de fruits assez indifférents pour ne jamais suivre les conseils qu'on leur donne. Après bien des années d'étude de ce sujet, je sais l'avantage énorme qui résulterait pour le pays de l'avancement de chaque individu ; aussi j'appellerai ici de nouveau l'attention sur des remarques par des hommes de poids, lesquelles auront, je l'espère, pour effet de persuader un plus grand nombre de nos producteurs de fruits et de nos cultivateurs que si on adopte les traitements au pulvérisateur on en est *très acéidément bien payé*, et, autant que j'ai pu le voir, les efforts soigneux et consciencieux sont couronnés de succès beaucoup plus sûrement dans le cas des pulvérisations sur les arbres fruitiers que dans aucune autre branche de l'agriculture ou dans presque aucune autre occupation.

"Les insectes nuisibles ont causé de fortes pertes. La récolte de pommes a surtout beaucoup souffert des vers dans les vergers qui n'ont pas été traités." (*Ontario Crop Report*, nov. 1898.)

"Wolfville (N.-E.), déc. 1898.—Les arpeuteuses ont été cette année moins nombreuses que d'habitude ; mais quelques vergers à Grand-Pré et à Avonport ont été dépouillés. Là où l'on a pratiqué les traitements au pulvérisateur, il y a eu très peu de mal.

"La plupart de nos meilleurs producteurs de fruits pratiquent maintenant en général les pulvérisations à la bouillie bordelaise avec vert de Paris tant avant qu'après la floraison. Ils savent qu'ils ont avantage à le faire et qu'ils ne peuvent autrement produire du fruit qui leur rapporte les prix les plus élevés. Toutefois, on ne comprend évidemment pas encore parfaitement les méthodes ; car certaines variétés de pommes ont souffert cette année dans leur raparence : leur peau a été roussie parce que la solution était trop forte, ou peut-être parce que les applications auraient été trop fréquentes ; mais l'expérience nous fera bientôt trouver le juste milieu entre le trop et le trop peu."—

[R. W. Starr.]

“Le temps des bonnes récoltes de belles pommes *sans effort* est à jamais passé, à moins que les conditions ne changent grandement, mais il n’y a jamais eu de plus belles perspectives pour le laborieux et soigneux horticulteur. Si quelqu’un veut une démonstration complète, concluante et irréfutable que les traitements au pulvérisateur sont une nécessité dans la production des pommes, qu’il aille voir un verger non traité et le compare avec un verger traité. S’il n’aperçoit point de différence, s’il ne peut découvrir des preuves que les pulvérisations ont donné des profits de 500 à 1000 pour cent, c’est qu’il ne veut pas se laisser persuader.” (Extrait du *Report of the American Pomological Society*, dans le *Crop Report* de la Nouvelle-Ecosse pour novembre 1898).

“Victoria (C.-A.).—La plupart des insectes ravageurs et des maladies des arbres fruitiers ont été maîtrisés avec succès par les simples remèdes recommandés dans les bulletins et les rapports. L’adoption des traitements au pulvérisateur a été d’un immense avantage, et le sentiment de doute quant à leur efficacité qui existait certainement naguère dans l’esprit de beaucoup de nos producteurs de fruits, disparaît petit à petit. Ceux qui donnent à leurs arbres fruitiers les soins convenables, sont en général bien satisfaits.”—[R. M. Palmer, Inspector of Fruit Pests de la province.]

A ce propos, je puis appeler l’attention sur les séries d’expériences en traitements au pulvérisateur, qui ont été poursuivies ces quatre années dernières par ordre de l’Hon. John Dryden, ministre provincial de l’agriculture et des arts de l’Ontario. Ces expériences ont été d’abord dirigées par M. A. H. Pettit, de Grimsby (Ont.), et les trois années dernières par M. W. M. Orr, de Fruitland (Ont.). Un grand nombre de vergers dans toutes les parties de la province ont été traités sous la direction personnelle de l’inspecteur. Les producteurs de fruits des différents districts avaient été invités à être présents à ces démonstrations et à recevoir instruction sur la manière de préparer les mélanges et de les appliquer. Au dernier concours industriel (Industrial Fair) tenu à Toronto en septembre 1898, entre les produits exposés, un des plus instructifs était assurément la collection de fruits pris sur des arbres traités et d’autres non traités dans le même verger. Cette collection qui attira naturellement beaucoup l’attention, se composait d’environ 250 assiettes de fruits venant de 24 localités différentes ; ceux des arbres traités et ceux des arbres non traités étaient placés séparément à côté les uns des autres pour rendre la comparaison plus facile. Les fruits avaient été envoyés par les propriétaires des différents vergers où les expériences ont été faites, et l’inspecteur les a vus pour la première fois à leur arrivée à Toronto où il les a arrangés et exposés.

Dans un rapport des plus intéressants sur ces expériences que M. Orr a lu à la dernière réunion de l’Association des producteurs de fruits de l’Ontario, tenue à St. Catharines (Ont.) en décembre, il dit qu’il a cette année travaillé dans 30 endroits de la province depuis Amherstburg à Renfrew. Les agents ont visité chaque endroit sept fois, leur venue étant annoncée par affiches, par cartes postales et par les journaux, afin qu’un aussi grand nombre que possible sût où les expériences devaient avoir lieu. Les cultivateurs ont apprécié cet effort du gouvernement de l’Ontario à leur intention pour leur faire connaître les meilleurs soins à donner à leurs vergers ; preuve en est que plus de 3,500 s’y sont rendus, outre un grand nombre qui ont visité les vergers lorsque les agents n’y étaient pas. C’est presque deux fois plus qu’il y a deux ans. Il y avait toujours un bon approvisionnement d’exemplaires du bulletin sur les pulvérisations, publié par le gouvernement de l’Ontario, qui a été révisé avec soin, et il en était donné un exemplaire à tous ceux qui en désiraient. Le travail a été simplifié autant que possible et il n’a été fait usage que d’un seul mélange, la bouillie bordelaine ordinaire avec vert de Paris, suivant la formule recommandée pour usage dans les vergers : Sulfate de cuivre 4 lb., chaux vive 4 lb. et eau 40 gallons, vert de Paris 4 onces. Soit à cause de la loi qui interdit les pulvérisations sur les arbres fruitiers en pleine floraison soit en raison de pluies inopportunes, plusieurs applications furent manquées, car il fallait que le travail se fit exactement aux dates et aux heures fixées d’avance, de sorte que l’agent fût à temps à l’endroit suivant où il’était attendu ; néanmoins les résultats ont été en somme des plus satisfaisants, comme le prouve clairement l’enthousiasme de quelques-uns des propriétaires des vergers dans lesquels ont été faites les expériences. Pour estimer le pour cent de pommes parfaitement saines, on a cueilli tout le fruit d’une partie de chaque arbre en l’examinant soigneusement et rejetant comme imparfait tout spécimen qui avait un ver ou une tache. Ce rapport sera publié en entier par l’Association des producteurs de fruits de l’Ontario

Fermes expérimentales.

et contiendra les rapports des propriétaires des vergers traités. M. Orr, qui est un producteur de fruits pratique, dit en finissant son rapport : "Il ressort des résultats obtenus dans le travail expérimental qu'en traitant régulièrement et convenablement et par des conditions favorables on peut obtenir de 65 à 80 pour cent de fruits parfaits."

Il ne vaut peut-être pas la peine de consacrer davantage d'espace à ce sujet ; les faits sont bien connus ; tous les horticulteurs entreprenants en tirent avantage, ayant soin de se tenir au courant de tout ce qui touche aux profits de leur labeur. Ceux qui ne savent pas sauver chaque année plus de 25 pour cent de presque toutes leurs récoltes en les garantissant contre les ravages de leurs nombreux ennemis soit insectes soit maladies fongueuses, n'ont du moins pas l'excuse qu'ils n'ont pas eu l'occasion d'apprendre.

Chaque année, quand revient le moment d'appliquer les traitements, les publications horticoles et la presse tant hebdomadaire que quotidienne contiennent des articles d'hommes pratiques qui font part de leurs résultats par l'application de ces méthodes et expliquent en détail les meilleurs moyens de faire le travail.

L'APIAIRE.

Je sou mets ci-après le rapport de M. John Fixter, en qualité de régisseur de l'apiculture. Cette branche des travaux a été laissée entièrement entre les mains de M. Fixter. C'est à sa bonne gestion et à son habileté qu'il faut attribuer l'intérêt qui a été manifesté cette année pour le département des abeilles. M. Fixter a parlé dans des réunions d'agriculteurs aux endroits suivants : Duncanville, Bell's Corner's, Merivale, Rockland et Bearbrook, tous dans le district d'Ottawa.

La saison a été remarquablement bonne pour les agriculteurs. La récolte de trèfle a été meilleure qu'on n'en avait vu depuis bien des années dans les provinces de l'Ontario et de Québec, et tous les arbrisseaux ont fleuri profusément au commencement du printemps,

RAPPORT DE M. JOHN FIXTER.

EXPÉRIENCES D'HIVERNAGE (1897-98).

Nous avons fait les sept expériences suivantes : quatre dans la cave (les n^{os} 1, 2, 6 et 7), une dans la cave au racines (n^o 3), une dans une fosse creusée sur le penchant d'une hauteur (n^o 4) et une dans l'apiculture de maison (n^o 5).

La cave se trouve au-dessous d'une habitation privée. Les murs sont en pierre, et le sol en ciment. La chambre aux abeilles, qui a 11 pieds 6 pouces de largeur sur 15 de longueur et 7 de hauteur contient trois étagères et deux couloirs. Elle est séparée du reste de la cave par une cloison en planches qui s'étend tout autour et sur trois côtés est assez loin du mur en pierre pour laisser un petit espace vide. Au-dessous du sol en ciment une couche de petites pierres de 8 pouces d'épaisseur fait l'effet d'un drain et maintient la cave parfaitement sèche. La tablette la plus basse de chaque étagère est à 18 pouces du sol, la deuxième à 20 pouces au-dessus de celle-ci, et la troisième à 20 au-dessus de la deuxième. Ni les ruches placées sur la troisième tablette, ni les soutiens des tablettes ne touchent au plafond, et ainsi aucune vibration ne peut arriver du plafond aux ruches. Cette chambre est parfaitement bien ventilée de même que la cave entière. Un tuyau de 3 pouces de diamètre partant du plafond de la chambre aux abeilles, aboutit à un tuyau de poêle dans la maison au-dessus, et est muni d'une clef au moyen de laquelle on peut régulariser le courant d'air.

La porte de la chambre aux abeilles s'ouvre dans une chambre plus petite qui a une autre porte conduisant au dehors ; les deux portes sont pourvues de ventilateurs à coulisse de sorte qu'on peut laisser pénétrer l'air extérieur à volonté. Nous veillons avec soin à la ventilation et évitons les changements soudains de température ; nous nous guidons

pour cela sur un thermomètre qui est en tout temps à la cave, Nous avons trouvé que la température la meilleure pour la cave aux abeilles est de 42 à 46 degrés Fahrenheit.

La cave aux abeilles donne maintenant entière satisfaction. Les années précédentes la ventilation laissait à désirer et la cave était toujours humide. Depuis la pose du sol en ciment et la mise en place des ventilateurs, la cave a été beaucoup plus sèche et plus propre. Elle est aussi à l'épreuve contre les rats et les souris, ce qui est un très grand avantage; on voit une différence marquée dans la consommation de miel par les abeilles, laquelle est seulement moitié de ce qu'elle était avant les améliorations de la cave. Le poêle à charbon que nous avions auparavant dans la petite chambre pour régulariser la température et maintenir la cave sèche a été mis de côté, car nous pouvons très bien gouverner la température et la ventilation sans cela. Je ne recommanderai à personne l'usage de la chaleur artificielle.

Expérience No 1.—Nous avons mis quinze ruches dans leurs quartiers d'hiver à la cave sur les tablettes des étagères. Nous avons placé sous le derrière de chaque ruche un bloc en bois de 3 pouces afin de le soulever et de laisser librement circuler l'air. Chaque ruche était aussi soulevée en arrière de dessus sa planche du fond par un petit bloc de $\frac{3}{8}$ de pouce. Nous avons laissé grandes ouvertes les entrées de devant et enlevé tous les couvercles en bois que nous avons remplacé chacun par coussin rempli de balle de 4 pouces d'épaisseur assez long et assez large pour dépasser la ruche de 2 pouces tout autour.

Nous avons tout l'hiver pris note de la température une fois par semaine :

Novembre, 46 à 47 degrés.	Février, 46 à 50 degrés.
Décembre, 47 à 48 "	Mars, 48 "
Janvier, 44 à 46 "	" "

Les abeilles ont été tranquilles; nous ne pouvions distinguer qu'un très faible bourdonnement jusqu'en février, où, la température s'étant élevée jusqu'à 50 degrés, les abeilles commencèrent à devenir inquiètes et à être très bruyantes. Nous laissâmes entrer l'air avec précaution en ouvrant les coulisses des portes pendant la nuit, et les refermant le matin; la température s'abaissa et les abeilles redevinrent tranquilles. L'hiver passé, toutes les ruches de cette expérience restèrent parfaitement sèches et propres, et se trouvèrent au printemps en excellente condition.

Le poids moyen des ruches quand elles avaient été rentrées dans la cave était de 51 livres; quand nous les sortîmes le 26 mars, il était de 44 livres $\frac{1}{2}$, soit pour chaque ruche une perte moyenne de 9 livres, ce qui est bien moins que la perte ordinaire; ce résultat est dû aux bonnes conditions de la cave. Les premières années avant que cette même cave fût aménagée comme elle l'est, les ruches perdaient en moyenne 20 livres, ce qui représentait le poids de miel consommé pendant l'hiver.

Expérience n° 2.—Nous avons mis le 12 novembre deux ruches dans la cave, avec le couvercle et le fond laissés en place, telles qu'elles étaient dans le rucher. Nous voulions observer ces ruches sous le rapport de l'humidité et aussi voir quelle quantité de miel elles consommeraient. La température fut la même que dans l'expérience n° 1. Pendant décembre et janvier les deux ruches étaient très bruyantes. Le 27 décembre nous remarquâmes des gouttes d'eau tout le long de l'entrée de chaque ruche. Il en fut de même en janvier, où nous donnâmes davantage de ventilation par le fond en plaçant un bloc de 3 pouces en avant entre la planche du fond et la chambre à couvain. En février et mars les deux ruches furent parfaitement sèches et tranquilles. Le 26 mars nous les reportâmes sur leurs supports d'été; elles étaient en assez bonne condition: l'une avait à l'entrée des taches d'excréments; toutes les deux étaient humides et les rayons étaient légèrement moisis, mais il y avait très peu d'abeilles mortes. Le poids moyen à leur rentrée dans les quartiers d'hiver était de 62 livres $\frac{1}{2}$, à leur sortie le 26 mars, 48 livres; chaque ruche avait donc perdu 14 livres $\frac{1}{2}$. Nous examinâmes de nouveau les ruches le 23 avril et trouvâmes que la construction des rayons avançait rapidement la saison étant favorable. Au 21 mai toutes deux étaient en excellente condition pour le butinage du miel.

Expérience n° 3.—Deux ruches hivernées dans une cave à racines, placées sur une tablette clouée au mur, à environ 3 pieds du plafond, et se projetant en avant de 2 pieds.

Fermes expérimentales.

Un rideau fixé au mur couvrait le dessus des ruches et retombait en avant de manière à les maintenir dans une parfaite obscurité ; nous avons enlevé les couvercles en bois que nous avons remplacés chacun par un coussin de balle. Nous avons placé une baguette de bois de deux pouces sur deux de long des deux côtés entre la chambre à couvain et la planche du fond, de manière à donner davantage d'air par le fond, laissant le devant et le derrière tout à fait ouverts. Les années précédentes, les ruches hivernées dans la cave à racines paraissaient n'avoir pas assez de ventilation ; ces ouvertures ont donné très bonne satisfaction.

Nous avons pris note de la température le lundi de chaque semaine : Novembre : maximum 38 ; minimum, 36 ; ruches tout à fait sèches mais très bruyantes. Décembre : maximum 42 ; minimum, 36 ; ruches bruyantes mais parfaitement sèches ; les souris avaient pénétré dans les deux ruches et dérangé les abeilles ; des bandes de fer-blanc placées alentour les ont empêchées de rentrer. Janvier : température maximum, 41 ; minimum, 39 ; pendant ce mois il y avait des gouttes d'eau le long de l'entrée et les abeilles étaient très bruyantes. Février : température 38 à 39 ; les deux ruches étaient beaucoup plus sèches ; à la fin du mois elles étaient parfaitement sèches et passablement tranquilles. Mars : température maximum, 40 ; minimum 36 ; les deux ruches très bruyantes et très humides. Le 26 mars sorti les deux ruches au rucher. Toutes deux présentaient des signes de diarrhée, d'humidité et de moisissure, mais elles étaient très fortes en nombre.

Poids moyen des ruches à leur rentrée en automne 1897, 57 livres 12 onces ; au printemps 1898, 44 livres 12 onces ; perte, 13 livres. Examiné de nouveau les ruches le 23 avril ; la construction des rayons avançait et elles étaient en excellente condition pour le butinage du miel.

Expérience n° 4.—Le 12 novembre deux ruches avaient été placées dans une fosse de 3 pieds de profondeur sur 3 pieds de largeur et 10 pieds de longueur, creusée sur la pente d'une hauteur, de manière que les ventilateurs aux deux extrémités ne se trouvaient pas immédiatement au-dessus des ruches qui étaient au milieu de la fosse. Les ruches reposaient sur deux pièces de cèdre couchées le long de la fosse. Les ventilateurs qui avaient 3 pouces sur 4, étaient faits de planches dont trois descendaient jusqu'au fond de la fosse, la quatrième ne descendait que jusqu'au haut de la fosse, et les ventilateurs s'élevaient jusqu'à trois pieds au-dessus du sol. Dans chaque ruche les couvercles en bois avaient été enlevés et remplacés par des coussins de balle, et il avait été placé des planchettes de bois d'un demi-pouce sous chaque côté et sous la paroi de derrière entre les chambres à couvain et les planches du fond afin qu'il y eût plus d'espace au fond de chaque ruche au cas qu'il s'y accumulât des abeilles mortes.

La fosse était couverte de pièces de cèdre placées suivant la longueur de la fosse, celles du milieu un peu plus élevées que les autres et toutes couvertes d'une couche de paille et d'un pied de terre. Il avait aussi été disposé entre les deux ruches une petite cheminée par laquelle on pouvait descendre un thermomètre suspendu à une ficelle et ainsi s'assurer de la température de la fosse. Le thermomètre était examiné une fois par semaine. De novembre à mars la température n'est pas descendue au-dessous de 38 ni ne s'est élevée au-dessus de 39.

Le 26 mars nous ouvrimes la fosse et trouvâmes alors que l'eau y avait pénétré et s'était élevée jusqu'à moitié de la hauteur des ruches ; les rayons étaient très moisissés, mais les deux colonies paraissaient être assez fortes en nombre. Le 5 avril nous remarquâmes qu'une ruche était très faible ; le 23 avril elle était désertée. L'autre colonie s'est bien remise et le 23 construisait activement ses rayons.

Cette expérience n'a pas aussi bien réussi que les années précédentes, par suite de l'eau qui a pénétré dans la fosse. Cette eau venait d'une tranchée creusée au-dessus de la fosse et d'où l'eau ne pouvait s'écouler que dans la fosse. Les années précédentes il n'avait point été creusé de tranchée et il n'y avait eu aucun ennui par l'eau.

On remarquera aussi qu'il n'avait point été mis de paille dans la fosse au-dessus et autour des ruches comme les années précédentes. Nous trouvons que c'est beaucoup préférable. Poids de chaque ruche en automne 1897, 62 livres, et au printemps de 1898, 50 livres 6 onces ; pertes 11 livres 10 onces.

Expérience n° 5.—Hivernage dans l'apiaire de maison.

Nous avons laissé les deux ruches n° 47 et n° 48 dans l'apiaire de maison et les avons seulement recouvertes de toile à sacs. L'apiaire de maison fait face au sud. Les murs sont à doubles parois avec espace vide de 4 pouces. Le plancher qui est à un pied de terre environ est aussi à doubles planches et l'air ne circule pas au-dessous. Nous avons éloigné les ruches à un pied de distance du mur et les avons placées sur deux sacs étendus sur le plancher ; les couvercles de bois avaient été remplacés par des coussins de balle. Nous les avons de plus couvertes et entourées d'une double épaisseur de sacs et avons mis dessous et tout autour un pied d'épaisseur de paille hachée.

Une petite cheminée de 1 pouce $\frac{1}{2}$ carré allait de l'ouverture de chaque ruche jusqu'au dehors du hangar, et deux planchettes de bois de 1 pouce avaient été placées sous chaque côté et sous la paroi de derrière entre les planches du fond et la chambre à couvain de façon à donner plus d'espace dans le fond au cas qu'il s'y accumulât une quantité d'abeilles mortes.

Il ne sortit point d'abeilles de ces ruches à partir du 12 novembre 1897 jusqu'au 7 mars 1898, où plusieurs abeilles en sortirent, mais nous n'en vîmes point revenir. Le 8, elles sortaient avec beaucoup d'agilité, s'envolaient et revenaient. Du 8 mars au 26, elles volèrent 9 jours.

Le 26 mars toutes les ruches furent dépaquetées : la ruche n° 47 avait 2 pouces d'abeilles mortes sur la planche du fond et était en très faible condition. La ruche n° 48 avait aussi 1 pouce d'abeilles mortes sur la planche du fond, mais paraissait être en meilleure condition que la ruche n° 47.

Nous les examinâmes de nouveau le 21 avril où nous trouvâmes la ruche n° 47 désertée ; les rayons étaient tout à fait secs et propres, et il y avait dans la ruche une quantité de miel operculé.

La ruche n° 47 pesait en automne 1897, 54 livres et le printemps suivant 34 $\frac{1}{2}$ livres, ayant perdu 19 livres $\frac{1}{2}$. La ruche n° 48 pesait en automne 56 livres et le printemps suivant 39 livres $\frac{1}{2}$, ayant perdu 16 livres $\frac{1}{2}$.

Expérience n° 6.—Nous avons mis dans la cave deux ruches avec les fonds en place, tels qu'elles étaient dans le rucher. Nous avons enlevé les couvercles en bois et laissé seulement la couverture à propolis solidement scellée ; l'entrée était toute grande ouverte. Pendant tout l'hiver les ruches sont restées parfaitement sèches et on ne pouvait entendre qu'un très léger bourdonnement.

Le 26 mars les deux ruches ont été sorties au rucher ; elles paraissaient être en excellente condition ; à peine y avait-il quelques abeilles mortes et les ruches étaient sèches et propres.

Poids total des deux ruches à leur rentrée, 104 $\frac{1}{2}$ livres, à leur sortie, 83 livres ; perte 10 livres 12 onces chacune. Examiné de nouveau le 21 avril ; nous les trouvâmes construisant rapidement des rayons et en excellente condition pour le butinage du miel.

Expérience n° 7.—Deux ruches rentrées dans la cave et déposées sur les tablettes un bloc de 3 pouces étant placé entre la planche du fond et la chambre à couvain seulement devant, ce qui faisait que l'entrée avait 3 pouces de hauteur sur tout le devant de la ruche. Les couvercles en bois remplacés chacun par un coussin de balle. Température comme dans l'expérience n° 1.

Pendant tout l'hiver les deux colonies ont été parfaitement sèches et propres et n'ont manifesté aucune inquiétude quelconque. Elles se sont trouvées au printemps en excellente condition.

Poids moyen de chaque ruche à sa rentrée en quartiers d'hiver 58 $\frac{1}{4}$ livres ; à leur sortie le 26 mars, 48 livres 10 onces ; perte, 10 livres 10 onces.

Conclusions.

Expérience n° 1.—A donné entière satisfaction les quatre années passées. La quantité de miel consommée par colonie pendant l'hiver fut en 1894-95, 12 livres 9 onces ; en 1895-96, 10 livres ; en 1896-97, 9 livres 6 onces, en 1897-98, 9 livres ; ce qui fait pour les quatre années une moyenne de 10 livres par colonie.

Fermes expérimentales.

Expérience n° 2.—Ruches rentrées dans la cave telles qu'elles étaient dans le rucher : la ventilation était insuffisante. Ce résultat est d'accord avec celui des trois hivers passés.

La quantité de miel consommée ces trois hivers a été : 1895-96, 13 livres par colonie ; 1896-97, 11 livres 8 onces ; 1897-98, 14 livres 8 onces ; ou en moyenne pour les trois années 12 livres 13 onces $\frac{1}{2}$ chacune. Bien que la quantité de miel consommée ne soit pas considérable, la vitalité des abeilles était moins bonne que dans plusieurs des autres expériences.

Expérience n° 3.—Hivernage dans une cave à racines. Cette expérience a de nouveau été satisfaisante ; malgré un espace extra de deux pouces ménagé au fond, les ruches étaient humides et moisies. Considérant les dérangements auxquels les abeilles sont exposées dans cette expérience, nous considérons qu'elles ont bien hiverné. Une ou deux fois chaque semaine les larges portes de la cave à racines étaient ouvertes toutes grandes pour laisser entrer les charrettes à deux chevaux qui venaient chercher les racines, et il arrivait ainsi tout à coup une masse d'air froid sur les ruches. De plus, les charrettes en passant sur le plancher les ébranlaient beaucoup.

En 1896-97, quantité de miel consommée par colonie, 14 ; en 1897-98, 14 livres $\frac{1}{2}$.

Expérience n° 4.—Hivernage dans une fosse creusée sur une pente sèche. Cette expérience a été très satisfaisante. Il est arrivé un malheur l'année passée ; en recouvrant la fosse, l'ouvrier a creusé une tranchée de telle manière que l'eau ne pouvait pas s'en écouler et qu'elle a fini par pénétrer dans la fosse. Quantité de miel consommée par colonie, en 1896-97, 9 livres ; en 1897-98, 11 livres 10 onces.

Expérience n° 5.—Hivernage dans un apiaire de maison. Cette expérience a de nouveau manqué. L'épaisseur d'un pied de paille hachée que nous avons ajoutée, n'a pas suffi pour abriter contre le froid. Je ne conseillerais à personne là où la température descend à 15 degrés au-dessous de zéro, de faire passer l'hiver aux abeilles dans un apiaire de maison tel que celui où a été faite l'expérience n° 5.

Quantité de miel consommée par colonie pendant l'hiver, 1896-97, 15 livres $\frac{1}{2}$; en 1897-98, 16 livres $\frac{1}{2}$, chiffre plus élevé que le précédent. Les abeilles se trouvaient aussi en très faible état à leur sortie au printemps. Une ruche a été désertée et l'autre n'a pas fait grand'chose l'été suivant.

Aucune de nos expériences d'hivernage au dehors n'a réussi comme celles dans la cave, même quand nous avons doublé les moyens d'abri.

Expérience n° 6.—Ruches rentrées dans la cave telles qu'elles étaient au rucher, sauf que le couvercle en bois a été enlevé, laissant à découvert l'épaisse couverture à propolis. Ce mode d'hivernage a donné satisfaction l'hiver passé, mais nous l'essaierons de nouveau.

Expérience n° 7.—Ruches dans la cave avec le devant seulement soulevé de manière à ce que l'ouverture soit très grande pour l'accès de l'air. L'expérience a aussi été satisfaisante et nous la répéterons.

SAISON DE 1898.

Mars.—Le 9 mars étant chaud et serein, nous sortîmes 12 colonies de leurs quartiers d'hiver : nous en plaçâmes 6 dans l'apiaire de maison et les autres dans le rucher à ciel ouvert, où il y avait encore 18 pouces de neige. Toutes sortirent aussitôt au vol et la neige fut bientôt très souillée d'excréments, mais il y avait très peu d'abeilles mortes autour de l'entrée des ruches. Dans le rucher à ciel ouvert nous avions couvert les ruches de sacs grossiers pour les abriter et laissé une très petite entrée pour les abeilles. Dans l'apiaire de maison nous n'avons point donné d'abri. Du 9 au 26 mars les abeilles sortirent huit jours. Nous sortîmes le reste des colonies le 26 mars.

Avril.—Du 26 mars au 9 avril les abeilles sortirent cinq jours. Le 9 avril nous remarquâmes pour la première fois qu'elles recueillaient du pollen. Du 9 au 27 avril elles en recueillirent en quantité sur l'érable rouge et les saules, aussi sur l'érable du Manitoba. Nous remarquâmes qu'elles recueillaient la sève des érables à sucre partout où l'écorce avait été coupée. Le 27 avril, journée très belle et chaude, nous examinâmes toutes les ruches. A celles dont nous trouvâmes l'approvisionnement très réduit nous donnâmes du sirop chaud. Pour cela nous retirions un cadre vide, et en le tenant

légèrement incliné nous versions le sirop dans le rayon jusqu'à ce que toutes les cellules fussent remplies; puis nous remettons le cadre en place dans la ruche. Ce mode de nourrissage fait très bien pour le printemps mais pas pour l'automne. Jusqu'au 1^{er} mai les abeilles de l'apiaire de maison et de l'apiaire abrité parurent butiner mieux que celles de l'apiaire exposé; bien des jours où le temps était frais, elles sortaient en grand nombre tandis que les autres restaient dans leurs ruches. Celles que nous avions sorties les premières paraissaient en meilleure condition que les autres, car elles avaient pu sortir au vol plusieurs fois avant les autres pour faire leurs évacuations.

Mai.—Nous remarquâmes le 1^{er} mai le premier miel de la saison. Le mois de mai fut beau et chaud; les abeilles butinèrent exceptionnellement bien, recueillant miel et pollen sur les érables, pommiers, pruniers, cerisiers, arbres aux pois, nerpruns, et aussi sur pissenlits, boutons d'or, trèfles blanc et alsike. Le 27 avril, deux ruches produisirent chacune un bel essaim, l'une dans l'apiaire de maison, l'autre dans l'apiaire abrité. Nous plaçâmes des hausses sur toutes les ruches qui étaient pleines d'abeilles. Beaucoup se mirent aussitôt à y travailler.

Juin fut très favorable pour le butinage des abeilles; les trèfles blanc et alsike étaient abondants et il fut déposé une grande quantité de miel dans les hausses.

Juillet.—Le 4 juillet nous portâmes toutes les hausses contenant du miel de trèfle dans une chambre chaude, où la température était d'au moins 65°. Nous avons trouvé par l'expérience que le miel conservé dans une chambre fraîche ou humide ne mûrit pas bien. Les tilleuls (bois blanc) commençaient à fleurir, et les abeilles y butinèrent une quantité considérable de miel jusqu'au 20 juillet. Les hausses contenant du miel de tilleul furent enlevées le 25 juillet, où le sarrasin commençait à fleurir.

Août.—Le 3 août où le sarrasin fut enfoui comme engrais vert, les abeilles y avaient butiné une grande quantité de miel. Du 3 au 18 août les abeilles butinaient bien sur la seconde pousse de trèfle alsike et de mélilot blanc. Le 13 août nous enlevâmes toutes les hausses et laissâmes tout le miel recueilli par la suite pour l'approvisionnement d'hiver. A cette date nous examinâmes soigneusement toutes les colonies pour voir si elles étaient en bon état et nombreuses, et si elles avaient une bonne reine pondeuse. Nous en trouvâmes plusieurs sans reines, et leur fournîmes aussitôt de jeunes reines. (Il est aussi très important de voir qu'il n'y a point de chenilles de la teigne des ruches à l'intérieur autour des ruches. Si l'on en remarque des traces dans les rayons, il faut enlever aussitôt avec le couteau la partie minée et examiner les ruches à courts intervalles.)

Septembre.—Le temps fut beau et chaud du 1^{er} au 12 septembre; les abeilles étaient très actives. Nous pesâmes toutes les ruches et à toutes celles qui ne pesaient pas au moins 50 livres, nous donnâmes des cadres pleins de miel operculé.

(Le commencement de septembre est un bon moment pour l'inspection des approvisionnements d'hiver. Si l'on est obligé de donner du sirop aux abeilles, elles le prendront mieux quand le temps est chaud et elles pourront alors plus facilement l'operculer, ce qui est très important pour la provision d'hiver.)

Mais plutôt que donner du sirop je conseillerais fortement à tout apiculteur, à moins qu'il ne soit très expérimenté, de mettre de côté quelques cadres de miel operculé en cas que l'approvisionnement d'hiver vienne à manquer. Il trouvera avantage à placer un ou deux cadres pleins dans la ruche plutôt qu'à donner du sirop. Le nourrissage au sirop en automne porte les abeilles à piller. Voici une bonne recette pour sirop à abeilles: Faire bouillir de l'eau; quand elle bout, retirer du feu et ajouter aussitôt deux parties de sucre granulé pour une d'eau (en poids) et remuer jusqu'à ce qu'il soit dissous. On peut ensuite le donner le soir aux abeilles tant soit peu chaud. Il n'est pas à conseiller de faire dissoudre le sucre, suivant l'ancienne méthode, pendant que l'eau bout sur le feu; le sucre risque de se brûler, ce qui ferait du tort aux abeilles.

Si l'on veut faire une provision de cadres remplis de sirop, le mieux est de les faire remplir et operculer par les colonies les plus vigoureuses. A cet effet, on place une hausse à miel à extraire sur la ruche d'une colonie vigoureuse, à laquelle on donne le sirop, et les abeilles rempliront les cadres de sirop. Quand les cadres sont remplis, on les enlève et les donne ensuite aux colonies qui ont besoin d'être nourries. Si l'on donnait le sirop aux colonies faibles, celles-ci seraient dans beaucoup de cas pillées par les colonies vigoureuses.)

Fermes expérimentales.

ESSAIS DE FONDATIONS DE DIVERSES GRANDEURS DANS LES SECTIONS

Nous avons deux objets dans cette expérience : c'était de savoir : 1° sur quelle fondation les abeilles travailleraient en premier lieu ; 2° quelles sections seraient le mieux remplies et auraient le moins de cellules vides sur le pourtour. Nous avons fait usage de plusieurs hausses dans lesquelles les sections étaient arrangées de manière à ce que toutes eussent même chance d'être remplies.

Pour l'expérience n° 1 les sections avaient des feuilles entières de fondation fixées seulement par le haut ; pour l'expérience n° 2 les sections avaient des demi-feuilles de fondation fixées au haut ; et pour l'expérience n° 3, il n'y avait qu'un pouce carré de fondation fixé au sommet au milieu de la longueur de la section.

Dans tous les cas les abeilles ont travaillé en premier lieu sur les feuilles entières, et ont fini sur les sections qui avaient le moins de fondation. Les sections étaient aussi mieux remplies dans le premier cas, celles de l'expérience n° 3 ayant le plus grand nombre d'espaces vides autour des sections. Il sera bon de répéter ces essais et d'en faire aussi en fixant les morceaux de fondation à différents points sur le pourtour des sections.

APIAIRE DE MAISON.

Nous avons de nouveau essayé en 1898 l'apiaire de maison et sur une plus grande échelle que les années précédentes. Nous y avons mis deux étages de ruches, l'un sur le plancher qui est à un pied au dessus du sol, l'autre sur une tablette à 3 pieds 6 pouces du plancher. Nous pouvons en toute sûreté recommander cet arrangement pour les villes où l'espace est restreint, et on peut avoir deux étages aussi bien qu'un seul dans le même bâtiment. L'apiaire de maison présente maints avantages pour l'été, mais pas pour l'hiver. Voir les rapports précédents.

PRODUCTION.

La saison passée a été très bonne. La production de l'apiaire de la ferme expérimentale centrale pendant la saison 1898 a été en moyenne de 78 sections par colonie. Les colonies auxquelles nous avons fait produire du miel à extraire ont donné 94 livres $\frac{1}{4}$ par colonie.

L'essaimage a été en somme satisfaisant. Il ne faudrait laisser aucune colonie donner plus d'un essaim par saison. C'est ce qu'on peut éviter par la méthode suivante :

Dès qu'un essaim est sorti et s'est bien posé, on l'enruche. On porte la ruche d'où il est sorti sur un autre support, et place la nouvelle ruche sur l'ancien support. Beaucoup des abeilles ouvrières en revenant des champs iront grossir la nouvelle colonie. Si l'on trouve que la colonie mère est encore très forte, on en sort deux ou trois cadres dont on va secouer les abeilles devant la ruche contenant l'essaim. Ceci affaiblira la vieille colonie et l'empêchera de donner un nouvel essaim. On aura ainsi un bon essaim vigoureux dans la meilleure condition possible pour la récolte du miel.

JOHN FIXTER.

ANIMAUX DE FERME.

La MOUCHE DES CORNES (Horn-fly, *Hæmatobia serrata*, Rob.-Desv.).—D'après les rapports reçus, la mouche des cornes a été un peu plus importune que l'année passée dans les provinces de l'Ontario et de Québec. Il en a aussi été de même dans certains endroits de la Nouvelle-Ecosse ; mais en général, le contraire a été le cas. Dans l'île du Prince-Edouard, où l'on s'attendait à en souffrir davantage qu'ailleurs, le révd Père Burke écrit d'Alberton : " La mouche des cornes a été moins nuisible au commencement de la saison que les autres années, le temps humide ayant été fatal aux larves ; mais dans la suite elle a été un fléau pernicieux ; il y en avait autant qu'à ses premières années ici. Les cultivateurs n'ont pas graissé les animaux aussi méthodiquement ou avec autant de persévérance, et ce peut en avoir été la cause. Je ne crois pas que personne tâche jamais de retourner dans les champs les bouses dans lesquelles les mouches pondent leurs œufs."

Remèdes.—On empêche les mouches d'attaquer les animaux en appliquant à ceux-ci quelque substance grasseuse désagréable aux mouches, qui les tienne loin. Sur un grand nombre de ces substances essayées, M. Robert Elliott, le vacher de la ferme expérimentale centrale, préfère en raison de sa commodité et de son efficacité, quand il est nécessaire, un mélange de 1 livre de goudron de pin avec 10 livres de saindoux. Il en fait usage depuis deux ou trois ans

Un remède qu'on a trouvé facile et utile a été d'épandre régulièrement à l'aide d'un râteau les bouses fraîches dans les champs, afin de les faire dessécher de sorte que les vers ne puissent y vivre. C'est dans les bouses fraîches que les mouches déposent leurs œufs ; si donc on bouleverse les bouses tous les deux jours dans les endroits des pâturages où les animaux aiment à se réunir, on détruit par là de grands nombres de vers.

RAPPORT DU RÉGISSEUR DE LA BASSE-COUR.

(A. G. GILBERT.)

A. M. le D^r W. M. SAUNDERS,
Directeur des Fermes expérimentales,
Ottawa.

J'ai le plaisir de vous soumettre le onzième rapport annuel sur le département de la basse-cour.

Il y est rendu compte en détail des travaux de l'année. Je suis aise de pouvoir dire que malgré la diminution faite l'année précédente dans le nombre des rations journalières, que nous avons réduit de trois à deux, il y a eu augmentation dans le nombre d'œufs pondus pendant la saison d'hiver, période des prix élevés ; c'était là un des objets auxquels nous visons. L'expérience fait voir que d'obtenir des œufs en hiver dans les districts les plus froids du pays, est une science exacte. Si on donne trop de nourriture ou une nourriture trop stimulante, il s'ensuit des désastres. Si les rations sont trop réduites, on n'obtient aucun résultat satisfaisant.

A mesure que nous acquérons davantage d'expérience nous avons tout lieu d'espérer des résultats encore meilleurs pour un coût encore moindre.

Il est digne de remarque, que malgré la production plus élevée d'œufs et les grandes quantités conservées en entrepôt froid, les prix de la fin d'automne et du commencement de l'hiver, à Ottawa et à Montréal ont été peu ou point affectés. J'ai reçu de M. Walter Paul, un des premiers épiciers de Montréal, la lettre suivante :—

“Montréal, 18 décembre 1898.—J'ai reçu votre estimée du 16 courant. Il m'arrive de fortes quantités d'œufs frais et je paye les meilleurs 40 centins la douzaine. Ils viennent tout frais de chez les cultivateurs. Je ne prends point d'œufs des commerçants. J'en reçois de points aussi éloignés vers l'ouest que Chatham, Cobourg, Belleville, etc.”—
[Walter Paul.]

M. W. J. Wilson, éleveur de volailles, à Amherst Park, Montréal, écrit : “Je reçois présentement 40 centins pour chaque douzaine d'œufs que je puis me procurer.”

Le prix payé aux cultivateurs à Ottawa à la même époque, était 35 centins la douzaine.

A ces prix, il y a une grande marge de profit pour les cultivateurs, qui liront sans nul doute avec le plus grand intérêt, les détails donnés ci-après sur la composition de rations de moindre volume et plus économiques, et sur leurs effets.

Je dois ici accuser réception de 16 œufs de canard Pékin, don de M. A. Thompson, éleveur bien connu d'Allan's Corner (Québec) ; M. C. R. Frith, M. D., à Winchester (Ontario) a aussi fait don d'une couvée de la race Leghorn jaune.

Pendant le courant de l'année, j'ai donné des conférences aux endroits suivants :—

London, Peterborough, Owen Sound, Cobourg, Baltimore, Pakenham, Madoc (2), Perth et Smith's Falls (Ontario). Aux quatre premiers endroits susnommés, il a été exposé des volailles habillées.

J'ai de nouveau le plaisir de mentionner le zèle et la fidélité déployés par M. George Deavy dans l'accomplissement de ses devoirs ; c'est à son intelligente préparation des rations que doit être attribuée une grande partie du succès obtenu dans la production d'œufs pendant l'hiver.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

A. G. GILBERT.

RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE 1898.

ALIMENTATION DES PONDEUSES.

Nous pouvons dire que le travail de l'année dernière a presque en tous points confirmé les résultats de celui de l'année précédente. Il était important qu'il en fût ainsi, car au commencement de l'hiver 1896-97 le nombre des rations avait été réduit à deux par jour. Quoique ces résultats eussent été satisfaisants, il restait à l'expérience d'une autre année de confirmer ou de modifier les données obtenues et présentées en détail dans le rapport de 1897. L'expérience de l'année dernière confirme les résultats avantageux qui ont suivi la réduction du nombre des rations à deux. L'expérience nous a aussi fait voir que, sous des conditions favorables telles que le prix moins élevé du grain et une nouvelle réduction dans la qualité et la quantité des rations, nous pouvons encore réduire le coût des rations journalières. De fait, nous aurions pu faire cette réduction l'année dernière, n'eût été le prix du blé plus élevé, 1 centin $\frac{1}{4}$ au lieu de 1 centin la livre, et celui des os coupés qui était de 1 centin $\frac{1}{3}$ au lieu de 1 centin la livre. Il faut se rappeler que nous visons toujours à obtenir pendant l'hiver, période des prix élevés, la plus grande quantité d'œufs au plus bas prix possible. Il sera donc intéressant de noter :—

1° La différence entre les rations d'hivers de 1896-97 et celles de 1897-98.

2° Les rendements en œufs des deux années, ce qui permettra d'établir la comparaison.

DIFFÉRENCE DANS LA COMPOSITION DES DEUX RATIONS.

Prenons d'abord les rations pour l'hiver 1896-97 (l'hiver précédent) qui étaient composées comme suit :

	centins.
20 livres blé, ou sarrasin, à 1 centin la livre.....	20
18 " os coupés, " "	18
Gravier et légumes.....	03
	—
	41

Les quantités ci-dessus avaient été données à 451 poules et 53 poulets, en tout 204.

Nous commençons généralement les rations, d'hiver au commencement de novembre, quelquefois plus tôt.

Nous avons varié les rations en donnant environ 3 fois par semaine de la pâtée chaude au lieu d'os coupés. La pâtée se composait d'une quantité de grain moulu coûtant tout au plus 18 centins.

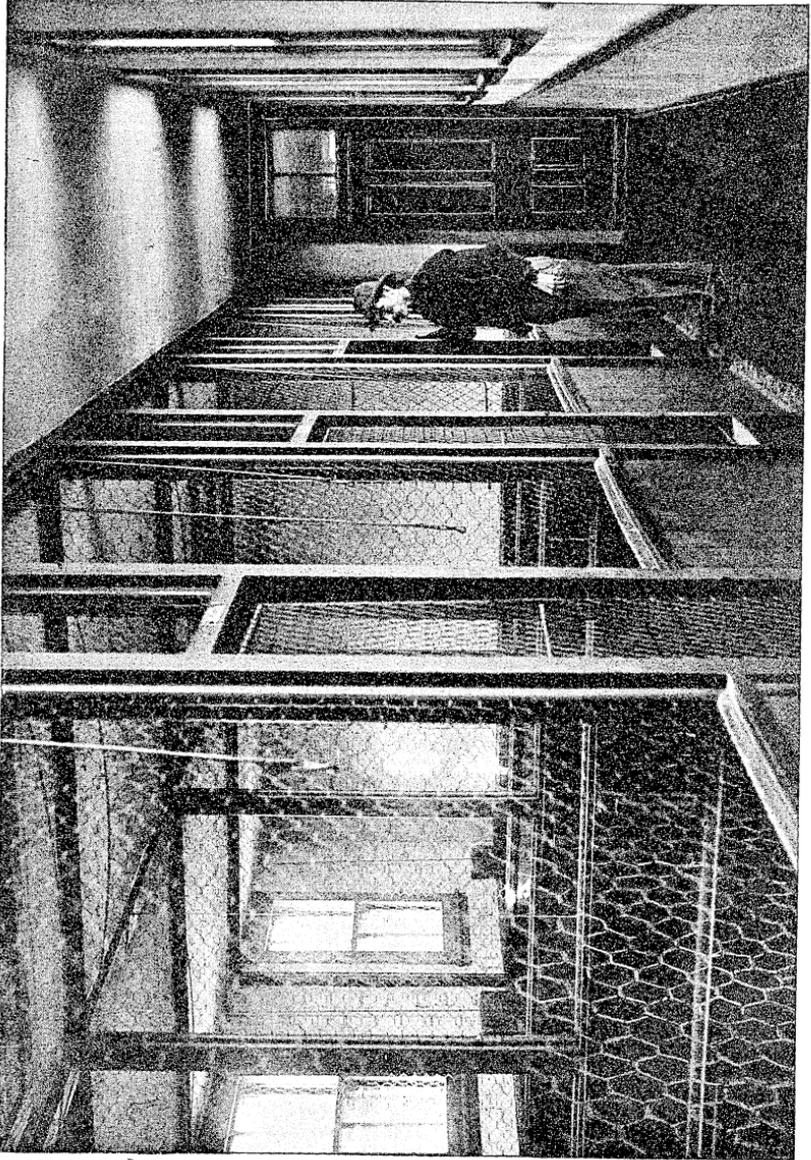
RATION DE L'HIVER DERNIER, 1897-98.

Avant d'indiquer la composition de cette nouvelle ration, il est nécessaire d'expliquer en quoi elle différerait de la précédente. La différence étant surtout que cette ration était divisée en deux parties, savoir :—

Partie 1.—Pour les poules d'un an et au-dessus.

" 2.—Pour les poulettes.

Nous avons reconnu la nécessité de cette division, après l'expérience des hivers précédents qui nous avait convaincu que les poulettes pouvaient recevoir davantage de nourriture et peut-être pondre néanmoins mieux, tandis que la même quantité de nourriture donnée aux poules plus vieilles tend à les faire engraisser au point qu'elles ne pondent que peu ou point d'œufs. Conséquemment les poulettes recevaient davantage de



Intérieur d'une partie du poulailler.

Fermes expérimentales.

nourriture—étaient forcées tant soit peu plus—sous forme d'une petite quantité de pâtée tous les jours, tandis que les plus vieilles poules n'en recevaient que de temps en temps. Les rations de l'hiver dernier étaient composées comme suite :

Partie I.—Pour 157 poules au-dessus d'un an.

	centins.
10 livres blé à 1 centin $\frac{1}{4}$ la livre.....	12 $\frac{1}{2}$
1 $\frac{1}{2}$ " " avoine à 1 centin la livre.....	1 $\frac{1}{2}$
Gravier et légumes.....	1 $\frac{1}{2}$
Pâtée composée de	
3 livres, recoupe, à 1 centin la livre.....	3
2 livres, farine de maïs, à 1 centin $\frac{1}{2}$ la livre.....	3
3 livres, avoine moulue, à 1 centin la livre.....	3
2 livres, petites pommes de terre, à $\frac{1}{4}$ centin la livre...	$\frac{1}{2}$
1 livre 4 onces, Farine de sang, à 3 centins la livre...	4
	13 $\frac{1}{2}$
	29

Un autre jour, la pâtée était remplacée par 10 livres d'os coupés, et la ration se composait alors comme suit :—

10 livres os coupés, à 1 centin $\frac{1}{2}$ la livre.....	15
10 livres blé, à 1 centin $\frac{1}{4}$	12 $\frac{1}{2}$
Gravier et légumes.....	1 $\frac{1}{2}$
	29
	29

Partie II.—Pour 63 poulettes.

5 livres blé, à 1 centin $\frac{1}{4}$ la livre.....	6 $\frac{1}{4}$
Pâtée composée comme suit :—	
2 livres recoupe, à 1 centin la livre.....	2
2 livres farine de maïs, à 1 centin $\frac{1}{2}$ la livre.....	3
4 livres petites pommes de terre, à $\frac{1}{4}$ centin la livre...	1
	6
Gravier et légumes.....	1 $\frac{1}{2}$
	13 $\frac{3}{4}$

Avec les os coupés, la ration était :—

5 livres blé, à 1 centin $\frac{1}{4}$ la livre.....	6 $\frac{1}{4}$
5 livres os coupés, à 1 centin $\frac{1}{2}$ la livre.....	4 $\frac{1}{2}$
Gravier et légumes.....	1 $\frac{1}{2}$
	12 $\frac{1}{2}$

Le coût de la ration journalière totale était donc..... 42 $\frac{3}{4}$ centins.
Et quand nous donnions des os coupés..... 41 $\frac{1}{4}$ " "

Comparativement à la ration journalière de 41 centins de l'année précédente, il y a une légère augmentation de $\frac{3}{4}$ de centin dans un cas et de 1 centin $\frac{1}{4}$ dans l'autre. Mais en calculant le coût des rations au prix du blé de l'année précédente, 1 centin la livre, et les os coupés à 1 centin la livre, nous aurions une diminution de 7 centins dans les rations journalières des poules et de 3 centins dans celles des poulettes.

QUANTITÉS DONNÉES DES RATIONS CI-DESSUS.

Voici comment nous donnions les rations ci-dessus :—

OS FRAIS COUPÉS, dans la proportion d'une livre à 15 ou 16 poules.

PATÉE, de la composition indiquée à la page précédente, environ une livre à 15 ou 20 poules. Aux poulettes une petite quantité chaque jour.

BLÉ, 10 livres à la fois à 157 poules. Aux poulettes, 5 livres à la fois, mais 2 livres seulement quand nous donnions des os coupés.

Nous faisons varier l'ordre des rations. Par exemple, nous donnions un jour les os coupés comme ration du matin, et le suivant comme ration de l'après-midi.

Nous continuâmes à donner une petite quantité de pâtée aux poulettes tous les jours jusqu'au milieu de janvier, après quoi, comme elles engraisaient trop, nous n'en donnâmes que trois fois par semaine.

Ceci montrait qu'il faut user de précaution quand on force les poulettes en leur donnant davantage de pâtée. Il est à remarquer qu'à cette date les premières poulettes étaient bien développées, comme on le voyait à la grosseur de leurs œufs aussi bien qu'à celle de leur corps. Nous l'avons surtout remarqué chez les Plymouth Rock barrées.

RAISONS QUI NOUS ONT FAIT ADOPTER LES MÉTHODES D'ALIMENTATION CI-DESSUS.

Les quantités indiquées ci-dessus peuvent paraître relativement faibles pour 157 poules et 23 poulettes, mais (comme nous le disions plus loin) les poules avaient toujours à leur portée des légumes et du gravier. Nous ne visions pas seulement à obtenir un grand nombre d'œufs au coût le plus faible possible, mais aussi à maintenir les pondeuses en bonne santé et à les empêcher de contracter les habitudes vicieuses les plus fréquentes, celles de manger leurs œufs et le picage de plumes. L'expérience des années passées nous a fait voir que l'exercice n'est pas seulement un facteur important dans la production des œufs en hiver, mais qu'il prévient aussi les habitudes vicieuses susmentionnées. L'expérience nous a aussi appris que lorsque les pondeuses sont gorgées à la ration du matin, ce qui est trop souvent le cas, elles n'ont aucune inclination à prendre de l'exercice. En ne donnant qu'une légère ration le matin notre but était donc de laisser les pondeuses prêtes à chercher la petite quantité de gravier toujours répandue dans la paille sur le plancher des loges, bientôt après qu'elles ont reçu la ration du matin. C'est à cela que servaient les 5 livres d'avoine qui figurent dans la ration 1 pour les poules. Le résumé suivant sur le comment et le pourquoi nous donnions la nourriture, peut être utile comme représentant le menu de la journée :

1° Légère ration le matin et aussitôt que possible, afin que les pondeuses soient disposées à chercher encore de la nourriture.

2° Environ une demi-heure plus tard, quelques poignées d'avoine ou d'autre grain répandues dans la litière sur le plancher afin de conduire les poules à se donner de l'exercice.

3° A 11 heures du matin, de la tonte de pelouse détrempée dans de l'eau bouillante le soir précédent, afin de fournir une nourriture verte, à bon marché et saine.

4° Aucune ration à midi, excepté pour les poulettes tardives qui demandent à être tant soit peu forcées.

5° A environ 3 heures du soir, ration de l'après-midi sous forme de grain entier afin que les pondeuses aillent se jucher le jabot plein ; le grain était toujours répandu dans la paille sur le plancher, afin d'obliger les poules à gratter pour le chercher.

6° Nous donnions les rations aussi régulièrement que possible et prenions soigneusement note de leur effet.

La tonte de pelouse, qui était ordinairement de belle couleur au sortir de l'eau chaude et que les poules mangeaient avec avidité, était servie dans de petites auges fixées à une des cloisons des loges. Elle avait été ramassée en été, parfaitement séchée et conservée. Quand on ne peut facilement se procurer de la tonte de pelouse, on peut avantageusement la remplacer par du trèfle. Finement haché et ébouillanté, le trèfle est un excellent constituant de la ration du matin, et il devrait toujours y en avoir.

Fermes expérimentales.

POINT DE RATION À MIDI.

On remarquera que dans le menu qui précède il ne figure aucune ration pour midi. Cette ration n'est pas nécessaire pour les vieilles poules, et, comme nous l'avons déjà fait remarquer, il n'en faut donner aux poulettes que lorsque leur condition fait voir qu'il y en a besoin. Si les pondeuses avaient besoin d'une plus grande quantité de nourriture que celle indiquée dans les rations, elles pouvaient manger des légumes et des racines sous forme de betteraves fourragères et de choux toujours à leur portée. Il y avait toujours un approvisionnement abondant de gravier de mica et d'écaillés d'huîtres concassées et d'eau pure à boire. La quantité qui en est toujours consommée, prouve que les légumes, les racines et le gravier sont indispensables. Pour que les pondeuses se maintiennent en bon état de santé, il est nécessaire qu'elles mangent beaucoup de nourriture verte et de gravier, et elles n'y toucheront probablement pas si on les a déjà gorgées de pâtée ou de grain entier. Il faut de toute nécessité varier la composition des rations et la manière de les donner. L'expérience prouve que les rations les plus efficaces sont composées des matières alimentaires les meilleur marché et généralement les plus abondantes sur la ferme.

CERTAINES RÈGLES QUE L'EXPÉRIENCE NOUS A ENSEIGNÉES.

L'expérience des années passées et certains points déjà mentionnés prouvent clairement qu'il faut observer certaines règles pour avoir une abondante production d'œufs en hiver, prévenir les habitudes vicieuses, et entretenir un bon état de santé chez les pondeuses. Ces règles peuvent déjà avoir été mentionnées dans les rapports précédents, mais elles sont essentielles au succès et il n'est pas de trop de les répéter. Ces règles sont :

- 1° Poules de l'âge qu'il convient—pas plus de deux ans.
- 2° Rations variées, soigneusement préparées et régulièrement données.
- 3° Gravier, eau pure, matières propres à la formation de la coquille (sous quelque forme ou autre) toujours à portée.
- 4° Maintenir autant que possible les pondeuses en activité.
- 5° Poulailleur confortable avec espace d'environ 5 pieds pour chaque pondeuse.
- 6° Se débarrasser des mauvaises pondeuses.
- 7° Aucun pou sur les pondeuses et dans le poulailleur.
- 8° Choisir les pondeuses d'entre les meilleures familles de pondeuses, et issues de parents vigoureux. Ce dernier point est surtout important pour les dindons.

COMPARAISON DES RENDEMENTS EN ŒUFS DES DEUX ANNÉES DERNIÈRES.

Les détails donnés dans une page précédente font voir la différence dans la composition et dans la quantité des rations données. Le tableau suivant fait connaître le rendement en œufs en 1896-97 et en 1897-98.

	1896-97	1897-98
Novembre.....	568	268
Décembre.....	1,466	1,469
Janvier.....	1,540	1,653
Février.....	1,351	1,553
Mars.....	1,668	2,063
Avril.....	2,136	2,430
Mai.....	1,846	1,837
Juin.....	1,190	1,115
Juillet.....	859	389
Août.....	736	325
Septembre.....	655	428
Octobre.....	339	300
	<hr/>	<hr/>
	14,357	13,829

Ces chiffres montrent qu'il a été pondu moins d'œufs l'année dernière. Nous devons dire que pendant la saison de 1896-97, nous avions 151 poules et 53 poulettes contre 157 poules et 63 poulettes l'hiver dernier, différence de 6 poules et 10 poulettes en faveur de ce dernier hiver. Mais en comparant les rendements pendant les mois d'hiver de ces deux années, on verra aussitôt qu'il a été pondu davantage d'œufs pendant les mois d'hiver de 1897-98, alors que les œufs avaient la plus grande valeur pour la table et pour la mise à couver.

	1896-97	1897-98.
Décembre	1,466	1,469
Janvier	1,540	1,653
Février	1,351	1,553
Mars	1,668	2,063
Avril	2,139	2,430
	8,164	9,168

La différence dans le nombre total d'œufs pour l'année peut s'expliquer par le nombre de couveuses qui demandaient à couver pendant les mois d'été, ce à quoi on pouvait s'attendre après la ponte extra des mois de printemps. Il sera intéressant de voir si une ponte moins abondante en juillet, août, septembre et octobre sera suivie d'une augmentation correspondante dans la production des œufs pendant les premiers mois d'hiver, décembre et janvier.

SOIN ET TRAITEMENT DES POULETTES.

Nous avons dit dans une page précédente que les poulettes de l'hiver dernier avaient reçu une plus forte quantité de nourriture que les poulettes de l'hiver précédent. Ce n'était pas seulement l'expérience acquise l'hiver précédent dans le département de la volaille à la ferme, qui nous avait conduit à cette détermination de donner des rations plus libérales aux poulettes; plusieurs correspondants nous avaient aussi écrit que la quantité de nourriture donnée aux vieilles poules semblait ne pas suffire aux poulettes. Un certain correspondant avait donné la moindre quantité de nourriture aux poulettes avant qu'elles eussent pris tout leur accroissement, ce qui était certainement faire une faute. Pendant leur croissance, il faut que les poulettes soient bien nourries et bien soignées, et même après qu'elles ont commencé à pondre on peut les forcer quelque peu.

Nous avons déjà fait connaître la composition des rations et la quantité donnée aux poulettes de l'hiver dernier. Le tableau suivant contient les résultats que trois loges de poulettes, les unes écloses tard les autres comparativement tôt, ont donnés depuis le commencement de la ponte d'hiver en novembre, jusqu'à ce que les loges de reproducteurs ont été dissoutes à la fin de juin de l'année suivante.

Poulettes.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Total.	Moyenne.
17 Leghorn blanches	9	113	223	185	154	228	154	85	1,151	67 $\frac{1}{2}$
28 Plymouth Rock barrées	14	196	291	329	356	374	260	155	1,975	70 $\frac{3}{4}$
10 Wyandotte argentées . . . . .	...	8	69	84	98	114	74	42	489	48 $\frac{1}{10}$
									3,615	

Parmi ces poulettes, il y en avait d'écloses relativement tôt et d'autres tard. L'expérience a clairement prouvé qu'il n'est pas à conseiller de garder ensemble des poulettes écloses les unes tôt les autres tard, surtout si on a en vue d'obtenir des œufs pendant l'hiver. Si l'on fait ainsi, il y a très souvent encombrement dans le poulailler. Il vaut mieux se défaire des poulettes tardives que de mettre les poulettes hâtives à la gêne. Encombrer les poulettes hâtives, c'est les empêcher de faire de leur mieux. De plus, si le poulailler est froid, les poulettes tardives ne commenceront le plus souvent à

Fermes expérimentales.

profiter qu'au printemps. Si elles ont trop peu d'espace pendant l'hiver, elles sont sujettes à dépérir, et si elles ne meurent pas, elles restent chétives. Si possible, il vaut mieux garder les poules et les poulettes séparées.

REPRODUCTION, INCUBATION, ELEVAGE.

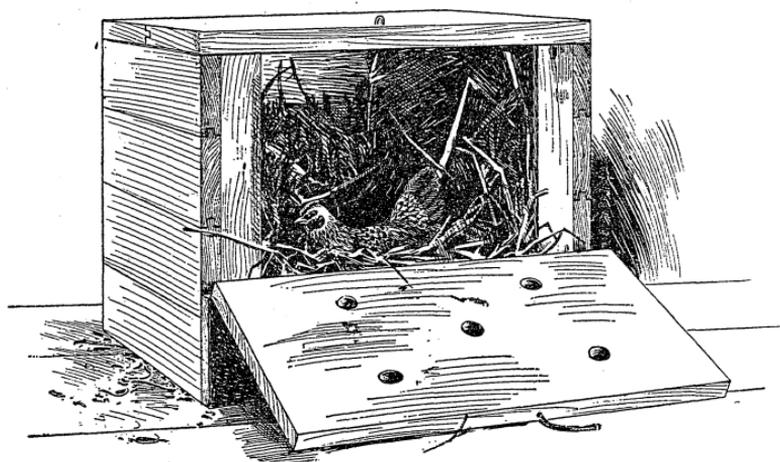
FORMATION DES TROUPEAUX DE REPRODUCTEURS.

A la fin de février et pendant la première semaine de mars nous formâmes les troupeaux de reproducteurs comme suit :—

Races.	Coqs.	Jeunes coqs.	Poules.	Poulettes.
Plymouth Rock grise, loge n° 1.....	1		9	
" " " 2.....	1			13
" " " 3.....	1			12
Plymouth Rock blanche.....	1		9	
Brahma blanche.....		1	9	
Langshan.....	1		7	
Dorking de couleur.....		1	9	
Wyandotte argentée, loge n° 1.....	1		8	
" " 2.....	1			8
Wyandotte blanche.....	1		9	
Leghorn blanche, loge n° 1.....		1	11	
" " 2.....	1		9	
Leghorn brune.....		1	2	
Minorque noire.....	1		9	
" blanche.....	1		15	
Andalouse.....	1		7	
<i>Métisses.</i>				
Combat indien blanche × Java blanche.....		1	6	

Le 17 mai, le jeune coq Brahma blanc mourut subitement, et peu après le jeune coq Langshan. C'était deux oiseaux de prix. Nous les remplaçâmes aussitôt que possible, par d'autres d'égale valeur.

LES COUVEUSES.



Boîte-nid pour couveuse.

Les couveuses n'ont pas reçu davantage d'attention qu'elles n'en reçoivent de tout cultivateur soigneux. Les nids étaient faits de paille dans de petites boîtes carrées

sans fond et munie d'une petite porte à charnières, comme représenté dans la gravure ci-dessus.

Comme ces boîtes n'avaient pas de fond, nous pouvions à volonté les placer sur la terre ou sur un plancher de bois. Les nids étaient arrangés au nombre de six ou huit dans de petits compartiments. Dans chaque loge ou compartiment nous tenions du grain mêlé, du gravier et de l'eau. Les nids faits, nous les saupoudrâmes libéralement de poudre phéniquée ou de quelque autre poudre désinfectante. Nous mîmes dans chaque nid deux ou trois œufs en porcelaine; ensuite sur ces œufs, nous plaçâmes les couveuses que nous avions auparavant bien saupoudrées de poudre désinfectante et les y enfermâmes. Le matin suivant nous ouvrîmes les portes des boîtes-nids, quatre à la fois, pour que les couveuses pussent sortir si elles le désiraient. Si les couveuses se montraient mériter confiance, nous enlevions les œufs en porcelaine pour les remplacer par les œufs de prix au nombre de 11 à 13—au commencement de la saison nous n'en donnions que onze. Pendant ce temps la poudre insecticide avait probablement détruit toute la vermine qu'il pouvait y avoir eu sur le corps des poules. Les poules infestées de poux ne couvreraient guère à l'aise; on en a vu abandonner tout à fait leur nid quand elles étaient trop tourmentées. Ces précautions sont nécessaires, surtout quand les couveuses viennent d'un poulailler qui n'est pas des plus propres, ce qui est souvent le cas. Si on se sert d'incubateurs et de mères artificielles, on n'a pas à craindre ces ennuis.

OEUFs COUVÉS ET POULETS ÉCLOS.

Mis à couver.	Race.	Eclos.	Nombre des poulets.
28 mars.....	13 Plymouth Rock blanche.....	18 avril.....	2
4 avril.....	13 " " (reçus de Toronto).....	25 ".....	10
9 ".....	13 " barrée ".....	30 ".....	8
9 ".....	13 " blanche (reçus d'Arnprior. Œufs mal emballés).....	30 ".....	1
18 ".....	13 Minorque noire.....	9 mai.....	9
18 ".....	13 Plymouth Rock blanche.....	9 ".....	6
18 ".....	13 Brahma blanche.....	9 ".....	9
18 ".....	13 Minorque blanche.....	9 ".....	9
21 ".....	13 Plymouth Rock blanche.....	12 ".....	9
23 ".....	13 Langshan.....	14 ".....	4
25 ".....	13 ".....	16 ".....	5
25 ".....	13 Andalouse.....	16 ".....	13
25 ".....	13 Métis de Combat indien et Java.....	16 ".....	8
25 ".....	13 Minorque blanche.....	16 ".....	8
26 ".....	13 Wyandotte blanche (reçus de Guelph).....	17 ".....	10
26 ".....	13 Leghorn noire.....	17 ".....	11
3 mai.....	13 Wyandotte blanche (reçus des environs).....	24 ".....	5
3 ".....	13 Plymouth Rock noire.....	24 ".....	6
5 ".....	13 Minorque noire.....	24 ".....	7
10 ".....	5 " 6 Langshan (reçus de la Colombie-Anglaise).....	31 ".....	7
10 ".....	13 Combat indien (reçus de Rigaud, Qué.).....	31 ".....	2
10 ".....	13 Andalouse.....	31 ".....	3
10 ".....	13 Wyandotte argentée (reçus de Rigaud, Qué.).....	31 ".....	6
21 ".....	13 Leghorn jaune (reçus de Chesterville, Ont.).....	11 juin.....	6
21 ".....	13 Langshan.....	11 ".....	7
21 ".....	15 Leghorn blanche (reçus de Lindsay).....	11 ".....	10
26 ".....	13 Wyandotte argentée.....	16 ".....	4
16 juin.....	10 Minorque blanche, 3 Andalouse.....	7 juillet.....	8
364 Environ 28 couvées de 13. Résultat moyen, 55 pour cent.....			193

Quelques-uns des petits nombres éclos, comme indiqué au tableau ci-dessus, doivent être attribués à ce que certaines couveuses laissaient trop souvent leur nid et aux secousses éprouvées pendant le transport des œufs. Les résultats obtenus avec les œufs reçus d'ailleurs ont varié. Dans quelques cas, des œufs venant d'une grande distance sont bien éclos, tandis que nous n'avons obtenu que deux ou trois poulets de couvées venant des environs. Le succès dépend beaucoup de l'âge et de la fertilité des œufs

Fermes expérimentales.

lors de leur envoi, du mode d'emballage et de la manière dont le paquet a été manié en route. Le reste dépend de la manière dont on a mis couvrir les œufs et des soins que les œufs ont reçus à leur réception. On verra dans le tableau ci-dessus que 11 œufs reçus de la Colombie-Anglaise ont donné 7 poulets tandis que des 13 œufs venant de Rigaud (Québec) il est éclos seulement 2 poulets et cependant ces derniers œufs n'auraient pu être emballés avec plus de soin. Le nombre de poussins éclos des œufs reçus de la Colombie-Anglaise et leur croissance vigoureuse nous disent que les parents étaient forts et vigoureux. Tout ce qu'il semble possible à l'éleveur de faire dans ces circonstances, c'est de maintenir ses pondeuses en bonne condition, bien accouplées et de m'expédier que des œufs strictement frais et soigneusement emballés. Que les compagnies d'express transportent les œufs aussi soigneusement que possible, et que celui qui les reçoit les mette sous une bonne couveuse aussitôt que possible après qu'il les a reçus.

IL FAUT SOIN ET HABILITÉ POUR AVOIR DE BONNE HEURE DES ŒUFS FERTILES.

Si les poules du cultivateur ont bien pondu pendant les mois d'hiver, il peut être difficile d'obtenir un pour cent suffisant d'œufs fécondés pour les couveuses hâtives de mars et d'avril et desquels attendre les poulets hâtifs, qui sont si avantageux. Il faut de l'habileté et de l'expérience pour bien nourrir et soigner les pondeuses afin d'avoir abondance d'œufs à vendre pendant la période des prix élevés, et ensuite dès les premiers jours de la saison des œufs fertiles, surtout si les pondeuses sont enfermées dans un poulailler trop petit depuis le commencement jusqu'à la fin des mois d'hiver. Plus tard, quand le temps est plus chaud, et que les poules ont leur liberté dans les champs, il n'y a aucune difficulté à obtenir 10, 11 et 12 poulets sur 13 œufs, nombre qu'on donne ordinairement à couvrir à cette époque à une poule de grosseur moyenne. Toutefois, il faut se rappeler que pour le marché et pour les couveuses précoces, les poulets hâtifs ont une bien plus grande valeur que ceux éclos à la fin de mai ou au commencement de juin. On devrait donc s'efforcer de faire que les poulottes commencent à pondre en septembre et continuent à pondre jusqu'après la mue des poules d'un an et des poules plus vieilles, puis qu'avec elles, elles contribuent ensuite à la production des œufs pendant l'hiver. Il vaut donc la peine de s'efforcer d'avoir des poulets hâtifs. L'expérience a fait voir que des poules de races couveuses, qui ont pondu tout l'hiver, font des couveuses hâtives. Le cultivateur qui désire avoir des couveuses hâtives et qui n'a pas recours à l'incubation artificielle, doit donc s'attacher à faire pondre ses poules en hiver.

ALIMENTATION ET DÉVELOPPEMENT DES POUSSINS.

L'expérience de plusieurs années a fait voir la nécessité qu'il y a de bien soigner et de nourrir convenablement les poussins dès le moment de leur éclosion. Nous laissons les poussins dans le nid avec leur mère pendant vingt-quatre heures, ou jusqu'à ce qu'ils puissent bien se tenir sur leurs jambes, et quand le temps le permet nous les plaçons ensuite avec la mère dans une cage sur l'herbe en plein air. Il y a un ou deux pouces de sable sur le plancher de la cage. La cage est construite de telle sorte que les poulets puissent sortir et entrer tandis que la poule est enfermée. De cette manière on peut surveiller plus facilement les poussins et les nourrir plus régulièrement. Nous plaçons leurs rations en face de la cage sur une planche propre qui la nuit sert de porte pour enfermer sûrement les poulets. Nous donnons à la poule pour nourriture du maïs ou du blé et elle a toujours de l'eau à sa portée. La première nourriture des poulets est des miettes de pain rassis ou du pain rassis trempé dans du lait et bien égoutté en le pressant. Le jour suivant nous ajoutons de la farine d'avoine granulée ou de l'avoine roulée. Nous n'avons trouvé aucune nourriture meilleure pour les poussins nouvellement éclos. Dans la suite nous donnons du maïs concassé et ensuite du blé entier en petite quantité d'abord. Aux premières rations plus délicates et plus coûteuses, à mesure que les poulets se développent nous substituons une pâtée composée de recoupe, de farine de maïs, de son, de pain rassis et d'une petite quantité de farine de

sang. Ils reçoivent pour boire du lait doux ou écrémé, que quelquefois additionné d'eau. Nous donnons d'abord de cette nourriture peu à la fois, mais souvent. Plus tard, nous en donnons quatre à cinq fois par jour. Nous renouvelons régulièrement le sable dans les cages et nous aspergions de temps en temps ces dernières avec de l'huile de charbon (pétrole) afin d'empêcher les poux de s'y loger. Nous empêchons autant que possible les poules et les poussins d'être incommodés par les poux en frottant de temps en temps à rebours les plumes de dessous les ailes et de la poitrine de la poule avec un linge humecté mais *non saturé* d'huile de charbon. Nous saupoudrons de poudre à insectes les poussins qui paraissent avoir des poux. L'expérience a démontré que l'on doit surveiller attentivement et dès le moment de leur éclosion les poulets qu'on veut élever pour vendre tôt ou pour la ponte hâtive. Il faut ne jamais perdre de vue qu'un poulet "mal venu" parce qu'il a été "mal nourri" pendant les cinq premières semaines de son existence ne deviendra jamais une volaille bonne à quoi que ce soit. Il faut aussi se rappeler que les poulets qui suivent une mère active qui cherche énergiquement de la nourriture pour eux auront plus de muscles et de tendons que de chair. On ne peut compter qu'ils feront non plus grand'chose si après qu'ils ont quitté leur mère on les laisse chercher leur nourriture du mieux qu'ils pourront. Quand on fait sortir du nid la poule avec sa couvée, il est bon de lui donner à manger et à boire. Il est alors plus probable qu'elle rassemblera ses poussins plus tranquillement sous ses ailes et sera plus contente.

GAIN EN POIDS DES POULETS.

Avec l'alimentation et le traitement ci-dessus, mais sans plus de soins et d'attention que le cultivateur ne devrait et ne pourrait en donner à ses poulets, nous avons obtenu les gains en poids suivants :—

Race Plymouth Rock blanche.

	livres.	onces.
Un jeune coq éclos le 18 avril pesait le 21 octobre, à 6 mois et 3 jours.....	7	4
Le 22 novembre, un mois et un jour, plus tard.....	8	8
Et le 6 décembre, 14 jours plus tard.....	9	4½
Trois autres Plymouth Rock blancs, éclos le 25 avril—		
pesaient le 21 octobre suivant, à 5 mois et 26 jours.....	5	14
" " " "	5	12
" " " "	5	12

Race Plymouth Rock barrée.

Un jeune coq éclos le 30 avril, pesait le 8 novembre suivant, à 7 mois et 8 jours.....	8	6
Le 6 décembre.....	9	5
Un autre jeune coq Plymouth Rock barré, éclos le même jour, pesait le 3 octobre, 6 mois après.....	7	5½
Trois autres jeunes coqs de la même race, éclos le 24 mai—		
pesaient le 31 octobre.....	5	13½
" " " "	6	6½
" " " "	5	3

Race Wyandotte argentée.

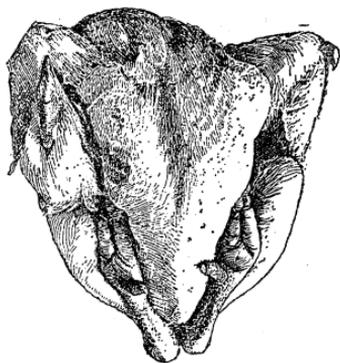
Quatre Wyandotte argentés éclos le 31 mai—		
pesaient le 31 octobre, à 6 mois.....	5	5
" " " "	5	5
" " " "	4	13
" " " "	4	8

Fermes expérimentales.



N° 1.

Jeune coq Plymouth Rock habillé, tel que préparé pour le marché britannique.



N° 2.

Jeune coq métis Java blanc X Combat indien.



N 3.

N° 2 vu du côté du dos.



N° 4.

N° 3 vu par devant.

Race Brahma blanche.

		livres. onces.	
Quatre Brahma blancs éclos le 9 mai—			
pesaient le 31 octobre, à 5 mois et 22 jours.....	6	12	½
“ “ “ “ “	6	8	½
“ “ “ “ “	5	13	½
“ “ “ “ “	5	7	½

Métis Combat indien Java blanc.

Le seul croisement fait a été entre un coq de Combat indien blanc et des poules Java blanches. Deux des poulets éclos le 16 mai, pesaient le 31 octobre, à 5 mois 15 jours.....	4	10	½
“ “ “ “	4	5	½

Ce croisement nous a donné de grosses volailles pour le marché, d'une belle forme, bien nourries, à poitrine bien arrondie et à cuisses charnues. La chair paraissait blanche et à grain fin. Engraissées, tuées, plumées et habillées, mais non vidés, elles étaient exceptionnellement appétissantes.

LA MUE.

Pendant la période de la mue les volailles ont reçu l'attention et les soins nécessaires détaillés dans le rapport de 1896. L'expérience confirme la nécessité de donner bonne attention aux pondeuses pendant cette période de non production, si l'on veut avoir des œufs en novembre. Toute peine prise et tous soins spéciaux donnés pendant cette saison seront amplement compensés par la production d'œufs à l'époque où ils ont le plus de valeur. Les meilleurs éleveurs de volailles en Canada et aux États-Unis sont à discuter sérieusement la question de l'alimentation et du traitement le meilleur pour hâter et abrégé l'époque de la mue. La vraie solution de ce problème et la meilleure, c'est que les poulettes écloses tôt commencent à pondre quand les vieilles poules muent et fournissent ainsi un approvisionnement continuel d'œufs frais, mais dans les districts les plus froids du pays il n'est pas toujours facile (si l'on use de moyens artificiels) d'avoir des poulettes hâtives. Si ses poules ont pondu tout l'hiver et si elles sont d'une race commune, un cultivateur peut avoir des couveuses hâtives, mais il n'en aura certainement pas si ses poules ne commencent à pondre qu'au printemps.

COMMENCEMENT DE LA PONTE DES POULETTES.

Les poulettes ont pondu dans l'ordre suivant :—

Poulette Pl. Rock grise,	éclore	11 avril,	a pondu	le 7 novembre.
“ Minorque noire,	“	9 mai,	“	5 décembre.
“ Leghorn brune,	“	17 mai,	“	12 “
“ Minorque blanche,	“	9 mai,	“	16 “
“ Pl. Rock blanche,	“	25 avril,	“	17 “

Nous n'avons pas essayé de forcer les poulettes pendant qu'elles étaient en liberté ; nous ne leur avons donné autre chose qu'une nourriture ordinaire et un logement confortable. A leur mise en quartiers d'hiver, elles ont reçu des rations propres à stimuler la production des œufs.

COMMENCEMENT DE LA PONTE D'HIVER.

Les poules ont été mises en quartiers d'hiver vers la seconde semaine de novembre. La ponte d'hiver a commencé vers le premier décembre, un peu plus tard que l'année dernière.

Fermes expérimentales.

INCUBATION ARTIFICIELLE.

Au commencement du mois d'avril dernier, nous avons acheté de la Prairie State Manufacturing Company, à Homer City (Pennsylvanie, États-Unis), un incubateur "Prairie State" d'une capacité de 100 œufs et une mère artificielle (brooder). L'incubateur est à air chaud circulant au-dessus et autour des œufs ; on le chauffe au moyen d'une lampe à pétrole placée sous le côté droit de la chambre aux œufs. La température est régularisée par un thermostat délicat au-dessus et en partie au-dessous du plateau aux œufs. On peut au besoin fournir de l'humidité au moyen de deux bassins peu profonds au haut de la chambre aux œufs. On retourne les œufs en ajustant un second plateau sur le premier ; ensuite on retire les plateaux de l'incubateur et on les tourne avec précaution. Chaque machine est accompagnée d'instructions détaillées sur la manière de la faire fonctionner. Nous placâmes l'incubateur dans une petite chambre du poulailler. Les deux premiers essais que nous fîmes de l'incubateur ne réussirent pas : deux poulets furent éclos dans le premier cas et un seulement dans le second. Les deux premiers poussins éclos en avril étaient des poulettes qui ont fait des pondeuses d'hiver hâtives, l'une ayant pondu son premier œuf le 7 novembre, comme nous l'avons déjà dit. Le 3 juin nous placâmes de nouveau dans l'incubateur 100 œufs dont voici la description :—

Race	Leghorn blanche.....	36
"	Andalouse.....	22
"	Minorque noire.....	18
"	Leghorn brune.....	11
"	Dorking de couleur.....	13

100

La température de la chambre a varié de 64 à 80.

La plus basse température enregistrée dans la chambre aux œufs, pendant les vingt et un jours, a été de 102½ et la plus haute, de 103.

Nous mirâmes deux fois les œufs et nous en enlevâmes trente-cinq clairs et douteux, laissant 65 œufs à germes apparemment vigoureux et sains.

Le 18ème jour l'air de la chambre aux œufs n'étant pas assez humide, nous remplîmes d'eau chaude un des bassins.

Le résultat fut 25 poulets, dont cinq plus faibles que les autres.

Nous examinâmes soigneusement les œufs qui n'étaient pas éclos ; le plus grand nombre contenaient des poulets complètement développés, qui étaient apparemment morts entre le 18ème et le 20ème jour.

Placés dans la mère artificielle, les poulets se développèrent d'une manière satisfaisante, sauf les faibles qui moururent les uns après les autres.

Les résultats n'étaient certainement pas très encourageants ; mais ils font voir qu'il nous faudra faire un plus grand nombre d'essais afin d'acquérir l'expérience si essentielle aux succès. Il ne serait pas juste d'attribuer d'une manière certaine cet insuccès à la machine, aux œufs, ou à l'opérateur, avant que l'expérience acquise permette d'en juger avec connaissance de cause. De nouveaux essais et de soigneuses observations feront sans doute découvrir où se trouve la cause de ces insuccès. Quoi qu'il en soit, nous savons que l'incubation artificielle et l'élevage des poulets, des canards etc., est, dans notre pays et dans les autres pays une source de profits pour les compagnies à fonds conjoints et pour les individus. Le nombre de demandes des renseignements reçues de temps à autre concernant les incubateurs et leur fonctionnement fait voir que l'incubation artificielle gagne rapidement en faveur et qu'une parfaite connaissance des incubateurs modernes et de leur fonctionnement est nécessaire à un grand nombre de cultivateurs qui s'occupent aujourd'hui de l'élevage de la volaille dans ses différentes phases.

MALADIES DES VOLAILLES.

De temps à autre pendant l'année, nous avons reçu de différentes parties du pays des demandes de renseignements sur certaines maladies affectant les volailles. Dans la plupart des cas nous avons reconnu la roupie sous ses formes variées. Dans plusieurs cas

aussi, la description des symptômes nous a fait comprendre qu'on avait donné trop de nourriture, d'où était résulté un dérangement du foie. Comme nous l'avons déjà fait remarquer dans un rapport précédent les causes les plus fréquentes de maladie et de mort sont le trop de pâtée chaude et de grain entier le matin, le défaut de nourriture verte, l'encombrement, le manque d'exercice, l'âge trop avancé.

CANARDS ET OIES.

Sur 16 œufs de canard, don de M. A. Thompson, d'Allan's Corners (Québec), il est éclos 7 canards de Pékin et 1 d'Aylesbury. Un canard de Pékin est mort, mais les autres se sont remarquablement bien développés. Un des canards éclos le 26 juin, pesait le 20 octobre suivant, à l'âge de 3 mois et 20 jours, 8 livres et 3 onces. Un autre, éclos en même temps, pesait à la même date 7 livres et 1 once : c'étaient deux mâles. Un Aylesbury du même âge pesait à la même date 5 livres 15 onces.

Il reste une oie sauvage sur les quatre envoyées à la ferme, il y a douze ans.

LISTE DES VOLAILLES.

Les volailles que nous avons actuellement dans la basse-cour, sont :—

Race.	Coqs.	Jeunes coqs.	Poules.	Poulettes.
Plymouth Rock barrée..	3	6	20	8
" blanche.....	1	9	8	11
Brahma blanche.....	1	3	4	3
Langshan.....		5	5	12
Wyandotte blanche.....		4	9	6
" argentée.....		4	6	3
Dorking de couleur.....	1		7	
Leghorn blanche.....	2	4	22	8
" brune.....	1	2	2	11
" jaune.....				2
Minorque noire.....		9	7	8
" blanche.....	2	3	3	6
Andalouse.....	1	4	7	3
Combat indien blanc.....	1			
" de Cornouailles.....				1
Métis combat indien × Java.....		2		4
Java blanche.....			3	
Poules mêlées.....		14	20	
	13	69	123	86

ENGRAISSEMENT EXPÉRIMENTAL DE POULETS SANS MÉTHODE DE FORÇAGE.

On porte depuis peu en Canada beaucoup d'attention à la question de l'engraissement des poulets—et par là de l'amélioration de leur condition—par les méthodes anglaises et françaises de "gavage" ou introduction forcée de nourriture dans le jabot des oiseaux au moyen d'une machine actionnée le plus souvent par le pied, dans beaucoup d'endroits par la main, et connue sous le nom de machine à gaver. D'après cette méthode on enferme les volailles ou les poulets dans de petites cages d'un arrangement spécial ; pendant dix à douze jours, on les laisse manger tout ce qu'ils veulent ou ce qu'ils peuvent d'une ration composée, en Angleterre, principalement d'avoine finement moulue de lait écrémé et de suif. A la fin de la période mentionnée, l'expérience ayant prouvé que les volailles ne mangeaient plus avec la même avidité qu'au début, on a alors recours à la machine à gaver. Il faut 21 jours, quelquefois 28, pour bien engraisser une volaille. Les revendeurs ou engraisseurs achètent des cultivateurs anglais les poulets qui sont de races mêlées et des deux sexes et de l'âge de trois à cinq mois, ils les plaçant dans des

Fermes expérimentales.

cages disposées en longues rangées et variant en nombre de 320 à 1,200 suivant la grandeur du local. Le cultivateur élève les poulets, l'engraisseur les engraisse : ce sont en général deux occupations distinctes également lucratives pour les uns et les autres. Le but est d'obtenir de gros poulets d'un bon poids. On préfère les métis chez lesquelles prédomine le sang des races Combat indien ou Dorking. Mais y aurait-il profit pour nos cultivateurs à opérer des croisements seulement en vue de production de la chair, tandis qu'ils peuvent facilement se procurer des races pures qui non seulement se développent plus rapidement en chair, mais font aussi de bonne pondeuses d'hiver? Nos cultivateurs ont un marché d'hiver à des prix rémunérateurs. Avec les races pures, Plymouth Rock, Wyandotte, etc., ils peuvent approvisionner le marché d'hiver et élever des poulets d'un bon poids à temps pour l'exportation et les marchés du pays. Ils ont maintenant deux cordes à leur arc. L'expérience a démontré que les volailles de ferme ou communes, en si grand nombre dans les fermes du pays ne sont bonnes ni pour la production de la chair ni pour la production des œufs. Les premiers croisements opérés avec les races pures plus grosses sont certainement meilleurs pour la production de la chair, mais, ils doivent être faits chaque année, sinon ils dégèrent. A tout prendre, il y a maintes raisons pour engager nos cultivateurs à peupler les cours de leurs granges avec ces races pures que les rapports des fermes expérimentales de ces quelques dernières années, et moi-même souvent dans beaucoup de réunions dans différentes parties du pays, indiquent comme étant les meilleures pondeuses et celles qui produisent le plus de chair et la produisent le plus rapidement. En rapport avec ce qui précède, l'expérience suivante entreprise dans le but de déterminer les mérites relatifs des poules communes des premiers croisements, et des races pures comme producteurs de chair ne sera pas sans intérêt. Elle commença le 1^{er} novembre et fut continuée pendant cinq semaines. Il avait été construit des cages spéciales à fond et à devant en lattes avec auges pour la nourriture, au premier étage du poulailler.

Nous enfermâmes dans ces cages 34 jeunes coqs et 2 poulettes dont voici la description : 8 poulets de race commune, quelques uns ayant apparemment du sang des races Plymouth Rock barrée et Wyandotte, d'autres des races Leghorn et Minorque, achetés de cultivateurs des environs.

4 jeunes coqs d'un premier croisement entre les races Brahma blanche et Cochinchinoise,—achetés d'un cultivateur sur la route de Richmond.

4 volailles d'un premier croisement entre un coq de Combat indien blanc et des poules Java blanches du département de la volaille à la ferme expérimentale ; deux étaient des poulettes.

20 jeunes coqs de race pure des races suivantes, savoir :—

4 Plymouth Rock barrés, 4 Brahma blancs, 4 Wyandotte argentés, 4 Plymouth Rock blancs. 4 Wyandotte blancs,—tous de la ferme expérimentale.

Ils furent séparés en groupes de 4 et respectivement numérotés de 1 à 36.

Les rations se composaient de—

2 parties d'avoine finement moulue,

1 partie d'orge finement moulue,

1 partie de farine ordinaire de maïs, mêlées avec du lait doux.

Nous en donnions à ces volailles chaque jour régulièrement à 7 heures du matin, à midi, et à 3 heures 30 du soir autant qu'elles pouvaient manger. Nous présentons au tableau II ci-après les chiffres exacts de la quantité de nourriture consommée.

Le 15 novembre, 15 jours après le commencement de cette expérience, nous ajoutâmes aux trois rations journalières de grain moulu du suif de bœuf dans la proportion d'une once pour chaque groupe de 4 volailles.

Nous fournissions régulièrement l'eau nécessaire, et deux fois pendant les cinq semaines, nous donnâmes du gravier de mica.

Le 31 octobre dans l'après-midi, les volailles furent pesées, replacées dans leurs cages et reçurent leur première ration, qui fut légère. Nous commençâmes le lendemain matin, 1^{er} novembre, à donner les rations régulières. Les tableaux suivants font connaître la nature et la marche de l'expérimentation.

Le premier tableau indique le poids des volailles le 31 octobre, leur gain de chaque semaine, le gain de chaque volaille chaque semaine et le gain total au bout de cinq semaines. Dans la dernière colonne est inscrite la perte en poids depuis la fin de la

dernière semaine, le 6 décembre jusqu'au 8 décembre, deux jours. Nous fîmes ensuite jeûner les volailles pendant 36 heures et les tuâmes. Je dois dire que l'intention première avait été de disposer des volailles à la fin de la cinquième semaine, mais les circonstances ne l'ayant pas permis, nous les nourrîmes deux jours de plus.

On devra se rappeler que nous leur laissions prendre autant de nourriture qu'elles voulaient. Nous ne fîmes usage d'aucune machine à gaver.

TABLEAU I.

POIDS des oiseaux au 31 octobre, à leur mise dans les cages pour l'engraissement; gain en poids de chaque volaille chaque semaine, et gain total de chaque volaille au bout de cinq semaines. La dernière colonne indique les poids et les pertes à la fin des deux jours extra.

GROUPE 1.—POULETS DE RACE COMMUNE.

	Numéro.	Poids le 31 octobre.		Poids le 8 novembre.		Poids le 15 novembre.		Poids le 22 novembre.		Poids le 29 novembre.		Poids le 6 décembre.		Gain en 5 semaines.		Poids le 8 décembre.	
		livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.
Gain par semaine	1	5	7	5	13	6	14	6	14	6	8	6	9	1	12	6	7
"	2	5	7 $\frac{3}{4}$	5	11 $\frac{1}{2}$	6	14 $\frac{1}{2}$	7	14 $\frac{1}{2}$	7	8	7	9	1	14	7	11 $\frac{1}{2}$
"	3	4	7	4	14	5	14	5	14	5	7 $\frac{3}{4}$	5	10	1	3	5	9
"	4	3	12	4	5	4	10 $\frac{1}{2}$	4	13	5	1	5	1	6 $\frac{1}{2}$	5	"	4 $\frac{1}{2}$

GROUPE 2.—POULETS DE RACE COMMUNE.

Gain par semaine	5	3	10	4	4 $\frac{1}{2}$	4	11	4	13	5	..	5	3	1	9	5	2
"	6	3	14 $\frac{1}{2}$	4	10 $\frac{1}{2}$	4	14	4	12	4	15	5	2	1	3 $\frac{1}{2}$	5	perte 1
"	7	3	10 $\frac{1}{2}$	4	12	4	15 $\frac{1}{2}$	5	1	5	9 $\frac{1}{2}$	5	13	2	3 $\frac{1}{2}$	5	gain 13
"	8	3	2	3	10	4	6 $\frac{1}{2}$	4	1 $\frac{1}{2}$	4	8 $\frac{1}{2}$	4	4 $\frac{1}{2}$	1	5 $\frac{1}{2}$	4	6
" .....	..	..	..	..	8	..	6 $\frac{1}{2}$	..	1	..	3	..	3	..	..	..	perte 1 $\frac{1}{2}$

GROUPE 3.—POULETS MÉTIS BRAHMA × COCHINCHINOIS JAUNE.

Gain par semaine	9	6	13	7	8	7	15	8	8 $\frac{1}{2}$	8	11 $\frac{1}{2}$	8	13 $\frac{1}{2}$	2	1 $\frac{1}{2}$	8	13
"	10	6	9 $\frac{1}{2}$	7	11	7	11 $\frac{1}{2}$	8	11 $\frac{1}{2}$	8	3	8	10 $\frac{1}{2}$	2	1	8	perte 8
"	11	5	10	6	10	8	13 $\frac{1}{2}$	7	6	11 $\frac{1}{2}$	7	6	7 $\frac{1}{2}$	1	12	7	24 $\frac{1}{2}$
"	12	6	3	7	13 $\frac{1}{2}$	7	7	3	6	8	6	8	8 $\frac{1}{2}$	2	5 $\frac{1}{2}$	8	5
" .....	..	..	..	..	13 $\frac{1}{2}$	..	24	..	6 $\frac{1}{2}$	..	11 $\frac{1}{2}$	..	3 $\frac{1}{2}$	..	..	..	8

GROUPE 4.—POULETS BRAHMA BLANCS—FERME EXPÉRIMENTALE.

	13		6		7		3		7		3		8		3		8		Mort 17 novembre.		8		12	
	14	6	12 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{2}$	5	15 $\frac{1}{2}$	7	9 $\frac{1}{2}$	8	9 $\frac{1}{2}$	7	10	9 $\frac{1}{2}$	8	10	8	12 $\frac{1}{2}$	2	4	8	12	13	13	13
Gain par semaine	15	5	13 $\frac{1}{2}$	6	24	10 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{2}$	7	13	7	12 $\frac{1}{2}$	5	24	8	1	8	6 $\frac{1}{2}$	2	14 $\frac{1}{2}$	8	14	13	13	13
"	16	5	7 $\frac{1}{2}$	6	9	10 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{2}$	7	8	1	8	9 $\frac{1}{2}$	24	8	1	8	6 $\frac{1}{2}$	2	14 $\frac{1}{2}$	8	14	13	13	13
" .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	24

Fermes expérimentales.

TABLEAU I—Fin.

Poids des oiseaux, le 31 octobre à leur mise en cage, etc.—*Suite.*

GRUPE 5.—POULETS WYANDOTTE—FERME EXPÉRIMENTALE.

	Nombre.	Poids, le 31 octobre.		Poids, le 8 novembre.		Poids, le 15 novembre.		Poids, le 22 novembre.		Poids, le 29 novembre.		Poids, le 6 décembre.		Gain en 5 semaines.		Poids, le 8 décembre.	
		livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.
Gain par semaine	17	5	5	5	7	6	..	6	4 $\frac{1}{2}$	6	12 $\frac{1}{2}$	6	15 $\frac{3}{4}$	1	10 $\frac{3}{4}$	6	12
" "	18	5	5	5	2 $\frac{1}{2}$	6	9	6	4 $\frac{1}{2}$	6	8	7	3 $\frac{3}{4}$	1	13 $\frac{1}{2}$	7	perte 3 $\frac{3}{4}$
" "	19	4	8	5	2	5	10	5	9 $\frac{1}{2}$	5	3	5	5	1	4	5	" 2 $\frac{1}{2}$
" "	20	4	13	5	2 $\frac{1}{2}$	5	14	6	6 $\frac{1}{2}$	6	2 $\frac{1}{2}$	6	12	1	4	5	" 10 $\frac{1}{2}$
" "					5 $\frac{1}{2}$		11 $\frac{1}{2}$		6 $\frac{1}{2}$				6				" 13 $\frac{1}{2}$
" "									6 $\frac{1}{2}$				6				" 14 $\frac{1}{2}$
" "									6 $\frac{1}{2}$				6				" 2 $\frac{1}{2}$

GRUPE 6.—MÉTIS COMBAT INDIEN × JAVA BLANC—FERME EXPÉRIMENTALE.

Gain par semaine	21	4	10	5	1 $\frac{1}{2}$	5	8	5	9 $\frac{1}{2}$	5	11	5	15 $\frac{1}{2}$	1	5 $\frac{1}{2}$	5	14
" "	22	4	5 $\frac{1}{2}$	4	6 $\frac{1}{2}$	5	7 $\frac{1}{2}$	5	13 $\frac{1}{2}$	6	2 $\frac{1}{2}$	6	4 $\frac{1}{2}$	2	1 $\frac{1}{2}$	6	perte 1 $\frac{1}{2}$
" "	23	3	15 $\frac{1}{2}$	4	12 $\frac{1}{2}$	4	10	4	6 $\frac{1}{2}$	5	3	5	3 $\frac{1}{2}$	1	4	5	" 4 $\frac{1}{2}$
" "	24	3	11 $\frac{1}{2}$	4	4 $\frac{1}{2}$	4	12 $\frac{1}{2}$	5	14 $\frac{1}{2}$	5	1	5	3 $\frac{1}{2}$	2	1 $\frac{1}{2}$	5	" 3 $\frac{1}{2}$
" "					4 $\frac{1}{2}$		8 $\frac{1}{2}$		2		2 $\frac{1}{2}$		2 $\frac{1}{2}$				" 1 $\frac{1}{2}$
" "					7		10		4 $\frac{1}{2}$				7				" 12 $\frac{1}{2}$

GRUPE 7.—POULETS P. ROCK BARRÉS—FERME EXPÉRIMENTALE.

Gain par semaine	25	7	5 $\frac{1}{2}$	7	5	7	12	7	12	8	11 $\frac{1}{2}$	9	5 $\frac{1}{2}$	1	11	9	.. 1 $\frac{1}{2}$
" "	26	5	6 $\frac{1}{2}$	5	12 $\frac{1}{2}$	6	3	6	4 $\frac{1}{2}$	6	11 $\frac{1}{2}$	7	7	1	9 $\frac{1}{2}$	7	.. 4 $\frac{1}{2}$
" "	27	5	13 $\frac{1}{2}$	5	5 $\frac{1}{2}$	6	6	6	14 $\frac{1}{2}$	6	7	6	4 $\frac{1}{2}$	1	2	6	.. 15 $\frac{1}{2}$
" "	28	5	2 $\frac{1}{2}$	5	5 $\frac{1}{2}$	5	12 $\frac{1}{2}$	6	2	9	7 $\frac{1}{2}$	7	4	2	1 $\frac{1}{2}$	7	" 3 $\frac{1}{2}$
" "					3		7		11 $\frac{1}{2}$		7 $\frac{1}{2}$		3 $\frac{1}{2}$				" 1 $\frac{1}{2}$

GRUPE 8.—POULETS P. ROCK BLANCS—FERME EXPÉRIMENTALE.

Gain par semaine	29	5	8	5	9	6	4 $\frac{1}{2}$	6	15	7	7 $\frac{1}{2}$	7	9	2	1	7	8 $\frac{1}{2}$
" "	30	5	6 $\frac{1}{2}$	6	1	7	11 $\frac{1}{2}$	7	10 $\frac{1}{2}$	8	8 $\frac{1}{2}$	8	1 $\frac{1}{2}$	2	10 $\frac{1}{2}$	7	perte 1 $\frac{1}{2}$
" "	31	6	8	6	16 $\frac{1}{2}$	6	13 $\frac{1}{2}$	7	6 $\frac{1}{2}$	7	6	7	11	1	3	7	" 2 $\frac{1}{2}$
" "	32	5	6	5	11 $\frac{1}{2}$	5	9	6	7 $\frac{1}{2}$	6	5	6	4	1	5 $\frac{1}{2}$	6	" 2
" "					5 $\frac{1}{2}$		2		7 $\frac{1}{2}$		6 $\frac{1}{2}$		11 $\frac{1}{2}$				" 10 $\frac{1}{2}$
" "									2		7 $\frac{1}{2}$		6 $\frac{1}{2}$				" 1

GRUPE 9.—POULETS WYANDOTTE BLANCS—FERME EXPÉRIMENTALE.

Gain par semaine	33	5	2	5	9 $\frac{1}{2}$	6	2 $\frac{1}{2}$	6	8 $\frac{1}{2}$	6	13	6	12 $\frac{1}{2}$	1	10 $\frac{1}{2}$	6	10
" "	34	3	12	4	2 $\frac{1}{2}$	4	9	4	6	4	4 $\frac{1}{2}$	4	4 $\frac{1}{2}$	..	11 $\frac{1}{2}$	4	perte 2 $\frac{1}{2}$
" "	35	3	4	3	6	4	4	5	3	5	6	6	7 $\frac{1}{2}$	..	3	6	" 3 $\frac{1}{2}$
" "	36	5	5	5	4	4	10 $\frac{1}{2}$	6	13 $\frac{1}{2}$	6	6	6	17	..	11	6	" 9 $\frac{1}{2}$
" "							6	6	9 $\frac{1}{2}$	7	7	7	7	..			" 2 $\frac{1}{2}$
" "							11	6	3 $\frac{1}{2}$	..	6 $\frac{1}{2}$	..	..	..			" 15
" "									3 $\frac{1}{2}$	..	..	..	..	..			" 1

Le 17 novembre, le numéro 13, un jeune coq Brahma blanc, mourut. L'ayant examiné, nous trouvâmes le foie de couleur foncée et fortement congestionné. Il y avait autour du gésier une accumulation de graisse du poids de 3 onces. Les organes et le corps étaient d'ailleurs sains. Il n'y avait aucune cause apparente de mort.

Le n° 20, Wyandotte argenté, et le n° 34, Wyandotte blanc, n'étaient pas en bonne condition pendant une partie du temps. Ils ne mangeaient pas bien et perdaient en poids.

TABLEAU II.

GAIN EN POIDS et quantité de nourriture consommée par chacun des neuf groupes pendant cinq semaines et deux jours. Les deux derniers jours, perte en poids, ce qui indique qu'après un certain temps les volailles gagnent peu ou point si on les laisse manger à volonté.

Groupe	Gain 1e semaine.		Nourriture consommée.		Gain 2e semaine.		Nourriture consommée.		Gain 3e semaine.		Nourriture consommée.		Gain 4e semaine.		Nourriture consommée.		Gain 5e semaine.		Nourriture consommée.		Derniers 2 jours.		Nourriture consommée.	
	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.
1	1 10	9 14	1 15	9 9	1 14	7 13	1 10	5 7	1 8	13 8	1 10	5 7	1 8	13 8	1 10	5 7	1 8	13 8	1 10	5 7	1 8	13 8	1 10	5 7
2	2 13	9 10	1 7	9 9	1 7	8 5	1 11	8 6	1 11	8 5	1 11	8 6	1 11	8 5	1 11	8 6	1 11	8 5	1 11	8 6	1 11	8 5	1 11	8 6
3	3	10 10	1 7	9 9	1 7	8 5	1 11	8 6	1 11	8 5	1 11	8 6	1 11	8 5	1 11	8 6	1 11	8 5	1 11	8 6	1 11	8 5	1 11	8 6
4 (3 volail.)	1 21	10 11	1 14	9 9	1 2	8 8	1 10	6 6	1 9	6 6	1 10	6 6	1 9	6 6	1 10	6 6	1 9	6 6	1 10	6 6	1 9	6 6	1 10	6 6
5	1 13	10 10	1 5	9 9	1 3	7 8	1 15	5 5	1 15	5 5	1 15	5 5	1 15	5 5	1 15	5 5	1 15	5 5	1 15	5 5	1 15	5 5	1 15	5 5
6	1 9	10 10	1 4	9 9	1 4	8 8	1 14	6 6	1 14	6 6	1 14	6 6	1 14	6 6	1 14	6 6	1 14	6 6	1 14	6 6	1 14	6 6	1 14	6 6
7	1 7	10 10	1 13	9 9	1 15	7 11	1 2	5 5	1 2	5 5	1 2	5 5	1 2	5 5	1 2	5 5	1 2	5 5	1 2	5 5	1 2	5 5	1 2	5 5
8	1 4	10 10	1 4	9 9	1 2	8 8	1 5	5 5	1 5	5 5	1 5	5 5	1 5	5 5	1 5	5 5	1 5	5 5	1 5	5 5	1 5	5 5	1 5	5 5
9	1 7	10 10	1 3	8 14	1 10	7 7	1 1	6 6	1 1	6 6	1 1	6 6	1 1	6 6	1 1	6 6	1 1	6 6	1 1	6 6	1 1	6 6	1 1	6 6

TABLEAU III.

QUANTITÉS de nourriture consommées par jour et par semaine par chaque groupe depuis l'après-midi du 31 octobre, date de la première ration, jusqu'au 7 décembre.

	Groupe 1.		Groupe 2.		Groupe 3.		Groupe 4.		Groupe 5.		Groupe 6.		Groupe 7.		Groupe 8.		Groupe 9.	
	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.
31 octobre	1	12	1	14	1	15	1	15	1	15	1	13	1	15	1	15	1	15
1er novembre	1	12	1	14	1	15	1	15	1	15	1	13	1	15	1	15	1	15
2	1	4 ^{1/2}	1	4 ^{1/2}	1	4 ^{1/2}	1	4 ^{1/2}	1	4 ^{1/2}	1	4 ^{1/2}	1	4 ^{1/2}	1	4 ^{1/2}	1	4 ^{1/2}
3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
4	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
5	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6
6	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
7	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6
Total pour la semaine	9	14 ^{1/2}	9	10 ^{1/2}	10	13	10	13	10	13	10	..	10	13	10	13	10	13
8 novembre	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	1	10	1	6
9	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4
10	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4
11	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6
12	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6
13	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6
14	..	14	..	14	..	14	..	14	..	14	..	14	..	14	..	14	..	14
Total pour la semaine	9	..	9	..	9	..	9	..	9	..	9	..	9	..	9	2	8	14

Fermes expérimentales.

A dater du 14 novembre, chaque groupe reçut 3 onces par jour, $\frac{3}{4}$ d'once pour chaque volaille, de suif de bœuf brut coupé fin et passé à travers un hache-viande, $\frac{1}{4}$ d'once pour chaque volaille à chaque repas.

	Groupe 1.		Groupe 2.		Groupe 3.		Groupe 4.		Groupe 5.		Groupe 6.		Groupe 7.		Groupe 8.		Groupe 9.	
	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.
15 novembre.....	1	4	..	13 $\frac{3}{4}$	1	4	1	4	..	13 $\frac{3}{4}$	1	4	..	15 $\frac{1}{2}$	1	4	..	17 $\frac{1}{2}$
16 ".....	1	2	..	12	1	2	1	2	..	12	1	2	..	12	1	2	..	12
17 ".....	..	13	..	14	1	..	1	..	1	..	1	..	1	..	1	..	..	13
18 ".....	1	4	1	2	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4
19 ".....	1	..	1	..	1	..	1	..	1	..	1	..	1	..	1	..	1	..
20 ".....	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
21 ".....	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4
Total pour la semaine.	7	13	7	5 $\frac{1}{2}$	8	..	8	..	7	8 $\frac{1}{2}$	8	..	7	11 $\frac{1}{2}$	8	..	7	6 $\frac{1}{2}$
22 novembre.....	1	2	..	10	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	..	12
23 ".....	1	..	..	12	1	..	1	..	1	..	1	..	1	..	1	..	..	12
24 ".....	..	13	..	12 $\frac{3}{4}$	..	14 $\frac{1}{4}$	1	..	..	11 $\frac{3}{4}$	..	12 $\frac{3}{4}$	..	10 $\frac{3}{4}$	..	13 $\frac{3}{4}$	..	15
25 ".....	..	8 $\frac{3}{4}$	..	8 $\frac{3}{4}$	..	8 $\frac{3}{4}$	..	9 $\frac{1}{4}$	..	9 $\frac{1}{4}$	..	18 $\frac{3}{4}$	..	15 $\frac{3}{4}$	..	12 $\frac{3}{4}$	..	9 $\frac{1}{4}$
26 ".....	..	5 $\frac{3}{4}$	..	8 $\frac{3}{4}$	..	10 $\frac{1}{4}$	..	6 $\frac{1}{4}$	..	4	..	7 $\frac{1}{4}$	..	1	..	3	..	11 $\frac{1}{4}$
27 ".....	..	13	..	13 $\frac{1}{2}$	1	..	1	..	1	..	1	..	1	..	1	..	1	13
28 ".....	..	13 $\frac{3}{4}$	..	14	1	..	..	14	..	13 $\frac{3}{4}$	..	11	..	8 $\frac{3}{4}$	..	7	..	9 $\frac{3}{4}$
Total pour la semaine.	5	7 $\frac{3}{4}$	4	15 $\frac{1}{4}$	6	3 $\frac{1}{2}$	6	..	5	9 $\frac{1}{4}$	6	4 $\frac{3}{4}$	6	5	5	7 $\frac{3}{4}$	5	3 $\frac{3}{4}$
29 novembre.....	..	5 $\frac{1}{4}$	..	13	..	14 $\frac{1}{4}$	..	14 $\frac{1}{4}$	..	14	..	11 $\frac{3}{4}$	1	3	..	14 $\frac{1}{4}$	1	8
30 ".....	..	14 $\frac{1}{4}$	..	15	..	14 $\frac{3}{4}$	1	4 $\frac{1}{4}$	..	15 $\frac{3}{4}$	..	15 $\frac{3}{4}$	1	3	1	3	..	14 $\frac{3}{4}$
1 décembre.....	..	12 $\frac{1}{4}$	1	..	1	..	14	..	13 $\frac{3}{4}$	..	4	..	13 $\frac{1}{4}$	..	15 $\frac{1}{4}$	..	12 $\frac{3}{4}$	
2 ".....	..	11 $\frac{1}{4}$	..	9 $\frac{1}{4}$	..	12 $\frac{1}{4}$	..	11	..	10	..	9 $\frac{1}{4}$	..	10 $\frac{1}{4}$	..	11	..	10
3 ".....	..	12	..	9	1	..	15	..	14 $\frac{3}{4}$	..	13	..	12 $\frac{1}{2}$	..	14 $\frac{3}{4}$	..	12 $\frac{1}{2}$	
4 ".....	..	11	..	8	..	10 $\frac{3}{4}$	..	9	..	10	..	14 $\frac{1}{4}$	..	12 $\frac{1}{2}$	..	13	..	8 $\frac{3}{4}$
5 ".....	..	11 $\frac{1}{2}$	..	11	..	14	..	13	..	12	..	15	..	11	..	14	..	10
Total pour la semaine.	4	13 $\frac{1}{2}$	5	11 $\frac{1}{2}$	6	2 $\frac{3}{4}$	6	2 $\frac{1}{2}$	5	10	5	3 $\frac{1}{2}$	3	15 $\frac{1}{2}$	6	5 $\frac{1}{2}$	4	12
6 décembre.....	..	10 $\frac{3}{4}$	..	11	..	11 $\frac{3}{4}$	..	10 $\frac{3}{4}$	..	10	..	9 $\frac{1}{2}$	..	10 $\frac{3}{4}$	..	11 $\frac{3}{4}$	..	10 $\frac{3}{4}$
7 ".....	..	11 $\frac{1}{2}$	..	10	..	14	..	13	..	12	..	12	..	15	..	15 $\frac{1}{2}$	..	12
Total.....	1	6	1	5	1	9 $\frac{1}{2}$	1	7 $\frac{1}{2}$	1	6	1	5 $\frac{1}{2}$	1	9 $\frac{1}{2}$	1	11	1	5 $\frac{1}{2}$

RÉSULTATS APRÈS AVOIR FAIT JEUNER, TUÉ, PLUMÉ ET FAIT CUIRE.

Comme nous l'avons déjà dit, les volailles reçurent leur dernière ration dans l'après-midi du 7 décembre. Nous ne leur donnâmes aucune nourriture pendant les 36 heures avant de les tuer afin que le jabot et les intestins fussent complètement vides ; c'est une chose très importante, car, si le jabot et les intestins contiennent quelque nourriture après la mort, celle-ci peut se décomposer et faire gâter toute la volaille. Il est donc essentiel de faire jeûner de 24 à 36 heures avant de les tuer, les volailles destinées à l'exportation en Grande-Bretagne. L'expérience a prouvé qu'il valait mieux laisser jeûner les volailles 36 heures. Nous tuâmes les volailles en leur disloquant le cou ; c'est la manière la plus facile de les tuer, car elle cause une mort instantanée. Nous les plumâmes aussitôt après ; une volaille se plume plus parfaitement et plus promptement quand elle est encore chaude. Nous plumâmes soigneusement à sec, et primes garde de déchirer la peau, ce qui arrive facilement quand on n'use pas de précaution. Il ne faut jamais échauder les volailles afin de les plumer plus facilement, car cela leur ôte toute valeur pour le marché anglais. Après les avoir plumées, nous placâmes les volailles dans une petite auge faite d'une planche clouée au mur de la soupenne du poulailler à une inclinaison de 45 degrés. Nous les laissâmes dans cette auge jusqu'à ce qu'elles fussent froides ; pendant ce temps, elles prirent une forme ronde et compacte, ce qui ajoute beaucoup à leur apparence. Nous emballâmes ensuite les volailles dans des caisses pour les envoyer

à l'entrepôt froid, à l'exception de 9 que nous gardâmes pour d'autres expériences, une de chaque groupe, et quoique bons représentants de groupe, ce n'était nullement les meilleures. Le tableau suivant fait connaître la perte en poids résultant de 36 heures de jeûne, de l'enlèvement des plumes et du déchet en poids par l'habillage et la cuisson.

TABLEAU IV.

PERTES EN POIDS par le jeûne, l'enlèvement des plumes, l'habillage et la cuisson.

Poulet.	Poids.		Après jeûne de 36 heures.		A près enlèvement des plumes.		Poids des entraillés.		Poids d. déchets, tête, pieds, etc.		Après habillage.		Poids de l'abatis.		Poids de la graisse.		Après avoir bouilli 1 heure.		Poids de la chair.		Poids des os.		Poids de matière extraite.		
	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	onces.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	livres.	onces.	onces.	livres.	onces.		
<i>Groupe 1.</i>																									
N° 1.	6	7	6	7	6	9	6	13	4	1	3	3	3	3	3	7	2	12	10						
" 2.	7	1	6	9	6	9	7	11	3	1	3	3	3	3	3	7	2	12	10						
" 3.	5	9	5	2	5	2																			
" 4.	5	4	4	9	4	9																			
<i>Groupe 2.</i>																									
N° 5.	5	2	4	8	4	8	7	11	3	1	3	3	3	3	3	2	2	7	3						
" 6.	5	13	4	9	5	5										3	2	2	7	3					
" 7.	5	13	4	9	5	5										3	2	2	7	3					
" 8.	4	6	3	14	3	14																			
<i>Groupe 3.</i>																									
N° 9.	8	13	8	2	8	2	8	1	4	5	7	5	5	5	4	8	3	6	13						
" 10.	8	8	7	15	7	15	8	1	4	5	7	5	5	5	4	8	3	6	13						
" 11.	7	5	6	11	6	11																			
" 12.	8	8	7	14	7	14																			
<i>Groupe 4.</i>																									
N° 13.	dead.																								
" 14.	8	12	8	8	7	14	7	3	1	3	4	5	5	4	2	3	2	11							
" 15.	7	13	7	10	7	8	7	3	1	3	4	5	5	4	2	3	2	11							
" 16.	8	4	8	1	7	8																			
<i>Groupe 5.</i>																									
N° 17.	12	6	6	9	6	2	6	12	3	7	4	3	3	3	4	2	6	9							
" 18.	7	6	6	13	6	7	6	12	3	7	4	3	3	3	4	2	6	9							
" 19.	5	10	5	8	5	1	6	12	3	7	4	3	3	3	4	2	6	9							
" 20.	5	14	5	11	5	4	6	12	3	7	4	3	3	3	4	2	6	9							
<i>Groupe 6.</i>																									
N° 21.	5	14	5	12	5	8	6	10	3	12	3	6	2	10											
" 22.	6	4	6	2	5	13	6	10	3	12	3	6	2	10											
" 23.	5	3	5	1	4	12	6	10	3	12	3	6	2	10											
" 24.	5	12	5	10	5	7	6	10	3	12	3	6	2	10											
<i>Groupe 7.</i>																									
N° 25.	9		8	13	8	7	8	15	4	7	4	4	2	13											
" 26.	7		6	14	6	7	8	15	4	7	4	4	2	13											
" 27.	6	15	6	12	6	4	8	15	4	7	4	4	2	13											
" 28.	7	3	7	2	6	10																			
<i>Groupe 8.</i>																									
N° 29.	7	8	7	6	7	3																			
" 30.	7	14	7	11	7	3																			
" 31.	7	9	7	6	6	14	8	1	2	4	10	5	3	4	3	1	10								
" 32.	6	10	6	8	6	1	8	12	4	1	3	5	4	3	12	2	12								
<i>Groupe 9.</i>																									
N° 33.	6	10	6	8	6	1	8	12	4	1	3	5	4	3	12	2	12								
" 34.	4	4	4	3	3	12																			
" 35.	6	9	5	5	5	5																			
" 36.	6	15	6	12	6	3																			

FERME EXPÉRIMENTALE DES PROVINCES MARITIMES.

RAPPORT DE R. ROBERTSON, RÉGISSEUR.

NAPPAN (Nouvelle-Ecosse), 30 novembre 1898.

A Monsieur le D^r WILLIAM SAUNDERS,
Directeur, Fermes expérimentales de l'État,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de soumettre le rapport ci-après sur les travaux exécutés pendant l'année 1898 à la ferme expérimentale des Provinces maritimes à Nappan (Nouvelle-Ecosse).

MÉTÉOROLOGIE.

Le mois de décembre 1897 fut d'abord froid et il y eut le 3 une forte gelée ; le temps resta ensuite doux jusqu'au 17, où le froid reprit jusqu'au 27 qui fut tempéré. Le thermomètre descendit le 30 à 2° au-dessous de zéro. Le 1^{er} janvier fut tempéré, mais le 3 la température s'abaisa à 4° au-dessous de zéro ; et les 4, 5 et 6 respectivement à 3°, 10° et 3° au-dessous de zéro. Le 7 et le 8 furent doux, le thermomètre se maintenant entre 2° et 10° au-dessous de zéro jusqu'au 18 où il marqua 23° au-dessous de zéro ; le 19, 22° ; le 22, 8° ; le 23, 7° ; le 26, 5° ; le 27, 0° ; le 28, 8° ; le 29, 23° ; le 30, 24° ; le 31 la température tomba jusqu'à 30° au-dessous de zéro.

Il tomba quelque peu de neige le 3 janvier, et dans quelques endroits on se servit des traîneaux ; mais les chemins ne furent bons pour le traîneaux que le 13, où il y eut une bonne chute de neige ; nous en eûmes une autre très forte avec vent le 21 et une plus forte encore le 24. Le 1^{er} février, il fit encore froid et il y eut une chute de neige, suivie d'une plus forte le 3. Le 4 février, le thermomètre marqua 17° au-dessous de zéro, mais il ne descendit plus de nouveau au-dessous de zéro après cette date. Le temps s'adoucit le 6 et resta doux jusqu'au 12. Le reste du mois fut agréable avec gelées très fortes.

Mars fut un mois très tempéré interrompu par des tourmentes de neige jusqu'au milieu du mois. Le 30 il plut très fort par un vent violent, ainsi que le 31 et de même le 1^{er} avril avec neige. Avril fut ensuite beau jusqu'au 15 et au 16, qui furent humides ; puis il fit beau de nouveau jusqu'au 21 ; le 25 il plut et le 26 il neigea toute la journée ; il plut encore le 27 et le temps resta nuageux et couvert jusqu'au 3 mars, après quoi le temps se maintint au beau jusqu'au 14, où il tomba une forte pluie chaude. Il n'y eut point d'autre pluie abondante jusqu'au dernier jour de mai et au 1^{er} juin.

Nous fîmes le 13 avril notre première semaille dans une partie sèche de la ferme ; le 23 nous ensemencâmes une petite parcelle d'orge ; mais ne recommencâmes à semer que le 5 mai. Les semailles continuèrent ensuite sans interruption du 9 au 14 et du 21 au 29. Le mois de juin fut un peu plus froid que d'habitude, le temps étant tout au plus passablement favorable pour la végétation avec peu de pluie jusque vers la fin du mois. Juillet s'ouvrit par un temps serein et chaud qui continua et fut très favorable aux récoltes.

Le premier foin fut fauché le 1^{er} juillet, et il y eut deux semaines d'un temps magnifique pour la fenaison, suivi d'alternatives de pluie et de beau temps. Le dernier

foin de mil (timothy, English hay) fut rentré le 10 août et celui de spartine (broad leaf) le 6 août. Après le milieu d'août il y eut une semaine de temps magnifique, avec interruptions jusqu'en septembre.

La première gelée eut lieu le 13 septembre ; la température ne descendit pas plus bas que 31° ; néanmoins quelques-unes des parcelles de grain en souffrirent.

Septembre fut remarquablement beau jusqu'au 23, où le temps devint humide et resta sombre avec pluies presque continues, rarement très fortes, jusqu'au 27 novembre, date de la première gelée dure. Le 11 novembre, il était tombé tant soit peu de neige, suivie de pluie. Le 27 il y eut une violente tempête avec chute de neige, et le reste du mois fut humide.

L'automne a été exceptionnellement tempéré sans fortes gelées. Les températures minima de septembre ont été 31° le 22 et 26° le 25 ; celles d'octobre 26° le 7, 28° le 10, 24° le 11, 32° le 14 et 24° le 29 ; celles de novembre, 31° le 2, 28° le 4 ; 29° le 8 et 31° le 10.

TEMPÉRATURES maxima et minima observées depuis le 1^{er} décembre 1897 au 30 novembre 1898.

Mois.	Température maximum.	Température minimum.
1897.		
Décembre	56° au-dessus de zéro le 16	2° au-dessous de zéro le 30
1898.		
Janvier.....	41° " 8	30° " 31
Février.....	45° " 13	17° " 4
Mars.....	54° " 30	3° au-dessus de zéro le 3
Avril.....	62° " 13	20° " 11
Mai.....	75° " 27	24° " 10
Juin.....	78° " 26	33° " 18
Juillet.....	88° " 28	40° " 6
Août.....	79° " 4	42° " 29
Septembre.....	80° " 6	26° " 25
Octobre.....	77° " 4	24° " 11
Novembre.....	50° " 25	21° " 27

FOIN.

Le terrain dans le marais a rapporté une bonne récolte moyenne de foin, tandis que la récolte du terrain élevé a été au-dessus de la moyenne. Les 35 acres de marais en mil ont produit 81 tonnes 1,000 livres, et les 6 acres de marais en foin de spartine 10 tonnes 400 livres. 13 acres du terrain élevé ont donné un rendement de 38 tonnes 1,600 livres, ce qui fait un total de 130 tonnes $\frac{1}{2}$. De fortes pluies au moment de la fenaison ont retardé la fenaison ; cependant le foin a été récolté en bonne condition.

ESSAIS D'AVOINE.

Le terrain dans lequel étaient les parcelles d'avoine était une terre argilo-sableuse légère. Pendant l'hiver il y a été appliqué de la vase de marais, 60 charges à deux chevaux à l'acre ; puis dans le semoir avec le grain un engrais complet à raison d'un baril à l'acre. Ce terrain avait précédemment été consacré principalement aux récoltes de grains et, n'ayant jamais reçu une application de fumier de ferme, il était pauvre et rempli de mauvaises herbes. Il a été semé avec le grain du trèfle rouge Mammoth, 10 livres à l'acre, mais celui-ci n'a fait qu'une pousse chétive.

Fermes expérimentales.

Nous avons le 11 et le 12 mai semé 64 variétés d'avoine dans des parcelles de $\frac{1}{20}$ acre. Il y avait un peu de carie dont les variétés King et Dawson ont été affectées plus que les autres. La plus grande partie du grain était légèrement rouillée. Les résultats suivants ont été obtenus :—

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété d'avoine.	Mètre.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de la panicule.	Panicule.	Poids de la paille.	Rendement		Poids du boisseau.	
								par acre.			
		jours.	pes.		pes.		lb.	boiss. lb.	lb.		
Thousand Dollar.....	16	août.	97	32	Raide	7	Étalée.....	3,300	50	..	34
Cream Egyptian.....	15	"	96	32	"	6	Latérale.....	3,500	48	8	37
Abundance... (Abondance)...	17	"	98	30	"	6	Étalée.....	3,480	48	8	33
Columbus.....	17	"	98	32	Mi-raide.	6	"	3,240	48	8	33
Lincoln.....	17	"	98	30	Raide	6	"	3,440	48	8	34
Prize Cluster.....	13	"	94	36	"	7	"	3,460	47	22	37 $\frac{1}{2}$
Oderbruch.....	19	"	100	30	"	6	Latérale.....	3,300	47	2	37
Abyssinie.....	15	"	96	32	"	7	"	3,660	45	30	37
White Schonen(Sch. blanche)...	19	"	100	36	"	7	Étalée.....	3,540	45	10	34
Banner... (Bannière).....	19	"	100	30	"	6	"	3,100	44	24	34
Bavarian... (Bavière).....	19	"	100	32	"	6 $\frac{1}{2}$	"	3,040	44	24	33
White Russian.(Russie blanche)	17	"	98	32	"	6	"	3,500	44	24	34
Early Blossom.....	20	"	100	28	"	5	Latérale.....	3,000	43	18	37
Doncaster Prize.....	17	"	98	30	"	7	Étalée.....	3,320	42	32	36 $\frac{1}{2}$
Black Mesdag..... (M. noire).	16	"	97	30	Mi-raide.	7	"	2,540	42	32	34 $\frac{1}{2}$
Victoria Prize.....	15	"	96	33	Raide	9	"	3,560	42	12	37
White Giant...(Géante blanche)	19	"	100	31	"	6 $\frac{1}{2}$	"	4,100	42	12	33
Sibérie C. A. O.....	20	"	101	32	"	8	"	2,600	42	12	33
Mennonite.....	16	"	97	32	"	7	"	2,840	42	12	34
Flying Scotchman.....	13	"	94	36	"	7	"	3,100	41	6	38
Rennie's Prize White.....	13	"	94	32	"	8	"	3,160	40	..	40 $\frac{1}{2}$
Wide Awake.....	19	"	100	30	"	6	"	2,200	40	..	34
Early Maine.....	16	"	97	27	"	7	"	3,140	40	..	35
Golden Giant.....	22	"	103	30	"	6	Latérale.....	2,100	40	..	34
American Beauty.....	19	"	100	32	"	5	Étalée.....	2,540	40	..	32
Danish Island.....	19	"	100	30	"	6	"	2,300	39	14	33
White Wonder.....	15	"	96	34	"	8	"	3,460	38	28	37
California Prolific Black.....	17	"	98	30	"	7	Latérale.....	3,100	38	28	32
Hazlett's Seizure.....	16	"	97	30	"	7	Étalée.....	2,700	38	28	38
Wallis.....	19	"	100	30	"	7	"	2,200	38	28	34
Irlandaise importée.....	13	"	94	32	"	8	"	2,800	38	8	40
Tartarie noire prolifique.....	15	"	96	32	"	7	Latérale.....	3,600	36	16	33
Poland..... (Pologne).	13	"	94	32	"	7	Étalée.....	2,600	35	30	38
Golden Tartarian.....	24	"	105	30	"	6	Latérale.....	2,140	35	30	32
Early Golden Prolific.....	19	"	100	30	"	6	Étalée.....	2,040	35	10	34
Welcome.....	17	"	98	32	"	7	"	2,000	35	10	37
Scottish Chief.....	19	"	100	33	Mi-raide.	6	"	2,300	35	10	37 $\frac{1}{2}$
Golden Beauty.....	20	"	101	30	Raide	7	"	2,700	35	10	33
Mortgage Lifter.....	16	"	97	32	"	8	"	1,900	34	4	37
Arkhangel précoce.....	17	"	98	31	"	6 $\frac{1}{2}$	"	2,200	34	4	37
Newmarket.....	17	"	98	30	"	6	"	1,760	34	4	34
Master.....	20	"	101	30	"	7	"	2,760	33	18	36
Rosedale.....	17	"	98	30	"	6	Latérale.....	1,800	33	18	37
Gothland précoce.....	19	"	100	30	"	6	"	2,260	33	18	37 $\frac{1}{2}$
Bonanza.....	19	"	100	31	Mi-raide.	7	Étalée.....	2,100	32	32	35
Cromwell.....	22	"	103	28	"	6	"	1,840	32	12	35
Buckbee's Illinois.....	24	"	105	28	Raide	5	"	1,840	31	26	35
King.....	19	"	100	28	"	5	"	2,140	31	26	35
American Triumph.....	20	"	101	34	"	7	"	1,880	31	26	34
Amérique améliorée.....	19	"	100	30	"	5	"	1,840	31	6	33
Joanette.....	16	"	97	28	Mi-raide.	6	"	2,000	30	20	35
Brandon.....	22	"	103	30	"	7	"	1,740	30	20	35
Dawson.....	19	"	100	30	"	8	"	1,800	29	14	38
Holland.....	22	"	103	26	Raide	6	Latérale.....	1,880	28	8	34
Miller.....	19	"	100	28	"	6	Étalée.....	1,960	28	8	34
Russell.....	22	"	103	28	Mi-raide.	6	"	2,100	28	8	35
Olive.....	16	"	97	28	Raide	6	Latérale.....	1,800	27	22	36

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS—*Fin.*

Variété d'avoine.	Mûre.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de la panicule.	Panicule.	Poids de la paille.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.
		jrs.	pcs.		pcs.		lb.	boiss. lb.	lb.
Holstein Prolific.....	20 août. . .	101	26	Raïde	5	Étalée.	1,680	27 22	34
Coulommiers.....	24 " . . .	105	28	"	6	"	1,860	27 22	33
Medal.....	20 " . . .	101	26	Mi-raïde.	6	"	1,960	26 16	35
Ligowo améliorée.	16 " . . .	97	30	Raïde	7	"	1,700	25 10	33
Oxford	20 " . . .	101	26	"	6	"	1,740	24 4	36
Winter Grey. (Grise d'hiver).	16 " . . .	97	30	Mi-raïde.	7	"	1,700	22 12	37
Pense	20 " . . .	101	26	Raïde	5	Latérale.	1,560	22 12	36

NOTE.—Les poids indiqués ci-dessus, ainsi que dans tous les autres tableaux de rendements de grain, sont les résultats des pesages après que le grain avait été battu et ne sont pas les poids maxima qu'on aurait obtenus après nettoyage du grain.

TRAITEMENT DE L'AVOINE POUR PRÉVENIR LA CARIE.

Afin d'essayer la valeur relative des différentes substances pour le traitement de la semence d'avoine contre la carie, nous avons fait des essais, suivant les instructions reçues du directeur, avec trois différentes variétés d'avoine, employant les solutions suivantes :—

1° Bouillie bordelaise faite avec 4 lb. de sulfate de cuivre pour 4 lb. de chaux dans un tonneau de 40 gallons d'eau, où le grain a été trempé pendant 5 heures.

2° Formaline au 2 pour mille, autrement dit 3 onces de formaline dans 10 gallons d'eau, où le grain a été trempé pendant 2 heures.

3° Formaline au 3 pour mille, autrement dit, 4 onces $\frac{1}{2}$ de formaline dans 10 gallons d'eau, où le grain a été trempé pendant 2 heures.

Après que le grain avait trempé le temps mentionné, on le retirait de la solution dans laquelle il avait été suspendu dans un sac et le laissait égoutter quelques minutes, après quoi on l'exposait à l'air et le séchait avant l'ensemencement. Une quatrième parcelle a été enssemencée de grain non traité pour servir de témoin. Le grain a été semé le 13 mai dans des parcelles de 33 pieds sur 3, et le 20 août notes ont été prises des épis cariés et de ceux qui étaient sans carie. Les résultats suivants ont été obtenus :—

AVOINE traitée contre la carie.

Variété d'avoine, traitements.	Epis sains.	Epis cariés.
<i>Doncaster Prize.</i>		
Bouillie bordelaise	3,450	30
Formaline, 2 parties sur 1,000	3,066	36
" 3 "	4,014	36
Non traitée.	2,550	156
<i>Mortgage Lifter.</i>		
Bouillie bordelaise	2,646	6
Formaline, 2 parties sur 1,000.	2,658	6
" 3 "	3,048	6
Non traitée.	3,354	126
<i>Flying Scotchman.</i>		
Bouillie bordelaise	2,514	30
Formaline, 2 parties sur 1,000	3,402	36
" 3 "	2,814	36
Non traitée.	3,192	132

Fermes expérimentales.

ESSAIS D'ORGE.

Les parcelles d'essai comprenaient 24 variétés d'orge à six rangs et 17 variétés à deux rangs. Sol, terre-argilo sableuse qui avait eu pour récolte précédente des plantes racines. Il a été appliqué un baril d'engrais complet à l'acre, qui a été appliqué au semoir avec la semence. Toutes les parcelles de grain ont été ensemencées avec le semoir Wisner à accessoire pour engrais.

Il s'est trouvé de la carie dans quelques variétés, mais la paille n'était pas rouillée. Il a été semé avec le grain 10 livres de trèfle rouge Mammouth à l'acre qui a fait une pousse magnifique ; il y avait toute une masse de verdure à enfouir tard en automne. Le grain a été semé le 10 mai dans des parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre à raison de 2 boisseaux à l'acre. Les résultats obtenus se trouvent dans le tableau suivant :—

ORGE À SIX RANGS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété d'orge.	Mûre.	Mûri	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Poids de la paille.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.
		en jours.							pouces.	pouces.	lb.	boiss. lb.	lb.
Pioneer.....	9 août...	91	42	Raide	3	3,800	50 ..	51
Stella.....	15 "	97	40	"	2 $\frac{3}{4}$	4,080	46 32	49
Oderbruch ..	8 "	90	34	Mi-raide..	2 $\frac{1}{2}$	4,200	45 40	50
Baxter	6 "	88	38	"	2 $\frac{1}{2}$	4,200	41 32	49
Odessa	8 "	90	36	"	2 $\frac{1}{2}$	3,640	40 40	48
Trooper	9 "	91	34	Raide	2 $\frac{1}{2}$	3,000	40 40	48
Vanguard ..	8 "	90	34	Mi-raide..	2 $\frac{1}{2}$	3,240	38 16	49
Commune	8 "	90	34	"	2 $\frac{1}{2}$	3,200	37 24	49
Mensury	6 "	88	36	Raide	2 $\frac{1}{2}$	3,600	37 24	48
Success	6 "	88	36	"	2 $\frac{1}{2}$	4,200	36 32	41 $\frac{1}{2}$
Summit	15 "	97	46	"	3	4,040	36 32	48 $\frac{1}{2}$
Rennie améliorée ..	8 "	90	36	"	2 $\frac{1}{2}$	4,000	34 8	48
Nugent	9 "	91	32	"	2 $\frac{1}{2}$	3,660	34 8	48
Phoenix	9 "	91	35	"	2 $\frac{1}{2}$	3,400	34 8	49
Empire	12 "	94	38	"	2 $\frac{1}{2}$	3,200	34 8	48
Excelsior	6 "	88	38	"	2 $\frac{1}{2}$	3,720	33 16	40
Blue Barley	9 "	91	35	"	2 $\frac{1}{2}$	3,400	33 16	41
Mansfield	11 "	93	38	"	2 $\frac{1}{2}$	3,480	33 16	46
Royal (Royale)	8 "	90	36	"	2 $\frac{1}{2}$	3,400	33 16	48
Argyle	9 "	91	38	"	2 $\frac{1}{2}$	3,400	32 24	47
Petschora	9 "	91	34	Mi-raide..	3	2,880	29 8	45 $\frac{1}{2}$
Surprise	15 "	97	37	Raide	2 $\frac{1}{2}$	3,200	29 8	48
Champion	6 "	88	36	"	2 $\frac{1}{2}$	3,080	25	41

ORGE À DEUX RANGS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Beaver	12 août...	93	34	Raide	3 $\frac{1}{2}$	2,800	40 40	49 $\frac{1}{2}$
Bolton	12 "	93	34	"	3	2,600	35 ..	51
Newton	12 "	93	34	"	2 $\frac{1}{2}$	3,500	33 16	48
Chevalier danoise ..	15 "	96	32	Mi-raide..	3 $\frac{1}{2}$	3,600	33 16	47 $\frac{1}{2}$
Dunham	12 "	93	38	Raide	3	2,920	32 24	47 $\frac{1}{2}$
Sidney	15 "	96	34	"	3	2,680	32 24	50
Chevalier française ..	15 "	96	35	Mi-raide..	3 $\frac{1}{2}$	3,400	30 ..	48
Victor	12 "	93	37	Raide	3	2,920	29 8	50 $\frac{1}{2}$
Nepean	12 "	93	35	Mi-raide..	2 $\frac{1}{2}$	3,080	28 16	49
Canadian Thorpe	12 "	93	34	Raide	3	2,920	27 24	49 $\frac{1}{2}$
Prize Prolific	15 "	96	32	"	4	3,000	27 24	47
Leslie	12 "	93	36	"	2 $\frac{1}{2}$	2,600	26 32	49
Pacer	12 "	93	36	"	2 $\frac{1}{2}$	2,680	25 40	48 $\frac{1}{2}$
Logan	12 "	93	38	"	3	2,840	25 40	48
Chevalier Kinver	15 "	96	35	Mi-raide..	3 $\frac{1}{2}$	3,200	25 40	47
Monck	15 "	96	34	Raide	3	3,240	25 ..	49
Thaet	15 "	96	32	"	3	2,440	24 8	48 $\frac{1}{2}$

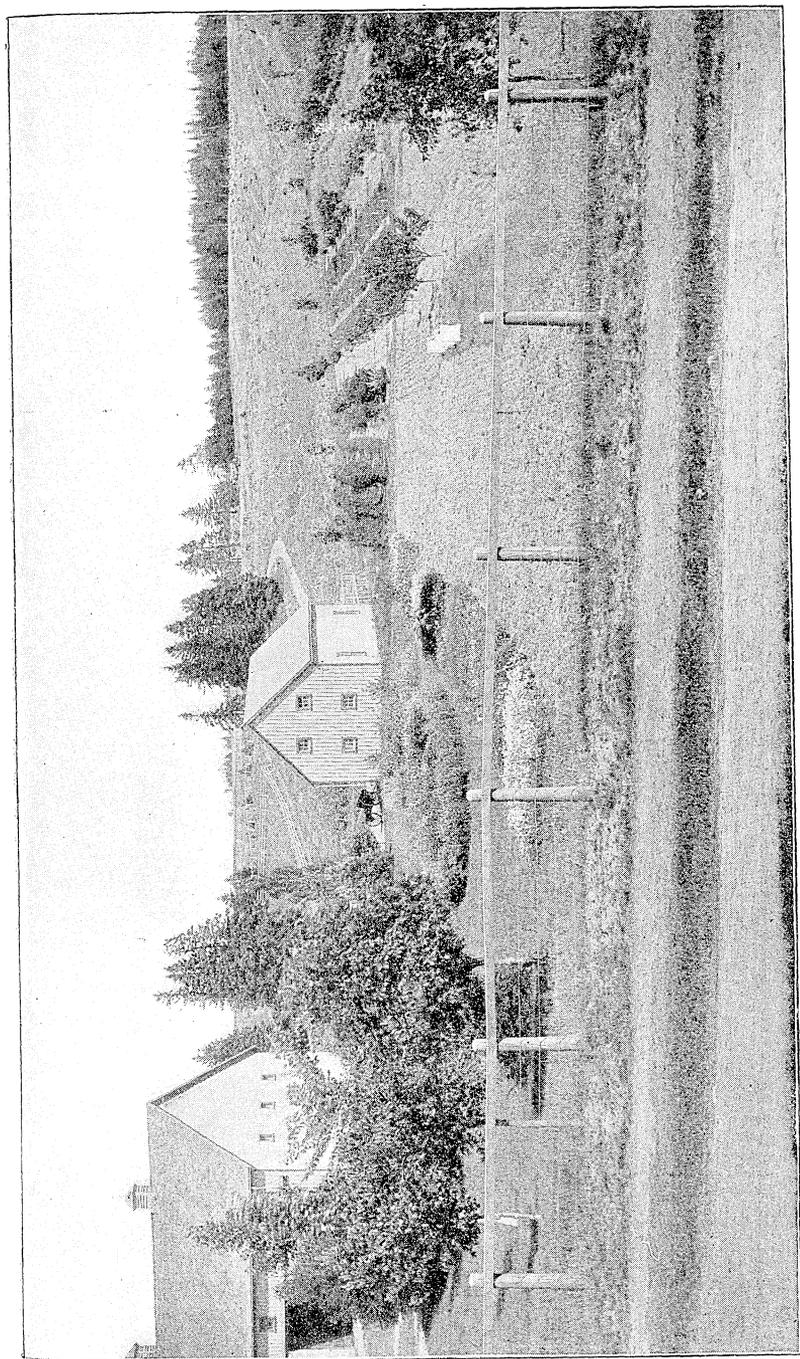
ESSAIS DE BLÉ DE PRINTEMPS.

Les parcelles d'essai ont été ensemencées de 42 variétés de blé de printemps. La rouille a beaucoup affecté la paille; par conséquent, le grain ne s'est pas bien rempli et même dans quelques cas la récolte a presque entièrement manqué. Le terrain employé était argilo-sableux semblable à celui pour l'orge et avait reçu même faon.

Parcelles de $\frac{1}{40}$ d'acre chacune. Semé 9 mai à raison de 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre. Il a été semé avec le grain du trèfle rouge Mammouth à raison de 10 livres à l'acre. Le trèfle a fait une pousse vigoureuse et conséquemment une forte récolte a été enfouie tard en automne. Les résultats obtenus sont donnés ci-dessous:—

BLÉ DE PRINTEMPS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de blé de printemps.	Mûr.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.
		jours.					pes.	pes.		lb.	boiss. lb.	lb.
Wellman's Fife.....	24 août.	107	37	Raide ...	3	Sans barbes.	2,560	25 20	57
Pringle's Champlain..	18 "	101	34	"	2 $\frac{1}{2}$	Barbu	3,800	24 40	58
Beauty	23 "	106	34	"	2 $\frac{1}{2}$	Sans barbes.	2,280	23 20	55
Progress	19 "	102	34	"	3	"	3,000	22 40	57
Alpha	22 "	105	38	"	2 $\frac{1}{2}$	"	2,800	22 40	58
Admiral	22 "	105	34	"	2 $\frac{1}{2}$	"	2,400	22 ..	58
Hungarian	23 "	106	36	"	2 $\frac{1}{2}$	Barbu	2,600	22 ..	58
Connell blanc.....	23 "	106	36	"	2 $\frac{1}{2}$	Sans barbes.	2,520	22 ..	56
Emporium	23 "	106	36	"	2 $\frac{1}{2}$	Barbu	2,800	21 20	57
Huron	23 "	106	38	"	3	"	2,600	21 20	55
Countess	19 "	102	35	"	2 $\frac{1}{2}$	Sans barbes.	3,400	20 40	55 $\frac{1}{2}$
Colorado	18 "	101	36	"	2 $\frac{1}{2}$	Barbu	3,800	20 40	57
Rio Grande.....	24 "	107	38	"	3 $\frac{1}{2}$	"	2,880	20 ..	57
Monarch	25 "	108	38	"	3 $\frac{1}{2}$	Sans barbes.	2,680	20 ..	56 $\frac{1}{2}$
Hérissou barbu	19 "	102	32	Faible... 1 $\frac{1}{2}$	2	Barbu	2,360	20 ..	58 $\frac{1}{2}$
Blenheim	23 "	106	38	Raide	3	"	3,800	20 ..	56 $\frac{1}{2}$
Fife rouge	23 "	106	36	"	2 $\frac{1}{2}$	Sans barbes.	2,120	19 20	56
Beaudry	19 "	102	37	Mi-raide.. 2 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	Barbu	2,800	19 20	56 $\frac{1}{2}$
Rideau	19 "	102	32	"	2 $\frac{1}{2}$	Sans barbes.	2,600	18 40	55
Harold	19 "	102	33	Faible... 2	2	Barbu	2,240	18 40	57
Plumper	19 "	102	33	Mi-raide.. 2 $\frac{3}{4}$	2	"	2,720	18 40	55
Vieux Rivière Rouge.	24 "	104	32	Raide	2 $\frac{1}{2}$	Sans barbes.	2,560	18 40	56
Captor	23 "	106	36	"	2	"	2,280	18 ..	56
Red Fern.....	18 "	101	36	"	2 $\frac{3}{4}$	Barbu	2,360	18 ..	57
Preston.....	18 "	101	37	"	3	"	2,200	17 20	56
Goose	19 "	102	34	Mi-raide.. 2 $\frac{1}{4}$	2 $\frac{1}{4}$	"	2,800	17 20	59
Percy	22 "	105	38	Raide	2 $\frac{1}{2}$	Sans barbes.	2,400	17 20	57
Vernon	19 "	102	35	"	2 $\frac{1}{4}$	Barbu	2,600	17 20	52
Advance	24 "	107	36	"	3	"	2,600	17 20	55
Stanley	24 "	107	36	"	3	Sans barbes.	2,600	17 20	55
Fife blanc	22 "	105	36	"	3	"	2,380	17 20	55
Dufferin	18 "	101	39	"	2 $\frac{1}{2}$	Barbu	2,600	16 40	56 $\frac{1}{2}$
Golden Drop.....	18 "	101	32	"	2 $\frac{1}{2}$	Sans barbes.	2,200	16 ..	52
Campbell balle blanche	19 "	102	36	"	2 $\frac{1}{4}$	"	3,680	16 ..	52
Crown	24 "	107	34	"	2 $\frac{1}{2}$	Barbu	1,920	16 ..	54 $\frac{1}{2}$
Ladoga.....	18 "	101	40	"	3	"	3,800	15 20	53
Blair	19 "	102	37	Mi-raide.. 2 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	Sans barbes.	2,840	15 20	56
Dion's	22 "	105	35	Raide	3	Barbu	2,320	15 20	55
Black Sea (Mer Noire).	18 "	101	38	"	3	"	2,680	14 40	52
Dawn	18 "	101	36	"	3	Sans barbes.	1,800	14 00	54
Russie blanc.....	19 "	102	33	"	2 $\frac{1}{4}$	"	2,200	13 20	50
Mason.....	19 "	102	33	Mi-raide.. 2 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	"	1,920	12 40	54



Vue du jardin et d'une partie des parcelles d'essais à la Ferme expérimentale de Nappan (Nouvelle-Ecosse).

Fermes expérimentales.

ESSAIS DE POIS.

Nous avons semé 47 variétés de pois dans un terrain semblable à celui pour l'avoine. Il n'y a pas été appliqué de vase mais de l'engrais complet à raison d'un baril à l'acre. Ce terrain était très pauvre, n'ayant jamais reçu du fumier de ferme. Peu après l'ensemencement des parcelles il a levé une telle quantité de la mauvaise herbe la spergule (spurry), qu'elle a entièrement étouffé les pois, et nous avons jugé qu'il valait mieux faucher la plus grande partie pour fourrage vert. Dans ces circonstances il est impossible de donner un rapport comparatif des mérites relatifs des variétés essayées qui serait d'aucune utilité.

RÉSULTATS DE SEMAILLES À DIFFÉRENTES DATES.

Nous avons continué cette année les expériences concernant l'avantage relatif des semailles à différentes dates. La première série de ces parcelles a été enssemencée le 5 mai et les semailles ont été continuées jusqu'au 9 juin, une série chaque semaine, en tout 6 semailles à intervalles d'une semaine. Nous avons employé 2 variétés de blé, d'orge, d'avoine et de pois.

Sol, terre argilo-sableuse de pauvre qualité. Récolte des deux années précédentes, pois. Cette saison le terrain a été travaillé au pulvérisateur à disques et a reçu une application de fumier de ferme à raison de 20 charretées de 30 boisseaux à l'acre, lequel a été enfoui par un labour; après quoi le grain a été semé en même temps qu'un engrais complet, un baril à l'acre. Le 13 septembre le gela a nuï à la dernière série des parcelles de blé. Les parcelles de blé enssemencées les premières ont été plus rouillées que les dernières. Les parcelles d'avoine ont été légèrement rouillées, et il s'est trouvé une quantité considérable de carie dans l'orge. Les parcelles étaient de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune. Les résultats obtenus ont été comme suit:—

AVOINE—SEMÉE À DIFFÉRENTES DATES.

Variété.	Semé.	Mûre.	Mûri en	Poids	Rende-		Poids
				de	ment	du	
			jours.	paille	par	acre.	boisseau.
				par	acre.		
				acre.			
				lb.	boiss.	lb.	lb.
N° 1—Banner (Bannière)	5 mai..	15 août ..	102	3,400	52	32	32
Abundance (Abondance)	5 " ..	15 " ..	102	2,840	50	20	32
N° 2—Banner	12 " ..	20 " ..	100	3,480	48	8	33
Abundance	12 " ..	20 " ..	100	2,920	48	8	32
N° 3—Banner	19 " ..	27 " ..	100	3,280	48	8	33
Abundance	19 " ..	27 " ..	100	2,520	36	16	32
N° 4—Banner	26 " ..	31 " ..	97	2,840	41	26	32
Abundance	26 " ..	31 " ..	97	2,400	32	32	31
N° 5—Banner	2 juin..	6 sept ..	96	2,800	36	16	32
Abundance	2 " ..	6 " ..	96	3,200	43	18	29
N° 6—Banner	9 " ..	12 " ..	95	2,640	29	14	27
Abundance	9 " ..	12 " ..	95	2,520	23	18	31

ORGE—SEMÉE À DIFFÉRENTES DATES.

N° 1—Odessa	5 mai..	6 août ..	93	3,000	40	40	48
Canadian Thorpe	5 " ..	8 " ..	95	4,400	44	8	50
N° 2—Odessa	12 " ..	11 " ..	91	4,000	29	8	47 $\frac{1}{2}$
Canadian Thorpe	12 " ..	13 " ..	93	4,000	25	..	49 $\frac{1}{2}$
N° 3—Odessa	19 " ..	15 " ..	88	2,800	23	16	47
Canadian Thorpe	19 " ..	18 " ..	91	3,800	24	8	49
N° 4—Odessa	26 " ..	26 " ..	92	3,000	25	..	46
Canadian Thorpe	26 " ..	26 " ..	92	2,840	25	40	50
N° 5—Odessa	2 juin..	5 sept ..	93	2,800	31	32	46
Canadian Thorpe	2 " ..	5 " ..	93	2,920	25	40	49
N° 6—Odessa	9 " ..	12 " ..	93	2,320	23	16	40
Canadian Thorpe	9 " ..	12 " ..	93	2,520	25	..	45

BLÉ DE PRINTEMPS—SEMÉ À DIFFÉRENTES DATES.

Variété.	Semé.	Mûr.	Mûri en	Poids de paille	Rendement	Poids
			jours.	par acre.	par acre.	du boisseau.
N° 1—Red Fife (Fife rouge).....	5 mai ...	20 août ...	107	2,500	20 ..	57
Stanley.....	5 " ...	20 " ...	107	2,200	18 ..	57
N° 2—Red Fife.....	12 " ...	24 " ...	105	2,540	21 20	56
Stanley.....	12 " ...	24 " ...	105	2,000	16 ..	56
N° 3—Red Fife.....	19 " ...	30 " ...	103	1,920	14 ..	57
Stanley.....	19 " ...	30 " ...	103	2,080	15 20	56
N° 4—Red Fife.....	26 " ...	4 sept ...	101	2,040	17 20	58
Stanley.....	26 " ...	4 " ...	101	2,280	14 ..	55
N° 5—Red Fife.....	2 juin ...	11 " ...	103	1,920	15 20	55
Stanley.....	2 " ...	11 " ...	103	1,880	12 40	52
N° 6—Red Fife.....	9 " ...	*				
Stanley.....	9 " ...	*				

POIS—SEMÉS À DIFFÉRENTES DATES.

N° 1—Golden Vine (Tige dorée)....	5 mai ...	15 août ...	102	1,800	11 20	54
Mummy (Momie).....	5 " ...	15 " ...	102	1,800	12 ..	58
N° 2—Golden Vine.....	12 " ...	22 " ...	102	1,800	12 ..	54
Mummy.....	12 " ...	22 " ...	102	1,880	11 20	56
N° 3—Golden Vine.....	19 " ...	27 " ...	100	1,400	9 20	54
Mummy.....	19 " ...	27 " ...	100	1,440	10 40	58
N° 4—Golden Vine.....	26 " ...	30 " ...	98	1,080	8 ..	56
Mummy.....	26 " ...	30 " ...	98	1,120	10 ..	57
N° 5—Golden Vine.....	2 juin ...	4 sept ...	94	1,080	11 ..	56
Mummy.....	2 " ...	4 " ...	94	1,720	13 20	56
N° 6—Golden Vine.....	9 " ...	9 " ...	94	1,320	9 20	55
Mummy.....	9 " ...	9 " ...	94	1,360	11 20	55

*Détruits par la gelée.

ESSAIS DE MAIS.

Récolte précédente, foin. Le terrain a reçu du fumier de ferme à raison de 20 charretées de 30 boisseaux à l'acre, épandu sur le gazon puis enfoui par un labour. Le terrain a été travaillé et tracé en rayons et en buttes espacés de trois pieds. Il a été appliqué au moment du semis 3 barils de cendres de bois et 300 livres d'engrais complet, qui a été recouvert en même temps.

Une série de parcelles a été enssemencée en rangs espacés de 3 pieds, et une série de parcelles a été enssemencée à côté en buttes espacées de 3 pieds en tous sens. Sol argilo-sableux léger. Nous avons le 1er juin semé 25 variétés de maïs et avons obtenu les récoltes suivantes :—

MAÏS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de maïs.	Hauteur.	Tiges.	Barbes.	Sotes.	Condition à la	Poids par acre,	Poids par acre,
					coupe.	en rangs.	en buttes.
	pes.				26 sept.	tonn. lb.	tonn. lb.
Thoroughbred White Flint.....	102	Très feuill.			Barbes	23 1,850	22 1,650
Early Mastodon.....	108	Feuillues..			"	21 1,450	19 830
Sanford.....	90	Très feuill.	20 août.	25 août.	Lustré tendre.	20 1,800	20 150
Red Cob Ensilage.....	100	"			Barbes	18 300	22
Pearce's Prolific.....	80	"	18 août.	25 août.	Lustré tendre.	17 1,200	15 1,350
White Cap Yellow Dent.....	102	"	25 " ..	30 " ..	"	17 1,200	18 300
Longfellow.....	84	"	18 " ..	25 " ..	"	17 650	16 1,550
Canada White Flint.....	84	Feuillues..	20 " ..	25 " ..	"	17 100	16 450
King of the Earliest.....	90	"	18 " ..	27 " ..	"	17 100	12 970
Manmoth Eight-rowed Flint...	96	Très feuill.	20 " ..	27 " ..	"	16 1,770	17 100

Fermes expérimentales.

MAÏS—ESSAI DE VARIÉTÉS.—Fin.

Variété de maïs.	Hauteur.	Tiges.	Barbes.	Soies.	Condition à la coupe.	Poids par acre, en rangs.	Poids par acre, en buttes.
	pes.				26 sept.	tonn. lb.	tonn. lb.
North Dakota White.....	100	Très feuill.	20 août.	27 août.	Lustré tendre.	16 1,770	15 1,130
Mammoth Cuban.....	120	"	27 "	1er sept.	"	16 1,770	12 750
Kendall's Giant.....	80	"	20 "	27 août.	"	16 1,560	15 1,650
Giant Prolific Ensilage.....	96	Feuillues.	"	"	Parbes.....	16 1,550	19 500
Compton's Early.....	80	"	18 août.	25 août.	Lustré tendre.	16 1,550	14 270
Champion White Pearl.....	106	"	28 "	1er sept.	Lait avancé...	16 1,220	16 120
Angel of Midnight.....	80	"	18 "	25 août.	Lustré tendre.	16 450	14 350
Pride of the North.....	90	"	25 "	29 "	"	15 1,350	18 300
Extra Early Huron Dent.....	90	"	20 "	27 "	"	15 1,020	11 1,320
Selected Leaming.....	108	"	28 "	1er sept.	Lait avancé...	14 1,150	15 250
Cloud's Early Yellow.....	80	"	25 "	31 août.	Lustré tendre.	12 1,850	16 1,250
Early Butler.....	96	"	25 "	31 "	"	12 970	12 970
Evergreen Sugar.....	80	"	27 "	31 "	"	11 550	12 1,360
Mitchell's Extra Early.....	60	"	4 "	18 "	Lustré dur....	9 1,250	10 350
Ruby Mexican.....	72	"	"	"	Barbes.....	9 150	12 200

MAÏS SEMÉ À DISTANCES DIFFÉRENTES.

Nous avons fait usage de trois variétés de maïs pour cet essai et avons ensemencé 3 séries de rangs dans chaque parcelle avec parcelles doubles en buttes. Le rendement par acre a été constaté d'après le poids de la récolte du rang du milieu de chaque parcelle ; en faisant ainsi, le poids du rang récolté n'est pas modifié par les rangs plus ou moins éloignés à côté.

Elles ont été semées dans un terrain semblable à celui du maïs pour l'essai des variétés et qui avait reçu même préparation. Les parcelles ont été ensemencées le 1^{er} juin et le maïs coupé le 26 septembre. Les rangs les plus espacés ont donné le plus grand nombre d'épis. Les résultats obtenus dans cette expérience sont présentés ci-dessous en rendements par acre :—

MAÏS CULTIVÉ À DISTANCES DIFFÉRENTES.

Noms des variétés de maïs, espacement.	En rangs.		En buttes.	
	tonn.	lb.	tonn.	lb.
<i>Longfellow.</i>				
Espacement, 2 pieds.....	18	1,950	17	1,475
" 2½ ".....	17	980	15	360
" 3 ".....	14	1,810	12	750
" 3½ ".....	12	998	14	1,243
" 4 ".....	11	1,017	10	1,450
<i>Champion White Pearl (Perle blanc Champion).</i>				
Espacement, 2 pieds.....	23	1,355	22	550
" 2½ ".....	19	148	13	1,324
" 3 ".....	19	1,270	15	1,350
" 3½ ".....	17	903	12	527
" 4 ".....	13	1,782	10	1,037
<i>Selected Leaming (Leaming choisi).</i>				
Espacement, 2 pieds.....	21	570	19	115
" 2½ ".....	18	696	16	208
" 3 ".....	16	1,550	13	950
" 3½ ".....	14	1,809	11	1,583
" 4 ".....	13	1,415	10	1,862

ESSAIS D'ENGRAIS SUR LE MAÏS.

Le terrain consacré à ces essais avait été précédemment en foin et en trèfle. Sol argilo-sableux léger ; le fumier a été épandu sur le gazon ensuite enfoui par un labour. Juste avant l'ensemencement, le terrain a été labouré puis travaillé et ensemencé de maïs, après quoi l'engrais complet y a été répandu à la volée et recouvert à la herse.

Parcelle 1.—20 charretées de 30 boisseaux chacune de fumier de ferme à l'acre avec 250 lb. d'engrais complet à l'acre. Rendement par acre, 13 tonnes $\frac{1}{2}$.

Parcelle 2.—250 lb. d'engrais complet à l'acre. Rendement par acre, 8 tonnes.

Parcelle 3.—Aucune fumure. Rendement par acre, 7 tonnes 1,600 lb.

On remarquera que l'engrais complet n'a guère eu d'effet sur le poids de la récolte de maïs. Le champ pour ces essais était de $\frac{1}{2}$ acre, et les 3 parcelles étaient de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune.

ESSAIS DE NAVETS.

Le sol pour ces essais de navets était argilo-sableux. Récolte précédente, maïs. Au printemps le terrain a été labouré et a reçu 25 charretées de 30 boisseaux de fumier de ferme à l'acre, puis labouré encore une fois et travaillé au pulvérisateur. Il a été ensuite répandu à la volée 250 lb. d'engrais complet, 200 lb. de poudre d'os et 200 lb. de sel par acre ; le terrain a été hersé, puis il y a été tracé des rayons espacés de 28 pouces.

Deux séries de parcelles ont été ensemencées à intervalles de 2 semaines entre chaque semis. Le rendement de toutes les parcelles de racines par acre a été calculé d'après le produit de 2 rangs de 66 pieds de longueur chacun. Les 19 variétés semées ont produit les résultats suivants :—

NAVETS.—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de navets.	Semé.		Arraché.		Rendement par acre.							
	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.				2e parcelle.			
					tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.
Carter's Elephant	25 mai	7 juin	14 oct.	14 oct.	30	1915	1031	55	25	25	833	45
Mammoth Clyde	25 "	7 "	14 "	14 "	30	1190	1019	50	21	755	712	25
Halewood's Bronze Top	25 "	7 "	14 "	14 "	30	465	1007	45	29	1160	986	..
Hartley's Bronze	25 "	7 "	14 "	14 "	30	175	1002	53	27	1535	925	35
Hall's Westbury	25 "	7 "	14 "	14 "	29	1740	965	40	23	1125	785	25
Giant King	25 "	7 "	14 "	14 "	29	725	978	45	23	1125	785	25
Marquis of Lorne	25 "	7 "	14 "	14 "	29	..	966	40	26	490	874	50
Bangholm's Selected	29 "	7 "	14 "	14 "	28	840	947	20	21	50	700	50
Skirving's	25 "	7 "	14 "	14 "	28	1275	954	35	20	1650	694	10
Selected Champion	25 "	7 "	14 "	14 "	28	550	942	20	23	1415	790	15
Pearce's Prize Winner	25 "	7 "	14 "	14 "	28	115	935	15	22	225	737	5
Perfection Swede	25 "	7 "	14 "	14 "	28	115	935	15	28	1275	954	35
Selected Purple Top	25 "	7 "	14 "	14 "	27	1825	930	25	22	950	749	10
Drummond Purple Top	25 "	7 "	14 "	14 "	27	1390	923	10	21	1790	729	50
Sutton's Champion	25 "	7 "	14 "	14 "	27	1390	923	10	22	515	741	55
Jumbo ou Monarch	25 "	7 "	14 "	14 "	27	1100	918	20	23	400	773	20
Shamrock Purple Top	25 "	7 "	14 "	14 "	27	375	906	15	21	1500	725	..
East Lothian	25 "	7 "	14 "	14 "	27	375	906	15	23	400	773	20
Prize Purple Top	25 "	7 "	14 "	14 "	26	925	882	5	25	1475	857	55

Fermes expérimentales.

ESSAIS DE BETTERAVES FOURRAGÈRES.

Nous avons semé 18 variétés de betteraves fourragères dans un même sol que celui pour les navets et elles ont reçu le même traitement. Nous avons fait deux semis de chaque variété et le tableau suivant fait connaître les résultats :—

BETTERAVES FOURRAGÈRES—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de betterave fourragère.	Semé.		Arraché.		Rendement par acre.								
	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.				2e parcelle.				
					tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.	
Giant Yellow Intermediate (Steele).....	25 mai...	7 juin ..	6 oct...	6 oct...	30	1,635	1,027	15	25	1,475	857	55	
Giant Yellow Globe.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	30	175	1,002	55	38	125	1,268	45	
Giant Yellow Intermediate (Ewing).....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	29	1,450	990	50	18	1,700	628	20	
Gate Post Yellow.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	29	725	978	45	16	1,350	555	50	
Gate Post.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	28	1,275	954	35	22	1,387	756	27	
Giant Yellow Half-long.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	28	550	942	30	18	250	604	10	
Mammoth Long Red.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	27	1,390	923	10	27	1,100	918	20	
Champion Yellow Globe.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	26	925	882	5	24	140	802	20	
Yellow Intermediate.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	25	1,040	850	40	23	1,850	797	30	
Norbitan Giant.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	25	750	845	50	16	625	543	45	
Prize Mammoth Long Red.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	23	1,415	790	15	23	1,850	797	30	
Red Fleshed Globe.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	22	1,675	761	15	19	425	640	25	
Warden Orange Globe.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	21	1,500	725	..	20	1,325	688	45	
Ward's Large Oval-shaped.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	20	1,325	688	45	15	1,175	512	55	
Canadian Giant.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	19	1,875	664	35	21	1,500	725	..	
Red Fleshed Tankard.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	19	1,875	664	35	21	1,500	725	..	
Selected Mammoth Long Red.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	19	1,875	664	35	19	1,875	664	35	
Golden Fleshed Tankard.....	25 " ..	7 " ..	6 " ..	6 " ..	19	425	640	25	18	250	604	10	

ESSAIS DE CAROTTES.

Nous avons fait l'essai de 16 variétés de carottes. Le sol était semblable à celui des parcelles de navets et de betteraves fourragères et avait reçu même façon. Nous avons fait deux semis de chaque variété, et avons obtenu les résultats suivants :—

CAROTTES—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de carotte.	Semé.		Arraché.		Rendement par acre.								
	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.				2e parcelle.				
					tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.	
Mamm. White Intermediate.....	25 mai...	7 juin ..	7 oct...	7 oct...	17	75	567	55	13	1,555	459	15	
Half-long White.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	16	915	548	35	14	275	471	15	
White Belgian.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	15	740	512	20	8	1,855	297	15	
Giant White Vosges.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	15	450	507	30	12	1,665	427	45	
Improved Short White.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	15	15	500	15	14	565	476	5	
Green-Top White Orthe.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	14	1,725	495	25	10	735	345	35	
Early Gem.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	14	1,000	483	20	14	565	476	5	
Iverson's Champion.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	13	1,550	459	10	10	1,460	357	40	
Half-long Chantenay.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	13	825	447	5	13	390	439	50	
Ontario Champion.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	13	100	435	..	11	185	369	45	
Yellow Intermediate.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	11	1,490	391	30	13	825	447	5	
Carter's Orange Giant.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	11	40	367	20	10	1,315	355	15	
Guérande ou Oxheart.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	10	1,750	362	30	14	1,725	495	25	
Long Orange ou Surrey.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	9	1,865	331	5	9	415	306	55	
Scarlet Altringham.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	8	240	270	40	10	300	338	20	
French Intermediate.....	25 " ..	7 " ..	7 " ..	7 " ..	7	935	248	55	6	1,050	217	30	

ESSAIS DE BETTERAVES À SUCRE.

Nous avons fait l'essai de 6 variétés de betteraves à sucre. Le sol était semblable et avait reçu une même préparation que celui pour les navets, les carottes et les betteraves fourragères. Nous avons fait deux semis de chaque variété et avons obtenu les résultats suivants :—

BETTERAVES À SUCRE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de betterave à sucre.	Semé.		Arraché.		Rendement par acre.							
	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.			2e parcelle.				
					tonn.	lb.	boiss.	tonn.	lb.	boiss.	lb.	
Danish Red Top ..	25 mai..	7 juin ..	6 oct... 6 oct...	28 1,565 959	25 19 1,585 659	45						
Red Top Sugar ..	25 " 7 " ..	6 " " 6 " "	24 1,300 821	10 17 365 572	45							
Danois améliorée ..	25 " 7 " ..	6 " " 6 " "	23 1,850 797	30 22 1,240 754	15							
Impériale améliorée ..	25 " 7 " ..	6 " " 6 " "	21 775 712	55 17 1,255 587	15							
Wanzleben ..	25 " 7 " ..	6 " " 6 " "	16 625 543	45 14 335 472	15							
Vilmorin améliorée ..	25 " 7 " ..	6 " " 6 " "	15 1,175 519	35 11 765 379	25							

ESSAIS DE POMMES DE TERRE.

Nous avons le 4 juin planté 102 variétés de pommes de terre dans un terrain argilo-sableux léger. Récolte précédente, orge. Au printemps il a été enfoui par un labour une bonne masse de trèfle ; ce terrain a été ensuite travaillé au pulvérisateur et il y a été tracé des rayons espacés de 30 pouces. Avant la plantation il a été semé dans les rayons 400 livres par acre d'engrais de pommes de terre "Pidgeon." Il n'y a point été appliqué de fumier de ferme. Les pommes de terre ont été traitées à la bouillie bordelaise avec le pulvérisateur le 27 juillet, le 5 août et le 11 août. Il a été ajouté du vert de Paris dans les deux premières applications. Les parcelles consistaient en deux rangs de 66 pieds de longueur et espacés de 30 pouces. Toutes les variétés ont été arrachées le 22 septembre ; les rendements suivants ont été obtenus.

Plusieurs des variétés ont souffert plus ou moins de la maladie. Parmi celles qui ont le plus souffert se trouvent les suivantes :—Lizzie's Pride, Maggie Murphy, Early Gem, American Giant, Honeoye Rose, Charles Downing, Pride of the Market, Carman n° 1, Columbus et Bromnell's Winner.

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de pommes de terre.	Rendement par acre.					
	Total.		Vendables.		Non vendables.	
	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.
Irish Daisy ..	448	48	385	..	63	48
Hale's Champion ..	402	36	343	12	59	24
Reading Giant ..	398	12	352	..	46	12
Seattle ..	387	12	347	36	39	36
McKenzie ..	387	12	349	48	37	24
Polaris ..	365	12	310	12	55	..
Money Maker ..	360	48	303	36	57	12
Great Divide ..	360	48	308	..	52	48
Lizzie's Pride ..	358	36	253	..	105	36
Bill Nye ..	358	36	303	48	52	48
Flemish Beauty ..	356	24	299	12	57	12
Carman n° 1 ..	356	24	281	36	74	48
Delaware ..	354.	12	327	48	26	24

Fermes expérimentales.

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS—*Suite.*

Variété de pomme de terre.	Rendement par acre.					
	Total.		Vendables.		Non vendables.	
	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.
Lee's Favourite	352	..	290	24	61	36
American Giant	349	48	277	12	72	36
Seedling No. 230	332	12	297	..	35	12
Irish Cobbler	332	12	261	48	70	24
Quaker City	330	..	279	24	50	36
Rural Blush	327	48	268	24	59	24
Earliest of All	327	48	270	36	57	12
Pride of the Table	325	36	237	36	88	..
Early Gem	321	12	270	36	50	36
New Variety No. 1	316	48	279	24	37	24
Carman n° 3	316	48	288	12	28	36
Maule's Thoroughbred	316	48	266	12	50	36
Clay Rose	314	36	261	48	52	48
King of the Roses	312	24	266	12	46	12
Early Six Weeks	312	24	253	..	59	24
Reeve's Rose	310	12	228	48	81	24
Charles Downing	303	36	193	36	110	..
Dreer's Standard	303	36	261	48	41	48
Late Puritan	303	36	235	24	68	12
Pearce's Prize Winner	301	24	248	36	52	48
Russell Seedling	301	24	233	12	68	12
Vanier	299	12	246	24	52	48
Hopeful	297	..	242	..	55	..
New Queen	297	..	270	36	26	24
Seedling No. 7	297	..	266	12	30	48
Bovee	294	48	233	12	61	36
Cambridge Russet	294	48	255	12	39	36
Peerless Junior	292	36	242	..	50	36
Ideal	288	12	244	12	44	..
Rose n° 9	288	12	259	36	28	36
Pride of the Market	288	12	211	12	77	..
Maggie Murphy	288	12	204	36	83	36
Honeye Rose	286	..	220	..	66	..
State of Maine	283	48	261	48	22	..
Burpee's Extra Early	281	36	242	..	39	36
Queen of the Valley	279	24	233	12	46	12
Rochester Rose	275	..	246	24	28	36
Everett	270	36	197	..	83	36
London	270	36	213	24	57	12
Harbinger	264	..	200	12	63	48
Rural n° 2	259	36	233	12	26	24
Green Mountain	257	24	198	..	59	24
Early White Prize	253	..	184	48	68	12
Troy Seedling	253	..	224	24	28	36
I. X. L.	250	48	215	36	35	12
Chicago Market	248	36	187	..	61	36
Beauty of Hebron	248	36	217	48	30	48
Vick's Extra Early	246	24	193	36	52	48
Columbus	244	12	176	..	68	12
American Wonder	242	..	204	36	37	24
Early Puritan	239	48	204	36	35	12
Thorburn	237	36	191	24	46	12
Orphans	231	..	198	..	33	..
Lightning Express	228	48	195	48	33	..
Brown's Rot Proof	224	24	180	24	44	..
Monroe County	224	24	169	24	55	..
Holborn Abundance	222	12	198	..	24	12
Crown Jewel	217	48	162	48	55	..
Algoma	217	48	147	24	70	24
Sharpe's Seedling	211	12	154	..	57	12
Early Rose	211	12	178	12	33	..
Wonder of the World	203	24	122	..	81	24
Seedling, No. 214	202	24	132	24	66	..
Early Northern	200	12	154	..	46	12
Early Ohio	198	..	165	..	33	..
Table King	198	..	154	..	44	..

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS—Fin.

Variété de pomme de terre.	Rendement par acre.					
	Total.		Vendables.		Non vendables.	
	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.
Clarke n° 1.....	198	..	167	12	30	48
General Gordon.....	195	48	143	..	52	48
Daisy.....	194	48	135	24	59	24
Sir Walter Raleigh.....	187	..	169	24	17	36
Ohio Junior.....	187	..	132	..	55	..
Brownell's Winner.....	182	36	138	36	44	..
Dakota Red..... Rouge du Dakota.....	180	24	156	12	24	12
Early Harvest..... Récolte hâtive.....	178	12	136	24	41	48
White Beauty..... Beauté blanche.....	171	36	138	36	33	..
Burnaby Seedling..... Semis de Burnaby.....	169	24	136	24	33	..
Record.....	165	..	132	..	33	..
Stourbridge Glory..... Gloire de Stourbridge.....	165	..	125	24	39	36
Good News.....	165	..	116	48	46	12
Uncle Sam.....	160	36	121	..	39	36
Freeman.....	160	36	125	24	35	12
Satisfaction.....	156	12	134	12	22	..
World's Fair..... Exposition universelle.....	154	..	94	36	59	24
Early Sunrise.....	151	48	118	48	33	..
Prize Taker..... Primée.....	149	36	129	48	19	48
Pearce's Extra Early..... Extra hâtive de Pearce.....	149	36	134	12	15	24
Empire State.....	145	12	99	..	46	12
Victor Rose.....	145	12	94	36	50	36
Northern Spy.....	145	12	125	24	19	48
Houlton Rose.....	145	12	79	12	66	..
Fill-Basket..... Plein le panier.....	132	..	110	..	22	..

ESSAIS DE MILLET DU JAPON.

Le terrain où ce millet a été semé avait été précédemment en mil et en trèfle. Sol argilo-sableux qui n'avait reçu aucune fumure. La graine de ce millet du Japon nous avait été adressée par le directeur avec instructions sur la manière de faire ces essais. L'objet en vue était d'obtenir des renseignements sur l'espacement le plus avantageux pour cette variété de millet, afin d'obtenir les rendements les plus élevés. Semé le 5 juin, fauché et pesé le 13 septembre. Le tableau suivant présente les rendements par acre obtenus.

Semé,	Rendement par acre.	
	tonnes.	livres.
1, à la volée.....	14	1,870
2, en rayons espacés de 15 pouces.....	16	1,960
3, " " 12 ".....	12	205
4, " " 9 ".....	13	780

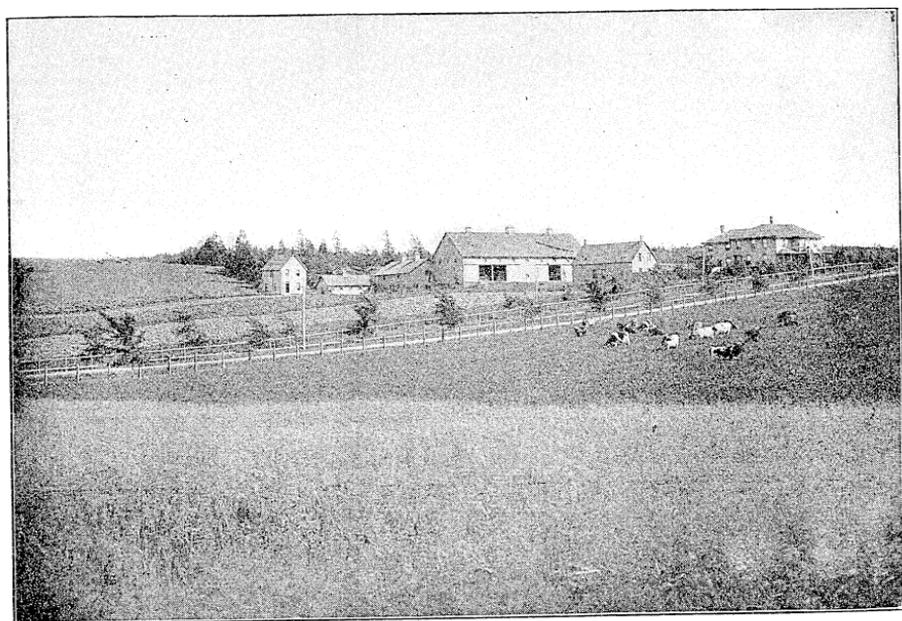
ESSAIS DE FÈVES A CHEVAL.

Ces essais de fèves à cheval semées à différentes distances ont été faits suivant instructions reçues d'Ottawa afin d'obtenir des renseignements sur la quantité par acre qu'on peut obtenir par différentes méthodes de semis, ainsi que de comparer leur utilité avec celle des pois soja traités de la même manière. Le sol pour ces parcelles était une terre argilo-sableuse dans une assez bonne condition de fertilité; avec la semence nous avons répandu dans les rayons de l'engrais complet à raison de 400 livres à l'acre. Les parcelles étaient de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune; elles ont été ensemencées le 5 juin et fauchées le 26 septembre. Voici les résultats obtenus:—

Semé,	Rendement par acre.	
	tonnes	lb.
1, en rayons espacés de 2 pieds.....	13	400
2, " " $2\frac{1}{2}$ ".....	11	1,400
3, " " 3 ".....	9	.....



Vue d'une partie des parcelles d'essais à la Ferme expérimentale de Nappan (Nouvelle-Ecosse).



Bâtiments de ferme et groupe de bétail, Ferme expérimentale de Nappan (Nouvelle-Ecosse). [259]

Fermes expérimentales.

ESSAIS DE POIS OLÉAGINEUX SOJA.

La semence pour ces essais était d'une variété des pois soja du Japon très hâtive reçue du directeur. Nous avons fait ces essais dans le but de trouver quel est le meilleur espacement pour la culture de ces pois ainsi que de nous assurer de leur valeur comme fourrage. Les parcelles étaient de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune ; elles étaient contiguës aux parcelles de fèves à cheval et avaient reçu même façon. Semé 5 juin, fauché 26 septembre avec les résultats suivants :—

Semé.	Rendement par acre.	
	tonnes	lb.
1, en rayons espacés de 2 pieds.....	5	600
2, " " " $2\frac{1}{2}$ "	4	600
3, " " " 3 "	$3\frac{1}{2}$	...

PLANTES-RACINES EN CHAMPS.

BETTERAVES FOURRAGÈRES.

Le terrain pour cette récolte était en plantes-racines l'année précédente. Il a été labouré au printemps et a reçu 20 charrettes de 30 boisseaux chacune de fumier d'écurie à l'acre, labouré de nouveau puis travaillé au pulvérisateur. Il a été semé à la volée 250 lb. d'engrais complet, 200 lb. de poudre d'os et 200 lb. de sel ordinaire à l'acre, ensuite le terrain a été tracé en rayons espacés de 28 pouces. Les variétés mentionnés ont été semées le 28 mai et ont produit les rendements suivants :—

Nom.	Rendement par acre.	
	boisseaux	lb.
Yellow Globe (Globe jaune).....	1,053	..
Giant Yellow Intermediate (Jaune géante mi-longue)...	971	20
Mammoth Long Red (Rouge longue Mammoth).....	955	16

NAVETS.

Le terrain était semblable à celui pour les betteraves fourragères, sauf qu'une moitié de ce champ avait été en orge la saison précédente. Il y a été appliqué la même quantité de fumier de ferme et le terrain a reçu même façon que celui pour les betteraves fourragères, mais au lieu de l'engrais appliqué pour les betteraves fourragères une moitié du champ a reçu de l'engrais Bowker's square brand à raison de 400 lb. à l'acre et l'autre moitié du phosphate de Thomas à raison de 400 lb. à l'acre. Le champ de l'acre $\frac{1}{2}$ a rapporté 1,275 boisseaux. Dans ce cas il ne s'est trouvé qu'une légère augmentation de rendement, 750 lb., dans le champ qui avait reçu l'engrais Bowker.

CAROTTES DES CHAMPS.

Le terrain était contigu aux parcelles de betteraves fourragères et avait reçu même traitement. Nous avons le 28 mai semé en 2 rangs de 528 pieds de longueur les variétés suivantes :—

Nom.	Rendement par acre.	
	boiss.	lb.
Mammoth Intermediate (Mi-longue Mammoth).....	651	4
Giant White Vosges (Vosges blanche géante).....	628	16
Half-long White (Blanche mi-longue).....	618	8
White Belgian (Belgique blanche).....	532	..
Short White Vosges (Vosges courte blanche).....	435	44
Orange Giant (Orange géante).....	398	44

EXPOSÉ GÉNÉRAL DES RÉCOLTES.

Les 5 acres de "marais" ont donné un rendement de 125 boisseaux d'avoine. Le terrain élevé, en grains de différentes espèces, non compris les parcelles mais y compris 50 boisseaux de sarrasin, a donné un rapport de 475 boisseaux, ce qui fait un rendement total de 600 boisseaux de grain.

La récolte totale de plantes-racines a été de 329 boisseaux $\frac{1}{2}$; savoir 1,504 boisseaux de navets; 1,517 boisseaux de betteraves fourragères; 257 boisseaux 44 lb. de carottes et 50 boisseaux 49 lb. de betteraves à sucre.

Tout le maïs, à l'exception des parcelles d'essai uniformes de variétés ensemencées à distances différentes, avait été semé avec des fèves à cheval, à raison de $\frac{1}{2}$ de boisseau à l'acre avec la quantité ordinaire de maïs. Ces deux récoltes ont été fauchées et pesées ensemble et dans cet exposé général nous les considérons comme récolte de maïs. Les fèves à cheval ne formaient qu'un pour cent peu élevé du tout. Ce mélange couvrait environ 6 acres de terrain. Les têtes de tournesols pesaient 2 tonnes 215 lb. Quantité totale ensilée, 66 tonnes 905 lb.

ANIMAUX DE FERME.

BÉTAIL.

Depuis mon entrée en fonction comme régisseur il a été acheté comme addition au troupeau laitier 15 vaches de race améliorée et 6 têtes de bétail de race pure. Le troupeau se compose en ce moment de:—

Race de Guernesey: 2 vaches, 1 taureau, 2 veaux mâles. Race Ayrshire: 2 vaches, 1 taureau (agé de 1 an), 2 génisses. Race Holstein: 2 vaches, 1 veau mâle, 1 veau femelle, 25 vaches de race améliorée.

Il a aussi été acheté dernièrement 16 bœufs âgés de 2 et 3 ans, représentant les races Hereford, Angus sans cornes et Courtes-cornes. Ceux-ci, ainsi que 4 têtes de bétail commun aussi dernièrement achetées, sont compris dans une expérience d'alimentation qui se fera cet hiver.

PORCS.

Les porcs de race pure que nous avons sont 3 porcs Tamworth, 2 Yorkshire et 2 Berkshire, outre 25 à 40 porcs de race améliorée ou métis dont nous disposons de temps à autre pour la boucherie et pesant de 140 à 180 lb. chacun.

Nous avons tenu compte du coût de la nourriture donnée aux porcs de race pure pendant l'année dans le but de nous assurer de la valeur du lait écrémé comme aliment; et nous avons constaté un gain de 15 à 17 centins pour cent livres par sa transformation en viande de porc. Nous faisons maintenant des expériences avec différents lots de porcs afin de déterminer la valeur de différents grains comme aliments ainsi que celle du lait écrémé pour la production de la viande de porc.

MOUTONS.

Nous avons acheté au printemps 24 moutons que nous avons placés sur un morceau de terre très pauvre de 10 acres de superficie. Nous avons pour but d'augmenter la fertilité de ce morceau de terre par le moyen des moutons seuls, sans addition d'engrais industriels ni de fumier de ferme. Deux acres de ce terrain ont été entourés d'une clôture et ensemencés de navette pour fournir du fourrage plus tard dans la saison, mais le terrain était si pauvre que la navette n'a atteint que 3 pouces de hauteur et n'a fourni que peu de fourrage. Le terrain peut avoir été amélioré; mais les moutons n'ont pas réussi du tout, une autre saison donnera peut-être de meilleurs résultats. Nous avons en ce moment 25 vieux moutons et 4 agneaux. La valeur du reste du gain et de la laine a été donné aux moutons en nourriture pendant qu'ils étaient au pâturage.

Fermes expérimentales.

VOLAILLE.

Les races différentes de volaille que nous avons sont :—

Leghorn blanches	20
Minorque noires	14
Plymouth Rock	9
Wyandotte blanches	2
Canards de Pékin	4

Il n'a pas été pris notes du nombre d'œufs pondus par les différentes races ; mais nous le ferons dans la suite.

CHEVAUX.

Nous avons à présent à la ferme sept chevaux. L'année passée il en a été acheté trois pour remplacer trois des plus vieux qui ont été vendus.

ABEILLES.

Nous avons le 1er mai dernier reçu trois ruches d'abeilles de la ferme expérimentale centrale. Nous les ouvrîmes dès leur arrivée et elles paraissaient être en bonne condition, mais quinze jours après une s'est trouvée désertée. Les deux restantes ont donné 55 livres de miel en sections d'une livre et deux essaïms. Nous avons le 1er décembre mis les quatres colonies dans la cave de l'habitation du régisseur ; elles pesaient alors respectivement 58 livres, 52 livres $\frac{1}{2}$, 38 livres et 36 livres $\frac{1}{2}$.

Nous les avons placées pour l'hiver dans la partie de la cave la plus éloignée de la porte, où le thermomètre indique maintenant 40 degrés. Cette partie a été séparée du reste de la cave par une cloison en planches à rainures et languettes afin d'exclure la lumière et aussi la chaleur de la fournaise. Les ruches sont sur une planche à deux pieds au-dessus du sol reposant sur deux caisses. Le haut des ruches a été couvert d'un coussin de 4 pouces d'épaisseur fait de balle ; les côtés ont été laissés sans protection, et les entrées ouvertes devant les ruches.

NOUVELLES CONSTRUCTIONS.

Il a été construit cet automne trois nouveaux bâtiments, savoir : une cuisine d'été avec hangar à bois à l'habitation de l'horticulteur, une extention de 34 pieds à la porcherie et une glacière avec chambre-réfrigérateur. Au coin sud-est de la grange principale, juste au-dessus de l'étable à vaches, il a été aménagé au poulailler. Le poulailler sera maintenu chaud par la chaleur montant de l'étable au-dessous à travers les ouvertures dans le plancher. La température de l'étable variant de 50° à 60°, nous espérons que celle du poulailler ne descendra pas au-dessous de glace. Une petite chambre a aussi été préparée dans un coin de la cave de l'habitation du régisseur pour recevoir les ruches d'abeilles.

APPROVISIONNEMENT D'EAU.

Jusqu'à cette saison-ci l'approvisionnement d'eau a beaucoup laissé à désirer ; mais cette été il a été trouvé une source dans le bois à environ $\frac{3}{4}$ de mille des bâtiments, et cette eau a depuis été amenée par des tuyaux en fer galvanisé et distribuée dans tous les bâtiments de la ferme.

L'approvisionnement paraît être abondant et l'eau d'excellente qualité. Nous en avons envoyé un échantillon pour analyse au chimiste des fermes expérimentales, à Ottawa, qui a fait sur cette eau le rapport suivant :

“ Le 24 décembre 1898 nous avons reçu un échantillon de l'eau provenant du nouvel approvisionnement d'eau à la ferme expérimentale de Nappan.

Un examen soigneux nous a donné les résultats suivants :—

	Millionièmes.
Ammoniaque libre.....	·016
Ammoniaque albuminoïde.....	·086
Azote dans nitrates et nitrites.....	·094
Chlore.....	4·8
Total des solides à 100° C.....	58·4
Solides après ignition.....	38·4
Pertes par l'ignition.....	20·0
Phosphates.....	très faibles traces.

“ L'eau, telle que reçue, était parfaitement claire, limpide et inodore. Elle avait une légère teinte jaune, quand nous l'avons examinée dans le tube de 2 pieds, teinte due à de légères traces de matière tourbeuse en dissolution.

“ Les données analytiques font voir que c'est une eau excellente, exceptionnellement pure et salubre à boire et pour l'usage de la maison.”—[FRANK T. SHUTT, *chimiste des Fermes expérimentales.*]

DRAINAGE SOUTERRAIN.

Le reste du verger vers le bois a été drainé avec drains en poterie l'automne dernier, et depuis lors d'autres drains ont été posés là ou il y en avait le plus besoin. Nous espérons qu'il sera posé l'année prochaine une plus grande longueur de drains souterrains, car l'avantage du drainage fait dans le passé est très apparent.

VISITEURS.

Un grand nombre de cultivateurs ont visité la ferme dans le courant de l'année surtout pendant les mois d'été. Il y a eu cet été cinq pique-nique de cultivateurs à la ferme, le plus nombreux venait du comté de Pictou (Nouvelle-Ecosse) le 7 juillet. D'après ce que j'ai appris en conversant avec des cultivateurs de l'île du Prince-Edouard et du Nouveau-Brunswick, j'ai tout lieu d'attendre l'année prochaine de nombreuses compagnies en excursions venant de chacune des provinces.

CORRESPONDANCE.

Outre la distribution de rapports et de circulaires, il a été reçu 1,573 lettres et il en a été expédié 1,384

DISTRIBUTION DE GRAIN DE SEMENCE ET DE POMMES DE TERRE.

Nous avons l'année passée satisfait à 533 demandes d'échantillons de pommes de terre, d'avoine, de blé, d'orge, de pois, de seigle et de sarrasin.

Voici les nombres de sacs-échantillons de 3 livres distribués :

Pommes de terre (patates).....	385
Avoine.....	232
Blé.....	137
Orge.....	122
Pois.....	93
Seigle.....	4
Sarrasin.....	13
	986

EXPÉRIENCES AVEC VACHES À LAIT.

Dans le but d'arriver à savoir si un assez bon troupeau de vaches laitières, qu'on débite de ses produits aux prix courants et qu'on crédite de leur nourriture à sa valeur sur le marché, aura un solde à la colonne des profits ou à celle des pertes, nous avons le

Fermes expérimentales.

28 novembre 1897 commencé une expérience avec toutes les vaches du troupeau à Nappan et l'avons continuée jusqu'au 27 novembre 1898.

Comme la cote des produits et des fourrages change tellement de l'été à l'hiver, nous avons partagé l'expérience en deux périodes de 26 semaines chacune, et pris la moyenne des prix dans chacune. Les vaches ont été débitées de toute la nourriture qu'elles ont consommée. Le son et la plus grande partie de la farine ont été achetés et sont marqués au prix coûtant. Les racines sont évaluées à 5 centins le boisseau, l'ensilage de maïs à 5 centins le boisseau et le foin à \$6 la tonne.

Nous avons de temps en temps changé le fourrage ; le coût moyen de la ration quotidienne pendant les mois d'hiver, tandis que les vaches étaient en pleine lactation, a été de 16 centins par jour et quand elles étaient tarées de \$2.25 par mois.

Une des rations, pendant la pleine lactation a été :

30 lb. Ensilage de maïs.....	2c. $\frac{1}{2}$
30 lb. Racines.....	2c. $\frac{1}{2}$
12 lb. Foin.....	3c. $\frac{3}{5}$
4 lb. Grain mêlé concassé.....	4c.
3 lb. Son.....	2c. $\frac{1}{4}$
$\frac{1}{2}$ lb. Farine de graine de coton.....	c. $\frac{3}{4}$
	15c. $\frac{3}{5}$

Une autre ration était :

40 lb. Ensilage de maïs, 20 lb. Foin, 4 lb. Grain concassé, 3 lb. Son, 1 lb. Farine de graine de coton.....	16c. $\frac{3}{4}$
--	--------------------

Nous donnions à chaque vache suivant ce qu'elle pouvait manger, et la débitions d'autant. Il y avait au début de l'expérience 12 vaches en pleine lactation ; les autres ont commencé à donner du lait les unes après les autres jusqu'au printemps.

L'alimentation pendant l'été a consisté en un pâturage plutôt pauvre, avec $\frac{1}{4}$ d'acre de trèfle vert, 3 acres de vesces, avoine et pois (semés ensemble), 1 acre de recrû de trèfle, et $\frac{1}{4}$ d'acre de maïs vert, pour lesquels les vaches ont été débitées de \$1.50 par mois tandis qu'elles donnaient du lait, et \$1 par mois pendant qu'elles étaient tarées. En novembre les vaches qui commençaient à donner du lait, ont reçu un peu de farine, dont leur compte a aussi été débité.

Nous les avons gardées à l'étable depuis le 28 novembre 1897 jusqu'au 1^{er} juin 1898, les laissant sortir seulement de temps en temps dans la cour quand il faisait beau. Elles recevaient leur nourriture deux fois par jour seulement et avaient de l'eau devant elles tout le temps ; l'étable était maintenue autant que possible à la température de 60° Fahrenheit. C'est aussi régulièrement que possible la même personne qui les a soignées et traitées

Du 1^{er} juin au 1^{er} juillet, elles ont été dehors nuit et jour ; pendant juillet, août et partie de septembre elles ont été dehors la nuit et à l'étable le jour ; pendant le reste de septembre et jusqu'au 1^{er} novembre elles ont été dehors le jour et à l'étable la nuit. A partir du 1^{er} novembre elles ont été à l'étable tout le temps sauf parfois quand il faisait un beau jour. Elles ont été ce mois débitées comme dans les mois d'hiver, ce qui a fait que nous leur avons donné l'alimentation d'hiver pendant sept mois et l'alimentation d'été pendant cinq mois. Nous n'avons rien marqué pour la main-d'œuvre, étant compensés par le fumier.

Nous avons tenue note des pesages du lait de chaque vache après chaque traite.

Nous avons prélevé deux fois par semaine un échantillon du lait de chaque vache, dont la matière butyreuse a été dosée à l'aide de l'appareil Babcock, sous la direction de J. R. Hopkins, régisseur de la beurrerie de Nappan. Le poids de beurre a été déterminé sur le pied de 84 livres de matière butyreuse pour 100 livres de beurre vendable.

Le lait a été envoyé à la beurrerie et les vaches ont été créditées du poids de beurre produit, au prix payé à tous les patrons de la beurrerie, qui a été en moyenne 20 centins $\frac{1}{2}$ pendant les six mois d'hiver et 18 centins pendant l'été, déduction faite de 4 centins $\frac{1}{2}$ par livre que la beurrerie demande pour la fabrication du beurre et le transport du lait. Nous avons donné le lait écrémé aux porcs et aux veaux et crédité les vaches à raison de 12 centins $\frac{1}{2}$ par 100 livres de lait écrémé.

Le tableau suivant fait connaître les résultats obtenus. Les résultats sont disposés dans chaque cas sur deux lignes, une pour chaque moitié de l'année. Les vaches 3, 4 et 27 ont été envoyées au boucher à la fin des six premiers mois.

Numéro.	Race.	Traite pendant		Lait.	Matière grasse.	Beurre.	Valeur, beurre;		Valeur, lait	Crédit total.	Coût de la nour-	Coût de la fabri-	Coût total.	Profit de l'année.	Perte de l'année.
		jours.	liv.				%	liv.							
6	Croisé-Ayrshire	*182	6,356	3 6	272 42	54 87	6 30	61 17	30 94			17 78	57 72	28 64	.....
		+118	2,891	3 6	123 09	22 39	2 89	25 19	9 00						
17	Croisé-CC.-Ayrshire	*159	5,187	4 2	259 35	52 24	5 18	57 42	28 98			18 00	46 98	28 53	.....
		+161	2,751	4 3	140 82	25 34	2 75	28 09	10 00						
22	Croisé-Ayrshire	*182	5,123	3 9	237 85	47 90	5 12	53 02	29 12			16 76	55 42	24 57	.....
		+119	2,696	4 2	134 80	24 28	2 69	26 97	9 54						
25	Croisé-Jersey-CC. ...	*153	4,513	3 8	208 92	42 08	4 51	46 59	26 94			16 50	53 44	24 37	.....
		+161	2,820	4 7	137 78	28 40	2 82	31 22	10 00						
24	Guernsey	* 59	1,891	3 9	87 79	17 68	1 89	19 57	19 89			11 37	41 26	21 41	.....
		+168	3,224	4 3	165 09	29 86	3 24	33 10	10 00						
19	Croisé-Jersey	*182	3,606	5 2	223 22	44 96	3 60	48 56	27 30			15 89	52 73	21 41	.....
		+106	2,189	5 0	130 02	23 40	2 18	25 58	9 54						
1	Holstein	*182	5,761	3 3	226 32	45 58	5 76	51 34	30 94			15 77	56 75	20 02	.....
		+116	3,070	3 4	124 26	22 36	3 07	25 43	10 04						
15	Croisé-Ayrshire	*127	4,747	3 6	203 44	40 98	4 74	45 72	24 82			14 25	49 07	19 56	.....
		+140	2,507	3 8	113 41	20 41	2 50	22 91	10 00						
7	Croisé-CC.-Ayrshire	*107	3,886	3 4	137 29	31 68	3 88	35 56	23 49			13 63	47 12	19 00	.....
		+161	3,312	3 7	145 88	26 25	3 31	29 56	10 00						
18	Croisé-Ayrshire	*182	4,643	3 9	215 56	43 42	4 64	48 06	27 30			14 50	51 80	17 76	.....
		+147	2,249	4 0	107 00	19 26	2 24	21 50	10 00						
21	"	* 51	1,853	3 4	75 00	15 10	1 85	16 95	19 80			13 15	42 95	17 18	.....
		+182	4,058	4 5	217 39	39 13	4 05	43 18	10 00						
28	"	*132	3,710	3 9	172 25	34 69	3 71	38 40	24 05			13 70	47 75	17 10	.....
		+168	2,646	4 2	132 30	23 81	2 64	26 45	10 00						
11	Ayrshire	*182	4,271	3 5	177 95	35 84	4 27	40 11	27 30			13 95	50 79	16 03	.....
		+105	2,992	3 7	131 79	23 72	2 99	26 71	9 54						
9	Croisé-CC.-Ayrshire	*182	4,991	3 3	196 07	39 49	4 99	44 48	29 12			14 33	53 49	15 92	.....
		+114	2,862	3 6	122 65	22 07	2 86	24 93	10 04						
23	Croisé-Ayrshire	*182	4,411	4 0	210 00	42 30	4 41	46 71	29 12			14 02	52 18	14 88	.....
		+105	2,220	3 8	100 42	18 07	2 22	20 29	9 04						
14	"	*128	3,518	3 5	146 58	29 52	3 51	33 03	25 07			13 18	48 25	13 56	.....
		+147	2,931	4 2	146 55	26 37	2 93	28 76	10 00						
5	"	*182	4,498	3 6	192 77	38 82	4 49	43 31	29 12			13 76	52 92	13 27	.....
		+119	2,504	3 8	113 27	20 38	2 50	22 88	10 04						
26	Croisé-Jersey	* 32	1,165	4 0	55 47	11 17	1 16	12 33	17 87			11 42	39 29	12 74	.....
		+182	3,971	4 2	198 55	35 73	3 97	39 70	10 00						
2	Holstein	*144	5,017	3 0	179 17	36 08	5 01	41 09	27 71			12 55	49 26	12 58	.....
		+119	2,794	3 0	99 78	17 96	2 79	20 75	9 00						
29	Guernsey	* 77	2,037	4 2	101 85	20 51	2 03	22 54	20 47			11 87	42 54	11 92	.....
		+168	2,568	5 3	162 02	29 16	2 56	31 74	10 00						
8	Croisé-Ayrshire	* 54	1,877	3 3	73 73	14 85	1 87	16 72	20 06			11 31	41 37	11 80	.....
		+182	4,529	3 3	177 92	32 02	4 52	36 54	10 00						
12	"	*182	3,388	3 7	149 25	30 06	3 38	33 44	27 30			11 68	47 98	7 73	.....
		+161	2,381	3 9	110 54	19 89	2 38	22 27	9 00						
13	"	*128	3,555	3 6	152 35	30 68	3 55	34 23	25 07			10 93	46 00	6 63	.....
		+119	2,061	3 7	90 78	16 34	2 06	18 40	10 00						
10	Croisé-CC.-Ayrshire	*182	4,587	3 3	180 20	36 29	4 58	40 87	29 12			11 45	50 11	6 01	.....
		+ 91	1,841	3 4	74 51	13 41	1 84	15 25	9 54						
20	Croisé-Ayrshire	*151	3,729	3 8	168 69	33 97	3 72	37 69	26 79			10 41	46 20	4 10	.....
		+ 70	1,319	4 0	62 80	11 30	1 31	12 61	9 00						
16	"	*182	4,200	3 6	180 00	36 25	4 20	40 45	30 94			10 13	50 07	.....	0 48
		+ 63	1,000	3 8	45 23	8 14	1 00	9 14	9 00						
27	Croisé-CC.-Ayrshire	*114	2,443	3 8	110 51	22 25	2 44	24 69	18 24			4 97	23 21	1 48	.....
		+						
4	Croisé-Courtes-Corn	*115	2,605	3 3	102 33	20 61	2 60	23 21	18 40			4 60	23 00	0 21	.....
		+						
3	"	*115	2,647	5 0	95 00	19 13	2 64	21 77	18 40			4 27	22 67	.....	0 90
		+						

* Hiver. † Été. On avait trait la vache 16 pendant 210 jours avant son entrée dans l'expérience. Les vaches 3, 4 et 27 ont été vendues au boucher à la fin de la première moitié de l'expérience.

Fermes expérimentales.

Un fait frappant c'est que les vaches de même qualité (autant qu'on en pouvait juger), qui ont commencé à donner du lait en automne, ont rapporté davantage que celles qui ont commencé à donner du lait au printemps et ont en outre consommé davantage des produits grossiers de la ferme. Par exemple les n^{os} 21, 24 et 26 ont commencé à donner du lait au printemps et ont consommé pour \$117.62 de fourrage, ont couvert cette dépense et laissé un solde de \$63.13 à leur crédit. Par contre, les n^{os} 6, 17, 22 et 25 qui ont commencé à donner du lait en automne, ont consommé pour \$154.51, ont couvert cette dépense et laissé un solde de \$106.11, ce qui fait \$10.75 par vache en faveur de celles qui avaient vêlé en automne.

EXPOSITIONS.

Nous avons exposé des produits de la ferme à Saint-Jean (Nouveau-Brunswick) du 13 au 20 septembre et à Halifax du 22 au 29 septembre. Je me suis aussi rendu aux expositions tenues à New-Glasgow (Nouvelle-Ecose) et à Sussex (N.-B.).

RÉUNIONS.

Les cultivateurs ont manifesté beaucoup d'intérêt en fait de sujets agricoles, à juger par les demandes que j'ai reçues de me trouver à des réunions en différents endroits pour y prendre la parole. Je n'ai pu satisfaire à plusieurs de ces demandes ; mais j'ai été présent aux suivantes pendant le courant de l'année :—

Décembre : 28, Truro (N.-E.)

Janvier : 4, Scotch Hill (N.-E.) ; 12, Kingston (N.-B.) ; 13, Bouctouche (N.-B.) ; 14, Fox-Creek (N.-B.) ; 17, Great-Village (N.-B.) ; 18, Bass-River (N.-E.) ; 19, Brookfield (N.-E.) ; 21 et 22, Antigonish (N.-E.) ; 25, Shubenacadie (N.-E.) ; 27, Wolfville (N.-E.) ; 31, West Bay Road (N.-E.).

Février : 1^{er}, Milford (N.-E.) ; Baddeck (N.-E.) ; 4, North East Margaree (N.-E.) ; 5, Margaree Forks (N.-E.) ; 7, Strathlorne (N.-E.) ; 9 et 10, Truro (N.-E.) ; 11, Mapleton (N.-B.) ; 17 et 18, Fredericton (N.-B.) ; 21, Pugwash (N.-E.) ; 22, River-John (N.-E.) ; 23, Durham (N.-E.) ; 24, Westville (N.-E.) ; 26, Bridgeville (N.-E.).

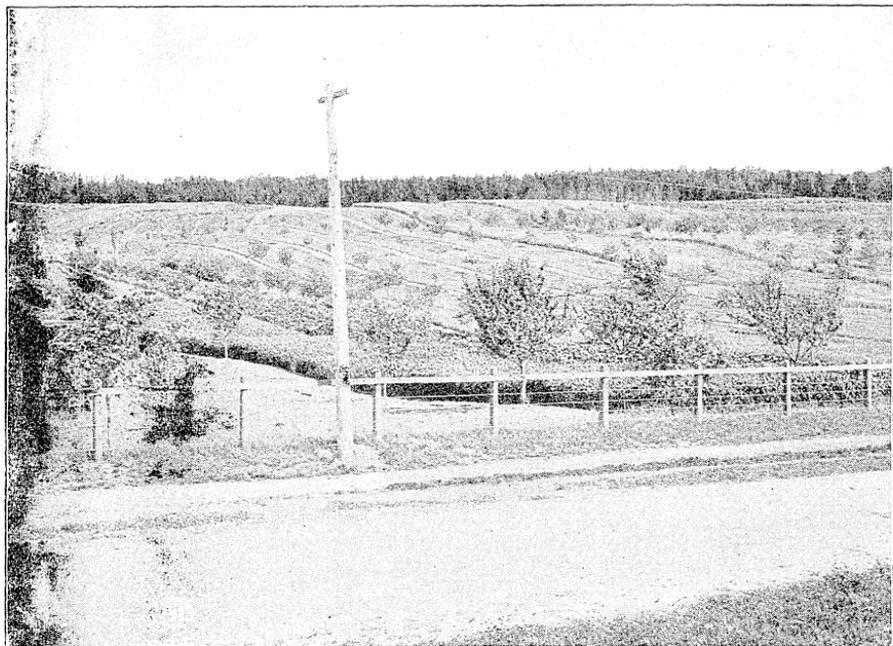
Mars : 3, Charlottetown (I. P.-E.) ; 4, Montagne (I. P.-E.) ; 5, Murray Harbour (I. P.-E.) ; 8, Kensington (I. P.-E.) ; 9, Summerside (I. P.-E.) ; 9, Tyne Valley (I. P.-E.) ; 10, Alberton (I. P.-E.).

Avril : 1^{er}, Middle River (N.-E.).

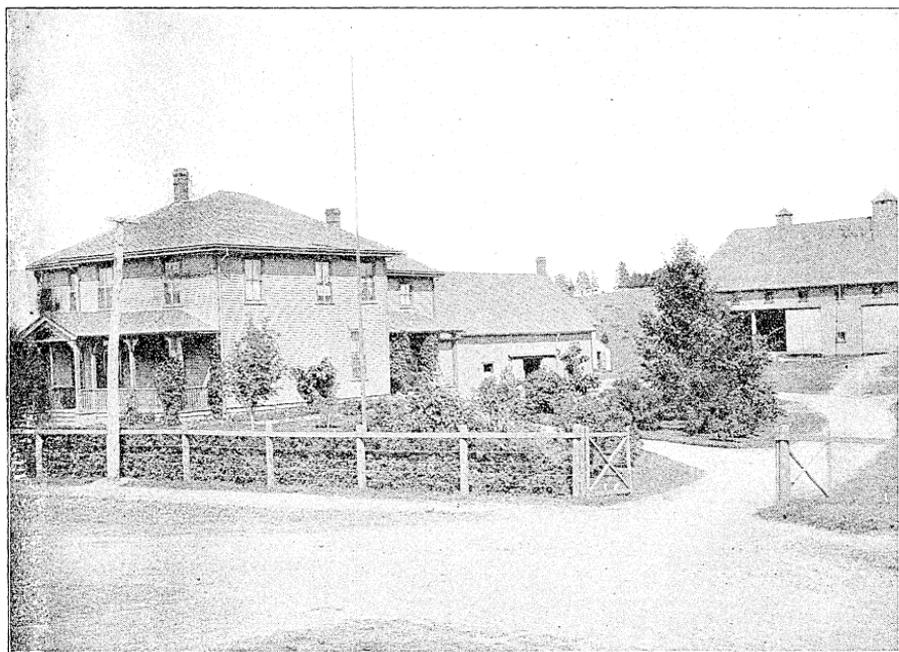
J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

R. ROBERTSON.



Vue du verger à la Ferme expérimentale de Nappan (Nouvelle-Ecosse).



Maison d'habitation du régisseur et partie des terrains d'agrément, Ferme expérimentale de Nappan (Nouvelle-Ecosse). [265]

RAPPORT DE L'HORTICULTEUR.

(W. S. BLAIR.)

A Monsieur le D^r SAUNDERS,
 Directeur des fermes expérimentales de l'Etat,
 Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre ici un rapport sur certains travaux exécutés dans la division de l'horticulture de la ferme expérimentale pour les provinces maritimes, pendant l'année 1898.

La récolte de pommes en Nouvelle-Ecosse a été moyenne l'année passée, à l'exception des comtés de King et d'Annapolis, d'où les rapports annoncent seulement une récolte passable. Dans le Nouveau-Brunswick, la récolte de pommes d'été et d'automne a été au moins moyenne, et celles de pommes d'hiver a été passable. La récolte de pommes dans l'île du Prince-Edouard a été passable. Cette année a été expédié le premier envoi de pommes du Nouveau-Brunswick pour le marché de la Grande-Bretagne, ce qui est preuve des progrès de l'industrie fruitière dans cette province.

La récolte de prunes dans toute la province de la Nouvelle-Ecosse a été moyenne, mais pas dans le Nouveau-Brunswick. La récolte de poires a été au-dessous de la moyenne et la qualité moins bonne que d'ordinaire. Les framboisiers ont donné une récolte moyenne dans les provinces; la récolte de fraises a été au-dessous de la moyenne tant pour le rendement que pour la qualité. Il y a eu seulement une récolte passable de groseilles.

Nous avons planté quelques arbres fruitiers dans les vergers de la ferme expérimentale à Napan pour remplacer quelques-uns qui étaient morts. Tous les arbres ont fait une bonne pousse et le verger n° 1 a produit des fruits d'assez bonne qualité bien colorés mais petits. Ceux plantés dans le verger n° 2, qui est abrité par une ceinture d'épinettes, ont fait une bonne pousse. Ce verger est bien drainé par des drains en poterie à 3 pieds de profondeur entre chaque rang d'arbres, ce qui fait que les drains sont espacés de 24 pieds.

Une parcelle de terrain au sud de la maison de l'horticulteur d'environ 1 acre $\frac{1}{2}$ a été réservé pour essais d'arbustes fruitiers et de légumes et d'autres travaux du domaine de l'horticulture. Dans cette nouvelle pièce de terrain nous avons planté des variétés nouvelles d'arbustes fruitiers; nous avons fait quelques expériences avec différentes espèces d'engrais afin de nous renseigner sur leur valeur pour le forçage des légumes. Nous y avons aussi essayé différents modes de traitements dans la culture des pommes de terre. Ce terrain est argilo-sableux et était auparavant en prairie à foin; une moitié était en verger avant l'automne de 1897, où elle a été labourée.

Nous avons planté une ceinture d'abri le long de la clôture au sud de ce champs; nous avons mis les arbres en rangs espacés de 10 pieds et à 20 pieds d'intervalle dans les rangs. L'un des rangs consiste en pins à bois dur (*Pinus ponderosa*) et l'autre en sapins pesces (*Picea excelsa*).

Nous avons de nouveau fourni à l'horticulteur de la ferme expérimentale centrale des notes sur la date de floraison des différentes variétés d'arbres à fruits de la ferme.

Les arbres et les arbrisseaux d'agrément et les haies ont fait une bonne pousse, et quelques nouvelles variétés ont été ajoutées à la liste.

Le jardin à fleurs a présenté son aspect ordinaire et les nouvelles variétés qui ont été ajoutées ont contribué à rendre la collection toujours plus intéressante. Les iris et les pivouines du Japon ont tous résisté à l'hiver, sauf trois variétés des uns et des autres; quelques-unes seulement de ces plantes ont fleuri, mais elles ont été fort admirées. Nous avons pris des arrangements pour agrandir le jardin, ce qui nous permettra d'avoir une beaucoup plus grande collection de plantes à fleurs tant vivaces qu'annuelles.

Je désire remercier MM. John Robertson et fils, d'Inkerman, New Perth (I. P.-E.), qui ont envoyé des greffons et des pommiers de semis pour porte-greffes. Nous en avons fait usage et les greffes sur racines ont fait une excellente pousse. M. A. S. Banks, de Waterville (comté de King, N.-E.) a aussi donné 3 pommiers Banks qui ont été plantés.

ARBRES ET ARBRISSEAUX D'AGRÈMENT

D'année en année nos cultivateurs manifestent un désir croissant de planter des arbres d'agrément et des arbrisseaux autour de leurs habitations et le long des chemins. Chaque cultivateur pense plus ou moins à planter quelques arbres pour embellir les alentours de sa maison ; mais le producteur de lait est souvent trop occupé pour essayer de planter un grand nombre de variétés et d'en prendre soin. Le première chose à faire qu'on néglige trop souvent quand on veut ainsi travailler à l'embellissement de sa demeure est de préparer le sol pour une bonne pelouse.

Si l'on n'a à planter qu'un petit espace, les érables planes et à sucre, les ormes d'Europe et d'Amérique, les pins blanc et d'Autriche, le sapin pesse et le sapin noir font de très beaux spécimens. Pour de plus grandes pelouses on peut ajouter à ces espèces le sapin bleu du Colorado, le cèdre pyramidal, le bouleau pourpré, le bouleau blanc, le tilleul d'Europe, le sorbier d'Europe, le franc-frêne, l'érable du Manitoba, le chêne d'Angleterre et l'érable rouge.

En plantant les arbres autour d'une maison il faut songer à ce qu'ils seront quand ils auront crû, imitant la nature autant que possible, de sorte qu'ils soient agréables à voir depuis les fenêtres de la maison.

Il y a avantage à planter les arbrisseaux en groupes ou massifs espacés de 8 à 12 pieds le long de l'avenue, aux tournants et en d'autres points où ils soient d'un bel effet. Autour de la maison il n'y a point d'espace si petit qu'on n'y puisse planter quelques arbrisseaux qui sont d'une grande beauté lorsqu'ils sont en fleurs, par exemple la spirée Van Houtte à branches pendantes qui restent couvertes de fleurs pendant deux à trois semaines, la *Spiræa callosa alba* ; différentes variétés de lilas, telles que le lilas de Josika, le lilas Charles* et le lilas blanc, les seringats (*Philadelphus coronarius* et *grandiflorus*) le weigelia rosé, les *Deutzia*, surtout la variété naine *gracilis*, le sureau à feuilles dorées, le prunier à feuilles pourpres (*Prunus Pissardi*), la boule-de-neige commune, la potentille en buisson, dont les fleurs jaunes se succèdent presque toute la saison, les chèvre feuilles en buisson, les épines-vinettes violettes et du Japon, l'*hortensia* du Japon et le cytise pourpre. En fait d'arbres toujours verts, le pin de montagne nain, les *Retinospora plumosa*, *aurea* et *filifera*, quelques-unes des nombreuses variétés de cèdres (thuyas) telles que compacte, globulaire, Hoveyi et panaché, et l'épine-vinette à feuilles de houx.

Nous indiquons dans le tableau suivant la hauteur actuelle de quelques-uns des arbres et des arbrisseaux d'ornement plantés autour de l'habitation du régisseur en 1891, et qui donne une idée de la pousse vigoureuse qu'ils ont faite depuis lors :—

ARBRES D'AGRÈMENT—PLANTÉS EN 1891.

Espèce d'arbre.		Hauteur actuelle.	Circon-férence à la base du tronc.	
		pieds.	pouces.	
Bouleau blanc.	White Birch.	<i>Betula alba</i>	18	17
Cèdre commun.	Common Arbor-Vitæ.	<i>Thuja occidentalis</i>	9	12
Chêne rouvre.	English Oak.	<i>Quercus Robur</i>	11½	8
Érable plane.	Norway Maple.	<i>Acer platanoides</i>	17	16
Franc-frêne.	American Ash.	<i>Fraxinus americana</i>	15½	14
Mélèze d'Europe.	European Larch.	<i>Larix europea</i>	19½	18
Orme d'Amérique.	American Elm.	<i>Ulmus americana</i>	17	13
Peuplier de Sibérie.	Siberian Poplar.	<i>Populus certinensis</i>	25	32
Pin d'Autriche.	Austrian Pine.	<i>Pinus austriaca</i>	13	17
Pin d'Europe.	Scotch Pine.	<i>Pinus sylvestris</i>	16	19
Sapin bleu du Colorado.	Colorado Blue Spruce.	<i>Picea pungens</i>	8	13½
Sapin pesse.	Norway Spruce.	<i>Picea excelsa</i>	13	17
Sorbier d'Europe.	European Mountain Ash.	<i>Pyrus aucuparia</i>	13	14
Tilleul d'Europe.	European Linden.	<i>Tilia europea</i>	8	17

Fermes expérimentales.

ARBRISSEAUX—PLANTÉS EN 1891.

Espèce d'arbrisseau.		Hauteur actuelle.	Période de floraison.
		pieds.	
Arbre aux pois de Sibérie.	Siberian Pea Tree.	5	29 mai à 15 juin.
Boule-de-neige.	Common Snowball.	5	10 juin.
Chèvrefeuille en buisson.	Bush Honeysuckle.	9	5 à 16 juin.
" " rouge et blanc.	" " Red and White..	7	11 juin.
Epine-vinette du Japon.	Thunberg's Barberry.	2½	
Erable d'Asie.	Asiatic Maple.	7	
Gadellier du Missouri.	Missouri Currant.	5	24 mai à 13 juin.
Lilas blanc.	White Lilac.	4½	7 juin.
" de Josika.	Josika's Lilac.	6	6 à 15 juin.
Pin de montagne nain.	Dwarf Mountain Pine.	2	
Potentille ligneuse.	Potentilla fruticosa.	3½	6 juin.
Rétinospora doré.	Golden retinospora.	3	
" filiforme.	Thread-like retinospora.	2½	
" plumeux.	Plumose retinospora.	4	
Spirée de Fortune.	Spiræa callosa.	6	8 juin.
" de Van Houtte.	" Van Houttei.	4½	7-28 juin.
Cèdre—haie.	Thuja occidentalis.	5	
Viorne obier.	High Bush Cranberry.	5	14-28 juin.
Weigelia rosé.	Weigelia Rosea.	4½	15 juin.

BRISE-VENT DE SAPINS ET DE PINS.

Au printemps de 1891 il fut planté deux rangs espacés de 10 pieds de conifères le long de la clôture nord près du verger, et les arbres à intervalles de 20 pieds dans les rangs ; l'un des rangs était de sapins pesses et l'autre de pins d'Europe, les arbres d'un rang alternant avec ceux de l'autre. En arrière de ceux-ci et tout près de la clôture, à 15 pieds du rang de sapins il fut planté des arbres à bois dur espacés de 40 pieds. Ces arbres ont poussé vigoureusement et les espaces entre les rangs sont maintenant presque entièrement remplis. Les pins ont de 14 à 16 pieds de hauteur et ont au pied du tronc de 18 à 25 pouces de circonférence. Les sapins ont de 13 à 17 pieds de hauteur et la circonférence du pied des troncs est de 15 à 18 pouces. Les érables-planes ont de 16 à 18 pieds de hauteur et mesurent de 14 à 16 pouces de circonférence à leur pied.

PELOUSE.

Rien n'est plus agréable à voir autour d'une habitation qu'une bonne pelouse. Pour en créer une il faut travailler foncièrement le terrain et le bien fumer ; il ne suffit pas de labourer un morceau de vieux terrain épuisé et d'y semer de la graine de gazon. Il faut labourer profondément et incorporer avec le sol une bonne couche de fumier de ferme bien consommé, ensuite herser et niveler aussi parfaitement que possible avant d'ensemencer. Nous avons essayé ici un mélange de 5 livres de paturin des prés et une livre de trèfle blanc, à raison de 5 boisseaux à l'acre, ce qui a fait une bonne pelouse. Un autre mélange qui a donné de bons résultats consiste en 2 livres de trèfle blanc, un boisseau de franc-foin et un boisseau de foin bleu, à raison de 5 boisseaux à l'acre. Le franc-foin résiste mieux à la sécheresse que le foin bleu ; mais si le sol est un peu humide ou bien est ombragé, le premier mélange donnerait probablement meilleure satisfaction. A moins d'être semé dru, le franc-foin tend à pousser en touffes ce qui fait que la pelouse n'est pas uniforme. Il faut semer la graine avec soin, afin qu'elle lève également partout. Le meilleur moyen de la recouvrir est de répandre dessus du terreau fin à l'aide

d'un crible ; si l'on se sert du rateau, il faut le faire avec le plus grand soin et ensuite bien rouler la pelouse. La meilleure saison pour préparer une pelouse est le printemps ; elle réclame ensuite peu d'attention la première année ; il suffit d'enlever les mauvaises herbes qui peuvent y pousser.

PETITS FRUITS.

Nous avons ajouté cette année à nos plantations un nombre considérable de nouvelles variétés de groseilliers, de gadelliers, de framboisiers, de ronces et de fraisiers. Comme nous le disions l'année passée, les vieilles parcelles de framboisiers sont envahies par l'antracnose ; aussi nous sommes-nous procuré de nouvelles plantes pour de nouvelles parcelles. Nous trouvons que le meilleur moyen de se prémunir contre cette maladie est de couper les tiges aussitôt qu'elles ont produit du fruit. Nous indiquons ci-dessous le rendement obtenu de chaque rang de la vieille plantation de framboisiers. Chaque parcelle est de 6 pieds sur 132 ; les rangs ont 132 pieds de longueur et sont espacés de 6 pieds. Les framboisiers ont été plantés au printemps de 1894 et n'ont depuis reçu ni fumier ni autre engrais.

Les parcelles de fraisiers ont été plantées au printemps de 1897, chacune consistant en deux rangs de 16 pieds de longueur espacés de 3 pieds, avec 4 pieds d'intervalle entre les parcelles. Nous avons laissé les plantes s'entrelacer et taillé le contour des parcelles de sorte que chacune occupe 16 pieds $\frac{1}{2}$ sur 6 ou 99 pieds carrés. Le sol avait été fumé en automne 1896 après un labour et le fumier enfoui le printemps suivant. Le 29 avril nous avons répandu à la volée sur les parcelles 330 livres de nitrate de soude, 330 livres de poudre d'os et 440 livres de cendre de bois dur à l'acre. Le tableau suivant fait connaître les récoltes prises dans ces parcelles.

Les groseilliers d'Angleterre ont bien poussé. Le mildiou ne les a pas affectés, et une application de bouillie bordelaise de temps en temps a tenu en échec toutes les maladies fongueuses. Pour les groseilliers le poids du produit indiqué est le rendement moyen de chaque pied.

FRAMBOISIERS.

Variété de framboisier.	1897.		1898.	
	Maturité.	Produit d'un rang long de 132 pieds.	Maturité.	Récolte d'un rang de 132 pieds de longueur.
		livres.		
Hansell	26 juillet à 16 août	12	27 juillet à 10 août	14
Heebner.....	26 " 16 "	36	27 " 10 "	29
Niagara	31 " 16 "	12	27 " 10 "	19 $\frac{1}{2}$
Clarke	26 " 16 "	20	27 " 10 "	19 $\frac{1}{2}$
Marlboro	26 " 7 "	22	27 " 10 "	19
Cuthbert.....	30 " 16 "	26	28 " 10 "	19 $\frac{1}{2}$
Caroline.....	31 " 9 "	30	28 " 6 "	18 $\frac{1}{2}$
Hornet	31 " 16 "	16	30 " 10 "	14 $\frac{1}{2}$
Hudson River Antwerp.....	31 " 16 "	23	30 " 6 "	21

Fermes expérimentales.

FRAISIERS.

Numéro.	Variété de fraisier.	Fleurs.	FRUIT CUEILLI—JUILLET.								Rendement total, 1898. 16½ pds x 6 = 99 p. car.	Coulants.		
			9.	11.	13.	16.	18.	20.	23.	25.				
			onces.	onces.	onces.	onces.	onces.	onces.	onces.	onces.	lb.	on.		
1	Brandywine	B	7½	22	44	19½	23	18	18	8	6	Beaucoup.		
2	Bisel	u	24	24	83½	42	31	12	123	9	23½	"		
3	Beverly	B	51	15½	18	39½	22½	9	24	9	24	"		
4	Beder Wood	B	89	36	20½	69½	14½	11	15	15	15	"		
5	Burton's	u	17	56	23	22	22	14	5½	9	15½	"		
6	Bubach	B	16	58½	45½	42½	33½	67	9½	12	13	Peu.		
7	Captain Jack	B	13	20½	38	48½	64½	7	16	24	24	Assez.		
8	Clark's Early	B	19½	21½	25	47½	9	16	7	10½	10	"		
9	Chairs	B	42½	58	39	50½	25½	16	14	7½	7	"		
10	Crescent	u	138½	55	45	75	49	22	22	10½	10	"		
11	Enhance	B	18	25	33	43	49½	22	11	14½	14½	Beaucoup.		
12	Equinox	B			11	25	19½	14	4	5½	5½	Assez.		
13	Greenville	u	42	24	45½	32	7	9	6½	9	6½	Peu.		
14	H. W. Beecher	B	39	45½	128½	121	95	66	16	31	15	Beaucoup.		
15	Haverland	B	24	40½	34	40½	14	42	9	9	9	Peu.		
16	Jas. Vick	B	11	107½	40½	146½	42	21	11½	11½	11½	Beaucoup.		
17	John Little	B	98	75	19½	42	40	17	24	4	6½	"		
18	Leader	B	17	13½	20	9½	4	6½	9	10	13	Assez.		
19	Otsego	u		20	38	86½	19½	9	10	13	13	"		
20	Pearl	B	17	70½	22½	38	61½	9½	13	13	13	"		
21	Paris King	B	50½	22½	19	21½	21½	9½	7	11	11	Beaucoup.		
22	Parker Earle	B	18	46½	32½	21½	67	38	13	15½	15½	Assez.		
23	Robinson	B	16	35½	23	60½	11	9	2	9	9	Beaucoup.		
24	Shirts	B	21	38	73	36	30½	34½	14	9	9	Assez.		
25	Sharpless	B	37½	25½	33	55	40½	39	14	15	15	"		
26	Swindle	B	20½	29½	22	39	39	43	10	7	7	"		
27	Seneca Queen	B	30½		19½	16			4	2	2	"		
28	Thompson's Late	u	19½	7½	12½	4½			2	12	12	"		
29	Tennessee Prolific	B	61	21½	17	42½	7	3½	9	8½	8½	"		
30	Wm. Belt	B	8½	17½	40	87½	40½	14	13	7	6½	Beaucoup.		
31	Warfield n° 2	u	70½	20½		27½			7	6½	6½	Assez.		
32	Wilson	B	17	33½	39½	50½	48	15½	12	12	12	Beaucoup.		
33	Williams	B	34	21	78½	34	29	23½	13	12	12	Assez.		
34	Woolverton	B	24½	5	9	9			2	15½	15½	"		
35	1001	B	21½	26	21½	24	11½	8	7	7	7	"		

GROSEILLIERS D'ANGLETERRE.

Variété de groseillier.	Fruit.	Rendement moyen par groseillier.			
		1897.		1898.	
		lb.	on.	lb.	on.
Whenham's Industry	Gros	4	4	2	12½
Leveller	"	1	7	2	4
Crown Bob	"	1	12	1	15
White Champagne	Moyen	2	4	1	10
Queen Victoria	Gros	1	12	1	5
Red Champagne	Moyen	1	6	1	4½
Whitesmith	Gros	2	..	4	11
Lancashire Lad	"	4	..	3	2

LÉGUMES.

POIS DE JARDIN.

Nous avons le 17 mai semé 20 variétés de pois. Les parcelles étaient de 4 pieds sur 66, chacune comprenant 2 rangs de 66 pieds de longueur et espacés de 6 pouces. Le terrain était en pauvre condition, ayant été précédemment en foin. Il y fut enfoui en automne du fumier de ferme, 25 tonnes à l'acre. Dans moitié de chaque parcelle nous avons cueilli les pois quand ils ont été prêts pour le marché et calculé le poids des pois verts vendables en cosses de toute la parcelle. Nous avons laissé mûrir les pois de l'autre demi-parcelle, et d'après le produit en pois mûrs avons calculé le produit de toute la parcelle. Voici les résultats de ces parcelles.

POIS DE JARDIN—Essai de variétés.

Variété de pois.	Prêts pour le marché.	Pois verts en cosses vendables. Produit par acre.	Longueur de la cosse.	Nombre de pois par cosse.	Pois verts écosés dans 1 lb.	Pois mûrs écosés par parcelle.	Qualité.
		lb.	pouces.		onces.	lb.	
1 Little Gem.....	13 juillet	22	2—2½	6—7	6	8½	Très bons.
2 Simmer's Earliest of All.....	13 " "	24	2½—2¾	7—8	6	9	Bons.
3 Maud S.....	13 " "	18	2—2¼	5—7	6½	9	Assez bons.
4 Mill's First of All.....	13 " "	40	2—2½	6—7	7	10	"
5 S. B. & M. Co.'s Extra Early.....	13 " "	30	2¼—2½	7—8	8	10	"
6 Sunol.....	13 " "	28	2—2¼	6—7	8	6½	"
7 Ringleader.....	16 " "	30	2—2¼	6—7	8	10	Bons.
8 Bliss American Wonder.....	20 " "	31	2¼—2½	7—8	7	8	"
9 Pride of the Market.....	20 " "	28	2—2½	6—7	7	8¾	"
10 Heroine.....	26 " "	45	2¾—3¼	7—8	7	8½	"
11 Stratagem.....	26 " "	47	2½—3¼	6—8	7½	12¼	"
12 Telegraph.....	26 " "	36	3—3¾	6—7	9	8½	Assez bons.
13 Horsford's Market.....	26 " "	32	2½—2¾	6—7	7	10½	Bons.
14 Daisy.....	26 " "	37	3¼—3¾	9—10	7	8	Très bons.
15 Burpee's Profusion.....	26 " "	48	2—2½	4—5	7	10¾	Bons.
16 Juno.....	26 " "	54	3—3½	6—7	8	10	Assez bons.
17 Shropshire Hero.....	26 " "	36	3—3½	7—8	8½	7¾	Bons.
18 Hair's Dwarf Mammoth.....	26 " "	52	2¼—2¾	5—6	9½	9	Assez bons.
19 Pride.....	26 " "	38	2—2½	5—6	9	10	"
20 Schwitzer's Giant.....	1er août	68	3¾—4¼	7—8	6	7¾	"

POIS DE JARDIN,—EFFET DE DIFFÉRENTS ENGRAIS.

Afin de recueillir des renseignements sur la valeur du nitrate de soude dans la production de pois verts pour le marché nous avons traité huit parcelles de différentes

Fermes expérimentales.

manières. Les parcelles fumées étaient de 4 pieds sur 66, ou $\frac{1}{165}$ d'acre, à deux rangs espacés de 6 pouces et longs de 66 pieds. Les parcelles étaient à côté de celles de l'essai de variétés et avaient reçu même traitement. Le morceau de terrain où étaient le reste de ces parcelles n'avait pas été fumé. Tout le terrain avait été labouré en automne. L'engrais répandu au moment du semis a été recouvert au rateau et celui répandu plus tard l'a aussi été. C'est la variété Héroïne qui a été semée. Les pois ont été cueillis le 29 juillet.

POIS DE JARDIN—Effet de différents engrais.

Parcelle.	Engrais appliqués à l'acre.	Pois verts en cosses vendables, dans $\frac{1}{165}$ d'acre.
		livres.
1	Fumier de ferme, point d'engrais.	36
2	" nitrate de soude 330 lb.	38
3	Point de fumier. Nitrate de soude 330 lb., en deux applications après le semis à intervalles d'une et de deux semaines.	32
4	Point de fumier. Nitrate de soude 660 lb. appliqué tout à la fois une semaine après le semis.	34
5	Point de fumier. Nitrate de soude 330 lb. appliqué avant le semis.	32
6	Point de fumier ni d'engrais.	28
7	Point de fumier. Nitrate de soude 495 lb. appliqué avant le semis.	30
8	Point de fumier. Nitrate de soude 660 lb. appliqué avant le semis.	30

TOMATES.

Nous avons semé le 29 mars les premières graines de tomates en couche chaude, et transplanté les plantes sous châssis froids le 23 avril ; mais un retour de froid les a fait périr. Nous avons semé de nouveau en couche chaude et repiqué à intervalles de 4 pouces dans la couche chaude, qui n'avait plus guère de chaleur en elle-même. Nous y avons laissé les plantes jusqu'au 11 juin, où nous les avons transplantées en pleine terre.

Nous avons semé 5 variétés ; les plantes étaient espacées de 4 pieds en tous sens, celles de chaque variété en un rang de 66 pieds de longueur, occupant $\frac{1}{165}$ d'acre. La récolte précédente dans ce terrain avait été du foin de mil ; puis il y avait été enfoui par un labour du fumier de ferme à raison de 20 tonnes à l'acre.

TOMATES.—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de tomate.	Fruits cueillis, 5 septembre.	
	Mûrs.	Verts.
	lb.	lb.
Atlantic Prize.	19 $\frac{1}{2}$	252
Conqueror.	6	120
Livingston's Beauty.	4	88
New Imperial.	2 $\frac{1}{2}$	81
Early Ruby—non taillée.	7 $\frac{1}{2}$	156
" taillée, 22 août.	7 $\frac{1}{2}$	120

TAILLE DES TOMATES POUR HÂTER LEUR MATURATION.

Dans le but de déterminer l'avantage qu'il peut y avoir à retrancher les branches qui ne portent point de fruit, afin de hâter la maturation du fruit, nous avons taillé trois

buttes des variétés ci-après et laissé le même nombre telles quelles. Nous avons cueilli les fruits le 12 septembre et obtenu les poids suivants :—

Variété de tomate.	Traitement des plantes.	Fruit mûr.
		livres.
Imperial (Impériale)	Taillées 29 août	4 $\frac{3}{4}$
"	Non taillées	3 $\frac{1}{4}$
Early Ruby (Rubis précoce).....	Taillées 22 août	6 $\frac{1}{4}$
"	" 29 "	8 $\frac{3}{4}$
"	Non taillées	6 $\frac{1}{2}$

MAÏS.—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Nous avons le 23 mai semé trois variétés de maïs de jardin en buttes espacées de 3 pieds en tous sens et laissé 5 plantes à chaque butte. Les premiers épis ont été cueillis le 30 août. Voici le produit d'un rang de chaque variété de 96 pieds de longueur aux dates indiquées.

Variété de maïs.	30 août.		10 septembre.	
	Nombre d'épis.	Poids des épis.	Nombre d'épis.	Poids des épis.
Early Marblehead.....Marbre précoce.....	66	lb. 32	44	lb. 22
Extra Early Cory	66	38	38	17 $\frac{1}{2}$
Mitchell's Extra Early	70	34	50	27

RÉUNIONS D'AGRICULTEURS.

Je me suis rendu à l'Association des cultivateurs de la Nouvelle-Ecosse à Truro (N.-E.), à l'Association des producteurs de fruits de la Nouvelle-Ecosse à Wolfville (N.-E.), à l'association des cultivateurs du Nouveau-Brunswick, à Frédéricton (N.-B.). J'ai aussi pris la parole à des réunions d'agriculteurs dans les endroits suivants :—

4 janvier, Scotch Hill,	N.-E.	9 mars,	Summerside,	I.P.-E.
7 " Bathurst,	N.-B.	9 " Tyrne Valley,	"	"
8 " Dalhousie,	"	10 " Alberton,	"	"
10 " Chatham,	"	14 " Souris,	"	"
12 " Kingston,	"	21 juin, Narrows,	N.-B.	"
13 " Buctouche,	"	22 " McDonald's Point,	"	"
41 " Fox Creek,	"	23 " Waterborough,	"	"
15 " Hillsboro,	"	24 " Douglas Harbour,	"	"
17 " Port Elgin,	"	25 " Chipman,	"	"
22 " Antigonish,	N.-E.	27 " Newcastle Bridge,	"	"
25 " Shubenacadie,	"	28 " Lakeville,	"	"
11 février, Mapleton,	N.-B.	29 " Sheffield Academy,	"	"
13 " Sussex,	"	30 " Maugerville,	"	"
14 " Armstrong Cor.,	"	2 juillet, Gagetown,	"	"
3 mars, Charlottetown,	I.P.-E.	12 " Bristol,	"	"
4 " Montague,	"	13 " Glassville,	"	"
5 " Murray Harbour,	"	14 " Bath,	"	"
8 " Kensington,	"	15 " Florenceville,	"	"

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

W. S. BLAIR,

Horticulteur.

FERME EXPÉRIMENTALE DU MANITOBA.

(RAPPORT DE S. A. BEDFORD, RÉGISSEUR.)

BRANDON (MANITOBA), 30 novembre 1898.

A Monsieur le D^r WM SAUNDERS,
Directeur, Fermes expérimentales de l'Etat,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de soumettre ici mon onzième rapport annuel sur les expériences entreprises et les travaux exécutés à la ferme expérimentale de Brandon pendant l'année passée.

Quoique parfois les perspectives aient été sombres, la saison passée a été en somme favorable pour l'agriculture. Le printemps s'est ouvert vers la date ordinaire; les semailles ont commencé ici le 15 avril et se sont continuées sans contretemps jusqu'à ce qu'elles ont été achevées. Les tempêtes ont été moins importunes que d'ordinaire et il n'y a point eu de dommage sérieux par les gelées du printemps qui avaient causé tant de tort en 1897. Les mois d'avril et de mai ont été très secs sans aucune averse jusqu'au 25 mai. Pendant les huit ou dix jours avant cette date, la végétation a été à peu près stationnaire et tout le grain s'est beaucoup flétri, mais après cette date les averses ont été fréquentes et la pousse rapide.

Le temps a continué à être favorable pendant le reste de la saison de végétation et le résultat a été qu'en général les récoltes de céréales, de fourrages, et de plantes-racines ont dépassé toutes les précédentes. Le blé n'a toutefois pas produit comparativement autant que l'avoine et l'orge, par suite sans doute de ce que les pluies sont arrivées un peu tard pour ce grain.

Le temps pendant la moisson et la mise en meules a été exceptionnellement humide; ce qui a beaucoup retardé ces travaux, et là où les meules avaient été mal construites il s'est gâté plus ou moins de blé, mais heureusement la perte par cette cause a été peu considérable à la ferme expérimentale.

L'amande de tous les grains est cette année exceptionnellement grosse, mais la couleur n'est pas aussi bonne que d'ordinaire. Une particularité de l'année a été l'excellente qualité de la paille, dont très peu a été rouillée ou a versé, quoique la pousse fut très luxuriante.

J'appelle l'attention sur les rendements élevés qu'a donnés le blé après pois et sur l'efficacité de la formaline comme préventif de la carie de l'avoine, ce qui a confirmé les résultats obtenus l'année passée à la ferme expérimentale centrale à Ottawa.

Le trèfle semé sans culture nourricière a de nouveau bien passé l'hiver, et le rendement du blé après trèfle donne promesse d'être avantageux. Le millet du Japon a donné une récolte remarquable de fourrage, et s'il se trouve avoir de bonnes qualités nutritives il ne manquera pas d'être utile pour cette contrée. Le brome inerme continue à donner de bons résultats à cette ferme et les rapports reçus de cultivateurs auxquels nous en avons fourni de la graine sont en général satisfaisants. Le maïs-fourrage a beaucoup rapporté et a atteint un stade de maturité avancé. Les arbres et les arbrisseaux de toute espèce ont bien poussé cette année. Le jardin potager a donné de bons produits, et un grand nombre des variétés essayées paraissent bien convenir à la contrée. Les travaux dans toutes les branches à la ferme expérimentale augmentent, le nombre des expériences à entreprendre étant plus grand que précédemment; nous cultivons davantage de terrain et récoltons de plus grandes quantités de grains, qui sont toutes en demande parmi les cultivateurs pour semence. Le volume de la correspondance est plus considérable, et nous avons chaque année un plus grand nombre de visiteurs.

ESSAIS DE BLÉ.

ESSAI DE VARIÉTÉS.

Le sol choisi pour cet essai n'était pas des meilleurs pour ce but ; il était un peu compacte et pauvre en humus. Les rendements ont toutefois été assez bons et la qualité du grain excellente dans presque tous les cas —

Le blé Goose, variété la plus productive cette année, avait déjà été au premier rang en 1896. C'est un blé dur glacé évidemment très productif ici, mais de qualité inférieure pour la meunerie. Il est aussi plus tardif à mûrir que le Fife rouge.

Le blé sans barbes Monarch a été pendant trois ans au nombre des cinq variétés les plus productives. L'échantillon en est bon, lustré et pesant ; on le prendrait facilement pour du Fife rouge.

Le blé Crown, un des gains des fermes expérimentales, est une des meilleures variétés cultivées ici ; il est productif et de bonne qualité.

Le Fife de Wellman est très semblable au Fife rouge, mais l'épi est plus long et les amandes sont moins serrées dans l'épi. Bien que l'épi soit plus long, il ne produit pas toujours autant que le Fife rouge.

Une forte proportion des variétés qui ont donné les moindres rendements, ont été fortement attaquées par la rouille. Les blés Fife se font remarquer par leur résistance à la rouille, le Fife blanc en particulier.

Le terrain pour cet essai avait été jachéré l'année précédente ; les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre. Sol argilo-sableux ; toutes les parcelles ensemencées le 20 avril.

BLÉ.—Essai de variétés.

Variété de blé.	Mûr.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Poids de paille par acre.		Rendement par acre.		Rouillé.
							lb.	boiss.	lb.	boiss.	
			pes.		pes.						
Goose	26 août.	128	40	Raïde	4	Barbu	6,400	45	20	63	Un peu.
Monarch	24 "	126	39	"	4	Sans barbe	4,200	42	40	61	"
Fife blanc	24 "	126	38	"	4	"	6,100	40	"	61	Point.
Crown	23 "	125	40	"	4	Barbu	5,400	38	20	61½	Un peu.
Cornell blanc	24 "	126	39	"	3½	Sans barbe	5,400	37	20	61	"
Wellman's Fife	23 "	125	42	"	4½	"	6,000	37	"	60	"
Fife rouge	25 "	127	36	"	3½	"	6,800	36	20	61½	"
Hungarian (Hongrie)	23 "	125	43	Très faible	3½	Barbu	4,800	35	"	60	"
Dufferin	20 "	122	41	Raïde	4	Sans barbe	5,400	34	"	61	Fortement.
Percy	18 "	120	46	"	3½	"	4,800	33	40	60	Point.
Russie blanc.	23 "	125	39	"	4	"	5,200	33	40	61	Un peu.
Stanley	24 "	126	40	"	4	"	6,200	33	40	60	"
Huron	23 "	125	36	Ass. raïde.	3½	Barbu	5,000	33	40	60	"
Vieux Rivière rouge.	24 "	126	40	Raïde	4	Sans barbe	5,900	33	"	61	"
Preston	23 "	125	41	Ass. raïde.	4	Barbu	4,600	32	20	60	"
Progress	18 "	120	38	Raïde	3½	Sans barbe	5,500	32	"	61	Point.
Pringle's Champlain	24 "	126	34	Faible	4	Barbu	4,600	32	"	61	Un peu.
Campbell à baïlle blanche.	23 "	125	39	Raïde	3	Sans barbe	5,000	31	20	60	Beaucoup.
Red Fern	22 "	124	40	Faible	3½	Barbu	5,200	31	"	58	"
Admiral	24 "	126	35	Ass. raïde.	3½	Sans barbe	4,600	31	"	58	Un peu.
Vernon	23 "	125	40	Faible	3½	Barbu	4,600	31	"	59	"
Beauty	23 "	125	37	Raïde	4	Sans barbe	4,800	30	20	60½	"
Blenheim	24 "	126	41	Ass. raïde.	3	Barbu	4,000	30	"	60	"
Rio Grande.	25 "	127	33	Raïde	4	Barbu	5,100	30	"	60	"
Golden Drop.	23 "	125	35	"	3	Sans barbe	4,900	29	20	59½	"
Alpha.	24 "	126	34	Ass. raïde.	3	"	4,200	27	20	61	"
Dion's	22 "	124	40	Raïde	4½	Barbu	4,800	27	20	60	"
Hérisson barbu.	24 "	126	34	Faible	1½	"	4,400	27	"	59	"
Colorado.	23 "	125	43	"	3	"	4,600	26	40	61½	"
Emporium.	25 "	127	31	Raïde	4	"	4,600	26	20	59	Point.
Emporium.	23 "	127	31	Raïde	4	"	4,600	26	20	59	Point.
Dawn	18 "	120	32	"	3½	Sans barbe	3,900	25	40	62	Un peu.

Fermes expérimentales.

BLÉ—Essai de variété—*Suite.*

Variété de blé.	Mûr.	Mûri en	Longueur de la paille.		Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Poids de paille par acre.		Rendement par acre.		Poids du boisseau.	Rouillé.
			pes.	pes.				lbs.	boiss.	lb.	lb.		
Countess.....	22 août.	124	35	Faible....	3	Sans barbe	4,200	25	40	60	Fortement.		
Beaudry.....	20 "	122	42	".....	3	Barbu....	4,300	25	..	60	"		
Rideau à balle blanche ..	22 "	124	35	Raide....	3½	Sans barbe	4,400	24	40	59	Un peu.		
Blair.....	29 "	131	37	Très faible	2½	"	4,200	24	40	59	Point.		
Advance.....	24 "	126	33	Ass. raide.	3	Barbu....	2,600	23	40	61	Un peu.		
Captor.....	28 "	130	44	Raide....	3½	Sans barbe	4,400	22	20	60	"		
Black Sea (Mer Noire)....	23 "	125	39	Ass. raide.	3½	Barbu....	3,300	21	..	58	Fortement.		
Ladoga.....	22 "	124	34	Faible....	2½	"	2,800	20	20	59	"		
Mason.....	23 "	125	30	".....	3	Sans barbe	3,200	20	..	60	Beaucoup.		
Plumper.....	15 "	117	33	Raide....	3	Barbu....	3,200	20	..	59	"		
Harold.....	18 "	120	28	".....	2½	"	3,800	18	40	58	Un peu.		

RÉSULTATS MOYENS DE CINQ ANNÉES D'ESSAIS DE BLÉ.

C'est seulement par des essais répétés dans des saisons diverses que nous pouvons espérer d'arriver à des conclusions correctes.

C'est pourquoi nous donnons un résumé des essais de variétés de blé pendant quatre et cinq années.

Variété de blé.	Années d'essai.	Rendement moyen par acre.		Mûri en moyenne en	
		boiss.	lb.		jours.
White Fife.....	Fife blanc.....	1894-95-96-97-98.....	37	28	120
Red Fife.....	Fife rouge.....	1894-95-96-97-98.....	35	28	120
Preston.....	".....	1894-95-96-97-98.....	34	22	119
Rio Grande.....	".....	1894-95-96-97-98.....	33	50	117
Monarch.....	Monarque.....	1894-95-96-97-98.....	33	30	120
Crown.....	Couronne.....	1894-95-96-97-98.....	33	18	115
Pringle's Champlain.....	Champlain de Pringle.....	1894-95-96-97-98.....	33	2	117
White Connell.....	Connell blanc.....	1894-95-96-97-98.....	33	..	119
Wellman's Fife.....	Fife de Wellman.....	1894-95-96-97-98.....	31	46	120
White Russian.....	De Russie blanc.....	1894-95-96-97-98.....	31	40	118
Old Red River.....	Vieux Rivière Rouge.....	1894-95-96-97-98.....	31	24	119
Percy.....	".....	1894-95-96-97-98.....	31	6	115
Red Fern.....	".....	1894-95-96-97-98.....	31	4	119
Advance.....	Avance.....	1894-95-96-97-98.....	30	44	116
Stanley.....	".....	1894-95-96-97-98.....	30	26	116
Campbell's White Chaff.....	Campbell à balle blanche.....	1894-95-96-97-98.....	30	6	117
Herisson Bearded.....	Herisson barbu.....	1894-95-96-97-98.....	29	56	117
Blenheim.....	".....	1894-95-96-97-98.....	29	28	116
Dion's.....	".....	1894-95-96-97-98.....	29	18	120
Emporium.....	".....	1894-95-96-97-98.....	28	38	118
Huron.....	".....	1894-95-96-97-98.....	26	2	112
Captor.....	".....	1894-95-96-97-98.....	25	44	119
Ladoga.....	".....	1894-95-96-97-98.....	25	38	114
Black Sea.....	Mer Noire.....	1894-95-96-97-98.....	24	38	113
Colorado.....	".....	1894-95-96-97-98.....	23	18	114

PARCELLES-CHAMPS DE BLÉ.

Ces parcelles étaient toutes dans terrain jachéré, sauf les deux acres de Fife rouge, qui étaient de terrain à billons retournés.

Variété de blé.	Terre.	Parcelle.	Semé.	Mûr.	Mûri en	Paille, lon- gueur.	Rendement par acre.	
		acres.					jours.	pouces.	boiss. lb.
Fife de Wellman.....	Sableuse....	1 $\frac{1}{4}$	14 avril...	12 août...	120	40	40	..
Fife rouge.....	Argileuse....	2	27 " " " "	26 " " " "	121	42	39	30
Preston.....	Sableuse....	3	14 " " " "	10 " " " "	118	40	36	..
Percy.....	" " " "	2	15 " " " "	15 " " " "	122	42	31	30
Fife rouge.....	" " " "	3 $\frac{1}{2}$	18 " " " "	26 " " " "	130	35	30	40
Connell blanc.....	" " " "	3 $\frac{1}{2}$	13 " " " "	10 " " " "	117	39	30	8
Monarch.....	" " " "	1 $\frac{1}{2}$	15 " " " "	15 " " " "	122	40	27	..
Fife blanc.....	" " " "	3 $\frac{1}{2}$	13 " " " "	11 " " " "	118	37	20	34
Crown.....	Argileuse....	1	22 " " " "	19 " " " "	119	45	38	18
Russie blanc.....	" " " "	1	22 " " " "	21 " " " "	121	43	37	43
Dufferin.....	" " " "	1	22 " " " "	21 " " " "	121	44	34	28
Vernon.....	" " " "	1	22 " " " "	18 " " " "	118	41	33	30
Blenheim.....	" " " "	1	22 " " " "	18 " " " "	118	43	32	54
Alpha.....	" " " "	1	22 " " " "	19 " " " "	119	43	31	35
Admiral.....	" " " "	1	22 " " " "	21 " " " "	121	41	30	54
Hongrie.....	" " " "	1	22 " " " "	20 " " " "	120	37	29	8
Rio Grande.....	" " " "	1	22 " " " "	19 " " " "	119	43	26	19
Ladoga.....	" " " "	1	22 " " " "	19 " " " "	119	36	24	58

BLÉ APRÈS LÉGUMINEUSE.

Dans les provinces de l'Est le trèfle a pris une place importante dans la rotation des cultures, mais dans la contrée ici on est très peu au fait de son effet.

Nous avons le printemps passé défoncé une pièce de terre qui avait été en méliot pendant deux années et l'avons ensencée de Fife rouge. Pour comparaison nous avons à peu près en même temps deux parcelles contiguës dont l'une avait été jachérée l'année précédente et dont l'autre était en éteules de blé.

Le rendement dans le terrain où avait été le méliot a été plus élevé que sur les éteules de blé mais moins que dans le terrain jachéré. Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune et le sol était une riche terre sablo-argileuse.

Terrain.	Semé.	Mûr.	Paille.	Paille,	Rendement		Poids
				poids par acre.	par acre.	du boisseau.	
				lb.	boiss.	lb.	lb.
Jachéré.....	5 mai.....	25 août....	Faible....	7,600	44	..	61
Après trèfle.....	5 " " " "	24 " " " "	Raide....	6,200	38	..	62
En éteules.....	19 avril....	15 " " " "	" " " "	4,100	27	50	60

BLÉ DANS TERRAIN ROULÉ.

On a objecté que le roulage du terrain après la semaille expose dans cette contrée le sol finement pulvérisé à être charrié par les vents violents des mois de printemps; quelques-uns pensent que le vent à moins de prise quand on roule le terrain avant la semaille. Comme il n'y a point eu de vents très violents cette année, cette question n'a pu être bien mise au clair.

Fermes expérimentales.

On remarquera toutefois que dans chaque cas le roulage a augmenté le rendement suffisamment pour compenser la main-d'œuvre extra ; ceci concorde avec les résultats obtenus ici dans une expérience semblable en 1894.

Les essais ont été faits dans des parcelles de $\frac{1}{20}$ d'acre, de sol sablo-argileux, et l'ensemencement a été fait au semoir à semelles (shoe-drill.)

Le champ avait été jachéré l'année précédente. Il n'y a pas eu de rouille dans ces parcelles.

Variété de blé.	Traitement.	Semé.	Mûr.	Mûri en		Paille.	Epi,		Produit par acre.	Poids du boisseau.
				Paille,	longueur.		Paille,	longueur.		
				jrs.	pcs.		pcs.	lb.	boiss. lb.	lb.
Fife rouge.....	Non roulé	5 mai...	28 août...	115	40	Raide	3	5,700	32 ..	61
"	Roulé, puis semé....	" ..	" ..	115	41	" "	3 $\frac{1}{2}$	6,000	33 20	60 $\frac{1}{2}$
"	Semé, puis roulé....	" ..	" ..	115	42	" "	3 $\frac{1}{2}$	5,600	33 40	62

BLÉ SEMÉ AVEC DIFFÉRENTS SEMOIRS.

Chaque année, à mesure que le sol dans les anciens champs devient plus finement pulvérisé, les avantages des semailles au semoir sur les semailles à la volée deviennent plus apparents.

Cette année-ci la germination du grain semé à la volée a été tellement retardée que la récolte a beaucoup souffert par les gelées d'automne qui ont nui au grain dans son apparence, et diminué le rendement et le poids du boisseau.

L'emploi de semoirs est maintenant plus général dans toute la province ; mais il y a quelques cultivateurs qui sèment encore à la volée ce qui leur fait perdre une partie considérable de leur récolte.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune ; le sol était sablo-argileux et avait été jachéré. Il n'y a point eu de rouille dans ces parcelles.

Variété de blé.	Semoir.	Semé.	Mûr.	Mûri en		Paille.	Epi,		Produit par acre.	Poids du boisseau.
				Paille,	longueur.		Paille,	longueur.		
				jrs.	pcs.		pcs.	lb.	boiss. lb.	lb.
Fife rouge	A hoes	30 avril...	28 août...	120	40	Raide	3 $\frac{3}{4}$	4,200	24 40	62
"	A semelles....	30 " ..	26 " ..	118	40	" ..	3	4,000	21 40	61 $\frac{1}{2}$
"	A la volée....	30 " ..	10 sept...	133	40	" ..	3	3,300	14 40	59

BLÉ—DIFFÉRENTES QUANTITÉS DE SEMENCE À L'ACRE.

Dans ces essais c'est 1 boisseau $\frac{1}{4}$ de semence à l'acre qui la saison passée a donnée le produit le plus élevé ; c'est $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{2}$ boisseau de moins que la quantité ordinaire employée dans la contrée.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre. Le sol était une riche terre sablo-argileuse, et nous nous sommes servis d'un semoir à houes. Le champ avait été jachéré. Il n'y a point eu de rouille dans aucune de ces parcelles.

Variété de blé.	Semence à l'acre.	Semé.	Mûr.	Mûri en		Paille.	Epi, longueur.		Produit par acre.	Poids du boisseau.	
				Paille, longueur.			Paille, poids.				
				jrs.	pcs.		pcs.	lb.	boiss.	lb.	
Fife rouge	1 boisseau	30 avril	28 août	120	46	Raide	3 $\frac{1}{2}$	5,000	25	40	59 $\frac{1}{2}$
"	1 " $\frac{1}{3}$	30 "	28 "	120	42	"	3	3,900	26	40	60
"	1 " $\frac{1}{2}$	30 "	28 "	120	42	"	3	4,300	23	40	60 $\frac{1}{2}$

PRÉVENTIFS DE LA CARIE DU BLÉ.

Nous avons vitriolé deux échantillons de blé cette année.

Celui que nous désignons sous le nom de "propre" n'avait aucune apparence de carie; mais il y avait évidemment assez de spores pour affecter le produit.

L'autre échantillon était si carié qu'un cultivateur des plus négligents penserait à en faire usage pour semence. La variété dans chaque cas était le Fife rouge.

Bien que le vitriolage ait la plupart des saisons été un préventif efficace de la carie, même quand la semence était très cariée, l'expérience de cette année semble indiquer qu'il ne faut pas semer de semence cariée, et pour éviter la carie il faut traiter la semence même quand elle paraît saine. La semence dans cet essai a été traitée en l'aspergeant avant la semaille avec une solution de 1 livre de vitriol dans 3 gallons d'eau.

Le terrain avait été jachéré. Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune, et le terrain était sablo-argileux. Les ensemencements ont tous été faits le 30 avril.

Semence.	Semé.	Mûr.	Mûri en		Paille par acre.	Grain par acre.		Poids du boisseau.	Epis sains.	Epis cariés.
			Longueur, paille.	Longueur, épi.						
			jours.	pes.	pcs.	lb.	boiss.	lb.		
Propre traitée	30 avril	27 août	119	43	4	5,800	32	61	468	9
" non traitée	30 "	27 "	119	44	4	5,800	32	60	312	9
Cariée traitée	30 "	27 "	119	45	4	6,200	33	20	61	325
" non traitée	30 "	27 "	119	44	4	5,400	27	40	51	190

BLÉ DANS TERRAINS DIFFÉREMMENT PRÉPARÉS.

C'est le blé succédant aux pois qui a rapporté le plus. Ce résultat comme ceux des années précédentes fait ressortir le grand avantage qu'il y aurait à cultiver davantage les pois.

Le rendement comparativement faible du blé succédant au lin est d'accord avec l'expérience des cultivateurs de la province en général.

Les résultats dans terrains labourés en automne ou au printemps concordent aussi avec ceux des années précédentes. Le labour d'automne paraît être le plus avantageux, mais malheureusement, il ne semble pas que le cultivateur ait assez de temps pour préparer au printemps tout son terrain à blé, et il doit nécessairement en labourer une partie en automne.

Fermes expérimentales.

Toutes les parcelles ont été ensemencées le 19 avril ; elles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune, et le sol était argilo-sableux.

Terrain.	Mtr.	Mûri en		Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Poids de paille.	Produit par acre.		Poids du boisseau.
		jrs.	pcs.					lb.	boiss. lb.		lb.
Après pois.....	24 août.	127	44	Raide	4	Sans barbes.	7,200	43	20	62 $\frac{1}{2}$
Jachéré.....	24 " "	127	41	"	4	"	7,000	40	5	61
Après lin.....	26 " "	129	33	"	3 $\frac{1}{2}$	"	5,000	32	40	60
Eteules de blé non brûlées.....	18 " "	121	44	"	4	"	6,400	36	20	62
" brûlées.....	18 " "	121	45	"	4	"	6,350	35	..	62 $\frac{1}{2}$
Eteules brûlées, travaillées au pulvérisateur à disques.....	24 " "	127	44	"	4	"	6,700	33	10	62
Eteules non brûlées, travaillées au pulvérisateur à disques.....	24 " "	127	43	"	4	"	6,400	31	20	61
Labouré au printemps.....	18 " "	121	41	"	4	"	5,300	35	..	61 $\frac{1}{2}$
" en automne.....	13 " "	116	37	"	3 $\frac{1}{2}$	"	4,600	31	10	62

SEMILLES À DIFFÉRENTES DATES.

BLÉ SEMÉ À DIFFÉRENTES DATES.

Cette série d'essais a eu cette année des résultats plus instructifs que d'habitude.

Les rendements ont été remarquablement uniformes. Dans chaque cas c'est le blé le premier semé qui a produit le plus, le rendement diminuant graduellement de semaine en semaine jusqu'à 14 boisseaux $\frac{1}{3}$ et 16 $\frac{2}{3}$. La différence entre les parcelles les premières et les dernières ensemencées de Fife rouge a été de 28 boisseaux $\frac{2}{3}$ par acre, et de Stanley 20 boisseaux $\frac{1}{3}$.

Dans presque tous les cas le poids du boisseau a aussi diminué de semaine en semaine, la différence pour le Fife rouge étant de 11 livres $\frac{1}{2}$ et pour le Stanley 13 livres.

Les deux premiers semis de chaque variété ont seulement tant soit peu été affecté par la rouille, tandis que les semis suivants en ont sérieusement souffert.

Les gelées d'automne ont nui à la parcelle la dernière ensemencée de chaque variété.

Le terrain pour cet essai avait été jachéré ; les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune, et le sol était une riche terre sablo-argileuse de couleur noire.

Variété de blé.	Semé.	Mtr.	Mûri en		Paille.	Longueur de l'épi.	Poids de paille par acre.		Rendement par acre.		Poids du boisseau.	Rouillé.
			jrs.	pcs.			lb.	boiss. lb.	lb.	lb.		
Fife rouge.....	23 avril...	24 août...	123	44	Raide	4	5,200	45	20	61 $\frac{1}{2}$	Un peu.	
".....	30 " "	27 " "	119	41	"	4	7,800	34	20	62 $\frac{1}{2}$	"	
".....	7 mai.....	2 sept.	118	47	"	4	6,500	30	40	60	Beaucoup.	
".....	14 " "	7 " "	116	46	"	4	6,700	31	..	59	"	
".....	21 " "	8 " "	110	49	"	4	7,400	29	..	58	Fortement.	
".....	28 " "	9 " "	104	45	"	3	5,800	16	40	51	"	
Stanley.....	23 avril...	22 août...	121	49	"	4	6,200	34	40	62	Un peu.	
".....	30 " "	25 " "	117	44	"	3 $\frac{1}{2}$	7,000	32	40	62	"	
".....	7 mai.....	28 " "	113	46	"	4	6,200	31	40	60	Beaucoup.	
".....	14 " "	1er sept.	110	47	"	4	6,400	30	20	59	Fortement.	
".....	21 " "	9 " "	104	49	"	3	5,200	20	20	59	"	
".....	28 " "	2 " "	104	47	"	4	3,100	14	20	49	"	

AVOÏNE SEMÉE À DIFFÉRENTES DATES.

Les résultats pour l'avoine ont aussi été assez uniformes, mais ce sont les parcelles les secondes ensemencées qui ont donné les rendements les plus élevés chez les deux variétés ; ceci concorde avec les résultats des années précédentes.

La différence en rendement entre les parcelles les secondes et les dernières ensemencées de l'avoine Abondance a été de 50 boisseaux par acre, et de l'avoine Banner 58 boisseaux, faisant ressortir le grand avantage qu'il y a à semer tôt. La qualité du grain de la dernière parcelle ensemencée était très inférieure et le poids en était faible.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune, et le sol était une riche terre franche noire qui avait été jachérée.

Variété d'avoine.	Semé.	Mûre.	Mûri en		Paille.	Longueur de la panicule.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.	Rouillée.
			jrs.	pcs.				lb.	boiss. lb.		
Abondance.....	23 avril..	22 août..	121	50	Mi-raide	8	8,500	101	6	37	Fortement.
"	30 " 24 "	"	116	46	"	8	7,900	107	2	36	"
"	7 mai..	27 " "	112	47	"	9	7,900	90	20	35	"
"	14 " "	1er sept..	110	49	"	7	6,100	73	18	34	Très fort.
"	21 " "	4 " "	106	50	"	8	7,000	69	14	33	"
"	28 " "	8 " "	103	51	"	8	5,000	57	2	28	"
Banner.....	23 avril..	15 août..	114	49	Raide	7	7,400	98	28	37½	Point.
"	30 " 24 "	"	116	49	"	7	8,500	119	14	40	Un peu.
"	7 mai..	26 " "	111	52	"	8	8,400	117	22	37	Fortement.
"	14 " "	1er sept..	110	56	"	10	7,000	84	24	37	"
"	21 " "	6 " "	108	56	"	10	7,500	75	10	34	Très fort.
"	28 " "	9 " "	104	56	"	10	6,200	61	26	32	"

ORGE SEMÉE À DIFFÉRENTES DATES.

Chez l'orge l'avantage des semailles hâtives a été moins apparent que chez les autres grains, et il paraîtrait que l'on peut dans ce climat-ci semer l'orge plus tard que le blé et l'avoine sans y perdre beaucoup.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune et le sol était une riche terre franche noire qui avait été jachérée.

Variété d'orge.	Semé.	Mûre.	Mûri en		Épi.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.	Rouillée.	
			jours.	pcs.			lb.	boiss. lb.			
Odessa.....	23 avril..	10 août..	109	37	3	6 rangs.	6,400	67	4	49	Un peu.
"	30 " 13 "	"	105	37	3	"	5,700	64	8	48	"
"	7 mai..	15 " "	100	29	3	"	6,000	63	36	48	"
"	14 " 20 "	"	98	37	2½	"	6,100	64	28	49	"
"	21 " 24 "	"	95	39	2½	"	6,400	64	28	48	Fortement.
"	28 " 27 "	"	91	35	2½	"	5,700	60	..	47	Très fort.
Canadian Thorpe.....	23 avril..	10 " "	109	42	4	2 rangs.	5,800	63	36	51	Point.
"	30 " 11 "	"	103	43	4½	"	7,100	66	12	52	"
"	7 mai..	14 " "	99	43	3	"	6,900	57	4	50	"
"	14 " 21 "	"	102	44	3	"	7,000	58	36	50	Un peu.
"	21 " 26 "	"	97	42	3	"	6,700	56	32	49	Fortement.
"	28 " 2 sept.	"	97	36	3½	"	6,300	47	24	49	Très fort.

Fermes expérimentales.

POIS SEMÉS À DIFFÉRENTES DATES.

Ce sont ordinairement les pois semés tôt qui donnent les plus fortes récoltes, mais cette année ç'ont été la troisième et la quatrième. On peut attribuer ce résultat au fait que les pluies du printemps sont venues beaucoup plus tard que d'habitude.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune, et le sol était une riche terre franche noire qui avait été jachérée.

Variété de pois.	Semé.	Mûrs.	Mûri en	Longueur de la paille.	Longueur de la cosse.	Pois.	Rende- ment par acre.		Poids du boisseau.
							boiss. lb.	lb.	
			jours.	pouces.	pouces.				
Golden Vine	23 avril...	25 août...	124	43	2	Petit	46	40	65
"	30 "	2 sept...	125	60	2	"	46	..	65
"	7 mai	7 "	123	50	2	"	51	20	65
"	14 "	10 "	119	48	2	"	50	20	65
"	21 "	16 "	118	50	2 $\frac{1}{2}$	"	42	20	65
"	28 "	20 "	115	52	2 $\frac{3}{4}$	"	40	..	64
Mummy (Momie)	23 avril...	23 août...	122	44	3	Moyen ...	49	20	64
"	30 "	26 "	118	39	2	"	49	..	63 $\frac{3}{4}$
"	7 mai	2 sept...	118	44	2	"	49	20	64
"	14 "	8 "	117	47	2 $\frac{1}{2}$	"	53	..	64
"	21 "	13 "	115	48	2 $\frac{1}{2}$	"	52	..	65
"	28 "	16 "	111	51	2	"	37	40	60

ESSAIS D'AVOINE.

L'importance de cette céréale pour fourrage au Manitoba devrait faire mettre davantage de soin à la préparation du terrain qu'on en veut ensemercer.

La manière de faire très générale d'ensemencer un champ de blé tant qu'il peut donner une récolte et puis d'y semer de l'avoine, pourra réussir assez bien par une année à forte chute de pluie, mais jamais par une saison sèche.

Dans l'ouest du Manitoba, on ne devrait jamais ensemercer en blé plus de deux fois de suite après jachère, et dans certains sols on trouvera qu'il vaut mieux après une seule récolte de blé semer de l'avoine ou de l'orge.

La saison passée a été très favorable pour l'avoine; le rendement dans toutes les parties de la ferme expérimentale a été exceptionnellement élevé et d'excellente qualité.

La variété d'avoine blanche American Beauty (Beauté d'Amérique) est excellente et a été très productive à cette ferme.

L'avoine Prolifique noire de Californie était au nombre des dix variétés les plus productives en 1897 et l'a été de nouveau en 1898.

Celle de Bavière a aussi beaucoup rapporté cette année en grands champs aussi bien qu'en parcelles.

L'avoine Mennonite maintient sa réputation comme une des plus prolifiques; mais beaucoup n'aiment pas sa couleur jaune. Cette variété a été importée de Russie il y a quelques années par les Mennonites, qui l'appellent avoine de Russie.

Les variétés Oxford et Pense sont des avoines métisses blanches à panicules semi-latérales et à paille raide lustrée.

Le fort rendement de 106 boisseaux de l'avoine Banner fait voir que c'est encore une des meilleures variétés à cultiver en général dans cette province.

Pour prévenir la carie nous avons plongé la semence de toutes les variétés pendant cinq minutes dans une solution d'une livre de vitriol dans trois seaux d'eau.

Sept des variétés ainsi traitées ont été très cariées et quatre légèrement; le reste n'a absolument pas été affecté par cette maladie.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune, et le sol était une terre sablo-argileuse qui avait été jachérée ; nous avons semé 2 boisseaux de grain à l'acre à l'aide du semoir à semelles, et toutes les parcelles ont été commencées le 30 avril.

AVOINE.—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété d'avoine.	Mûre.	Mûri en		Paille.	Longueur de la panicule.		Panicule.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.		Rouillé.
		jrs.	pos.		pos.	lbs.			boiss.	lb.		lb.
White Giant	26 août.	118	78	Raïde	9	Étalée	7,900	114	40	Point.	
American Beauty	24 "	116	51	Ass. raïde.	8	"	113	18	39½	"	
Californie noire prolif.	25 "	117	55	Raïde	9	Latérale	8,300	110	36	Un peu.	
Bavière	26 "	118	57	"	10	Étalée	8,000	109	14	39½	"
Mennonite	25 "	117	48	Ass. raïde.	9	"	7,800	108	28	40	"
Oxford	26 "	118	54	Raïde	10	Mi-latér.	8,800	106	16	39½	"
Pense	25 "	117	56	"	10	"	8,700	106	16	38	"
Banner	25 "	117	47	Ass. raïde.	10	Étalée	8,240	106	6	39	"
American Triumph	25 "	117	48	"	9	"	6,800	105	30	40	Point.
Thousand Dollar	19 "	111	51	Très raïde.	9	"	8,400	104	4	43	"
Schonen blanche	27 "	119	47	Raïde	7	"	8,000	104	4	38	Un peu.
New Electric	19 "	111	48	"	7	"	7,200	103	18	40½	Point.
Newmarket	26 "	118	45	Ass. raïde.	7	"	7,500	99	14	40	Beaucoup.
Danish Island	25 "	117	54	Raïde	8	"	"	99	14	38	Point.
Golden Tartarian	25 "	117	43	"	9	Latérale	7,600	98	28	33	Un peu.
Olive	25 "	117	50	"	10	Mi-latér.	8,500	98	28	38	"
Amérique améliorée	26 "	118	41	"	11	Étalée	8,500	98	28	38½	"
Early Golden Prolific	24 "	116	49	Faible	9	"	7,800	97	22	37	"
Oderbruch	25 "	117	46	Ass. raïde.	9	Mi-latér.	8,000	97	2	36½	Fortement.
Buckbee's Illinois	26 "	118	44	Raïde	8	Étalée	7,300	97	2	38	Un peu.
Hollande	29 "	121	44	"	7	Latérale	7,300	94	24	32½	Très fort.
Tartarie noire prolifique.	25 "	117	49	"	9	"	7,300	94	24	36½	Un peu.
Wallis	26 "	118	48	"	7	Étalée	7,900	94	4	39	"
Abondance	19 "	111	37	"	8	"	8,000	94	4	37	"
Great White Maine	25 "	117	39	Faible	10	Latérale	7,300	94	4	37	Très fort.
Lincoln	24 "	116	50	Ass. raïde.	7	Étalée	6,700	94	4	38½	Beaucoup.
Cromwell	26 "	118	54	Raïde	11	"	7,900	93	18	38½	Un peu.
Holstein Prolific	28 "	120	50	Ass. raïde.	10	"	7,500	93	18	38	"
Hazlett's Seizure	26 "	118	50	Faible	8	"	7,800	93	18	41½	Fortement.
Potato Oats	24 "	116	47	Ass. raïde.	9	"	7,800	93	18	42	Point.
Golden Beauty	19 "	111	47	Raïde	8	"	6,500	93	18	39	Un peu.
Abyssinie	26 "	118	50	"	9	Mi-latér.	8,200	92	32	37½	Fortement.
Welcome	19 "	111	56	Ass. raïde.	11	Étalée	7,800	92	32	43	Un peu.
Arkhangel précoce.	19 "	111	45	Raïde	9	"	7,100	92	32	40½	"
Pearce's Black Beauty	25 "	117	42	Faible	9	"	7,000	91	26	37	"
Columbus	24 "	116	44	Ass. raïde.	8	"	8,400	91	6	35	Fortement.
Excelsior	15 "	107	41	Raïde	6	"	5,500	90	30	38	Un peu.
Victoria Prize	19 "	111	51	Faible	10	"	6,700	89	14	44½	Beaucoup.
Dawson	19 "	111	54	Ass. raïde.	8	"	5,800	88	8	43	Un peu.
Sibérie C. A. O.	28 "	120	49	Faible	10	"	6,700	88	8	37	Beaucoup.
Russie blanche	25 "	117	50	Ass. raïde.	9	"	7,500	87	22	39	"
Jeanette	25 "	117	41	Faible	9	"	"	87	22	37	Un peu.
Ligowo améliorée	24 "	116	45	Raïde	6	"	6,100	87	2	38	"
Master	24 "	116	53	"	12	Mi-latér.	7,200	87	2	36	"
Golden Giant	28 "	120	51	"	10	Latérale	7,700	87	2	32	Très fort.
Russell	24 "	116	50	Faible	8	Mi-étalée.	7,300	86	16	38½	"
Early Blossom	27 "	119	47	Raïde	8	Mi-latér.	7,900	85	30	33	"
Flying Scotchman	12 "	104	48	"	12	Étalée	6,200	85	10	41	Point.
Early Maine	28 "	120	56	Ass. raïde.	10	"	6,500	84	24	38	Beaucoup.
Cream Egyptian	19 "	111	64	Raïde	8	Mi-latér.	6,800	84	24	40½	Un peu.
Miller	28 "	120	56	Ass. raïde.	11	Étalée	7,900	84	4	38	"
Irlandaise importée	15 "	107	49	"	9	"	6,600	83	18	40½	Fortement.
Rosedale	19 "	111	50	"	9	Mi-latér.	6,900	82	32	40½	Très fort.
Wide Awake	19 "	111	46	"	7	Étalée	6,100	82	32	40	Un peu.
King	19 "	111	40	"	7	"	6,800	79	14	40	Point.
Prize Cluster	19 "	111	44	Faible	10	"	5,600	78	28	42	Fortement.
Amérique améliorée	25 "	117	46	"	10	"	7,500	78	28	38	"
Bonanza	12 "	104	40	Raïde	8	"	6,900	78	28	44	Point.
Brandon	27 "	119	56	"	9	Mi-latér.	7,900	78	8	36½	Un peu.

Fermes expérimentales.

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS—Fin.

Variété d'avoine.	Mûre.	Mûri en		Paille.	Longueur de la panicule.	Panicule.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.		Rouillé.	
		Longueur de la paille.	Poids du boisseau.					boiss.	lb.		
		jrs.	pcs.		pcs.		lb.	boiss.	lb.		
Mortgage Lifter	25 août.	117	44	Très faible	8	Étalée ...	5,400	77	22	42	Fortement.
Scottish Chief	12 " "	104	41	Faible	9	"	6,900	77	22	43	Un peu.
Medal	28 " "	120	57	"	11	Mi-latér. .	5,800	77	2	38	Beaucoup.
Grise d'hiver	19 " "	111	47	Raide	9	Étalée	6,100	75	30	39	"
Coulommiers	1 sept.	124	46	Ass. raide.	9	"	8,300	75	10	35½	Un peu.
Poland (Pologne)	19 août.	111	44	Raide	8	"	6,300	74	4	41½	Fortement.
Gotland précoce	26 " "	118	50	Faible	10	Mi-latér. .	5,800	74	4	37½	"
Doncaster Prize	24 " "	116	47	Raide	7	Étalée	8,000	72	12	39	Un peu.
Dunn	26 " "	118	57	Ass. raide.	10	"	7,700	67	2	37	"
Black Mesdag (M. noire)	22 " "	114	42	"	8	"	5,800	65	10	38	Beaucoup.
Rennie's Prize White	24 " "	116	45	Raide	7	"	5,800	65	10	40	Un peu.
White Wonder	12 " "	104	42	"	9	"	5,000	61	26	43½	Point.
Scotch Hopetoun	2 sept.	125	48	"	9	"	6,700	54	24	35	Très fort.

RÉSULTATS MOYENS DE 4 ET 5 ANNÉES D'ESSAIS.

Le tableau ci-après fait voir que l'avoine Banner se maintient au premier rang, et la différence en productivité moyenne des diverses variétés est très marquée.

Le rapport pour 1896 faisait voir que le rendement moyen de l'avoine Noire de Tartarie jusqu'alors était de 26 boisseaux par acre inférieur à celui de l'avoine Banner ; cette année-ci la différence est encore de 20 boisseaux en faveur de l'avoine Banner, et l'avoine de Tartarie est de 7 jours plus tardive à mûrir.

A VOINE.—Résultats de cinq années d'essais.

Variété d'avoine.	Années d'essai.	Rendement moyen par acre.		Mûri en moyenne en	
		boiss.	lb.	jours.	
Banner	Bannière	1893-94-95-96-98.	93	12	107
American Beauty	Beauté d'Amérique	1893- 95-96-98.	92	19	112
Abundance	Abondance	1893-94-95-96-98.	82	26	106
Holstein Prolific	Prolifique du Holstein. .	1893-94-95-96-98.	80	..	107
Victoria Prize	Victoria primée	1893- 95-96-98.	78	3	105
White Russian	Blanche de Russie	1893-94-95-96-98.	75	28	109
Rosedale .....	.....	1893-94-95-96-98.	75	24	106
Golden Beauty	Beauté dorée	1893-94-95-96-98.	75	4	110
Wide Awake .....	.....	1893- 95-96-98.	74	24	113
Abyssinia	Abyssinie	1893-94-95-96-98.	74	2	110
Early Archangel	Arkhangel précoce	1893-94-95-96-98.	74	2	105
Improved Ligowo	Ligowo améliorée	1893-94-95-96-98.	73	6	108
Black Tartarian	Noire de Tartarie	1893-94-95-96-98.	70	32	114
Early Gotland	Gotland précoce	1893-94-95-96-98.	69	11	109
Siberian	De Sibirie	1893-94-95-96-98.	67	30	115
Columbus .....	.....	1893-94-95-96-98.	65	30	108
Imported Irish	Irlandaise importée	1893-94-95-96-98.	65	4	101
American Triumph	Triomphe d'Amérique	1893-94-95-96-98.	63	26	113
Welcome .....	.....	1893-94-95-96-98.	63	14	101

AVOINE.—ESSAI DE VARIÉTÉS SUR ÉTEULES LABOURÉES AU PRINTEMPS.

Beaucoup de cultivateurs prétendent que l'avoine Banner l'emporte peut-être sur l'avoine Noire de Tartarie sur jachère, mais que sur éteules labourées au printemps l'avantage est à l'avoine Noire de Tartarie. L'année passée ces deux variétés avaient donné exactement le même rapport sur éteules, mais cette année-ci l'avoine Banner a donné plus de 16 boisseaux de plus que la Noire de Tartarie.

L'avoine Banner n'est pas seulement une meilleure avoine à farine mais elle est la plus productive des deux.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune et le sol argilo-sableux ; toutes ont été ensemencées le 21 mai.

Variété d'avoine.	Mûre.	Mûri en	Longueur de la paille.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.
		jours.	pouces.	lb.	boiss.	lb.	lb.
Banner (Bannière).....	4 sept....	106	55	5250	68	8	38
Black Tartarian (Noire de Tartarie)...	7 " ...	109	47	5950	52	2	36
White Russian (Blanche de Russie)...	3 " ...	105	49	4450	42	2	39

PARCELLES-CHAMPS D'AVOINE.

Toutes ces parcelles étaient de terrain jachéré, sauf les 10 acres d'avoine Banner qui étaient à billons retournés.

Variété d'avoine.	Mûre.	Longueur de la paille.	Produit par acre.	
		pouces.	boiss.	lb.
Banner..... Bannière.....	26 août....	50	75	
New Electric..... Électrique nouvelle..	21 "	50	106	23
Columbus.....	21 "	41	84	26
Prolific Black Tartarian..... Noire prolifique de Tartarie..	24 "	40	70	17
Pearce's Black Beauty..... Beauté noire de Pearce.....	21 "	47	64	9
American Beauty..... Beauté d'Amérique.....	23 "	46	110	2
Golden Giant..... Géante dorée.....	26 "	47	96	16
Prize Cluster..... Panicule primée.....	19 "	43	91	12
Wallis.....	30 "	50	78	4
Siberian..... De Sibérie.....	21 "	47	76	6
Russell.....	21 "	42	74	

MÉLANGE D'AVOINE ET DE POIS POUR GRAIN.

Pendant plusieurs années nous avons cultivé des mélanges d'avoine et de pois pour fourrage ; mais cette année-ci nous en avons semé dans le but de récolter le grain mûr. A une exception près, ce sont les parcelles qui avaient le plus d'avoine qui ont donné la plus forte récolte de grain.

Les rendements sont estimés sur le pied de 40 livres au boisseau.

Fermes expérimentales.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune et le terrain avait été jachéré :—

Semence à l'acre.	Sol.	Parcelle de	Semé.	Mûr.	Poids de	Produit par	Poids du
					la paille.	acre.	boisseau.
					lb.	boiss. lb.	lb.
Avoine, $2\frac{1}{2}$ boisseaux	Sableux riche...	$\frac{1}{20}$ d'acre..	10 mai....	1 sept....	6,500	68 20	38
Pois, $\frac{1}{3}$ "					7,300	70 00	40
Avoine, $2\frac{1}{2}$ "					6,500	67 20	37
Pois, $\frac{1}{3}$ "					7,000	65 00	38
Avoine, $1\frac{1}{2}$ "					5,400	54 00	40
Pois, $\frac{1}{3}$ "							
Avoine, 1 "							
Pois, 1 "							

FORMALITÉ ET BOUILLIE BORDELAISE COMME PRÉVENTIFS DE LA CARIE DE L'AVOINE.

Bien que l'immersion dans une faible solution de vitriol soit utile pour enrayer la propagation de cette maladie, ce traitement ne détruit pas toutes les spores dans un échantillon fortement carié, et il y a besoin de quelque remède plus efficace.

Pour cette expérience nous avons semé du grain très carié de trois variétés d'avoine.

Nous avons traité deux échantillons de chaque variété avec de la formaline, l'un trempé pendant deux heures dans un mélange de 3 onces de formaline pour 10 gallons d'eau (2 pour 1000) et l'autre dans un mélange de 4 onces $\frac{1}{2}$ de formaline pour 10 gallons d'eau (3 pour 1000).

Nous nous sommes aussi servis de bouillie bordelaise (4 lb de chaux, 4 lb. vitriol dans un baril d'eau), où nous avons laissé tremper le grain de semence pendant quatre heures.

Nous avons aussi ensemencé des parcelles-témoins d'avoine de chaque variété non traitée.

Toutes les parcelles ont été soigneusement examinées. Nous n'avons pu trouver un seul épi carié dans aucune des parcelles dont la semence avait été trempée pendant deux heures dans la solution de formaline.

FORMALINE et Bouillie bordelaise contre la Carie.

Variété d'avoine.	Traitement.	Epis sains.	Epis cariés.
Mortgage Lifter	Non traitée.....	249	29
Doncaster Prize	"	365	49
Flying Scotchman	"	392	52
Mortgage Lifter	Bouillie bordelaise.....	298	8
Doncaster Prize	"	322	32
Flying Scotchman	"	295	9
Mortgage Lifter	Formaline 3 onces, eau 10 gallons.....	386	0
Doncaster Prize	"	265	0
Flying Scotchman	"	298	0
Mortgage Lifter	Formaline 4 onces $\frac{1}{2}$, eau 10 gallons....	182	0
Doncaster Prize	"	255	0
Flying Scotchman	"	262	0

De ce qui précède, il paraît ressortir que l'immersion d'avoine fortement cariée pendant deux heures dans une solution de formaline, est un parfait préventif de la carie. Mais il y a des difficultés à tremper le grain pendant si longtemps.

La quantité de semence qu'emploie chaque cultivateur est considérable, et il en coûte cher pour se procurer les vases nécessaires pour cela. En outre il n'est guère facile ici de faire sécher de grandes quantités de grain, et le temps qu'exige le traitement est d'une grande considération au moment de la presse du printemps.

Pour ces diverses raisons nous avons cru utile d'essayer de tremper dans la bouillie bordelaise et la formaline pendant moins de temps. Nous avons fait cet essai avec de l'avoine Doncaster Prize (Doncaster primée) très cariée, récoltée sur cette ferme en 1897. L'échantillon employé dans l'essai précédent avait été envoyé d'Ottawa par le directeur avec la formaline et les instructions pour son emploi.

Dans le tableau ci-joint on remarquera que l'échantillon non traité a produit presque autant d'épi cariés que d'épis sains, que la bouillie bordelaise n'a pas eu grand effet, mais qu'il n'y a point eu du tout de carie dans les parcelles à semence traitée à la formaline, même pendant seulement 5 minutes; il paraît probable qu'il est suffisant de tremper pendant 5 à 10 minutes.

Si l'on trouve que c'est en effet suffisant, le temps et la dépense en seront considérablement réduits pour une grande quantité de grain, car on peut aussitôt mettre le grain en sacs et le semer quelques heures après sans le faire sécher.

FORMALINE et Bouillie bordelaise contre la Carie,—grain trempé moins longtemps.

Variété d'avoine.	Traitement.	Grain trempé.	Epis sains.	Epis mauvais.
Doncaster Prize.	Non traitée .....	.....	163	142
"	Bouillie bordelaise	5 minutes	236	98
"	"	10 "	175	100
"	" formaline	5 "	291	0
"	"	10 "	386	0
"	"	30 "	325	0

La solution de formaline dans ce cas-ci se composait de 4 onces et $\frac{1}{2}$ de formaline dans 10 gallons d'eau.

ESSAIS D'ORGE.

La saison a été favorable pour l'orge et la moyenne des rendements a été plus élevé que d'habitude. Le poids du boisseau est dans presque tous les cas au-dessus du poids type. Le grain a toutefois été très décoloré par les pluies excessives pendant qu'il était en gerbes.

Les variétés à six rangs avaient la paille plus raide que celles à deux rangs dont environ 66 pour cent avait plus ou moins versé, tandis qu'entre les variétés à six rangs, seulement 25 pour cent avaient la paille faible.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre; le sol était une terre sablo-argileuse qui avait été jachérée, et toutes les parcelles ont été ensemencées le 13 mai.

Fermes expérimentales.

ORGE À SIX RANGS—ÉSSAI DE VARIÉTÉS.

Variété d'orge.	Mûre.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.
Stella.....	24 août...	103	37	Assez raide.	3	7,800	68 16	53
Baxter.....	16 " ..	95	38	Faible.....	2½	6,200	63 36	53
Pioneer.....	19 " ..	93	41	Raide.....	3	5,400	63 16	53½
Commune.....	16 " ..	95	34	Faible.....	3	6,000	62 44	52
Trooper.....	23 " ..	102	34	Assez raide.	3	6,400	62 44	52
Argyle.....	19 " ..	98	44	" ..	2	6,100	62 24	51
Oderbruch.....	15 " ..	94	41	Faible.....	2½	6,500	62 4	51½
Mansfield.....	16 " ..	95	41	Raide.....	3	6,200	60 40	48
Rennie améliorée.....	15 " ..	94	41	Assez raide.	2½	6,100	59 8	52
Surprise.....	24 " ..	103	36	Raide.....	3	6,800	58 16	52½
Summit.....	19 " ..	98	40	" ..	4	6,900	57 24	52½
Mensury.....	15 " ..	94	38	" ..	3	5,300	55 40	48
Royal.....	15 " ..	94	36	Très faible..	2½	5,900	55 20	51
Phoenix.....	15 " ..	94	37	Raide.....	2½	5,900	55 20	52½
Empire.....	19 " ..	98	41	" ..	3	6,100	55 20	51½
Petschora.....	15 " ..	94	32	Faible.....	3	5,400	54 8	50
Odessa.....	17 " ..	96	35	" ..	3	6,100	53 36	52
Nugent.....	19 " ..	98	45	Assez raide.	2½	5,400	51 32	51
Vanguard.....	15 " ..	94	37	" ..	2	5,000	46 32	50
Excelsior.....	14 " ..	93	43	Raide.....	3½	5,200	44 12	44½
Success.....	16 " ..	95	37	Assez raide.	3	4,700	44 8	46
Champion.....	13 " ..	92	39	Raide.....	3	4,200	37 24	45
Blue Barley..... (Orge bleue).....	15 " ..	97	32	" ..	3	4,000	35 20	43½

ORGE À DEUX RANGS—ÉSSAI DE VARIÉTÉS.

Kirby.....	24 août...	103	38	Raide.....	3	6,800	65 20	51½
Dunham.....	26 " ..	105	44	" ..	3	7,900	62 24	51½
Chevalier française.....	28 " ..	107	38	Très faible..	4	6,600	57 44	51
Beaver.....	23 " ..	102	35	Faible.....	3	6,500	57 44	53
Leslie.....	25 " ..	104	30	Assez raide.	3½	7,500	57 4	52
Thanet.....	28 " ..	107	38	Très faible..	5	6,600	56 32	51½
Nepean.....	22 " ..	101	41	Raide.....	3½	6,600	55 20	52
Logan.....	25 " ..	104	48	Très faible..	3½	7,100	54 8	51
Newton.....	28 " ..	107	41	Assz raide.	3	8,100	53 36	51
Chevalier Kinver.....	3 sept..	113	39	Raide.....	4	6,900	49 28	51
Sidney.....	20 août..	99	39	Très faible.	3½	5,600	47 24	52½
Victor.....	20 " ..	99	35	Faible.....	3	5,800	46 32	52
Prize Prolific.....	26 " ..	105	41	Très faible.	4	6,900	46 12	50½
Bolton.....	20 " ..	99	38	Faible.....	4	5,400	45 40	54
Facer.....	22 " ..	101	39	" ..	3½	5,900	45 40	51½
Monck.....	24 " ..	103	43	Très faible..	3	7,000	45 20	53
Canadian Thorpe.....	28 " ..	107	33	" ..	3	5,800	45 20	51½
Chevalier danoise.....	28 " ..	107	33	" ..	4	4,800	37 4	51

ORGE.—Résultats de cinq années d'essais.

Variété d'orge.	Années d'essai.	Rendement moyen par acre.		Mûri en moyenne en
		boiss.	lb.	jours.
Commune	1894-95-96-97-98	51	26	89
Mensury	1894-95-96-97-98	50	22	92
Trooper	1894-95-96-97-98	49	18	94
French Chevalier	Chevalier française	47	12	98
Rennie's Improved	Améliorée de Rennie	44	46	90
Baxter	1894-95-96-97-98	44	19	91
Odessa	1894-95-96-97-98	44	2	92
Summit	1894-95-96-97-98	43	36	94
Surprise	1894-95-96-97-98	43	34	95
Phoenix	1894-95-96-97-98	43	20	90
Royal	1894-95-96-97-98	41	44	91
Petschora	1894-95-96-97-98	41	34	91
Oderbruch	1894-95-96-97-98	41	26	90
Thanet	1894-95-96-97-98	41	24	101
Beaver	1894-95-96-97-98	40	38	97
Newton	1894-95-96-97-98	39	38	100
Prize Prolific	Prolifique primée.	37	19	101
Canadian Thorpe	Thorpe du Canada	36	44	102
Danish Chevalier	Chevalier danoise	34	32	101
Kinver Chevalier	Chevalier Kinver.	33	32	102

PARCELLES CHAMPS D'ORGE.

Variété d'orge.	Sol.	Parcelle de	Mètre.	Longueur de la paille.	Préparation.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.
				pouces.		boiss.	lb.	lb.
Mensury	Argileux	2 acres.	25 août	40	Jachéragé d'été.	67	24	48
Odessa	Sableux	8 " "	15 " "	38	Billons retournés	63	..	52

ESSAIS DE POIS.

La saison a été favorable pour les pois, dont la qualité et le rendement ont été bons. La pluie n'étant venue que tard dans la saison, beaucoup de plantes ont fait une seconde pousse, et par suite il y avait beaucoup de grains verts dans les pois récoltés.

Comme il paraît que nous récoltons de meilleurs résultats à la ferme expérimentale que dans les fermes ordinaires de la province, il peut être utile de donner ici une courte description de notre mode de culture des pois. Nous choisissons pour les pois la terre la plus forte, ordinairement une terre argilo-sableuse compacte. Nous jachérons bien le terrain l'année précédente et ne hersons pas au printemps avant l'ensemencement. Nous semons toujours les pois aussi tôt que le blé et à l'aide du semoir, aussi profondément que possible, employant de 2 boisseaux $\frac{1}{2}$ à $3\frac{1}{2}$ de semence par acre suivant la grosseur des grains. Si nous voulons faucher la récolte avec la lieuse nous semons avec les pois un demi-boisseau d'avoine à l'acre.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{10}$ d'acre ; le sol était une terre argilo-sableuse forte, qui avait été jachérée ; toutes les parcelles ont été ensemencées le 24 ou le 29 avril.

Fermes expérimentales.

POIS.—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de pois.	Semés.	Mûrs.	Mûri en	Pousse.	Longueur de	Longueur de	Pois.	Rendement		Poids du boisseau.
					la paille.	la cosse.		par acre.	boiss.	
				jours.	pcs.	pcs.			lb.	
Harrison's Glory.....	24 avril..	13 août..	111	Faible....	32	3	Moyen...	59	40	62½
Perth.....	24 " "	29 " "	127	Forte.....	37	3	" "	55	40	63
Early Britain.....	29 " "	26 " "	119	Ass. forte.	49	3	" "	54	40	63
Pride (Orgueil).....	24 " "	22 " "	120	" "	39	3	" "	54	40	64
A conserves français.....	29 " "	25 " "	118	" "	60	3	" "	52	20	65
White Wonder.....	29 " "	25 " "	118	" "	35	3	" "	51	..	64½
Vincent.....	29 " "	30 " "	123	Forte....	63	3	" "	49	..	63½
New Potter.....	29 " "	31 " "	124	" "	54	3	" "	48	..	65
Gros à ceil noir.....	24 " "	30 " "	128	" "	60	3½	Gros.....	48	..	64
Mummy (Momie).....	24 " "	25 " "	123	Ass. forte.	49	2½	Moyen...	47	40	65
D'Allemagne blanc.....	29 " "	30 " "	123	Forte....	60	3	" "	47	20	64
Ruby.....	29 " "	30 " "	123	" "	60	3	" "	46	40	63
Arthur.....	24 " "	29 " "	127	Ass. forte.	42	3	" "	46	..	65
Bruce.....	24 " "	1 sept..	130	" "	44	2¾	Gros.....	45	40	64
Fenton.....	29 " "	1 " "	125	Forte....	90	3	" "	45	20	62½
Lanark.....	29 " "	1 " "	125	Ass. forte.	47	3	Moyen...	45	..	63½
Alma.....	24 " "	1 " "	130	Forte....	53	2½	Gros.....	44	40	65
Nelson.....	24 " "	17 août..	115	" "	46	2	Moyen...	44	20	64
Piton.....	29 " "	30 " "	123	" "	70	3	Petit.....	43	40	65
King.....	24 " "	23 " "	121	" "	49	2½	Gros.....	42	20	65½
Prussian Blue.....	29 " "	31 " "	124	" "	62	2½	Moyen...	42	..	65½
Kent.....	29 " "	1 sept..	125	Ass. forte.	69	3	Gros.....	41	20	63½
Carleton.....	29 " "	1 " "	125	Forte....	72	2½	Moyen...	41	..	65
Chancellor.....	24 " "	13 août..	111	Faible....	47	2½	Petit.....	40	20	63½
Grand gros blanc.....	24 " "	4 sept..	133	Forte....	62	3	Gros.....	39	20	64
Mackay.....	24 " "	3 " "	132	Ass. forte.	50	3	" "	39	..	62
Elephant Blue.....	24 " "	22 août..	120	" "	25	3	Moyen...	39	..	64
Archer.....	24 " "	1 sept..	130	" "	60	2	Petit.....	39	..	64
Victoria.....	24 " "	1 " "	130	Forte....	58	2½	Gros.....	39	..	63½
Canadian Beauty.....	24 " "	30 août..	128	" "	70	3½	Moyen...	39	..	64
Macoun.....	24 " "	2 sept..	131	" "	56	3	" "	39	..	64
Multiplier.....	24 " "	1 " "	130	" "	59	2	Petit.....	39	..	65
Yellow Pot Pease.....	29 " "	1 " "	125	Ass. forte.	32	2	" "	39	..	67
Daniel O'Rourke.....	29 " "	24 août..	117	" "	80	3½	Moyen...	39	..	63
Cooper.....	29 " "	30 " "	123	" "	60	3	Petit.....	39	..	65½
Gregory.....	29 " "	6 sept..	130	Forte....	70	2	Moyen...	38	..	64
Trilby.....	24 " "	1 " "	130	Ass. forte.	54	3	Gros.....	37	20	64
Bright.....	24 " "	5 " "	134	" "	55	3	Moyen...	36	20	65
Prince Albert.....	24 " "	6 " "	135	" "	60	2	Petit.....	36	..	62
Fergus.....	29 " "	10 " "	134	Forte....	67	2	" "	35	..	63½
Paragon.....	24 " "	5 " "	134	Ass. forte.	47	2½	Moyen...	34	20	61½
Duke.....	24 " "	2 " "	131	Forte....	60	3	Gros.....	34	..	62½
Bedford.....	24 " "	3 " "	132	Ass. forte.	62	2	Moyen...	33	20	63
Prince.....	24 " "	1 " "	130	" "	42	3	Gros.....	31	20	63½
Centennial.....	24 " "	26 août..	124	" "	60	3	" "	31	20	62½
Agnes.....	24 " "	30 " "	128	" "	43	3½	Moyen...	31	..	63
Crown.....	24 " "	13 " "	111	" "	49	2	Petit.....	28	40	65½
Oddfellow.....	24 " "	20 " "	118	" "	57	2	Moyen...	24	..	67
Creepier.....	24 " "	24 " "	122	Faible....	41	2	Petit.....	23	20	62½

RÉSULTATS MOYENS DE CINQ ANNÉES D'ESSAIS DE POIS.

La variation en rendement des différentes variétés de pois est moindre que chez d'autres récoltes ; néanmoins, la différence de 8 boisseaux par acre dans le rendement moyen des variétés pendant la période mentionnée dans le tableau suivant mérite attention. Aucune des nouvelles variétés métisses dont quelques-unes sont très productives, n'a été cultivée assez longtemps ici pour être comprise dans cette liste.

Pois—Résultats de cinq années d'essais.

Variété de pois.	Années d'essai.	Rendement moyen par acre.		Mûri en moyenne en
		boiss.	lb.	jours.
Pride. Orgueil.	1893-94-96-97-98.	40	30	106
Mummy Momie.	1893-94-96-97-98.	39	10	114
Potter	1893-94-96-97-98.	38	54	117
Prince Albert	1893-94-96-97-98.	36	38	120
Black-Eyed Marrowfat. Gros à œil noir.	1893-94-96-97-98.	35	56	118
Crown Couronne.	1893-94-96-97-98.	35	33	105
Canadian Beauty Beauté du Canada	1893-94-96-97-98.	34	2	119
Centennial Centenaire.	1893-94-96-97-98.	33	42	118
Multiplier. Multiplicateur.	1893-94-96-97-98.	31	46	124

ESSAIS DE LIN.

Le rendement du lin tant en paille qu'en graine a été élevé cette année; mais il a été difficile de rentrer la récolte, surtout là où l'on avait semé tard, et à la première neige il y en avait encore de grande quantités dans les champs par toute la province. Nous avons répété à cette ferme les expériences ordinaires de semis dru et clair, et hâtif et tardif.

Le rendement moyen le plus élevé en graine a été celui de la parcelle enssemencée le 21 mai.

Les semis drus ont donné les plus forts rendements en tiges arrachées et les plus faibles en graine.

Toute ces parcelles étaient dans une riche terre franche noire qui avait été jachérée; elles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune.

Graine.	Semé à l'acre.	Semé.	Mûre.	Mûri en	Longueur de la paille.	Arraché pour filasse.	Poids de paille pour filasse par acre.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.	Poids de la paille fauchée par acre.
	lb.							boiss.	lb.			lb.
Lin	40	23 avril.	20 août.	119	29	10 août.	5,800	20	40	52	3,600
"	80	23 " "	" "	119	28	10 " "	5,700	20	40	55	3,800
"	40	30 " "	19 " "	111	30	11 " "	6,800	21	24	56	4,400
"	80	30 " "	19 " "	111	26	11 " "	7,400	21	24	54	4,400
"	40	7 mai.	20 " "	105	30	13 " "	6,400	22	8	56	3,800
"	80	7 " "	20 " "	105	29	13 " "	7,600	17	48	54	4,600
"	40	14 " "	20 " "	98	33	15 " "	7,840	18	32	54	4,200
"	80	14 " "	20 " "	98	34	15 " "	8,400	20	40	54	4,800
"	40	21 " "	21 " "	92	33	17 " "	8,000	22	8	56	4,500
"	80	21 " "	21 " "	92	34	17 " "	9,200	11	24	52	2,800
"	40	28 " "	22 " "	86	25	20 " "	8,200	28	32	56	4,400
"	80	28 " "	22 " "	86	23	20 " "	8,200	25	..	56	4,400

EXPÉRIENCES DE ROTATION.

Jusqu'ici il y a très peu de cultivateurs qui dans leurs cultures observent aucun système de rotation régulier; mais tôt ou tard ils devront adopter un système qui convienne aux conditions de chaque district. Dans le but d'éclaircir un peu ce sujet,

Fermes expérimentales.

nous consacrons depuis plusieurs années à la ferme expérimentale un certain nombre de parcelles à cette expérimentation. Le tableau suivant fait connaître les résultats de quatre années d'expérimentation dans la rotation des cultures. On verra que c'est le blé alternant avec les plantes-racines et le maïs qui a le plus rapporté en argent ; mais dans ce cas la dépense était proportionnellement forte.

La deuxième parcelle de la liste, ensemencée alternativement de blé et d'avoine, a passablement rapporté mais le terrain est maintenant très envahi par les mauvaises herbes et le grain récolté est chaque année très mêlé par suite du grain adventice.

La parcelle ensemencée de blé chaque année continue à donner un rendement très passable ; mais les mauvaises herbes s'y multiplient toujours davantage chaque année. Dans chaque cas ce sont les parcelles jachérées qui ont le moins de mauvaises herbes, et, si nous avions plusieurs saisons de suite sans beaucoup de pluie, les rendements y seraient proportionnellement plus élevés.

Pour comparaison nous avons mis le prix du blé à 50 centins le boisseau, l'avoine à 25 centins et l'orge à 25 centins, les navets à 5 centins le boisseau et le maïs-fourrage à \$2 la tonne.

Toutes les parcelles sauf celles jachérées avaient été labourées au printemps.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune, le sol une terre sablo-argileuse de qualité moyenne.

1895.			1896.			1897.			1898.			Valeur totale.
Récolte.	Boiss.	Valeur.	Récolte.	Boiss.	Valeur.	Récolte.	Boiss.	Valeur.	Récolte.	Tonn.	Valeur.	\$ c.
	\$ c.			\$ c.			\$ c.			\$ c.		
Blé	45'00	22 50	Navets ..	453'00	22 65	Blé	23'30	11 75	Maïs.....	22	44 00	100 90
"	22'30	11 25	Avoine. .	83'28	20 95	"	13'10	6 58	Boiss.			
"	16'30	8 25	Blé	33'40	16 83	"	22'40	11 33	Avoine. .	60'20	15 14	53 92
Orge	38'26	9 63	"	28'30	14 25	Avoine. .	35'00	8 75	Blé	27'50	13 91	50 32
Jachère. .			"	34'10	17 08	Orge.....	22'04	5 52	Orge	40'20	10 10	42 73
"			"	23'50	14 41	Avoine. .	36'06	9 04	Avoine. .	64'24	16 17	38 77
Blé	45'50	22 91	Jachère. .			Blé	27'50	13 91	"	56'26	14 19	37 64
Jachère. .			Blé	36'40	18 33	Avoine. .	37'22	9 41	Jachère. .			36 82
									"			27 74

ESSAIS DE MAÏS.

Bien que la première partie de la saison ait été peu favorable pour la pousse rapide du maïs, le temps pendant juillet et août a été tout ce qu'on pouvait désirer pour cette culture, et le rendement de presque toutes les variétés est au-dessus de la moyenne ; les gelées ont aussi tardé assez pour qu'un grand nombre aient passablement mûri. Les variétés à pousse luxuriante telles que le Red Cob Ensilage (Epi rouge à ensilage) et le Cloud's Early Yellow (Jaune précoce de Cloud) ont atteint l'état laiteux-aqueux, et beaucoup d'épis du North Dakota Flint (Glacé du Dakota du Nord) ont tout à fait mûri.

— A deux exceptions près, le maïs en rangs a produit davantage que le maïs en buttes, ce qui est d'accord avec nos résultats des années précédentes.

Outre l'essai des variétés de maïs, nous avons expérimenté en semant en rangs différemment espacés. Pour deux ou trois variétés ce sont les rangs espacés de 2 pieds qui ont le plus rapporté ; cet espacement est d'un tiers moindre qu'on ne le recommande généralement ; il faut répéter ces expériences pendant plusieurs années avant de pouvoir en tirer des conclusions sûres. Le maïs mûrirait probablement davantage dans les rangs les plus espacés.

Nous avons ensemencé 7 acres de maïs North Dakota Flint pour ensilage sur éteule de blé labourée au printemps. Il a levé parmi le maïs une quantité considérable de grain adventice et de mauvaises herbes, mais nous les avons facilement tenus en échec en her-

sant à quelques jours d'intervalle jusqu'à ce que les plantes ont eu trois pouces de hauteur. Nous avons ensuite passé la houe à un cheval deux fois le long des rangs, puis chaque fois biné soigneusement entre les plantes, et le champ a été ainsi maintenu tout à fait propre en fait de mauvaises herbes. Le rendement a été de 11 tonnes de maïs, pesé environ quatre jours après avoir été coupé; ce fanage partiel avant d'ensiler donne un ensilage d'excellente qualité. S'il n'est pas un peu flétri, l'ensilage dans ce climat est presque toujours sur.

Le sol était une riche terre franche noire; toutes les variétés ont été semées le 23 mai, et le rendement par acre a été calculé d'après le poids de maïs coupé dans deux rangs chacun de 66 pieds de longueur.

La récolte précédente avait été des pommes de terre.

MAÏS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de maïs.	Hauteur.	Tige.	Barbes (épis mâles).	Soies (épis femelles).	Laiteux-aqueux.	Laiteux avancé.	Etat à la coupe.	Poids par acre, en rangs.		Poids par acre, en buttes.	
								tonn.	lb.	tonn.	lb.
	pes.										
Thoroughbred White Flint	103	Très feuillues	22 août.	23 août.	.....	.....	Soies	29	1,840	29	1,400
White Cap Yellow Dent	96	Peu feuillues.	15 " "	1 sept.	.....	.....	" .....	28	1,200	23	1,520
Red Cob Ensilage ..	102	Feuillues	20 " "	23 août.	31 août.	.....	Laiteux-aq.	27	1,440	27	1,000
Cloud's Early Yellow	100	Peu feuillues.	20 " "	22 " "	1 sept.	.....	" .....	27	1,000	23	200
Early Mastodon	105	"	20 " "	1 sept.	.....	.....	Soies	27	120	24	1,500
Compton's Early	85	Feuillues	6 " "	20 août.	22 août.	1 sept.	Laiteux av.	25	1,700	22	1,980
Pearce's Prolific	73	"	6 " "	19 " "	28 " "	.....	Laiteux-aq.	25	600	24	180
Giant Prolific Ensilage	108	"	50 " "	.....	.....	.....	Barbes	25	380	25	600
Early Butler	103	Peu feuillues.	12 " "	22 août.	29 août.	.....	Laiteux-aq.	24	1,940	18	740
Angel of Midnight ..	81	Très feuillues	8 " "	18 " "	29 " "	.....	" .....	24	1,720	24	1,500
Pride of the North ..	90	"	15 " "	22 " "	30 " "	.....	" .....	24	1,500	19	1,600
Mammoth 8-rowed Flint	96	"	7 " "	20 " "	31 " "	.....	" .....	24	840	21	680
Mitchell's Extra Early	74	Très feuillues	25 juillet	1 " "	15 " "	22 août.	Laiteux av.	23	1,300	21	240
Longfellow	89	Feuillues	8 août.	18 " "	28 " "	.....	Laiteux-aq.	23	1,080	23	420
Extra Early Huron Dent	88	"	6 " "	15 " "	22 " "	1 sept.	Laiteux av.	23	200	22	.....
Sanford	80	Très feuillues	14 " "	22 " "	30 " "	.....	Laiteux-aq.	23	200	22	.....
North Dakota White	76	Feuillues	6 " "	19 " "	24 " "	31 août.	Laiteux av.	22	1,100	22	.....
Champion White Pearl	100	Peu feuillues.	20 " "	30 " "	.....	.....	Soies	21	1,560	22	.....
Canada White Flint	80	Très feuillues	5 " "	15 " "	29 août.	.....	Laiteux-aq.	21	1,200	20	1,800
Cuban Mammoth	110	Peu feuillues.	13 " "	22 " "	30 " "	.....	" .....	20	1,800	20	1,360
Selected Learning ..	115	"	15 " "	1 sept.	.....	.....	Soies	19	1,160	17	1,640
King of the Earliest.	93	"	8 " "	18 août.	30 août.	.....	Laiteux-aq.	19	940	16	120
Ruby Mexican	82	Très feuillues	15 " "	28 " "	.....	.....	Soies	19	720	19	280
Evergreen Sugar	77	Feuillues	12 " "	22 " "	31 août.	.....	Laiteux-aq.	14	160	13	1,060

Fermes expérimentales.

Maïs—EN RAYONS DIFFÉREMMENT ESPACÉS.

Variété de maïs.	Rayons espacés de	Parcelle de	Semé.	Hau- teur.	Tiges.	Coupé.	Condition à la coupe.	Poids par acre en rangs.
				pouces.				tonnes lb.
Selected Leaming.....	2 pieds....	2 rayons	23 mai..	75	Assez feuillues.	2 sept.	Soies.....	27 450
"	2½ "	"	"	70	"	"	"	22 880
"	3 "	"	"	79	"	"	"	23 640
"	3½ "	"	"	108	"	"	"	23 436
"	4 "	"	"	84	"	"	"	22 55
Champion White Pearl	2 "	"	"	73	"	"	"	29 80
"	2½ "	"	"	74	"	"	"	22 352
"	3 "	"	"	73	"	"	"	24 1,500
"	3½ "	"	"	72	"	"	"	23 624
"	4 "	"	"	78	"	"	"	21 1,065
Longfellow..	2 "	"	"	62	"	"	"	22 550
"	2½ "	"	"	60	"	"	"	25 952
"	3 "	"	"	61	"	"	"	24 1,280
"	3½ "	"	"	65	"	"	"	22 180
"	4 "	"	"	68	"	"	Lait.-aq...	24 840

RENDEMENT MOYEN DES TROIS VARIÉTÉS DE MAÏS SEMÉES.

	tonnes	lb.
Rangs espacés de 2 pieds, rendement moyen.....	26	360
" " 2½ "	23	728
" " 3 "	24	473
" " 3½ "	22	1,746
" " 4 "	22	1,320

ESSAIS DE PLANTES-RACINES.

Les pluies abondantes à la fin de l'été et en automne ont fait beaucoup de bien aux plantes-racines et les ont fait développer rapidement.

Le rendement a été phénoménal, supérieur à aucun que nous ayons jamais eu sur cette ferme, et la qualité a été excellente.

Outre l'essai ordinaire des variétés dans terrain labouré en automne, nous avons ensemencé des lots en double sur jachère, et dans presque tous les cas la récolte sur jachère a dépassé celle dans terrain labouré en automne.

NAVETS.

Comme d'habitude ici, c'est le Rutabaga à collet violet (Purple Top Swede) qui a été le plus productif tant sur jachère que sur labour d'automne; c'est aussi un excellent navet pour la table.

Le navet bronzé de Hartley (Hartley's Bronze) est aussi une variété qui a donné une forte récolte, et nous pouvons recommander ces deux navets pour cette province.

Le sol était une riche terre sablo-argileuse; le rendement a été estimé d'après le produit de deux rangs chacun de 66 pieds de longueur; il n'y a point eu de pourriture.

Les premières parcelles ont été ensemencées le 17 mai et les secondes le 1er juin en rayons espacés de 40 pouces; toutes ont été arrachées le 7 octobre.

La récolte précédente sur labour d'automne avait été des betteraves fourragères.

NAVETS—Essai de variétés sur jachère d'été.

Variété de navet.	Pousse.	Rendement par acre.							
		1er semis.				2e semis.			
		tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.
Purple Top Swede..... Rutabaga collet v	Assez bonne.	45	288	1,504	48	57	1,104	1,918	24
Jumbo ou Monarch.....	"	39	1,728	1,328	48	44	1,760	1,496	..
Shamrock Purple Top... Collet violet Sh.	"	39	672	1,311	12	35	1,808	1,196	48
Hartley's Bronze..... Bronzé de Hart.	"	38	1,616	1,293	36	42	480	1,408	..
Prize Purple Top..... Collet v. primé.	Luxuriante..	38	32	1,267	12	39	1,022	1,320	..
Pearce's Prize Winner... Primé de Pearce.	Assez bonne.	36	1,920	1,232	..	43	1,120	1,452	..
Giant King..... Roi géant.	"	34	1,696	1,161	36	40	256	1,337	36
Selected Champion..... Champion choisi	"	34	1,168	1,152	48	48	1,680	1,628	..
Perfection Swede..... Rutabaga perf.	Luxuriante..	34	112	1,135	12	50	320	1,672	..
Carter's Elephant..... Eléph. de Carter	Faible.....	33	528	1,108	48	31	1,360	1,056	..
Mammoth Clyde.....	Luxuriante..	33	528	1,108	48	34	640	1,144	..
Sutton's Champion.....	"	32	944	1,082	24	30	1,376	1,689	36
East Lothian.....	Assez bonne.	32	944	1,082	24	44	704	1,478	24
Hall's Westbury.....	Luxuriante..	31	1,888	1,064	48	40	1,840	1,364	..
Skirving's.....	Assez bonne.	31	1,888	1,064	48	44	1,760	1,496	..
Halewood's Bronze Top.. Collet b. de Hal.	Faible.....	31	304	1,038	24	39	1,200	1,320	..
Bangholm Selected..... Bangholm choisi.	Assez bonne.	29	1,664	994	24	38	32	1,267	12
Drummond Purple Top.. Collet violet Dr.	Luxuriante..	28	1,024	950	24	33	1,584	1,126	24
Marquis of Lorne.....	Assez bonne.	28	496	941	36	35	1,280	1,188	..

NAVETS—Essai de variétés sur labour d'automne.

Purple Top Swede.....	Assez bonne.	31	304	1,038	24	19	1,864	664	24
Drummond Purple Top.....	Luxuriante..	29	872	981	12	34	904	1,148	24
Pearce's Prize Winner.....	Assez bonne.	24	840	814	..	18	960	616	..
Selected Champion.....	"	24	576	809	36	21	240	704	..
Prize Purple Top.....	Luxuriante..	25	1,256	787	36	20	1,712	695	12
Perfection Swede.....	"	23	992	783	12	20	1,184	686	24
Halewood's Bronze Top.....	Faible.....	22	1,408	756	48	20	1,184	686	24
Skirving's.....	Assez bonne.	21	1,032	717	12	17	1,904	598	24
East Lothian.....	"	21	1,032	717	12	24	1,104	818	24
Sutton's Champion.....	Luxuriante..	20	1,976	699	36	23	992	783	12
Hartley's Bronze.....	Assez bonne.	20	1,448	690	48	19	16	633	36
Mammoth Clyde.....	Luxuriante..	20	1,448	690	48	24	1,632	827	12
Bangholm Selected.....	Assez bonne.	20	1,448	690	48	24	1,896	831	36
Shamrock Purple Top.....	"	20	1,184	686	24	20	1,712	695	12
Marquis of Lorne.....	"	20	920	682	..	20	1,712	695	12
Giant King.....	"	19	16	633	36	18	696	611	36
Hall's Westbury.....	Luxuriante..	19	16	633	36	24	1,386	822	48
Jumbo ou Monarch.....	Assez bonne.	18	168	602	48	17	1,904	598	24
Carter's Elephant.....	Faible.....	16	736	545	36	19	1,072	651	12

ESSAIS DE BETTERAVES FOURRAGÈRES.

Nous pouvons en général compter ici sur une récolte rémunératrice de cette excellente plante-racine ; elle est moins sujette aux dévastations des insectes nuisibles qu'aucune plante-racine, produit davantage par acre et est préférée par les vaches à lait, le jeune bétail et les porcs.

Le sol était une riche terre argilo-sableuse, et le rendement a été estimé d'après le produit de deux rangs chacun de 66 pieds de longueur.

Les premières parcelles ont été ensemencées le 17 mai, les secondes le 1^{er} juin, en rayons espacés de 30 pouces ; toutes ont été arrachées le 4 octobre.

Fermes expérimentales.

BETTERAVES FOURRAGÈRES—Essai de variétés sur jachère d'été.

Variété de betterave fourragère.	Pousse.	Rendement par acre.							
		1er semis.				2e semis.			
		tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.
Giant Yellow Globe.....	Assez bonne.	57	1,104	1,918	24	53	392	1,773	12
Yellow Intermediate.....	Luxuriante..	55	880	1,848	..	65	416	2,173	36
Canadian Giant.....	"	53	656	1,777	36	60	1,440	2,024	..
New Giant Yellow Half Long.....	"	51	960	1,716	..	43	328	1,438	48
Gate Post.....	"	50	584	1,676	24	69	1,392	2,323	12
Mammoth Long Red.....	Assez bonne.	50	320	1,672	..	45	1,080	1,518	..
Norbiton Giant.....	Luxuriante..	48	1,416	1,623	36	41	1,952	1,399	12
Red Fleshed Tankard.....	Faible.....	46	400	1,540	..	N'a pas germé.			
Giant Yellow Intermediate.....	Luxuriante..	45	1,608	1,526	48	56	992	1,883	12
Golden Fleshed Tankard.....	Faible.....	45	288	1,504	48	34	640	1,144	..
Giant Yellow Intermediate.....	Assez bonne.	44	1,710	1,496	..	N'a pas germé.			
Prize Mammoth Long Red.....	Luxuriante..	44	176	1,469	36	49	1,792	1,663	12
Ward's Long Oval Shaped.....	Assez bonne.	42	1,536	1,425	36	44	707	1,478	24
Selected Mammoth Long Red.....	Luxuriante..	41	368	1,372	48	64	1,888	2,164	48
Oval Shaped Giant.....	Assez bonne.	40	256	1,337	36	N'a pas germé.			
Gate Post, Yellow.....	Faible.....	38	1,880	1,298	..	55	880	1,848	..
Warden Orange Globe.....	"	30	1,512	1,025	12	45	1,872	1,531	12
Champion Yellow Globe.....	"	23	1,784	796	24	38	1,880	1,296	20

BETTERAVES FOURRAGÈRES—Essai de variétés sur labour d'automne.

Gate Post.....	Luxuriante..	64	568	2,142	48	43	1,912	1,465	12
Yellow Intermediate.....	"	52	808	1,746	48	49	208	1,636	48
Norbiton Giant.....	"	52	808	1,746	48	34	1,432	1,157	12
New Giant Yellow Half Long.....	"	51	1,752	1,729	12	40	1,312	1,355	12
Giant Yellow Intermediate.....	"	48	1,152	1,619	12	43	1,120	1,452	..
Selected Mammoth Long Red.....	"	47	1,568	1,592	48	31	832	1,047	12
Canadian Giant.....	"	42	1,272	1,421	12	42	744	1,412	24
Giant Yellow Globe.....	Assez bonne.	42	1,008	1,416	48	53	1,184	1,786	24
Ward's Large Oval Shaped.....	"	40	1,048	1,350	48	22	1,408	756	48
Gate Post, Yellow.....	"	40	1,048	1,350	48	39	1,464	1,324	24
Mammoth Long Red.....	"	39	1,464	1,324	24	42	1,008	1,416	48
Golden Fleshed Tankard.....	Faible.....	38	32	1,267	12	38	560	1,276	..
Giant Yellow Intermediate.....	Assez bonne.	36	1,128	1,218	48	47	512	1,575	12
Oval Shaped Giant.....	"	29	872	981	12	N'a pas germé.			
Prize Mammoth Long Red.....	Luxuriante..	29	344	972	24	51	960	1,716	..
Red Fleshed Tankard.....	Faible.....	28	1,288	954	48	27	912	915	12
Warden Orange Globe.....	"	21	1,296	721	36	34	904	1,148	24
Champion Yellow Globe.....	"	20	392	673	12	33	264	1,104	24

ÉSSAIS DE CAROTTES.

Nous avons ensemencé deux séries de parcelles de carottes, comme des autres plantes racines, l'une sur jachère et l'autre sur labour d'automne ; mais la première a tellement souffert en raison de la mauvaise germination de la graine que les résultats induiraient en erreur et nous ne les présentons pas.

Le sol du champ labouré en automne était une riche terre argilo-sableuse, l'année précédente en betteraves fourragères, et le rendement a été estimé d'après le produit de deux rangs chacun de 66 pieds de longueur. Les premières parcelles ont été ensemencées le 17 mai, les secondes le 1^{er} juin, en rayons espacés de 18 pouces ; et toutes ont été arrachées le 17 octobre.

CAROTTES.—Essai de variétés.

Variété de carotte.	Rendement par acre.							
	1er semis.				2e semis.			
	tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.
White Belgian.....Belgique blanche....	12	1,080	418	..	8	1,160	286	..
Iverson's Champion.....	12	200	403	20	9	1,360	322	40
Early Gem.....Joyau hâtive.....	12	200	403	20	11	1,760	396	..
Mammoth White Intermediate.....Mi-longue blanche M.	12	200	403	20	12	640	410	40
Green-top White Orthe.....O. blanche collet vert.	11	1,320	388	40	9	40	300	40
Half-long White.....Mi-longue blanche..	11	880	381	20	11	1,760	396	..
Giant White Vosges.....Vosge blanche géante	10	1,560	359	20	10	240	337	20
Half-long Chantenay.....Ch. mi-longue....	10	1,560	359	20	10	680	344	40
Ontario Champion.....	9	480	308	..	12	200	403	20
Scarlet Intermediate.....Mi-longue écarlate..	9	40	300	40	8	720	278	40
Improved Short White.....Blanche courte amél.	7	1,400	256	40	12	1,080	418	..
Guérande ou Oxheart.....Cœur de bœuf.....	7	960	249	20	8	1,600	293	20
Yellow Intermediate.....Mi-longue jaune....	6	1,640	227	20	8	1,600	293	20
Carter's Orange Giant.....C. orange géante....	6	320	205	20	7	80	234	40
Long Orange ou Surrey.....	N'a pas germé.				6	1,640	227	20
Long Scarlet Altringham.....A. longue écarlate..	"				N'a pas germé.			

ESSAIS DE BETTERAVES À SUCRE.

Les rendements ci-dessous ont été obtenus de variétés de betteraves à sucre semées à deux dates différentes dans une riche terre argilo-sableuse sur jachère et labour d'automne.

Les premières parcelles ont été ensemencées le 17 mai, les secondes le 1^{er} juin. Toutes ont été arrachées le 4 octobre, et le rendement par acre a été calculé d'après le produit d'un rang de 66 pieds de longueur.

BETTERAVES À SUCRE—Essai de variétés sur jachère d'été.

Variété de betterave à sucre.	Pousse.	Rendement par acre.							
		1er semis.				2e semis.			
		tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.
Danish Red Top ....D. collet rouge	Ass. bon	41	104	1,368	24	51	960	1,716	..
Wanzleben.....	Forte...	38	560	1,276	..	25	1,480	858	..
Danish Improved.....Danoise amél.	" ..	34	1,696	1,161	36	39	144	1,302	24
Improved Imperial...I. améliorée.	Ass. bon	30	1,776	1,029	36	34	1,168	1,152	48
Red Top Sugar.....Sucre col.roug.	" ..	30	1,776	1,029	36	36	1,920	1,232	..
Vilmorin's Improved.V. améliorée.	Forte...	26	1,328	888	48	31	1,361	1,056	..

BETTERAVES À SUCRE—Essai de variétés sur labour d'automne.

Danish Red Top.....	Ass. bon	49	736	1,645	36	Emportée par le vent ;			
Danish Improved.....	Forte...	42	1,008	1,416	48	n'a pas germé.			
Red Top Sugar.....	Ass. bon	31	568	1,042	48	34	112	1,135	12
Wanzleben.....	Forte...	30	1,248	1,020	48	45	816	1,513	36
Improved Imperial.....	Ass. bon	29	608	976	48	37	976	1,249	36
Vilmorin's Improved.....	Forte...	26	272	871	12	24	840	814	..

ESSAIS DE POMMES DE TERRE.

La saison a été favorable pour que les pommes de terre produissent un rendement élevé, et les tubercules ont été uniformément gros ; mais la qualité est au-dessous de la moyenne, et beaucoup de variétés qui sont ordinairement de bonne qualité sont cette année humides et de pauvre saveur ; il n'y en a point eu de pourries et très peu de galeuses.

Le terrain était en maïs l'année dernière ; il a été labouré profondément au printemps et bien hersé. Il a reçu de nouveau un léger labour le 16 mai. Les tubercules

Fermes expérimentales.

ont été coupés en tronçons à 2 ou 3 yeux et plantés à un pied de distance entre eux dans chaque troisième sillon.

Il a fallu très peu biner à la main ; les mauvaises herbes ont été tenues en échec surtout avec la herse et la herse à cheval.

Les variétés suivantes ont été entre les plus productives les deux saisons passées : Semis n° 7, Late Puritan (Puritan tardive), Brown's Rot Proof (Brown jamais pourrie), Drèer's Standard et Chicago Market (Marché de Chicago).

Les suivantes ont levé inégalement ; c'est pourquoi les résultats ne donnent pas une idée exacte de leur productivité : Early Rose (Rose hâtive), New Queen (Reine nouvelle), Everett, Ohio Junior, Early Harvest (Récolte hâtive), Lightning Express, Early Sunrise, Beauty of Hebron (Beauté d'Hebron), Early Ohio, Burpee's Extra Early (Extra hâtive de Burpee) et Honeoye Rose. Trois de ces mêmes variétés avaient mal levé l'année dernière ; presque toutes sont hâtives. Elles peuvent avoir été affaiblies par une pousse excessive avant le plantage.

Le rendement par acre a été estimé dans chaque cas d'après le produit d'un rang de 66 pieds de longueur.

Pratiquement, toutes étaient vendables.

Toutes les variétés ont été plantées le 16 mai dans riche terre sablo-argileuse sans fumier, et ont été arrachées le 4 octobre.

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de pomme de terre.	Pousse.	Mâres.	Tubercule.		Produit par acre total.	Forme et couleur.
					boiss. lb.	
Semis n° 7.....	Vigoureuse..	2 sept...	Gros	Assez bon.	682 ..	Long plat, rouge.
Drèer's Standard	"	2 "	"	Humide..	623 20	" rond, blanc.
L. X. L.	Assez vigou.	1 "	"	Assez bon.	612 20	" " rouge.
Rural n° 2.....	"	1 "	"	Humide..	608 40	Rond, plat, blanc.
State of Maine.....	Vigoureuse..	4 "	"	Assez bon.	601 20	Plat, blanc.
Brown's Rot Proof.....	"	6 "	"	Sec	590 20	Rond ovale, rouge.
Chicago Market.....	Assez vigou.	8 "	"	Assez bon.	586 40	Plat ovale "
Green Mountain.....	Vigoureuse..	2 "	"	"	586 40	Long, blanc.
Quaker City.....	Très vigour.	4 "	"	Sec	586 40	Plat ovale, blanc.
Late Puritan.....	Vigoureuse..	2 "	"	Assez bon.	579 20	Long, rouge.
Clay Rose	"	3 "	"	Humide..	572 ..	" plat, rouge.
Delaware.....	"	1 "	"	"	572 ..	" " blanc.
Queen of the Valley.....	"	3 "	"	"	553 40	" " rose.
Great Divide.....	Assez vigou.	24 août...	"	"	550 ..	" " blanc.
American Wonder.....	Vigoureuse..	6 sept...	"	Assez bon.	550 ..	Ovale, blanc.
Columbus	"	1 "	"	Sec	539 ..	Long, rond, rouge.
Carman n° 1.....	"	3 "	"	Assez bon.	531 40	" " blanc.
Vanier.....	"	2 "	"	Humide..	528 ..	" rose.
Burnaby Seedling.....	"	2 "	"	Assez bon.	520 40	" rond, rouge.
Monroe County.....	Assez vigou.	1 "	"	Sec	513 20	" rouge.
American Giant.....	"	4 "	"	Assez bon.	506 ..	" blanc.
Money Maker.....	"	6 "	"	"	506 ..	Rond "
Hopeful.....	Vigoureuse..	5 "	"	Humide..	498 40	Long, plat, blanc.
Clarke n° 1.....	Assez vigou.	1 "	"	Assez bon.	498 40	" rose.
Irish Daisy.....	"	2 "	"	"	498 40	Rond, blanc.
Empire State.....	Vigoureuse..	5 "	"	Humide..	487 40	" "
Carman n° 3.....	Assez vigou.	1 "	"	"	484 ..	Long plat, jaune clair.
Maule's Thoroughbred.....	Vigoureuse..	1 "	"	"	480 20	" rose.
Sir Walter Raleigh.....	Assez vigou.	6 "	"	Assez bon.	476 40	Plat, blanc.
World's Fair.....	"	2 "	"	"	476 40	" "
Pride of the Market.....	Vigoureuse..	30 août...	"	Sec	476 40	Réniforme long, blanc.
Rural Blush.....	"	3 sept...	"	Assez bon.	476 40	Ovale, rouge.
Polaris.....	Faible	1 "	"	Sec	476 40	Rond, rose.
Freeman.....	Assez vigou.	1 "	"	Assez bon.	465 40	Plat ovale, blanc.
Rochester Rose.....	"	5 "	"	Humide..	462 ..	Long, rose.
Rose n° 9.....	Vigoureuse..	6 "	"	"	458 20	Plat ovale, rouge.
Wonder of the World.....	Assez vigou.	23 août...	"	Assez bon.	447 20	Ovale, rouge.
Good News.....	"	6 sept...	"	Sec	443 40	Long rond, rose.
Early Norther.....	"	3 "	"	Assez bon.	440 ..	Long, rose.

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS—Fin.

Variété de pomme de terre.	Pousse.	Mètres.	Tubercule.		Produit par acre, total.	Forme et couleur.
Charles Downing . . .	Assez vig . . .	6 sept . . .	Gros	Humide . . .	440 ..	Plat ovale, blanc.
General Gordon . . .	" . . .	3 " . . .	"	Assez bon. .	440 ..	Long, rouge.
Variété nouvelle n° 1 . . .	Vigoureuse . .	1 " . . .	"	Humide . . .	440 ..	Plat, blanc.
Early Puritan . . .	Assez vig . . .	5 " . . .	"	"	436 20	Long, blanc.
Peerless, junior . . .	Vigoureuse . .	5 " . . .	"	"	432 40	Rond, "
Dakota Red . . .	" . . .	6 " . . .	"	"	425 20	Long, rouge.
Irish Cobbler . . .	Assez vig . . .	12 août . . .	"	Assez bon. .	418 ..	Plat rond, blanc.
Record . . .	Vigoureuse . .	1 sept . . .	"	"	414 20	Long, blanc.
Uncle Sam . . .	Assez vig . . .	1 " . . .	"	"	414 20	" . . .
Reeve's Rose . . .	Vigoureuse . .	1 " . . .	"	"	410 40	Rond, rouge.
Lizzie's Pride . . .	Assez vig . . .	3 " . . .	"	Humide . . .	410 40	Plat ovale, rouge clair.
McKenzie . . .	Vigoureuse . .	1 " . . .	"	Assez bon. .	407 ..	Long rond, blanc.
Thorburn . . .	Assez vig . . .	8 " . . .	Moyen . . .	Humide . . .	407 ..	Ovale, rose.
Maggie Murphy . . .	Vigoureuse . .	1 " . . .	Gros	Sec	403 20	Long plat, rouge clair.
Troy Seedling . . .	Assez vig . . .	1 " . . .	"	Humide . . .	403 20	Long, blanc.
Flemish Beauty . . .	Vigoureuse . .	8 " . . .	"	Sec	403 20	" rouge blanc.
Reading Giant . . .	Assez vig . . .	1 " . . .	"	Humide . . .	396 ..	Rond ovale, rose.
White Beauty . . .	" . . .	13 " . . .	"	Sec	392 20	Long, blanc.
Stourbridge Glory . . .	Vigoureuse . .	4 " . . .	"	Assez bon. .	388 40	" . . .
Early White Prize . . .	Faible . . .	20 août . . .	"	"	385 ..	Ovale, jaune claire.
Brownell's Winner . . .	Vigoureuse . .	1 sept . . .	"	Humide . . .	385 ..	Plat ovale, rouge.
Table King . . .	Assez vig . . .	6 " . . .	"	"	381 20	Rond, blanc.
Vick's Extra Early . . .	" . . .	5 " . . .	"	Assez bon. .	381 20	" jaune clair.
Seattle . . .	Vigoureuse . .	1 " . . .	"	"	381 20	Long rond, blanc.
Ideal . . .	" . . .	3 " . . .	"	Humide . . .	381 20	" rouge.
Semis n° 230 . . .	Assez vig . . .	8 " . . .	"	"	381 20	Rond, blanc.
Pride of the Table . . .	" . . .	1 " . . .	"	Assez bon. .	377 40	Plat ovale, rose.
Pearce's Prize Winner . . .	" . . .	1 " . . .	"	Sec	374 ..	" blanc.
Satisfaction . . .	Vigoureuse . .	2 " . . .	"	Assez bon. .	370 20	Long, blanc.
Northern Spy . . .	Assez vig . . .	6 " . . .	"	Humide . . .	366 40	" rouge foncé.
Harbinger . . .	" . . .	2 " . . .	"	Sec	344 40	Plat, rose.
Russell's Seedling . . .	Vigoureuse . .	2 " . . .	Moyen . . .	Humide . . .	337 20	Rond ovale, blanc.
Algoma n° 1 . . .	Faible . . .	10 août . . .	Gros	Sec	330 ..	Ovale, rose.
Bovee . . .	" . . .	24 " . . .	"	"	330 ..	" rouge clair.
Earliest of All . . .	" . . .	22 " . . .	"	Assez bon. .	315 20	" . . .
Early Rose . . .	Assez vig . . .	22 " . . .	"	"	315 20	" rose.
Holborn Abundance . . .	" . . .	6 sept . . .	Moyen . . .	Humide . . .	308 ..	Rond, blanc.
Victor Rose . . .	" . . .	22 août . . .	Gros	"	308 ..	Long plat, rouge.
Cambridge Russet . . .	" . . .	2 sept . . .	Moyen . . .	"	300 40	" jaune.
Bill Nye . . .	" . . .	1 " . . .	Gros	"	297 ..	" rond, blanc.
Houlton Rose . . .	" . . .	6 " . . .	"	"	297 ..	" rose clair.
Early Six Weeks . . .	Faible . . .	10 août . . .	"	"	293 20	Rond, rose.
Sharpe's Seedling . . .	Assez vig . . .	22 " . . .	"	Assez bon. .	278 40	Ovale, "
Orphans . . .	" . . .	3 sept . . .	"	Humide . . .	278 40	Long, blanc.
New Queen . . .	Faible . . .	24 août . . .	"	Assez bon. .	256 40	Long rond, rose.
King of the Roses . . .	Assez vig . . .	1 sept . . .	"	Humide . . .	253 ..	Ovale, rouge clair,
Everett . . .	" . . .	1 " . . .	"	Sec	249 20	Long, "
Ohio Junior . . .	Faible . . .	15 août . . .	"	Assez bon. .	242 ..	Rond, rose clair.
Early Gem . . .	" . . .	14 " . . .	Moyen . . .	"	242 ..	Ovale, rouge.
Early Harvest . . .	" . . .	23 " . . .	Gros	Sec	220 ..	Long, blanc.
Lee's Favourite . . .	" . . .	22 " . . .	"	Assez bon. .	220 ..	Ovale, rouge clair.
Semis n° 214 . . .	Assez vig . . .	20 " . . .	"	Humide . . .	216 20	" blanc.
Hale's Champion . . .	" . . .	3 sept . . .	"	Sec	212 40	Plat rond, blanc.
Prize Taker . . .	" . . .	2 " . . .	Moyen . . .	"	212 40	Rond, rouge foncé.
Lightning Express . . .	" . . .	6 " . . .	Gros	Très hum. .	205 20	Long plat, rose.
Early Sunrise . . .	Faible . . .	22 août . . .	"	Humide . . .	205 20	Rond ovale, rose.
London . . .	Assez vig . . .	24 " . . .	"	Sec	198 ..	Ovale plat, rouge.
Fill Basket . . .	" . . .	1 sept . . .	"	Humide . . .	190 40	Long, rose foncé.
Crown Jewel . . .	Faible . . .	2 " . . .	Moyen . . .	Assez bon. .	190 40	Rond, rouge clair.
Daisy . . .	" . . .	1 " . . .	Gros	Sec	168 40	Rond ovale, rouge.
Beauty of Hebron . . .	" . . .	1 " . . .	"	Assez bon. .	168 40	Long "
Early Andes . . .	" . . .	15 août . . .	"	"	154 ..	Plat "
Early Ohio . . .	" . . .	15 " . . .	"	"	154 ..	Rond, rose clair.
Burpee's Extra Early . . .	" . . .	26 " . . .	"	"	124 40	Ovale, rose.
Pearce's Extra Early . . .	" . . .	1 sept . . .	"	Sec	91 40	" rouge clair.
Honeoye Rose . . .	" . . .	1 " . . .	"	"	55 ..	" rose clair.

Fermes expérimentales.

GRAMINÉES ET PLANTES FOURRAGÈRES.

La saison passée a confirmé les résultats précédents à l'égard de la culture des graminées et des trèfles et a fourni quelques détails nouveaux.

Nous avons reçu de nombreuses lettres demandant s'il serait possible de faire croître le brome inerme dans des terrains inondés pendant une partie de l'année ; nous avons fait une expérience pour nous renseigner sur ce point.

Il y a dans les terrains élevés de la ferme expérimentale une petite superficie d'environ un acre qui reste chaque année couverte de 2 à 4 pieds d'eau jusqu'en juin. Nous la défonçâmes pendant l'été de 1896 et l'ensemencâmes de brome sans grain ; le brome s'est bien établi et nous avons eu cette saison-ci une magnifique récolte, environ 3 tonnes par acre, puis un regain épais. Cette expérience devrait être répétée par les cultivateurs qui ont des dépressions de terrain sur leurs fermes, comme il y en a beaucoup dans certaines parties de la province.

Un champ de 3 acres de brome inerme labouré en août 1896 et dont les billons avaient été retournés en octobre, a donné cette année-ci une belle récolte de foin, le labour d'été paraissant avoir été favorable au brome au lieu de l'avoir tué.

Le champ de 5 acres de brome labouré clair avec une charrue défonceuse au commencement de mai 1897 et où les billons avaient été retournés avant la moisson, a donné cette année-ci une bonne récolte de blé, et il n'y a pas trace de plantes de brome vivantes ; mais le sol est plein de racines mortes jusqu'à 10 pouces au-dessous de la surface ; aussi n'y a-t-il aucun danger que ce terrain soit charrié de quelques années par le vent.

Bien que la sécheresse au printemps ait empêché la production d'une forte récolte de foin cette année, les résultats dans les parcelles de graminées fourragères ont été très uniformes et font voir que l'on peut obtenir une assez bonne récolte même par une saison défavorable. Les parcelles étaient de $\frac{1}{30}$ à $\frac{1}{10}$ d'acre et divisées en trois séries.

1^{re} série : graminées semées en juin dans éteules labourées au printemps.

2^e série : même graminées semées en août sur jachère.

3^e série : parcelles ensemencées de quantités différentes de semence.

Toutes les parcelles avaient été ensemencées en 1896 et sans culture nourricière de grain ; toutes les mauvaises herbes et le grain adventice avaient été fauchés deux fois dans le courant du dernier été, et le sol en automne était dans la plupart des parcelles bien couvert de plantes fortes et saines.

On remarquera que les parcelles ensemencées sur jachère qui l'année dernière avaient été si maltraitées par les vents, sont celles qui cette année ont donné le plus.

La saison dernière, c'est l'ensemencement dru des graines de graminées qui avait produit le rendement moyen le plus élevé, tandis que cette année-ci ç'a été l'ensemencement clair.

Il semblerait que les insuccès du passé dans la culture des trèfles ici peut être en grande partie attribué à ce qu'ils avaient été semés avec du grain. Les quelques plantes de trèfle qui survivent parmi une récolte de grain ont ordinairement de très courtes racines, tandis que cette année-ci les plantes de trèfle rouge commun semé sans culture nourricière, avaient en automne des racines de 8 pouces de longueur et la luzerne en avait de 16 pouces.

Nous avons le printemps passé ensemencé de trèfle de beaucoup plus grandes superficies, et le terrain est maintenant couvert d'une pousse saine.

GRAMINÉES—ESSAIS SUR JACHÈRE.

Ces graminées avaient été semées en août 1896. La récolte a beaucoup souffert des vents qui ont charrié le sol.

Espèce de graminée.	Graine à l'acre.	Rendement par acre, 1898.	
		tonnes	lb.
Ray-grass d'Amérique. American Lyme Grass.	lb. 20	3	1,000
Brome inerme. Awnless Brome Grass.	20	2	500
Mil (phléole des prés). Timothy.	15	2	500
Ray-grass de l'Ouest. Western Rye Grass.	20	2	300
Mil et trèfle.	10 + 10	2	300
Paturin des prés. Kentucky Blue.	20	1	1,500
Fétuque des prés. Meadow Fescue.	30	1	1,100

GRAMINÉES—ESSAIS SUR JACHÈRE.

Espèce de graminée.	Semence à l'acre.	Regain.	Rendement par acre.			
			1897.		1898.	
			tonn.	lb.	tonn.	lb.
<i>Semé en juin 1896.</i>						
Ray-grass de l'Ouest.	lb. 20	Clair.	3	750	1	1,100
Brome inerme.	20	Très épais.	3	400	1	1,300
Ray-grass d'Amérique.	20	Clair.	2	510	1	1,700
Ray-grass sauvage. (Bald Rye, Wheat Grass) ..	20	Pauvre.	2	200	1	1,600
Avoine élevée. (Tall Meadow Oat Grass) ..	30	Assez épais.	1	400	1	300
Vulpin des prés. (Meadow Foxtail).	20	Mal germé.	1	200	1	900
Fétuque durette. (Hard Fescue) ..	20	" ..	1	200		1,300
Mil. (Timothy) ..	15	Clair.	1	200	1	000
Dactyle peletonné. (Orchard Grass).	25	Très épais.	1	50		1,900
Franco-foin. (Red Top).	20	Assez épais.	1	000		1,300
Mil	10	" ..				
Trèfle commun } mêlés { ..	10	" ..		750	1	500
Fétuque des prés ..	30	" ..				1,800
Foin bleu. (Canadian Blue Grass).	20	" ..				900
Mil sauvage. (Drop seed).	20	" ..			2	800

Fermes expérimentales.

GRAMINÉES—ESSAIS DE SEMIS CLAIRS ET DRUS.

Espèce de graminée.	Semence à l'acre.	Rendement par acre.			
		1897.		1898.	
		tonn.	lb.	tonn.	lb.
Mil (<i>Phleum pratense</i>).....	5	1	.....	1	500
" ".....	10	1	670	1	200
" ".....	15	1	750		1,700
" ".....	20	1	700		1,800
Brome inerme (<i>Bromus inermis</i>).....	10	2	350	1	1,100
" ".....	15	2		1	900
" ".....	20	2	400	1	700
Ray-grass de l'Ouest (<i>Agropyrum tenerum</i>).....	10	3	400	1	1,400
" ".....	15	3	200	1	1,300
" ".....	20	3	300	1	1,200
Ray-grass sauvage (<i>Elymus virginicus</i>).....	10	2	700	2	100
" ".....	15	2	700	2	800
" ".....	20	2	750	2	1,800
Ray-grass d'Amérique (<i>Elymus americanus</i>).....	10	3		2	1,000
" ".....	15	3	555	2	900
" ".....	20	3	500	2	300
Mil sauvage (<i>Muhlenbergia glomerata</i>).....	10	.....	.....	3	1,800
" ".....	15	.....	.....	3	800
" ".....	20	.....	.....	2	1,600

TRÈFLES—ESSAIS SUR ÉTEULES labourées au printemps.

Espèce de trèfle.	Semence à l'acre.	Regain.	Rendement par acre.			
			1897.		1898.	
			tonn.	lb.	tonn.	lb.
<i>Semé en juin 1896.</i>						
Luzerne..... (Alfalfa).....	60.....	Epais.....	2	100	2	1,800
Trèfle rouge..... (Red Clover).....	20.....	".....	..	900	2	1,300
Trèfle hybride..... (Alsike).....	10.....	Assez épais.....	1	100	1	1,200
Trèfle rouge Mammoth..... (Mammoth Red).....	25.....	".....	1	500	1	1,200
Trèfle blanc de Hollande.. (White Dutch).....	12.....	".....	..	Pas fauché....	..	1,200

DISTRIBUTION DE GRAINES DE GRAMINÉES FOURRAGÈRES.

Les demandes de graines de graminées ont la saison passée dépassé de beaucoup notre approvisionnement. Nous avons distribué gratuitement 226 paquets d'une livre et vendu 47 lots d'environ 15 livres chacun.

ESSAIS DE PLANTES FOURRAGÈRES.

Nous avons reçu du directeur au commencement de la saison des graines de millet du Japon, de pois soja hâtif et de fève à cheval, avec instructions sur la manière de semer. Le but principal dans ces essais était de recueillir des renseignements quant à l'utilité comparative de ces plantes pour fourrage dans ce climat et de savoir quelle quantité de fourrage on pouvait obtenir de chaque espèce de plante semée de différentes manières.

MILLET DU JAPON.

Cette variété de millet a beaucoup rapporté et est très promettante.

La saison a été très favorable pour les millets et le rendement a été exceptionnellement élevé. Une partie des plantes étaient toutefois très grossières et ligneuses.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre; le sol, une riche terre argilo-sableuse, avait été jachéré l'année précédente. La graine n'a pas mûri, quoiqu'il se soit formé beaucoup d'épis.

MILLET DU JAPON—Semé de différentes manières.

Millet.	Rayons espacés de	Semé.	Longueur de l'épi.	Fauché.	Hauteur.		Rendement par acre, foin sec.	
					pieds.	pcs.	tonn.	lb.
Du Japon	9 pouces...	27 mai	4 pouces....	5 sept.....	4	9	5	1,400
"	12 "	27 "	4 "	5 "	4	9	6	400
"	à la volée..	27 "	4 "	5 "	4	9	5	1,200

POIS SOJA HÂTIFS.

On peut probablement utiliser cette plante pour fourrage au bétail à l'étable et aussi pour foin et pour ensilage. La saison passée, les pois Soja hâtifs n'ont pas produit autant que les fèves à cheval.

Le terrain avait été jachéré, puis hersé au printemps avant l'ensemencement. La graine a été semée avec un semoir de jardin et le terrain maintenu propre à l'aide de la houe à cheval. Le sol était argilo-sableux.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre. Il n'y avait de cosses que sur très peu de plantes, et les cosses n'avaient pas atteint toute leur grosseur.

RENDEMENTS de Pois Soja différemment espacés.

—	Rangs espacés de	Hauteur.		Coupé.	Rendement par acre, fourrage vert	
	pieds.	pieds.	pcs.		tonnes.	lb.
Pois soja.....	2	3	3	5 sept.....	8	560
"	2 $\frac{1}{2}$	3	3	5 "	8	320
"	3	3	3	5 "	7	1,400

FÈVES À CHEVAL.

On a utilisé beaucoup en Europe les graines de cette utile légumineuse pour nourrir les chevaux. On peut aussi l'employer pour l'ensilage ou comme fourrage à donner à l'étable.

Le terrain pour les fèves avait été jachéré, puis hersé au printemps juste avant l'ensemencement. La graine a été semée avec un semoir de jardin et le terrain maintenu propre à l'aide de la houe à cheval. Le sol était argilo-sableux.

RENDEMENTS des Fèves à cheval différemment espacées.

—	Rangs espacés de	Hauteur.		Coupé.	Rendement par acre, fourrage vert	
	pieds.	pieds.	pcs.		tonnes.	lb.
Fèves à cheval.....	2	9	3	5 sept.....	14	1,400
"	2 $\frac{1}{2}$	9	3	5 "	15	760
"	3	9	3	5 "	15	1,400

Fermes expérimentales.

RÉSUMÉ DES RÉCOLTES OBTENUES À LA FERME EXPÉRIMENTALE DE BRANDON, 1898.

	Tonnes.	lb.		Boiss.	lb.
Mais—fourrage	163		Blé	1,283	41
Gerbes d'avoine.....	18		Avoine	4,616	29
Foin.....	60		Orge.....	1,298	41
Plantes-racines.....	25	699	Pois.....	93	59
Graine de brome inerme.....		1,590	Pommes de terre.....	250	
Total.....	207	289	Total.....	7,543	26

BÉTAIL.

Le bétail à la ferme de Brandon a été en santé pendant l'année. Le troupeau consiste en 21 têtes.

Voici la liste des noms, la race, l'âge et le poids des animaux :

Nom de l'animal.	Race.	Age.	Poids.	
			lb.	
Qu'Appelle Red Knight	taureau	Courtes-Cornes	5 ans	2,210
Brandon Fashion.....	vache.....	"	5 "	1,180
Earl.....	veau mâle.....	"	6 mois.....	395
Duke.....	taureau	Ayrshire.....	16 "	795
Dandy.....	vache.....	"	9 ans.....	1,205
Primrose.....	veau femelle.....	"	6 mois.....	500
Lida of Brandon.....	vache.....	Holstein	4 ans.....	1,370
Lida's Princess of Brandon.....	"	"	2 "	1,300
Manitoba Prince.....	taureau	"	2 "	2,240
Siepkje	vache.....	"	10 "	1,210
Queen of Brandon.....	veau femelle.....	"	9 mois.....	610
Siepkje of Brandon.....	"	"	7 "	465
Richard Lyons.....	taureau.....	Guernesey	22 "	1,065
Lady Jane Grey.....	vache.....	Améliorée.....	10 ans.....	1,170
Fansy	"	"	4 "	1,330
Violet	génisse	"	2 "	1,175
Jennie	"	"	2 "	1,170
Fanny Fern.....	vache.....	"	3 "	1,330
Spotty.....	bœuf.....	"	14 mois.....	620
Jack.....	veau.....	"	6 "	420
Jill.....	veau femelle.....	"	6 "	375

EXPÉRIENCES D'ALIMENTATION DE JEUNES BŒUFS.

En 1895, nous avons fait un essai comparatif d'alimentation au foin de marais et aux gerbes d'avoine; cette année-ci nous en avons fait un d'alimentation au foin de marais et à la paille mêlée.

A cet effet nous avons acheté en décembre 1897, 8 bœufs ayant du sang de Courtes-Cornes de 3 ans, au prix de 3 centins la livre de poids vif, et nous les avons revendus à 4 centins la livre.

Nous avons séparé les bœufs en deux groupes bien assortis de 4 chacun et nous leur avons donné autant qu'ils en voulaient manger sans en rien laisser, des rations suivantes :—

Premier lot de bœufs.

Foin indigène de marais haché.....	lb.
Navets rutabagas.....	20
Orge concassée.....	30
	3 à 9

Deuxième lot de bœufs.

Paille mêlée hachée.....	lb.
Navets rutabagas.....	20
Orge concassée.....	30
	5 à 9

Le premier lot de bœufs a reçu 3 livres de grain pendant les quatre premières emaines, et le second lot 5 livres par jour, comme compensation à la différence dans la qualité du fourrage ; cette quantité a été augmentée dans chaque cas de 2 livres par mois jusqu'à ce que le maximum de 7 et de 9 livres ait été atteint.

La quantité réelle et la valeur estimée de la nourriture consommée par tête pendant la période de 112 jours, ont été comme suit :

Premier lot de bœufs.

2,166 lb. Foin indigène à \$5 la tonne.....	\$ 5 41
44 boiss. Navets à 5c. le boiss.....	2 20
622 lb. Orge concassée à $\frac{1}{2}$ c. la livre.....	3 11
	<hr/>
	\$10 72

Deuxième lot de bœufs.

2,160 lb. Paille mêlée.....	
45 boiss. Navets à 5c. le boiss.....	\$ 2 25
860 lb. Orge concassée à $\frac{1}{2}$ c. la livre.....	4 30
	<hr/>
	\$ 6 55

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS.

Résumé des résultats.	Prix d'achat des bœufs.	Valeur de la nourriture consommée.	Prix de vente.	Bénéfice par lot.	Gain quotidien de chaque bœuf.
	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	lb. on.
Premier lot de quatre bœufs, avec foin.....	36 10	10 72	54 36	7 54	1 6
Second lot de quatre bœufs, avec gerbes d'avoine.....	35 62	6 55	53 08	10 91	1 4

La différence entre les prix du bétail en automne et au printemps l'année passée a été beaucoup moindre que d'habitude et en conséquence les profits du nourrissage ont été grandement diminués.

D'après les tableaux précédents il semblerait que le foin n'est pas essentiel pour le succès dans l'engraissement des bœufs et nos nombreux producteurs de blé peuvent utiliser ainsi avec avantage une portion de leur paille.

Fermes expérimentales.

PORCS.

Le troupeau de porcs à la ferme continue à être en bonne santé et se compose maintenant des animaux suivants :—

Nom de l'animal.	Race.	Age.
Sir Richard.....verrat	Berkshire.....	2 ans.
Lady of Brandon..... truie	"	6 mois.
Crocus of "	"	6 "
Verrat (non nommé).....	"	"
Amber Belle..... truie	Tamworth	3 ans.
Dunrobin	"	18 mois.
Amy's Choice 2e..... truie	"	7 "
Brandon Belle	"	2 "
Squire	Chester blanche.....	18 "
Nelly..... truie	"	9 "

VOLAILLE.

Nous n'avons maintenant que deux races de volaille à la ferme expérimentale de Brandon : Plymouth Rock et Minorque noire.

La réduction du nombre des races à deux nous donne davantage de place pour les expériences de chaque année. Les deux races ont été en parfaite santé et il n'est mort aucune volaille pendant l'année.

PONTE DES POULETTES ET DES POULES.

On dit généralement que les cultivateurs en général gardent trop de vieille poules, et ont en conséquence un moindre nombre d'œufs, surtout pendant l'hiver.

Dans le but d'éclaircir cette question, nous avons formé deux loges contenant l'une onze poules et l'autre 11 poulettes.

POULES—7 Minorque noires, de 2 ans $\frac{1}{2}$.
4 Plymouth Rock Blanches, de 2 ans $\frac{1}{2}$ à 4 ans.

POULETTES—7 Minorques noires, de 6 mois.
4 Plymouth Rock blanches, de 6 mois.

Rations.

Repas du matin : parties égales de grains mêlés concassés et 1 once d'os coupés par poule ; le tout mélangé et donné sous forme de pâtée.

Repas du soir : $\frac{1}{2}$ criblures de blé ; $\frac{1}{4}$ avoine ; $\frac{1}{4}$ orge, le tout en grains entiers.

Résultats.

Nombre d'œufs pondus du 4 janvier au 4 mars :

Poulettes	144	Œufs.
Poules	105	
		39
Différences en faveur des poulettes.....		39

LES OS POUR PONDEUSES.

On est généralement d'accord que l'alimentation où il entre des os verts coupés est favorable pour la production des œufs, surtout pendant les mois d'hiver.

Pour expérimenter à cet égard nous avons formé deux loges, chacune de 3 poulettes Plymouth Rock et 3 Minorque noires, toutes de 6 mois.

Rations.

Loge 1. Repas du matin : parties égales de son et de grains mêlés concassés et 1 once d'os verts coupés par poule; le tout mélangé et donné sous forme de pâtée.

Repas du soir : $\frac{1}{2}$ criblures de blé, $\frac{1}{4}$ avoine et $\frac{1}{4}$ orge, le tout en grains entiers.

Loge 2.—Même rations, sauf que les os ont été omis.

Résultats.

Nombre d'œufs pondus du 4 janvier au 4 mars :

	Œufs.
<i>Loge 1.</i> —Rations avec os verts coupés.....	83
<i>Loge 2.</i> —Ration sans os verts coupés.....	52
Avantage par l'usage des os verts coupés.....	31
	31

ENGRAISSEMENT EXPÉRIMENTAL DE LA VOLAILLE

Nous avons cette année répété dans quelques-uns de ses détails l'expérience décrite à la page 338 du rapport annuel de l'année dernière, notre but étant de savoir combien il en coûte par livre de gain en un mois quand on engraisse les poulets dans des loges.

Poids de 4 poulets Plymouth Rock tenus enfermés.

	lb. on.
Au 25 octobre.....	16 14
Au 25 novembre.....	22 04
Gain en poids.....	5 06

Aliments consommés :—7 lb. $\frac{1}{2}$ blé, 3 lb. $\frac{3}{4}$ avoine, 3 lb. $\frac{3}{4}$ orge.

	centins.
Valeur du grain à 1 c. la livre.....	15
Coût des aliments par livre de gain.....	5

Le grain avait été concassé et mis en pâtée pour le repas du matin, et donné entier pour le repas du soir.

ABEILLES.

Les quatre ruches d'abeilles qui nous restaient l'automne passé furent placées dans la cave de l'une des maisons d'habitation de la ferme le 4 octobre, date ordinaire sous cette latitude-ci. Mais le temps fut beau pendant l'automne, et les abeilles furent très agitées jusque vers le 4 novembre, où la température de la cave descendit à environ 55° F., après quoi elles furent tranquilles. Les mauvais effets de la haute température en octobre ont été apparents, en particulier dans les colonies les plus fortes, où les abeilles étaient un peu à l'étroit, et il en est mort pendant l'hiver un beaucoup plus grand nombre que d'habitude.

Fermes expérimentales.

Nous avons placé les ruches sur leurs supports d'été le 14 avril, deux semaines plus tôt qu'en 1897. Les saules indigènes ont de nouveau fourni le premier miel et le premier pollen.

Le printemps et la première partie de l'été ont été favorables pour le butinage du miel, mais la fin de l'été et l'automne ont été nuageux et humides, et les abeilles ont alors recueilli très peu de miel.

Nous avons pris en moyenne 53 livres de miel extrait dans chacune des quatre ruches, et nous l'avons vendu 10 centins la livre en gros.

Nous avons enruché trois nouveaux essaims, dont nous avons vendu un, ce qui nous laisse six ruches pour l'hiver.

Nous avons cette année laissé les ruches sur les supports d'été jusqu'au 11 novembre, où la température de la cave est descendue à 47°. Jusqu'ici elles sont restées parfaitement tranquilles.

ARBRES ET ARBUSTES FRUITIERS.

POMMIERS SAUVAGES DE SIBÉRIE

Le verger de ces pommiers a reçu de temps en temps des additions depuis 1890.

Le *Pyrus baccata aurantiaca* a de nouveau donné une récolte de petits fruits. D'autres variétés plantées depuis, *P. C. cerasiformis*, *P. C. macrocarpa* et *P. C. edulis*, ont fleuri cette saison pour la première fois, mais le fruit n'a pas noué. La saison ayant été propice, les arbres sont en bonne condition pour produire du fruit l'année prochaine.

POMMIERS DU PAYS.

Les variétés de pommiers du pays (crab) maintenant à l'étude sont Quaker Beauty, Melonen, Gideon, Jumbo, Martha, Snyder, Yellow Siberian (Jaune de Sibérie) et Transcendant. La dernière nommée a été plantée ici il y a neuf ans, mais a chaque hiver plus ou moins souffert du froid.

POMMIERS À HAUTE TIGE.

Les deux pommiers Tonka et les deux Wealthy mentionnés à la page 342 du rapport de l'année dernière ont bien passé l'hiver et ont fait cette année une pousse saine et vigoureuse.

POMMIERS HYBRIDES.

L'insuccès à trouver des pommiers suffisamment rustiques pour résister au climat des plus hautes altitudes de cette province, a conduit à produire à la ferme expérimentale centrale à Ottawa des variétés nouvelles par la fertilisation croisée. Nous avons reçu le 4 avril 1898 le premier envoi de ces variétés hybrides ; les arbres étaient en bonne condition et nous les avons plantés dans un verger préparé pour les recevoir. Quelques-uns étaient des semis d'un an et d'autres des sujets récemment greffés.

Nous avons cru préférable de les planter tous à demeure, afin de ne pas risquer de leur nuire en les transplantant de nouveau.

Ils sont dans une situation un peu découverte, et des vents violents après un temps très sec ont charrié le sol, qui a lacéré les jeunes et tendres pousses à mesure

qu'elles paraissaient. Par les notes suivantes on verra que cette expérience a assez bien réussi.

Nombre reçu. Numéro d'inscription.	Espèce mère.	Variété père.	Semis ou greffes.	Nombre, vivants.		Remarques.
				Nombre, vivants.	Nombre, morts.	
9	<i>Pyrus baccata</i> ...	Talman's Sweet	Semis	9	0	Pousse saine.
9	"	Wealthy	"	8	1	"
4	"	Astrakhan rouge	"	3	1	"
12	"	Tetofsky	"	12	0	"
6	"	Pewaukee	"	5	1	Un pas sain.
2	"	Excelsior	"	2	0	Pousse vigoureuse.
1	"	Duchess	"	0	1	N'a pas poussé.
7	"	Swayzie Pom. Grise.	"	6	1	Assez bonne pousse.
2	"	Yellow Transparent.	"	1	1	Pousse saine.
3	"	Martha Crab	"	3	0	Pousse saine aotée.
1	"	McMahan White	"	1	0	Très sain.
3	<i>Pyrus prunifolia</i>	Pewaukee	"	3	0	Assez sains.
2	<i>Pyrus baccata</i> ...	Wealthy	Greffé sur <i>Pyrus baccata</i> ...	0	2	N'ont pas poussé.
3	"	"	"	0	3	Tués par vent et sable.
5	"	"	"	2	3	Pousse saine.
2	165	Red Anis	"	2	0	Très sains.
1	30	Hyslop Crab	"	1	0	Assez sain.
2	46	Tetofsky	"	0	2	Tués par vent et sable.
4	125	Wealthy	"	0	4	N'ont pas poussé.
3	142	Duchess	<i>Pyrus prunifolia</i>	0	3	"
1	45	Tetofsky	<i>Pyrus baccata</i> ...	0	1	"
3	116	"	<i>Pyrus prunifolia</i>	2	1	Pousse saine.
3	16	Orange Crab	"	1	2	Assez sain.
3	164	Red Anis	<i>Pyrus baccata</i> ...	2	1	Pousse saine.
3	112	Hyslop Crab	"	2	1	Très sains.
3	1	Orange Crab	<i>Pyrus prunifolia</i>	0	3	Tués par vent et sable.
5	127	Wealthy	<i>Pyrus baccata</i> ...	1	4	Un seul est sain.
2	53	Tetofsky	"	0	2	N'ont pas poussé.
2	107	Hyslop	<i>Pyrus prunifolia</i>	0	2	"
4	161	Red Anis	"	2	2	Pousse saine.
3	19	Transcendant	"	2	1	Un assez sain.
4	29	"	"	2	2	Pousse vigoureuse.
4	162	Red Anis	<i>Pyrus baccata</i> ...	0	4	Tués par vent et sable.
1	64	Tetofsky	"	0	1	"
3	122	Wealthy	"	2	1	Pousse très vigoureuse.
2	141	Duchess	"	1	1	Pousse saine.
2	79	Tetofsky	"	0	2	Tués par vent et sable.
2	132	Wealthy	"	1	1	Assez sain.

POIERS.

Nous avons planté en 1897 un poirier Longworth. Il avait bien pris, mais, comme tous les autres poiriers, il a succombé aux gelées du premier hiver.

Un *Pyrus betulifolia* a été reçu de la ferme expérimentale centrale le printemps dernier; on dit que le fruit en est très petit; mais s'il est rustique il pourra être utile plus tard pour la sélectionnement et les croisements.

PRUNIER.

L'hiver dernier a été très désastreux pour les variétés de pruniers d'Amérique améliorés que nous avons reçues de Charles Luedloff, de Carver (Minnesota) au printemps de 1896; ces pruniers ont été soumis à l'épreuve dans d'excellentes conditions; car des spécimens de toutes avaient bien pris le premier été. Ils furent plus ou moins affectés par les gelées le premier hiver,—mais comme les arbres étaient alors très petits et qu'il tomba cet hiver-là une quantité de neige exceptionnellement abondante, ils furent com-

Fermes expérimentales.

plètement couverts et plusieurs survécurent la première année. Au printemps de 1897, nous trouvâmes que sur 72 arbres appartenant à 36 variétés plantés au printemps de 1897, 4 variétés étaient mortes, 18 avaient été tuées jusque rez terre ; 7 avaient eu leur sommet tué et 7 paraissaient être rustiques ; d'entre ceux-ci, 3 eurent quelques fleurs, mais point de fruits. Le printemps dernier (1898), seulement 9 arbres appartenant à 7 variétés furent trouvés vivants, les autres (63 arbres de 29 variétés) ayant péri par suite des fortes gelées et de la faible couche de neige de l'hiver dernier.

Les 7 variétés survivantes sont :—

Variété de prunier.	Nombre d'arbres plantés.	Nombre d'arbres vivants.	Observations.
Richland.....	2	2	Pousse faible ; sommets tués.
City.....	2	2	Pousse assez vigoureuse ; sommets tués.
Dunlop Nut.....	2	1	Pousse faible ; sommets tués sur une petite longueur.
Speer.....	2	1	Pousse vigoureuse ; sommets non tués.
Van Deman.....	2	1	Pousse assez vigoureuse ; sommets tués sur une petite longueur.
Gaylord.....	2	1	Pousse faible ; tués jusque près du sol.
New Ulm.....	2	1	" "

Les semis de pruniers reçus de la ferme centrale à Ottawa en 1893 ont bien poussé. Ils ont maintenant une hauteur moyenne de 6 pieds et paraissent être très sains et très vigoureux.

Le verger de pruniers contient 127 semis de Weaver, 12 semis de Cheney, et 34 semis de prunier d'Amérique. Plusieurs de ces semis ont fructifié pour la première fois cette année. Ceux qui ont fructifié sont :—11 arbres de Weaver, 1 de Cheney, 2 de DeSoto et 1 de semis de prunier d'Amérique. Les fruits étaient assez gros, mais, bien que les gelées aient été plus tardives que d'habitude, aucun n'est parvenu à maturité, et, lorsque le 1^{er} octobre nous avons cueilli les spécimens, nous avons trouvé qu'ils étaient flasques et sans saveur, ayant évidemment été gelés avant d'être parfaitement mûrs.

Deux des pruniers non nommés reçus de M. Thos. Frankland, de Stonewall (Manitoba), ont aussi fructifié cette année. L'un a donné des fruits d'une belle forme d'œuf, mais comme les autres, ces fruits avaient été affectés par la gelée avant de mûrir.

PRUNIER INDIGÈNES.

Les arbres de semis de prunier indigène qui étaient assez âgés ont de nouveau donné une abondante récolte de très beaux fruits, le rendement de chaque arbre ayant été en moyenne de 10 pintes. Les fruits étaient mûrs le 1^{er} septembre et n'avaient pas du tout été affectés par la légère gelée qu'il y avait eu.

Nous continuons à multiplier ces pruniers et avons déjà obtenu de bons résultats. Nous avons reçu au printemps de 1897 un prunier Aiken et trois pruniers Hoskin de la ferme centrale. Le prunier Aiken a succombé le premier hiver ; un des Hoskin a survécu mais a été tué jusque rez de terre et ne promet guère.

Les additions de cette saison à la liste des pruniers sont des semis des variétés : Forest Garden, Hawkeye, Rollington et Wyant.

CERISIERS.

Au printemps de 1895, il nous a été envoyé d'Ottawa des semis de 6 variétés différentes de cerisiers, 5 de chacune ; ces semis ont survécu à deux hivers, mais aucun d'eux n'a encore fructifié.

En voici la liste, avec notes :—

Nom de la variété.	Nombre de semis reçus.		Observations.
	1895.	1896.	
Semis de—			
Bessarabian.	5	4	4 Vivants jusq. bouton terminal; peu poussé.
Montmorency.	5	5	5 " " " " " "
Red Morello (Griotte rouge)	5	5	4 Tués jusque près du sol; pousse vigoureuse.
Wragg.	5	4	3 " " " " " " pousse assez vig.
Olivet.	5	5	5 Vivants jusq. bouton terminal; peu poussé.
Carnation.	5	5	5 Sommets tués sur petite longueur; peu poussé.

Cerisier des monts Rocheux.—Nous avons reçu et planté en 1895 quinze pieds de ce cerisier. Ils sont tous vivants actuellement et ont porté un petit nombre de fruits. C'est évidemment une variété du cerisier nain (Sand Cherry, *Prunus pumila*).

Le professeur Budd nous avait envoyé en 1894 des cerisiers *Prunus Mackii* et *Prunus Padus*. Des spécimens de chacun de ces deux espèces ont fructifié cette année; le fruit en est petit et astringent et ne peut se manger. Les arbres sont utiles cependant comme arbres d'agrément.

Cerisier sauvage du Nebraska.—Nous avons reçu d'Ottawa au printemps de 1896 trois plants de ce cerisier. Ils sont tout à fait rustiques et ont fait une pousse vigoureuse, mais ils n'ont pas encore fructifié.

Cerisier Compass.—Deux arbres de cette variété ont été reçus ce printemps et ont bien pris. On dit que ce cerisier est le résultat d'un croisement entre le cerisier nain et le prunier d'Amérique; il présente quelques-uns des traits caractéristiques des deux, et on fait beaucoup d'éloge de son fruit. Il est à espérer qu'il sera rustique ici.

Cerisier nain.—Au printemps de 1894 il nous a été envoyé d'Ottawa 200 semis de ce cerisier tel qu'il croît dans l'est. Ces semis n'ont pas été rustiques ici et ont été tués jusque rez de neige chaque hiver, mais comme les branches sont rampantes, un grand nombre d'entre elles sont couvertes par la neige; pour la première fois, cette année presque tous ces cerisiers ont porté des fruits sur les branches qui avaient été ainsi protégées.

Nous avons dégusté les fruits de chacun, et sur les 200 arbres deux seulement ont produit des fruits d'aussi bonne qualité que ceux obtenus des variétés sélectionnées de notre cerisier nain indigène; plusieurs étaient aussi trop tardifs pour avoir quelque valeur ici.

CERISIER NAIN DU MANITOBA.

Au mois d'août dernier, lors de sa visite annuelle d'inspection, le directeur remarqua un autre des nombreux semis de ce cerisier indigène comme méritant de recevoir un nom et d'être multiplié: il l'a nommé et décrit comme suit :—

Champion.—Fruit gros, rouge très foncé, presque noir quand il est mûr; chair sucrée et presque sans astringence de 1 pouce $\frac{7}{8}$ de circonférence; qualité bonne; parfaitement mûr le 25 août.

Nous multiplions par le marcottage les variétés nommées de ce cerisier, *Minnie*, *Brandon*, *Othello*, *Standard*, *Progress* et *Challenge*, et en distribuons dans toute la province.

VIGNE.

Nous avons planté au printemps de 1895 trois variétés de vigne qui ont survécu à trois hivers. Deux de ces variétés ont été reçues d'Ottawa, celles de *Gibb* et de *Bacchus*; elles n'ont fait qu'une faible pousse et n'ont encore donné aucun indice de fructification. La troisième variété, qui est la vigne sauvage indigène, a fait une pousse très vigoureuse;

Fermes expérimentales.

elle a fleuri cette année, mais les fleurs étaient imparfaites, toutes étant staminées ; aussi cette variété n'est-elle d'aucune valeur.

Nous nous sommes procuré de différents endroits dans le Manitoba, des boutures et des racines de vigne sauvage, dans l'espoir d'en trouver à fleurs parfaites.

GADÉLLIERS.

La récolte des gadelles, cette année, a été moyenne ; toutes les anciennes variétés ayant fructifié assez abondamment. Actuellement nous avons 40 espèces de gadelliers à l'étude et nous prenons note des faits importants relativement à leur rusticité et à leur qualité.

Fertile d'Angers—Gadellier rouge, qui mérite mention spéciale. Les baies sont aussi grosses que celles du Fay's Prolific (variété rouge à gros fruits), mais les grappes sont plus grandes et mieux fournies que celles de cette variété.

Si ce gadellier continue à donner d'aussi bons résultats que ceux de la saison passée, ce sera une acquisition importante pour cette province.

Le *White Dutch* (Blanc de Hollande) est le seul nouveau gadellier blanc essayé. Ce gadellier n'est nullement supérieur au White Grape (Raisin blanc), mais comme il est beaucoup plus tardif que cette variété, il sera utile pour assurer une succession de fruits.

Le *Climax*, dont j'ai parlé dans mes rapports précédents, occupe encore une place préminente parmi les cassis.

L'Eclipse, semis de cassis reçu de la ferme centrale, a fructifié cette année pour la première fois, et paraît devoir être très méritant.

Missouri Tree Currant (Gadellier en arbre du Missouri)—noir. Ce gadellier a rapporté l'année dernière davantage que toutes les autres variétés. Il est remarquable par son port et par la grosseur et la couleur de son fruit, qui a une saveur particulière. On ne peut en recommander la culture sur une grande échelle, mais il serait bon d'en planter quelques pieds dans tous les jardins. Les tiges sont rustiques et paraissent être bien adaptées à notre climat.

Les variétés suivantes ont fructifié ici pour la première fois cette année.

Variété de gadellier.	Saveur.	Couleur.	Grosseur.	Saison.	Productivité.	Remarques.
Fertile d'Angers.....	Très bon....	Rouge....	Très gros..	Tardif.....	Bonne.....	Vigoureux.
North Star.....	Assez bon..	".....	Moyen....	Précoce....	Pauvre....	Très vigoureux.
White Dutch (blanc)..	Bon.....	Blanc....	Gros.....	Tardif.....	Assez bonne.	Pas très rustique.
Cassis Sterling.....	Assez bon..	Noir.....	".....	Mi-saison..	Bonne.....	Très vigoureux.
" Perry.....	Pauvre....	".....	Petit.....	Précoce....	Pauvre....	Pauvre en somme.
" Madoc.....	".....	".....	Assez gros..	Mi-saison..	".....	Sain.
" Eclipse.....	Très bon..	".....	Gros.....	Précoce....	Bonne.....	Vigoureux.
" Lewis.....	Pauvre....	".....	Moyen....	Très précoce	Assez bonne.	"
" Stewart.....	Bon.....	".....	Assez gros..	".....	Bonne...	Très sain.
" Star.....	".....	".....	Gros.....	".....	".....	"

GROSEILLIERS.

Les groseilliers des dunes (sand hill) indigènes ont bien fructifié cette année, et nous en avons beaucoup augmenté le nombre par le bouturage. Nous avons choisi et semé des graines des plus beaux fruits et nous espérons pouvoir ainsi améliorer cet arbuste à fruits indigène.

Six semis de chacune des 10 nouvelles variétés de groseilliers ont été reçus de la ferme expérimentale centrale et plantés au printemps de 1897 : ils ont fait cette saison une belle pousse saine.

Ils n'ont pas été du tout abrités pendant l'hiver, et nous avons trouvé au printemps que la plupart avaient plus ou moins souffert et que plusieurs avaient été tués jusqu'aux racines.

Nous traitons cette année les pieds suivants de la même manière que les framboisiers, c'est-à-dire que nous les couchons et les couvrons de terre; nous espérons qu'ainsi ils passeront bien l'hiver prochain.

GROSEILLIERS—Après un premier hiver.

Variété de groseillier.	Nombre plantés.	Nombre vivants.	Remarques.
Industry	6	2	Pousse bonne.
Keepsake	6	0	Tués par l'hiver.
Chautauqua	6	3	Pousse bonne.
Red Jacket	6	1	" faible.
Smith's Improved . . . (Smith amélioré)	6	6	" vigoureuse.
Houghton	6	1	" saine.
Downing	6	2	" faible.
Golden Prolific (Doré prolifique)	6	0	Tués par l'hiver.
Columbus	6	2	Pousse assez bonne.
Whitesmith	6	4	" très vigoureuse.

FRAMBOISIERS.

Les framboisiers, bien qu'ils aient été couchés et couverts de terre, se sont davantage ressentis de l'hiver passé que d'aucun des précédents.

Il y a toutefois une variété connue sous le nom de *Reeder*, qui a été exposée exactement aux-mêmes conditions que les autres, mais que nous avons trouvée plus rustique et qui n'a guère souffert de l'hiver. Sur les 21 variétés à l'étude, c'est celle qui a produit le plus de fruits.

Les framboisiers Sarah, Turner et Philadelphia sont, après le Reeder, ceux qui ont été le moins affectés par les gelées.

La ronce Snyder a fructifié cette année pour la première fois. Elle portait de grosses grappes de beaux fruits, qui ont mûri très tard. Cette ronce a passé trois hivers ici, mais elle a besoin d'un peu d'abri.

Il n'a pas été planté de nouveaux framboisiers cette année, mais plusieurs rangs qui étaient incomplets ont été remplis. C'est ce qu'on peut faire quand que ce soit au commencement de l'été, après que les surgeons ont commencé à pousser, en transplantant les jeunes pousses vertes.

On choisit généralement pour ce travail un temps couvert, pluvieux. On creuse des trous là où l'on veut planter; on choisit des surgeons vigoureux et les arrache avec une bêche nette et tranchante, et l'on fait en sorte qu'une motte de terre adhère aux racines dans chaque cas; on place ensuite avec soin ces mottes dans les trous préparés et presse fermement le sol tout autour.

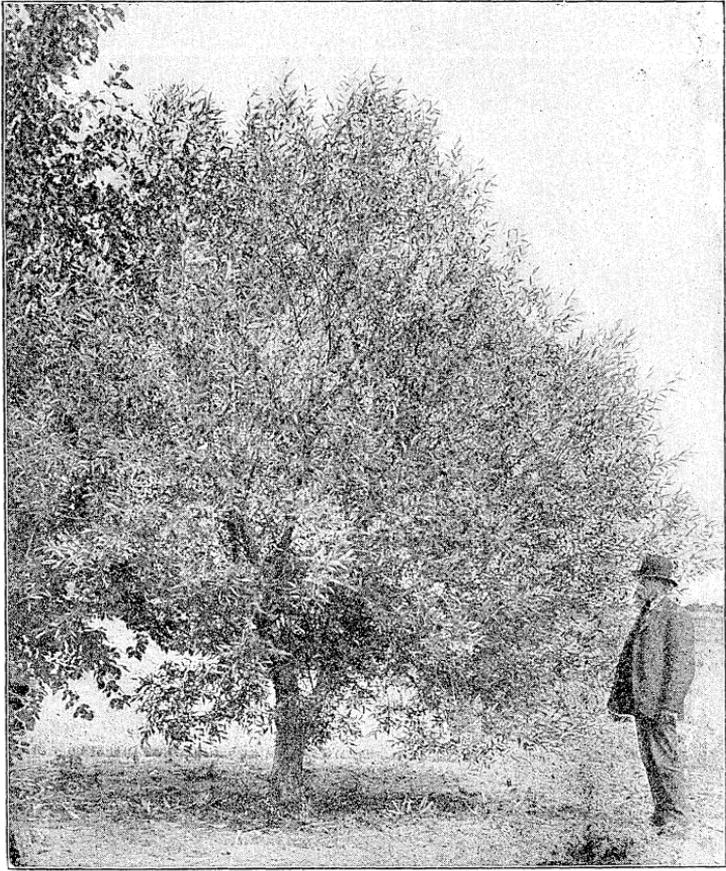
On taille légèrement les tiges au sommet, et si le soleil devient très ardent, on abrite pendant quelques jours avec un bardeau.

De cette manière on peut rapidement augmenter la plantation de framboisiers, car la plupart de variétés produisent des surgeons en abondance, et c'est un travail qui peut se faire en tout autre temps qu'à celui de la presse du printemps.

ARBRES FORESTIERS.

Les arbres dans les ceintures d'abri et les plantations continuent à bien pousser, plusieurs des variétés ayant fait de très beaux spécimens. Nous continuons ici la liste des arbres les plus utiles, et nous aimons à penser que les détails donnés sur chaque variété seront utiles à ceux qui se proposent de planter.

Populus Petrowskiana, peuplier de Russie, Russian Poplar.—C'est une des variétés du nord de l'Europe qui croissent le plus vite. Son feuillage est luxuriant et reste tard sur l'arbre. Nous avons récemment mesuré ici un de ces peupliers âgé de 9 ans: il



Saule blanc (*Salix alba*), hauteur 17 pieds, circonférence près du pied 26 pouces, neuf ans après le plantage, à la Ferme expérimentale de Brandon (Manitoba). [307]

Fermes expérimentales.

avait 20 pieds de hauteur, avec un branchage de 12 pieds de diamètre. Le tronc, à un pied du sol, avait 5 pouces de diamètre. Cet arbre se multiplie par le bouturage.

Betula alba laciniata, Bouleau à feuilles laciniées, Cut-leaved Birch.—C'est une variété du bouleau blanc d'Europe, et elle est assez rustique ici. Sa forme symétrique, ainsi que ses gracieuses branches pendantes et ses feuilles finement découpées en font une acquisition désirable. Un de ces bouleaux, planté il y a 5 ans, a 10 pieds de hauteur. Cette arbre ne peut se multiplier que par le greffage ou l'écussonnage. Comme il est un peu difficile à transplanter, il faut apporter beaucoup de soin dans cette opération.

Betula pumila, Bouleau nain, Dwarf Birch.—C'est une variété naine, indigène de ce pays. Sa plus grande hauteur est d'environ 10 pieds, sa forme belle, et, comme il n'atteint qu'une faible hauteur, il est utile pour haies. La graine mûrit en août, mais généralement il n'en germe qu'une faible proportion. On peut se procurer des semis dans les bois, où cet arbre croît profusément en certains endroits.

Alnus viridis, Aune d'Amérique, American Alder.—C'est aussi un arbre indigène, qui n'atteint qu'une faible hauteur. Sur cette ferme un *Alnus viridis* âgé de 8 ans a actuellement 9 pieds de hauteur, avec un branchage de 8 pieds $\frac{1}{2}$ de diamètre.

Picea pungens, Epinette des monts Rocheux, Rocky Mountain Spruce.—Plusieurs spécimens de cet arbre ont maintenant résisté à six hivers successifs. Afin d'obtenir les meilleurs résultats, il faut planter cet arbre à l'abri d'autres arbres et arbrisseaux, car les vents chauds et secs lui nuisent souvent sur les plaines découvertes. Il est indigène dans les monts Rocheux du Colorado.

Larix europaea, Mélèze d'Europe, English Larch.—Un spécimen, le seul survivant sur un grand nombre reçus en 1890, pousse admirablement bien ; il a 10 pieds de hauteur et paraît être fait rustique. Notre mélèze indigène (*Larix americana*), cependant, réussit mieux.

Thuja occidentalis Elwangeriana.—C'est une magnifique variété du cèdre de l'Ouest (Western Arbor vitæ); son feuillage est plus finement découpé que celui de cet arbre, et sa forme est très symétrique. Cette variété est rustique ici dans les endroits abrités.

COÛT DE LA PLANTATION ET DE L'ENTRETIEN D'ARBRES FORESTIERS.

Au printemps de 1895, une parcelle d'une acre de superficie, près du chemin principal, fut plantée de semis de deux ans d'érable du Manitoba et d'orme blanc. Notre objet en plantant cette parcelle était d'arriver à savoir le coût de la plantation et de l'entretien d'un acre d'arbres jusqu'à ce que ceux-ci fussent assez gros pour ombrager le terrain et empêcher la pousse des mauvaises herbes. C'est ce que fait maintenant cette parcelle au bout de quatre ans ; à l'avenir il suffira de quelques heures de travail pour la maintenir propre. La hauteur moyenne des arbres est de 8 pieds.

L'exposé suivant indique le coût de la plantation de ces arbres ainsi que de leur entretien pendant 4 ans :—

Coût approximatif de la culture et de l'arrachage des arbres.	\$ 5 00
Coût de la plantation, 20 heures de travail	3 00
Remplissage des vides, 5 heures de travail	0 75
1 année, frais de binage, houage, etc. 20 heures de travail . .	3 00
2 " " " " 15 " "	2 25
3 " " " " 15 " "	1 50
4 " " " " 5 " "	0 75
	\$16 25

Nous avons, la saison dernière, commencé une autre expérience du même genre en plantant une parcelle d'une acre d'ormes, d'érables et de frênes, avec rangées alternatives de cerisiers nains. Nous voulons voir combien de temps il faudra aux cerisiers nains pour ombrager le terrain et nous éviter ainsi la nécessité de biner davantage.

Les arbres de cette parcelle ont bien pris et poussent rapidement.

AVENUES.

Nous avons planté trois espèces d'arbres dans les avenues, et jusqu'ici environ trois milles de chemins ont été embellis par la plantation de trois doubles rangées d'arbres.

Nous avons surtout employé l'érable du Manitoba (*Negundo aceroides*). Cet arbre bien connu et apprécié à juste titre a une pousse luxuriante, et on peut le maintenir en bonne forme sans grand travail.

Nous avons bien réussi ici en choisissant pour les avenues des arbres de 4 à 5 ans et bien formés ; nous préférons les spécimens cultivés en rangs de pépinières à cause du plus grand développement de leurs racines. Lorsque la rangée est plantée, nous rabattons les arbres à une hauteur uniforme, et, autant que possible, nous maintenons la même uniformité de leurs branches inférieures, ce qui ajoute considérablement à la beauté de l'avenue. C'est à environ 20 pieds d'intervalle qu'il vaut le mieux planter cet arbre. Le travail du sol se fait comme suit :—

Lorsque les premières mauvaises herbes commencent à apparaître, ce qui arrive vers le 1^{er} juin, on laboure avec une charrue à un cheval un espace d'au moins 4 pieds de chaque côté de la rangée, ne labourant près des arbres qu'à une faible profondeur afin d'éviter de nuire aux racines. On herse ensuite avec une grande section d'une herse. A mesure que la saison avance, on maintient le terrain propre au moyen d'une houe à un cheval. On taille chaque année en juillet, car en ce mois-là les plaies se cicatrisent rapidement. On raccourcit toutes les branches pendantes et retranche tout le bois mort.

En examinant les avenues cette saison, nous avons constaté que 20 des arbres étaient malades, ce que nous avons attribué à deux causes. Six des arbres se trouvaient dans des endroits bas et non égouttés, et en déracinant trois d'entre eux, nous avons trouvé que le chevelu des racines était pourri, ce qui a probablement été la cause de la mort. Le sol dans ces endroits bas se composait d'argile forte, connue dans la localité sous le nom de *gumbo*. En replantant des arbres dans ces endroits, il faudra faire les trous assez grands pour pouvoir entourer les racines de terre prise dans des endroits plus élevés de la ferme ; si cette terre est légèrement graveleuse, elle n'en vaudra que mieux. C'est ainsi que l'on procède lorsqu'il s'agit de planter des arbres dans un sol alcalin.

Les autres arbres avaient été sérieusement affectés par l'échaudure : dans quelques cas le bois s'était fendu sur toute la longueur du tronc et une grande partie de l'écorce était morte. Le traitement à appliquer consiste à enlever avec soin l'écorce morte jusqu'au bois dur ; par ce moyen les bords de la plaie formeront des calus et dans bien des cas la plaie se cicatrisera.

L'épinette indigène (*Picea alba*) est un autre arbre qui a été employé ici avec succès pour les avenues et qui a fait une belle pousse, surpassant dans quelques cas les érables en hauteur. Son feuillage toujours vert en fait un arbre très désirable pour cette fin.

Un autre arbre dont on s'est servi ici pour les avenues est le peuplier de Russie (*Populus Bereolensis*). C'est une espèce qui croît rapidement, et qui est beaucoup admiré à cause de sa forme symétrique. Cet arbre a aussi l'avantage de garder ses feuilles jusqu'à une époque avancée de la saison.

NOTES SUR L'ARBORETUM.

Au printemps de 1893, sur une pente inculte entourant la maison alors nouvellement construite du régisseur, nous commençâmes la plantation d'un arboretum ; une pelouse disposée en terrasse fut nivelée et gazonnée, et nous plantâmes environ 100 arbres appartenant à 40 variétés ; depuis lors, nous avons chaque année ajouté de nouvelles variétés et nous avons actuellement 1,023 arbres de 226 variétés et espèces. Ceci a changé l'aspect du paysage et embelli les environs.

En été, cette plantation attire beaucoup l'attention des visiteurs, et à juger par les nombreuses demandes de renseignements qui nous parviennent et l'intérêt croissant que l'on manifeste pour l'arboriculture dans toute la province, il est évident que nous faisons un travail utile dans cette division de la ferme.

Fermes expérimentales.

Nous avons préposé un catalogue des arbres de cet arboretum, numéroté chaque arbre, indiqué la date du plantage, le degré de rusticité, etc.

Une addition importante a été celle de plusieurs variétés reçues de la ferme centrale il y a deux ans, et placées alors dans une pépinière. Ces variétés ont ainsi subi l'épreuve de deux hivers ; elles ne sont pas toutes parfaitement rustiques, mais toutes résistent suffisamment au froid pour faire de bons spécimens.

ADDITIONS À L'ARBORETUM.

Espèce et variété d'arbre.	Remarque sur la rusticité, la pousse, etc.
<i>Alnus incana</i>	Rustique ; pousse assez bonne.
" <i>viridis</i>	" " vigoureuse.
<i>Acer nonspensulanum</i>	Mi-rustique, pousse faible.
<i>Alnus imperialis laciniata</i>	Rustique, pousse assez bonne.
<i>Amorpha fruticosa</i>	" pousse forte ; a fleuri.
<i>Ampelopsis variegata</i>	" pousse assez bonne.
<i>Berberis ilicifolia</i>	Mi-rustique, pousse courte.
" <i>vulgaris purpurea</i>	Rustique, " a fleuri.
" <i>Thunbergii</i>	" " " "
<i>Betula pendula Youngii</i>	" pousse assez bonne, a fleuri.
<i>Cornus sanguinea</i>	Mi-rustique, pousse vigoureuse.
" <i>sericea</i>	" " " "
<i>Cytisus purpureus</i>	Rustique là où il est abrité ; a fleuri.
" <i>trifolius</i>	" " " "
" <i>hirsutus</i>	" " " "
<i>Clematis ligusticifolia</i>	" pousse très vigoureuse ; a fleuri.
" <i>vitalba</i>	Racines rustiques.
" <i>recta</i>	" " " "
<i>Deutzia Weltsii</i>	Pas rustique, pousse faible.
<i>Diervilla lutea</i>	Rustique, pousse assez bonne.
<i>Hydrangea paniculata grandiflora</i>	Mi-rustique ; a fleuri.
<i>Juniperus Sabina</i>	Rustique, nain, pousse vigoureuse.
<i>Lonicera Alberti</i>	" pousse vigoureuse ; a fleuri.
<i>Populus fastigiata</i>	Mi-rustique, pousse très vigoureuse.
" <i>bolleana</i>	" " vigoureuse.
<i>Philadelphus deutziflorus</i>	" " faible.
" <i>inodorus</i>	" " " "
" <i>grandiflorus</i>	" " " "
" <i>coronarius</i>	" " assez bonne.
<i>Ptelea trifoliata aurea</i>	Rustique, " " "
<i>Picea pungens</i>	" " courte, saine.
<i>Pinus ponderosa</i>	" là où il est protégé contre les vents.
<i>Abies nigra</i>	" pousse vigoureuse.
<i>Rhamnus catharticus</i>	" " " "
<i>Ribes Gordonianum</i>	" " assez bonne.
<i>Syringa purpurea</i>	" " vigoureuse, a fleuri.
" <i>villosa</i>	" " " "
" <i>Chas. X</i>	" " " "
<i>Sambucus pulverulenta alba</i>	Racines rustiques, pousse faible.
" <i>variegata argentea</i>	" " vigoureuse.
" <i>canadensis</i>	Sommets tués par l'hiver ; pousse vigoureuse
" <i>nigra</i>	Racines rustiques, " "
" <i>laciniata</i>	" " " "
" <i>aurea nova</i>	" " " "
" <i>heterophyllus</i>	" " " "
<i>Sorbus domestica</i>	Rustique, pousse assez bonne.
<i>Spiræa callosa rosea</i>	" " a fleuri
" <i>alba</i>	" " " "
" <i>billardi alba</i>	" " " "
" <i>rosea</i>	" " " "
" <i>ariæfolia</i>	" pousse vigoureuse.
" <i>ulmifolia</i>	" " " "
" <i>multiflora</i>	Mi-rustique, pousse vigoureuse ; a fleuri.
" <i>Douglasii</i>	Rustique. " " "
" <i>Van Houttei</i>	Mi-rustique, pousse faible, " "
<i>Thuja occidentalis Hoveyi</i>	Rustique " assez bonne.
" <i>wareana (sibirica)</i>	" " vigoureuse.
" <i>occidentalis lutea</i>	" " faible.
" " <i>elwangeriana</i>	" " vigoureuse.
<i>Viburnum opulus sterilis</i>	" " " a fleuri.

ARBRISSEAUX D'ORNEMENT RUSTIQUES.

Voici quelques-uns des arbrisseaux d'ornement les plus promettants parmi ceux qui ont été à l'étude ici :—

Amorpha fruticosa, Faux indigo.—Espèce indigène qui croit dans cette partie-ci du pays. Ses jolies grappes de fleurs rendent cet arbrisseau très ornemental ; les anthères jaunes contractant avec ses pétales violets produisent un bel effet. Il fleurit vers le 20 juin, puis se charge de petites cosses. Il se multiplie facilement par le semis.

Lonicera tatarica elegans, Chèvrefeuille dressé élégant.—Cet arbuste a une pousse moins vigoureuse que le chèvrefeuille dressé ordinaire, mais il est plus floribond et se couvre de fleurs de couleur rose pâle pendant la première semaine de juin ; ces fleurs sont suivies de baies d'un rouge vif. Il est tout à fait rustique, et peut se multiplier par le bouturage ou le marcottage.

Lonicera gracilis, Chèvrefeuille grêle.—Chez cette espèce, les fleurs sont presque blanches et sont suivies de fruits jaunes. Cet arbrisseau fleurit au commencement de juin, et peut se multiplier par le bouturage ou le marcottage.

Sambucus canadensis, Sureau du Canada.—Entre les nombreuses variétés essayées ici, c'est la plus vigoureuse et la plus rustique. Une plante âgée de trois ans a maintenant 4 pieds de hauteur, avec branchage de 3 pieds de largeur. Cet arbrisseau se multiplie par division de la racine ou par le bouturage.

Spiraea Douglasii, Spirée de Douglas.—Hauteur, 2 à 4 pieds. En fleurs depuis le 15 juillet jusque tard en automne. Cet arbuste fait une jolie haie ornementale qui fait bien pour un jardin à fleurs, et est très beau lorsqu'il est couvert de ses épaisses touffes de fleurs roses. On peut le multiplier par division de la racine.

Viburnum Lantana, Viorne manciennne.—C'est un joli arbrisseau d'ornement, à feuilles fortement veinées et ressemblant à celles du lantana. Ses fleurs sont blanches et font place vers la troisième semaine de juillet à de jolies grappes de fruits pourpres, qui deviennent graduellement noirs.

Viburnum Lentago, Viorne à manchettes.—C'est un arbuste indigène très méritant. Ses grandes feuilles brillantes et sa pousse compacte, ajoutées à l'abondance de ses fleurs et de ses fruits, lui donnent une jolie apparence. On peut le multiplier en transplantant des semis qui sont venus d'eux-mêmes ou en semant la graine. Celle-ci toutefois germe rarement la première saison.

Clematis ligusticifolia—Cette espèce de clématite croit dans certaines parties des territoires du Nord-Ouest, et est aussi connue dans la Colombie-Anglaise. Cet arbuste est très rustique, pousse rapidement et forme une plante grimpante utile pour vérandas. Il porte des fleurs en abondance et peut se multiplier par le bouturage, le marcottage ou le semis.

Ligustrum amurense, Troène de l'Amour.—C'est un arbuste presque toujours vert qui a jusqu'à présent été rustique ici, et qui ne pourra manquer d'être utile pour plates-bandes ou haies basses.

Cytisus hirsutus, Cytis velu.—Ce petit arbrisseau est bien digne d'occuper une place dans toute collection ; il fleurit abondamment pendant tout le mois de juillet et peut se multiplier facilement par le semis. Les graines sont produites en profusion dans de petites cosses velues. Il n'est pas parfaitement rustique et réussit mieux lorsqu'on le couvre en hiver d'une couche de terre.

Syringa villosa, Lilas à feuilles rudes.—Cette espèce de lilas vient du nord de l'Asie et, comme le lilas de Josika, sera très utile dans cette province ; il fleurit tard et échappe ainsi aux gelées du printemps, qui si souvent tuent les boutons du lilas ordinaire. Il fleurit la seconde semaine de juillet ; les fleurs sont pourpre pâle, et le feuillage est très admiré.

HAIES VIVES.

Le nombre des haies vives à l'étude ici va constamment en augmentant. Cette partie de nos travaux attire beaucoup l'attention du public en général, surtout à mesure qu'on reconnaît davantage l'utilité des haies comme brise-vents et paraneiges. Les haies plantées au printemps de 1897 ont toutes survécu aux atteintes de la gelée, à l'exception

Fermes expérimentales.

de celle formée de saules à feuilles de romarin (*Salix rosmarinifolia*), qui a été tuée racines et branches. Cela laissait 34 haies vives le printemps dernier ; et à ce nombre ont été ajoutées 11 autres espèces et variétés, de sorte que nous avons à présent un total de 44 espèces différentes de haies vives.

Additions aux haies vives en 1898 :—

Lonicera Alberti,	Chèvrefeuille d'Albert,
Syringa Josikea,	Lilas de Hongrie,
Spiræa Douglasii,	Spirée de Douglas,
Ligustrum amurense,	Troène de l'Amour,
Celtis occidentalis,	Micocoulier,
Rosa rugosa,	Rosier du Japon,
Shepherdia argentea,	Shépherdie argentée,
Artemisia Abrotanum,	Armoise aurone,
Caragana grandiflora,	Arbre aux pois à grandes fleurs,
Lonicera tatarica splendens,	Chèvrefeuille éclatant.

DISTRIBUTION DE BOUTURES D'ARBRES.

Conformément aux instructions reçues du directeur au printemps dernier, 25,000 boutures de liard, de peuplier de Russie de saules ont été préparées et transmises par la poste à ceux qui en avaient fait la demande. Quoique ces instructions soient arrivées un peu tard dans la saison, nous avons pu fournir à tous ceux qui s'étaient adressés à nous un paquet de 100 boutures, comprenant généralement 25 boutures de liard, 25 de peuplier de Russie, 25 de saule à feuille aiguës et 25 de saule Voronesh.

Nous avons appris depuis par les rapports reçus que très peu des saules ont manqué, qu'un grand nombre des peupliers de Russie ont bien pris, mais que l'on a obtenu peu de succès avec les liards, le printemps ayant évidemment été trop sec pour permettre à ceux-ci de raciner.

Sur cette ferme, les boutures de liard qui ont été coupées et plantées profondément dans terrain jachéré aussitôt que le sol était dégelé au printemps, ont généralement bien raciné, mais, lorsqu'elles ont été coupées tard au printemps ou plantées dans des éteules labourées au printemps, elles ont presque toujours manqué.

Le nombre total de personnes à qui il a été fourni des semis et des boutures d'arbres dans le cours de l'année a été de 1,237, soit 331 de plus que l'année dernière.

JARDIN POTAGER.

La saison de 1898 a été sous plusieurs rapports exceptionnelles pour les légumes.

Le temps a été sec au commencement du printemps, et, sauf une ou deux légères averses, il n'est pas tombé de pluie avant le 25 mai. En outre, nous avons eu des vents violents qui ont aggravé la situation, de sorte qu'à un certain moment nous avons cru qu'il nous faudrait réensemencer tout le jardin potager. L'avantage qu'il y a à semer à une assez grande profondeur et assez dru a été parfaitement démontré ; car, bien qu'une partie de la semence ait certainement été emportée par le vent, les rangs étaient tous bien remplis lorsque le temps est devenu plus propice. Le 5 et le 6 juin, il est tombé une bonne averse, et pendant le reste de la saison nous avons eu toute la pluie que nous pouvions désirer. Le temps frais de l'automne a considérablement nui à la maturation de quelques-uns des légumes tardifs, et pour la première fois depuis nombre d'années nous n'avons pu obtenir une récolte de tomates mûres. Ceci peut s'expliquer par le fait que vers l'époque où les premières fleurs commençaient à nouer, nous avons eu une très forte pluie, qui a paru entraver sérieusement la fécondation, et, comme nous comptons généralement sur les premières fleurs pour avoir des fruits mûrs, nous pouvons raisonnablement attribuer l'insuccès à cette cause. Les ognons ont aussi été beaucoup retardés par la sécheresse du sol au commencement du printemps et n'ont germé que plus tard. A ces exceptions près, le rendement et la qualité des légumes n'a rien laissé à désirer. La récolte de toutes les plantes-racines, à l'exception des carottes, a été exceptionnellement abondante, et celles des concombres, des courges et des poti-

rons a été bien au-dessus de la moyenne. Somme toute, la saison a été propice aux légumes. Dans les expériences avec les légumes ici, nous nous sommes attachés à faire une étude complète de deux ou trois différentes espèces, en nous procurant autant de variétés que possible de chacune. Les légumes auxquels nous avons donné attention spéciale la saison passé ont été les betteraves, les choux et les concombres, et nous donnons ci-après les résultats de ces essais ainsi que des détails sur les autres parties des travaux dans le jardin potager.

CHOUX.

La méthode adoptée cette saison pour la culture des choux a été celle qui, d'après notre expérience, a donné jusqu'ici les meilleurs résultats, avec un minimum de travail. Nous avons semé clair le 19 avril dans une couche chaude épuisée, en rangs espacés de 6 pouces, et, dès que les plants ont été assez gros pour pouvoir être maniés, nous les avons éclaircis, ce que nous avons fait le 30 avril. Il est de la plus haute importance que l'éclaircissage se fasse avant que les plantes soient trop grandes, car il suffit d'un jour ou deux de retard pour que les plantes courtes et robustes deviennent minces et grêles. A partir de ce moment, nous avons donné de l'air toutes les fois que le temps le permettait, et le 30 mai nous repiquâmes nos plants sains et vigoureux en pleine terre en rangs espacés de 3 pieds et à intervalles de 2 pieds $\frac{1}{2}$ dans les rangs. Nous avons ainsi fait sans l'emploi de caisses à semis; nous avons en conséquence évité le travail d'une transplantation et néanmoins obtenu d'aussi bons résultats que si nous avions transplanté deux fois. Nous avons semé 41 variétés, dont 4 n'ont pas germé.

Le temps humide de l'automne a été très propice à ces légumes, et la récolte a été au-dessus de la moyenne, à l'exception des variétés rouges, qui, pour quelque raison ou autre, n'ont pas donné satisfaction des années dernières. Le tableau qui suit indique les résultats de cet essai et contient une liste des variétés les plus productives:—

Variété de chou.	Poids moyen.	Pomme.	Ont pommé.	Saison.	Forme.
	lb.		pour cent.		
Savoy Drumhead. Tambour de Milan.	7	Assez ferme.	70	Tardif.	Plat.
Hollander.	14 $\frac{1}{2}$	Très "	100	"	Arrondi.
Autumn Giant. Géant d'automne.	14 $\frac{1}{2}$	Ferme.	73	"	"
Early Brunswick. Brunswick hâtif.	11 $\frac{1}{2}$	Très ferme.	100	Mi-hâtif.	Plat.
Large Late Drumhead. Tambour gros tardif.	12	Ferme.	85	Tardif.	Arrondi.
Early Large York. York gros hâtif.	8 $\frac{1}{2}$	Assez ferme.	94	Hâtif.	Pointu.
Tottler's Brunswick.	10	Très ferme.	90	Mi-hâtif.	Plat.
Early Favorite. Favori hâtif.	4 $\frac{1}{2}$	Mou.	85	Hâtif.	Arrondi.
Quintal Drumhead. Tambour quintal.	N'a pas	germé.			
Early Dwarf York. York nain hâtif.	7	Assez ferme.	75	"	"
Vandergaw.	13	Très "	100	Tardif.	Plat.
Stonemason.	N'a pas	germé.			
Victoria Savoy. Victoria de Milan.	8	Assez ferme.	98	"	Arrondi.
Early Sugar Loaf. Pain de sucre hâtif.	8	"	100	Hâtif.	Conique.
Early Winningstadt. Winningstadt hâtif.	7 $\frac{1}{2}$	Très ferme.	100	Mi-hâtif.	Pointu.
Red Drumhead. Tambour rouge.	8	"	58	Tardif.	Arrondi.
Extra Early Etampes. Etampes extra hâtif.	N'a pas	germé.			
Chester King.	7 $\frac{1}{2}$	Assez ferme.	100	Très tardif	Plat.
Succession.	13	Très ferme.	100	Mi-hâtif.	Arrondi.
Pearce's 2nd Crop. 2e récolte de Pearce.	14 $\frac{1}{2}$	"	100	"	Plat.
American Savoy. Milan américain.	8	"	97	Tardif.	"
Premium Flat Dutch. Hollande plat primé.	23	"	93	"	"
Early Oxheart. Cœur de bœuf hâtif.	N'a pas	germé.			
The Lupton.	19 $\frac{1}{2}$	Très ferme.	100	"	"
All Season. Toute saison.	14 $\frac{1}{2}$	"	100	Mi-hâtif.	Arrondi.
Early Summer. Été hâtif.	12 $\frac{1}{2}$	"	100	Hâtif.	Plat.
Early Jersey Wakefield. Jersey Wakefield hâtif.	9	Ferme.	92	"	Conique.
Surehead. Pomme toujours.	17	"	97	Tardif.	Arrondi.
New Extra Early Express. Extra hâtif nouveau.	6	"	96	Hâtif.	"
Filderkraut.	8	Très ferme.	100	Mi-hâtif.	Pointu.
Deep Head. Pomme profonde.	13 $\frac{1}{2}$	"	78	Tardif.	Arrondi.
Danish Ball Head. Balle danois.	16	"	100	"	"
Globe Savoy. Milan globe.	8 $\frac{1}{2}$	Mou.	83	"	"

Fermes expérimentales.

CHOUX—*Concluded.*

Variété de chou.	Poids moyen.	Pomme.	Ont pommé.	Saison.	Forme.
	lb.		pour cent.		
St. Denis	10	Très ferme..	100	Mi-hâtif..	Plat.
Chester Savoy	12½	Ferme.....	97	Tardif ...	"
Luxembourg.....	8	"	96	Très tardif	Arrondi.
Matchless Flat Dutch... H. plat nonpareil....	15	"	83	Tardif.....	Plat.
Burpee's All Head	16½	Très ferme..	100	Mi-hâtif..	"
Marble Head Mammoth. Marbre mammoth.	20	"	100	Tardif....	"
Dark Red Early Dutch... H. hâtif rouge foncé...	6	Ferme.....	64	"	Arrondi.
Dwarf Ulm Savoy	3	Très mou...	46	Mi-hâtif..	"

Variétés hâtives méritantes.—1. Early Jersey Wakefield ; 2. Early Sugar Loaf.

Variétés mi-hâtives ou d'été.—1. Early Brunswick ; 2. Filderkraut.

Variétés tardives ou d'hiver.—1. The Lupton ; 2. Marblehead Mammoth.

Les suivantes n'ont pas bien réussi et nous ne les recommandons pas pour cette province :

1. Autumn Giant ; 2. Globe Savoy ; 3. Luxembourg ; Dwarf Ulm Savoy.

BETTERAVES.

Nous avons semé le 14 mai 16 variétés de betteraves en pleine terre avec un semoir à main en rangs espacés de 2 pieds, et toutes ont bien germé. Par le passé, la principale difficulté dans la culture des betteraves avait été la tendance des racines à prendre un trop grand développement pour usage à la table. Cette saison, en laissant les plants un peu plus serrés dans le rang et en rapprochant davantage les rangs, nous avons surmonté cette difficulté—les racines n'ont rien laissé à désirer pour usage à la table. Un point qui mérite mention spéciale est la supériorité, sous le double rapport de la couleur et de la texture, des variétés longues sur les variétés rondes ou en forme de navet. Bien qu'il paraisse exister à présent quelque préjugé contre les betteraves longues, nous croyons que si on les cultivait plus généralement on ne tarderait pas à les mieux apprécier. En raison de la précocité des betteraves en forme de navets, on devrait toujours en cultiver quelques-unes pour production hâtive. Un autre point que nous avons remarqué, c'est la qualité extrêmement pauvre d'un certain nombre des variétés essayées, quelques-unes étant absolument incolores, notamment les suivantes: The Lentz, Bassano, Flat Red et Eclipse.

Dans le tableau qui suit les variétés essayées sont disposées dans l'ordre de leur productivité :

Variété de betterave.	Couleur.	Forme.	Produit par acre.
The Lentz.....	Pauvre, des anneaux blancs.....	Navet	boiss. 1,358
Simmer's Extra Early . S. extra hâtif.....	Très foncée	Plate	847
Early Blood Turnip . . . Navet sans hâtif	Assez bonne, un peu de blanc.....	Navet	847
Eclipse	Très blanche	"	847
Whyte's Very Long Blood Red	Très foncée	Longue	836
Early Flat Red Bassano . B. r. plat hâtif	Blanche	Plate.....	814
Early Dark Red Egyptian	Très foncée	"	792
Arlington Favourite Blood	"	"	715
Columbia	Assez bonne, un peu de blanc.....	Navet	715
Edmond's Blood Turnip	Foncée	"	704
Dewar's Half-long Blood.....	Rouge vif	Mi-longue	660
Long Smooth Deep Blood.....	Très foncée.....	Longue	660
Extra Long Smooth Blood Red	"	"	616
Black Prince	"	Navet	605
Olive Shaped Black Red	"	Olive.....	440
Black Queen.....	"	"	383

Les suivantes sont entre les meilleures :—

1. *Simmer's Extra Early* (forme navet) ;
2. *Early Dark Red Egyptian* (D'Égypte rouge foncé hâtive) (forme navet) ;
3. *Dewar's Half Long Blood* (Sang mi-longue de Dewar) (mi-longue) ;
4. *Long Smooth Deep Blood Red* (Rouge sang foncé lisse longue) (longue).

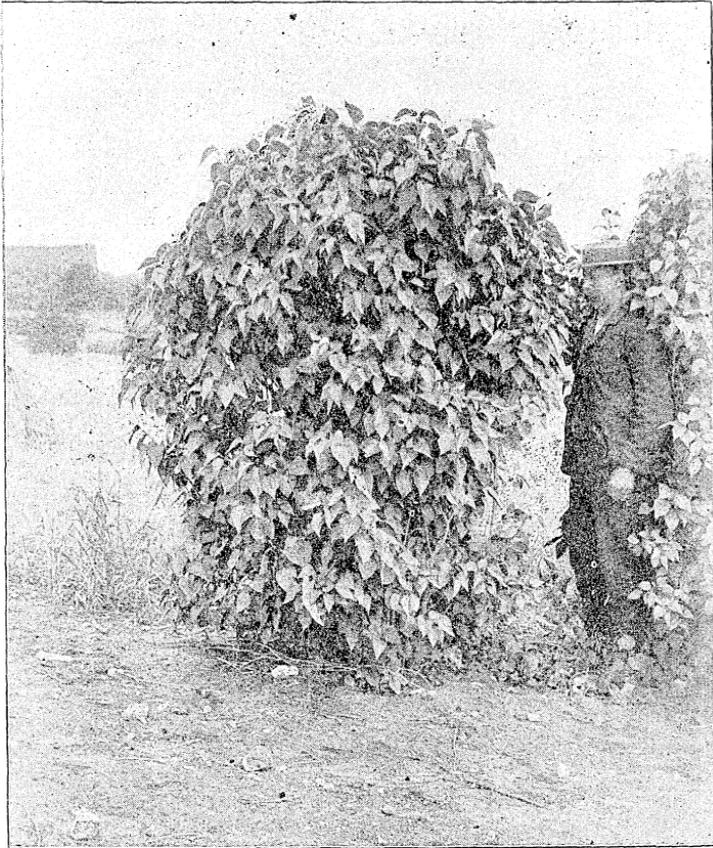
CONCOMBRES.

Le rendement et la qualité des concombres ont cette saison atteint sinon dépassé la moyenne.

Nous avons le 23 mai semé 25 variétés en buttes espacées de 6 pieds en tout sens, et aussitôt que possible nous avons éclairci les plantes n'en laissant que trois par butte. Jusqu'au moment où les tiges ont commencé à s'étendre, le sol a été de temps à autre travaillé avec la houe à cheval, et ça été le seul travail nécessaire. Voici comment l'ensemencement s'est fait : un homme avec une houe faisait les trous à intervalles réguliers ; un autre, qui le suivait, laissait tomber une petite quantité de graine dans l'excavation, et avec son pied ramenait la terre et la pressait fermement sur la graine. De cette façon, le travail se fait rapidement, et nous avons toujours obtenu d'excellents résultats. Il est à regretter que les variétés se soient trouvées extraordinairement mêlées, quelques-unes d'entre elles, notamment le Japanese Climbing, ayant produit trois ou quatre types distincts de fruits, ce qui a rendu difficile le choix de la variété typique. L'une des variétés les plus précoces et les plus prolifiques, a été l'Early Russian, concombres qui devra être d'une valeur exceptionnelle pour les maraîchers, à cause de sa production continue, les fruits se formant très rapidement.

Le Giant Pera est la plus grosse des variétés essayées et a produit de magnifiques fruits, parfaitement droits, lisses et uniformes, d'un beau vert pâle et d'une saveur excellente. La variété Serpent est une pure curiosité sans aucune valeur quelconque pour la table, mais le fruit prend quelques-unes des formes les plus fantastiques. Les résultats de cet essai sont arrangés ci-après dans l'ordre de la précocité des diverses variétés.

Variété de concombre.	Prêt.	Longueur moyenne.	Diamètre.	Forme.	Saveur.	Poids moyen.	Productivité.
		pes.	pcs.			on.	
Russian Gherkin... (Gherkin de Russie).	15 août.	.....	.....	Petit, peu d'épines.	Assez bon.		
Early Russian... (Russie précoce)	15 " "	4 $\frac{3}{4}$	2 $\frac{3}{4}$	" "	" "	8	Très productif.
White Spine... (Cornichon vert gros).	17 " "	7 $\frac{3}{4}$	3	Droit, peu d'épines	Très bon.....	8	"
White Wonder (Merveille blanche).	17 " "	6	2 $\frac{3}{4}$	" "	Excellent.....	10	"
Evergreen White Spine. (Épine blanche tige v.)	17 " "	.....	.....	Semblable à White Spine.	Très bon.		
Early Cluster... (Grappe précoce).	19 " "	6 $\frac{3}{4}$	2 $\frac{1}{2}$	Courbe, peu d'épines.	Assez bon....	10	Assez productif.
Short Green Gherkin... (Gherkin vert court).	20 " "	5 $\frac{1}{2}$	2	Droit, beaucoup d'épines.	Bon.....	8	Très "
Early Frame... (A châssis précoce).	20 " "	6 $\frac{3}{4}$	2	Pas uniforme, épines proéminentes	Assez bon.....	8	Assez "
Green Prolific... (Prolifique vert).	20 " "	6	2 $\frac{1}{2}$	Droit, peu d'épines	Bon.....	8	" "
Arlington White Spine... (Épine blanche A.)	20 " "	6	2 $\frac{3}{4}$	Droit, épines proéminentes.	".....	8	Très "
Boston Pickling... (A cornichons de B.)	21 " "	5	1 $\frac{3}{4}$	Droit, beaucoup d'épines.	".....	6	Assez "
Long Green... (Long vert).	21 " "	7 $\frac{3}{4}$	2	Droit, peu d'épines	".....	12	" "



Lilas de semis, huit ans après le plantage, Ferme expérimentale de Brandon (Manitoba).
[317]

Fermes expérimentales.

ESSAIS DE VARIÉTÉS DE CONCOMBRES—*Fin.*

Variété de concombre.	Prêt.	Longueur moyenne.	Diamètre.	Forme.	Saveur.	Poids moyen.	Productivité.
		pcs.	pcs.			on.	
Cool and Crisp. (Frais et croquant).	21 août.	8	2½	Pointu, très épineux.	Bon	10	Très productif.
Extra Early Long Green. (Long vert extra préc.)	21 " "	8	2½	Droit, épines prédominantes.	Très bon.....	10	Très "
Albino.....	22 " "	6	2½	Droit, peu d'épines	Bon.....	10	Assez "
Livingstone's Emerald. (Emeraude de L.)	22 " "	8	2	Droit, beaucoup d'épines.	"	11	" "
Nichol's Medium Green. (Vert moyen de N.)	23 " "	5	2½	Droit, peu d'épines	"	8	Très "
Paris Pickling. (A cornichons de Paris).	23 " "	9	2	Très épineux, tors et rugueux.	"	7	" "
Giant Pera. (Péra géant).	24 " "	14	2½	Droit, lisse.....	Excellent....	18	" "
Japanese Climbing. (Grimpant du Japon).	25 " "	.....	.....	Plusieurs types, tel arriver à aucune conclusion.	lement mélangés	.....	que nous n'avons pu
Giant White. (Géant blanc).	25 " "	11	2½	Cou tors, épines serrées.	Très bon.....	12	Pas productif.
New Model. (Nouveau modèle).	27 " "	12	2	Droit, épines noires.	"	14	" "
Serpent.....	30 " "	24	1	Crochu et pubescent.	Non agréable..	18	" "
Pride of Canada. (Orgueil du Canada).	.....	.....	.....	} N'ont pas germé.			
Short Prickly. (Épineux court).				

LISTE des variétés bonnes surtout pour :—

COUPER EN TRANCHES.

CORNICHONS.

VARIÉTÉS NON RECOMMANDÉES.

White Wonder.

Early Cluster.

Giant White.

White Spine.

Short Green Gherkin.

New Model.

Cool and Crisp.

Early Russian.

Japanese Climbing.

Extra Early Long Green.

Paris Pickling.

Giant Pera.

Long Green.

POMMES DE TERRE—Essai de différents tronçons.

Plants.	Taux de germination.	Poids planté.	Poids des tubercules.		Poids total.	Tubercules, forme.
			Gros.	Petits.		
	p. c.	onces.	lb.	lb.	lb.	
Tubercules entiers, gros.....	100	26½	9	3½	12½	Irréguliers.
" " sans les bouts.....	100	16	8	3½	11½	Assez réguliers.
" " petits.....	100	7½	10	1½	11½	Très bon échantill.
Petit bout seulement.....	96 ^{3/4}	1½ ^{1/4}	6	.....	6	Assez réguliers.
Tronçons à deux yeux.....	73 ^{3/4}	3½ ^{1/4}	6	7	6	Réguliers.
" " à trois ".....	89 ^{1/4}	4½ ^{1/4}	7	.....	7	Bon échantillon.
" " à quatre ".....	86 ^{3/4}	6½ ^{1/4}	7	.....	7	Irréguliers.
Un œil séparé.....	36	1½	16½	1	17½	" "
Deux yeux séparés.....	10	4	9	1	10	Assez réguliers.
Trois ".....	23½	5½	7½	8	8½	" "
Quatre ".....	23½	6½	13½	1	14½	Irréguliers.

D'après le tableau qui précède, le faible taux de germination des petits tronçons fait voir qu'on ne peut compter qu'ils pousseront par une saison sèche ; la plus grande partie serait détruite par la pourriture sèche, fait que nous avons prouvé en les examinant. D'autre part, les petits tronçons qui ont rapporté font voir par leur rendement relativement considérable, que par une saison humide, ils auraient probablement figuré en tête de la liste.

Les gros tubercules entiers n'ont pas donné un rendement proportionnel au poids de tubercules plantés, et de ce résultat il ressort qu'il n'est pas à recommander de planter de très gros tronçons. Les petits tubercules entiers ont donné des résultats plus satisfaisants et donnent promesse de fournir, par une saison favorable, le moyen de disposer d'une partie des pommes de terre inventables. Le résultat obtenu avec les petits bouts seulement fait ressortir l'erreur très répandue dans ces environs qu'ils n'ont aucune valeur comme plants. Bien que leur rendement n'ait pas été élevé, l'apparence assez régulière des tubercules produits démontre clairement que l'ont peut avec avantage faire usage de cette partie des tubercules.

OGNONS.

Le fait le plus important qui est ressorti des essais d'ognons, c'est la supériorité de ceux qui ont été transplantés sur ceux semés en pleine terre. Voici comment nous avons procédé : Nous avons semé la graine dans des caisses dans une couche chaude le 7 avril, et le 20 du même mois, avons transplanté les plants dans des boîtes, en les espaçant d'environ un pouce en tout sens. Après que les plants se furent graduellement endurcis, nous les avons repiqués en pleine terre le 13 mai à l'aide d'un petit plantoir. Un abondant arrosage a ensuite complété l'opération. Bien que le rendement soit augmenté par cette méthode, il est douteux qu'elle soit avantageuse pour les cultivateurs en général, en raison du prix peu élevé qu'on retire des oignons. Le rendement des oignons a, en somme, été au-dessous de la moyenne, et leur maturation a été retardée par la sécheresse exceptionnelle du printemps.

L'Extra Early Red a été la variété la plus hâtive, et l'Adriatic White Barletta s'est trouvé être excellent pour conserves, ayant produit environ 60 pour cent de petites bulbes uniformes.

Le tableau suivant indique les résultats obtenus :—

OGNONS semés en pleine terre le 11 avril en rangs espacés de 14 pouces.

Variété d'ognon.	Arraché.	Mûrs.	Couleur.	Forme.	Produit par acre.
	1898.	1898.			
Extra Early Red.... (Rouge extra hâtif)	20 sept.....	26 sept.....	Rouge	Plat	339 $\frac{2}{3}$
Yellow Danvers.... (Danvers jaune)...	20 "	5 oct	Jaune.....	Globuleux...	320 $\frac{1}{2}$
Adriatic White Barletta (B. blanc A.).	20 "	20 sept.....	Blanc.....	A conserves.	153 $\frac{1}{2}$

OGNONS semés en couche-chaude 17 avril, transplantés en caisses 20 avril, repiqués 13 mai.

Variété d'ognon.	Arraché.	Mûrs.	Couleur.	Forme.	Produit par acre.
	1898.	1898.			
Extra Early Red.....	15 sept.....	20 sept.....	Rouge ...	Plat.....	390
Yellow Danvers.....	15 "	20 "	Jaune.....	Globuleux ..	365 $\frac{1}{2}$

Fermes expérimentales.

Pois.

Les cinq premières variétés de la liste donnent une succession de cueillettes bien adaptée à cette province. Les pois Gradus et Prosperity sont, dit-on, plus hâtifs et de meilleure qualité que l'American Wonder. D'après les essais faits ici, ces deux espèces paraissent être identiques. Leur qualité est certainement supérieure à celle de l'American Wonder, mais cet avantage est contre-balancé par leur faible productivité et par le fait qu'ils sont beaucoup plus tardifs que l'American Wonder.

Tous les pois ont été semés le 2 mai, en doubles rangs, avec semoir à main.

Variété de pois.	Prêts.	Longueur de la cosse.	Longueur de la tige.	Nombre de grains par cosse.	Echelle de productivité.	Graine.
Alaska.....	10 juillet..	2 pouces.	14 pouces.	4-5	5	A mûri.
Nott's Excelsior.....	8 " ..	2½ " ..	8 " ..	5-6	10	" "
Horsford's Market Garden.....	18 " ..	4 " ..	24 " ..	8-9	10	" "
* American Wonder. (Merveille d'Am.).....						
Shropshire Hero.....	30 juillet..	4 pouces.	18 pouces.	7-8	10	A mûri.
Gradus.....	18 " ..	4 " ..	18 " ..	5-6	5	" "
Prosperity..... (Prosperité)	18 " ..	4 " ..	18 " ..	5-6	5	" "

* Semblable à Nott's Excelsior.

HARICOTS (FÈVES).

Quatre variétés ont été semées le 21 mai, en rangs espacés de 2 pieds $\frac{1}{2}$, et les résultats de l'essai sont indiqués ci-dessous.

Variété de haricot.	Prêts.	Longueur de la cosse.	Nombre de grains par cosse.	Productivité.	Graine.
Giant Dwarf Wax..... (Beurre nain géant).	15 août.....	6½ pouces..	4 pouces...	Très productif.	A mûri.
Wardwell's Kidney Wax..... (Beurre de Wardwell).	20 "	7 " ..	5 " ..	Assez productif.	" "
Golden Wax..... (Beurre doré).	15 "	6 " ..	4 " ..	Très productif.	" "
Flageolet Scarlet Wax..... (Beurre flageolet écarlate).	23 "	7 " ..	5 " ..	" " "	" "

Maïs.

Comme on le verra par le tableau qui suit, le maïs Cory provenant de la graine qui avait mûri ici la saison dernière a été prêt à cueillir quelques jours avant celui obtenu de la graine importée. Je dois aussi faire remarquer que le maïs Improved Squaw est une variété de valeur pour le Manitoba. Les diverses espèces de maïs ont été semées le 21 mai en rangs espacés de 3 pieds.

Variété de maïs.	Prêt.	Type.	Longueur de l'épi. pouces.	Saveur.	Graine.
Cory (notre semence, 1897).....	23 août..	Dent.....	6½	Bonne....	A mûri en partie.
" semence importée.....	27 " ..	"	6½	"	" "
Improved Squaw (Squaw amélioré).....	18 " ..	Glacé.....	7½	Assez bon.	A mûri.

RADIS.

Deux variétés de radis ont été semées le 25 avril, savoir: Scarlet Olive Shaped (Forme olive écarlate) et Brightest Long Scarlet (Long écarlate très vif), et ont été prêtes respectivement le 3 et le 5 juin. Le long espace de temps entre ces deux dates a été causé par la grande sécheresse du printemps qui a empêché la graine de germer promptement. Ces deux variétés ont été excellentes.

PANAIIS.

Le rendement des panais a été cette année bien au-dessus de la moyenne. La seule variété essayée a été le Hollow Crown (Collet creux).

TOMATES.

Trois variétés de tomates ont été essayées, et aucune d'entre elles n'a produit de fruits mûrs. Cela peut être attribué à l'imparfaite fécondation des premières fleurs et au temps frais pendant l'automne.

COURGES.

Nous avons été favorisés d'une abondante récolte de courges d'excellente qualité. La variété connue sous le nom de Extra Early Orange Marrow (A moëlle orange extra précoce) mérite mention spéciale comme utile pour le Manitoba. Elle est très prolifique, mûrit de bonne heure et peut être employée soit comme légume ou en pâtés; elle fait des pâtés aussi bons que le potiron. Cela la rend très recommandable, car on n'obtient d'ordinaire ici des potirons mûrs qu'en quantité très limitée. La peau de cette courge est orange foncé, et la chair est jaune citron clair. Les variétés non coureuses de courge ont de nouveau démontré leur valeur dans cette province, et leur supériorité sur la plupart des espèces coureuses.

LAITUE.

Deux variétés de laitue ont été semées le 11 avril. Toronto Gem (Joyau de Toronto) et Self Folding Cos (Romaine se plie seule). Par suite de la sécheresse du printemps, elles ont mûri très tard. Un essai de semis d'automne a été fait cette saison, et nous espérons avoir ainsi le printemps prochain de la laitue hâtive.

CHOUX-FLEURS.

Early Snowball (Boule de neige hâtif), Large Erfurt (Gros d'Erfurt) et Autumn Giant (Géant d'automne) ont été les trois variétés essayées cette année, et comme les années précédentes la première de ces variétés a été de beaucoup la meilleure. L'Autumn Giant est trop tardif pour cette partie du pays, les pommes ne se forment pas avant les gelées.

CAROTTES.

La récolte de carottes a été peu considérable cette année. La cause en a été le retard dans la germination, causé par la sécheresse du printemps. Les variétés essayées ont été Chantenay, Peer of all (Les vaut toutes) et Coreless (Sans cœur). La variété Chantenay a été la meilleure en fait de forme et de saveur ainsi que sous le rapport du rendement.

NAVETS.

Deux variétés de navets de jardin ont été semées, savoir Extra Early Milan (Milan extra précoce) et Hazard's Sweede (Rutabaga de Hazard). Il y a évidemment eu erreur quant au nom de cette dernière variété, car le Hazard's Swede récolté cette année n'avait aucune ressemblance avec celui que nous avions précédemment récolté ici. Ces deux variétés étaient des navets de jardin hâtifs à grandes feuilles et ne sont pas restées longtemps bonnes à manger.

TABAC.

La variété cultivée cette année a été le Connecticut Seed Leaf et comme elle est assez hâtive nous espérons recueillir des feuilles mûres. La fraîcheur de la saison l'a toutefois empêché, et les plantes ont été gelées tandis qu'elles étaient encore vertes.

Fermes expérimentales.

ASPERGES.

Les asperges continuent à donner satisfaction. Toutes les variétés plantées sont en bonne condition et s'améliorent d'année en année. Ce légume exige très peu d'attention, il pousse vigoureusement et donne un plat délicat très apprécié en sa saison.

MELON MUSQUÉ.

Nous avons essayé trois variétés de melon musqué : Yellow Cantaloupe (Cantaloup jaune), Banquet et McCotter's Pride. Aucun n'a eu de fruit mûr ; le premier nommé était le plus avancé.

CÉLERI.

Nous avons cette saison essayé trois variétés de céleri : White Plume (Panache blanc), Impérial, Giant Pascal (Pascal géant) et London Prize Red (Londres rouge primé) ; toutes sont bien venues. Nous avons butté à l'aide de drains en poterie sans relever de la terre. Les plantes se sont bien blanchies et sont d'excellente saveur et plus croquantes que nous n'en avons jamais obtenu en buttant avec la terre. Les producteurs de céleri feraient bien d'essayer cette méthode.

JARDIN À FLEURS.

Le jardin à fleurs a été cette saison de toute beauté ; la profusion de fleurs pendant les mois d'été a été beaucoup admirée par les visiteurs, en particulier dans la plate-bande mêlée, où le mélange des couleurs variées des plantes annuelles et des plantes vivaces faisait un coup d'œil des plus agréables. Une des nouvelles variétés les plus remarquables entre les plantes annuelles essayées était le *Chrysanthemum inodorum plenissimum*, variété blanche double floribonde et assez rustique pour continuer à fleurir encore longtemps après les gelées. Elle est d'un mérite spécial pour bouquets en raison de ses longues tiges minces et de ses qualités de garde.

J'ai le regret de devoir dire que les Asters ont de nouveau manqué ; environ 90 pour cent des fleurs étaient déformées. A moins qu'on ne découvre un remède contre cette maladie il vaudra peut-être mieux discontinuer la culture de ces plantes annuelles si précieuses naguère. Les plantes vivaces herbacées ont été magnifiques, et nous appelons l'attention sur quelques-unes des introductions les plus récentes sur la ferme mentionnées plus loin.

Espèce ou variété de plante à fleurs.	Floraison.
<i>Asters</i> (7 types).....	Du 15 juillet aux gelées.
<i>Phlox Drummondii</i>	" 15 juin "
<i>Verbena auriculiflora</i>	" 18 " "
<i>Salpiglossis variabilis</i>	" 30 " "
<i>Zinnia elegans</i>	" 15 " "
<i>Antirrhinum</i> Queen of North (Reine du Nord).....	" 25 " "
" Half High (Mi-élevé).....	" 25 " "
" Tom Thumb (Tom Pouce).....	" 25 " "
Giroflées (3 types).....	" 14 " "
<i>Petunia</i> , double.....	" 25 " "
" simple.....	" 15 " "
<i>Gaillardia grandiflora hybrida</i>	" 12 août "
" <i>picta</i>	" 25 juin "
" <i>Lorenziana</i>	" 25 " "
<i>Chrysanthemum inodorum plenissimum</i>	" 26 " "
<i>Nigella damascena alba</i>	" 20 " "
<i>Acrocinium roseum</i>	" 7 " "
<i>Datura Henherriana</i>	" 20 juillet "
<i>Brachycome iberidifolia</i>	" 15 juin "

Les plantes annuelles ci-après ont été semées en plein air le 26 mai 1898 et n'ont pas été transplantées.

Espèce ou variété de plante à fleurs.	Floraison.
Pavot à fleurs de pivoine.....	Du 20 juin aux gelées.
" Shirley.....	" 20 " "
Résédas mêlés.....	" 25 " "
Capucine (<i>Nasturtium</i>) nain.....	" 5 juillet. "
Pourpiers (<i>Portulaca</i>) mêlés.....	" 20 " "
<i>Linum roseum</i>	" 30 juin "
<i>Godetia</i> mêlés.....	" 5 juillet "
<i>Calliopsis</i> mêlés.....	" 30 juin "
Tournesol nain.....	" 25 " "
Pois d'odeur mêlés.....	" 15 juillet "

PLANTES VIVACES HERBACÉES.

A la page 358, je donnais une liste de plantes vivaces qui avaient survécu à un hiver seulement et dont on ne pouvait encore affirmer qu'elles étaient rustiques. Voici une liste de celles qui ont résisté à l'hiver de 1896-97 et que l'on peut peut-être considérer comme rustiques dans cette province.

Alyssum argenteum.	Lychnis chalcedonica alba.
Asclepias tuberosa.	Lychnis haageana hybrides.
Baptisia australis.	Orobus lathyroides.
Gypsophila paniculata.	Polemonium reptans.
Hemerocallis flava.	Stenactis speciosa.
Hesperis matronalis.	

Les variétés mentionnées à la page 352 du rapport de l'année passée, dont quelques-unes sont plantées depuis 1893, sont vivantes sauf une : *Anthemis coronaria*, qui est morte l'hiver passé.

Entre les rosiers mentionnés à la page 359, les suivants sont vivants à la date actuelle (novembre 1898) :

1. Baron Prévost, a fleuri en 1898.
2. Madame Plantier, n'a pas fleuri.
3. Gem of the Prairies, " "
4. Reçu de A. P. Stevenson, Nelson, a fleuri en 1898.

Tous ceux-ci ont fait une excellente pousse la saison passée et sont en bonne condition pour l'hiver.

JACINTHES.

Les jacinthes mentionnées dans le rapport de l'année dernière comme ayant survécu à l'hiver de 1896 sous un épais abri, ont passé l'hiver dernier simplement couvertes d'un paillis ordinaire de fumier.

COLLECTION DE PLANTES VIVACES.

Cette collection a été considérablement augmentée et comprend maintenant un très grand nombre d'espèces et de variétés. Nous avons rentré cet automne une partie des plantes vivaces indigènes qui avaient été plantées pendant l'été, et nous les replanterons au printemps.

Iris hispanica.—Ce bel iris dans nos essais précédents avait succombé à la rigueur de nos hivers. L'hiver passé nous avons planté dix bulbes, tous de variétés différentes, et les avons abrités de la même manière que les jacinthes, avec du papier goudronné et une épaisse couche de fumier. Tous ont poussé au printemps et bien fleuri ; ceci montre qu'en les couvrant bien on peut réussir à les cultiver au Manitoba.

Fermes expérimentales.

Nous avons reçu de la ferme centrale en automne 1897 et planté dans la collection de plantes vivaces, 25 variétés d'iris du Japon (*Iris Kamppferi*) et 14 variétés de pivouines du Japon. Toutes ont bien passé l'hiver et quelques-uns des iris ont fleuri, ce qui fait qu'elles font une utile addition à la collection de plantes vivantes.

Les plantes suivantes ont été reçues de la ferme centrale le 25 juillet 1898. Comme nous ne nous sommes pas bien trouvés de planter en automne, nous les avons mises à leur arrivée sous châssis froid et au printemps nous les planterons à demeure.

<i>Achillea Millefolium rubrum.</i>	<i>Iris plicata Gisele.</i>
<i>Achillea ptarmica fl. pl.</i>	“ <i>plicata</i> Lord Seymour.
<i>Ajuga genevensis.</i>	“ <i>squalens</i> Torquin.
<i>Campanula carpatica.</i>	“ <i>squalens</i> Tristesse.
<i>Doronicum plantagineum excelsum.</i>	“ <i>variegata</i> Coquette.
<i>Epimedium rubrum.</i>	“ “ Henry Havard.
<i>Hemerocallis disticha.</i>	“ “ Souvenir.
“ <i>Dumortieri.</i>	<i>Lysimachia clethrafolia.</i>
“ <i>fulva.</i>	<i>Phlox decussata blanc nain.</i>
“ <i>graminifolia.</i>	“ <i>subulata</i> Newry.
“ <i>Kwanso fl. pl.</i>	<i>Polemonium reptans.</i>
“ <i>Thunbergii.</i>	<i>Rudbeckia laciniata.</i>
<i>Iris amoena Verschur.</i>	<i>Spirea ulmaria.</i>
“ <i>florentina.</i>	“ <i>venusta.</i>
“ <i>neglecta Salvatori.</i>	

LIS.

Nous avons reçu en 1897 de la ferme centrale les lis suivants que nous avons plantés dans la collection de plantes vivaces herbacées. Tous ont survécu à l'hiver et deux ont fleuri. C'est une addition de valeur à la liste des plantes vivaces pour ici ; ils n'ont pas d'abri spécial.

<i>Lilium callosum.</i>	<i>Lilium Hansonii.</i>
“ <i>concolor.</i>	“ <i>Kamschatkensis.</i>
“ <i>davuricum Sappho.</i>	“ <i>Krameri.</i>
“ <i>elegans fulgens Batemani.</i>	“ <i>Leichtlinii.</i>
“ “ <i>transiens.</i>	

Pendant l'hiver de 1897, nous avons reçu de la ferme centrale des graines de 93 variétés de plantes à fleurs vivaces que nous avons semées au printemps dans des couches à semis et 38 variétés ont germé. Toutes ces graines avaient été recueillies sur des plantes croissant à la ferme centrale ; le faible pouvoir germinatif est sans doute dû à ce qu'elles n'étaient pas parfaitement mûres.

DISTRIBUTION DE GRAIN DE SEMENCE, POMMES DE TERRE, Etc.

La distribution d'échantillons de 3 livres et de lots plus considérables de grain a augmenté cette année et nous avons eu beaucoup de rapports favorables des cultivateurs qui les ont reçus.

Les quantités suivantes ont été expédiées sur demandes :—

Blé, 2 boisseaux ou davantage	16
Avoine, 2 boisseaux ou davantage	7
Orge, “ “	37
Grain de toutes sortes en sacs de 3 livres	371
Pommes de terre	129
Graine d'érable, en sac de 1 livre	165
Racines de rhubarbe, paquets	71
Graines de légumes, “	46
Graines de plantes à fleurs annuelles, paquets	121
“ “ vivaces, “	79
Arbres et boutures, paquets	1,237

NOUVEAU DÉFONCEMENT.

Les 37 acres nouvellement défoncés mentionnés à la page 360 du rapport de l'année passée ont donné une récolte très satisfaisante. Une partie a produit 63 boisseaux d'orge par acre ; évidemment, après que les billons de gazon compactes ont été retournés, il y a avantage à les travailler au pulvérisateur à disques.

BATIMENTS.

Il n'a point été construit de nouveaux bâtiments l'année passée ; mais la grange et la remise ont été repeintes, et il a été posé des fenêtres transversales au-dessus des portes de l'étable et de l'écurie, ce qui facilite beaucoup la ventilation.

FUMIER DE FERME.

Beaucoup de cultivateurs se plaignent qu'ils ne peuvent bien faire décomposer le fumier de ferme dans cette contrée. Sur cette ferme-ci, nous faisons chaque année plusieurs centaines de charretée d'excellent fumier et nous le faisons parfaitement fermenter de la manière suivante :—

Nous charrions le fumier long, pailleux, à sa sortie de l'étable, dans une dépression de terrain à une petite distance de la grange et l'étendons en couches d'environ un pied d'épaisseur, en ayant soin de commencer le tas de bonne heure en automne, de sorte que la fermentation commence avant l'arrivée des gros froids. A mesure que la neige apportée par les vent s'amoncelle sur le fumier, la chaleur émise par le fermentation la fait fondre, et l'eau ainsi produite, à laquelle s'ajoute ensuite celle des pluies de l'été, maintient le tas parfaitement humecté ; aussi l'automne suivant le fumier est si bien décomposé qu'on peut le couper avec la bêche ; au contraire, si on le laisse en tas conique au-dessus de la surface du sol par les saisons sèches, qui sont la règle ici, il se dessèche souvent sans fermenter.

Nous avons essayé ici de charrier immédiatement le fumier frais dans les champs, mais sans succès : le fumier se dessèche sans fermenter et il est alors difficile de l'enfourer par le labour.

Nous avons mieux réussi quand la paille de la litière avait été préalablement hachée ; mais nous avons trouvé qu'il fallait alors davantage de paille et que le travail se trouvait beaucoup augmenté.

RÉUNIONS D'AGRICULTEURS.

Le travail à ces réunions a beaucoup augmenté ces dernières années. J'assiste à toutes celles que je peux pendant le peu de temps à ma disposition. Il m'est tout à fait impossible d'accepter toutes les invitations que je reçois de parler à des réunions de cultivateurs.

Depuis mon dernier rapport je me suis rendu à 25 réunions. J'ai visité en une seule tournée plusieurs des endroits mentionnés ci-après, ce qui m'a épargné du temps et de l'argent. La moyenne des nombres de personnes présentes a été cette année plus grande que d'ordinaire.

31	janvier, Bird's Hill,	1 ^{er}	mars, Arrow River,
1 ^{er}	février, Kildonan,	2	“ Birtle,
2	“ Morris,	4	“ Neepawa,
3	“ St-Jean Baptiste,	9	“ Oak Lake,
4	“ Manitou,	10	“ Elkhorn,
5	“ Nelson,	16	“ Portage la Prairie,
12	“ Wawanesa,	28	juin, Souris,
18-19	“ Winnipeg,	28	“ Pipestone,

Fermes expérimentales.

RÉUNIONS d'agriculteurs—*Fin.*

22 février, Oak Lake,	29 juin, Hartney,
24 " Virden,	30 " Melita,
25 " Elkhorn,	1 ^{er} juillet, Deloraine,
1 ^{er} mars, Oak River,	7 " Brandon,
	28 juin, Reston.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

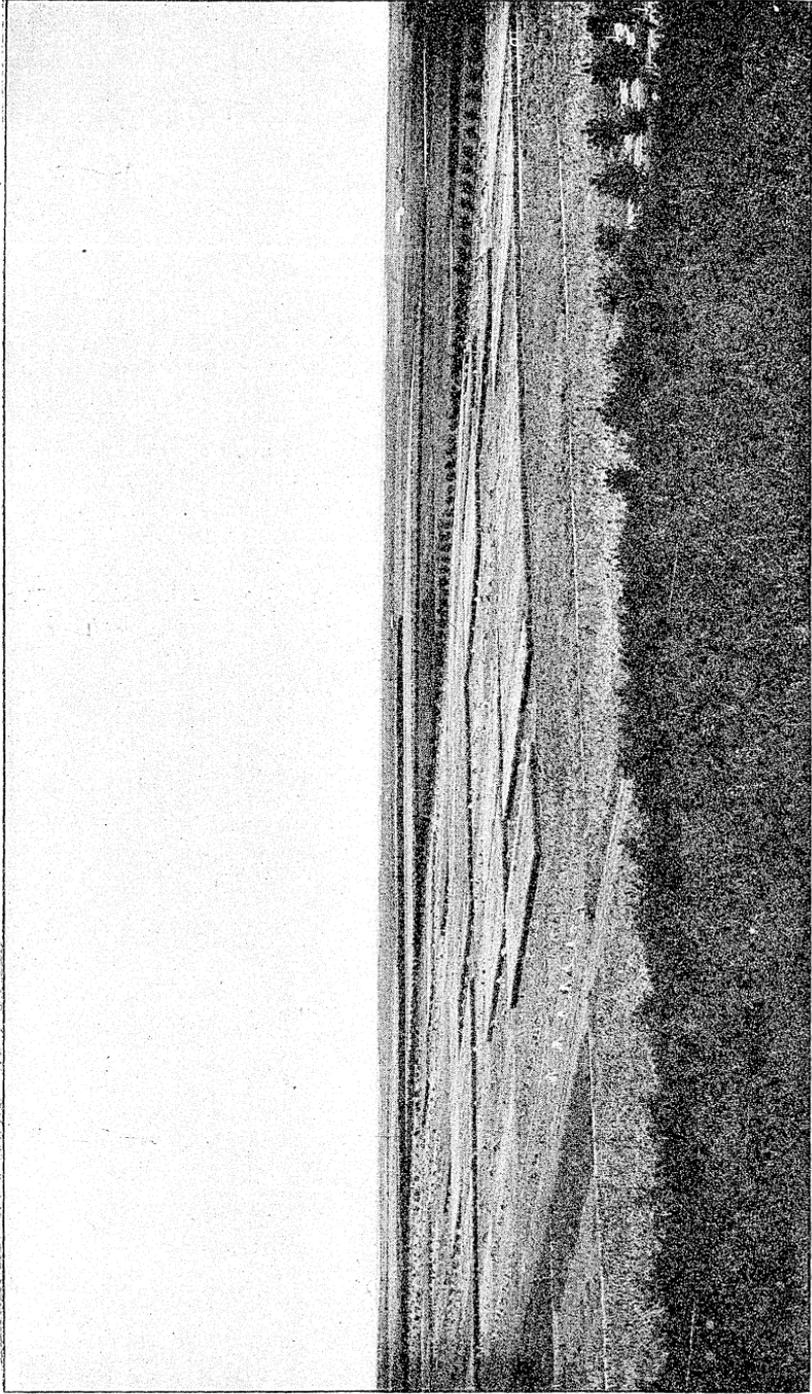
Mois.	Température maximum.	Température minimum.	Chute de pluie totale.	Chute de neige.	Total d'heures de soleil.
1897.			pouces.	pouces.	heures.
Novembre	57° au-dessus de zéro le 2	26° au-dessous de zéro le 27	.....	20 $\frac{1}{2}$	107 $\frac{5}{10}$
Décembre.....	36° " 28	30° " 18	.....	6 $\frac{1}{2}$	90 $\frac{7}{10}$
1898.					
Janvier	30° " 5	26° " 31	.....	11 $\frac{1}{4}$	120 $\frac{4}{10}$
Février	38° " 12	32° " 18	.....	12 $\frac{1}{2}$	127 $\frac{8}{10}$
Mars.....	36° " 12	19° " 22	.....	2 $\frac{3}{4}$	130 $\frac{4}{10}$
Avril.....	81° " 26	2° au-dessus de zéro le 2	.....	.....	217 $\frac{8}{10}$
Mai.....	87° " 24	21° " 11	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	264 $\frac{5}{10}$
Juin.....	95° " 18	29° " 14	3 $\frac{1}{2}$	.....	190 $\frac{1}{10}$
Juillet.....	93° " 13	39° " 31	5 $\frac{7}{8}$	.....	253 $\frac{8}{10}$
Août.....	88° " 19	33° " 12	2 $\frac{1}{4}$	.....	249 $\frac{6}{10}$
Septembre.....	89° " 27	25° " 9	2 $\frac{1}{4}$	.....	186 $\frac{2}{10}$
Octobre.....	55° " 11	9° " 30	2 $\frac{3}{4}$	2 $\frac{3}{4}$	90 $\frac{7}{10}$
	Total, 1898.....	.....	16 $\frac{1}{2}$	56 $\frac{3}{4}$	2,029 $\frac{4}{10}$
	" 1897.....	.....	6 $\frac{1}{2}$	75 $\frac{1}{2}$	1,968 $\frac{9}{10}$

CORRESPONDANCE.

La correspondance à ce bureau a encore augmenté cette année ; il a été reçu 4,670 lettres et il en été expédié 3,584, outre l'envoi de 1,804 circulaires.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

S. A. BEDFORD,
Régisseur.



Vue générale de la Ferme expérimentale d'Indian-Head (Territoires du Nord-Ouest) : parcelles d'essais et champs de grain.

FERME EXPÉRIMENTALE

DES

TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

RAPPORT DE A. MACKAY, RÉGISSEUR.

FERME EXPÉRIMENTALE, INDIAN-HEAD, T.N.-O.,
30 novembre 1898.

A Monsieur WM SAUNDERS,
Directeur des Fermes expérimentales de l'Etat.
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre ici le onzième rapport annuel sur les travaux exécutés à la ferme expérimentale des territoires du Nord-Ouest pendant l'année 1898.

La saison passée s'est bien annoncée et les espérances ont été assez bien réalisées. L'hiver dernier comme celui de 1896-97 fut beau ; il y eut abondance de neige et le froid ne fut pas excessif. Le printemps toutefois a été tardif, et un retour de froid après une forte tombée de neige à la fin de mars et pendant la première semaine d'avril a causé des pertes considérables aux propriétaires de bétail dans tous les territoires.

Le printemps s'est ouvert vers le milieu d'août, et le temps est resté beau jusqu'à la fin des semailles.

Quelques districts ont eu assez d'humidité pour faire germer tôt et uniformément ; d'autres ont été moins favorisés à cet égard, mais les pluies sont venues plus tard, à temps pour faire produire une récolte assez bonne et dans beaucoup d'endroits bonne.

Les vents, quoiqu'ils n'aient nullement été tout-à-fait nuls, n'ont pas été très importuns pendant la saison de végétation et ont causé peu de perte comparativement aux années précédentes.

Les pluies de mai et de juin ont suffi pour faire pousser les cultures d'une manière satisfaisante, sauf dans quelques districts où la chute de pluie a été au-dessous de la moyenne, mais le volume d'eau nécessaire pour forcer la pousse n'est tombé que vers le milieu de juin. Le grain a souffert d'abord pendant une semaine de chaleurs excessives au commencement de ce mois, mais les fortes pluies sont ensuite arrivées à temps pour que le tort ne fût pas sérieux. Outre les chaleurs excessives et les fortes pluies de juillet, il y a eu plusieurs abaissements de température dangereusement près de glace, et dans quelques cas le grain s'en est senti.

La moisson, toutefois, a commencé de bonne heure, avec promesse de rendements exceptionnellement élevés dans presque toutes les parties des territoires. La moisson a été fatigante par suite de la forte chute de pluie continue, et, sans contredit, dans l'histoire de la production du grain dans la contrée on n'avait jamais éprouvé une si longue période de pluie et de temps défavorable pendant les mois ordinairement beaux de septembre et d'octobre.

Jamais auparavant le terrain n'avait été aussi humide en automne, et aucune année précédente les cultivateurs n'avaient eu autant de peine et de frais pour mettre en sureté leurs récoltes. Un bon nombre se sont pressés de mettre en meules et ceux qui ont bien fait ce travail n'ont rien perdu ; mais d'autres ont voulu battre en prenant les gerbes aux tas sans mettre en meules ; le battage a été ainsi retardé, et la qualité du grain en a souffert dans quelques cas sérieusement.

Les mauvaises herbes surtout, l'ansérine blanche (Lamb's quarters, *Chenopodium album*), ont été plus nombreuses que jamais et dans beaucoup de cas ont causé de fortes pertes aux producteurs de grain. Les espèces les plus dangereuses telles que le tabouret des champs (Stink Weed, *Thlaspi arvense*), la moutarde roulante (Tumbling Mustard, *Sisymbrium altissimum*) et le vélar oriental (Hare's ear Mustard, *Conringia orientalis*) s'étendent dans toutes les directions. Nous remarquons, toutefois, avec plaisir que les cultivateurs individuels, les conseils municipaux et le gouvernement du Nord-Ouest s'en occupent toujours plus.

Les récoltes de la ferme expérimentale, à l'exception de la récolte de foin, ont été très satisfaisantes. Le blé, l'avoine, l'orge et les pois ont donné d'excellents rendements. Les échantillons de quelques variétés de blé et d'avoine sont moins bons que ceux de l'année passée, d'autres sont meilleurs. Les plantes-racines et les légumes, en particulier les pommes de terre, ont donné de bons rendements, et le produit était d'excellente qualité.

L'automne excessivement sec de 1897 et le défaut d'humidité au commencement du printemps ont fait que la récolte de foin a été faible. Cet automne, par contre, les fortes pluies ont fait bien pousser l'herbe des pâturages, et, le sol ayant maintenant une bonne provision d'humidité, nous pouvons attendre une bonne récolte de foin l'année prochaine.

Les fruits des variétés tant sauvages que cultivées, ont été peu abondants. La gelée a détruit en mai les fleurs de tous les arbustes à fruits, sauf celles des gadelliers blancs, des framboisiers et des groseilliers. Les fruits indigènes ont été très rares dans beaucoup de localités, tandis que dans d'autres il y a eu abondance de framboises.

Il va sans dire que, grâce à la grande quantité de pluie, les arbres ont fait une pousse des plus vigoureuses. Cette pousse a-t-elle été trop vigoureuse ou s'est-elle continuée trop tard dans la saison c'est ce que nous ne pouvons dire avant le printemps prochain. Il est probable, toutefois, que tel a été le cas et que beaucoup de variétés d'arbres souffriront beaucoup de l'effet du gel sur le bois imparfaitement aoté.

Le bétail a extrêmement bien profité la saison passée dans tous les territoires. Beaucoup d'animaux étaient maigres à la fin de l'hiver; l'abondance des pâturages les a tous remis en bonne condition. Les mouches ont été moins importunes que d'habitude. On a obtenu dans les marchés de la province un bon prix pour le bœuf à exporter.

ESSAIS DE BLÉ.

Nous avons essayé 42 variétés de blé dans des parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre, 8 de ces variétés dans des parcelles d'un acre chacune et six dans des champs de deux à six acres.

RÉSULTATS DE SEMAILLES À DIFFÉRENTES DATES.

Nous avons employé le Fife rouge et le Stanley pour cet essai. Le sol était argilo-sableux. Le terrain avait été jachéré en 1897 et était en bonne condition à la semaille. Nous avons semé avec le semoir à hoes à raison de 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre. Les premières parcelles ont été ensemencées le 16 avril et nous avons fait six semailles successives à intervalles d'une semaine, les dernières parcelles ayant été ensemencées le 21 mai. Toutes ont levé uniformément; elles ont mûri et ont été moissonnées dans l'ordre des semailles.

Les trois premières semailles des deux variétés sont celles qui ont donné les rendements les plus élevés et le grain de la meilleure qualité. Le résultat de l'expérience est pratiquement le même qu'en 1896 et en 1897.

Les parcelles les deux dernières ensemencées du Fife rouge et la dernière ensemencée du Stanley étaient toutes vertes quand survint la gelée du 8 septembre, et, bien que le rendement n'ait pas été affecté, la valeur de l'échantillon a été plus ou moins diminuée. Il n'y a point eu de rouillé dans aucune de ces parcelles.

Fermes expérimentales.

BLÉ—Semé à différentes dates.

Variété de blé.	Semé.	Mûr.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.
				jours.		pouces.		pouces.	lb.	boiss. lb.
Fife rouge...	16 avril.	22 août.	129	34	Raide ..	3	Nu.....	3,300	45	64
"	23 "	26 "	126	36	" ..	3	"	3,850	42	63½
"	30 "	2 sept.	126	41	" ..	3	"	4,110	43	64
"	7 mai.	5 "	122	42	" ..	3	"	3,270	40	63½
"	14 "	5 "	115	44	" ..	3	"	3,500	40	60½
"	21 "	9 "	112	43	" ..	3	"	5,180	44	30
Stanley	16 avril.	19 août.	126	39	" ..	3½	"	4,090	41	50
"	23 "	23 "	123	38	" ..	3½	"	3,400	35	62½
"	30 "	26 "	119	38	" ..	3½	"	3,790	36	50
"	7 mai.	3 sept.	120	43	" ..	3½	"	4,120	33	50
"	14 "	5 "	115	44	" ..	3½	"	4,180	32	63
"	21 "	9 "	112	43	" ..	3½	"	4,060	30	40

BLÉ—ESSAI DE VARIÉTÉS EN CHAMPS.

Comme par le passé, nous avons semé dans des parcelles-champs les variétés de blé que nous avons reconnues être les plus promettantes les années précédentes. Notre objet était non seulement de faire l'essai du grain sur de plus grandes superficies, mais aussi de nous procurer de la semence en quantité pour la distribution d'échantillons et la vente du grain pour semence.

La parcelle de blé de Hongrie se trouvait dans une partie basse du champ, où une dépression de la température a nu à son rendement et à l'échantillon.

Le sol était argilo-sableux ; nous avons semé à l'aide du semoir à houes à raison de 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre dans tous les cas. Les 8 acres de Fife rouge étaient dans du terrain jachéré ; les 4 acres étaient après plantes-racines et l'acre $\frac{1}{4}$ était du gazon de brome inerme défoncé et retourné.

BLÉ—Parcelles-champs.

Variété de blé.	Semé.	Mûr.	Mûri en	Longueur de la paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.	
				jours.	pes.					pes.	lb.	boiss. lb.	lb.
8 acres, Fife rouge.....	16 avril ..	26 août...	133	34	3	Nu.....	4,000	32	7	62½
4 " "	15 " ..	20 " ..	128	30	3	"	3,820	24		62½
1½ " "	16 " ..	19 " ..	126	28	3	"	3,300	20		62½
1½ " Hungarian (Hongrie) ..	19 " ..	29 " ..	133	34	3	Barbu ..	4,110	34	50	61
4 " Preston	19 " ..	24 " ..	128	36	3½	"	4,630	32	30	63
4 " Wellman's Fife.....	18 " ..	31 " ..	136	39	3½	Nu.....	4,800	29	45	62½
2 " Stanley	19 " ..	29 " ..	133	36	3½	"	4,720	28		62½
2 " Percy	19 " ..	29 " ..	133	36	3½	"	4,300	25		62½

BLÉ—Parcelles d'un acre.

Red Fern ..	19 avril ..	29 août...	133	42	3½	Barbu ..	4,950	39	15	62
Connell blanc..	19 " ..	31 " ..	135	40	3	Nu.....	4,200	34	23	62½
Russie blanc ..	19 " ..	31 " ..	135	40	3½	"	4,330	30	43	62½
Hérissou barbu.	19 " ..	31 " ..	135	38	2	Barbu ..	3,750	29		62
Beauty	19 " ..	29 " ..	133	40	3½	Nu.....	3,570	28	40	61
Fife blanc	19 " ..	31 " ..	135	40	3½	"	4,200	28	30	63
Dawn.....	19 " ..	29 " ..	133	34	2½	"	3,110	26	5	61

BLÉ DE PRINTEMPS.—ESSAI DE VARIÉTÉS DANS DES PARCELLES D'ESSAI UNIFORMES.

Nous avons le 21 avril semé 42 variétés dans des parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre de terrain jachéré, à l'aide du semoir à houes, à 3 pouces de profondeur et à raison de 1 boisseau $\frac{1}{2}$ de semence à l'acre. Le sol était argilo-sableux. La récolte de paille n'a été excessivement forte dans aucune des parcelles; le rendement en grain a été plutôt supérieur à celui de l'année passée. Quelques échantillons étaient toutefois moins bons, par suite, sans doute, des chaleurs de juillet. Il n'y a eu de la rouille chez aucune des variétés.

BLÉ DE PRINTEMPS.—Essai de variétés.

Variété de blé.	Mûr.	Mûri en	Longueur de la paille		Paille.	Longueur de l'épi.		Epi.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.
			jours.	pcs.		pcs.	boiss.			lb.	lb.	
Fife blanc	3 sept.	136	36	Raide	3	Nu	4,020	45	30	62		
Percy	23 août.	125	34	Mi-raide	2 $\frac{1}{2}$	"	3,930	45	20	63		
Fife rouge	3 sept.	136	37	Raide	3	"	4,490	44	20	63		
Monarch	26 août.	128	34	Mi-raide	2 $\frac{3}{4}$	"	4,200	43	20	63 $\frac{1}{4}$		
Stanley	23 " "	125	34	Raide	3 $\frac{1}{4}$	"	3,410	43	10	63		
Wellman's Fife	3 sept.	136	36	"	3	"	3,510	43	10	62		
Connell blanc	2 " "	135	37	"	3	"	4,840	42	30	63		
Captor	26 août.	128	36	"	3	"	4,090	42	30	63 $\frac{1}{2}$		
Russie blanc	3 sept.	136	41	"	3 $\frac{1}{2}$	"	4,650	42	20	61		
Preston	26 août.	128	34	"	3	Barbu	4,360	42	10	63		
Crown	25 " "	127	36	"	3	Nu	4,670	41	20	63 $\frac{1}{2}$		
Progress	23 " "	125	34	Mi-raide	3	"	4,680	40	20	62 $\frac{1}{2}$		
Campbell à balle blanche	25 " "	127	36	Raide	2 $\frac{3}{4}$	"	5,270	39	40	63		
Dion's	5 sept.	138	41	"	3 $\frac{1}{2}$	Barbu	4,920	39	40	62		
Emporium	26 août.	128	40	"	3	"	4,070	38	50	62		
Beauty	25 " "	127	36	Faible	3 $\frac{1}{2}$	Nu	4,330	38	40	62		
Advance	26 " "	128	38	Raide	3 $\frac{1}{4}$	Barbu	4,830	38	40	61		
Blenheim	26 " "	128	38	"	3	"	3,510	37	20	61 $\frac{1}{2}$		
Black Sea (Mer Noire)	23 " "	125	36	"	2 $\frac{1}{2}$	"	3,550	36	40	62		
Rio Grande	27 " "	129	38	"	2 $\frac{1}{2}$	"	3,920	36	20	60 $\frac{1}{2}$		
Red Fern	5 sept.	138	40	"	3 $\frac{1}{2}$	"	4,520	36	20	60		
Vieux Rivière Rouge	25 août.	127	36	"	3	Nu	3,680	36	10	63		
Beaudry	26 " "	128	39	Faible	2 $\frac{3}{4}$	Barbu	3,950	35	50	61		
Dawn	23 " "	125	32	"	2 $\frac{1}{2}$	Nu	3,020	35	30	63		
Dufferin	26 " "	128	32	"	2 $\frac{1}{2}$	Barbu	3,200	35		62 $\frac{1}{2}$		
Hongrie	23 " "	125	35	Raide	2 $\frac{3}{4}$	"	3,420	34	40	61		
Vernon	5 sept.	128	36	"	2 $\frac{1}{2}$	"	4,000	34	30	58 $\frac{1}{2}$		
Admiral	25 août.	127	38	"	3 $\frac{1}{4}$	"	4,140	34	20	63		
Goose (Kubanka)	26 " "	128	36	Mi-raide	2 $\frac{1}{2}$	"	3,360	34	20	63		
Rideau	26 " "	128	34	"	3	Nu	2,160	34		60 $\frac{1}{2}$		
Golden Drop	25 " "	127	36	Raide	2 $\frac{1}{2}$	"	3,950	33	30	62 $\frac{1}{2}$		
Countess	23 " "	125	33	Faible	2 $\frac{1}{2}$	"	3,190	32	40	62		
Huron	25 " "	127	38	Raide	3 $\frac{1}{4}$	Barbu	2,600	32	30	63 $\frac{1}{2}$		
Pringle's Champlain	23 " "	125	33	"	3 $\frac{1}{4}$	"	2,590	31	50	64		
Alpha	23 " "	125	36	"	3	"	2,740	31		63 $\frac{1}{2}$		
Blair	24 " "	126	31	Mi-raide	2 $\frac{1}{2}$	Nu	3,300	30		61		
Hérison barbu	26 " "	128	36	Raide	1 $\frac{3}{4}$	Barbu	3,170	28	50	63 $\frac{1}{4}$		
Mason	19 " "	121	33	"	2 $\frac{1}{2}$	Nu	3,460	27	20	63		
Colorado	26 " "	128	36	"	3	Barbu	3,280	27		61		
Harold	16 " "	118	32	Faible	2 $\frac{1}{2}$	"	3,600	26	40	62		
Ladoga	24 " "	126	36	Raide	2 $\frac{1}{2}$	"	3,380	23	40	60 $\frac{3}{4}$		
Plumper	24 " "	126	32	"	2 $\frac{1}{2}$	"	3,500	21	40	61		

Fermes expérimentales.

BLÉ—SEMÉ À DIFFÉRENTES PROFONDEURS.

Semé le 22 avril, avec le semoir à houes sur jachère, à raison de 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre dans terre argilo-sableuse. Parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune.

Profondeur de l'ensemencement.	Mûr.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Poids de paille par acre.		Rendement par acre.		Poids du boisseau.	Rouillé.
							lb.	boiss.	lb.	boiss.		
Fife rouge—1 pouce	27 août..	128	38	Raide . .	3	Nu . . .	4,440	35	10	61	Point.	
" " 2 "	27 " . .	128	38	" " . .	3	" " . . .	3,780	32	..	61	"	
" " 3 "	27 " . .	128	38	" " . .	3	" " . . .	4,060	34	..	62	"	

RENDEMENTS et Moyennes des sept années passées.

Profondeur de l'ensemencement.	1892.		1893.		1894.		1895.		1896.		1897.		1898.		Moyenne.	
	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.
Fife rouge—1 pouce	27	..	41	20	15	20	45	..	38	30	40	40	35	10	37	53
" " 2 "	22	30	37	10	18	..	37	30	39	15	40	40	32	..	34	22
" " 3 "	22	30	37	10	18	..	37	30	38	50	33	50	34	..	31	41

NOTE.—On remarquera ci-dessus qu'il a été fait seulement trois essais de semaille à 1 pouce de profondeur ; et comme les trois années où nous avons fait ces essais ont été particulièrement favorables par suite de la forte chute de pluie, on ne peut pour cette profondeur d'ensemencement comparer avec exactitude les résultats avec ceux des ensemencements plus profonds.

BLÉ—Essai de semailles avec plus ou moins de semence à l'acre.

Semé le 22 avril du blé Fife rouge dans terre argilo-sableuse jachérée, avec le semoir à houes à 3 pouces de profondeur. Parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune.

Quantité semée à l'acre.	Mûr.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Poids de paille par acre.		Rendement par acre.		Poids du boisseau.	Rouillé.
							lb.	boiss.	lb.	boiss.		
Fife rouge—1 boisseau	27 août..	128	40	Raide . .	3	Nu . . .	5,000	34	50	62 $\frac{3}{4}$	Point.	
" " 1 $\frac{1}{2}$ "	27 " . .	128	40	" " . .	3 $\frac{1}{2}$	" " . . .	3,450	39	10	62 $\frac{3}{4}$	"	
" " 1 $\frac{3}{4}$ "	27 " . .	128	38	" " . .	3 $\frac{3}{4}$	" " . . .	4,310	42	10	62	"	

RENDEMENTS et Moyennes des sept années passées.

Quantité semée à l'acre.	1892.		1893.		1894.		1895.		1896.		1897.		1898.		Moyenne.	
	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.
Fife rouge—1 boisseau	35	50	28	20	14	30	35	50	38	30	38	30	34	50	32	20
" " 1 "	40	..	28	..	11	40	44	..	40	10	38	50	39	10	34	33
" " 1 "	39	40	26	30	13	20	42	20	38	20	38	40	42	10	34	26

BLÉ—Semailles avec différents semoirs.

Semé le 22 avril dans terre argilo-sableuse jachérée, à raison de 1 boisseau $\frac{1}{2}$ à l'acre. Parcelle de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune.

Semoir employé.	Mûr.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.	Rouillé.
		jours.	pcs.		pcs.		lb.	boiss. lb.	pcs.	
Fife rouge— Semoir recouvreur.....	24 août.	125	37	Raide ..	3	Nu...	3,440	42 40	63 $\frac{3}{4}$	Point.
" à hoes.....	27 " "	128	38	" " "	3	" ...	5,010	45 40	62 $\frac{3}{4}$	"

RENDEMENTS et Moyennes des sept dernières années.

Semoir employé.	1892.		1893.		1894.		1895.		1896.		1897.		1898.		Moyenne.	
	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.
Fife rouge— Semoir recouvreur.....	30	20	38	20	18	40	45	..	41	30	41	..	42	40	36	47
" à hoes.....	24	..	36	18	17	50	44	..	40	40	39	..	45	40	35	21

Dans cet essai nous sommes servi de Fife rouge propre et d'autre très carié. La semence cariée était le produit de semence très cariée, semée non traitée l'année précédente et était impropre à un usage quelconque.

LE VITRIOL BLEU COMME REMÈDE CONTRE LA CARIE CHEZ LE BLÉ DE PRINTEMPS.

Semence employée.	Traitement.	Rendement par acre.		Epis dans 25 pieds carrés.	
				Sains.	Cariés.
Fife rouge, propre.....	Vitriolé, 1 lb. par 10 boisseaux...	boiss. 35	lb. 40	1,123	0
" ".....	Non traité.....	35	..	1,126	12
" carié.....	Vitriolé, 1 lb. par 8 boisseaux....	31	10	1,137	34
" ".....	Non traité.....	15	20	388	687

Pour l'essai ci-dessus nous avons fait dissoudre le vitriol bleu dans l'eau à raison d'une livre dans 2 seaux d'eau. Nous avons plongé la semence dans cette solution. Pour la semence cariée nous avons employé 1 livre de vitriol bleu pour 6 boisseaux ; pour la semence propre, 1 livre pour 10 boisseaux.

ESSAIS DE BLÉ D'AUTOMNE.

Nous avons le 21 septembre 1897 semé 9 variétés de blé d'automne dans un des enclos. Toutes les variétés avaient levé lorsque l'hiver a commencé et ont bien passé l'hiver et le printemps. Toutes ont fait une pousse luxuriante et les gros épis donnaient promesse d'un rendement considérable ; mais la rouille a attaqué la paille quand les épis étaient partiellement remplis : en conséquence, le rendement a été très faible et le grain très pauvre. Le sol était argilo-sableux, et les parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune, une épaisse accumulation de neige avait abrité le grain pendant l'hiver et il n'y avait point

Fermes expérimentales.

eu de fortes gelées de printemps jusqu'après la formation d'un bon système de racines ; ce qui explique la bonne condition de ce blé au printemps.

Variété de blé.	Mûr.	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Produit par acre.		Poids du boisseau.	Rouillé.
		pouces.		pouces.		boiss. lb.	lb.		
Diamond Grit	19 août.	44	Raide ..	3	Barbu	9	..	57 $\frac{1}{4}$	Fortement.
Dawson's Golden Chaff.	19 "	45	" ..	4	Nu.	10	30	50	"
Early Arcadian	19 "	42	" ..	3	" ..	10	10	55 $\frac{3}{4}$	"
Cony Amber	19 "	46	" ..	4 $\frac{1}{2}$	" ..	9	30	54	"
Red Genessee Giant...	19 "	40	" ..	3	Barbu	12	..	53	"
Bearded Winter.	19 "	42	" ..	3 $\frac{1}{2}$	" ..	12	10	54	"
Red Clawson	19 "	44	Mi-raide	3 $\frac{1}{2}$	Nu.	15	..	58	"
Pride of Genessee	19 "	45	" ..	3 $\frac{3}{4}$	Barbu	10	..	55 $\frac{3}{4}$	"
New Longberry.....	19 "	45	" ..	3 $\frac{1}{2}$	" ..	10	30	55 $\frac{1}{2}$	"

ESSAIS D'AVOINE.

La récolte d'avoine a été cette année moins forte que celle de 1897, par suite des gelées du printemps ; deux fois les différentes parcelles ont été brouées, et un grand nombre de jeunes plantes des variétés les moins rustiques ont été tuées ; ce nombre a été d'un tiers à la moitié du nombre total. Toutes les variétés ont ainsi été retardées et ont mûri beaucoup plus tard que d'habitude. En outre, l'amarante à racine rouge (pigweed) avait pris de l'avance et a contribué à diminuer le rendement dans plusieurs des parcelles d'un acre.

Tout le terrain ensemencé d'avoine avait été jachéré en 1897, c'est-à-dire labouré profondément en mai ou aux premiers jours de juin et avait reçu plusieurs binages superficiels pendant la saison de végétation de manière à tenir les mauvaises herbes en échec.

AVOINE SEMÉE À DIFFÉRENTES DATES.

Nous avons employé pour cette expérience les avoines Banner et Abondance. Les semences ont été faites à intervalles d'une semaine et continuées du 23 avril au 28 mai. Le sol était argilo-sableux et les parcelles étaient de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune. La dernière ensemencée de Banner et les deux dernières d'Abondance ont été surprises par la gelée avant la maturité ; mais, comme le grain était presque mûr, il s'est très peu contracté. Il n'y a point eu de rouille dans aucune parcelle.

Variété d'avoine.	Semé.	Mûre.	Mûri	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de la panicule.	Panicule.	Poids de la paille.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.
			en						boiss. lb.	lb.	
			jours.	pes.			lb.	boiss. lb.	lb.		
Banner	23 avril.	22 août.	122	48	Raide ..	8	Étalée ...	4,440	81	6	42
"	30 "	26 "	119	48	" ..	8	" ..	3,510	81	16	40 $\frac{1}{2}$
"	7 mai.	3 sept.	120	45	" ..	8	" ..	4,080	88	28	40
"	14 "	5 "	115	45	" ..	8	" ..	3,970	83	8	38
"	21 "	6 "	109	45	" ..	8	" ..	2,910	83	18	39
"	28 "	12 "	108	48	" ..	8	" ..	3,600	79	14	36
Abondance	23 avril.	27 août.	127	40	" ..	8	" ..	2,490	69	14	39
"	30 "	3 sept.	127	42	" ..	8	" ..	3,390	64	14	41 $\frac{1}{2}$
"	7 mai.	6 "	123	42	Mi-raide	8	" ..	3,010	65	10	39
"	14 "	12 "	122	45	Faible..	8	" ..	3,280	88	8	38
"	21 "	12 "	115	46	" ..	8	" ..	3,950	85	10	38
"	28 "	12 "	108	45	" ..	8	" ..	3,900	79	14	37

AVOINE—PARCELLES-CHAMPS.

Nous avons semé douze variétés dans des champs de demi-acre à 15 acres chacun.

Les variétés Banner, Abondance, Ligowo améliorée et Holstein Prolifique ont donné un fort produit en paille et, sauf l'avoine Ligowo améliorée qui a été pillée par les étourneaux (blackbirds), un bon rendement en grain.

Les parcelles d'avoine, grandes et petites, ont été continuellement couvertes d'étourneaux à partir du moment où les premiers épis ont mûri jusqu'à ce que le grain a été rentré et battu. La parcelle d'avoine Ligowo améliorée se trouvant près d'une grande digue est celle qui en a le plus souffert.

Toutes les parcelles étaient argilo-sableuses et ont été ensemencées avec le semoir à houes à raison de 2 boisseaux $\frac{1}{2}$ à l'acre. Il n'y a point eu de rouille sur aucune variété.

AVOINE—Parcelles-champs.

Variété d'avoine.	Superficie.	Semé.	Mûre	Mûri en	Longueur de	Paille.	Longueur de	Panicule.	Poids de la paille.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.	
	acres.			jrs.	pcs.		pcs.					lb.	boiss. lb.	lb.
Banner	15	26 avril.	27 août.	124	46	Raide ..	8	Étalée....	4,310	85	..	38
Abondance	10	28 " "	30 " "	125	46	" ..	8	"	4,150	82	..	40
Holstein Prolific.	1 $\frac{1}{2}$	30 " "	30 " "	123	42	" ..	8 $\frac{1}{2}$	"	3,810	80	..	40
Bavarian (Bavière)....	2	4 mai..	11 sept.	131	48	Mi-raide	8	"	5,000	77	17	39
Columbus.....	2	29 avril.	30 août.	124	42	Raide ..	7	"	3,650	69	..	37
Ligowo améliorée.....	11	4 mai..	6 sept.	126	54	Mi-raide	9	"	4,100	50	..	40 $\frac{1}{2}$
American Beauty.....	29	29 avril.	30 août.	124	44	Raide ..	8	"	3,840	70	..	38
Siberian (Sibérie).....	29	" "	" "	124	44	" ..	9	"	3,610	68	..	37
Bonanza	29	" "	" "	124	46	" ..	8	"	3,350	67	24	41
Schonen blanche.....	29	" "	" "	124	40	" ..	8	"	3,110	67	4	40 $\frac{1}{2}$
Wide Awake.....	29	" "	27 " "	121	44	" ..	8	"	4,000	66	30	40
Welcome.....	29	" "	30 " "	124	46	" ..	8	"	4,100	53	4	43

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Nous avons essayé 64 variétés d'avoine en parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune. Un certain nombre, ayant souffert des gelées du printemps, ont été tardives à mûrir et n'étaient pas tout à fait mûres à la gelée du 8 septembre.

Les parcelles étaient dans sol argilo-sableux qui avait été jachéré, et ont été ensemencées avec le semoir à houes à raison de 2 boisseaux $\frac{1}{2}$ de semence à l'acre. Il n'y a point eu de rouille dans aucune de ces parcelles.

Fermes expérimentales.

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété d'avoine.	Mûre.	Mûri en		Paille.	Longueur de la panicule.	Panicule.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.	
		jrs.	pes.				boiss.	lb.		
Buckbee's Illinois.....	6 sept...	128	44	Raide.....	8	Étalée.....	3,600	79	14	38
Rosedale.....	3 " "	125	47	Mi-raide..	8	Latérale.....	4,540	76	26	40 $\frac{1}{2}$
Columbus.....	6 " "	128	45	" "	9	Étalée.....	3,900	76	16	37 $\frac{1}{2}$
Abyssinie.....	6 " "	128	46	" "	8	Latérale.....	4,040	75	30	39
Early Maine.....	5 " "	127	42	Raide.....	8	Étalée.....	3,740	75	10	38
American Beauty.....	27 août...	118	42	Mi-raide..	8	" "	3,950	75	..	39
Oderbruch.....	12 sept...	134	44	" "	8	Latérale.....	3,750	75	..	40
Amérique améliorée.....	6 " "	128	46	Raide.....	8	Étalée.....	3,300	72	20	36
Banner.....	27 août...	118	48	" "	8 $\frac{1}{2}$	" "	3,900	72	2	38
Early Blossom.....	6 sept...	128	44	" "	9	Latérale.....	4,640	71	26	38
Bavarian (Bavière).....	27 août...	118	44	Mi-raide..	9	Étalée.....	3,360	71	26	40
Californie noire prolifique.....	5 sept...	127	40	Raide.....	8	Latérale.....	3,980	71	6	34 $\frac{1}{2}$
Great White Maine.....	2 " "	124	42	" "	9	Étalée.....	2,560	71	6	39
Early Golden Prolific.....	27 août...	118	44	Mi-raide..	9	" "	2,400	70	20	40 $\frac{1}{2}$
Gothland précocé.....	12 sept...	134	44	Raide.....	8	Latérale.....	3,560	70	10	41 $\frac{1}{2}$
Sibérie, C. A. O.....	12 " "	134	43	Faible.....	8	Étalée.....	3,630	69	24	38
Lincoln.....	27 août...	118	43	Raide.....	8	" "	4,050	69	4	40
American Triumph.....	5 sept...	127	42	Mi-raide..	8 $\frac{1}{2}$	" "	3,000	68	18	41
Miller.....	12 " "	134	42	" "	8	" "	2,910	68	8	39
Tartarie dorée.....	12 " "	134	39	Raide.....	8	Latérale.....	3,040	67	32	34 $\frac{1}{2}$
Abondance.....	27 août...	118	46	" "	9	Étalée.....	4,500	67	22	41
Arkhangel précocé.....	6 sept...	128	45	" "	9 $\frac{1}{2}$	" "	3,800	67	22	37
Wallis.....	27 août...	118	44	Faible.....	8 $\frac{1}{2}$	" "	3,100	67	22	40 $\frac{1}{2}$
Poland (Pologne).....	25 " "	116	42	Raide.....	8	" "	3,610	67	12	42
King.....	12 sept...	134	44	Mi-raide..	8	" "	2,710	67	2	39 $\frac{1}{2}$
Pense.....	12 " "	134	44	" "	9	Latérale.....	2,750	66	26	38 $\frac{1}{2}$
Coulommiers.....	6 " "	128	43	" "	8	Étalée.....	4,210	66	16	38 $\frac{1}{2}$
Wide Awake.....	27 août...	118	44	" "	8	" "	3,450	66	6	41
Olive.....	12 sept...	134	48	Faible.....	9	Latérale.....	3,860	65	30	38 $\frac{1}{2}$
Holland.....	3 " "	125	42	Raide.....	10	" "	3,160	65	30	36 $\frac{1}{2}$
Newmarket.....	6 " "	128	40	Mi-raide..	7	Étalée.....	2,270	65	20	42
Holstein Prolific.....	27 août...	118	45	" "	8	" "	4,370	65	20	40 $\frac{1}{2}$
Golden Beauty.....	27 " "	118	43	" "	8	" "	2,870	65	20	42
Prolific Black Tartarian.....	27 " "	118	44	Raide.....	8	Latérale.....	3,730	63	28	37 $\frac{1}{2}$
White Schonen (Schonen blanche).....	27 " "	118	45	" "	8	Étalée.....	3,880	63	28	41 $\frac{1}{2}$
Brandon.....	12 sept...	134	45	" "	9	" "	4,510	61	16	39 $\frac{1}{2}$
Russell.....	12 " "	134	46	Mi-raide..	10	" "	4,110	61	16	38
White Giant.....	27 août...	118	44	Raide.....	9	" "	2,946	60	20	40 $\frac{1}{2}$
Flying Scotchman.....	27 " "	118	42	" "	8	" "	2,650	60	10	40 $\frac{1}{2}$
Golden Giant.....	12 sept...	134	43	" "	10	" "	3,480	59	14	35 $\frac{1}{2}$
Medal.....	12 " "	134	48	Mi-raide..	9	Latérale.....	3,150	58	28	39 $\frac{1}{2}$
Mortgage Lifter.....	27 août...	118	44	" "	8	Étalée.....	2,750	57	12	42 $\frac{1}{2}$
Danish Island.....	2 sept...	124	40	" "	7	" "	2,260	57	2	40
Master.....	12 " "	134	43	Raide.....	8	" "	3,460	57	2	38
Imported Irish (Irlande imp.).....	25 août...	116	44	" "	9	" "	3,020	56	26	43
Mennonite.....	27 " "	118	38	" "	8	" "	3,140	56	6	39
Victoria Prize.....	26 " "	117	39	" "	10	" "	2,620	55	10	44
Joanette.....	26 " "	117	32	" "	6	" "	2,140	54	24	38
Doncaster Prize.....	6 sept...	128	38	" "	7	" "	3,550	54	14	38
Prize Cluster.....	25 août...	116	43	" "	9	" "	3,180	53	18	43 $\frac{1}{2}$
Hazlett's Seizure.....	27 " "	118	42	Mi-raide..	9	" "	2,450	53	18	43 $\frac{1}{2}$
Bonanza.....	25 " "	116	39	Raide.....	8	" "	2,210	52	22	43
Rennie's Prize.....	25 " "	116	42	" "	8	" "	3,020	52	12	44
Welcome.....	25 " "	116	44	" "	10	" "	2,640	52	2	45
Improved Ligowo (L. améliorée).....	25 " "	116	39	" "	8	" "	1,640	51	26	41
White Russian (Russie blanche).....	27 " "	118	42	" "	8	" "	2,340	51	26	40
White Wonder.....	25 " "	116	42	" "	9	" "	3,560	51	6	44
Oxford.....	12 sept...	134	44	" "	9	" "	2,260	51	6	39
Winter Grey (Grise d'hiver).....	25 août...	116	40	" "	8	" "	4,320	49	14	43
Thousand Dollar.....	26 " "	117	40	" "	7	" "	1,320	49	14	43
Cronwell.....	12 sept...	134	42	" "	8	" "	3,140	48	28	38 $\frac{1}{2}$
Scottish Chief.....	27 août...	118	44	Faible.....	9	" "	2,220	45	10	37 $\frac{1}{2}$
Cream Egyptian.....	25 " "	116	44	Raide.....	10	" "	1,770	45	..	43
Dawson.....	27 " "	118	42	Mi-raide..	8	" "	2,600	44	4	42 $\frac{1}{2}$
Finland Black (Finlande noire).....	3 sept...	125	46	Raide.....	10	" "	2,630	41	6	36
Black Mesdag.....	24 août...	115	38	" "	8	" "	2,190	29	24	38

ESSAIS DE PRÉVENTIFS DE LA CARIE DE L'AVOÏNE—BOUILLIE BORDELAISE,
FORMALINE ET VITRIOL BLEU.

Nous avons traité comme suit des échantillons très cariés de chacune des trois variétés Doncaster Prize, Flying Scotchman et Mortgage Lifter :—

Nous avons trempé un échantillon de chacune : 1° pendant 4 heures dans de la bouillie bordelaise préparée avec 1 livre de sulfate de cuivre et 1 livre d'eau dans 10 gallons d'eau ;

2° pendant 2 heures dans un mélange de 3 onces de formaline et de 10 gallons d'eau.

3° pendant 2 heures dans un mélange de 4 onces $\frac{1}{2}$ de formaline et de 10 gallons d'eau.

Un quatrième échantillon de chacune des trois variétés a été semé non traité.

Nous avons aussi essayé l'effet de la bouillie bordelaise et du vitriol bleu sur de la semence propre d'avoine Banner.

Toutes ces parcelles étaient à côté les unes des autres et ont été ensemencées le même jour sur jachère avec le semoir à houes à raison de 2 boisseaux $\frac{1}{2}$ à l'acre.

Variété d'avoine.	Semence.	Traitement.	EPIS SUR 25 PIEDS CARRÉS.	
			Sains.	Cariés.
Doncaster Prize..... (Doncaster primée)....	Cariée.....	Bouillie bordelaise.	684	20
"	"	Formaline, 3 onces.....	634	0
"	"	" 4 $\frac{1}{2}$ "	674	0
"	"	Non traitée.....	734	34
Flying Scotchman	Cariée.....	Bouillie bordelaise.....	703	18
"	"	Formaline, 3 onces.....	723	0
"	"	" 4 $\frac{1}{2}$ "	823	0
"	"	Non traitée.....	723	25
Mortgage Lifter.... (Paie l'hypothèque)....	Cariée.....	Bouillie bordelaise.	768	11
"	"	Formaline, 3 onces.....	743	0
"	"	" 4 $\frac{1}{2}$ "	783	0
"	"	Non traitée.....	692	22
Banner..... (Bannière).....	Propre ..	Bouillie bordelaise.	719	0
"	"	Vitriol.....	693	1
"	"	Non traitée.....	746	7

Les résultats ci-dessus font voir que la bouillie bordelaise et le vitriol bleu ont été efficaces dans le traitement de la semence propre, et la formaline a été un remède parfait pour la semence fortement cariée.

ESSAIS D'ORGE.

Les gelées de mai ont rendu la récolte d'orge plus faible qu'elle n'aurait autrement été. Les parcelles d'essai et les parcelles-champs plus grandes ont été plusieurs fois brouées et une grande partie des jeunes plantes n'ont jamais repris. L'amarante à racine rouge dans les parcelles-champs a aussi contribué à diminuer le rendement.

Les pluies tardives ont rendu le grain gros et bombé, mais aussi l'ont beaucoup décoloré.

Les parcelles plus grandes d'orge ont été ensemencées sur jachère dans un champ exposé aux vents. Ceux-ci, quoique moins violents que les saisons passées, ont ajouté leur effet à celui des gelées du printemps et ont retardé la pousse de manière à faire mûrir la récolte inégalement et tard.

Fermes expérimentales.

ORGE—SEMÉE À DIFFÉRENTES DATES.

Les deux variétés employées dans cette expérience ont été celle d'Odessa qui est à six rangs et l'avoine à deux rangs Canadian Thorpe. Les parcelles étaient de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune ; le sol, de terre argilo-sableuse, avait été jachéré. Le grain a été semé à l'aide du semoir à hoes, à raison de 2 boisseaux de semence à l'acre. Les premières parcelles ont été ensemencées le 23 avril et les semailles ont été continuées le même jour de chaque semaine suivante jusqu'au 28 mai.

Le grain a mûri dans chaque parcelle dans l'ordre où elles avaient été ensemencées et à temps pour échapper à la gelée du 8 septembre. Les rendements ont tous été satisfaisants à l'exception de ceux des deux premières semailles de Canadian Thorpe qui ont été affectés par les chaleurs de juillet. On remarquera que ces deux parcelles étaient mûres et fauchées le 11 et le 13 août, deux jours avant les deux premières ensemencées d'Odessa, tandis que l'Odessa mûrit ordinairement de 4 à 7 jours plus tôt que la Canadian Thorpe. Il n'y a eu de rouille dans aucune des parcelles.

ORGE—SEMÉE À DIFFÉRENTES DATES.

Variété d'orge.	Semé.	Mûre.	Mûri	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Poids de la paille par acre.	Rende-		Poids du boisseau.
			en					ment par	acre.	
			jours.	pcs.		pcs.	lb.	boiss.	lb.	lb.
Odessa	23 avril ..	13 août...	113	30	Raïde . . .	3	3,120	55	40	51
"	30 " ..	15 " ..	108	30	Mi-raïde . . .	3	3,070	56	42	51
"	7 mai.....	19 " ..	105	34	"	3	3,790	54	18	50 $\frac{1}{2}$
"	14 " ..	24 " ..	103	30	"	2 $\frac{1}{2}$	5,610	48	36	50 $\frac{1}{4}$
"	21 " ..	26 " ..	98	33	"	2 $\frac{3}{4}$	3,910	47	34	51
"	28 " ..	5 sept....	101	34	Faïble.	2 $\frac{1}{2}$	3,100	47	44	52
Canadian Thorpe.....	23 avril....	11 août....	111	30	Raïde.....	3	3,170	36	2	51
"	30 " ..	13 " ..	106	30	"	3	3,230	36	42	52 $\frac{1}{2}$
"	7 mai.....	19 " ..	105	32	"	3	2,850	44	38	53
"	14 " ..	24 " ..	103	38	"	3	5,630	56	32	52 $\frac{1}{2}$
"	21 " ..	27 " ..	99	38	"	3	3,730	57	34	53 $\frac{1}{2}$
"	28 " ..	6 sept....	102	36	Mi-raïde....	3	5,020	57	44	49

ORGE—PARCELLES-CHAMPS.

Nous avons semé 13 variétés d'orge en champs de $\frac{1}{2}$ acre à 5 acres chacun. Outre le dommage causé par les gelées de mai, les vents qui balayaient librement ces champs ont plus au moins mis à nu les racines, ce qui fait mûrir le grain inégalement et tard. L'échantillon est bombé et gros mais de couleur foncée.

Le terrain était argilo-sableux et avait été jachéré. Nous avons semé avec le semoir à hoes à raison de 1 boisseau $\frac{3}{4}$ à l'acre. Il n'y a eu de la rouille dans aucun de ces champs.

ORGE—Parcelles-champs.

Variété d'orge.	Nombre d'acres.	Semé.	Mûre.	Mûri en	Longueur de la paille.		Paille.	Longueur de l'épi.		Poids de la paille par acre.		Rendement par acre.		Poids du boisseau.
					jours.	ips.		pouces.	lb.	boiss.	lb.	lb.		
Canadian Thorpe ..	5 acres.	2 mai.	19 août.	110	36	Raide ...	3	4,730	48	18	53			
Odessa ..	5 "	3 "	15 "	105	32	Mi-raide ..	2½	3,450	46	..	50½			
Sidney ..	5 "	2 "	29 "	120	34	Raide ..	3½	3,800	44	..	54			
Trooper ..	4 "	3 "	26 "	116	32	" ..	2½	3,400	36	38	53			
Beaver ..	11 "	30 avril.	24 "	117	34	" ..	3	3,610	34	36	52½			
Commune ..	" "	2 mai.	20 "	111	34	Mi-raide ..	2½	4,210	47	17	50½			
Oderbruch ..	" "	2 "	24 "	115	32	" ..	2½	3,760	44	36	49			
Baxter ..	1 "	2 "	20 "	111	34	" ..	2½	3,980	42	..	50½			
Chevalier française.	1 "	2 "	29 "	120	32	Raide ..	3½	3,750	42	..	54			
Mensury ..	" "	2 "	20 "	111	40	Mi-raide ..	2½	4,200	41	17	46½			
Rennie améliorée ..	" "	2 "	24 "	115	34	Raide ..	2½	3,130	40	30	52½			
Royal ..	" "	2 "	19 "	110	32	" ..	2½	3,040	40	..	50			
Bolton ..	" "	2 "	25 "	116	34	" ..	3	3,310	36	..	53			

ORGE À SIX RANGS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Cet essai a compris 23 variétés semées dans des parcelles de 1^o/₁₀ d'acre chacune. Le sol était une terre argilo-sableuse qui avait été jachérée et la semence a été semée le 4 mai avec le semoir à hoes, à raison de 2 boisseaux à l'acre. Il n'y a eu de rouille chez aucune des variétés, mais trois ont souffert quelque peu de la carie, savoir la Commune, Stella et Summit.

ORGE À SIX RANGS—Essai de variétés.

Variété d'orge à six rangs.	Mûre.	Mûri en	Longueur de la paille.		Paille.	Longueur de l'épi.		Poids de la paille par acre.		Rendement par acre.		Poids du boisseau.
			jrs.	pcs.		pcs.	lb.	boiss.	lb.	lb.		
Rennie améliorée ..	19 août ..	108	30	Raide ..	2½	4,380	56	32	52			
Petschora ..	19 " ..	108	31	Mi-raide ..	2½	3,070	54	38	48½			
Odessa ..	16 " ..	105	27	Raide ..	2½	3,050	53	6	51			
Baxter ..	19 " ..	108	33	Mi-raide ..	2½	2,890	52	14	50			
Trooper ..	27 " ..	116	29	Raide ..	2½	4,830	51	22	52½			
Phoenix ..	19 " ..	108	32	" ..	2½	3,830	50	20	51½			
Common ..	23 " ..	112	29	" ..	2½	2,850	48	46	50½			
Argyle ..	27 " ..	116	31	" ..	2½	2,900	47	44	52			
Nugent ..	24 " ..	113	28	" ..	2½	2,730	47	24	49			
Pioneer ..	27 " ..	116	36	" ..	3½	4,820	47	24	51			
Mensury ..	19 " ..	108	36	" ..	3	3,220	47	14	46			
Stella ..	26 " ..	115	29	" ..	2½	3,130	47	14	51			
Champion ..	15 " ..	104	37	Mi-raide ..	3½	3,830	46	12	47			
Excelsior ..	13 " ..	102	36	Faible ..	3	4,080	46	12	47			
Summit ..	26 " ..	115	32	Raide ..	3	3,090	46	2	51			
Royal ..	19 " ..	108	32	" ..	3	2,810	45	30	50			
Oderbruch ..	19 " ..	108	32	" ..	2½	3,350	44	38	49½			
Mansfield ..	27 " ..	116	31	" ..	2½	2,820	43	16	51½			
Blue ..	13 " ..	102	30	Mi-raide ..	2½	4,010	42	24	45½			
Success ..	8 " ..	97	30	Faible ..	2½	3,920	42	4	47			
Surprise ..	26 " ..	115	28	Raide ..	2½	3,650	37	24	49			
Empire ..	27 " ..	116	32	" ..	2½	3,300	37	24	53			
Vanguard ..	16 " ..	105	27	" ..	2½	2,840	30	20	49½			

Fermes expérimentales.

ORGE À DEUX RANGS.—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Nous avons cette année essayé 18 variétés d'orge à deux rangs, toutes semées le 4 mai dans une terre argilo-sableuse jachérée, en parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune. Nous n'avons trouvé de la rouille chez aucune, et elles ont donné les rendements ci-après.

ORGE À DEUX RANGS—Essai de variétés.

Variété d'orge à deux rangs.	Mûre.	Mûri	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Poids de la paille par acre.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.
		en jours.					pes.	boiss.		lb.
Chevalier danoise.....	2 sept...	122	30	Faible	3 $\frac{1}{4}$	4,070	57	44	54
Thanet.....	5 "	125	37	"	4	4,090	54	18	47
Prize Prolific.....	5 "	125	32	"	3 $\frac{1}{2}$	4,320	53	36	49
Newton.....	31 août.....	120	32	Raide	3	4,090	53	16	53
Chevalier Kinver.....	5 sept.....	125	34	Faible.....	3 $\frac{1}{3}$	5,000	53	6	46
Chevalier danoise	2 "	122	32	"	3 $\frac{1}{3}$	4,150	53	6	54
Canadian Thorpe.....	6 "	126	36	Mi-raide... 3	3	4,090	50	10	53 $\frac{1}{2}$
Sidney.....	2 "	122	36	"	3 $\frac{1}{2}$	4,250	50	..	54
Kirby.....	27 août.....	116	35	Raide	3	2,560	44	28	52
Dunham.....	1 sept.....	121	38	"	2 $\frac{3}{4}$	3,700	43	36	53 $\frac{1}{2}$
Nepean.....	2 "	122	32	"	3 $\frac{1}{4}$	3,200	41	32	52
Bolton.....	1 "	121	36	Mi-raide... 3	3 $\frac{1}{4}$	4,420	41	12	53
Leslie.....	27 août.....	116	37	Raide	3	3,280	40	..	52
Logan.....	27 "	116	28	"	3 $\frac{1}{2}$	3,400	39	28	53
Victor.....	1 sept.....	121	32	"	3	5,900	37	24	54 $\frac{1}{2}$
Beaver.....	2 "	122	32	"	3 $\frac{1}{2}$	3,720	37	4	52 $\frac{1}{4}$
Monck.....	2 "	122	36	"	3 $\frac{1}{4}$	4,240	36	22	54
Pacer.....	2 "	122	32	"	3	3,090	35	30	54

ORGE—ESSAI DE PRÉVENTIFS DE LA CARIE.

Nous avons employé dans cet essai la bouillie bordelaise et une solution de vitriol bleu, et pour comparaison nous avons ensemencé une parcelle de semence non traitée. La semence était de l'orge Canadian Thorpe ordinaire propre, provenant de semence traitée en 1897.

Semence employée.	Traitement.	Semé.	Epis sur 25 pieds carrés.	
			Sains.	Cariés.
Canadian Thorpe.... (Thorpe du Canada).....	Vitriol bleu.....	6 mai ...	921	1
"	Bouillie bordelaise	6 " ...	823	2
"	Non traitée.....	6 " ...	912	17

La solution de vitriol était celle que l'on emploie ordinairement pour le blé, 1 livre de vitriol bleu (sulfate de cuivre) dans 2 seaux d'eau pour chaque 10 boisseaux de semence.

La bouillie bordelaise se composait de 1 livre de vitriol bleu, 1 livre de chaux et de 10 gallons d'eau, et nous avons fait tremper la semence pendant quatre heures.

ESSAIS DE POIS.

Le rendement de toutes les variétés de pois essayées a été bon mais l'échantillon a été inférieur à ceux des années précédentes. Les variétés à maturation précoce ont été meilleures à cet égard que les variétés tardives.

Les fortes pluies en juillet et jusqu'à la récolte ont fait pousser les variétés tardives très vigoureusement, et, en conséquence, 13 d'entre elles n'étaient pas très mûres à la gelée du 8 septembre.

Les pluies ont rendu très difficiles la récolte et le battage du grain des différentes parcelles. En mai les gelées avaient broyé les tiges, ce qui avait retardé la pousse jusqu'aux pluies de juillet.

POIS—SEMÉS À DIFFÉRENTES DATES.

Les deux variétés semées dans cette expérience étaient Golden Vine (Tige dorée), à grain petit, et Mummy (Momie) à grain de grosseur moyenne. Le sol était argilo-sableux ; les pois ont été semés le 5 mai sur jachère d'été avec le semoir à houe à raison de 2 boisseaux de la première de ces variétés et de 3 boisseaux de la seconde à l'acre. Les parcelles étaient de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune. La première des pois Golden Vine et les deux premières des pois Mummy se sont ressenties des gelées de mai.

POIS—Semés à différentes dates.

Variété de pois.	Semé.	Mûre.	Mûri en	Pousse.	Longueur de la paille.			Pois.	Rende- ment par acre.		Poids du boisseau.
					pes.	lb.	pes.		boiss. lb.	lb.	
Golden Vine.....	23 avril...	30 août...	130	Moyenne.	36	2,390	2	Petit....	28	30	65 $\frac{3}{4}$
"	30 "	1 sept....	125	"	36	.....	2	"	41	20	66
"	7 mai	1 "	118	Vigour....	42	2,840	2	"	41	..	65 $\frac{1}{2}$
"	14 "	3 "	113	"	48	3,160	2	"	37	20	65 $\frac{1}{2}$
"	21 "	5 "	108	"	45	2,310	2	"	39	50	65
"	28 "	10 "	106	"	48	2,530	2	"	39	30	63
Mummy.....	23 avril...	1 "	132	Faible....	36	1,690	2 $\frac{1}{2}$	Moyen...	26	50	64 $\frac{1}{2}$
"	30 "	2 "	126	"	36	2,070	2 $\frac{1}{2}$	"	23	..	64
"	7 mai	3 "	120	Moyenne.	36	2,200	2 $\frac{1}{2}$	"	35	..	64 $\frac{1}{2}$
"	14 "	5 "	115	"	48	2,010	2 $\frac{1}{4}$	"	31	30	64 $\frac{1}{2}$
"	21 "	12 "	115	Vigour....	48	2,110	2 $\frac{1}{4}$	"	36	30	65
"	28 "	12 "	108	"	48	2,440	2 $\frac{1}{4}$	"	34	20	63

POIS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Les parcelles d'essai de pois quant à leur productivité et leur précocité relatives comprenaient 48 variétés, toutes semées dans des parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre. Le sol était argilo-sableux et avait été jachéré ; les pois ont été semés le 5 mai à raison de 2 boisseaux à l'acre de ceux à grain petit et de 3 boisseaux à l'acre de ceux à gros grain.

Fermes expérimentales.

Pois—Essai de variétés.

Variété de pois.	Mûrs.	Mûri en	Pousse.	Longueur de la paille.	Poids de la paille par acre.	Longueur de la cosse.	Pois.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.
		jours.		pcs.	lb.	pcs.		boiss. lb.	lb.
Paragon.....	6 sept...	125	Vigour...	45	4,460	3	Moyen..	57 50	64
Trilby.....	8 ".....	127	".....	42	4,940	3	".....	55 10	62½
Perth.....	3 ".....	122	".....	45	3,110	3	Gros....	49 30	63
Bruce.....	2 ".....	121	".....	42	3,940	3	".....	49 30	65
Golden Vine.....	1 ".....	120	Moyenne.	39	3,340	2	Petit...	49 ..	64
Crown.....	3 ".....	122	".....	39	2,800	2	".....	45 30	65
Pride.....	8 ".....	127	".....	36	2,860	2½	Gros....	44 50	65½
Duke.....	5 ".....	124	Vigour...	45	3,130	3	".....	44 30	61½
Early Britain.....	29 août.	117	Moyenne.	28	3,000	2½	".....	44 ..	63
New Potter.....	5 sept...	124	".....	36	2,300	3	".....	43 20	63
Elephant Blue.....	6 ".....	125	".....	36	3,210	3	Moyen..	43 10	64
Creeper.....	12 ".....	131	Vigour...	42	2,770	2	Petit....	43 ..	65
Victoria.....	7 ".....	126	".....	45	2,520	3	".....	41 20	62
White Wonder.....	27 août.	115	Faible...	18	2,000	2	Moyen..	40 20	65
Daniel O'Rourke.....	5 sept...	124	Moyenne.	36	3,530	2½	Petit...	40 20	65
King.....	6 ".....	125	Vigour...	42	2,400	2½	Gros....	40 10	62½
Vincent.....	3 ".....	122	Moyenne.	45	2,400	3	".....	40 ..	63½
Bright.....	6 ".....	125	Vigour...	42	3,000	2½	Moyen..	40 ..	64
Prince Albert.....	10 ".....	129	".....	48	2,930	2½	Petit...	39 30	62
Archer.....	8 ".....	127	".....	42	3,270	3	Moyen..	38 50	63½
Harrison's Glory.....	29 août.	117	Faible...	24	2,540	3	Gros....	38 30	63
Chancellor.....	27 ".....	115	Moyenne.	32	2,990	2	Petit...	38 30	65½
Mackay.....	4 sept...	123	Vigour...	45	3,000	3	".....	38 20	63
Kent.....	5 ".....	124	".....	42	3,010	3	Gros....	38 10	63
Blanc d'Allemagne.....	29 août.	117	".....	32	2,400	2½	Moyen..	37 40	64½
Oddfellow.....	6 sept...	125	".....	42	3,300	3	".....	37 30	67½
Picton.....	12 ".....	131	".....	36	5,400	2½	".....	36 40	63½
Centennial.....	10 ".....	129	".....	48	2,520	2½	".....	36 20	61
French Canner.....	29 août.	117	Moyenne.	32	2,200	2½	".....	36 ..	64½
Cooper.....	12 sept	131	".....	36	1,600	2½	Gros....	35 40	65
Nelson.....	1 ".....	120	Vigour...	42	2,420	3	Moyen..	35 30	64½
Prussian Blue.....	6 ".....	125	".....	42	2,720	2	".....	35 20	63½
Gros blanc.....	10 ".....	129	".....	48	2,630	3	Gros....	35 ..	61
Carleton.....	7 ".....	126	".....	48	5,150	3	Moyen..	34 10	62
Gros à œil noir.....	12 ".....	131	Moyenne.	42	4,260	3	Gros....	33 10	62
Alma.....	5 ".....	124	".....	42	2,000	2½	Petit...	32 40	63
Gregory.....	1 ".....	120	Vigour...	45	2,660	3	Moyen..	32 40	63
Agnes.....	4 ".....	123	Moyenne.	36	2,070	2	Gros....	32 10	64
Bedford.....	7 ".....	126	Vigour...	54	6,600	2	Moyen..	31 40	62½
Lanark.....	4 ".....	123	".....	45	3,100	3	Gros....	31 40	63
Mummy.....	5 ".....	124	Moyenne.	36	3,150	3	Moyen..	30 50	63½
Canadian Beauty.....	6 ".....	125	".....	39	2,460	2	Gros....	30 40	61
Fergus.....	8 ".....	127	Vigour...	48	2,700	2	Petit...	30 ..	62
Multiplier.....	10 ".....	129	".....	51	2,720	3	".....	29 40	62½
Fenton.....	1 ".....	120	".....	39	1,720	3	Gros....	29 40	61½
Prince.....	4 ".....	123	".....	42	4,100	3	".....	29 10	63
Arthur.....	1 ".....	120	Moyenne.	36	1,370	3	Moyen..	28 50	64½
Macoun.....	9 ".....	128	Vigour...	51	6,000	3	Gros....	28 20	62½

ESSAIS DE MAIS.

Nous avons l'année passée semé 25 variétés de maïs en parcelles d'essai uniformes. Nous avons semé avec le semoir à grains en rayons espacés de 3 pieds et à la main en buttes espacées de 3 pieds en tous sens. Le terrain était une terre argilo-sableuse jachérée l'année précédente et avait reçu en automne 15 charges de fumier de ferme bien consommé à l'acre. Le travail de jachéage avait consisté en un labour profond en juin et trois binages superficiels avec cultivateur à dents à ressort pendant la saison de végétation. Le fumier avait été appliqué au commencement d'octobre et le terrain a été de nouveau labouré jusqu'à 7 à 8 pouces de profondeur, puis bien hersé et roulé. Avant le

semis la surface a été binée avec le cultivateur à cheval et hersée. Le maïs a été semé le 16 mai, et les plantes avaient 2 à 4 pouces de hauteur quand elles ont été brouiées par la gelée du 27 du même mois. Le maïs qui ne faisait que de lever a repris beaucoup plus vite que celui qui avait atteint plusieurs pouces de hauteur.

La différence des résultats des semis en rangs et en buttes a été moins marquée que les années précédentes.

En somme, la récolte a été plus forte que l'année dernière, mais elle n'était pas aussi avancée quand nous avons dû la couper de crainte de la gelée. Une seule variété avait atteint l'état laiteux-aqueux lorsque les plantes ont été coupées.

Le maïs de toutes les parcelles a été coupé le 7 et le 8 septembre et nous l'avons laissé sécher sur le sol pendant deux jours avant de le rentrer dans la grange où il a été haché et ensilé.

Nous avons ensilé 100 tonnes, et maintenant nous le donnons au bétail mêlé avec de la paille hachée. Le rendement par acre a été dans chaque cas calculé d'après le poids obtenu dans deux rangs chacun de 66 pieds de longueur.

Maïs—Essai de variétés.

Variété de maïs.	Pousse.	Hauteur.	Barbes (épis mâles).	Soies (épis fe- melles).	Condition à la coupe.	Poids par acre en rayons.		Poids par acre en buttes.	
						tonn.	lb.	tonn.	lb.
		pes.			7 sept.				
Thoroughbred White Flint...	Moyenne.	72	25 août	Barbes	18	620	14	1,568	
Champion White Pearl.....	Vigour	81	24 "	"	16	1,264	14	1,700	
Giant Prolific Ensilage.....	"	78	24 "	"	15	492	17	452	
Red Cob Ensilage.....	Moyenne.	72	24 "	"	14	1,964	13	1,720	
Compton's Early.....	"	72	23 "	"	14	1,568	12	740	
Sanford.....	"	72	23 "	"	13	1,720	17	980	
Selected Leaming.....	"	72	24 "	"	13	796	9	1,930	
White Cap Yellow Dent.....	Vigour	78	25 "	"	12	1,740	14	1,172	
Canada White Flint.....	Faible.	66	20 "	1 sept	Soies	12	816	14	1,040
Early Butler.....	"	66	23 "	1 "	"	12	552	9	1,980
Cloud's Early Yellow.....	"	66	20 "	Barbes	12	420	10	1,120	
Angel of Midnight.....	Moyenne.	72	20 "	1 sept	Soies	11	1,232	13	1,852
Mammoth 8-Rowed Flint.....	"	72	26 "	Barbes	11	968	12	740	
Extra Early Huron Dent.....	Vigour	78	23 "	"	11	572	8	760	
King of the Earliest.....	Faible.	60	26 "	"	10	1,780	8	500	
Longfellow.....	Moyenne.	72	21 "	1 sept	Soies	10	1,384	14	1,040
Pearce's Prolific.....	Faible.	66	23 "	1 "	"	9	1,800	12	550
Mitchell's Extra Early.....	"	48	8 "	16 août	Laiteux-aq.	9	876	8	1,820
Pride of the North.....	Vigour	78	26 "	Barbes	9	742	9	612	
Cuban Giant.....	Faible.	60	25 "	"	9	216	7	1,312	
Early Mastodon.....	"	60	20 "	"	8	764	10	1,912	
Ruby Mexican.....	"	48	25 "	"	8	632	9	1,140	
North Dakota White.....	"	54	23 "	"	8	236	10	460	
Kendall's Giant.....	"	42	25 "	"	8	236	4	520	
Evergreen Sugar.....	"	48	28 "	"	6	540	8	630	

Maïs—DIFFÉREMENT ESPACÉ.

Cet essai a été fait dans un terrain travaillé et fumé comme pour les essais uniformes de variétés. Nous avons semé trois variétés de maïs en rayons et en buttes différemment espacés, et il ressort du tableau ci-joint qu'en buttes plus il est dru plus il rapporte, tandis qu'en rayons c'est le contraire qui est le cas.

Fermes expérimentales.

Maïs—En rayons différemment espacés.

Variété de maïs.	Rayons espacés de	Pousse.	Condition à la coupe.	Hauteur.	Poids par acre.			
					En rangs.		En buttes.	
					tonn.	lb.	tonn.	lb.
	pieds.			pouces.				
Selected Leaming... (L. choisi) ...	4	Vigour...	Barbes...	72	18	1,620	9	744
"	3½	"	"	72	18	564	12	156
"	3	"	"	72	15	1,680	13	1,324
"	2½	"	"	80	14	1,964	13	664
"	2	"	"	80	13	1,984	14	248
Longfellow..	4	"	"	60	16	1,792	11	1,232
"	3½	"	"	60	16	1,792	12	816
"	3	"	"	60	16	1,924	12	1,608
"	2½	"	"	72	14	1,172	12	948
"	2	"	"	72	16	340	13	1,720
Champion White Pearl ...	4	"	"	72	21	164	14	1,040
"	3½	"	"	72	16	1,528	17	320
"	3	"	"	72	21	108	19	1,336
"	2½	"	"	66	22	1,540	16	1,528
"	2	"	"	66	9	1,140	15	1,680

ESSAI DE SEIGLE DE PRINTEMPS.

Nous avons le 19 avril semé du seigle de printemps dans deux acres de terrain jachéré et l'avons fauché le 13 août. La paille avait 40 pouces de hauteur ; elle pesait 3,000 livres par acre ; et le rendement de grain a été de 29 boisseaux par acre.

ESSAIS DE LIN.

Les essais de lin n'ont pas été très satisfaisants ; les gelées de mai ont beaucoup nuï aux parcelles les premières ensemencées.

Les parcelles étaient dans un sol argilo-sableux jachéré, non fumé et chacune de $\frac{1}{10}$ d'acre.

Quantité de semence.	Semé.	Fauché.	Mûri en.	Longueur de la paille.	Poids de la paille par acre.	Rendement par acre.	
						boiss.	lb.
			jours.	pouces.	lb.	boiss.	lb.
40 lb. à l'acre.....	14 mai ...	7 sept....	117	24	450	8	..
80 "	14 "	7 "	117	24	670	13	30
40 "	21 "	7 "	110	24	1,340	11	10
80 "	21 "	7 "	110	26	1,450	16	..
40 "	28 "	7 "	103	26	1,350	15	..
80 "	28 "	7 "	103	24	1,650	22	..
Parcelle extra, 60 lb. à l'acre	19 "	6 "	111	24	1,690	19	10
Champ-parcelle (1 acre).	19 "	6 "	111	24	1,260	16	20

ESSAIS DE GRAMINÉES FOURRAGÈRES.

Voici les rendements par acre des graminées semées au printemps de 1896 :—

Ray-grass de l'Ouest (<i>Agropyrum tenerum</i>)....	2 tonnes 250 livres.
Ray-grass des haies (<i>Agropyrum caninum</i>)....	1 " 860 "
Fétuque des prés.....	1 " 360 "
Mil (timothy) et trèfle alsike.....	1 " 370 "

RAY-GRASS DE L'OUEST (Western Rye-grass, *Agropyrum tenerum*).

Cette graminée ayant les deux années passées produit de bonnes récoltes dans les parcelles d'essai, nous en avons ensemencé un champ de trois acres au commencement de juillet. Elle a bien levé et avait bien poussé avant l'arrivée de l'hiver. La graine, comme celle du brome inerme, germe facilement, et, si on ne sème pas trop épais, elle produira dans les saisons ordinaires des récoltes satisfaisantes de foin pour les chevaux. Il faut toutefois faucher avant que la tige ne devienne dure et ligneuse. Le bétail ne paraît pas en être friand, et elle est sans valeur pour pâturage d'automne.

BROME INERME (Awnless Brome grass, *Bromus inermis*).

La récolte de foin obtenue dans les champs de brome a été la plus faible que nous ayons eue à la ferme depuis l'introduction de cette graminée. A l'exception de 1 acre $\frac{1}{4}$ de première récolte, la plus grande partie du terrain en brome avait donné l'année passée une récolte de graine et le reste avait été fauché trois et quatre années pour foin et grain. Huit acres de ce reste ont produit seulement 1,000 livres de foin sec par acre, quoiqu'ils eussent donné auparavant une récolte de 1,700 livres par acre, et l'acre et demi ensemencé l'année dernière a rapporté 2 tonnes 500 livres par acre.

La faible récolte a sans doute été due à la condition sèche du terrain en automne 1897, et à la chute de pluie insuffisante en avril et en mai de cette année-ci pour faire lever le brome.

La récolte de brome dans toute la contrée a été à très peu près comme à la ferme expérimentale. Là où le brome a été fauché pour la première fois soit pour foin ou pour graine, on a obtenu une assez bonne et dans certains cas une bonne récolte, tandis que les deuxièmes, troisièmes ou quatrièmes récoltes ont été faibles.

M. F. W. Godsal, du district de Pincher-Creek (Alberta) a récolté près de 8,000 livres de graine. M. W. R. Motherwell, d'Abernethy (Assiniboïa), qui a beaucoup de succès avec cette graminée, a eu de 500 à 600 livres à l'acre. Pour produire de telles quantités de graine, les récoltes de foin ont nécessairement été très fortes.

Pour renseignements sur le semis de brome inerme je cite ce qui suit du rapport de 1896 :

“ Cette graminée réussit mieux semée seule ; au moins, elle ne devrait pas être semée avec du grain. Le grain enlève trop l'humidité aux jeunes plantés de brome, dont les plus vigoureuses seules peuvent survivre à la sécheresse du mois de septembre ; tandis que, si on sème le brome seul, toutes les plantes ont une chance égale.

“ Il ne faut pas non plus semer le brome inerme dans un sol que le vent fait voyager. La meilleure préparation serait la jachère ; mais, comme le sol est alors facilement emporté par le vent, il n'est pas sûr de semer sur jachère dans beaucoup des parties des Territoires. Le chaume labouré en avril ou en mai jusqu'à trois ou quatre pouces de profondeur et bien hersé après le semis résiste parfaitement aux vents car le chaume hersé par dessus l'empêche de voyager.

“ Il faut de quinze à dix-huit livres de semence à l'acre. Davantage de graine donnerait une meilleure récolte la première année, mais moins ensuite, car les racines s'épaississent chaque année, et au bout de trois ou quatre ans le champ vaut mieux pour pâturage que pour foin.

“ Comme la graine est légère, longue et mince, le semis à la main est la seule méthode praticable. Pour bien semer, il faut choisir un jour calme, afin que toutes les parties du terrain soient ensemencées uniformément.

“ Pendant que les plantes sont jeunes, les mauvaises herbes ne manqueront pas de beaucoup pousser, et il est nécessaire de les empêcher au moins de monter à graine. La manière la plus expéditive de le faire est de passer la faucheuse dans le champ, en les coupant juste au-dessus des plantes de brome. Si l'on a à répéter cette opération il faudra faucher les têtes du brome, mais ceci ne fera pas de mal aux plantes ; au contraire, c'est un avantage, car elles s'enracinent mieux.

“ On peut faucher la première récolte de foin l'année après le semis ; dans les années ordinaires elle sera prête au commencement de juillet. Si on le veut, on peut

Fermes expérimentales.

la faucher pour graine huit à dix jours après qu'elle est prête pour être fauchée pour foin. A cette ferme nous l'avons toujours fauchée pour foin à la première floraison et nous considérons que dix jours plus tard elle est propre à faucher pour graine. Quand on fauche pour graine on se sert de la lieuse et l'on fauche, lie et met en tas de même que pour le blé ou tout autre grain. Une semaine ou dix jours après le fauchage, le brome est prêt pour le battage ou pour être rentré si l'on préfère.

“ Le fléau à l'ancienne mode est commode pour battre de petites quantités, mais pour de grandes quantités il faut se servir de la machine à battre après avoir fermé les conduits à vent autant que possible. On peut s'attendre à avoir de trois à six cents livres de graine par acre.”

RAJEUNISSEMENT ET ERADICATION DU BROME INERME.

L'automne dernier, juste avant l'arrivée de l'hiver, nous avons labouré un demi-acre de gazon de brome jusqu'à 4 pouces de profondeur et en sillons aussi étroits que possible. Nous avons fauché dans cette parcelle quatre récoltes de foin et les racines étaient devenues très épaisses.

Le 6 mai 1898 nous y avons semé des pois Prince-Albert, les avons recouverts par un hersage et avons roulé le terrain.

Peu après le semis des pois le brome a commencé à pousser très dru, et dès lors le brome et les pois ont poussé à l'envi, avec le résultat que les pois ont donné un tiers de récolte et que le brome a bien pris. Les pois et le brome ont été fauchés avec la faucheuse et nous avons laissé le terrain à lui-même afin de voir quels résultats on peut obtenir en rajeunissant le gazon de brome sans resemer. Le demi-acre a donné trois quarts de tonne de foin de pois et de brome.

Les 14, 15, 16 et 19 avril dernier nous avons labouré 7 acres de gazon de brome jusqu'à deux pouces de profondeur. Lorsque le gazon a été suffisamment décomposé pour être retourné, il y avait une forte pousse couvrant le terrain. Les 16, 17, 18 et 20 juin nous avons retourné les billons jusqu'à 4 pouces de profondeur sur tout ce terrain sauf sur un demi-acre. Les racines du brome ont continué à pousser après le retournement des billons, et le terrain a été de nouveau labouré avant l'hiver. Le demi-acre de billons non retournés, au moment où le reste de la parcelle a été labourée, était couvert de plantes qui donnent promesse d'une récolte de foin l'année prochaine.

Le printemps dernier, après les semailles, nous avons hersé quatre fois avec des herse en fer une vieille pièce de gazon de brome afin de voir si nous pouvions le rajeunir sans labourer. Le résultat a clairement prouvé l'impraticabilité de cette méthode.

Comme nous le disions dans le rapport de l'année dernière, nous avons les 18, 19 et 20 mai 1897 labouré plusieurs acres de gazon de brome et les avons ensemencés de pois ou avons retourné les billons plus tard. Nous avons l'automne passé labouré la partie ensemencée de pois et ce printemps nous l'avons ensemencée de blé Fife rouge ainsi qu'une partie du terrain où les billons ont été retournés ; le reste de ce dernier terrain a été mis en pommes de terre, en maïs, en pois et en plantes-racines. Le blé a rapporté en moyenne 20 boisseaux à l'acre, et les pommes de terre, les pois, le maïs et les plantes-racines ont rapporté un tiers de moins que les mêmes variétés semées dans terrain jachéré et fumé.

SARRASIN.

Un dixième d'acre a été le 2 juin ensemencé de sarrasin, qui a produit une forte récolte de paille : mais les sommets ont été brûlés et les graines ne se sont pas formées.

NAVETTE.

Nous avons le 20 mai ensemencé une parcelle de $\frac{1}{10}$ d'acre de graine de navette (rape) à raison de 2 livres à l'acre sur jachère fumée. Nous l'avons ensuite fauchée et donnée au bétail. Le produit a été 16 tonnes 600 livres de fourrage vert par acre.

LENTILLES.

Nous avons semé les lentilles (tares) sur jachère le 19 mai et les avons fauchées le 31 août. Hauteur, 55 pouces ; poids de paille (sèche), 2,740 livres ; graine, 11.40 boisseaux par acre.

GRAINE DE CANARI.

La graine de canari (canary-grass) a été semée le 19 mai dans une parcelle de $\frac{1}{10}$ d'acre et a été fauchée le 6 septembre. Hauteur, 30 pouces ; rendement en foin, 2,900 livres par acre ; graine, 18 boisseaux $\frac{1}{2}$ mesurés par acre.

MILLET DU JAPON.

Nous avons reçu du directeur au commencement de la saison avec instructions pour le semis la graine de ce millet ainsi que celle des pois soja et des fèves à cheval mentionnés ci-après. Le but principal de ces expériences était d'arriver à savoir l'utilité relative de ces plantes fourragères dans ce climat et la quantité de fourrage qu'on en peut obtenir en semant de différentes manières.

Nous avons le 28 mai ensemencé trois parcelles de millet du Japon. Dans la première la graine avait été semée en rayons espacés de 9 pouces, dans la seconde en rayons espacés de 12 pouces et dans la troisième à la volée. Le millet a été fauché le 7 septembre et donné aux animaux. Environ moitié de chaque variété avait épié à cette date et la paille avait de 39 à 42 pouces de hauteur. Voici les rendements obtenus :

	Par acre.
	tonnes. livres.
1. Rayons espacés de 9 pouces	16 800
2. " " 12 pouces	14
3. A la volée	14 800

POIS SOJA HATIFS.

Trois parcelles ensemencées le 15 mai furent brouies par la gelée le 27 mai. Nous les avons de nouveau ensemencées le 28 mai. Dans la première les rayons étaient espacés de 2 pieds, dans la seconde de 2 pieds $\frac{1}{2}$ et dans la troisième de 3 pieds. Toutes les parcelles ont assez bien poussé et les plantes formaient leurs cosses quand elles ont été détruites par la gelée le 8 septembre.

Nous les avons pesées après les avoir coupées, et voici les résultats.

	Par acre.
	livres.
1. Rayons espacés de 2 pieds	1,650
2. " " 2 pieds $\frac{1}{2}$	1,325
3. " " 3 pieds	1,275

Les poids de ces plantes gelées ne donnent guère une juste idée de ce que les poids auraient été si la gelée était venue plus tard.

FÈVES À CHEVAL.

Les fèves à cheval ont été semées le 28 mai en rayons espacés de 2 pieds, de 2 pieds $\frac{1}{2}$ et de 3 pieds, comme les pois soja. Elles ont été coupées le 7 septembre et ensilées avec le maïs.

Les rendements ont été comme suit :—

	Par acre.
	tonne lb.
1. Rayons espacés de 2 pieds	3 600
2. " " 2 pieds $\frac{1}{2}$	2 1,600
3. " " 3 pieds	2 1,200

Fermes expérimentales.

ESSAIS DE TRÈFLES, ETC., POUR ENGRAIS VERTS.

Reconnaissant la nécessité de faire quelques préparatifs pour la fumure des terres dans l'avenir, où l'enlèvement continu des récoltes aura épuisé le sol, nous avons le printemps passé commencé une série d'expériences dans le but de trouver quelque plante convenable pour fourrage à donner aux animaux dans l'étable.

Le terrain choisi pour cette expérience est un champ de 5 acres de terre argilo-sableuse balayée par les vents qui ces dix années passées ont emporté plusieurs pouces du sol superficiel sur les fermes voisines. Le champ avait produit en 1897 une récolte d'orge et avant le semis les parcelles ont été au printemps labourées jusqu'à 6 pouces de profondeur et bien hersées.

Le 12 mai, neuf parcelles d'un demi-acre ont été ensemencées des graines suivantes : trèfle rouge, trèfle alsike, pois, lentilles, brome inerme, trèfle Mammouth, luzerne, navette et sarrasin. Nous avons laissé le demi-acre restant sans l'ensemencer et l'avons jachéré plus tard dans la saison. La graine dans toutes les parcelles a germé bientôt après le semis et a fait une bonne pousse pendant les mois de juin, juillet et août. Les mauvaises plantes ont été très nombreuses et nous avons dû passer la faucheuse plusieurs fois dans les parcelles de trèfle et de graminées afin de les tenir en échec ; ce que nous avons toutefois fait sans faucher les graminées ni les plantes de trèfle.

Quand les pois, les lentilles, la navette et le sarrasin ont eu atteint toute leur taille, nous les avons enfouis par un labour et avons hersé les parcelles ; plus tard, lorsque les trèfles et les graminées ont cessé de croître, nous les avons traitées de la même manière.

Le demi-acre non ensemencé a été jachéré par un labour profond et plusieurs binages superficiels pendant la saison de végétation.

Nous nous proposons le printemps prochain d'ensemencer le champ entier de blé Fife rouge, et par les rendements des parcelles, que nous faucherons et battons séparément, nous obtiendrons des données concernant la valeur des diverses plantes comme engrais verts.

ESSAI DE TRÈFLE INOCULÉ DE NITRAGINE.

Nous avons choisi deux parcelles uniformes de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune. Le terrain, qui était argilo-sableux, était dans un des enclos de jardin qui avaient été préparés pour maïs et plantes-racines. Nous avions au commencement de la saison reçu d'Ottawa de la graine de trèfle inoculée de nitragine et de la graine semblable non traitée. Nous avons semé la graine à raison de 10 livres à l'acre—dans l'une des parcelles de la graine imprégnée des germes de nitragine et dans l'autre la graine non traitée. Nous les avons ensemencées le 16 juin, où le sol était humide et chaud, et la graine a promptement germé.

Le 1^{er} juillet les plantes provenant de "graine traitée" avaient 2 pouces $\frac{1}{2}$ de hauteur, tandis que celles de "graine non traitée" avaient tout au plus 1 pouce $\frac{1}{2}$. Les deux parcelles ont poussé rapidement et épié le 1^{er} octobre. La parcelle "traitée" formait une masse beaucoup plus épaisse et avait de 12 à 15 pouces de hauteur, tandis que la parcelle "non traitée" ne dépassait pas 12 pouces de hauteur.

POMMES DE TERRE (PATATES).

Nous avons essayé 100 variétés dans terrain jachéré en 1897. Les façons données à ce terrain avaient consisté en un labour jusqu'à 7 pouces de profondeur vers la fin de mai et trois binages superficiels jusqu'à 2 à 3 pouces de profondeur avec la herse à dents à ressort pendant la saison de végétation. Il y avait été appliqué du 4 au 8 septembre 15 charrettes à l'acre de fumier bien consommé, puis le terrain avait été de nouveau labouré jusqu'à 7 à 8 pouces de profondeur, bien hersé et roulé.

Le 13 mai il y a été tracé à la charrue des rayons de 4 pouces de profondeur et espacés de 30 pouces. Les tronçons de pommes de terre y ont été plantés à intervalles de 14 pouces. Les tronçons avaient 2 à 3 yeux chacun et étaient de tubercules d'une bonne grosseur. Les rayons ont été comblés à la charrue aussitôt que possible après le

plantage et la parcelle a été hersée pour égaliser la surface. Le terrain a été hersé au moment de la levée des plantes et de nouveau une semaine plus tard. Dans la suite nous avons fait passer le scarificateur entre les rangs une fois par semaine jusqu'à ce que les plantes ont été trop grandes pour le permettre. Le sol était argilo-sableux. Les pommes de terre ont été plantées le 13 mai et arrachées le 11 octobre. Le rendement par acre a été calculé d'après le poids de tubercules arrachés dans deux rangs chacun de 66 pieds de longueur; il n'y a point eu de maladie chez aucune des variétés.

POMMES DE TERRE.—Essai de variétés.

Variété de pomme de terre.	Pousse.	Rendement par acre.						Forme et couleur.
		Total.		Vendables.		Non vendables.		
		boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	
Polaris	Vigoureuse..	706	12	690	48	15	24	Ovale blanc.
Early Sunrise	Moyenne....	677	36	657	48	19	48	Long rouge.
Bovee	Vigoureuse..	673	12	653	24	19	48	Long rose.
Variété nouvelle n° 1	"	660	..	649	..	11	..	Rond blanc.
Late Puritan	"	655	36	644	36	11	..	Long "
Everett	Moyenne....	651	..	635	48	15	24	Long rouge.
American Giant	Vigoureuse..	646	4	631	24	15	24	Oval blanc.
Daisy	"	633	36	578	36	55	..	Ovale rose et blanc.
Brownell's Winner	"	631	24	591	48	39	36	Plat long rouge.
Clarke n° 1	Moyenne....	631	24	594	..	37	24	Ovale rose.
Reeve's Rose	"	629	36	601	12	28	36	Long rouge.
Empire State	Vigoureuse..	622	36	600	36	22	..	Long blanc.
Lizzie's Pride	"	622	36	585	12	37	24	"
Beauty of Hebron	Moyenne....	618	12	567	36	50	36	Ovale rose.
Charles Downing	Vigoureuse..	618	12	501	48	26	24	Plat blanc.
Early White Prize	"	618	12	589	36	28	36	Ovale blanc.
Houlton Rose	Moyenne....	613	48	596	12	17	36	Ovale rouge.
Rochester Rose	"	611	36	569	48	41	48	"
American Wonder	Vigoureuse..	611	36	591	48	19	48	Ovale blanc.
Northern Spy	"	605	..	596	12	8	48	Plat ovale rouge.
Wonder of the World	"	605	..	561	..	44	..	Long rouge.
Great Divide	"	594	..	576	24	17	36	Ovale blanc.
Vick's Extra Early	Moyenne....	594	..	578	36	15	24	Ovale rose et blanc.
Burnaby Seedling	Vigoureuse..	591	48	585	12	6	36	Ovale rose.
Carman n° 3	Moyenne....	591	48	572	..	19	48	Long plat blanc.
Carman n° 1	"	589	36	578	36	11	..	Ovale blanc.
Prize-taker	Vigoureuse..	589	36	567	36	22	..	Rond rouge.
Early Ohio	Moyenne....	587	24	572	..	15	24	Ovale rouge.
King of the Roses	Vigoureuse..	580	48	561	..	19	48	"
Irish Daisy	"	580	48	543	24	37	24	Ovale blanc.
Monroe Co	"	574	12	550	..	24	12	"
Early Puritan	"	565	24	554	24	11	..	"
Harbinger	"	565	24	492	48	72	36	Ovale rose.
Uncle Sam	"	563	12	543	24	19	48	Ovale blanc.
Green Mountain	"	561	..	547	48	13	12	"
Reading Giant	"	558	48	519	12	39	36	Rond rouge.
Lightning Express	"	558	48	539	..	19	48	Ovale rouge.
New Queen	"	558	48	536	48	22	..	Ovale rose.
Victor Rose	Moyenne....	556	36	539	..	17	36	Ovale rouge.
Semis n° 230	Vigoureuse..	554	24	545	36	8	48	Rond blanc.
World's Fair	"	554	24	528	..	26	14	Ovale blanc.
McKenzie	"	554	24	539	..	15	24	Long blanc.
Dakota Red	"	552	12	514	48	37	24	Rond rouge.
Queen of the Valley	"	547	48	547	48	..	..	Plat rose.
Freeman	"	545	36	517	..	28	36	Ovale blanc.
Clay Rose	Moyenne....	541	12	532	24	8	48	Ovale rose.
State of Maine	Vigoureuse..	539	..	530	12	8	48	Ovale blanc.
Sharpe's Seedling	"	536	48	510	24	26	24	Ovale rose et blanc.
Pride of the Market	"	528	..	517	..	11	..	Long blanc.
Quaker City	"	528	..	501	36	26	24	"
Delaware	"	525	48	517	..	8	48	Ovale rouge.
Peerless Junior	"	523	36	512	36	11	..	Ovale blanc.
Stourbridge Glory	"	517	..	510	24	6	36	Long rose.
Irish Cobbler	"	517	..	486	12	30	48	Rond blanc.
Seattle	Moyenne....	517	..	488	24	28	36	Long blanc.

Fermes expérimentales

POMMES DE TERRE—Essai de variétés—*Fin.*

Variété de pomme de terre.	Pousse.	Rendement par acre.						Forme et couleur.
		Total.		Non vendables.		Vendables.		
		boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	
Pride of the Table	Vigoureuse..	517	..	497	12	19	48	Ovale rose et blanc.
Semis n° 214	"	514	48	479	36	35	12	Rond "
Dreer's Standard	"	514	48	506	..	8	48	Ovale blanc.
General Gordon	"	512	36	506	..	6	36	" rose et blanc.
I. X. L.	"	512	36	486	12	26	24	Long rose.
Honeye Rose	Moyenne...	512	36	479	36	33	..	Ovale rose.
Lee's Favourite	"	508	12	481	48	26	24	" rose et blanc.
Semis n° 7	Vigoureuse..	506	..	492	48	13	12	Rond rouge.
Columbus	"	503	48	486	12	17	36	Ovale rose et blanc.
Troy Seedling	"	499	24	468	36	30	48	Rond blanc.
Good News	"	499	24	481	48	17	36	Long rouge.
Vanier	Moyenne	497	12	486	12	11	..	"
Russell Seedling	Vigoureuse..	497	12	470	48	26	24	Rond blanc.
London	"	497	12	457	36	39	36	Ovale rouge.
Early Rose (Rose hâtive)	Moyenne	495	..	457	36	37	24	"
Rose n° 9	"	492	48	475	12	17	36	"
Early Harvest	Faible	490	36	457	36	33	..	Ovale blanc.
Algoma No. 1	Vigoureuse	488	24	475	12	13	12	" rose.
White Beauty	"	488	24	462	..	26	24	" blanc.
Crown Jewel	"	486	12	473	..	13	12	Long rose.
Holboru Abundance	"	479	36	473	..	6	36	Ovale "
Satisfaction	"	477	24	453	12	24	12	Long blanc.
Cambridge Russet	"	473	..	444	24	28	36	Ovale "
Early Norther	Moyenne	470	48	437	36	13	12	Rond rouge.
Money Maker	Vigoureuse..	468	36	462	..	6	36	Ovale rose.
Maule's Thoroughbred	Faible	468	36	442	12	26	24	" rouge.
Bill Nye	Vigoureuse..	466	24	455	24	11	..	" blanc.
Earliest of All	Moyenne	466	24	451	..	15	24	" rose.
Hale's Champion	Vigoureuse	466	24	433	24	33	..	Rond blanc.
Early Gem	"	466	24	451	..	15	24	Ovale rose et blanc.
Maggie Murphy	"	453	12	437	48	15	24	" rouge.
Remish Beauty	"	442	12	415	48	26	24	" rose.
Rural Blush	"	433	24	415	48	17	36	Court plat rouge.
Table King	"	415	48	398	12	17	36	Ovale blanc.
Hopeful	"	398	12	380	36	17	36	"
Burpee's Extra Early	Moyenne	398	12	365	..	33	12	Ovale rose et blanc.
Rural n° 2	Vigoureuse..	396	..	385	..	11	..	Rond blanc.
Sir Walter Raleigh	Moyenne	396	..	382	48	13	12	Plat "
Thorburn	Vigoureuse	389	24	376	12	13	12	Ovale rose et blanc.
Ohio Junior	"	385	..	367	24	17	36	" "
Ideal	"	382	48	374	..	8	48	" "
Fillbasket	Moyenne	354	12	347	36	6	36	" rouge.
Orphans	"	354	12	345	24	8	48	" blanc.
Early Six Weeks	Faible	325	36	275	..	50	36	Rond rouge.
Record	"	259	36	220	..	39	36	Ovale blanc.

ESSAIS DE PLANTES-RACINES.

NAVETS.

Nous avons essayé 19 variétés de navets. Il a été fait deux semis, le premier le 14 mai et le second le 25 mai.

Le terrain était argilo-sableux ; il avait été préparé de la même manière que celui pour les pommes de terre et, à l'exception d'un binage jusqu'à deux pouces de profondeur, n'avait pas été travaillé au printemps avant le semis.

Pour marquer les rayons nous nous sommes servis d'un semoir à grains, après en avoir enlevé toutes les dents excepté trois ; par suite les rayons étaient espacés de 30 pouces ; la graine y a été semée à l'aide du semoir Planet Jr. à raison de 2 livres de graine à l'acre.

Comme on le verra, toutes les variétés ont donné des résultats satisfaisants, et, à l'exception de trois, ce sont les premiers semis qui ont donné les meilleurs produits. En

raison des fortes pluies la pousse de feuilles de toutes les variétés a été très luxuriante. Le rendement par acre a été calculé d'après le poids de racines obtenu dans deux rangs chacun de 66 pieds de longueur.

NAVETS—Essai de variétés.

Variété.	Semé.		Arraché.		Rendement par acre.							
	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.				2e parcelle.			
					tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.
Hall's Westbury.....	14 mai.	25 mai.	11 oct..	11 oct..	28	892	948	12	22	880	748	..
East Lothian.....	14 "	25 "	11 "	11 "	27	384	906	24	21	763	712	48
Giant King.....	14 "	25 "	11 "	11 "	27	120	902	.	19	808	646	48
Selected Champion.....	14 "	25 "	11 "	11 "	26	800	880	..	19	1,468	657	48
Drummond Purple-Top.....	14 "	25 "	11 "	11 "	26	272	871	12	19	1,600	660	..
Hartley's Bronze.....	14 "	25 "	11 "	11 "	25	1,480	858	..	21	768	712	48
Halewood's Bronze Top.....	14 "	25 "	11 "	11 "	25	688	844	48	22	1,012	750	12
Shamrock Purple Top.....	14 "	25 "	11 "	11 "	25	424	840	24	21	1,824	730	24
Sutton's Champion.....	14 "	25 "	11 "	11 "	24	1,764	829	24	22	616	743	36
Mammoth Clyde.....	14 "	25 "	11 "	11 "	24	840	814	..	24	1,500	825	..
Skirving's.....	14 "	25 "	11 "	11 "	22	1,540	759	..	22	880	748	..
Prize Purple-Top.....	14 "	25 "	11 "	11 "	21	1,956	732	36	15	756	512	36
Perfection Swede.....	14 "	25 "	11 "	11 "	21	1,032	717	12	17	848	580	48
Purple-Top Swede.....	14 "	25 "	11 "	11 "	21	636	710	36	19	1,864	664	24
Jumbo or Monarch.....	14 "	25 "	11 "	11 "	20	788	679	48	23	728	778	48
Carter's Elephant.....	14 "	25 "	11 "	11 "	20	524	675	24	16	736	545	36
Marquis of Lorne.....	14 "	25 "	11 "	11 "	20	128	668	48	21	108	701	48
Pearce's Prize Winner.....	14 "	25 "	11 "	11 "	19	1,996	666	36	18	1,356	622	36
Bangholm Selected.....	14 "	25 "	11 "	11 "	19	940	649	..	21	1,560	726	..

BETTERAVES FOURRAGÈRES.

Nous avons essayé 18 variétés et fait deux semis de chacune. Le sol était argilo-sableux ; il avait été préparé de la même manière que celui pour les navets et la graine avait été semée comme celle des navets à raison de 4 livres à l'acre.

Le premier semis était bien levé quand il a gelé le 27 mai, ce qui a fait beaucoup de tort aux plantes.

Comme les navets, les betteraves fourragères ont produit une pousse vigoureuse de feuilles, et un bon rendement en racines. Le rendement par acre a été estimé d'après la récolte de deux rangs chacun de 66 pieds de longueur.

BETTERAVES FOURRAGÈRES—Essai de variétés.

Variété de betterave fourragère.	Rendement par acre.								
	1e parcelle.				2e parcelle.				
	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	tonn.	lb.	
Canadian Giant.....	Géante du Canada.....	30	1,908	1,031	48	25	988	849	48
Gatepost.....	Poteau de barrière.....	29	1,476	974	36	27	120	902	
Yellow Intermediate.....	Mi-longue jaune.....	29	212	970	12	22	1,672	761	12
Giant Yellow Globe.....	Globe jaune géante.....	28	1,552	959	12	28	64	934	24
Giant Yellow Intermediate.....	(Pearce).....	27	1,364	922	44	22	880	748	
Champion Yellow Globe.....	Globe jaune Champion.....	25	688	844	48	24	492	808	12
Giant Yellow Intermediate.....	(Steele).....	24	1,896	831	36	26	4	866	44
Norbitan Giant.....	Norbitan géante.....	24	1,764	829	24	26	1,064	884	24
Mammoth Long Red.....	Longue rouge Mammoth.....	24	1,500	825		22	768	746	8
Gatepost Yellow.....	Poteau de barrière jaune.....	24	180	803		27	1,704	928	24
New Giant Yellow Half-long.....		23	1,916	798	36	26	8	866	48
Red Fleshed Tankard.....	Gobelet à chair rouge.....	23	1,784	796	24	25	448	840	48
Golden Fleshed Tankard.....	" dorée.....	23	1,520*	792		25	1,648	860	48
Ward's Long Oval-shaped.....	Ovale longue de Ward.....	23	1,184	786	24	22	88	734	48
Orange Globe.....	Globe orange.....	23	596	776	36	24	1,688	828	8
Selected Mammoth Long Red.....		22	1,504	758	24	25	28	833	48
Red Fleshed Globe.....	Globe à chair rouge.....	21	1,560	726		21	88	754	48
Prize Mammoth Long Red.....	Longue rouge M. primée.....	21	1,248	720	48	23	68	767	48

Fermes expérimentales.

CAROTTES.

Nous avons essayé 16 variétés en un semis dans des parcelles uniformes. Le sol était argilo-sableux et avait été préparé comme pour les autres plantes-racines.

Bien que les rendements ne soient pas très élevés, la récolte a cependant été la meilleure que nous ayons jamais obtenue sur cette ferme. Le rendement par acre a été estimé, comme pour les autres plantes-racines, d'après le poids arraché dans deux rangs chacun de 66 pieds de longueur.

CAROTTES—Essai de variétés.

Variété de carotte.	Semé.	Arraché.	Rendement par acre				
			tonn. lb.		boiss. lb.		
Half-long White	Mi-longue blanche.	13 mai	13 oct.	9	1,404	323	24
Green-top White Orthe	Orthe blanche à collet vert	13 "	13 "	9	1,272	321	12
Half-long Chantenay	Chantenay mi-longue.	13 "	13 "	9	600	310	..
Ontario Champion	Champion d'Ontario.	13 "	13 "	9	480	308	..
Improved Short White	Courte-blanche amél.	13 "	13 "	9	216	303	36
Mammoth White Intermediate.	Mi-longue blanche M.	13 "	13 "	8	1,688	294	48
White Belgian	Belgique blanche.	13 "	13 "	8	236	270	36
Early Gem	Joyau hâtive.	13 "	13 "	7	1,840	264	..
Yellow Intermediate	Mi-longue jaune	13 "	13 "	7	1,180	258	..
Iverson's Champion	Champion d'Iverson.	13 "	13 "	7	520	242	..
Guerande ou Oxheart	Cœur de bœuf	13 "	13 "	7	520	242	..
Giant White Vosges	Vosges blanche géante.	13 "	13 "	7	256	237	36
Carter's Orange Giant	Géante orange de Carter.	13 "	13 "	6	1,200	220	..
Scarlet Intermediate	Mi-longue écarlate.	13 "	13 "	6	276	204	36
Long Scarlet Altringham	A. écarlate longue.	13 "	13 "	4	1,504	188	24
Long Orange ou Surrey	Longue orange.	13 "	13 "	4	976	149	36

BETTERAVES À SUCRE.

Nous avons fait deux semis de 6 variétés dans terre argilo-sableuse préparée comme pour les autres plantes-racines et nous avons semé la graine à raison de 4 livres à l'acre.

Les variétés Danish Improved (Danoise améliorée) et Danish Red Top (Danoise à collet rouge) avaient leurs racines propres et bien formées; les autres les avaient rudes et à nombreuses divisions.

Comme on le verra, le second semis a dans ce cas donné les rendements les meilleurs de beaucoup.

BETTERAVES À SUCRE.—Essai de variétés.

Variété.	Semé.		Arraché.		Rendement par acre.							
	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.				2e parcelle.			
					tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.
Danish Red Top.	14 mai.	25 mai.	12 oct.	12 oct.	23	332	772	12	24	312	805	12
Danish Improved.	14 "	25 "	12 "	12 "	21	372	706	12	23	1,124	785	24
Wanzleben.	14 "	25 "	12 "	12 "	17	56	567	36	15	1,944	532	24
Impériale améliorée.	14 "	25 "	12 "	12 "	16	736	545	36	16	340	539	..
Red Top Sugar.	14 "	25 "	12 "	12 "	16	472	541	12	18	828	613	48
Vilmorin améliorée.	14 "	25 "	12 "	12 "	11	836	380	36	14	1,568	492	48

JARDIN POTAGER.

Plusieurs gelées vers la fin de mai ont fait beaucoup de tort à tous les légumes hâtifs ; mais les pluies abondantes de juin et de juillet ont fait que tous ont donné de bonnes récoltes. Les choux, les choux-fleurs, les oignons, le céleri, la laitue, les betteraves et les radis ont surpassé de beaucoup la production de toutes les saisons précédentes. Les tomates ont été aussi une bonne récolte mais n'ont pas mûri aussitôt que d'habitude.

ASPERGES.

Nous avons trois variétés Conover's Colossal, Barr's Mammoth et Donald's Elmira en planches plantées en 1891 et 1893. La récolte a été un peu moindre que d'habitude par suite de la sécheresse au commencement de la saison, mais nous avons obtenu de bons rendements des trois variétés, à partir du 2 mai jusqu'au 25 juin.

HARICOTS ET FÈVES.

Nous avons essayé 11 variétés : Nous les avons semées le 6 mai ; elles étaient bien levées le 27 mai, où elles ont été gelées. Resemé le 29 mai.

Valentine Wax (Beurre Valentin),	prêts 30 juillet. Bons.
Lima Wax (Beurre de Lima) de Rogers	" 30 " "
Dwarf White Butter (Beurre blanc nain),	" 2 " "
Dwarf White Butter (Beurre blanc nain),	" 2 août.
Golden Wax (Beurre doré) de Simmers,	" 3 "
" " de Steele,	" 4 "
Improved Rust-proof (Sans rouille amélioré),	" 4 "
Faber's I.X.L. Green pod (Cosse verte),	" 4 "
Golden Wax de Ferry,	" 6 "
Kidney Wax (Beurre) de Wardwell,	" 6 " Les meilleurs.
Challenge Dwarf Blac Wax (Beurre noir nain Rival),	" 8 "
English Broad Windsor (Fève de Windsor),	point de cosses formées.

Pour sauver de la gelée le premier semis nous avons amoncelé de la terre sur les plantes. Là où l'épaisseur de terre était de moins d'un pouce, les tiges ont été tuées ; les autres sont restées en vie, mais n'ont pas repris leur vigueur de longtemps.

BETTERAVES.

Nous avons le 6 mai semé 12 variétés en rayons espacés de 18 pouces. La récolte a été abondante, mais quelques-unes des variétés étaient grossières et à peau épaisse. Arraché 28 septembre.

Variété de betterave.	Prêtes à arracher.	Produit par acre.	Remarques.
		boiss.	
Detroit Dark Red Rouge foncé de Détroit	12 juillet	1,620	Bonne.
Bonsecours Market Marché de Bonsecours	15 "	1,458	Petite, bonne.
Fine Long Dark Belle longue foncée	15 "	1,350	
Brigg's New Extra Early Nouvelle extra hâtive de Brigg	1 "	1,026	Bonne.
Improved Arlington Arlington améliorée	12 "	1,026	
Eclipse Early Turnip Navet hâtive éclipse	1 "	972	Bonne.
Long Red Longue rouge	20 "	972	
Edmand's Blood Turnip Navet sang d'Edmand	12 "	864	
Half-long Blood Demi-longue sang	15 "	810	
Gardener's Favourite Favorite de Gardner	12 "	810	Bonne.
Dewing's Blood Turnip Navet sang de Dewing	12 "	756	
Nonesuch Nonpareille	12 "	756	

Fermes expérimentales.

CAROTTES.

Semé le 21 avril 7 variétés de carottes. Arrachage, 27 septembre.

Variété de carotte.	Rendement par acre.	Remarque.	
	boiss.		
Vaughan's Selected Danvers.....	Danvers choisie de Vaughan.....	405	Rude.
Long Red Stump Rooted.....	Obtuse longue rouge.....	378	Lisse, bonne.
Large Scarlet Nantes.....	Nantes grosse écarlate.....	325	Qualité excellente.
Early Scarlet Horn.....	Corne écarlate hâtive.....	280	" "
Danvers' Half-long.....	Danvers demi-longue.....	269	" assez bonne.
New York Market.....	Marché de New-York.....	216	" "
Scarlet Chantenay.....	Chantenay écarlate.....	216	" excellente.

CHOUX.

Semé en couche chaude le 5 avril, repiqué sous châssis le 26 avril et transplanté au jardin le 23 mai.

Variété de chou.	Prêt à cueillir.	Remarques.
Red Dutch Pickling.....	Hollande rouge à conserves.....	2 sept... Gros; ferme.
Red Drumhead Pickling.....	Tambour rouge à conserves.....	2 " ... Ferme. Tous ont pommé.
Lightning Express.....	.....	2 " ... Gros, ferme "
Burpee's World-beater.....	.....	14 " ... Très gros et beau.
Early Jersey Wakefield.....	.....	15 juillet.. Hâtif, ferme. Tous ont pommé.
Early Paris.....	Paris hâtif.....	3 août... " quelque pommes tendres.
Early Standard.....	.....	12 " ... " ferme.
Very Early Etampes.....	Etampes très hâtif.....	27 juillet.. " " unis. Tous pommé.
Fottler's Early Drumhead.....	Tambour hâtif de Fottler ..	3 août... " " " "
Vandergaw.....	.....	27 juillet.. " " Un des meilleurs.
Surehead.....	Pomme toujours.....	2 août... " " " "
Nonesuch.....	Sans pareil.....	12 sept... Tardif. Gros et beau.
Late Drumhead.....	Tambour tardif.....	12 " ... " " " "
Drumhead Savoy.....	Tambour de Milan.....	2 août... Pommes toutes fermes.

CHOUX SEMÉS SOUS CHASSIS FROID.

Les variétés Early Standard, Very Early Etampes (Etampes très hâtif), Fottler's Early Drumhead, Surehead (Pomme toujours), Nonesuch, Burpee's All-head (Tout pomme de Burpee), Early Summer (D'été hâtif), The Lupton, Large Aubervillier's Savoy, Premium Flat Dutch (Hollande de plat primé) et Red Dutch (Rouge de Hollande), ont été semées sous châssis froid le 26 avril et repiquées au jardin le 12 juin. La récolte a été toute aussi bonne que celle des plantes semées en couche chaude, et elle nous a donné beaucoup moins de travail.

CÉLERI.

Semé en couche chaude le 6 avril et transplanté dans des tranchées le 20 juin.

Pink Plume, (Panache rose)	prêt le 10 septembre.
White Plume (Panache blanc)	" 24 août.
Paris Golden Yellow (Jaune doré de Paris)	" 12 septembre.
Dobbie's Invincible	" "
Evan's Triumph (Triomphe d'Evan)	" "
Golden-hearted Dwarf (Cœur doré nain)	" "
White Pascal (Pascal blanc)	" "
Giant White Solid (Géant blanc solide)	" "
Rose-ribbed Paris (A côtes roses de Paris)	" "

Toutes les variétés ont produit la récolte de céleri la plus forte et la meilleure que nous ayons jamais obtenue à cette ferme. La variété White Plume a été la plus hâtive et la meilleure quoique les plantes ne fussent pas aussi grosses que celles des autres variétés. Toutes étaient fermes et croquantes.

PASTÈQUES CITRONS (CITRONELLES).

Nous avons semé le 19 avril en couche chaude les 8 variétés Red Seed (Graine rouge) et Colorado Preserving (A conserves du Colorado). Empoté le 9 mai et repiqué en pleine terre le 22 mai. La variété Red Seed a produit une assez bonne récolte de fruit bien formé; poids moyen 8 lb. chacun. La variété Colorado Preserving a été la plus prolifique, les fruits pesaient en moyenne 10 lb. chacun mais la grosseur était inégale.

CHOUX-FLEURS.

Nous avons le 5 avril semé en couche chaude 10 variétés de choux-fleurs, transplanté sous châssis froid le 25 avril et repiqué au jardin le 25 mai. Nous avons aussi semé les mêmes variétés le 26 avril sous châssis froid et les avons repiquées en jardin le 13 juin. La récolte des plantes semées en couche chaude était prête environ dix jours plus tôt que celle des plantes semées sous châssis froid, mais il n'y avait pas de différence à remarquer dans leur productivité ou dans leur qualité.

Variété de chou-fleur.	Prêt à cueillir.	Remarques.
X. X. X	6 août ..	Beau, ferme.
High Grade Erfurt. Erfurt haute qualité.	8 " ..	Extra bon, mais petit.
Danish Snowball. Boule de neige danois.	8 " ..	Très blanc, serré.
Earliest Dwarf Erfurt. Erfurt nain très précoce.	3 " ..	Quelques belles pommes.
The World's Best Snowball. Le meilleur boule de neige.	6 " ..	Très serré; tous ont pommé.
Early Snowball. Boule de neige hâtif.	4 " ..	" " quelq.-uns pas pommés.
Early Favorite. Favori hâtif.	8 " ..	Gros et beau; qq.-uns imparfaits.
Extra Early Whitehead. Whitehead extra hâtif.	3 " ..	Très gros; tous parfaits.
Gilt Edge	10 " ..	" " " "
Selected Early Erfurt. Erfurt hâtif choisi.	5 " ..	L'un des meilleurs; tous parfaits.

CONCOMBRES.

Semé dans des caisses dans la couche chaude le 19 avril, transplanté dans des pots le 19 mai et repiqué en jardin le 19 mai. Aucune des variétés n'ont été très prolifiques, mais les fruits étaient gros.

Variété de concombre.	Prêt à cueillir.	Remarques.
Chicago Giant Goliath. Goliath géant de Chicago.	14 juillet.	Gros; peu de fruits.
Chicago Pickling. Cornichon de Chicago.	16 " ..	Très peu ont noué.
New Siberian. De Sibérie nouveau.	3 " ..	Extra bon.
Arlington White Spine. Arlington à épines blanches.	10 " ..	" " " "
Giant Pera. Pera géant.	14 " ..	Bonne récolte; uniforme, gros.
White Wonder. Merveille blanc.	10 " ..	Bon; très peu ont noué.
Albino.	10 " ..	" " " "
Giant White. Géant blanc.	16 " ..	Le plus gros.
Livingston's Emerald.	11 " ..	L'un des meilleurs.
Evergreen White Spine. Epines blanches toujours vert.	10 " ..	Bon.
White German. Blanc d'Allemagne.	9 " ..	Très peu ont noué.
N° 23.	10 " ..	Assez bonne récolte.

Fermes expérimentales.

MAÏS DE JARDIN.

Nous avons planté le 19 mai les variétés Early Giant Kendall (Kendall géant précocé), First of All (Premier de tous), The Cory, Early Market (Marché précocé), Mitchell's Early (Précocé de Mitchell). Ford's Early Sugar (Sucré précocé de Ford), Early Cory (Cory précocé), et Squaw Corn ; prêt du 27 août au 7 septembre. Détruit par le gel le 8 septembre, aucun épi n'a mûri. Les variétés First of All (Premier de tous), Squaw Corn et Mitchell's Extra Early (Extra précocé de Mitchell) ont donné d'assez bonnes récoltes ; les autres récoltes étaient pauvres.

LAITUES.

Premier semis le 2 mai. Bonnes à cueillir le 24 juin.

Deuxième semis le 13 mai. Bonne à cueillir du 5 au 10 août.

Gardner's Favorite.—Belle grosses pommes.

Big Boston (Grosse de Boston).—La meilleure.

Prize head (Pomme primée).—Beles pommes.

Toronto Market (Marché de Toronto).—Belles pommes.

Large Passion.—Très bonnes.

Early Tennis-ball.—Très bonnes.

Blonde Beauty (Beauté blonde).—Très bonnes.

Mammoth Cabbage-head.—Belles grosses pommes.

The Deacon.—Belles grosses pommes.

Black Seeded Butter (Beurre à graine noire).—Belles grosses pommes.

Les deux semis ont donné d'excellentes récoltes.

MELONS.

Melons musqués :—Nous avons semé le 19 avril dans des caisses dans la couche chaude les variétés Early Hackensack, Grand Rapid (Grands rapides), Emerald gem (Joyau émeraude) et Earliest of All (Le plus hâtif de tous). Repiqué sous châssis au jardin le 17 mai. Récolte bonne, mais fruit petit.

Melons d'eau :—Les variétés Glory of Asia (Gloire de l'Asie) et Phinney's Early (Hâtif de Phinney) ont été semées dans des caisses le 19 avril. Repiqué sous châssis dans le jardin, mai 9. Petite récolte de fruits de bonne grosseur. Nous avons recouvert les tiges de châssis le 1^{er} septembre et le fruit à mûri sous cet abri.

COURGES À LA MOELLE ET AUTRES.

Les variétés Mammoth White (Blanche mammoth), Summer Crookneck (Cou-tors d'été), Mammoth Chili Squash et les courges à la moëlle Long White (Blanche longue) et Early Yellow Bush (Moëlle non coureuse jaune précocé) ont été semées le 13 mai sous châssis au jardin. Elles ont toutes produit une assez bonne récolte de fruits de bonne grosseur.

POTIRONS.

Les variétés Mammoth King et Connecticut Field ont été semées sous châssis au jardin le 13 mai. Nous avons eu une assez bonne récolte de gros potirons imparfaitement mûrs.

CHOUX DE BRUXELLES.

La variété New Giant (Géant nouveau) a été semée en couche chaude le 5 avril et repiquée au jardin le 23 mai. Bonne récolte.

PIMENT.

Les variétés Cardinal et Long Red (Rouge long) ont été semées en couche chaude le 5 avril. Empoté le 11 mai et repiqué en pleine air le 26 mai. Aucune des variétés n'a mûri quoique beaucoup de fruits eussent noué.

HERBES D'ASSAISONNEMENT.

Nous avons semé le 21 avril de la sarriette annuelle, de la menthe, de la majoline commune et du cresson. Toutes ont bien réussi.

OGNONS.

Semé en couche chaude le 4 avril; repiqué le 26 mai; arraché le 23 septembre.

Variété d'ognon.	Produit par acre.	Remarques.
	boisseaux.	
New White Victoria..... Victoria bl. nouv..	756	Très gros. Qualité assez bonne.
Prize-taker..... Primé	756	" " Forme bonne.
White Globe..... Globe blanc.....	680	" " Qualité bonne.
Large Red Wethersfield... W. gros rouge.....	621	Gros, uniforme. "
Yellow Globe Danvers.... D. globe jaune.....	594	" " " "
Cracker Jack.....	594	Assez gros. Qualité bonne.
Sutton's White Leviathan L. blanc de S.....	594	Gros. Qualité assez bonne.
Dobbie's Golden Globe.... Globe doré de D.....	511	Assez gros. Qualité bonne.
King of the Earliest..... Roi des plus hâtifs.	485	Hâtif. " "
Giant Rocco..... Rocco géant.....	.....	N'a pas poussé.

Ognons semés en pleine terre le 23 avril.

Variété d'ognon.	Produit par acre.	Remarques.
	boisseaux.	
Prize-taker.....	537	Très gros, mais mou.
White Globe..... Globe blanc.....	511	" " ferme.
Large Red Globe..... Gros globe rouge	459	Bonne récolte, ferme.
Yellow Globe Danvers.... D. globe jaune..	432	" " " "
King of the Earliest..... Roi des pl. hâtifs.	432	Assez gros. Bonne récolte.
Dwarf Golden Globe..... Globe doré nain.	432	Très gros.
Oxonion.....	405	Très beau.
Cracker Jack.....	378	Assez gros. Qualité moyenne.
Large Red Wethersfield... W. gros rouge ..	378	Bonne récolte.
Large Yellow Flat Danvers D. plat jaune....	351	Extra beau.
Early Red Wethersfield... W. rouge hâtif..	270	Ferme. Tous bons.
The Queen..... La Reine.....	162	Bonne récolte. A conserver.

OGNONS EN BULBES.

Nous avons repiqué au jardin le 20 avril les variétés White Multiplier (Multipliant blanc), White Dutch (Blanc de Hollande), Red Setts (Bulbes rouges), Bruce's Yellow (Jaune de Bruce), Vaughan's Yellow (Jaune de Vaughan) et Simmers' Yellow (Jaune de Simmers) qui ont produit une bonne récolte. Les White Multiplier ont été extra beaux.

Fermes expérimentales.

Pois.

Nous avons semé 11 variétés de pois le 29 avril et de nouveau le 6 mai,

Variété de pois.	Prêts à cueillir.	Mûrs.	Remarques.
Daisy.....	18 juillet..	6 sept. . .	Variété la meilleure.
C. P. R	26 " ..	" ..	Bon vert. Trop tardif à mûrir.
American Wonder	9 " ..	1 sept. . .	Bon, hâtif.
Anticipation.....	26 " ..	" ..	Bon vert. Trop tardif à mûrir.
Horsford's Market Garden.....	16 " ..	7 sept. . .	Bon, mais tardif.
Alaska.....	9 " ..	1 " ..	Bon, petit.
Nott's Excelsior	16 " ..	7 " ..	Bon, tardif, gros et sucré.
Imp. Stratagem.....	25 " ..	7 " ..	" ..
Wm. Hurst	9 " ..	31 août. . .	La meilleure des variétés hâtives.
Laxton's Charmer	25 " ..	8 sept. . .	Assez bonne variété tardive.
Heroine.....	25 " ..	9 " ..	Variété bonne mais trop tardive.

TABAC.

La variété Connecticut Seed Leaf a été semée en couche chaude le 8 avril. Coupé le 27 août. Bonne feuille qui sera utile pour traiter les érables contre les pucerons.

PANAIS.

Semé le 21 avril. Arrachage 28 octobre. Dobbie's Selected, rendement 756 boisseaux par acre; racines les meilleures, épaisses et uniformes; Hollow Crown (Collet creux), rendement 680 boisseaux par acre, racines épaisses longues, la deuxième en qualité; Maltese (De Malte), rendement 432 boisseaux par acre, bonne qualité.

RADIS.

Nous avons semé 10 variétés de radis le 2 mai, puis de nouveau le 13 mai; mais elles ont été tuées par le gel le 27 mai. Le 29 mai nous avons resemé les mêmes variétés et elles ont produit une récolte qui a surpassé toutes les récoltes précédentes que nous ayons eues ici.

Toutes les variétés étaient bonnes à cueillir 6 semaines après le semis.

Rosy Gem (Joyau rosé); extra bon.

Golden Turnip (Navet doré); bon.

Early White Lipped (A lèvres blanche hâtif); bon.

New Pearl Forcing (Perle à forcer nouveau); assez bon.

Early Scarlet Globe (Globe écarlate hâtif); extra bon.

In and Out (Aussitôt semé, aussitôt levé); extra bon.

Extra Early White Olive (Olive blanc extra hâtif), un des meilleurs.

Long White Vienna (Vienne long blanc); bon.

Rosy Gem (Joyau rosé) (Simms); extra bon.

RHUBARBE.

L'ancienne planche de Linnæus et les planches de Large Green (Grosse verte) et de Victoria plantées l'année dernière ont bien fait, considérant la saison. Une quantité de plantes de toutes les variétés ont péri pendant l'été. La variété Large Green est de forte taille, grossière; les deux autres variétés sont très belles.

TOMATES.

Semé en couche chaude le 8 avril. Rempoté le 11 mai. Repiqué le 30 mai la variété Yellow Plum (Prune jaune). Récolte assez bonne. N'a pas mûri.

Earliest of All (La plus hâtive de toutes).	Mûre 17 août.	Récolte assez bonne.
Imperial (Impériale).	" 24 "	"
Dominion Day (Fête fédérale).	" 24 "	"
New Sensation (Sensation nouvelle).	" 24 "	"
Early Michigan (Michigan précoce).	" 25 "	"
Atlantic Prize (Atlantique primée).	" 29 "	"
Early Ruby (Rubis précoce).	" 29 "	"

Quelques tomates des variétés ci-dessus étaient mûres aux dates mentionnées, mais la plus grande partie de la récolte a mûri sous les châssis dont nous avons recouvert les tiges depuis le 1^{er} septembre.

JARDIN À FLEURS.

Nous n'avons jamais eu aucune année précédente une telle profusion de fleurs que la saison passée. A partir du mois de mai où ont fleuri une grande planche de tulipes, jusqu'à la neige qui a recouvert les pensées il y a eu floraison continue. Les tulipes ont été suivies par les œillets de poète, les pensées, les œillets, les phlox, les pois d'odeur, les giroflées, les verveines, les pétunias et autres fleurs d'égale beauté. Les Asters sont les seules fleurs d'entre toutes les variétés essayées qui n'ont pas bien réussi et il n'y en avait plus guère en fleurs lorsqu'elles ont été tuées par la gelée du 7 septembre.

Nous avons eu beaucoup de succès avec les tulipes plantées l'année dernière ; la variété de couleurs ainsi que la grandeur des fleurs ont été une source d'agrément pour tout le monde.

L'Eschscholtzia a aussi été très belle et comme plante de bordure a produit une très belle combinaison de fleurs jaune vif, blanches et pourpres.

PLANTES ANNUELLES.

Semées en couche chaude et repiquées. Semé le 9 avril, repiqué le 25 juin.

Espèce de plante à fleurs annuelle.	Floraison.		Remarques.
	Depuis	Jusqu'à	
Asters	23 août...	7 sept...	Très peu ont fleuri.
Œillet Marguerite.	23 "...	7 "...	Fleurs petites.
Dianthus	5 "...	7 "...	Très beau.
Giroflées	19 juillet..	7 "...	"
Pensées	15 mai	Nov....	"
Antirrhinum.	15 août...	7 sept...	Floribond.
Pétunia	15 "...	7 "...	Beau. Peu de fleurs doubles.
Verbena	10 "...	7 "...	Beaucoup plus beau que jamais auparavant.
Lin écarlate.	10 "...	7 "...	Beau.
Calliopsis	.....	.....	Très beau.
Zinnia	.....	.....	Moins beau que d'habitude.
Phlox Drummondii.	.....	.....	Extra beau.

PLANTES SEMÉES EN PLEINE TERRE.

Du 20 au 25 mai nous avons semé en pleine terre les variétés suivantes. Toutes ont bien fleuri et ont été belles à voir jusqu'aux gelées. Pois d'odeur, Capucines, Alyssum, odorant, Phlox Drummondii, Thlaspi, Réséda, Pavots, Godetias, Salpiglossis et Pieds d'alouette.

Fermes expérimentales.

PLANTES À FLEURS VIVACES.

Nous avons reçu en mai dernier, de la ferme expérimentale à Brandon (Manitoba) les plantes à fleurs vivaces suivantes que nous avons plantées à demeure dans une planche :—

- 10 *Hemerocallis fulva*—3 ont bien poussé.
- 2 *Veronica satureioides*—A fleuri abondamment.
- 10 *Mignardises (Grass Pinks)*—A fleuri abondamment.
- 1 *Dictamnus fraxinella*—A péri.
- 1 *Dielytra spectabilis*—A péri.
- 1 *Allium stellarianum*—A poussé.
- 3 *Aconitum napellus*—1 a fleuri tard.
- 8 *Papaver orientale*—2 ont poussé mais pas fleuri.
- 7 *Lychnis chalcedonica*—1 a poussé.
- 4 *Eryngium macrocarpa*—3 ont poussé. Nont pas fleuri.
- 20 *Coreopsis lanceolata*—3 ont poussé. Très belle.
- 3 *Hesperis matronalis*—2 “ “
- 25 *Polemonium reptans*—A fleuri. “ “
- 3 *Lychnis haageana H.*— “ “
- 6 *Pied d'alouette vivace*.—A fleuri abondamment.
- 6 *Viola pedata*—3 ont fleuri abondamment.
- 6 *Campanula Grosseckii*—3 ont fleuri abondamment. Belle plante.

Nous avons reçu cet automne de la ferme expérimentale centrale une nombreuse collection de plantes à fleurs vivaces que nous avons plantées le 10 octobre.

OGNONS À FLEURS.

Nous avons reçu en octobre 1897 de la ferme centrale à Ottawa une collection de lis comprenant 16 variétés. Ils ont été gelés en route et, comme ils sont arrivés trop tard pour être plantés au jardin, nous les avons mis dans du sable dans la cave à racines. Quand nous les avons sortis ce printemps nous avons trouvé tous les oignons entièrement détruits.

PLANTES À FLEURS POUR LE NORD-OUEST.

Pour jardins dans les territoires du Nord-Ouest nous recommandons les plantes suivantes.

Plantes à semer en couche chaude et à repiquer :—Giroflées, Pensées, Œillet, Pétunias, Verveines, Calliopsis, Lin écarlate, Phlox Drummondii, Dahlias, Antirrhinum et Asters.

Plantes à semer en pleine terre.—Pois d'odeur, Capucine naine, Alyssum odorant, Eschscholtzia, Thlaspi, Réséda, Pavots, Pensées, Godelia, Salpiglossis, Convolvulus minor et Pied d'alouette.

Plantes à fleurs vivaces.—Pivoines, Lychnis écarlate, Lin jaune, Rudbeckie, Œillet de Poète, Ancolie, Pavot d'Islande, Pois vivace, Lin vivace, Delphinium grandiflorum, Platycodon grandiflorum et Pied d'alouette.

Oignons à fleurs : Tulipes, Scilla sibirica, iris, crocus.

ARBRES FORESTIERS.

Toutes les variétés d'arbres et d'abrisseaux ont fait la saison passée une pousse des plus vigoureuses, la plus considérable en une année depuis l'établissement de cette ferme. Ils ont commencé à pousser de bonne heure et ont continué jusque tard, ils ont eu une abondance de pluie et n'ont été retardés en aucune façon. Il est tout probable que nous trouverons le printemps prochain que la pousse tardive a été nuisible

sinon fatale à beaucoup d'arbres, car le bois s'est moins parfaitement acôté que dans les saisons plus courtes et plus sèches.

Le liard d'Amérique (American Cottonwood, *Populus deltoidea*) a crû rapidement dès le commencement du printemps et aucune année précédente il n'avait autant poussé.

Le Peuplier de Russie (Russian Poplar, *Populus Bereolensis*), qui jusqu'ici avait donné tant de satisfaction et donnait promesse d'être une des meilleures variétés d'arbres pour les territoires du Nord-Ouest n'a pu se maintenir et les spécimens plantés en pleine terre ont tout à fait manqué.

Dans les avenues nous n'avons point perdu d'arbres à l'exception de l'avenue de peupliers de Russie et un bel érable indigène (*Acer Negundo*) autour duquel des gamins avaient fait une incision circulaire. Les haies des avenues, surtout celles plantées en 1896 et 1897, ont bien poussé.

Il y a en ce moment sur la ferme 10 milles de chemins bordés d'arbres ou de haies.

Au printemps de 1895 nous avons planté 5 parcelles d'un demi-acre chacune, d'arbres différemment espacés afin de constater ce qu'il en coûte pour les planter et les maintenir propres et en condition prospère, jusqu'à ce qu'ils ombragent suffisamment le sol pour empêcher les mauvaises herbes de pousser, et ainsi ne plus avoir besoin de binages.

Nous avons planté ces arbres comme suit :—

Parcelle n° 1, érables du Manitoba, espacés de 2 pieds $\frac{1}{2}$ en tous sens.	
“ n° 2, “ “ 3 “ “	
“ n° 3, “ “ 3 “ $\frac{1}{2}$ “	
“ n° 4, “ “ 4 “ “	
“ n° 5, frênes verts, “ 2 “ $\frac{1}{2}$ “	

De plus nous avons ensemencé la parcelle n° 6, d'un demi-acre, de graines d'érable en rang espacés de 2 pieds $\frac{1}{2}$ et la parcelle n° 7, d'un demi-acre, de graines de frêne vert en rangs espacés de 2 pieds $\frac{1}{2}$.

Voici quel a été le coût de plantage et du maintien de ces arbres pendant la 1e, la 2e, la 3e et la 4e année.

PARCELLE N° 1— $\frac{1}{2}$ ACRE.

Coût de l'arrachage des arbres.	\$0 76
1e année : coût du plantage, 15 heures	2 25
“ “ coût des binages, etc., 12 heures.	1 80
2e “ “ 10 “	1 50
3e “ “ 6 “	0 90
4e “ “ autour de la parcelle, 1 heure	0 15
	<hr/>
	\$7 36

PARCELLE N° 2— $\frac{1}{2}$ ACRE.

Coût de l'arrachage des arbres.	\$0 70
1e année : coût du plantage, 12 heures	1 80
“ “ “ des binages, etc., 15 heures	2 25
2e “ “ “ 13 “	1 95
3e “ “ “ 2 “	0 75
4e “ “ autour de la parcelle, 1 heure	0 15
	<hr/>
	\$7 60

Fermes expérimentales.

PARCELLE N° 3— $\frac{1}{2}$ ACRE.

Coût de l'arrachage des arbres.....	\$0 61
le année : coût du plantage, 9 heures.....	1 35
“ “ “ des binages, 11 “.....	1 65
2e “ “ “ 12 “.....	1 80
3e “ “ “ 4 “.....	0 60
4e “ “ “ 1 “.....	0 15
“ “ “ du travail à la houe, 3 heures.....	0 45
	\$6 61

PARCELLE N° 4— $\frac{1}{2}$ ACRE.

Coût de l'arrachage des arbres.....	\$0 55
le année : coût du plantage, 9 heures.....	1 35
“ “ “ des binages, 10 “.....	1 50
2e “ “ “ 14 “.....	2 10
3e “ “ “ 3 “.....	0 45
4e “ “ “ 1 “.....	0 15
“ “ “ du travail à la houe, 3 heures.....	0 45
	\$6 55

PARCELLE N° 5— $\frac{1}{2}$ ACRE.

Coût de l'arrachage des arbres.....	\$0 76
le année : coût du plantage, 18 heures.....	2 50
“ “ “ des binages, 11 “.....	1 65
2e “ “ “ 9 “.....	1 35
3e “ “ “ 5 “.....	0 75
4e “ “ “ 1 “.....	0 15
“ “ “ travail à la houe, 3 “.....	0 45
	\$7 61

PARCELLE N° 6— $\frac{1}{2}$ ACRE DE GRAINES.

le année : coût du traçage des rayons, 2 heures.....	\$0 30
“ “ “ du semis, 4 “.....	0 60
“ “ “ recouvrement de la graine, 6 “.....	0 90
“ “ “ des binages, etc., 11 heures $\frac{1}{2}$	1 72
2e “ “ “ 10 “.....	1 50
3e “ “ “ 5 “.....	0 75
4e “ “ “ 1 “.....	0 15
	\$5 92

PARCELLE N° 7— $\frac{1}{2}$ ACRE DE GRAINES.

le année : coût du traçage des rayons, 2 heures.....	\$0 30
“ “ “ du semis, 4 “.....	0 60
“ “ “ du recouvrement de la graine, 6 heures.....	0 90
“ “ “ des binages, etc., 10 heures $\frac{1}{2}$	1 57
2e “ “ “ 9 “ $\frac{1}{2}$	1 42
3e “ “ “ 12 “.....	1 80
4e “ “ “ 1 “ $\frac{1}{2}$	0 22
“ “ “ “ 15 “.....	2 25
	\$9 06

Les arbres ont remarquablement bien réussi et en peu de temps ces plantations seront entre les meilleures de la ferme.

Les parcelles n^{os} 1 et 2 n'ont point eu besoin de travail cette année à l'exception d'un binage-autour des parcelles afin de tuer les mauvaises herbes.

Les parcelles n^{os} 3, 4 et 5 ont été binées et travaillées à la houe. La dernière parcelle plantée de frênes verts a souffert du gel au mois de mai, ce qui a retardé la pousse, mais la parcelle a fait une excellente pousse dans la suite.

La parcelle n^o 6 (érables de semis) n'a eu besoin que d'un binage tandis que la parcelle n^o 7 (frênes de semis) a été binée 2 fois et travaillée à la houe 3 fois.

NOUVELLE PLANTATION.

Nous avons fait le printemps passé dans une étendue de $\frac{3}{4}$ d'acre une nouvelle plantation d'érables, de frênes, d'ormes et de cerisiers nains qui sont destinés à ombrager les terrains. Nous avons planté des cerisiers nains dans chaque second rang avec des érables, des frênes et des ormes à raison de 2 érables pour 1 frêne ou 1 orme dans les autres rangs. Peu après la plantation il est mort quelques ormes, mais nous remplirons les lacunes au printemps 1899.

ARBORETUM.

L'arboretum contient maintenant 230 espèces et variétés d'arbres et d'arbrisseaux, plantées comme suit :—

En 1895, 41 variétés ; en 1896, 65 variétés, 6 pour remplacer des spécimens morts en 1895 ; en 1897, 75 variétés, 2 pour remplacer des spécimens morts en 1896 ; et en 1898, 62 variétés, 5 pour remplacer les spécimens morts en 1897.

Les variétés et les espèces ajoutées en 1898 sont :

Abies subalpina (reçu de Laggan, C.-A.)

Acer spicatum.

Betula (reçu de M. Niemetz)

" *populifolia*.

" *rubra*.

Berberis cretica.

" *amurensis*.

" *Sieboldii*.

Caragana frutescens.

Celastrus articulata.

" *scandens*.

Cephalanthus occidentalis.

Cytisus nigricans longispicata.

" *trifolius*.

Crataegus n^o 9 (Niemetz).

Cotoneaster n^o 10 (Niemetz).

Celtis Audiberti.

Cornus Baileyi.

Gymnocladus canadensis.

Juglans nigra.

Lycium chinense.

Ligustrum amurense.

Lonicera gracilis.

Magnus (gadellier noir.)

Ptelea trifoliata (Forme de Russie.)

Picea Alcockiana.

Pyrus rivularis (C.-A.)

" *betulaefolia*.

Populus balsamifera suaveolens.

" *nigra*.

Prunus tomentosa.

Pinus cembra.

" *murrayana* (reçu de Banff).

Ribes sibirica.

" *alpinum*.

" *gordonianum*.

Rhamnus n^o 13 (Niemetz).

Rosa blanda.

" *villosa pomifera*.

Shepherdia argentea (Fruit rouge).

" " (Fruit jaune).

Spiraea tomentosa.

" *sorbifolia*.

" *ulmifolia*.

" *ariaefolia*.

Syringa pekinensis.

Sambucus laciniata.

" n^o 45 (Niemetz).

Salix longifolia argyophylla.

" *sieboldiana*.

" *nigricans*.

" *capraea*.

" *batavaea*.

" *Salamoni*.

" *Nicholsoni purpurescens*.

" *alba*.

" *villarsiana*.

" *repens argentea*.

" *forbyana*.

Tamarix amurenensis.

Viburnum opulus sterilis.

HAIES.

Nous avons cette année ajouté une espèce, le *Ligustrum amurense*, à la liste des échantillons de haies.

Fermes expérimentales

ROSIERS.

Sur les 12 variétés de rosiers plantées en 1897 seulement 4 variétés ont résisté à l'hiver. En automne 1897 nous avons entouré les plantes de châssis dans lesquels nous avons entassé des feuilles jusqu'à la profondeur de 10 à 12 pouces. Les plantes ont aussi été recouvertes d'un banc de neige de 4 pieds de profondeur.

Voici les variétés qui ont survécu et des notes sur leur pousse pendant la saison passée :—

Lady Helen Stewart, a poussé passablement, mais n'a pas fleuri.
 François Levet, " " " "
 Madame Victor Verdier " " " "
 Madame Plantier, a fait une pousse très vigoureuse, mais n'a pas fleuri.

ARBRES ET ARBUSTES À FRUITS.

La saison a été très défavorable pour la production fruitière mais excessivement bonne pour la pousse ; aussi toutes les variétés d'arbres et arbustes à fruits ont poussé rapidement. Il y avait une grande quantité de fleurs en mai, mais les gelées du 27, du 28 et du 29 de ce mois ont tout tué à l'exception du fruit des framboisiers indigènes qui fleurissent tard et des variétés cultivées de gadelliers rouges et blancs, des groseilliers et des framboisiers qui ont produit un tiers de la récolte moyenne. Les cassis (gadelles noires) ont été complètement détruites.

ARBRES À FRUITS—POMMIER À PETITS FRUITS (*Pyrus baccata*).

Cette année pour la première fois à la ferme, les pommiers à petits fruits ont fructifié. Il est inutile de dire que le fruit n'était pas gros, mais cependant c'étaient des pommes parfaites. Dix arbres du *Pyrus baccata* ont été assez bien couverts de fleurs, mais les gelées tard en mai les ont toutes tuées à l'exception de quelques fleurs sur un arbre duquel nous avons pu obtenir 6 pommettes.

PYRUS PLANTÉS EN 1896.

Les notes suivantes font voir la condition et la pousse des Pyrus plantés en 1896. Reçu de la ferme centrale, Ottawa.

Variété de Pyrus.	Nombre plantés.	Nombre vivants.	Pousse.
	Printemps 1896.	Automne 1898.	
<i>Pyrus prunifolia</i>	4	4	Pousse vigoureuse au sommet.
<i>Pyrus baccata edulis</i>	4	4	3 pousse vigoureuse, 1 tué par l'hiver.
" " <i>flava</i>	1	1	Pousse vigoureuse, saine.
" " <i>sanguinea</i>	8	7	" " "
" " <i>lutea Regel</i>	2	1	Pousse assez bonne, ½ tuée par l'hiver.
" " <i>genuina</i>	5	5	Pousse vigoureuse.
" " <i>cerasiformis</i>	7	6	" " " rustique.
" <i>prunifolia intermedia</i>	4	4	2 " " 2 assez bonne.
" " <i>xanthocarpa</i>	4	4	" " "
" <i>baccata macrocarpa</i>	3	2	" " saine.
" " <i>aurantiaca</i>	2	2	" " "
" " <i>conocarpa</i>	1	1	" " "

OBTENUS DE SEMIS À INDIAN-HEAD.

<i>Pyrus prunifolia</i>	19	19	Pousse très vigoureuse.
" <i>baccata macrocarpa</i>	8	8	" " "
" " <i>genuina</i>	8	8	" " "
" " <i>cerasiformis</i>	13	13	" " "
" " <i>sanguinea</i>	5	5	" " "

VERGER DE PRUNIER ET DE PYRUS DE SEMIS COMMENCÉ EN 1897.

Voici la liste des arbres qui ont été ajoutés à ce verger au printemps de 1898 avec notes sur le progrès de toutes les variétés d'arbres dans les parcelles.

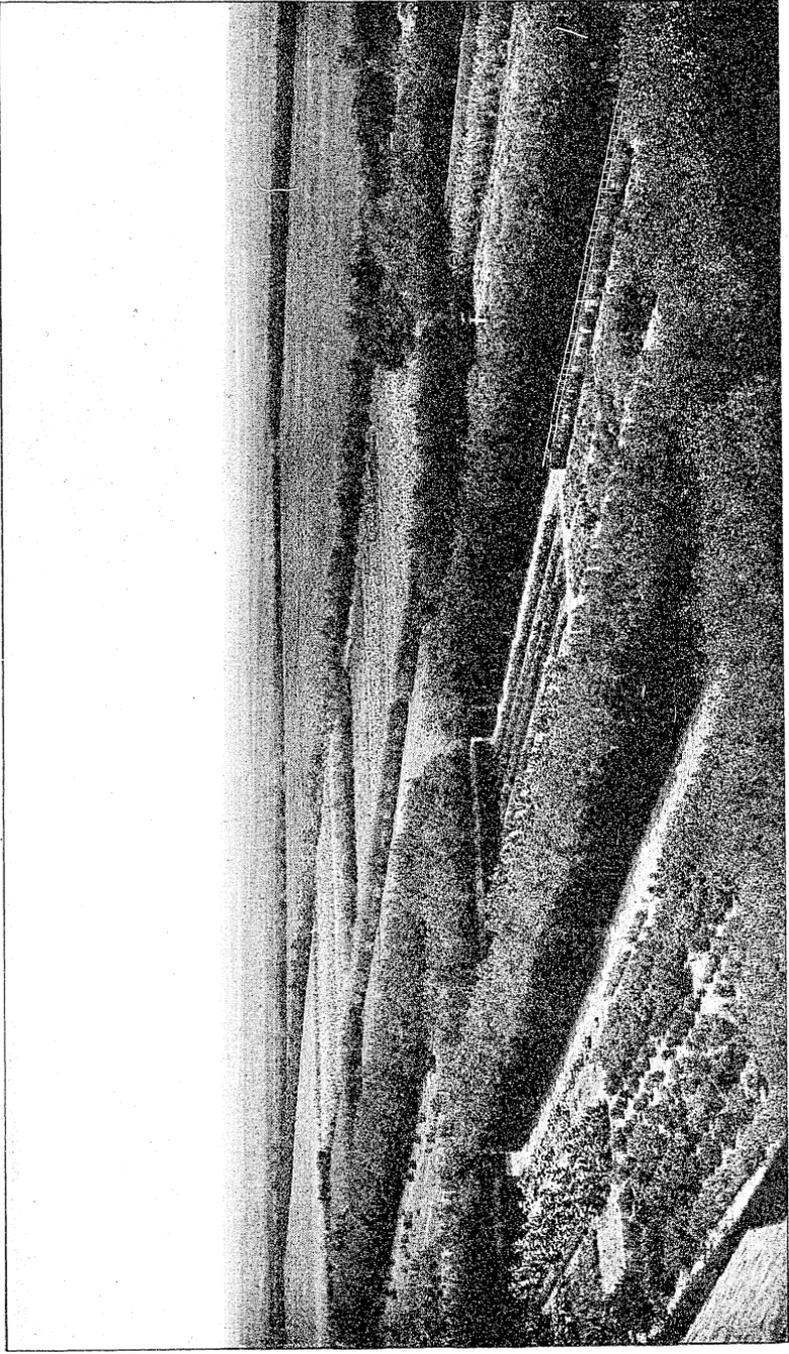
	Nombre planté.	Femelle.	Mâle.	Pousse.
Rang 9	1	Pyrus baccata	Duchess	Assez bonne.
	6	"	Wealthy	Vigoureuse.
	4	"	Astrakhan rouge	"
	2	"	Martha Crab	Assez bonne.
	2	"	Excelsior	"
	4	Pyrus prunifolia	Pewaukee	Vigoureuse.
	1	Pyrus baccata	McMahon blanche	Faible.
Rang 10	11	Pyrus baccata	Tetofsky	6 vigour, 5 assez bonne.
	9	"	Talman Sweet	7 " 2 "
Rang 11	1	Pyrus baccata	Yellow Transparent	Vigoureuse.
	6	"	Swayzie Pomme Grise	4 vigour, 2 assez bonne.
	5	"	Pewaukee	Vigoureuse.

GREFFES SUR RACINE.

(Variétés métisses nouvelles les plus promettantes greffées sur racines du Pyrus baccata ou du Pyrus prunifolia.)

Nombre planté.	GREFFON DE		Greffé sur racine de	Numéro d'inscription.	Remarques.
	Femelle.	Mâle.			
	<i>Rang n° 11.</i>				
4	Pyrus baccata	Transcendent	Pyrus prunifolia	29	N'ont pas poussé.
4	"	Wealthy	" baccata	145	2 n'ont pas poussé, 1 pousse vigoureuse, 1 pousse assez bonne.
	<i>Rang n° 12.</i>				
3	Pyrus baccata	Duchess	" prunifolia	142	1 vivant; pousse ass. bonne.
1	"	Tetofsky	" baccata	45	N'a pas poussé.
5	"	Wealthy	" "	117	1 vivant; pousse ass. bonne.
3	"	Transcendent	" prunifolia	19	1 " " "
5	"	Wealthy	" baccata	118	1 " pousse vigoureuse
3	"	Orange Crab	" prunifolia	1	N'ont pas poussé.
	<i>Rang n° 13.</i>				
2	Pyrus baccata	Wealthy	" baccata	132	N'ont pas poussé.
5	"	"	" "	127	1 vivant, vigoureux.
4	"	Red Anis	" "	162	N'ont pas poussé.
3	"	Wealthy	" "	122	2 vivants; pousse ass. bonne
3	"	Orange Crab	" prunifolia	16	2 " " "
2	"	Tetofsky	" baccata	79	N'ont pas poussé.
1	"	Hyslop	" "	30	"
	<i>Rang n° 14.</i>				
3	Pyrus baccata	Red Anis	" "	164	2 vivants; pousse ass. bonne
3	"	Tetofsky	" prunifolia	116	3 " " "
2	"	Red Anis	" baccata	165	1 vivant, vigoureux.
2	"	Tetofsky	" "	46	N'ont pas poussé.
2	"	"	" "	53	1 vivant; pousse ass. bonne.
2	"	Hyslop	" "	112	2 vivants "
"	"	"	" prunifolia	107	N'ont pas poussé.
"	"	Duchess	" baccata	141	1 vivant; pousse ass. bonne.
1	"	Tetofsky	" "	64	N'a pas poussé.
	<i>Rang n° 15.</i>				
2	Pyrus baccata	Red Anis	" "	161	"
12	Pyrus, No. 529 .....	" .....	" .....	.....	9 vivants; 7 pousse assez bonne; 2 pousse faible.

Il reste encore 9 rangs à planter dans ce verger.



Enclos de haies pour abriter le jardin potager et les arbustes à fruits, Ferme expérimentale d'Indian-Head (T.N.-O.).

Fermes expérimentales

ARBRES PLANTÉS DANS LE VERGER, PRINTEMPS 1897.

Ce printemps nous avons comblé les lacunes causées par la mort des arbres en 1897 et pendant l'hiver de 1897-98, par des semis des mêmes variétés obtenus à la ferme.

Sur 1,120 arbres vivants en automne 1897 il n'est mort que 20 arbres pendant l'hiver et le printemps 1897-98 et la mort de ces arbres a été causée principalement par de l'eau qui a séjourné quelque temps au printemps dans une des parcelles du verger.

Les haies de Caragana Arborescens et de lilas qui entourent ces 4 parcelles du verger ont bien poussé.

PRUNIER.

Semis de Weaver.—Planté au printemps 1894. 12 arbres ont fleuri dont 7 ont produit du fruit qui n'a pas mûri mais a été détruit par la gelée en septembre. Le fruit était beaucoup plus gros que celui du prunier sauvage indigène du Manitoba, mais il s'en fallait beaucoup qu'il fût mûr lorsqu'il a été gelé.

Semis de pruniers de Hongrie.—Plantés en 1894. Ces arbres ont fait une pousse vigoureuse et saine, mais n'ont pas fructifié.

Semis de Speer.—Plantés en 1895. Pousse très vigoureuse, mais n'ont pas encore porté fruit.

Semis de Soto.—Plantés en 1895. Ils ont fait une pousse vigoureuse, mais n'ont pas encore porté fruit.

Semis de Voronesh.—Plantés en 1897. Ils ont tous poussé très vigoureusement et sont dans une condition saine mais n'ont pas encore fructifié.

Semis d'Imperial Blue (Bleue impériale).—Plantés en 1895. Ils ont été en partie tués par l'hiver, mais il a poussé cette saison des rejetons très vigoureux.

PRUNIER reçus de la ferme expérimentale centrale, plantés en 1897.

Variété de prunier.	Nombre planté.	Remarques.
De Soto	2	Pousse très vigoureuse.
Aikin	1	Tige tuée ; pousse faible de la racine.
Hoskin	1	Sommet seulement tué ; pousse très vigoureuse.

PRUNIER reçus de Charles Luedloff, de Cologne (Minnesota), plantés en 1896.

Variété de prunier.	Nombre planté.	Nombre vivants.	Remarques.
Purple Yosemite	2	2	2 pousse vigoureuse.
Clinton	2	1	1 pousse faible.
Missouri Apricot	2	2	Greffés sur cerisier nain ; pousse du porte-greffe.
Deep Creek	2	2	2 pousse vigoureuse.
Irene	2	2	2 pousse assez bonne ; tige tuée.
Milton	2	1	1 pousse vigoureuse.
Anthony	2	2	2 "
Cottrell	2	2	2 "
Emerson	2	2	Greffés sur cerisier nain ; pousse du porte-greffe.
Weaver	2	2	2 pousse vigoureuse.
Van Buren	2	2	2 "
Reed	2	2	2 "
Esther	2	2	2 "
Forest Rose	2	2	2 pousse assez bonne ; en partie tuée par l'hiver.
Dr. Dennis	2	2	1 vigoureuse, 1 faible.
New Ulm	2	2	2 "
Newman	2	2	2 "
Van Deman	2	2	2 "

PRUNIER reçus de Charles Luedloff, de Cologne (Minnesota), plantés en 1896—*Fin.*

Variété de prunier.	Nombre planté.	Nombre vivants.	Remarques.
Yellow Sweet.....	2	2	1 " 1 assez vigoureux.
Chas. Downing.....	2	2	2 " "
Ocheeda.....	2	2	2 " "
Speer.....	2	1	1 " "
American Eagle.....	2	2	1 " 1 très faible.
Col. Wilder.....	2	2	2 " "
Pepper's Puritan.....	2	2	2 " "
Dunlop n° 1.....	2	1	1 " "
Wood.....	2	1	1 " "
Illinois-Iron Clad.....	2	1	1 " "
Crescent City.....	2	2	2 " "
Large Red Sweet.....	2	2	1 " 1 mort.
Hammer.....	2	2	1 " 1 assez vigoureux.
Silas Wilson.....	2	2	2 " "
City.....	2	2	2 " "
Richland.....	2	1	1 " "
Gaylord.....	2	1	1 " "
Maldovka.....	2	2	2 " "
Neil's.....	2	1	1 " "
Hawkeye.....	2	2	1 " 1 assez vigoureux.

PRUNIER INDIGÈNE DU MANITOBA.

Arbres reçus de Frankland, Stonewall (Manitoba). Plantés en 1895 dans un des enclos du jardin. Aucun de ces arbres n'a encore porté fruit.

Variété de prunier du pays.	Nombre planté.	Nombre vivants.	Remarques.
N° 60.....	2	1	1 vigoureux.
27.....	3	2	2 " "
7.....	2	2	2 assez vigoureux.
29.....	2	2	1 vigoureux, 1 faible.
47.....	3	1	1 vigoureux.
59.....	1	1	1 " "
63.....	1	1	1 " "
53.....	1	1	1 " "
84.....	2	1	1 " "
64.....	2	2	2 " "
31.....	2	2	2 " "
21.....	3	2	1 " 1 mort.
36.....	3	2	2 " "
15.....	1	1	1 assez vigoureux.
88.....	1	1	1 vigoureux.
91.....	2	2	1 assez vigoureux, 1 mort.
65.....	2	2	1 vigoureux, 1 mort.
56.....	2	1	1 " "
67.....	2	2	2 " "
26.....	2	1	1 " "
69.....	1	1	1 " "
40.....	1	1	1 " "
51.....	1	1	1 " "
30.....	2	1	1 " "
61.....	2	1	1 " "
86.....	1	1	1 " "
85.....	1	1	1 " "
89.....	2	2	2 " "
57.....	2	2	2 " "
81.....	1	1	1 " "
41.....	1	1	1 " "
68.....	2	2	2 " "
39.....	1	1	1 " "
67.....	2	2	2 " "

Fermes expérimentales.

SEMIS DE PRUNIERS INDIGÈNES DU MANITOBA.

Pruniers obtenus de semis à la ferme expérimentale d'Indian Head. Transplantés en 1895.

Cinq arbres ont fructifié cette saison. Plusieurs autres étaient couverts de fleurs qui ont été détruites par la gelée en mai. Sur les 5 arbres 3 ont produit du fruit d'une assez bonne grosseur et d'assez bonne qualité; le fruit des 2 autres pruniers était petit et acide. Tous ont mûri leur fruit en bonne saison.

CERISIERS.

Semis de Carnation.—Planté en 1894. L'arbre planté dans l'enclos du jardin a de nouveau bien passé l'hiver et a fait une assez bonne pousse mais n'a pas fleuri.

Semis de Lithauer Weichsel.—Les 6 arbres plantés en 1894 ont fait cette saison une pousse vigoureuse et paraissent devenir graduellement plus rustique mais n'ont pas fructifié.

Semis d'Olivet.—Sur les 4 arbres plantés en 1895 et que nous avons dit être morts en 1897, deux ont repoussé cette année de la racine et ont fait une pousse vigoureuse.

Semis d'Ostheim du Minnesota.—Planté 35 en 1895. Il étaient vivants en 1897. Ils ont survécu à l'hiver dernier et fait cette année une pousse satisfaisante.

Cerisiers des monts Rocheux.—Plantés en 1895.

Arbre n°	1,	Récolte considérable de petits fruits.	Tardif.
"	2	" assez bonne	" "
"	3	" très forte de gros fruits.	Précoce.
"	4	" petite de fruits de grosseur moyenne.	Tardif.
"	5	" abondante	" " " "
"	6	" de gros fruits.	Mûr le 25 août.
"	7	" petite	" "
"	8	" assez bonne de petits fruits.	
"	9	" considérable	" " Tardif.
"	10	" assez bonne de gros fruits.	Précoce.
"	11	" de petit fruits.	
"	12	" " "	" "
"	13	" " "	" "

Ce fruit est de bonne saveur et par. it devoir être une précieuse addition à la liste de fruits de culture facile aux territoires du Nord-Ouest. Les arbustes ont fait pendant la saison une pousse très vigoureuse et le bois s'est parfaitement aoûté.

Cerisier sauvage du Nébraska.—Plantés en 1896. A pousse vigoureuse et rustique mais n'ont pas encore fructifié.

Cerisier nain.—Un certain nombre de cerisiers plantés en 1894 ont fructifié cette saison. Le fruit n'est pas si gros que celui du cerisier des monts Rocheux mais il donne promesse de s'améliorer par la culture. Il est très utile pour gelées.

Cerisier Mahaleb.—Planté en 1897. Pousse assez bonne dont moitié est tuée par l'hiver.

ABRICOTIERS.

Deux abricotiers du Turkestan plantés au printemps 1897 ont survécu à l'hiver et fait une assez bonne pousse.

POIERS.

Longworth.—Planté au printemps 1897. A été tué par l'hiver jusque rez terre et a fait cette saison une pousse très chétive.

VIGNE.

Les variétés Gibb et Bacchus plantées en 1895 poussent doucement. La vigne sauvage indigène du Manitoba plantée 1895 pousse vigoureusement mais n'a pas encore fructifié.

ARBUSTES À FRUITS.

GADELLIERS BLANCS.

White Transparent (Blanc transparent), planté 1896. Pousse vigoureuse. A fructifié.

White Grape (Raisin blanc), planté en 1896. Pousse assez bonne point de fruits.

White Imperial (Impérial blanc), planté en 1897. Pousse assez bonne. Point de fruits.

GADELLIERS ROUGES.

Plantés en 1896.

3 Wilder,	assez vigoureux, fructifié.
3 Raby Castle,	" "
3 Victoria,	" "
2 Red Dutch (Rouge de Hollande),	vigoureux, petite récolte de fruits.
4 Versaillaise,	" bonne récolte de fruits.
3 Fertile d'Angers,	assez vigoureux, quelques grapes.
2 Fay's Prolific (Prolifique de Fay),	" assez bonne récolte.
4 Cherry (Cerise),	vigoureux, bonne récolte.
3 Prince Albert,	" bonne récolte.
1 Lalonde,	assez vigoureux, assez bonne récolte.

Plantés en 1897.

3 North Star (Etoile polaire),	vigoureux, point de fruits.
3 Pomona,	vigoureux, point de fruits.

CASSIS.

Plantés en 1896.

3 Lewis, assez vigoureux ; point de fruits.	3 Perry,	vigoureux ; point de fruits.
2 Oxford, vigoureux ; point de fruits.	4 Eagle,	" "
2 Winona, " "	4 Monarch,	" "
1 Perth, faible, " "	4 Charmer,	" "
4 Ethel, vigoureux ; " "	4 Beauty,	" "
4 Eclipse, " " "	4 Ontario,	" "
3 Kerry, " " "	4 Stewart,	" "
3 Madoc, " " "	4 Clipper,	" "
4 Star, " " "	4 Climax,	" "
4 Sterling, " " "	4 Black Naples,	" "
4 Orton, " " "	2 Dakota Tree Currant (Gadellier en arbre du Dakota),	vigoureux, fructifié pour la 1 ^e fois.
3 Standard, " " "		

Plantés en 1897.

3 Victoria,	vigoureux, point de fruits.
3 Crandall,	" "

FRAMBOISIERS.

Plantés en 1893.

D ^r Reider,	Bonne récolte d'excellents fruits.
Turner,	Passablement de fruits.
Philadelphia,	Peu de fruits inférieurs.

Fermes expérimentales.

Plantés, printemps 1897.

3 Garfield, vigoureux, point de fruits.	
8 Craig, Tous morts.	6 Sharpe, Tous morts.
6 Muriel, "	2 R. B. Whyte, "
2 Percy, "	3 Empire, "
2 Caroline, 1 vigoureux 1, mort.	12 Sarah, 1 assez vigoureux, 11 morts.
3 Lady Anne, 1 " 2, morts.	6 Miller, 3 vigoureux, 3 morts.
2 Sir John, Tous morts.	12 Kenyon, 3 " , 9 morts.
	2 Saunders, gros rouges. Les deux morts.

FRAMBOISIERS NOIRS ET POURPRES.

Colossal de Schaffer et Early Ohio (Ohio précoce),—ont produit une petite récolte de fruits. Fruits petits et de qualité moyenne.

1 Charles,—mort.

1 Royal, "

GROSEILLIERS.

Plantés en 1893.

Smith amélioré.—Vigoureux. Récolte assez bonne. Columbus.—Assez vigoureux ; petite récolte, bonne.

Lancashire Lad.—Assez vigoureux ; petite récolte. Houghton.—Vigoureux ; récolte assez bonne.

Governess.—Assez vigoureux ; petite récolte. Indigène.—Vigoureux, récolte assez bonne.

Groseilliers plantés en 1897.

1 Golden Prolific.—Pousse faible.

2 Keepsake. "

2 Pearl. Vigoureux.

FRAISIERS.

Plantés en 1895.

Windsor Chief, New Dominion et Pine Apple (Ananas) ont donné une petite récolte de fruits inférieurs.

Plantés en 1897.

Scarlet Queen, Brandywine, Gem P., Paris King, Wm. Belt, H. W. Becher, Alpine n° 5. Repiqués au jardin, printemps 1898. Les plantes sont saines et ont fait une bonne pousse, mais n'ont pas fructifié.

BÉTAIL.

Le troupeau à la ferme consiste en ce moment en 3 taureaux et 6 vaches Courtes-Cornes ; 1 taureau Ayrshire et 3 taureaux Holstein ; ainsi que 3 animaux ayant du sang d'Ayrshire, 1 ayant du sang de Holstein, 1 du sang d'Angus sans cornes et 23 du sang de Courtes-Cornes dont 16 sont des bœufs âgés de 2 à 3 ans.

Les animaux Courtes-Cornes de race pure ont tous été élevés à la ferme à l'exception du jeune taureau " Lord Wolseley " que nous venons d'obtenir de l'hon. Thomas Greenway de Crystal City (Manitoba). Ce taureau est d'une des vaches primées du troupeau bien connu de Crystal City.

Le 5 avril de cette année nous avons fait une vente à l'encan des animaux de la ferme où nous avons disposé d'un taureau Courtes-Cornes de race pure, 1 vache Angus sans cornes, 1 taureau Holstein et 10 vaches Holstein. Les noms des animaux vendus sont comme suite :—

Courtes-Cornes, taureau,—“ Lord of Qu'Appelle.”

Angus sans cornes, vache,—“ Maid of Skene.”

Holstein, taureau,—“ Prairie King.”

“ vache,—“ Abi.”

“ “ —“ Siepkje 3e Queen.”

“ “ —“ Abi of Assiniboia.”

“ “ —“ Princess of Assiniboia.”

“ “ —“ Pride of Assiniboia.”

“ “ —“ Lady of Assiniboia.”

“ génisse—“ Daisy of Assiniboia.”

“ “ —“ Favorite of Assiniboia.”

“ “ —“ Pride of Assiniboia 2e.”

“ “ —“ Lady of Assiniboia 2e.”

Peu après la vente nous avons disposé en vente privée du vieux taureau Holstein “ Netherland of Brandon,” et d'un veau mâle Courtes-Cornes “ Katepwe.”

Au commencement du printemps le veau mâle Ayrshire “ Dandy Joe of Brandon” obtenu de la ferme expérimentale de Brandon a été sérieusement blessé pendant qu'il était dans la cour avec d'autres jeunes animaux et après avoir été deux mois aux soins d'un vétérinaire il a dû être abattu. Nous avons reçu cet automne de la ferme expérimentale centrale un jeune taureau Ayrshire “ Sir Sidney.”

Nous gardons à la ferme les taureaux de race pure suivants pour saillir :—

Courtes-Cornes, “ Knight of Qu'Appelle.”

“ “ Lord Wolseley.”

Holstein, “ Earl of Edgeley.”

“ “ Prince of the Prairie 2e.”

Ayrshire, “ Sir Sydney.”

Nous nous sommes procuré en novembre chez MM. Gordon et Ironside, de Winnipeg, 15 bœufs à sang de Courtes-Cornes, âgés de 3 ans pour expériences d'alimentation pendant l'hiver prochain. Nous augmenterons ce nombre de deux bœufs améliorés du même âge élevés à la ferme, ce qui fera 3 lots de 4 bœufs chacun et 2 lots de 2 bœufs chacun. Les lots de 4 bœufs chacun recevront des rations de paille de blé, de paille d'orge et de paille d'avoine, et ceux de 2 bœufs chacun, recevront du foin de brome inerme et du foin indigène. Chacun des lots ci-dessus recevront en outre des rations complémentaires de maïs ensilé et de farine.

ÉPREUVE DU TROUPEAU À LA TUBERCULINE.

Au mois de mai 1897, agissant d'après les instructions reçues d'Ottawa, nous nous assurâmes les services de l'inspecteur Burnett et d'un aide du département vétérinaire de la police à cheval du Nord-Ouest, qui soumièrent le bétail de la ferme à l'épreuve de la tuberculine. Sur 52 animaux soumis à l'épreuve il n'y eut que deux animaux, “ Prairie Wilflower”, vache Courtes-Cornes de race pure et “ Abi 2e of Assiniboia,” vache Holstein de race pure qui présentèrent une réaction et qui furent ensuite abattus par ordre de l'Honorable ministre de l'Agriculture. Ces deux animaux avaient subi l'épreuve en 1894 et n'avaient pas alors présenté de réaction.

EXPÉRIENCES D'ALIMENTATION DE BŒUFS.

Nous avons séparé 12 têtes de bœufs âgés de 3 ans en 4 lots de 3 chacun et les avons nourris depuis le 13 novembre 1897 jusqu'au 5 mars 1898.

Le lot n° 1 a reçu du foin de brome et de l'ensilage.

“ n° 2 “ de la balle de blé et de l'ensilage.

“ n° 3 “ du brome inerme battu, de l'ensilage et du son.

“ n° 4 “ du foin indigène, de l'ensilage et du son.

Fermes expérimentales.

Chacun des animaux a reçu en outre la même ration d'ensilage et de plus pendant le deuxième mois 2 lb. de farine par jour, pendant le 3^e mois 4 lb. par jour et pendant le dernier mois de l'expérience 6 lb. par jour. Les rations étaient dans la proportion de 2 lb. d'ensilage pour chaque livre de nourriture sèche. La farine se composait de 2 parties d'orge moulue et une partie de blé moulu.

Les animaux recevaient leur nourriture trois fois par jour et avant le commencement de l'expérience ils avaient reçu pendant 2 semaines une ration uniforme.

GAINS DE CHAQUE MOIS ET GAIN TOTAL DE CHAQUE LOT DE BŒUFS.

Lot n°	Ration principale.	Gain.				
		Décembre	Janvier.	Février.	Mars.	Total.
		lb.	lb.	lb.	lb.	lb.
1	Foin de brome.....	130	45	165	90	430
2	Balle de blé.....		95	110	110	315
3	Foin de brome battu.....	10	165	150	30	355
4	" indigène.....	60	190	145	65	460

Voici la quantité totale et le prix estimé de la nourriture consommée pendant toute la période d'alimentation de 112 jours.

Lot nourri de foin de brome.

10,432 lb.	Ensilage à \$2 la tonne.....	\$10 43
5,344 "	Foin de brome à \$5 la tonne.....	13 36
933 "	Farine à $\frac{2}{3}$ c. la lb.....	6 22
		30 01

Lot nourri de foin de brome battu.

10,432 lbs.	Ensilage à \$2 la tonne.....	10 43
5,344 "	Foin de brome battu à \$4 la tonne.....	13 36
933 "	Farine à $\frac{2}{3}$ c. la lb.....	6 22
500 "	Son à \$14 la tonne.....	3 50
		30 84

Lot nourri de foin indigène.

10,432 lbs.	Ensilage à \$2 la tonne.....	10 43
5,344 "	Foin indigène à \$5 la tonne.....	13 36
933 "	Farine à $\frac{2}{3}$ c. la livre.....	6 22
500 "	Son à \$14 la tonne.....	3 50
		33 51

Lot nourri de balle de blé.

10,432 lbs.	Ensilage à \$2 la tonne.....	10 43
5,344 "	Balle de blé à \$2 la tonne.....	5 34
933 "	Farine à $\frac{2}{3}$ c. la livre.....	6 22
		21 99

SOMMAIRE DES RÉSULTATS.

Lot ^s composé de	Fourrage.	Prix d'achat.	Valeur de la nour- riture consommée.	Coût total.	Prix de vente.	Gain sur le lot.
		\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
boeufs	Foin de brome	99 00	30 01	129 01	156 40	27 39
"	" de brome battu	100 92½	30 84	131 76½	160 80	29 03½
"	" indigène.....	99 00	33 51	132 51	166 60	34 09
"	Balle de blé.....	97 76¼	21 99	119 75¼	164 40	44 64¾

PORCS.

Le troupeau de porcs à la ferme se compose de 12 animaux, comme suit :—

Race Chester blanche améliorée.....	1	verrat.
" Berkshire.....	1	" 2 truies.
" Gros Yorkshire.....	1	" 1 " 1 cochon.
" Tamworth.....	2	" 2 " 1 "

Depuis mon dernier rapport nous avons vendu à des cultivateurs pour la reproduction 2 verrats Gros Yorkshire et 2 truies Tamworth.

VOLAILLE.

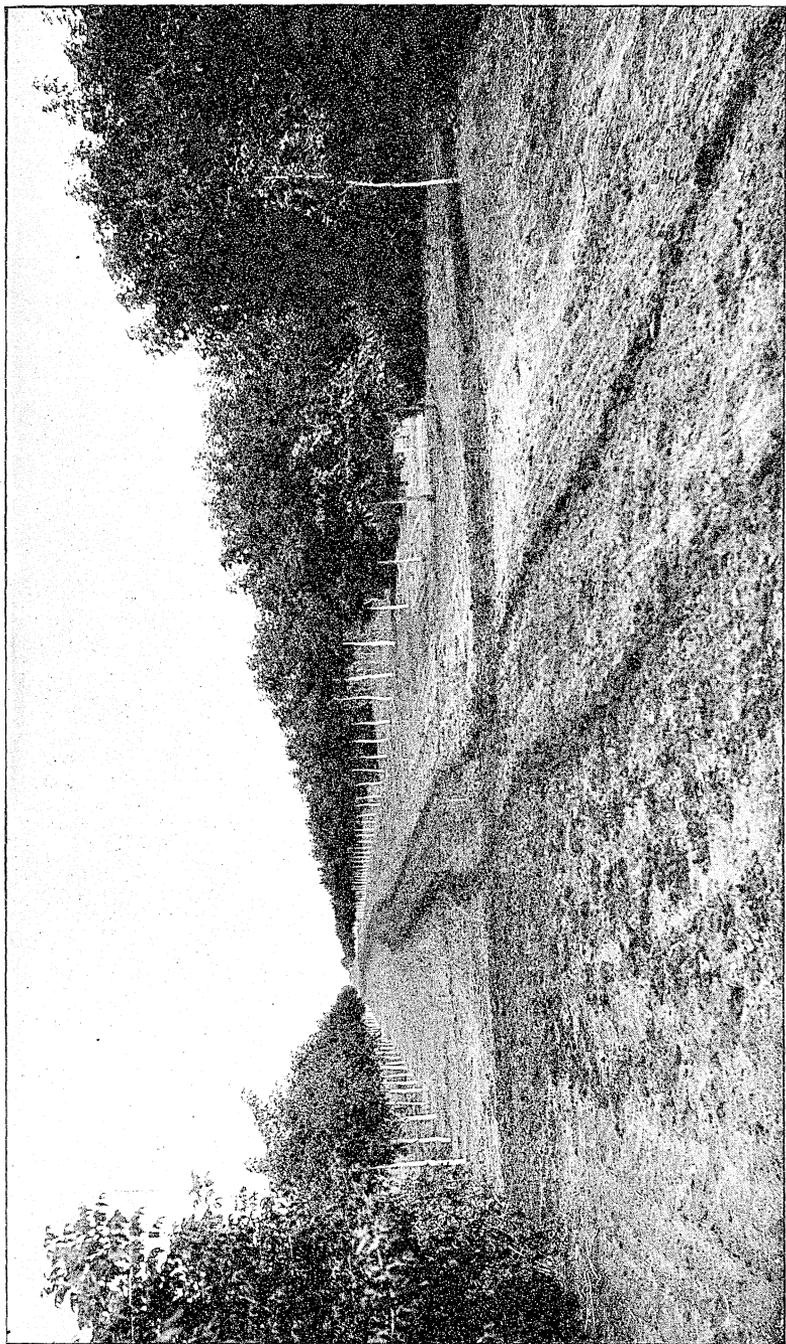
Nous avons 4 races : Plymouth Rock, Wyandotte blanche, Leghorn blanche et Minorque noire. Les troupeaux de reproducteurs ont été séparés le 10 mars et nous avons recueilli les nombres d'œufs suivants :—

Race de volaille.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Total.
Plymouth Rock.....	35	96	108	.....	45	23	307
Wyandotte blanche.....	26	82	76	.....	32	20	236
Leghorn blanche.....	25	73	104	12	39	19	272
Minorque noire.....	22	52	84	.....	24	22	204

Après le 31 août nous avons laissé les poules ensemble en liberté. Nous avons dans le courant de l'année vendu aux cultivateurs 17 jeunes coqs, 11 poulets et 27 couvées d'œufs.

NOTRE TROUPEAU CONSISTE MAINTENANT EN

Plymouth Rock.....	19
Wyandotte blanche.....	16
Leghorn blanche.....	18
Minorque noire.....	10



Avenue d'érables du Manitoba (*Negundo aceroides*), sept ans après le semis, Ferme expérimentale d'Indian-Head (T.N.-O.).

Fermes expérimentales.

CHEVAUX.

Nous avons à ce moment à la ferme 9 chevaux de travail 2 chevaux de voiture, 2 poulains âgés de deux ans, 1 poulain âgé de six mois et 1 poney. Au printemps, les deux poulains âgés de deux ans pourront remplacer l'attelage d'animaux plus âgés que nous avons amenés ici au moment de l'établissement de cette ferme et qui sont maintenant trop vieux pour être de beaucoup d'utilité.

ABEILLES.

Nous ne pouvons pas rendre compte de beaucoup de succès en apiculture. L'automne passé nous plaçâmes trois ruches dans une chambre inoccupée de l'habitation du régisseur où nous pouvions régulariser la température. Elles passèrent bien l'hiver et aux premiers jours de mai se mirent à butiner sur les peupliers.

Nous n'avons obtenu qu'un essaim pendant l'été.

Deux des vieux essaims et le nouvel essaim avaient un bon approvisionnement de miel pour l'hiver quand nous les avons rentrés cet automne.

Les autres essaims n'en avaient que très peu et nous avons dû suppléer ce qui manquait en prenant dans les ruches plus vigoureuses.

Les deux vieux essaims, quand nous les avons rentrés pour l'hiver, pesaient 50 lb. chacun, le nouvel essaim qui se trouve dans une petite ruche pesait 40 lb.

Nous avons mis des hausses en juin ; mais à l'exception de la nouvelle ruche il n'y a pas été déposé de miel. Le nouvel essaim a rempli en partie 6 sections d'une livre ; c'est tout le miel que nous avons obtenu des abeilles cette année.

MAUVAISES HERBES.

Pendant la saison passée les mauvaises herbes de la ferme n'ont pas donné plus d'ennui que les années précédentes. La moutarde roulante (Tumbling Mustard) qui a été pendant plusieurs années la cause de beaucoup de dépenses nous a donné très peu de peine, car les arbres du côté ouest et du côté nord de la ferme ont arrêté les plantes que le vent faisait voyager. Il y a eu davantage de tabourets des champs (Stink-weed) que d'habitude mais nous les détruisons avec le plus grand soin possible. L'amarante à racine rouge (Pigweed) a causé une diminution dans le rendement de plusieurs parcelles d'un acre d'avoine et d'orge, car elle avait levé quand le grain a été broyé par le gel. Cette mauvaise herbe a été très commune dans toute la contrée et dans beaucoup de cas a causé des pertes sérieuses. Les districts qui ont souffert le plus sont ceux où l'humidité n'était pas suffisante pour faire germer le grain de bonne heure, ce qui donne aux mauvaises herbes la chance de pousser.

DISTRIBUTION DE GRAIN, DE POMMES DE TERRE, D'ARBRES FORESTIERS, DE GRAINES D'ARBRES, ETC

Pendant les mois de mars, d'avril et de mai, nous avons fait la distribution suivante de produits de la ferme aux cultivateurs de l'Assiniboïa, de l'Alberta et de la Saskatchewan qui en ont fait la demande. Le nombre de demandes d'échantillons a de beaucoup dépassé l'approvisionnement disponible.

DISTRIBUTION DE GRAIN, ETC.

Echantillons distribués.	Nombre.	Total.
Blé, sacs de 3 livres.....	177	917
Avoine, ".....	332	
Orge, ".....	182	
Pois, ".....	205	
Seigle, ".....	11	
Lin, ".....	10	
Arbres forestiers—		
Boutures—Armoise aune.....	6,050	11,930
" Liard d'Amérique.....	3,800	
" Peupliers.....	2,080	
Semis—Érable du Manitoba.....	6,500	12,040
" Arbre aux pois.....	2,640	
" Frênes.....	2,900	
Semis d'arbres fruitiers—Pruniers.....		780
Petites graines, paquets.....	172	
Pommes de terre, sacs de 3 livres.....	381	
Rhubarbe, racines.....	660	
Graine de brome inerme, sacs de 1 lb.....	644	
" de ray-grass de l'Ouest, sacs de 1 lb.....	315	
" de frêne, sacs de 1 lb.....	165	
" d'érable du Manitoba, sacs de 1 lb.....	424	

RÉSUMÉ.

Echantillons distribués.	Sacs et paquets.	Racines, boutures et semis.
Grain.....	917	
Arbres forestiers et rbrisseaux—boutures.....		12,040
" " " semis.....		11,930
Arbres fruitiers—semis.....		780
Petites graines.....	172	
Graines d'arbres.....	589	
Graines de graines fourragères.....	959	
Pommes de terre.....	381	
Rhubarbe, racines.....		660
	3,020	25,410

EXPOSITIONS.

Pendant le mois de juillet, j'ai assisté à l'Exposition industrielle de Winnipeg, à Winnipeg (Manitoba). Nous y avons exposé des produits de la ferme, consistant en grain en épi graminées fourragères et grain battu en bocaux.

En août j'ai assisté au concours réuni des districts d'Indian Head de Qu'Appelle Station et de Fort Qu'Appelle, à Qu'Appelle Station, où nous avons exposé des produits semblables à ceux exposés à Winnipeg, et en outre des légumes de cette ferme et une très belle collection de fruits de la ferme expérimentale de la Colombie Anglaise à Agassiz.

En octobre nous avons exposé des légumes et des racines de la ferme d'Indian Head et une collection de pommes d'Agassiz au concours de la Société agricole de Wapella, à Wapella (Assinibo a.)

Fermes expérimentales.

RÉUNIONS.

J'assistai en mars dernier à des réunions convoquées par l'Association laitière du Nord-Ouest, à Calgary et à Olds, à Innisfail, à Red-Deer, à Lacombe, à Wataskiwin, à Leduc, à Edmonton et à Saint-Albert, sur la ligne du chemin de fer de Calgary à Edmonton. Toutes ces réunions furent nombreuses à l'exception de celle à Calgary. Les sujets principaux dont je traitai étaient : les travaux poursuivis aux fermes expérimentales, les méthodes les plus avantageuses de travailler le terrain dans nos conditions de climat, et la production de nourriture pour les vaches à lait.

Les délégués de l'Association laitière du Nord-Ouest (M. Hopkins, président, M. Watson, vice-président, et W. Trant, secrétaire) parlèrent exclusivement sur l'industrie laitière.

VISITEURS.

Les visiteurs à la ferme ont été l'été passé plus nombreux que jamais auparavant. L'excursion de journalistes du Wisconsin et du Minnesota ont fait une courte visite à la ferme lors du retour de la Colombie-Anglaise. Une grande excursion venue de Moosejaw et des points à l'est de Qu'Appelle Station ont passé une journée à la ferme. Ceux-ci avec les cultivateurs de ce district et les gens d'Indian-Head ont fait plus de 1,500 visiteurs réunis à la ferme ce jour-là.

CORRESPONDANCE.

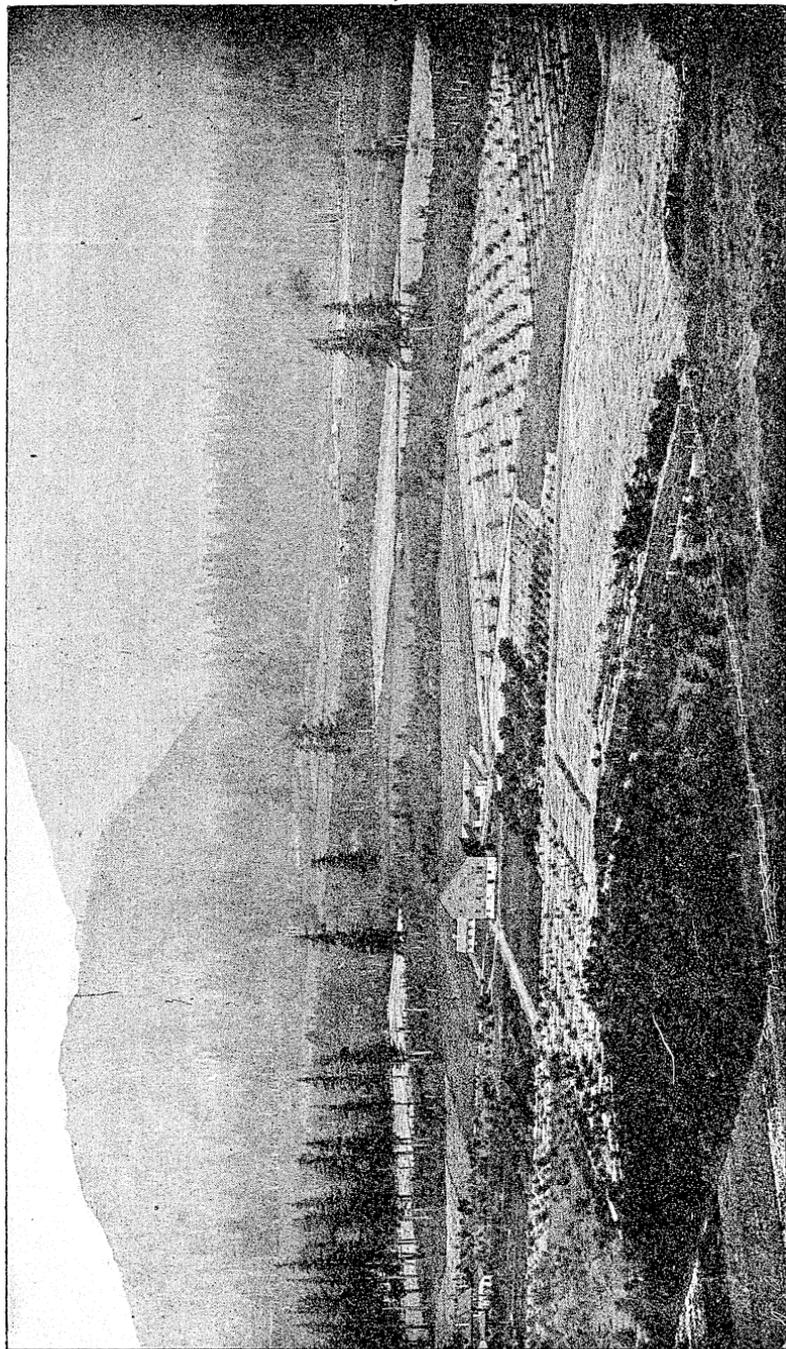
Pendant les 12 mois jusqu'au 31 octobre 1898 il a été reçu à ce bureau 4,701 lettres et il en a été expédié 5,085. Dans ce chiffre de lettres reçues les rapports sur les grains et autres échantillons ne sont pas comptés, et les circulaires d'instruction au sujet des graines et autres échantillons distribués ne sont pas incluses dans le chiffre de lettres expédiées.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

Mois.	TEMPÉRATURE LA PLUS ÉLEVÉE.		TEMPÉRATURE LA PLUS BASSE.		NEIGE.		CHUTE DE PLUIE.		Heures de soleil.
	Le	Degrés	Le	Degrés	Pouces.	Nombre de jours.	Pouces.		
1897.									
Novembre	1	66	27	-32	13				53·4
Décembre	28	42	1	-32					58·6
1898.									
Janvier	11	33	31	-23	4				95·2
Février	12	38	17	-30	2				74·3
Mars	6	35	27	-32	3				113·9
Avril	26	77	5	-10		1	·75		198·8
Mai	24	84	28	20		1	·5		251·3
Juin	19	95	14	27		11	4·14		182·4
Juillet	12	99	20	35		6	3·36		243·5
Août	8	90	12	32·5		4	4·		210·2
Septembre	27	89	9	25		5	4·03		202·6
Octobre	13	56	21	16		5	1·25		66·2
Total					28	33	18·03		1750·4

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

ANGUS MACKAY,
Régisseur.



Vue générale de la Ferme expérimentale d'Agassiz (Colombie-Anglaise) depuis la montagne.

FERME EXPÉRIMENTALE DE LA COLOMBIE-ANGLAISE

RAPPORT DE THOMAS SHARPE, RÉGISSEUR.

AGASSIZ (C.-A.), 30 novembre 1898.

MONSIEUR LE DR SAUNDERS,
Directeur des Fermes expérimentales de l'État,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur les travaux exécutés cette année, qui est la dixième depuis le commencement des travaux sur cette ferme.

Comme pendant la saison de 1896, c'est en novembre que nous éprouvâmes l'année dernière le temps le plus froid de l'hiver. La température minimum enregistrée ici pendant l'hiver fut 10 degrés au-dessus de zéro le 28 de ce mois.

L'hiver fut doux avec une très légère chute de neige et seulement une légère chute de pluie. Cependant, le printemps n'a pas été très hâtif et il a fait si froid pendant les mois d'avril et de mai que la végétation a été très retardée ; ce n'a été qu'au milieu de mai que le temps chaud du printemps est vraiment arrivé. Juin a été extraordinairement humide, ce qui a assuré une récolte abondante de foin, mais depuis le commencement de juillet jusqu'après la rentrée de la plus grande partie de la moisson le temps a été très chaud et sec. Dans certains cas le grain a été mûri par la chaleur intense trop rapidement pour se remplir comme il faut, mais le temps sec à la moisson l'a séché de manière à rendre l'échantillon lustré et net. La récolte de foin a été très abondante par toute la province et celle du grain et des racines de toute espèce a été une bonne moyenne. Le terrain de la ferme expérimentale étant d'un sol graveleux léger et poreux a souffert plus par la sécheresse que les terres plus fortes, ce qui a réduit dans plusieurs cas le rendement du grain et des racines ; mais, à tout prendre, les récoltes de la ferme expérimentale sont assez bonnes, comme on pourra le voir par les détails ci-après.

HAIES.

Les échantillons de haies continuent à bien pousser et attirent beaucoup l'attention. Beaucoup de visiteurs les examinent dans le but d'en choisir une pour leur propre terrain.

PLANTATIONS D'ARBRES FORESTIERS.

Les plantations d'arbres forestiers font une pousse très vigoureuse et saine dans le terrain défriché dans la vallée et plusieurs de ceux plantés sur la montagne croissent très rapidement.

ARBRES ET ARBRISSEUX D'AGRÉMENT.

Ces arbres et arbrisseaux, à peu près sans exception, continuent à faire une pousse satisfaisante. Quelques-uns des arbrisseaux ont commencé à fleurir en mars et les rosiers, les hortensias du Japon et quelques spirées sont encore en fleurs.

ARBRES À FRUITS NUCULAIRES.

Les châtaigniers d'Espagne et du Japon ont fructifié cette année et quelques-unes des châtaignes étaient très belles. Ses noyers ont fait une pousse vigoureuse, la variété *Juglans max cordiformis*, à noix cordiforme, a produit une assez bonne récolte.

AMANDIERS.

Les deux variétés d'amandiers à coque dure et à coque tendre ont fleuri mais la variété à coque dure a seule fructifié.

AVELINIERS.

Le printemps a été défavorable pour les aveliniers. Les fleurs mâles se sont développées de bonne heure en mars et le pollen a été perdu avant que les fleurs femelles fussent prêtes à le recevoir ; conséquemment il n'y a eu que quelques-unes qui aient été fécondées. Peut-être, quand les arbrisseaux seront plus vieux, y aura-t-il changement en mieux à cet égard.

DISTRIBUTION D'ÉCHANTILLONS.

Nous avons distribué l'année passée un nombre considérable d'échantillons de grain de semence, de pommes de terre, de graines d'arbres et d'arbustes à fruit. Voici la liste de ce que nous avons expédié de cette manière :—

Blé, paquets de 3 lb.....	43
Avoine, " ".....	61
Pois, " ".....	47
Orge, " ".....	29
Pommes de terre.....	137
Greffons et boutures.....	134
Arbustes à fruits.....	71
Graine d'arbres.....	67
	589

ABEILLES.

Les abeilles ont très bien réussi cette année et quoiqu'un ou deux essaims nous aient échappé nous en avons sept en ce moment, chacun d'eux apparemment bien approvisionné de miel pour l'hiver.

ANIMAUX DE FERME.

Les animaux dont j'ai fait mention dans mon rapport de l'année dernière qui avaient le pissement de sang ne sont pas guéris quoiqu'ils aient été traités sous les directions d'un vétérinaire. La maladie paraît être intermittente : elle disparaît quelquefois presque entièrement ou entièrement pendant quelque temps.

Les animaux à la ferme comprennent actuellement :—6 chevaux de travail, 19 têtes de bétail, 6 moutons, 6 porcs et 60 volailles.

BÂTIMENTS.

Nous n'avons pas construit de nouveaux bâtiments cette année, mais nous sommes à préparer les matériaux pour une porcherie que nous nous proposons de construire avant le printemps.

CLÔTURES.

Nous avons construit environ trois quarts de mille de clôture en fil de fer le long du côté ouest de la ferme et cette partie est maintenant enclose.

DÉFRICHEMENT.

Nous avons défriché cette année environ 10 acres de terrain ; une partie a été mise en culture cette saison, et le reste sera prêt pour le printemps prochain.

Fermes expérimentales

ESSAIS D'AVOINE.

Nous avons fait l'essai de 66 variétés d'avoine sous des conditions aussi semblables que possible. Toute la semence a été traitée au vitriol bleu avant la semaille et il y a eu très peu de carie. Quelques échantillons ont eu de la rouille, mais le dommage dans la plupart des cas n'a pas été sérieux. Les avoines Blanche de Russie, Mortgage Lifter, et Olive sont parmi les variétés qui ont souffert de la rouille l'année dernière. Les autres variétés qui avaient été rouillées l'année dernière, savoir : White Wonder, Victoria Prize et Abondance, n'ont pas été affectées cette année ; la paille a été propre et lustrée.

Toutes les variétés ont été semées le 18 avril. Le sol était sablo-agileux et avait été en trèfle les deux années précédentes. Il avait été labouré en septembre 1897 comme la troisième récolte de trèfle était en fleurs et bien travaillé au pulvérisateur à disques. Au commencement du printemps il a de nouveau été travaillé au pulvérisateur à disques, puis une troisième fois plus tard, et hersé avant l'ensemencement. Le trèfle enfoui est le seul engrais que ce terrain ait jamais reçu. Les parcelles étaient de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune.

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété d'avoine.	Mère.	Mûri en		Paille.	Longueur de la panicule.		Panicule.	Poids de paille par acre.		Rende ment par acre.		Poids du boisseau.	Rouillée.
		jrs.	pcs.		pcs.	lb.		boiss.	lb.	lb.			
Danish Island.....	13 août.	117	52	Raïde ...	12	Mi-latérale	5,400	85	10	38 $\frac{1}{2}$	Point.		
Irlandaise importée...	9 "	113	48	"	10	Étalée	4,000	72	38	40 $\frac{1}{2}$	"		
Bavarian (Bavière)...	11 "	115	48	"	10	"	4,600	66	16	36 $\frac{1}{2}$	Peu.		
American Triumph....	10 "	114	46	"	9	"	4,100	64	4	36	Point.		
Cromwell.....	10 "	114	58	"	11	Mi-latérale ..	4,140	62	32	38	"		
Golden Tartarian.....	11 "	115	44	"	10	Latérale.....	4,400	61	28	36	"		
White Giant.....	11 "	115	42	"	10	Mi-latérale ..	4,400	61	18	36 $\frac{1}{2}$	"		
Tartarie noire prol....	10 "	114	44	"	10	Latérale.....	4,000	61	18	34 $\frac{1}{2}$	"		
Holstein Prolific.....	12 "	116	50	"	11	Étalée.....	3,880	60	22	36 $\frac{1}{2}$	"		
Golden Beauty.....	11 "	115	46	"	10	"	5,000	59	14	35 $\frac{1}{2}$	"		
Lincoln.....	11 "	115	44	Faible.....	9	"	4,600	59	4	37	Peu.		
Californie noire prol..	13 "	117	42	"	11	Latérale.....	4,200	58	28	35	Point.		
Black Mesdag (noire)..	4 "	108	46	Raïde.....	11	Mi-latérale ..	3,900	58	8	36	"		
Banner.....	11 "	115	50	"	10	Étalée.....	3,900	57	32	35	"		
Wide Awake.....	13 "	117	48	Mi-raïde ..	9	"	4,400	57	22	36 $\frac{1}{2}$	"		
Arkhangel précoce....	12 "	116	44	"	10	"	4,200	57	22	40 $\frac{1}{2}$	"		
Cream Egyptian.....	9 "	113	46	"	10	Mi latérale ..	4,000	57	12	36 $\frac{1}{2}$	"		
Black Beauty.....	8 "	112	48	Raïde.....	10	Étalée.....	3,700	57	12	38 $\frac{1}{2}$	"		
Mennonite.....	9 "	113	42	"	9	"	3,600	57	2	36 $\frac{1}{2}$	"		
Mortgage Lifter.....	9 "	113	52	Mi-raïde ..	11	"	4,600	56	26	40 $\frac{1}{2}$	Peu.		
White Wonder.....	9 "	113	50	"	9	"	4,000	56	21	41	Point.		
Columbus.....	10 "	114	46	Raïde.....	10	"	4,100	56	..	35 $\frac{1}{2}$	"		
Wallis.....	11 "	115	48	"	10	"	3,500	55	20	37	Peu.		
Gothland précoce....	10 "	114	46	"	9	Mi-latérale ..	3,900	55	20	37 $\frac{1}{2}$	Point.		
Grise d'hiver.....	8 "	112	48	"	11	Étalée.....	4,100	55	10	41 $\frac{1}{2}$	"		
Coulommiers.....	17 "	121	46	"	10	"	4,200	55	..	36	Beaucoup.		
Early Blossom.....	12 "	116	42	Mi-raïde ..	9	Mi-latérale ..	4,000	54	24	38 $\frac{1}{2}$	Point.		
Ligowo améliorée....	12 "	116	42	"	10	Étalée.....	3,800	54	14	38 $\frac{1}{2}$	"		
Early Maine.....	9 "	113	48	Raïde.....	9	"	4,200	54	4	36	"		
Victoria Prize.....	8 "	112	45	"	12	"	3,800	53	18	39 $\frac{1}{2}$	"		
Rosedale.....	10 "	114	50	"	10	Latérale.....	4,200	53	8	37 $\frac{1}{2}$	"		
Thousand Dollar....	4 "	108	42	Mi-raïde ..	10	Étalée.....	4,100	52	32	38	"		
Rennie's Prize.....	9 "	113	50	"	11	"	3,600	52	32	38 $\frac{1}{2}$	"		
Abyssinie.....	12 "	116	44	"	10	Mi-latérale ..	4,160	52	22	35 $\frac{1}{2}$	"		
Scottish Chief.....	4 "	108	44	Raïde.....	10	Étalée.....	3,900	52	12	37	"		
American Beauty....	12 "	116	46	"	10	"	3,500	51	26	35 $\frac{1}{2}$	"		
Olive.....	12 "	116	48	Mi-raïde ..	10	Latérale.....	3,700	51	16	37 $\frac{1}{2}$	Peu.		
Medal.....	11 "	115	50	Raïde.....	12	Étalée.....	4,000	51	6	38	Point.		
Abondance.....	12 "	116	44	"	10	"	3,900	51	6	35 $\frac{1}{2}$	"		
Americque améliorée..	12 "	116	48	"	11	"	3,600	50	30	38	"		
Russell.....	10 "	114	52	"	13	Mi-latérale ..	3,900	50	20	38 $\frac{1}{2}$	"		
Newmarket.....	10 "	114	44	"	10	Étalée.....	4,080	50	20	40	"		
Schonen blanche.....	12 "	116	48	Mi-raïde ..	9	"	3,200	50	15	36 $\frac{1}{2}$	"		
Master.....	9 "	113	44	Raïde.....	9	"	3,200	50	10	37 $\frac{1}{2}$	"		
Oxford.....	12 "	116	48	"	10	Mi-latérale ..	3,600	50	10	36 $\frac{1}{2}$	"		

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS—*Fin.*

Variété d'avoine.	Mûre.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de la panicule.	Panicule.	Poids de la paille par acre.		Rendement par acre.	Poids du boisseau.	Rouillée.
		jrs.					lbs.	boiss.			
Bonanza.....	9 août.	113	48	Mi-raide..	10	Étalée.....	4,200	50	..	37 $\frac{1}{4}$	Un peu.
Hazlett's Seizure.....	11 "	115	54	Raide ...	10	"	2,900	50	..	39	Point.
Sibérie O.A.O.....	12 "	116	44	Mi-raide..	9	Latérale.....	3,900	48	28	36	"
Early Golden Prolific.....	13 "	117	50	Raide ...	10	Étalée.....	2,800	48	18	36	"
Oderbruch.....	13 "	117	48	Mi-raide..	11	"	3,200	48	8	38 $\frac{3}{4}$	"
Great White Maine.....	17 "	121	48	Faible ...	10	Latérale.....	6,400	48	8	36	Beaucoup.
Hollande.....	10 "	114	46	Raide ...	12	"	4,200	48	..	34	Point.
Miller.....	12 "	116	48	Mi-raide..	9	Étalée.....	3,000	47	28	37	"
Pense.....	12 "	116	48	Raide ...	10	Latérale.....	3,700	47	..	38 $\frac{1}{2}$	"
Welcome.....	11 "	115	52	Faible ...	11	Étalée.....	3,500	46	28	36 $\frac{1}{2}$	Un peu.
Golden Giant.....	13 "	117	54	Mi-raide..	12	Latérale.....	3,200	46	20	37	Point.
Doncaster Prize.....	10 "	114	58	Raide ...	10	Étalée.....	1,400	45	30	40	"
Joanette.....	10 "	114	38	Faible ...	9	"	2,800	45	30	36 $\frac{1}{2}$	"
Poland (Pologne).....	9 "	113	48	Mi-raide..	10	"	3,400	45	25	38 $\frac{1}{2}$	"
King.....	12 "	116	50	Raide ...	10	"	3,000	44	24	37	"
Flying Scotchman.....	9 "	113	50	Mi-raide..	10	"	3,000	44	24	39	Un peu.
Buckbee's Illinois.....	12 "	116	44	"	10	"	4,400	44	4	36	Point.
Brandon.....	11 "	115	60	Raide ...	12	"	3,400	43	28	38 $\frac{1}{2}$	"
Russie blanche.....	8 "	112	50	"	10	"	2,700	43	18	35	Un peu.
Early Dawson.....	8 "	112	52	"	11	Latérale.....	3,200	42	32	41	"
Prize Cluster.....	12 "	116	46	Mi-raide..	10	Étalée.....	3,000	42	12	39 $\frac{1}{4}$	Point.

AVOINE DE SEMENCE TRAITÉE CONTRE LA CARIE.

Nous avons fait des essais comparatifs de 3 variétés d'avoine de semence traitée avec différents remèdes pour la prévention de la carie.

Le sol pour ces essais était sablo-argileux chaud et avait été en maïs en 1897. Le terrain avait été défriché en 1895 et la même année ensemencé de pois. Il avait été en racines en 1896 et il n'y a encore été appliqué aucun engrais,

Le lot n° 1 de chaque variété a été trempé pendant 4 heures dans la bouillie bordelaise. Cette bouillie se compose de 4 lb. de sulfate de cuivre, 4 lb. de chaux et 40 gallons d'eau.

Le lot n° 2 a été trempé pendant 2 heures dans une solution de formaline composée de 3 onces de formaline dans 10 gallons d'eau.

Le lot n° 3 a été trempé pendant 2 heures dans une solution de formaline composée de 4 onces $\frac{1}{2}$ de formaline dans 10 gallons d'eau.

Le lot n° 4 consistait en grain non traité des mêmes échantillons.

Les 4 lots ont été semés le même jour dans un sol aussi uniforme que possible à raison de 2 boisseaux $\frac{1}{2}$ à l'acre. Nous avons compté le nombre moyen de panicules tant cariées que saines dans une verge carrée.

Fermes expérimentales.

AVOINE—Essai de fongicides.

Parcelle n°	Variété d'avoine.	Fongicide.	Semé.	Mûre.	Longueur de la panicule.		Epis cariés pour 100.	Epis sains pour 100.
					pes.	pes.		
1	Flying Scotchman.	Bouillie bordelaise	6 mai...	13 août...	11	50	4	96
2	"	Formaline, 2 pour 1,000...	6 "...	13 "...	11	50	4	96
3	"	" 3 pour 1,000...	6 "...	13 "...	10	52	2	98
4	"	Non traitée	6 "...	13 "...	9	48	9	91
1	Doncaster Prize	Bouillie bordelaise	6 "...	13 "...	11	48	4	96
2	"	Formaline, 2 pour 1,000...	6 "...	13 "...	9	46	7	93
3	"	" 3 pour 1,000...	6 "...	13 "...	10	48	5	95
4	"	Non traitée	6 "...	13 "...	9	42	17	83
1	Mortgage Lifter	Bouillie bordelaise	6 "...	13 "...	10	44	4	96
2	"	Formaline, 2 pour 1,000...	6 "...	13 "...	10	44	4	96
3	"	" 3 pour 1,000...	6 "...	13 "...	10	48	3	97
4	"	Non traitée	6 "...	13 "...	10	44	8	92

ESSAIS D'ORGE.

Nous avons semé 41 variétés d'orge dans des parcelles d'essai de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune; 19 étaient à deux rangs et 22 à six. Elles ont toutes été semées le 21 avril, 3 jours plus tard que la date de l'ensemencement des parcelles d'orge l'année passée, et la date de leur maturité est dans quelques cas de 10 jours plus hâtive que celle de l'année passée. La cause en a été le temps très chaud et sec pendant les mois de juillet et d'août, ce qui a hâté la maturation de toutes les récoltes de grain et par là réduit leur rendement. Il n'y a point eu de rouille dans aucune des parcelles d'orge.

Sol sablo-argileux; récolte précédente, maïs. Le terrain a été labouré au printemps, travaillé au pulvérisateur à disques et hersé avant l'ensemencement. Aucun engrais n'y a été appliqué depuis qu'il a été défriché.

ORGE À DEUX RANGS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété d'orge.	Mûre.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.
						Poids de paille par acre.	lb.	
		jours.	pouces.		pouces.	lb.	boiss.	lb.
Chevalier Kinver	5 août...	106	36 à 40	Raide	3 $\frac{1}{2}$ à 4	240	40	51 $\frac{1}{4}$
Beaver	2 "...	103	34 à 38	"	3 à 3 $\frac{1}{2}$	220	39	52
Prize Prolific	5 "...	106	34 à 38	"	3 $\frac{1}{2}$ à 4 $\frac{1}{2}$	215	36	52
Pacer	2 "...	103	36 à 38	"	2 $\frac{1}{2}$ à 3	200	34	51 $\frac{3}{4}$
Chevalier danoise	5 "...	106	32 à 36	"	3 à 4	165	33	52 $\frac{1}{2}$
Newton	2 "...	103	32 à 36	"	2 $\frac{1}{2}$ à 3	165	33	52 $\frac{1}{2}$
Chevalier française	5 "...	106	24 à 30	"	3 à 3 $\frac{1}{2}$	150	31	52 $\frac{1}{2}$
Bolton	2 "...	103	32 à 36	"	2 à 3	160	31	50 $\frac{1}{4}$
Sidney	3 "...	104	34 à 38	"	3 à 4	175	30	53
Leslie	2 "...	103	32 à 36	"	3 à 4	155	30	51
Victor	2 "...	103	32 à 38	"	2 $\frac{1}{2}$ à 3	200	29	53
Dunham	2 "...	103	36 à 40	"	3 à 3 $\frac{1}{2}$	195	29	50 $\frac{1}{2}$
Logan	2 "...	103	40 à 46	"	3 à 4	200	29	51
Canadian Thorpe	5 "...	106	34 à 38	"	2 à 3	120	27	52
Monck	5 "...	106	36 à 40	"	3 à 4	190	25	51 $\frac{1}{2}$
Kirby	2 "...	103	30 à 34	"	2 $\frac{1}{2}$ à 3	175	25	48 $\frac{3}{4}$
Nepean	2 "...	103	36 à 40	"	3 à 3 $\frac{1}{2}$	165	25	51 $\frac{1}{2}$
Surprise	2 "...	103	32 à 38	"	3 à 3 $\frac{1}{2}$	145	25	50 $\frac{1}{2}$
Thanet	5 "...	106	24 à 30	"	2 $\frac{1}{2}$ à 3	140	22	51 $\frac{1}{2}$

ORGE À SIX RANGS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété d'orge.	Mûre.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Poids de la paille par acre.	Rendement par acre.	Poids du boisseau.
		jours.	pouces.		pouces.	lb.	boiss. lb.	lb.
Phoenix	1 août...	101	40 à 42	Raide....	3	220	40 ..	50
Royal	30 juillet..	99	39	"	3½	218	38 16	50¾
Mensury.....	30 " ..	99	44	"	4	220	37 24	49¾
Argyle.....	1 août...	101	42	"	2½	217	36 32	49½
Empire.....	1 " ..	101	38	"	3	225	36 12	49¼
Summit.....	2 " ..	102	42	"	3½	221	35 40	50¼
Champion.....	27 juillet..	96	50	"	3½	195	35 20	42½
Pioneer.....	30 " ..	99	40	"	3½	200	35 20	50½
Trooper.....	1 août...	101	38	"	2½	210	35	50¼
Baxter	30 juillet..	99	40	"	3½	221	34 28	49¼
Excelsior.....	27 " ..	96	48	"	3	210	34 28	42¾
Mansfield.....	1 août...	101	50	"	3	204	34 28	50¼
Commune.....	3 " ..	103	36	"	2½	165	34 28	41½
Stella	2 " ..	102	48	"	3½	210	34 8	49¾
Odessa.....	1 " ..	101	40	"	2½	220	34 8	47¾
Success.....	27 juillet..	96	36	"	2½	160	32 44	48¼
Vanguard.....	30 " ..	99	38	"	3	180	31 22	50
Oderbruch.....	30 " ..	99	37	Faible....	3	195	29 28	48¾
Petschora.....	30 " ..	99	34	"	3	190	28 36	48¼
Nugent.....	1 août...	101	36	Raide....	3½	205	28 16	49¾
Rennie améliorée.....	1 " ..	101	42	"	2½	180	27 44	49¾
Blue Barley...(Orge bleue)...	2 " ..	102	33	"	2½	153	26 32	43¼

ESSAIS DE BLÉ DE PRINTEMPS.

Nous avons essayé en 1898 44 variétés de blé de printemps, toutes semées le 15 avril dans des parcelles de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune, dans un terrain argilo-sableux, qui avait produit en 1897 une récolte d'orge et en 1896 une récolte de pois après trèfle. En avril 1898 le terrain a été labouré puis travaillé au pulvérisateur à disque et hersé avant l'ensemencement. En automne 1894 ce terrain avait reçu une légère couche de fumier mais aucun engrais depuis.

Au commencement de l'été il y avait promesse que le rendement serait très bon, mais le temps chaud et sec a forcé la maturation si rapidement que les épis n'ont pu se remplir et le grain n'a pas été aussi bombé qu'il aurait dû l'être. Il n'y a pas eu de rouille et il n'y a eu que très peu de carie chez une ou deux variétés.

Fermes expérimentales

BLÉ DE PRINTEMPS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de blé,	Mûr.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.		Poids du boisseau.
								boiss.	lb.	
		jours.	pes.		pes.		lb.	31	20	lb.
White Connell (Connell blanc)	9 août.	116	42	Raide, lustrée.	3	Nu....	3,800	62 $\frac{1}{2}$		62 $\frac{1}{2}$
Huron	8 "	115	40	"	3 $\frac{1}{2}$	Barbu ..	3,500	63		63
Black Sea (Mer Noire)	6 "	113	46	Faible....	3	"	3,500	61 $\frac{3}{4}$		61 $\frac{3}{4}$
Monarch	12 "	119	40	Raide	2 $\frac{1}{2}$	Nu....	3,900	61 $\frac{1}{2}$		61 $\frac{1}{2}$
Progress	8 "	115	48	"	3	"	4,000	61		61
Beaudry	8 "	115	38	Faible....	2 $\frac{3}{8}$	Barbu ..	3,960	63		63
Vernon	8 "	115	38	Raide	3	"	3,500	62 $\frac{1}{2}$		62 $\frac{1}{2}$
Preston	8 "	115	40	"	3	"	3,300	62 $\frac{1}{4}$		62 $\frac{1}{4}$
White Russian (Russie blanc).	9 "	116	38	"	3 $\frac{1}{2}$	Nu....	2,900	63		63
Plumper	6 "	113	40	"	2 $\frac{1}{2}$	Barbu ..	3,700	61 $\frac{3}{4}$		61 $\frac{3}{4}$
Red Fife (Fife rouge)	8 "	115	50	"	3	Nu....	4,080	62 $\frac{3}{4}$		62 $\frac{3}{4}$
Wellman's Fife	9 "	116	44	"	3	"	3,000	62		62
Admiral	8 "	115	44	"	4	"	3,600	62		62
Colorado	8 "	115	40	Mi-raide...	3	Barbu ..	2,900	62		62
Countess	5 "	112	42	Raide	2 $\frac{1}{2}$	Nu....	3,520	64		64
Rideau	5 "	112	42	"	2 $\frac{1}{2}$	"	3,880	62 $\frac{1}{2}$		62 $\frac{1}{2}$
Vieux Rivière Rouge	12 "	119	40	Mi-raide...	3	"	3,000	61 $\frac{3}{4}$		61 $\frac{3}{4}$
Hungarian (Hongrie)	6 "	113	44	"	3 $\frac{1}{2}$	Barbu ..	3,600	62 $\frac{1}{2}$		62 $\frac{1}{2}$
Alpha	8 "	115	48	Raide	3	Nu....	3,800	61 $\frac{3}{4}$		61 $\frac{3}{4}$
Blenheim	12 "	119	44	"	3 $\frac{1}{2}$	Barbu ..	4,800	62		62
Rio Grande	9 "	116	38	Mi-raide...	3	"	3,200	61 $\frac{3}{4}$		61 $\frac{3}{4}$
Golden Drop	6 "	113	40	Raide	3	Nu....	4,400	62 $\frac{3}{4}$		62 $\frac{3}{4}$
Ladoga	6 "	113	38	Mi-raide...	3	Barbu ..	3,700	63		63
Campbell à balle blanche	8 "	115	42	Raide	3	Nu....	3,720	62		62
Dion's	12 "	119	36	"	3 $\frac{1}{2}$	Barbu ..	3,900	64 $\frac{1}{4}$		64 $\frac{1}{4}$
Goose (Kubanka)	12 "	119	40	"	3	"	3,800	64		64
Dufferin	5 "	112	40	"	2 $\frac{1}{2}$	"	3,500	62 $\frac{1}{4}$		62 $\frac{1}{4}$
Blair	6 "	113	36	Mi-raide...	2 $\frac{1}{2}$	Nu....	2,600	62		62
White Fife (Fife blanc)	9 "	116	38	"	2	"	3,200	61 $\frac{1}{2}$		61 $\frac{1}{2}$
Pringle's Champlain	8 "	115	46	"	3	Barbu ..	3,200	62 $\frac{3}{4}$		62 $\frac{3}{4}$
Red Fern	9 "	116	40	Raide	2 $\frac{1}{2}$	"	4,100	62 $\frac{3}{4}$		62 $\frac{3}{4}$
Dawn	1 "	108	36	"	3	Nu....	3,300	62 $\frac{3}{4}$		62 $\frac{3}{4}$
Beauty	8 "	115	42	Mi-raide...	3	"	3,780	63		63
Emporium	8 "	115	46	Faible....	3 $\frac{1}{2}$	Barbu ..	3,700	62 $\frac{3}{4}$		62 $\frac{3}{4}$
Cross	12 "	119	40	Raide	3	Nu....	3,800	61		61
Herisson Bearded (H. barbu)	8 "	115	36	Faible	2	Barbu ..	2,900	60 $\frac{3}{4}$		60 $\frac{3}{4}$
Advance	9 "	116	40	Mi-raide...	3	"	4,000	65 $\frac{1}{4}$		65 $\frac{1}{4}$
Mason	5 "	112	38	"	3	Nu....	3,300	62 $\frac{1}{4}$		62 $\frac{1}{4}$
Amber	9 "	116	40	"	2	"	3,200	62 $\frac{1}{4}$		62 $\frac{1}{4}$
Captor	6 "	113	36	"	3	"	3,700	61 $\frac{3}{4}$		61 $\frac{3}{4}$
Harold	30 juill.	106	38	Faible....	2 $\frac{1}{2}$	Barbu ..	3,500	62		62
Percy	6 août.	113	40	Mi-raide...	3	Nu....	3,600	62 $\frac{1}{2}$		62 $\frac{1}{2}$
Stanley	6 "	113	44	"	3	"	3,360	60 $\frac{3}{4}$		60 $\frac{3}{4}$
Crown (Couronne)	6 "	113	42	Raide	3	Barbu ..	2,600	62 $\frac{1}{4}$		62 $\frac{1}{4}$

ESSAIS DE POIS.

Nous avons fait l'essai de 47 variétés de pois dans un terrain assez uniforme. Sol, terre franche noire. Au commencement de juillet ces parcelles donnaient promesse d'un rendement extra élevé, mais le temps chaud a empêché le plein développement de la cosse en la faisant mûrir trop vite. Comme en 1897 c'est la variété King qui est en tête de la liste pour le rendement. Toutes ont été semées à la même date, le 14 avril, dans des parcelles de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune.

POIS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de pois.	Mètres.	Mûri en	Longueur de la paille.	Paille.	Longueur de la cosse.	Pois.	Poids de paille par acre.	Rendement par acre.	Poids du	
		juil.	pouces.		pouces.				boisseau.	
		juil.	pouces.		pouces.		lb.	boiss.	lb.	
King	8 août.	115	54	Nette et lustrée..	3	Gros	360	39	..	64 $\frac{3}{4}$
White Wonder.....	1 "	108	38	" ..	2 $\frac{1}{2}$	Moyen ..	225	39	..	64
Agnès.....	9 "	116	60	" ..	3 $\frac{1}{2}$	Gros	230	37	20	63 $\frac{1}{2}$
Mummy (Momie).....	8 "	115	58	" ..	3	Moyen ..	290	37	..	62
Macoun.....	9 "	116	72	" ..	3	Gros	295	36	20	60 $\frac{3}{4}$
Elephant Blue.....	6 "	113	50	" ..	3	Moyen ..	270	36	..	63
Prince Albert.....	6 "	113	58	" ..	2 $\frac{1}{2}$	Petit ...	270	35	20	61 $\frac{1}{2}$
Crown.....	3 "	110	54	" ..	3	" ..	240	35	..	62 $\frac{1}{2}$
Daniel O'Rourke.....	30 juill.	106	50	" ..	2 $\frac{1}{2}$	" ..	220	34	40	63
Cooper.....	4 août.	111	52	" ..	3	Gros	225	34	30	60 $\frac{3}{4}$
Pieton.....	8 "	115	76	" ..	3 $\frac{1}{2}$	Moyen ..	230	34	20	61 $\frac{3}{4}$
Multiplier.....	10 "	117	74	" ..	3	Petit ...	244	34	..	62
Gregory.....	8 "	115	62	" ..	4	Moyen ..	250	34	..	60 $\frac{3}{4}$
Fergus.....	9 "	116	60	" ..	3 $\frac{1}{2}$	Petit ...	260	33	50	61 $\frac{1}{2}$
Creper.....	2 "	109	62	" ..	3	" ..	245	33	40	61
German White.....	3 "	110	60	" ..	3 $\frac{1}{2}$	Moyen ..	195	33	20	62 $\frac{3}{4}$
Golden Vine.....	9 "	116	64	" ..	2 $\frac{1}{2}$	Petit ...	215	33	20	60 $\frac{3}{4}$
Victoria.....	9 "	116	74	" ..	3	" ..	255	33	..	61
Alma.....	9 "	116	60	" ..	3	" ..	243	32	40	64 $\frac{1}{4}$
Pride.....	5 "	112	46	" ..	3 $\frac{1}{2}$	Gros	215	32	40	62 $\frac{1}{2}$
Lanark.....	4 "	111	62	" ..	3	" ..	200	32	20	65
Vincent.....	3 "	110	54	" ..	3 $\frac{1}{2}$	" ..	210	32	10	62 $\frac{1}{2}$
New Potter.....	6 "	113	62	" ..	3	" ..	205	32	..	64
Centennial.....	8 "	115	60	" ..	3 $\frac{1}{2}$	Moyen ..	230	32	..	63 $\frac{3}{4}$
Fenton.....	1 "	168	58	" ..	2 $\frac{1}{2}$	Gros	196	31	30	65 $\frac{1}{2}$
Bright.....	10 "	117	62	" ..	3	Moyen ..	265	31	20	63 $\frac{1}{2}$
Arthur.....	4 "	111	42	" ..	3 $\frac{1}{2}$	" ..	195	31	..	64 $\frac{1}{2}$
Carleton.....	9 "	116	58	" ..	3 $\frac{1}{2}$	" ..	242	30	50	62 $\frac{1}{4}$
Bedford.....	9 "	116	62	" ..	3 $\frac{1}{2}$	" ..	210	30	20	62
Canadian Beauty.....	3 "	110	70	" ..	4	Gros	198	30	20	63 $\frac{1}{2}$
Prussian Blue.....	5 "	112	74	" ..	3	Moyen ..	205	30	..	63
Kent.....	9 "	116	60	" ..	3 $\frac{1}{2}$	Gros	196	30	..	61
Chancellor.....	10 "	117	62	" ..	4	Petit ...	240	29	40	62 $\frac{1}{2}$
Paragon.....	9 "	116	58	" ..	2 $\frac{1}{2}$	Moyen ..	220	29	20	61
Early Britain.....	30 juill.	106	70	" ..	2 $\frac{1}{2}$	" ..	185	29	10	60 $\frac{1}{2}$
Archer.....	6 août.	113	62	" ..	2 $\frac{1}{2}$	" ..	240	29	10	65 $\frac{1}{2}$
Bruce.....	10 "	117	58	" ..	3 $\frac{1}{2}$	Gros	200	28	40	62 $\frac{3}{4}$
Perth.....	6 "	113	60	" ..	3	" ..	235	28	..	62
White Marrowfat (Gros bl.).....	8 "	115	52	" ..	3	" ..	260	28	..	63
Duke.....	8 "	115	52	" ..	3 $\frac{1}{2}$	" ..	204	27	50	61 $\frac{1}{2}$
Mackay.....	8 "	115	58	" ..	3 $\frac{1}{2}$	" ..	200	27	40	61 $\frac{3}{4}$
Trilby.....	8 "	115	56	" ..	3 $\frac{1}{2}$	" ..	194	27	30	62 $\frac{1}{2}$
French Canner.....	29 juill.	105	36	" ..	2 $\frac{1}{2}$	Petit ...	270	25	20	61 $\frac{1}{2}$
Gros à œil noir.....	6 août.	113	58	" ..	3 $\frac{1}{2}$	Gros	190	25	10	62 $\frac{3}{4}$
Prince.....	6 "	113	50	" ..	3	" ..	180	25	..	62 $\frac{1}{2}$
Nelson.....	4 "	111	72	" ..	3	Moyen ..	165	23	20	62 $\frac{1}{2}$
Harrison's Glory.....	28 juill.	104	36	" ..	3	" ..	195	22	40	60

Fermes expérimentales.

SEMILLES À DIFFÉRENTES DATES.

AVOINE SEMÉE À DIFFÉRENTES DATES.

Variété d'avoine.	Semé.	Mûre.	Mûri en		Paille.	Longueur de la panicule.	Panicule.	Poids de la paille par acre.	Rendement par acre.		Rouille.
			jrs.	pcs.					boiss.	lb.	
Banner n° 1.....	5 avril.	2 août.	119	50	Raide ..	10-12	Étalée. ...	3,900	50	20	Point.
" " 2.....	12 " "	4 " "	114	48	" ..	10-12	" ..	4,000	54	4	"
" " 3.....	19 " "	6 " "	109	50	" ..	10-12	" ..	4,000	61	6	"
" " 4.....	26 " "	8 " "	104	48	" ..	10-11	" ..	3,400	67	2	Un peu.
" " 5.....	3 mai.	13 " "	102	52	" ..	10-12	" ..	4,040	62	12	Beaucoup.
" " 6.....	10 " "	15 " "	97	52	" ..	10-12	" ..	...	68	28	"
Abundance n° 1.....	5 avril.	2 " "	119	46	" ..	10-11	" ..	3,800	47	2	Point.
" " 2.....	12 " "	4 " "	114	48	" ..	10-12	" ..	4,600	55	30	"
" " 3.....	19 " "	6 " "	109	49	" ..	10-12	" ..	5,900	50	20	"
" " 4.....	26 " "	8 " "	104	48	" ..	10-12	" ..	5,700	47	19	Un peu.
" " 5.....	3 mai.	13 " "	102	50	" ..	10-12	" ..	5,200	68	8	Beaucoup.
" " 6.....	10 " "	15 " "	97	50	" ..	10-12	" ..	5,000	76	16	"

Dans chaque cas les parcelles 5 et 6 avaient reçu en automne 1897 une couche de fumier de ferme, parce qu'une partie du sol de la surface avait été enlevée en arrachant les grosses souches ; ce fumier a été parfaitement incorporé au sol avant l'ensemencement au moyen de la herse et du pulvérisateur à bèches. Ceci explique pourquoi le rendement de ces parcelles est tellement plus élevé que celui des autres. Il n'y a point eu de carie dans aucune de ces parcelles d'avoine.

ORGE SEMÉE À DIFFÉRENTES DATES.

Variété d'orge.	Semé.	Mûre.	Mûri en		Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Poids de la paille par acre.	Rendement par acre.	
			jrs.	pcs.					lb.	boiss. lb.
Canadian Thorpe, n° 1..	5 avril.	1 août.	117	34	Raide	21	A 2-rangs.	2,400	20	..
" " 2.....	12 " "	3 " "	112	34	"	23	" ..	2,600	25	..
" " 3.....	19 " "	5 " "	107	32	"	24	" ..	2,600	25	20
" " 4.....	26 " "	8 " "	103	30	"	2	" ..	2,400	21	32
" " 5.....	3 mai.	10 " "	97	30	"	3	" ..	2,800	20	..
" " 6.....	10 " "	13 " "	94	30	"	3	" ..	3,200	21	32
Odessa, n° 1.....	5 avril.	28 juillet	114	36	Faible.....	23	A 6-rangs.	2,600	25	..
" " 2.....	12 " "	30 " "	109	36	"	23	" ..	3,000	24	8
" " 3.....	19 " "	1 août.	103	38	Mi-raide.....	23	" ..	2,400	20	20
" " 4.....	26 " "	3 " "	97	36	"	23	" ..	2,400	20	..
" " 5.....	3 mai.	5 " "	92	36	Faible.....	23	" ..	4,000	20	30
" " 6.....	10 " "	6 " "	86	34	"	23	" ..	4,080	19	40

Il n'y a eu ni rouille ni carie dans aucune des parcelles d'orge.

BLÉ DE PRINTEMPS—SEMÉ À DIFFÉRENTES DATES.

Variété de blé.	Semé.	Maturité.	Mûri en		Paille.	Longueur de l'épi.	Epi.	Rendement par acre.	
			jrs.	pcs.				lb.	boiss. lb.
Stanley, n° 1	5 avril.	1 août.	117	52	Raide	3	Nu	3,200	24 20
" " 2	12 "	4 "	113	48	"	3	"	3,200	23 ..
" " 3	19 "	6 "	108	50	"	3	"	3,000	23 40
" " 4	26 "	8 "	103	52	"	3	"	3,400	25 20
" " 5	3 mai.	13 "	102	48	"	3	"	2,800	21 40
" " 6	10 "	17 "	99	50	"	3	"	3,000	23 20
Fife rouge n° 1	5 avril.	4 "	120	50	"	3 $\frac{1}{2}$	"	3,900	24 20
" " 2	12 "	6 "	115	50	"	3	"	4,000	25 ..
" " 3	19 "	8 "	110	50	"	3	"	3,900	23 20
" " 4	26 "	13 "	108	48	"	3 $\frac{1}{2}$	"	3,400	22 20
" " 5	3 mai.	17 "	105	48	"	3	"	3,600	20 40
" " 6	10 "	20 "	101	48	"	3	"	3,800	22 40

Les parcelles 5 et 6 dans ces deux essais avaient en automne 1897 reçu une couche de fumier de ferme, qui avait été parfaitement incorporé au sol; ceci explique le rendement relativement élevé de ces parcelles. Il n'y a point eu de rouille ni de carie dans aucune de ces parcelles.

POIS SEMÉS À DIFFÉRENTES DATES.

Le sol pour ces parcelles était sablo-argileux; récolte précédente trèfle, qui n'a produit qu'une légère récolte par suite de la pauvreté du sol. Le trèfle a été enfoui par un labour en automne, puis au printemps le terrain a été préparé pour recevoir la graine par le travail au pulvérisateur à disques et hersé. Parcelles de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune.

POIS—SEMÉS À DIFFÉRENTES DATES.

Variété de pois.	Semé.	Maturité.	Mûri en		Paille.	Longueur de la cosse.	Pois.	Rendement par acre.	
			jrs.	pcs.				lb.	boiss. lb.
Mummy, n° 1	5 avril.	6 août.	122	56	Forte	3	Moyen	5,500	42 20
" " 2	12 "	8 "	117	56	"	3	"	4,700	38 40
" " 3	19 "	10 "	112	54	"	3	"	5,800	37 20
" " 4	26 "	12 "	107	54	"	3 $\frac{1}{2}$	"	5,400	30 40
" " 5	3 mai.	15 "	102	52	"	3	"	5,480	30 20
" " 6	10 "	17 "	97	50	"	2 $\frac{3}{4}$	"	5,520	30 40
Golden Vine, n° 1	5 avril.	6 "	122	60	Très forte.	3 $\frac{1}{2}$	"	5,700	42 40
" " 2	12 "	8 "	124	56	"	3 $\frac{1}{2}$	"	5,700	38 40
" " 3	19 "	10 "	117	56	"	3	"	5,800	37 50
" " 4	26 "	12 "	112	52	Forte	3	"	5,400	30 40
" " 5	3 mai.	15 "	108	52	"	3	"	5,480	30 20
" " 6	10 "	17 "	103	50	"	3	"	5,520	30 50

Fermes expérimentales.

ESSAIS DE MAÏS.

Nous avons fait l'essai de 25 variétés de maïs. Depuis le moment du semis du maïs presque jusqu'à la fin de juin la saison a été défavorable pour cette récolte; elle a été froide et humide et jusqu'au 1^{er} juillet le maïs avait à peine poussé. A partir de ce moment jusqu'à ce qu'il a été coupé, le temps a été plus favorable et la pousse a été rapide, mais les rendements ne sont pas égaux à ceux de l'année dernière. Le sol était sablo-argileux. Il a été semé en rangs et en buttes espacés de 3 pieds; toutes les variétés ont été semées le 17 mai.

MAÏS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de maïs.	Hauteur à la coupe.	Tiges.	Barbes.	Soies.	Laitoux-aqueux.	Laitoux avancé.	Condition à la coupe.	Poids par acre en rangs.		Poids par acre en buttes.	
								tonn.	lb.	tonn.	lb.
Giant Prolific Sweet.	120-130	Très feuillues.	18 août.	30 août.	23 sept.	.....	Laitoux-aq.	38	450	23	750
Red Cob Ensilage..	120-130	" "	14 " "	30 " "	20 " "	.....	" "	33	450	23	200
Early Mastodon...	108-120	" "	2 " "	16 " "	27 août.	10 sept.	Lustré.....	29	1,400	24	1,500
Pride of the North...	108-120	" "	18 " "	30 " "	20 sept.	.....	Laitoux-aq.	29	80	21	1,780
Champion White Pearl.....	140-150	Feuillues.	20 " "	9 sept.	.....	.....	Soies.....	28	1,760	21	420
Early Butler.....	110-120	Très feuil.	4 " "	16 août.	30 août.	14 sept.	Lustré.....	28	100	16	1,220
Cloud's Early Yellow	108-120	" "	16 " "	30 " "	17 sept.	.....	" "	26	1,460	18	1,950
Extra Early Huron Dent.....	96-108	" "	2 " "	12 " "	29 août.	14 sept.	" "	25	1,920	16	340
White Cap Yellow Dent.....	120-130	Feuillues.	18 " "	30 " "	23 sept.	.....	Laitoux-aq.	25	160	16	1,000
King of the Earliest.	120-130	" "	9 " "	22 " "	4 " "	15 sept.	Lustré.....	22	1,610	15	1,570
Compton's Early...	108-120	Très feuil.	4 " "	20 " "	7 " "	23 " "	Laitoux av.	22	1,500	15	800
Mammoth Eight-rowed Flint.....	96-108	" "	3 " "	15 " "	15 " "	.....	" "	24	1,000	15	1,360
Pearce's Prolific.....	120-136	Feuillues.	11 " "	22 " "	8 " "	18 sept.	Lustré.....	24	1,000	15	360
Thoroughbred White Flint.....	120-130	" "	10 " "	22 " "	16 " "	23 " "	Laitoux av.	23	200	23	1,520
Ruby Mexican.....	84-90	" "	12 " "	25 " "	23 " "	.....	Laitoux-aq.	22	1,980	12	1,300
North Dakota White	100-110	" "	6 " "	16 " "	2 " "	14 sept.	Lustré.....	22	1,320	18	300
Sanford.....	108-120	" "	13 " "	29 " "	20 " "	.....	Laitoux-aq.	22	1,100	26	1,250
Selected Leaming...	140-150	" "	8 " "	19 " "	10 " "	.....	" "	22	220	17	1,970
Canadian White Flint.....	84-120	" "	16 " "	25 " "	12 " "	23 sept.	Laitoux av.	21	900	15	1,680
Angel of Midnight..	108-120	" "	13 " "	29 " "	15 " "	23 " "	" "	21	990	16	1,220
Mammoth Cuban....	110-120	" "	6 " "	16 " "	2 " "	23 " "	" "	20	1,800	18	960
Country Gentleman..	84-90	" "	21 " "	23 sept.	.....	.....	Laitoux-aq.	19	1,600	11	110
Longfellow.....	100-108	" "	4 " "	15 août.	2 " "	12 sept.	Lustré.....	19	1,600	16	1,660
Mitchell's Extra Early.....	70-80	" "	16 juill.	27 juill.	8 août.	20 août.	Mûr.....	16	1,200	10	460
Evergreen Sugar....	80-90	" "	13 août.	27 août.	22 sept.	.....	Laitoux-aq.	16	1,000	11	440

MAÏS SEMÉ À DIFFÉRENTES DISTANCES.

Nous avons choisi 3 variétés de maïs pour cet essai et les trois ont été semées en rayons ou en rangs espacés de 2 pieds, 2 pieds $\frac{1}{2}$, 3 pieds, 3 pieds $\frac{1}{2}$ et 4 pieds. A l'éclaircissage nous avons laissé une plante par 6 pouces dans les rayons et 4 plantes dans chaque buttes; dans chaque cas les buttes étaient espacées également en tous sens. Nous avons semé 4 rangs de chaque variété dans chaque cas et avons pris le poids du produit des 2 rangs du milieu pour en faire la comparaison.

Il vaut la peine de remarquer que le maïs était plus mûr et les tiges étaient plus feuillues dans les rayons et les rangs espacés de 3 pieds $\frac{1}{2}$ et de 4 pieds. Toutes les variétés ont été semées le 17 mai et coupées pour ensilage le 23 septembre.

Le rendement a été calculé d'après le produit des 2 rangs du milieu chacun de 66 pieds de longueur.

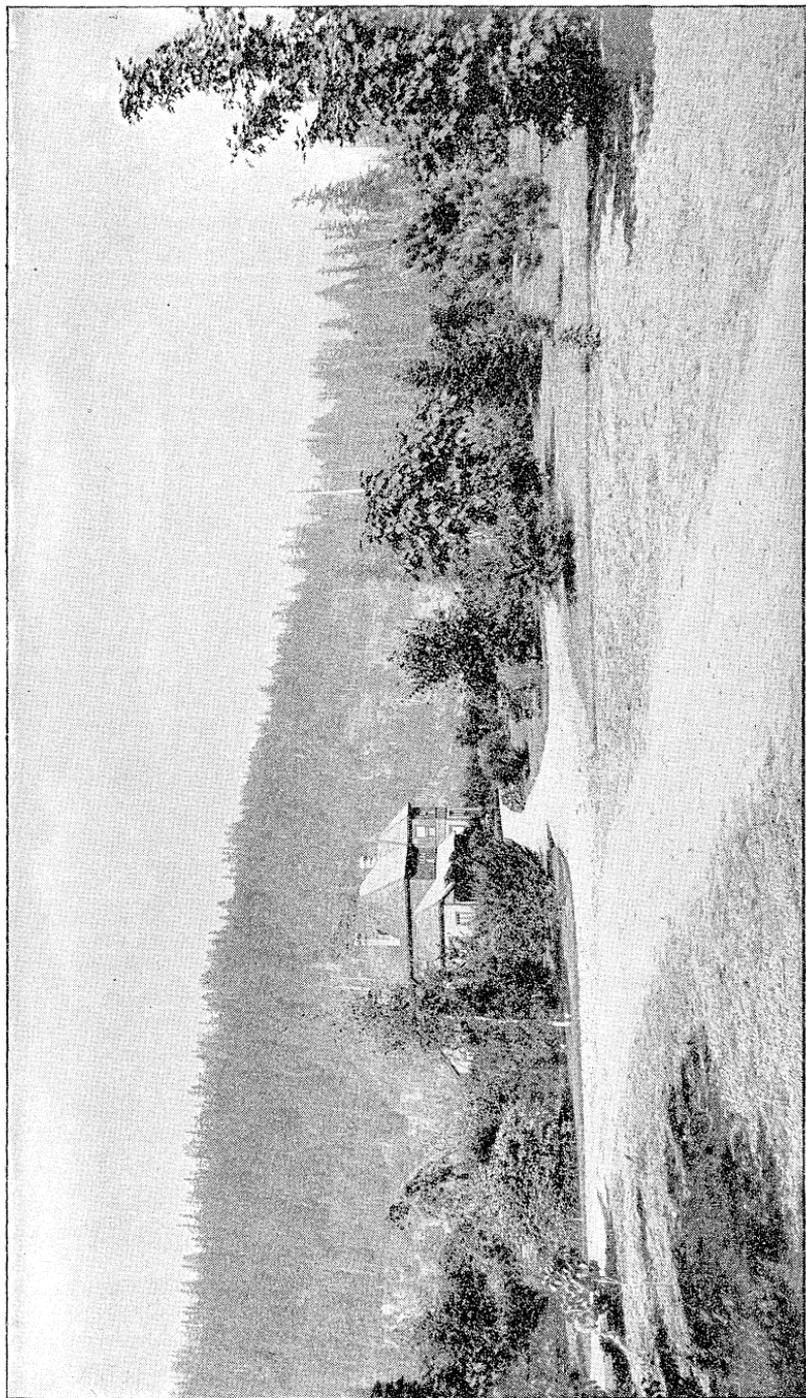
Variété de maïs.	Espace- ment.	Rendement par acre.			
		En rayons.		En buttes.	
		tonn.	lb.	tonn.	lb.
	pieds.				
Selected Leaming (Leaming choisi).....	2	33	330	25	1,975
".....	2½	29	1,400	24	1,896
".....	3	22	550	21	20
".....	3½	19	440	16	1,943
".....	4	18	1,025	14	1,535
Longfellow.....	2	22	550	24	1,500
".....	2½	20	1,976	23	1,520
".....	3	21	1,920	18	.....
".....	3½	22	314	17	320
".....	4	21	147	12	1,410
Champion White Pearl (Perlé blanc Champion).....	2	15	1,700	23	800
".....	2½	16	208	20	128
".....	3	23	1,850	21	900
".....	3½	26	314	19	1,600
".....	4	19	610	18	1,620

ESSAIS DE NAVETS.

Nous avons essayé cette année 18 variétés de navets et avons fait 2 semis de chacune. Le terrain pour cet essai était argilo-sableux ; il avait été en culture depuis nombre d'années et était d'un caractère uniforme ; comme la semence a toute été semée le même jour et le traitement subséquent a été le même, on peut considérer l'essai comme donnant une assez juste idée du mérite des variétés. Le rendement par acre a été calculé d'après le poids de racines obtenu de 2 rangs chacun de 66 pieds de longueur.

NAVETS—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de navet.	Semé.		Arraché.		Rendement par acre.							
	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.			2e parcelle.				
					tonn.	lb.	boiss. lb.	tonn.	lb.	boiss. lb.		
Purple Top Swede.....	9 mai..	23 mai..	19 oct..	19 oct..	58	1,040	1,950	40	56	112	1,868	32
Jumbo.....	9 "	23 "	19 "	19 "	58	336	1,938	56	40	1,312	1,355	12
Giant King.....	9 "	23 "	19 "	19 "	49	624	1,643	44	32	120	1,068	40
Bangholm Selected.....	9 "	23 "	19 "	19 "	47	864	1,581	4	31	1,240	1,054	..
Sutton's Champion.....	9 "	23 "	19 "	19 "	40	1,400	1,356	40	38	1,440	1,290	40
Skirving's.....	9 "	23 "	19 "	19 "	40	1,312	1,355	12	35	752	1,179	12
Halewood's Bronze Top.....	9 "	23 "	19 "	19 "	43	1,120	1,452	..	28	144	935	44
Hall's Westbury.....	9 "	23 "	19 "	19 "	43	1,032	1,450	42	28	144	935	44
Prize Winner.....	9 "	23 "	19 "	19 "	35	664	1,177	44	34	992	1,149	52
East Lothian.....	9 "	23 "	19 "	19 "	43	1,384	1,456	24	25	952	849	12
Drummond Purple Top.....	9 "	23 "	19 "	19 "	35	576	1,176	16	33	..	1,100	..
Shamrock Purple Top.....	9 "	23 "	19 "	19 "	30	1,424	1,023	44	29	1,840	997	20
Hartley's Bronze.....	9 "	23 "	19 "	19 "	30	1,600	1,026	40	29	80	968	..
Prize Purple Top.....	9 "	23 "	19 "	19 "	30	1,952	1,032	32	27	1,440	924	..
Marquis of Lorne.....	9 "	23 "	19 "	19 "	29	784	978	4	29	168	969	28
Champion Purple Top.....	9 "	23 "	19 "	19 "	29	256	970	56	28	1,904	965	4
Carter's Elephant.....	9 "	23 "	19 "	19 "	29	960	982	40	28	320	938	40
Mammoth Clyde.....	9 "	23 "	19 "	19 "	26	800	880	..	25	1,568	859	28



Partie de l'arboretum et maison d'habitation du régisseur, Ferme expérimentale d'Agrassiz (Colombie-Anglaise).

Fermes expérimentales.

ESSAIS DE BETTERAVES FOURRAGÈRES.

Nous avons fait l'essai de 16 variétés de betteraves fourragères et avons fait 2 semis de chacune. Terrain argilo-sableux; récolte précédente, petits fruits. Le temps à l'ensemencement a été un peu défavorable, de sorte que la semence n'a pas bien germé; en conséquence la levée a été inégale et le rendement beaucoup diminué, mais, ainsi que les années précédentes, c'est le semis hâtif qui a donné le meilleur rapport.

BETTERAVES FOURRAGÈRES—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de betterave fourragère.	Semé.		Arraché.		Rendement par acre.							
	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.		2e parcelle.					
					tonn. lb.	boiss. lb.	tonn. lb.	boiss. lb.	boiss. lb.	boiss. lb.		
Selected Mam. Long Red	28 avril.	12 mai.	19 oct.	19 oct.	35	1,456	1,190	56	35	48	1,167	28
Red Fleshed Globe	28 "	12 "	19 "	19 "	35	928	1,182	8	35	576	1,176	16
Gate Post	28 "	12 "	19 "	19 "	35	400	1,173	20	34	464	1,141	4
Mammoth Long Red	28 "	12 "	19 "	19 "	33	880	1,114	40	32	1,120	1,085	20
Giant Yellow Intermediate	28 "	12 "	19 "	19 "	30	1,776	1,029	36	29	1,400	990	..
Warden Orange Globe	28 "	12 "	19 "	19 "	30	1,424	1,023	44	29	80	968	..
Canadian Giant	28 "	12 "	19 "	19 "	29	1,840	997	20	29	872	981	12
Prize Mam. Long Red	28 "	12 "	19 "	19 "	26	976	882	56	24	1,280	821	20
Champion Yellow Globe	28 "	12 "	19 "	19 "	24	1,984	833	4	24	752	812	32
Golden Fleshed Tankard	28 "	12 "	19 "	19 "	24	1,280	821	20	22	264	736	4
Norbiton Giant	28 "	12 "	19 "	19 "	24	400	806	40	22	1,760	762	40
Giant Yellow Half Long	28 "	12 "	19 "	19 "	22	1,056	750	56	22	264	736	4
Yellow Gate Post	28 "	12 "	19 "	19 "	21	1,120	718	40	20	40	667	40
Ward's Large Oval Shaped	28 "	12 "	19 "	19 "	21	64	701	4	17	1,200	586	40
Red Fleshed Tankard	28 "	12 "	19 "	19 "	17	1,960	599	20	14	1,832	497	12
Giant Yellow Globe	28 "	12 "	19 "	19 "	17	1,200	586	40	14	1,040	484	..

ESSAIS DE CAROTTES.

Nous avons cette année essayé 18 variétés de carottes. Nous avons fait 2 semis de chacune, le premier le 28 avril et le second le 12 mai. Sol sablo-argileux, en bonne condition, d'un caractère assez uniforme. Une ou deux variétés ont souffert d'avoir été semées dans des places où il y avait eu des souches de sapin et le sol n'était pas aussi bon. Le rendement par acre a été calculé d'après le produit de 2 rangs chacun de 66 pieds de longueur.

CAROTTES—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de carottes.	Semé.		Arraché.		Rendement par acre.							
	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.		2e parcelle.					
					tonn. lb.	boiss. lb.	tonn. lb.	boiss. lb.	boiss. lb.	boiss. lb.		
Improved Short White	28 avril.	12 mai.	19 oct.	19 oct.	32	826	1,080	26	42	333	1,405	33
White Belgian	28 "	12 "	19 "	19 "	36	1,626	1,227	46	35	986	1,183	16
Half Long White	28 "	12 "	19 "	19 "	37	214	1,236	54	32	972	1,082	52
Mam. White Intermediate	28 "	12 "	19 "	19 "	34	630	1,143	50	32	1,696	1,094	56
Yellow Intermediate	28 "	12 "	19 "	19 "	35	1,720	1,195	20	29	1,986	999	46
Green Top White Orthe.	28 "	12 "	19 "	19 "	32	826	1,080	26	29	666	977	46
Half Long Chantenay	28 "	12 "	19 "	19 "	32	1,266	1,087	46	24	400	806	40
Ontario Champion	28 "	12 "	19 "	19 "	28	1,200	953	20	27	1,000	916	40
Guerande ou Ox Heart	28 "	12 "	19 "	19 "	27	853	914	13	27	256	904	16
Early Gem	28 "	12 "	19 "	19 "	25	1,333	855	33	24	1,133	818	53
Iverson's Champion	28 "	12 "	19 "	19 "	25	1,726	862	6	24	693	811	33
Giant White Vosges	28 "	12 "	19 "	19 "	25	1,333	855	33	22	733	733	20
Scarlet Intermediate	28 "	12 "	19 "	19 "	24	400	806	40	15	1,000	516	00
Long Scarlet Altringham	28 "	12 "	19 "	19 "	20	1,946	699	6	16	560	542	40
Carter's Orange Giant	28 "	12 "	19 "	19 "	20	153	669	13	14	1,626	493	46
Long Orange or Surrey	28 "	12 "	19 "	19 "	12	1,666	427	46	15	1,083	518	3

ESSAI DE BETTERAVES À SUCRE.

Nous avons fait l'essai de 6 variétés de betteraves à sucre. Le terrain était argilo-sableux, un des premiers morceaux de terre de la ferme travaillés; il était d'un caractère assez uniforme, et moyennement riche. Les rendements par acre ont été satisfaisants. Ces rendements ont été calculés d'après le poids de racines obtenu de 2 rangs chacun de 66 pieds de longueur.

BETTERAVES À SUCRE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de betterave à sucre.	Semé.		Arraché.		Rendement par acre.							
	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.	2e parcelle.	1e parcelle.				2e parcelle.			
					tonn.	lb.	boiss.	lb.	tonn.	lb.	boiss.	lb.
Red Top Sugar.....	9 mai.	23 mai.	19 oct.	19 oct.	35	1,456	1,190	56	30	928	1,015	28
Danish Red Top.....	9 "	23 "	19 "	19 "	35	576	1,176	16	27	384	906	24
Impériale améliorée.....	9 "	23 "	19 "	19 "	30	192	1,003	12	29	1,664	994	24
Vilmorin améliorée.....	9 "	23 "	19 "	19 "	29	432	973	52	27	1,440	924	00
Danoise améliorée.....	9 "	23 "	19 "	19 "	26	1,064	884	24	20	656	677	36
Wanzleben.....	9 "	23 "	19 "	19 "	21	1,912	731	52	21	1,560	726	00

ESSAI DE POMMES DE TERRE.

Nous avons cette année essayé 111 variétés de pommes de terre. Le sol était une terre argilo-sableuse forte qui l'année passée avait été en pois, la première récolte depuis qu'il y avait été enlevé deux ou trois grosses souches de sapin; il était de qualité à peine uniforme ce qui a réduit le rendement des plantes là où avaient été les souches. Cependant le rendement a en somme été assez bon, la qualité a été excellente et le pour cent des tubercules pourris a été très faible. La moyenne des tubercules vendables a été assez élevée. Toutes les variétés ont été plantées le 13 mai.

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS.

Variété de pommes de terre.	Arraché.	Rendement par acre.										Tubercule.
		Total.		Saines.		Pourries.		Ven- dables.		Non vendables.		
		boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	
Hayden's Seedling.....	3 oct.	733	20	733	20	Point.....	693	..	40	20	Long pourpre.	
Topas White.....	3 "	652	40	652	40	".....	620	40	32	..	" blanc.	
Dakota Red.....	3 "	623	20	623	20	".....	561	..	62	20	" rouge.	
Variété nouvelle n° 1.....	3 "	616	..	616	..	".....	554	24	61	36	Oblong rose.	
Uncle Sam.....	26 sept.	586	40	586	40	".....	528	10	58	30	" blanc.	
American Giant.....	3 oct.	586	40	586	40	".....	524	..	62	40	Long	
Rural Blush.....	27 "	583	24	583	24	".....	495	51	87	33	" rouge.	
Houlton Rose.....	27 "	583	24	583	24	".....	494	30	88	54	" rose.	
Charles Downing.....	26 "	580	48	580	48	".....	435	38	145	10	Oblong blanc.	
Maggie Murphy.....	1 "	572	..	572	..	".....	524	30	57	30	Long plat blanc.	
Troy Seedling.....	3 "	572	..	572	..	".....	523	..	59	..	" rouge.	
Early Norther.....	27 "	564	40	564	40	".....	452	40	112	..	" rose, blanc.	
Dreer's Standard.....	1 "	557	20	557	20	".....	490	30	66	50	" rose.	
Foreman's Early.....	1 "	550	..	550	..	".....	496	..	54	..	" blanc.	
American Wonder.....	1 "	550	..	513	30	27 30	461	50	51	40	" "	
Ideal.....	1 "	548	30	548	30	Point.....	466	15	82	15	" rose.	
Daisy.....	26 sept.	542	40	542	40	".....	434	10	108	30	" rouge.	

Fermes expérimentales

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS—*Suite.*

Variété de pomme de terre.	Arraché.	Rendement par acre.										Tubercule.
		Total.		Saines.		Pourries.		Ven- dables.		Non vendables.		
		boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.	
Semis n° 7.....	1 oct.	542	40	542	40	Point.....	433	50	108	50	Long rouge.	
Bill Nye.....	26 sept.	532	24	532	24	".....	425	54	106	30	" blanc.	
Sir Walter Raleigh.....	27 "	532	24	532	24	".....	479	24	53	..	Ovale "	
Holborn Abundance.....	27 "	532	24	452	54	79 30	336	20	116	34	Rond "	
Sharpe's Seedling.....	1 oct.	528	..	528	..	Point. ...	475	40	52	20	Long rose.	
General Gordon.....	19 sept.	528	..	514	..	12	488	40	26	20	" "	
Semis n° 230.....	19 "	528	..	528	..	Point.....	474	20	53	40	Rond blanc.	
Clay Rose.....	26 "	513	20	513	20	".....	461	40	51	30	Long rose.	
Brownell's Winner.....	27 "	513	..	463	..	50	347	10	115	50	" rouge.	
Northern Spy.....	26 "	491	20	491	20	Point.....	417	36	73	42	" "	
Crown Jewel.....	26 "	491	20	491	20	".....	441	20	50	..	" rose pâle.	
Reeve's Rose.....	26 "	486	56	438	26	48 30	340	..	98	26	" rose.	
Money Maker.....	26 "	484	..	484	..	Point.....	363	..	121	..	" blanc.	
Irish Daisy.....	26 "	484	..	484	..	".....	387	20	96	40	" "	
Vick's Extra Early.....	1 oct.	484	..	484	..	".....	435	..	49	..	" rose.	
Peerless Junior.....	26 "	484	..	484	..	".....	433	..	51	..	Ovale blanc.	
Lizzie's Pride.....	3 "	476	40	476	40	".....	405	10	71	30	Long rose.	
Empire State.....	1 "	476	40	476	40	".....	426	10	50	30	" blanc.	
Record.....	1 "	476	40	453	..	23 40	317	30	135	30	" "	
Beauty of Hebron.....	26 sept.	476	40	466	..	10 40	421	..	45	..	" rose pâle.	
Early Sunrise.....	26 "	475	12	475	12	Point.....	404	..	71	12	" rose.	
Green Mountain.....	26 "	475	..	475	..	".....	425	30	49	30	Ovale blanc.	
Monroe County.....	26 "	466	24	466	24	".....	366	44	69	40	Long rouge.	
Early Rose (Rose hâtive).....	1 oct.	464	56	395	26	69 30	299	41	95	45	" rose.	
Reading Giant.....	1 "	463	28	463	28	Point.....	417	28	46	..	Oblong rose.	
London.....	3 "	462	..	462	..	".....	415	..	47	..	Long rose	
Clarke n° 1.....	3 "	462	..	462	..	".....	414	..	48	..	" pâle.	
Queen of the Valley.....	1 "	457	36	457	36	".....	366	36	91	..	" "	
Early White Prize.....	3 "	454	40	454	40	".....	356	40	68	..	" blanc.	
Rose n° 9.....	26 sept.	454	40	454	40	".....	364	..	90	40	" rouge.	
Abundance.....	26 "	448	48	448	48	".....	405	..	43	48	Rond blanc.	
Earliest of All.....	1 oct.	447	20	447	20	".....	380	20	67	..	Long rose.	
McKenzie.....	27 sept.	447	20	447	20	".....	358	50	88	30	" blanc.	
Pride of the Market.....	1 oct.	445	50	445	50	".....	358	50	87	..	" "	
Bovee.....	19 sept.	445	52	445	52	".....	398	22	47	30	" rose.	
Wonder of the World.....	19 "	445	..	445	..	".....	378	14	66	46	" "	
Everett.....	19 "	444	20	444	20	".....	400	50	43	30	Rond blanc.	
Burpee's Extra Early.....	26 "	444	20	444	20	".....	382	20	62	..	Long rose pâle.	
Carman n° 3.....	26 "	443	30	443	30	".....	418	30	25	..	Ovale blanc.	
Rural n° 2.....	26 "	443	..	443	..	".....	432	..	11	..	" "	
State of Maine.....	27 "	443	..	443	..	".....	398	..	45	..	Long blanc.	
Lightning Express.....	1 oct.	441	28	441	28	".....	395	28	46	..	" rouge pâle.	
Maule's Thoroughbred.....	1 "	441	28	441	28	".....	350	28	91	..	" rose.	
White Beauty.....	3 "	440	..	440	..	".....	396	..	44	..	" blanc.	
Early Fortune.....	3 "	440	..	440	..	".....	393	30	46	30	" rose.	
Pearce's Prize Winner.....	1 "	438	32	458	32	".....	329	..	109	32	" "	
Ohio Junior.....	26 sept.	436	6	436	6	".....	370	42	65	24	" rouge.	
Stourbridge Glory.....	3 oct.	431	42	431	42	".....	363	27	67	15	" blanc.	
Pearce's Extra Early.....	19 sept.	431	42	431	42	".....	388	..	43	42	" rose pâle.	
Late Puritan.....	19 "	428	46	428	46	".....	375	18	42	28	" blanc.	
Brown's Rot Proof.....	19 "	425	50	425	50	".....	404	20	21	30	" rouge.	
Chicago Market.....	26 "	415	50	425	50	".....	402	20	23	30	" "	
Early Gem.....	1 oct.	410	40	410	40	".....	369	10	41	30	" rose pâle.	
Burnaby Seedling.....	1 "	409	12	409	12	".....	367	12	42	..	" "	
Lee's Favourite.....	3 "	407	44	407	44	".....	367	14	40	30	" rose.	
New Queen.....	3 "	406	14	406	14	".....	365	..	41	14	" "	
Flemish Beauty.....	3 "	406	14	394	10	12 14	359	20	39	40	" "	
Semis n° 214.....	19 sept.	401	50	401	50	Point.....	361	20	40	30	Rond blanc.	
Early Six Weeks.....	1 oct.	395	46	395	46	".....	355	26	40	20	" "	
Early Puritan.....	1 "	395	40	395	40	".....	336	10	59	30	Oblong rose.	
Cambridge Russet.....	3 "	395	40	376	..	19 40	297	..	79	..	Long blanc.	
I X L.....	26 sept.	394	12	394	12	Point.....	355	2	39	10	" blanc roux.	
Orphans.....	26 "	388	40	388	40	".....	291	30	97	10	" rose.	

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS—Fin.

Variété de pomme de terre.	Arraché.	Rendement par acre.						Tubercule.				
		Total.		Saines.		Pourries.			Ven- dables.		Non vendables.	
		boiss.	lb.	boiss.	lb.	boiss.	lb.		boiss.	lb.	boiss.	lb.
Thorburn	26 sept.	387	12	387	12	Point.	309	56	77	16	Long blanc.	
Pride of the Table	27 "	385	44	385	44	"	308	24	77	20	" rouge.	
Irish Cobbler	27 "	381	20	381	20	"	247	52	133	28	Ovale blanc.	
Rochester Rose	19 "	378	24	378	24	"	339	24	39	..	Long rouge.	
Great Divide	26 "	375	28	375	28	"	300	28	75	..	" blanc.	
Honeoye Rose	19 "	371	4	371	4	"	352	24	18	40	Oblong rose.	
Early Ohio	26 "	369	36	369	36	"	351	6	18	30	Long "	
Columbus	26 "	368	8	368	8	"	331	40	36	28	" rose pâle.	
Satisfaction	1 oct.	366	40	366	40	"	293	40	73	..	" blanc.	
Quaker City	1 "	366	40	330	..	36 40	231	..	99	..	" "	
Victor Rose	3 "	365	12	365	12	Point.	328	22	36	50	" rose.	
Delaware	3 "	363	44	363	44	"	325	44	38	..	Oblong blanc.	
Soudan	3 "	359	20	359	20	"	269	40	89	40	Rond roux.	
Ash Leaf Kidney	19 sept.	352	..	352	..	"	313	30	38	30	Long blanc.	
Algoma n° 1.	19 "	350	32	350	32	"	314	52	35	40	" rose.	
Russell's Seedling	3 oct.	344	40	344	40	"	275	44	68	56	Ovale blanc.	
Harbinger	27 sept.	337	20	337	20	"	268	52	67	28	Long rose.	
Good News	26 "	325	36	325	36	"	260	16	65	20	" "	
Early Harvest	26 "	322	40	322	40	"	273	16	48	24	" blanc.	
Freeman's	26 "	319	44	319	44	"	185	11	134	33	Oblong blanc.	
Hopeful	26 "	315	20	315	20	"	252	20	63	..	Long blanc.	
World's Fair	26 "	313	50	313	50	"	248	50	65	..	Oblong blanc.	
Prize Taker	1 oct.	310	56	279	36	31 20	221	..	58	36	" rouge.	
Carman n° 1.	26 sept.	309	28	309	28	Point.	232	16	77	12	" blanc.	
Polaris	26 "	308	..	308	..	"	248	..	60	..	Long "	
Vanier	1 oct.	308	..	308	..	"	277	20	30	40	" rouge.	
Hale's Champion	26 sept.	300	40	270	40	30	169	40	108	..	Rond blanc.	
Seattle	27 "	296	16	296	16	Point.	207	24	88	52	Long "	
Table King	26 "	293	10	293	10	"	231	40	61	30	" "	
King of the Roses	27 "	290	24	275	24	15	206	24	69	..	" rose.	
Fillbasket	1 oct.	256	40	256	40	Point.	204	50	21	50	" rouge.	

RÉSUMÉ DES RÉCOLTES DE FOIN ET DE PLANTES FOURRAGÈRES.

	tonnes.	quintaux.
Foin de trèfle séché	55	15
Trèfle ensilé	28	0
Maïs ensilé	34	4
Navets	32	0
Betteraves fourragères	7	15
Carottes	13	0
Betteraves à sucre	2	5

Une grande quantité de trèfle de la première et de la seconde récolte a été hachée pour fourrage vert pour les chevaux et le bétail.

ESSAIS DE PLANTES FOURRAGÈRES.

Lo maïs-fourrage a été coupé et donné vert aux animaux du 1^{er} août jusqu'à la fin de décembre, le silo n'étant pas assez grand pour le contenir tout, par suite de la quantité de trèfle qui y a été ajoutée.

Fermes expérimentales.

Nous avons semé les mélanges suivants de grain pour être fauchés verts pour fourrage. Sol sablo-argileux. Parcelles de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune.

Mélange de grain.	Semé.	Fauché.	Rendement par acre.				Remarques.
			Vert.		Foin.		
			tonn.	lb.	tonn.	lb.	
N° 1, mélange de quantités égales de pois, orge et avoine.....	2 mai ...	18 juillet..	9	60	4	430	Fauché quand l'avoine était à l'état laiteux avancé.
N° 2, mélange de quantités égales de pois, blé et avoine.....	2 " ...	18 " ..	8	1,760	3	1,380	" "

Ces mélanges continuent à donner bonne satisfaction, et là où il y a peu de terrain pour foin ils fournissent un excellent substitut.

MILLET DU JAPON.

Le semence de ce millet ainsi que la semence des deux essais suivants de pois oléagineux soja et de fèves à cheval a été reçue du directeur au commencement de la saison avec des instructions pour le semis. Le but principal en vue dans ces essais était d'obtenir des renseignements sur l'utilité relative de ces plantes comme plantes fourragères dans ce climat, et le poids de la récolte que l'on peut obtenir de chacune de ces plantes quand elles sont semées de différentes manières.

Le terrain pour le millet du Japon, les pois oléagineux soja et les fèves à cheval était sablo-argileux chaud et avait reçu en hiver 1896 une couche de fumier de ferme. Là où la semence a été semée en rayons, le sol a été maintenu net et meuble au moyen de la houe. Le milieu de l'été ayant été très chaud et sec les binages ont été très avantageux aux plantes semées en rayons.

Les parcelles étaient de $\frac{1}{10}$ d'acre chacune.

Nous avons le 27 avril ensemencé de millet du Japon 5 parcelles d'essai dont quatre en rayons différemment espacés et une à la volée. Elles ont toutes été fauchées le 10 septembre.

La pousse a été vigoureuse ; les tiges étaient feuillues, et les épis avaient une longueur de 2 pouces $\frac{1}{2}$ à 7 pouces.

Comme on le verra par les chiffres ci-dessous, ce sont les rayons espacés qui ont produit les rendements les plus élevés, la pousse ayant été sous tous les rapports plus vigoureuse, mais quand les tiges sont si robustes et ligneuses il y a une perte considérable dans le fourrage, à moins qu'on ne le passe au hache-ensilage. Les chevaux et le bétail le mangent volontiers soit nouvellement fauché soit séché comme foin.

MILLET DU JAPON.

Parcelle.	Mode de semis.	Longueur de la paille.	Tige.	Longueur de l'épi.	Rendement par acre.				Remarques.
					Vert.		Foin.		
					tonn.	lb.	tonn.	lb.	
1	En rayons espacés de 9 pouces.	52-54	Très feuillue.	5-6	12 600	6	400	Graine à l'état laiteux avancé.	
2	" " 12 "	52-54	" "	5-6	12 1,200	6	900	" " "	
3	" " 15 "	56-60	" "	5-6	14	7	300	Tiges très robustes.	
4	" " 18 "	58-62	" "	5-7	16 800	8	700	" " "	
5	A la volée.....	36-48	" "	2-6	7 1,000	3	1,500	Tiges grêles et courtes.	

POIS OLÉAGINEUX SOJA.

Ces pois ont été semés en rayons différemment espacés. Les plantes ont atteint 35 à 40 pouces de hauteur ; elles ont poussé une telle abondance de branches et étaient si feuillues qu'au milieu de l'été on ne distinguait plus les rayons. Les branches étaient bien garnies de cosses qui contenaient de 2 à 4 pois chacune. Il faut à cette plante une saison plus longue que la nôtre pour la maturation de la graine, mais c'est une excellente plante fourragère pour fourrage vert, que le bétail et les chevaux mangent de préférence à toute autre. Toute la récolte a été donnée aux animaux en fourrage vert, car le silo était plein et le temps était défavorable pour la sécher.

POIS SOJA.

Parcelle.	Rayons espacés de	Semis.	Coupé.	Longueur	Produit	Remarques.
				de la tige.			par acre.
				pouces.	tonn. lb.	
1	2 pieds.....	27 avril...	5 oct ...	30—40	6 800	Fauché quand les grains étaient verts et tendres.
2	2½ "	27 " ..	5 "	35—40	5 1,800	" "
3	3 "	27 " ..	5 "	35—40	5 800	" "

FÈVES À CHEVAL.

Nous avons ensemencé 3 parcelles de ces fèves. La semence n'a pas bien germé, et la récolte a été par conséquent inégale et pauvre. Les plantes ont atteint 30 à 34 pouces de hauteur et étaient assez bien garnies de cosses, mais les cosses étaient courtes, contenant en moyenne 3 grains chacune. A la coupe les cosses inférieures étaient mûres et les fèves commençaient à s'égrener. Récolté le 19 septembre et mélangé avec le maïs puis ensilé ou donné vert au bétail.

Parcelle.	Rayons espacés de	Semé.	Coupé.	Hauteur.	Produit	Remarques.
				Hauteur.			par acre.
				pouces.	tonn. lb.	
1	2 pieds.....	27 avril...	19 sept....	30—34	3 600	Cosses inférieures mûres.
2	2½ "	27 " ..	19 " ..	30—40	2 900	" "
3	3 "	27 " ..	19 " ..	30—40	2 300	" "

ESSAIS DE SEMENCE DE TRÈFLE INOCULÉE DE NITRAGINE ET NON INOCULÉE.

Le terrain pour ces essais était argilo-sableux et avait servi quelques années comme pépinière mais n'avait reçu aucune fumure depuis 1892, où il avait reçu une légère couche de fumier de ferme. Ce terrain avait été labouré au commencement du printemps de 1898 et ensemencé d'un mélange de pois et d'avoine qui avait fait une assez bonne pousse lorsqu'il a été enfoui dans les essais de trèfle. Nous avons préparé 4 parcelles de $\frac{1}{20}$ d'acre chacune et en avons ensemencé deux de semence de trèfle qui avait été traitée, une parcelle à raison de 10 livres à l'acre et l'autre à raison de 7 livres à l'acre.

Fermes expérimentales.

Les deux autres parcelles ont été ensemencées d'une égale quantité de graine non traitée. C'est le semis le plus dru qui a donné la pousse la plus épaisse, mais, néanmoins, il ne paraissait pas y avoir de différence perceptible dans la pousse à la fin de la saison.

VOLAILLE.

Nous avons à la ferme 4 races de volaille—Brahma blanche, Wyandotte blanche, Minorque noire et Leghorn blanche. Ces poules ont un poulailler confortable et à l'exception de celles que nous tenons enfermées dans les loges de reproducteurs nous les avons laissées en liberté; la nourriture leur est donnée régulièrement et elles sont bien soignées, Elles n'ont nullement été forcées à pondre ni à s'engraisser.

Les Minorque noires sont les meilleures pondeuses et leurs œufs sont gros.

Les Brahma blanches sont les meilleures pour la table et occupent la deuxième place comme pondeuses. Une couple de jeunes coqs Brahma pesait à l'âge de 4 mois 9 livres $\frac{1}{2}$.

Les Wyandotte blanches ne le cèdent guère aux Brahma blanches pour poulets pour la table. Une couple de jeunes coqs Wyandotte blancs pesait à l'âge de 4 mois 8 livres 3 onces; elles n'ont pas été ici aussi bonnes pondeuses que les Brahma blanches.

Les Leghorn blanches sont de bonnes pondeuses, mais leurs œufs sont petits et leurs corps sont si petits qu'elles sont de peu de valeur pour la table.

ARBRES FRUITIERS.

POMMIERS.

1898 a été l'année de repos pour les pommiers dans les vieux vergers ou là où les arbres ont fructifié d'une manière continue pendant plusieurs années. Entre les variétés d'hiver, Salomé, Scott's winter, Balwin, Ben Davis et Sutton Beauty sont les seules variétés de pommiers parmi les vieux arbres qui ont produit une assez bonne récolte.

Dans les plantations nouvelles et sur les terrasses la récolte a été assez bonne. Les chenilles à tente des forêts ont été très nombreuses et ont fait de grands dégâts dans les vergers qui n'ont pas été promptement traités. Un grand nombre de pommiers des variétés de Russie ont fructifié cette année. Dans presque tous les cas les arbres sont vigoureux et à fruit précoce, mais ils sont presque tous de variétés d'été ou du commencement de l'automne. Les arbres sur les terrasses ont fait une pousse très satisfaisante et beaucoup d'entre eux ont porté du fruit, mais malheureusement une bonne partie a été détruite par les ours qui cette année ont été très nombreux; quatre ont été tués dans nos vergers et on en a vu d'autres.

Les extraits suivants sont d'après des notes qui ont été prises et qui indiquent quelques-unes des meilleures variétés qui ont fructifié pour la première fois cette année.

Anisovka.—Arbre vigoureux et productif. Fruit très semblable à Duchess, pour la qualité et la saison, mais plus gros. Saison, août.

Arabka.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, oblong, conique. Peau verte presque couverte de rouge terne. Chair, blanche, moyennement juteuse, sucrée, agréable. Saison, août.

Arabka Winter (Arabka d'hiver).—Arbre vigoureux et productif. Fruit gros à très gros. Peau verte presque couverte de pourpre terne. Chair, blanche, ferme, acidule et juteuse. Saison, fin d'automne.

Arabskoe.—Arbre vigoureux et productif. Fruit gros à très gros, côtelé, conique. Peau verte, presque couverte de rouge en fumé, et semée de petits points blancs. Chair ferme, blanche, à gros grain, juteuse, acide agréable. Saison fin d'automne.

Arkad Solovieff. Arbre à pousse forte et vigoureuse. Fruit de grosseur au dessus de la moyenne, de forme irrégulière, conique. Peau jaune de cir. Chair blanche, juteuse, presque sucrée parfumée. Maturisé fin juillet.

Arkansas Beauty.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur moyenne, globuleux. Peau verte à joue bronzée et de nombreux petits points blancs. Saison, hiver.

Avenarius.—Arbre vigoureux, fruit de grosseur moyenne presque rond. Peau verte jaunâtre presque couverte de stries et de taches rouge clair. Chair blanche, juteuse, acide. Saison, août.

Baraboo.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, plat. Peau blanc rousâtre, de teinte claire du côté au soleil. Chair blanche, juteuse, acide. Saison, automne.

Bismarck.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, conique. Peau verte presque couverte de rouge. Chair un peu grossière, blanche, juteuse, acidule. Saison, novembre et décembre.

Blushed Calville (Calville rosée).—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, un peu plat. Peau jaune. Chair tendre, blanche juteuse, agréable. Saison, août.

Borslorf.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong, appointi vers l'œil. Peau verte, striée de rouge terne. Chair blanche, acidule et juteuse. Saison, septembre.

Bradford's Best.—Arbre vigoureux. Fruit petit à moyen, rond, plat. Peau verte, à joue rougeâtre, avec beaucoup de points clairs. Très sujet à la tavelure. Saison hiver.

Burckhardt's Reinette.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur moyenne, rond, un peu plat. Peau jaune roussâtre. Saison, hiver.

Cantil Sinap.—Arbre vigoureux. Fruit oblong, de grosseur moyenne, appointi vers l'œil. Peau vert jaunâtre avec du roux et des éclaboussures rouge pâle du côté du soleil. Saison, hiver.

Carthouse.—Pommier sur lequel nous avons fait rapport pour la première fois en 1897; les pommes se gardent en excellente condition jusqu'à la fin de mars avec un très petit pour cent de perte.

Danver's Winter.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong, conique. Peau lisse, jaune. Saison, hiver.

Day.—Arbre vigoureux. Fruit gros, aplati. Peau verte, à nombreux petits points blanchâtres et un peu de rouge du côté du soleil. Chair blanc jaunâtre, croquante, juteuse et agréable. Saison, septembre.

Deane's Codlin.—Arbre vigoureux et productif. Fruit gros, oblong, légèrement conique. Peau jaune. Chair blanche, juteuse et d'un goût agréable. Saison, septembre.

De Chataignier.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur petite à moyenne, globuleux. Peau jaune verdâtre, mouchetée de points blancs. Saison, hiver.

Dickinson.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong plus ou moins conique. Peau jaunâtre, à surface presque couverte de rouge et semée de nombreux points blanchâtres. Saison, hiver.

Doux d'argent.—Arbre à pousse moyenne. Fruit de grosseur moyenne, rond aplati. Peau vert jaunâtre, avec nombreux points blancs. Chair ferme, juteuse, acidule, et d'une délicate saveur agréable. Saison, hiver.

Early Ripe (Tôt mûre).—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, aplati. Peau verte, à joue rouge bronzé. Chair blanche, croquante, juteuse, acidule et agréable. Saison, automne.

Early Strawberry (Fraise hâtive).—Arbre moyennement vigoureux. Fruit petit à moyen aplati. Peau jaune, à joue rousse et quelques stries rouge terne. Chair blanche, ferme, juteuse et acide agréable. Saison, automne.

Fermes expérimentales.

Excelsior.—Arbre robuste vigoureux et productif. Fruit de grosseur moyenne, presque globuleux. Peau jaune, à joue rouge vif. Chair croquante, juteuse, blanche, acidule et agréable. Saison, août.

Fall Wine (Vineuse d'automne).—Arbre moyennement vigoureux. Fruit gros, conique. Peau verte, à petite joue rouge terne et semée de points blanchâtres. Chair jaunâtre, juteuse, tendre, acidule, et de saveur délicate. Saison, automne.

Flat Voronesh (Voronesh plate).—Arbre vigoureux et productif. Fruit très semblable à Duchesse, mais beaucoup plus gros. Saison, août.

Flora Belle.—Arbre vigoureux et productif. Fruit gros, oblong, conique. Peau jaune riche, avec petites taches rousses et de petits points. Chair jaunâtre, tendre, croquante, acidule agréable. Saison automne.

Gideon's n° 20.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur moyenne, conique. Peau jaune verdâtre, chair blanche, ferme, croquante, juteuse. Saison, automne.

Golden Harvey (Harvey dorée).—Arbre moyennement vigoureux. Fruit petit, oblong, rond. Peau rude, rousse, à joue rouge terne. Chair jaunâtre, ferme, juteuse, aromatique, riche et d'une saveur agréable. Saison, hiver.

Golden Nonpareil (Nonpareille dorée).—Arbre moyennement vigoureux. Fruit petit, arrondi, jaune doré, à teinte rousse du côté du soleil. Chair juteuse, croquante et acide. Saison, hiver.

Golden Reinette (Reinette dorée).—Arbre vigoureux et productif. Fruit rond plat, de grosseur moyenne. Chair blanche, à gros grain juteux, acidule. Saison, août.

Gracie.—Arbre vigoureux et productif. Fruit gros, un peu plat, conique. Peau vert blanchâtre. Chair blanche, à grain gros et acidule. Saison, août.

Grandmother (Grand'mère)—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, aplati, conique. Peau blanc verdâtre, striée et éclaboussée de rouge clair. Chair un peu sèche, granuleuse et sucrée. Saison, automne.

Green Reinette (Reinette verte).—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, arrondi, aplati. Peau, vert jaunâtre, avec un peu de roux. Saison, hiver.

Green Stripe (Strie verte)—Arbre robuste. Fruit gros, oblong, conique. Peau blanc verdâtre, à stries rouges et semée de points blancs. Chair blanche, ferme, juteuse, et acide agréable. Saison, août.

Gremuck.—Arbre très vigoureux. Fruit très gros, conique. Peau verte, avec quelques raies rouges. Chair blanche, à gros grain, acide; qualité pauvre. Saison, automne.

Haskell's Sweet (Sucrée de Haskell).—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, aplati. Peau verte, à teinte terne. Chair blanc jaunâtre, à grain fin, tendre, juteuse et sucrée. Saison, automne.

Headly.—Arbre vigoureux et productif. Fruit très semblable à Duchesse, mais plus tardif de presque un mois. Saison, fin d'août et 1^{er} septembre.

Indian (Indien)—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong, conique. Peau jaune, éclaboussée et striée sur presque toute la surface de deux nuances de rouge avec nombreux petits points blanchâtres. Chair jaunâtre, à grain fin, tendre, croquante, juteuse, acidule agréable, et de bonne qualité. Saison, hiver.

Ingram.—Arbre vigoureux. Fruit petit, arrondi, aplati. Peau verte à petites stries et éclaboussures rouges, et de nombreux petits points blanchâtres. Saison, hiver.

Iowa Blush (Iowa rosée).—Arbre fructifié pour la première fois en 1897 et a été alors classée comme pomme d'hiver. Le fruit s'est trouvé être de très bonne garde, restant croquante et conservant toute sa saveur jusqu'en mai.

Jacob Sweet (Sucrée de Jacob).—Arbre moyennant vigoureux. Fruit gros, oblong, globuleux, un peu conique. Peau verte, à teinte rouge brun. Saison, hiver.

Kara Synap A.—Arbre robuste et vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, plat, conique. Peau verte, à nombreuses éclaboussures rouges. Chair jaunâtre, croquante, juteuse, à grain un peu gros, mais agréable. Saison, août

Koursk Anis.—Arbre robuste. Fruit de grosseur moyenne, plat. Peau verte, presque couverte de pourpre foncé. Chair blanche, juteuse et acide agréable. Saison, août.

Little Hat (Petit chapeau).—Arbre vigoureux. Fruit gros, oblong conique. Peau verte, éclaboussée et striée de rouge vif. Chair jaune, un peu molle, juteuse, acide. Saison, août.

Long Arcade (Arcade longue).—Arbre vigoureux. Fruit gros, irrégulier, conique. Peau verte, presque couverte de rouge, avec nombreux petits points blancs, juteuse et agréable. Saison, septembre.

Lowell.—Arbre vigoureux et productif. Fruit gros, oblong. Peau jaune, huileuse. Chair blanc jaunâtre, croquante, tendre et de saveur délicate. Saison, septembre et octobre.

Mark's Codlin.—Arbre productif à fruit précoce. Fruit de grosseur moyenne, oblong, conique. Peau jaune à teinte chaude du côté du soleil. Chair blanc jaunâtre, croquante, juteuse et acide agréable. Saison, août et septembre.

Margil.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, arrondi, aplati. Peau verte, presque couverte de rouge. Chair jaune, ferme, juteuse, de saveur aromatique agréable. Saison, automne.

Mother.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong, un peu en pointe. Peau verte et presque couverte de rouge vif avec beaucoup de petits points blancs. Chair blanc jaunâtre, croquante, tendre, juteuse, acidule agréable; qualité très bonne. Saison, octobre et novembre.

Newton.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, légèrement conique. Peau verte, presque couverte de rouge. Chair blanche, croquante, acide. Saison, août.

Nonpareil.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit petit, globuleux, aplati. Peau jaune verdâtre, presque couverte de rouge. Chair blanche, ferme, moyennement juteuse et de saveur agréable. Saison, décembre.

North Carolina Limbertwig.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, arrondi, conique. Peau vert jaunâtre, à joue roussâtre et rouge terne. Saison, hiver.

Orel.—Arbre vigoureux. Fruit du type Alexandre, gros, beau; bonne pomme à cuire. Saison, août.

Paperoška.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, conique. Peau blanc jaunâtre. Chair blanche, sèche, à gros grain et granuleuse. Saison, août,

Parker's Pippin.—Arbre vigoureux et productif. Fruit moyen à gros, rond, conique. Peau jaune avec beaucoup de roux. Saison, hiver.

Peasegood's Nonesuch (Nonpareille de Peasegood).—Arbre étalé mais moyennement vigoureux. Fruit gros, globuleux. Peau vert blanchâtre, à teinte rouge pâle et nombreux petits points blanchâtres. Chair blanche, juteuse, ferme, acidule et agréable. Saison, automne.

Fermes expérimentales.

Persian Bogdanoff (Bogdanoff de Perse).—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, oblong, conique. Peau verte, presque couverte de rouge terne. Chair blanche, moyennement juteuse, sucrée et agréable. Saison, août.

Pewaukee Russet (Reinette Pewaukee).—Arbre très vigoureux. Fruit aplati, conique. Peau vert roussâtre, presque couverte d'éclaboussures rouges de deux nuances. Chair blanche, juteuse, à gros grain, sub-acide agréable. Saison, août.

Pointed Pipka.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong, conique. Peau jaune blanchâtre, presque couverte de stries et d'éclaboussures rouge vif. Chair à gros grain, juteuse, croquante et acidule. Saison, août.

Pomme d'Ève.—Arbre à pousse lente. Fruit de grosseur au-dessous de la moyenne, oblong, globuleux. Peau verte, à joue roux bronzé. Saison, hiver.

Porter.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne oblong, jaune. Chair blanche, tendre, et de saveur délicate. Saison, août.

Pumpkin Sweet (Potiron sucré).—Arbre robuste. Fruit gros, arrondi. Peau vert clair, à stries et points blancs. Chair sucrée, blanche, non juteuse. Saison, automne.

Pyle's Red Winter (Rouge d'hiver de Pyle).—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, arrondi, oblong, conique. Peau verte, presque couverte de rouge et semée de points blanchâtres. Saison, hiver.

Quaker Beauty.—Arbres vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne aplati, conique. Peau vert roux, à teinte chaude. Chair blanche, non-juteuse, mais acidule. Saison, automne.

Queen Olga (Reine Olga).—Arbre vigoureux, précoce au rapport. Fruit de grosseur moyenne, long, oblong, en pointe vers l'œil. Peau vert jaunâtre, légèrement rosée avec quelques points blancs. Saison, hiver.

Rambour Reinette.—Arbre vigoureux. Fruit gros, irrégulier, côlélé, conique. Peau jaune, avec un peu de rouge du côté du soleil. Chair blanche, à grain gros, juteuse acide. Saison, automne.

Red Juneating (Juneating rouge).—Arbre moyennement vigoureux et assez productif. Fruit petit à moyen, conique. Peau jaune verdâtre, presque couverte de rouge. Chair blanche, croquante, et juteuse, acide. Maturité, fin juillet.

Red Queen (Reine rouge).—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, oblong, conique. Peau jaune verdâtre, à teinte chaude. Saison, hiver.

Red Streak (Strie rouge).—Arbre vigoureux. Fruit gros, par l'apparence et la qualité ressemble à Alexandre, mais plus précoce. Saison, août.

Red Winter Calville (Calville d'hiver rouge).—Arbre moyennement vigoureux. Fruit gros, oblong conique. Peau verte, à joue rougeâtre bronzé. Saison, hiver.

Red Winter Pearmain.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, arrondi, oblong, conique. Peau, blanc jaunâtre, presque couverte de rouge terne et à nombreux points clairs. Saison, hiver.

Reinette d'Angleterre.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, avec éclaboussures rouge clair. Saison, hiver.

Repolovka 1 M.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur moyenne, globuleux. Peau blanche à joue rougeâtre. Chair blanche, juteuse, ferme et acide piquant. Saison, août.

Rosy Repka (Repka rosée).—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessous de la moyenne, conique. Peau verte, striée et éclaboussée de rouge, à pruine blanchâtre. Chair à gros grain, juteuse, piquante, de bonne saveur. Saison, août.

Rosy Voronesh 1277.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong conique. Peau jaune, striée et élaboussée de rouge. Chair blanche, croquante, juteuse, agréable, à grain un peu gros. Saison, commencement d'août.

Round Borsdorf (Borsdorf ronde).—Arbre vigoureux. Fruit petit, rond, plat. Peau jaune verdâtre, à joue bronzée. Saison, hiver.

Royal Table (Table royale).—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur moyenne, globuleux. Peau verte, à teinte rosée et semée de points blancs. Chair blanche, croquante, juteuse, et d'une saveur agréable. Saison, octobre et novembre.

Ruby Gem (Joyau rubis).—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, globuleux. Peau verte, presque couverte de rouge terne et semée de petits points blancs. Chair délicate, croquante, juteuse, subacide agréable. Saison, août.

Russian Preserve (A confiture de Russie).—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur moyenne, rond et aplati. Peau blanc verdâtre. Chair sèche, coriace, blanche, sucrée, et de saveur pauvre. Saison, septembre.

Scarlet Cranberry (Canneberge écarlate).—Fruit petit, plat, arrondi, d'assez bonne qualité, se garde avec soin toute une année; il en a été présenté cette année à l'exposition de la ferme expérimentale du produit des années 1897 et 1898.

Simbirk N° 11.—Arbre robuste. Fruit de grosseur moyenne, plat, conique. Peau verte, à teinte rougeâtre. Chair blanche, ferme, juteuse, acidule. Saison, automne.

Skrasnina Grell.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur moyenne arrondi, plat. Peau jaune à joue bronzée. Chair blanche, croquante, juteuse, acidule agréable. Saison, fin juillet.

Summer Spice (Epice d'été).—Arbre vigoureux et précoce au rapport. Fruit de grosseur moyenne, oblong, en pointe vers l'œil. Peau jaune. Chair blanche, non juteuse mais acidule agréable. Saison, automne.

Taffet Winter.—Arbre à pousse forte. Fruit petit à moyen, aplati. Peau jaune verdâtre, à teinte rosée. Saison, hiver.

Tyler's Kernel.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit gros, oblong, conique. Peau verte, presque couverte de rouge terne et semée de points blancs. Chair blanc jaunâtre, ferme, juteuse et acidule. Saison, automne.

Western Beauty (Beauté de l'Ouest).—Arbre vigoureux, étalé. Fruit gros, aplati, globuleux. Peau blanc verdâtre avec élaboussures et points rouges. Chair blanche acidule, juteuse, croquante et agréable. Saison, septembre.

White Calville (Calville blanche).—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong, côtelé. Peau blanc verdâtre. Saison, hiver.

White Cardinal.—Arbre moyennement vigoureux, productif. Fruit gros un peu plat, en pointe vers l'œil. Peau jaune clair. Chair à gros grain, croquante, acidule. Saison, août.

William's Favourite (Favorite de William).—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, conique. Peau verte, élaboussée et striée de rouge pâle et foncé. Chair blanche, croquante, agréable et acidule. Saison, août.

Wyken Pippin.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur au-dessous de la moyenne, aplati. Peau jaune verdâtre, semée de points gris. Chair blanche ferme, juteuse et agréable. Saison, automne.

Fermes expérimentales.

POMMIERS DU PAYS (CRABS).

Alaska.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong, conique. Peau blanc verdâtre, élaboussée de rouge pâle terne du côté du soleil. Saison, octobre.

Chickasaw.—Arbre vigoureux. Fruit petit, arrondi, globuleux. Peau verte, presque couverte d'une teinte rougeâtre terne. Saison, septembre.

Lady Elgin.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit petit moyen, oblong, aplati. Peau jaune, presque couverte de rouge pâle terne. Saison, septembre.

N° 3 Sweet (N° 3 Sucrée).—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur moyenne, ovale. Peau blanc verdâtre, presque entièrement couverte de rouge de deux nuances et à pruine bleuâtre. Saison, août.

Ogilvie's Crab.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong, globuleux. Peau d'un jaune chaud, à teinte rose. Saison, août.

Paul's Imperial (Impériale de Paul).—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, rond, aplati. Couleur blanche, presque couverte de pourpre à pruine blanc bleuâtre. Saison, août.

Peach (Pêche).—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur moyenne, oblong. Peau verte, à belle teinte rosée. Saison, août.

Red Siberian (Rouge de Sibérie).—Arbre vigoureux, mais à pousse grêle. Fruit de grosseur moyenne, aplati. Peau lisse, jaune, couverte de rouge vif. Saison, août.

POIRIERS.

Un très petit nombre des vieux poiriers ont rapporté cette année et ceux qui ont rapporté n'ont produit que des petits fruits de qualité inférieure. Les variétés suivantes ont fructifié pour la première fois :—

Beurré Giffard.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, piriforme, en pointe vers le pédoncule. Peau jaune verdâtre, à taches rousses. Chair blanche, tendre, granuleuse, moyennement juteuse, sucrée, de bonne qualité. Saison, août.

Beurré Jacob.—Arbre robuste, étalé, et précoce au rapport. Fruit de grosseur moyenne, oblong, piriforme. Peau d'un jaune chaud, à joue rouge et semée de nombreux points grisâtres. Chair blanche, à grain un peu gros, granuleuse, non juteuse, sujette à se pourrir au cœur. Saison, août.

Colmar d'Été.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, arrondi, piriforme. Peau jaune verdâtre, semée de nombreux points grisâtres parfois à légère teinte rosée au soleil. Chair blanche à gros grain, pas très bonne qui se pourrit souvent au cœur. Saison, septembre.

Directeur Alphonse.—Arbre vigoureux. Fruit gros, obtus, piriforme. Peau, verte, semée de nombreux points gris. Saison, hiver.

Duhamel du Monceau.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, arrondi, piriforme. Peau jaune pâle verdâtre, à joue rouge brunâtre au soleil, et semée de points roux. Chair blanchâtre, à grain fin, sucrée, juteuse et de saveur agréable. Saison, octobre.

Early Madelaine (Madelaine précoce).—Arbre vigoureux, dressé. Fruit de grosseur moyenne, obové piriforme. Peau vert jaunâtre à points roux. Chair blanche, juteuse, mais de saveur peu prononcée. Cette poire est très sujette à se crevasser.

Emile d'Heyst.—Arbre vigoureux. Fruit gros, oblong, piriforme. Peau jaune, à joue orange bronze au soleil et de nombreux points roux. Chair blanc jaunâtre à grain fin, sucrée, juteuse, et d'une saveur agréable. Saison, novembre.

Goodale.—Arbre vigoureux mais tardif à rapporter. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong, obtus, piriforme. Peau jaune clair à teinte rosée du côté du soleil et de petites taches rousses. Chair blanche juteuse jaunâtre, à grain un peu gros et graveleuse au cœur. Saison, septembre.

Japan Golden Russet (Reinette dorée du Japon).—Arbre vigoureux, dressé. Fruit petit à moyen, ovale; pédoncule long, peau roux verdâtre semée de nombreux points grisâtres; chair blanche juteuse ferme. Saveur particulière mais pas très agréable. Saison, octobre et novembre.

St. Swithin.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur au-dessous de la moyenne, obové, piriforme; peau verte avec quelques points roux. Chair blanche, juteuse, beurrée et de saveur délicate. Saison, août et septembre.

Smith's Hybrid (Hybride de Smith).—Arbre vigoureux, dressée. Fruit gros, très semblable à LeComte, mais de qualité supérieure à cette variété. Saison, août et septembre.

Van Mons.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, obové, piriforme. Peau jaune verdâtre, avec des taches rousses et de nombreux points bruns. Chair blanche, juteuse, fondante, sucrée et agréable. Saison, septembre.

Dr Jules Guyot, Rivers Princess et *Durondeau* sont les variétés les plus productives entre les nouvelles variétés de poiriers d'été et d'automne essayées jusqu'ici et *Knight's Monarch* parmi celles d'hiver.

PRUNIER.

Les variétés de pruniers d'Europe paraissent trouver dans la Colombie-Anglaise un sol et un climat qui leur conviennent. Il n'y a point d'autres arbres fruitiers à la ferme expérimentale qui soient si persistants et si réguliers à produire de fortes récoltes.

Les pruniers du Japon fleurissent très profusément, mais le fruit qui noue commence à tomber aussitôt qu'il est noué et il en reste très peu lorsqu'il a pris toute sa grosseur.

Les pruniers d'Amérique fleurissent, mais les fleurs tombent et la meilleure récolte que l'on ait pu obtenir d'aucune de ces variétés a été quelques livres de fruits tandis que les variétés d'Europe du même âge ont produit de cent à trois cents livres de fruit vendable.

Les variétés suivantes ont fructifié cette année pour la première fois :—

Bazalieza's Prune (Pruneau de Bazalieza).—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, oblong, ovale. Peau pourpre rougeâtre, à prunelle blanchâtre. Chair verdâtre sucrée, moyennement juteuse et de belle qualité. Saison août.

Blubenthal Damson.—Arbre vigoureux et précoce au rapport. Fruit une des plus grosses prunes de Damas, cordiforme. Peau pourpre foncé, à prunelle bleue épaisse. Chair verte, juteuse et piquante. Saison, août.

Bryanston's Gage.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, ovale. Peau jaune, à joue rouge terne. Chair jaune, à gros grain, juteuse, sucrée, de saveur agréable. Saison, fin d'août.

Cochet Père.—Arbre vigoureux et précoce au rapport. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, globuleux, oblong. Peau jaune doré. Chair jaune, sucrée, non juteuse, pas de qualité supérieure. Saison, août.

Des Bejonnières.—Arbre vigoureux et précoce au rapport. Fruit de grosseur moyenne, globuleux. Peau jaune. Chair jaune, sucrée, juteuse et délicate. Saison, août.

Excelsior.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit petit, rond. Peau presque écarlate. Chair rougeâtre, juteuse et délicate. Mûr au commencement d'août.

Fermes expérimentales.

Giant Prune (Pruneau géant).—Arbre robuste et vigoureux, précoce au rapport. Fruit gros, ovale. Peau pourpre. Chair ferme, sucrée, juteuse et agréable. Saison, fin d'août.

Huling's Superb.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, arrondi, ovale, un côté plus gros que l'autre. Peau jaune verdâtre, à prune légère. Chair jaune, juteuse et de saveur agréable. Saison, août.

Ickworth's Impératrice.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, arrondi. Peau pourpre, à raies plus claires. Chair verdâtre, sucrée, juteuse et riche. Saison, août.

Late Transparent (Transparente tardive)—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, rond. Peau jaune verdâtre, à joue rougeâtre au soleil. Chair jaunâtre, juteuse, sucrée, de saveur délicate. Saison, août.

Luscombe's Nonsuch (Nonpareille de Luscombe).—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, globuleux. Peau jaune verdâtre, à raies oranges. Chair jaune, sucrée, mais non très juteuse. Saison, août.

Monsieur June.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, arrondi. Peau jaune, avec un peu de rouge près du pédoncule. Chair jaune, juteuse, fondante, sucrée, et de saveur délicate. Saison, août.

Orel n° 19.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur petite à moyenne, oblong, globuleux. Peau pourpre à prune bleuâtre. Chair jaunâtre, juteuse et de saveur agréable. Saison, août,

Pershore.—Arbre vigoureux et productif. Fruit de grosseur moyenne, piriforme. Peau jaune doré. Chair jaune, non juteuse, légèrement acide. Saison, août.

Président Courcelles.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, cordiforme. Peau pourpre foncé, à prune bleue. Chair verdâtre, sucrée, juteuse. de saveur agréable. Saison, août.

Reine-Claude rouge.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, rond. Peau pourpre rougeâtre, à prune légère. Chair verdâtre, juteuse, de saveur agréable. Saison, fin d'août.

Reine-Claude Transparente.—Arbre à pousse moyenne. Fruit de grosseur moyenne, arrondi, un côté plus gros que l'autre. Peau jaune clair, à raies rougeâtres. Chair jaune, juteuse, tendre, sucrée et de saveur très délicate. Saison, août.

Reine-Claude Verte.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit petit, arrondi. Peau pourpre foncé, à prune bleue épaisse. Chair verdâtre, juteuse, de saveur agréable. Saison, août.

Wangenheim.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, oblong, ovale. Peau pourpre foncé, à prune bleue. Chair verdâtre, juteuse, sucrée, de saveur riche. Saison, août

Yunkin Golden (Yunkin dorée).—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur au-dessous de la moyenne, globuleux. Peau rougeâtre doré riche. Chair jaune, juteuse, de saveur riche, agréable. Saison, août.

CERISIERS.

La récolte de cerises a été cette année peu abondante. Quelques-unes des variétés sucrées sont assez bien rapportées, mais les oiseaux en sont friands, et, avant que la récolte fût prête à cueillir, ils en avaient dévoré le plus grand nombre.

Un bon nombre de cerisiers de Russie ont de nouveau fructifié cette année, et, comme le fruit est plus ou moins acide, les oiseaux n'y touchent pas. Le fruit de quelques-uns est d'assez bonne grosseur, excellent pour conserves ; quand il est entièrement mûr il est tout à fait agréable pour l'usage de la table, et, comme les arbres commencent à produire quand ils sont jeunes et qu'ils sont assez productifs, il méritent bien d'être plantés pour l'usage de la maison et pour le marché.

Les variétés suivantes sont les plus méritantes de cette classe que nous ayons essayées jusqu'ici. Straus Weichsel, Gruner Glass, Shadow Amarelle et King's Morello. Celles qui suivent ont fructifié cette année pour la première fois :—

Carnation.—Arbre vigoureux. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, rond. Peau rouge vif. Chair juteuse, piquante, presque sucrée, rafraîchissante. Saison, commencement de juillet.

Centennial.—Arbre vigoureux. Fruit gros, rond, rouge foncé. Chair juteuse, tendre, sucrée et de saveur très délicate. Saison, juillet.

Cleveland.—Arbre vigoureux. Fruit gros, obtus, cordiforme. Peau blanche jaunâtre, à teinte chaude au soleil. Chair jaunâtre, ferme, juteuse, sucrée, et d'agréable saveur. Saison, milieu de juin.

Glaskirsch Doppelte.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur au-dessous de la moyenne, rond. Peau rouge clair. Chair jaunâtre, juteuse, piquante, de saveur agréable. Saison, fin juin.

Griotte d'Ostheim.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur au-dessous de la moyenne, presque globuleux. Peau de couleur vin rougeâtre. Chair ferme, juteuse, piquante, et de belle qualité. Saison, commencement de juillet.

King's Morello (Griotte de King).—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne, rond. Peau rouge pâle. Chair blanc jaunâtre, juteuse tendre, piquante, et rafraîchissante. Saison, commencement de juillet.

Orel n. 24.—Arbre moyennement vigoureux. Fruit de grosseur moyenne. Peau rouge vif. Chair blanc jaunâtre, juteuse, tendre, un peu acidule et de saveur agréable. Saison, fin juin.

Cerisier des Monts Rocheux.—Ces arbustes ont fait cette année une pousse vigoureuse, mais aucun n'a fructifié.

PÊCHERS.

La récolte des pêchers dans la vallée à cette année presque entièrement manqué. La cloque a beaucoup sévi ; presque tous les arbres en ont été sérieusement affectés. Les arbres ont été traités à la bouillie bordelaise avant la pousse des feuilles et puis plusieurs fois ensuite, mais les pulvérisations n'ont pas paru efficaces. Dans la vallée les variétés, Amsden, Alexander, Early Canada et Mountain Rose ont chacune porté quelques pêches, et sur la terrasse les variétés Amsden et Hilborn ont donné de très bonnes récoltes. Là le feuillage n'a pas été affecté par la cloque ; de fait, le feuillage des pêchers ni des brugnons n'a jamais souffert de la cloque sur les terrasses à plus de 300 pieds au-dessus de la vallée.



Partie d'un prunier Washington, Ferme expérimentale d'Agassiz (Colombie-Anglaise).

Fermes expérimentales.

ABRICOTIERS.

Les abricotiers ainsi que les pêchers et les brugnons fleurissent de si bonne heure qu'il est très probable que le temps froid et humide empêche les fruits de nouer sauf en très petit nombre. Les abricotiers d'Europe poussent vigoureusement pendant quelques années, puis les grosses branches commencent à périr et les arbres meurent.

Les variétés de Russie ont le bois plus rustique et vivent plus longtemps que les variétés moins rustiques d'Europe, mais elles ne fructifient pas bien. Nos arbres, quoique gros et vigoureux et quoiqu'ils fleurissent profusément, n'ont pas encore rapporté une moyenne de 2 lb. de fruit par arbre par an.

BRUGNONS ET NECTARINES.

Un brugnon seulement a fructifié cette année. La variété Spencer a produit environ une douzaine de brugnons, ce qui paraît être une récolte moyenne. Dans des positions abritées ou contre un mur il se pourrait que les pêchers, les abricotiers ou les brugnons fructifieraient ici assez bien mais ils ne sont pas avantageux en plein verger.

MÛRIERS.

Tous les mûriers ont de nouveau fructifié abondamment cette saison. Le fruit a commencé à mûrir au commencement de juillet et il y en a eu jusqu'au 1^{er} septembre. Fruit juteux, sucré et agréable, mais il tombe de l'arbre quand il est entièrement mûr.

NÉFLIERS.

Les arbres ont fait une pousse vigoureuse et ont tous produit une pleine récolte. La variété Nottingham est peut-être la meilleure, son fruit étant un peu plus lisse et un peu plus uniforme en grosseur, mais toutes les variétés produisent abondamment et il y a très peu de différence dans la qualité du fruit de toutes les variétés.

PETITS FRUITS.

GROSEILLIERS.

Les groseilliers ont été traités pendant l'hiver avec le mélange chaux, soufre et sel. et à la bouillie bordelaise avant la pousse des feuilles ; puis pendant le printemps et l'été les pulvérisations de bouillie bordelaise ont été répétées plusieurs fois, mais les résultats n'ont pas été satisfaisants. Aucune des variétés d'Europe n'a échappé au mildiou, à l'exception de quelques groseilliers plantés sur une des terrasses, et ceux-ci, quoiqu'ils n'aient jamais été traités, n'ont jamais eu leurs feuilles ou leur fruit atteint de cette maladie.

VIGNE.

Nous avons rarement une saison où il y ait si peu de brouillards et de fumée ; aussi un beaucoup plus grand nombre de variétés de raisins ont mûri que ce n'avait été le cas jusqu'ici ; nous avons présenté plus de 60 variétés à l'exposition de New-Westminster. La vigne aussi réussit décidément mieux sur les terrains élevés ; les raisins sur la terrasse ont mûri deux semaines entières avant les mêmes variétés dans la vallée.

GADELLIERS ROUGES ET BLANCS.

La saison a été bonne pour les gadelliers rouges et blancs et pour toutes les variétés de petits fruits ; il y a eu une quantité suffisante de pluie au commencement de l'été ; puis en automne ils ont eu un brillant soleil ce qui a résulté dans la plupart des cas en

une bonne récolte d'excellent fruit. Les extraits suivants sont de notes prises sur les différentes variétés.

GADELLIERS ROUGES ET BLANCS.

Variété de gadellier.	Fruit mtr.	Pousse.	Fruit.	Qualité.	Productivité.
Moore's Ruby (Rubis de M.)	23 juin	Vigoureuse..	Gros	Grappe de longueur moyenne, assez bien fournie; un peu acide, saveur bonne.	Productif.
Versailles.....	23 "	"	"	Grappe de longueur moyenne, lâche; saveur bonne.	"
Fay's Prolific (rouge).	23 "	"	"	Grappe de longueur moyenne; saveur bonne.	"
Red Langtraubige (rouge).	25 "	"	Moyen ...	Grappe longue, bien fournie; saveur bonne.	Moyennement productif.
Admirable.....	25 "	"	Moyen à gros.	Grappe longue, fournie; doux, saveur agréable.	Assez productif.
Victoria (rouge)	25 "	"	Moyen	Grappe longue, assez bien fournie; sucré, saveur bonne.	Productif.
Eyatt's Nova (rouge).	26 "	"	Moyen à gros.	Grappe longue, pas très bien fournie; sucré, saveur bonne.	Moyennement productif.
English Red....	26 "	"	"	Grappe longue, fournie; saveur très délicate.	Assez productif.
Brandenburger (blanc).	26 "	"	Gros	Grappe de longueur moyenne, assez bien fournie; sucré, saveur bonne.	Moyennement productif.
White Kaiser... (blanc).	26 "	"	Moyen	Grappe longue, pas bien fournie; graines rouge jaunâtre; saveur bonne.	"
Raby Castle (rouge)	26 "	"	"	Grappe de longueur moyenne, un peu lâche; saveur bonne.	Productif.
London Red.... (rouge).	26 "	"	"	Grappe courte, bien fournie; sucré, saveur bonne.	"
Transparent (blanc).	26 "	"	"	Grappe de longueur moyenne, lâche; saveur bonne.	"
La Fertile..... (rouge).	26 "	"	Moyen à gros.	Grappe de longueur moyenne, fournie; saveur bonne.	"
White Gondoin. (blanc).	26 "	"	Moyen	Grappe de longueur moyenne, un peu lâche; saveur bonne.	Très productif.
La Hâtive.....	26 "	"	"	Grappe de longueur moyenne, assez bien fournie; bonne qualité.	Productif.
Knight's Early.	26 "	"	Petit	Grappe courte, pas très fournie; saveur bonne.	Moyennement productif.
Prince Albert..	26 "	Moyenne ...	Moyen	Grappe longue, moyennement fournie; saveur bonne.	"
Esperen's White (blanc).	27 "	Vigoureuse..	Gros	Grappe de longueur moyenne, fournie; sucré, saveur bonne.	Assez productif.
Large White... (Gros blanc).	27 "	"	Gros	Grappe longue, bien fournie, blanc jaunâtre; sucré; saveur bonne.	Productif.
White Cherry.. (Cerise bl.)	27 "	"	Petit	Grappe de longueur moyenne, assez bien fournie; doux, sucré; saveur bonne.	Moyennement productif.
Red Cherry.... (Cerise rouge).	27 "	"	Gros	Grappe longue, assez bien fournie; saveur bonne.	Productif.
White Pearl.... (Perle blanc.)	27 "	"	Moyen	Grappe de long. moyenne, assez bien fournie; saveur bonne.	Assez productif.
Red Dutch.... (Hollande r.)	27 "	"	"	Grappe de long. moyenne, assez bien fournie; saveur bonne.	Productif.
White Dutch.. (Hollande bl.)	27 "	"	Moyen à gros.	Grappe longue, pas très fournie; sucré, saveur bonne.	Assez productif.
North Star....	27 "	"	Moyen	Grappe longue, bien fournie, qualité bonne.	Productif.
La Condé	27 "	"	"	Grappe de longueur moyenne, assez bien fournie; saveur bonne.	"

Fermes expérimentales.

GADELLIERS ROUGES ET BLANCS—Fin.

Variété de gadellier.	Fruit mtr.	Pousse.	Fruit.	Qualité.	Productivité.
Rankin's Red. (rouge).	28 juin.	Vigoureuse.	Petit.....	Grappe de longueur moyenne, assez bien fournie; saveur bonne; mais un peu acide.	Moyennement productif.
Frauentorfer ..	28 " .	" ..	Gros.....	Grappe longue, assez bien fournie; saveur bonne, mais un peu acide.	"
Verrier's White (blanc).	28 " .	" ..	Moyen à gros..	Grappe de longueur moyenne, assez bien fournie; sucré, saveur belle.	Productif.
Chenonceau (rouge).	28 " .	" ..	Très gros.....	Grappe de longueur moyenne, assez bien fournie; saveur très délicate.	Moyennement productif.
Ringens (rouge)	28 " .	" ..	Moyen.....	Grappe de longueur moyenne, pas très fournie; un peu acide, saveur bonne.	"
Beauté de St. Giles.	28 " .	" ..	" ..	Grappe de longueur moyenne, assez bien fournie; un peu acide, saveur bonne.	Assez productif.
Large White Dessert (gros blanc).	29 " .	" ..	Gros.....	Grappe longue, bien fournie; acide, mais de saveur très bonne.	"
De la Rochepoze	30 " .	Moyenne...	Petit.....	Grappe courte; qualité inférieure.	Pas productif.
Champagner (rouge).	30 " .	Vigoureuse..	Moyen.....	Grappe de longueur moyenne, assez bien fournie; acide, mais de bonne saveur.	Productif.
Gondoin.....	30 " .	" ..	Petit.....	Grappe courte; qualité infér.	Pas productif.
Large Red.....	30 " .	" ..	Gros à moyen.	Grappe longue, assez bien fournie; saveur bonne.	Productif.
White Grape... (Raisin blanc)	30 " .	" ..	Gros.....	Grappe longue, bien fournie; saveur bonne.	"

CASSIS (GADELLIERS NOIRS).

Ambrabarbiges..	1 juillet.	Vigoureuse..	Moyen.....	Grappe de longueur moyenne; qualité bonne.	Productif.
Victoria.....	1 " .	" ..	" ..	Grappe de longueur moyenne; qualité bonne.	"
Gewöhnliche...	1 " .	" ..	Moyen à gros.	Grappe de longueur moyenne, sucré, saveur bonne.	"
Dominion.....	1 " .	" ..	" ..	Grappe de longueur moyenne, saveur douce délicate.	"
Star.....	1 " .	" ..	Gros.....	Grappe longue; sucré, saveur bonne.	"
London.....	1 " .	" ..	Moyen à gros.	Grappe longue; doux, sucré; saveur agréable.	"
Success.....	1 " .	" ..	" ..	Grappe longue; sucré, saveur douce.	"
Prince of Wales	1 " .	" ..	Gros.....	Grappe longue; doux, saveur bonne.	"
Ruler.....	1 " .	" ..	" ..	Grappe longue; doux, sucré, saveur bonne.	"
Norton.....	1 " .	" ..	" ..	Grappe longue; saveur agréable.	"
Middlesex.....	1 " .	" ..	" ..	Grappe de longueur moyenne; sucré, saveur bonne.	"
Kentish Hero..	2 " .	" ..	Moyen à gros.	Grappe de longueur moyenne; acide.	"
Bang Up.....	2 " .	" ..	Gros.....	Grappe de longueur moyenne; qualité très bonne.	"
Merveille de la Gironde.	2 " .	" ..	" ..	Grappe de longueur moyenne; saveur bonne.	"

CASSIS—*Fin.*

Variété de gadelier.	Fruit mûr.	Pousse.	Fruit.	Qualité.	Productivité.
Lennox	2 juillet.	Vigoureuse..	Moyen à gros.	Grappe longue ; qualité assez bonne.	Productif.
Lewis	2 " .	" .	Moyen	Grappe de longueur moyenne ; saveur bonne.	"
Beauty	2 " .	" .	Petit	Grappe courte ; saveur assez b.	"
Eagle	2 " .	" .	Moyen à gros.	Grappe longue ; saveur un peu forte.	"
Baldwin.....	2 " .	" .	Gros	Grappe de longueur moyenne ; saveur bonne.	"
Stuart.....	2 " .	" .	Moyen	Grappe de longueur moyenne ; saveur un peu forte.	"
Stirling	2 " .	" .	Gros	Grappe longue ; saveur un peu forte.	"
Climax	2 " .	" .	"	Grappe longue ; sucré, saveur bonne.	"
Charmer	3 " .	" .	Petit	Grappe courte ; saveur un peu forte.	Moyennement productif.
Ontario.....	3 " .	" .	Gros	Grappe longue ; saveur un peu forte.	Productif.
Lanark	3 " .	" .	Moyen à gros.	Grappe courte ; saveur un peu forte.	"
Wood.....	3 " .	" .	"	Grappe longue ; saveur bonne.	"
Louise	3 " .	" .	"	Grappe longue ; saveur assez bonne.	"
Ogden's Black..	3 " .	" .	Petit à gros.	Grappe courte ; saveur un peu forte.	"
Henry	3 " .	" .	Très gros.	Grappe longue ; sucré, saveur bonne.	"
Oxford.....	3 " .	" .	Petit.	Grappe de longueur moyenne ; un peu fort, mais de bonne saveur.	"
Parker	4 " .	" .	Moyen	Grappe de longueur moyenne ; saveur un peu forte.	"
Bella	4 " .	" .	Petit	Grappe assez bonne ; saveur moyennement bonne.	"
Eclipse	4 " .	" .	Moyen à gros.	Grappe de longueur moyenne ; un peu acide, saveur bonne.	"
Lee's Prolific..	4 " .	" .	Gros	Grappe de longueur moyenne ; saveur assez bonne.	"
Pearce	5 " .	" .	"	Grappe de longueur moyenne ; sucré, saveur douce.	"
Monarch	5 " .	" .	Moyen à gros.	Grappe de longueur moyenne ; acidule ; saveur agréable.	"
Black Naples..	5 " .	" .	Gros	Grappe longue ; sucre, doux, saveur bonne.	"
Kentville	6 juill.	Vigoureuse..	Moyen	Grappe courte ; saveur un peu forte.	Productif.
Ethel	6 " .	" .	Gros	Grappe longue ; un peu acide, saveur bonne.	"
Champion.....	8 " .	" .	Moyen.....	Grappe courte ; saveur un peu forte.	Pas productif.
Manitoba sauvage.	10 " .	Pas vigoureuse, fleurs jaunes.	Petit	Qualité pauvre.....	"

Fermes expérimentales.

FRAMBOISIERS ROUGES ET JAUNES.

Variété de cassis.	Fruit mûr.	Pousse.	Fruit.	Qualité.	Productivité.
Crimson Beauty (cramoisi).	10 juin	Vigoureuse..	Moyen	Rouge vif, rond, ferme; résistant au transport.	Très productif.
Champion.....	11 " "	"	Gros	Rouge, rond, sucré; saveur agréable, mais mou.	Productif.
Thompson	12 " "	"	Moyen à gros.	Rouge vif, moyennement ferme; qualité bonne.	Très productif.
Paragon	16 " "	"	Gros	Rouge vif; qualité assez bonne	Productif.
Braunforth's Seedling.	17 " "	"	Moyen à petit.	Rouge foncé; qualité assez bonne, mais s'émiette.	"
Brinckle's Orange.	17 " "	"	Gros	Fruit beau; qualité très bonne.	"
Falstaff.....	17 " "	"	Moyen	Rouge clair, conique, ferme; saveur bonne.	"
Battler's Giant.	17 " "	"	Moyen à gros.	Rouge foncé, rond, sucré; saveur agréable.	"
Muskingum....	18 " "	"	"	Rouge foncé, rond, conique, sucré; saveur bonne.	Très productif.
Heebner.	20 " "	"	"	Rouge, beau, ferme, sucré; saveur bonne.	Productif.
Hornet	20 " "	"	Très gros	Rouge foncé, rond, ferme; saveur bonne.	"
Golden Queen..	20 " "	"	Gros	Rond, sucré; qualité très bonne.	"
Marlboro'.....	20 " "	"	Petit	Assez ferme; qualité pas très bonne.	"
Lord Beaconsfield.	20 " "	"	Gros	Rouge foncé, ferme, un peu acide, qualité bonne.	Très productif.
Belle de Fontenay.	20 " "	"	Moyen	Rouge, gros, s'émiette; pauvre	Productif.
All Summer....	20 " "	"	Moyen à gros.	Rouge clair, gros, ferme; saveur bonne; a continué à porter jusqu'au 1er août.	"
Franconia.....	20 " "	"	Moyen	Rouge foncé, mou; qualité pas très bonne.	"
Turner	20 " "	Moyenne...	Petit	Saveur bonne, mais mou.	"
White Antwerp	20 " "	"	Moyen	Blanc jaunâtre, rond, sucré, mou; saveur assez bonne.	Assez productif.
Northumberland Fill Basket.	20 " "	Vigoureuse..	Très gros	Rouge foncé, conique, ferme; saveur bonne, fruit très bon, continue longtemps à porter.	Productif.
Phoenix.....	20 " "	Moyenne...	Moyen à gros.	Rouge foncé, ferme; qualité bonne.	Assez productif.
Goliath	21 " "	Vigoureuse..	Moyen	Rouge foncé, rond, sucré, saveur bonne, mais mou.	Productif.
Duke of Brabant	21 " "	"	Gros	Rouge vif, ferme, sucré; saveur agréable.	"
Sir John.....	21 " "	Moyenne...	Moyen	Rouge, s'émiette, mou; qualité inférieure.	Moyennement productif.
R. B. Whyte...	21 " "	"	"	Rouge foncé, rond, mou.	Productif.
Barnet	21 " "	"	Petit	Quelques fruits pauvres qui s'émiettent.	Pas productif.
Shaffer's Colossal.	21 " "	Vigoureuse..	Très gros.....	Rouge pourpre, ferme, acide..	Productif
Yellow Antwerp (jaune).	21 " "	"	Petit.....	Rond, s'émiette, pauvre [mou.]	"
Spineless Yellow	21 " "	"	Moyen	Long, conique; sav. ass. bonne	"
Autumn Surprise.	22 " "	Moyenne...	Petit.....	Jaune, mou, sucré; saveur agréable.	Moyennement productif.
Lady Anne	22 " "	"	"	Jaune, s'émiette; peu de valeur	Pas productif.
Craig	22 " "	Vigoureuse..	Moyen à gros.	Rouge clair; s'émiette; saveur assez bonne.	Productif.
Miller	22 " "	"	Moyen	Rouge, rond, ferme; saveur pas bonne.	"

FRAMBOISIERS ROUGES ET JAUNES—*Suite.*

Variété de framboisier.	Fruit mûr.	Pousse.	Fruit.	Qualité.	Productivité.
Lemercier	22 juin.	Vigoureuse..	Gros	Rouge, rond, sucré; saveur délicate.	Productif.
Sugar of Metz..	22 "	Moyenne...	Moyen	Jaune, s'émiette, sucré; saveur agréable.	"
French Vice-President.	22 "	Vigoureuse..	Très gros.....	Rouge; le plus gros fruit produit à la ferme; long; conique; sav. bonne; mais un peu difficile à détacher.	Très productif.
Kentish Giant..	22 "	"	Moyen à gros.	Rouge; qualité bonne.....	Moyennement productif.
Prince of Wales	22 "	Moyenne ...	Petit	Qualité pas très bonne... ..	Productif.
Herrenhaus Red Perpetual.	22 "	"	Moyen	Ferme; qualité assez bonne..	"
Col. Wilder.	22 "	"	Moyen à gros.	Jaune pâle, mou, sucré; saveur agréable.	"
Arnold's Hybrid	22 "	Vigoureuse..	Moyen	Rouge foncé, mou, s'émiette, sucré; saveur agréable.	"
Clarke.	22 "	"	"	Assez ferme; qualité bonne..	"
Carter's Prolific	22 "	"	Gros	Rouge; qualité très bonne..	"
Chili.	23 "	"	"	Rouge clair; s'émiette; saveur bonne.	"
Garfield.	23 "	"	Moyen	Rouge vif, rond, coniq., ferme; un peu sec; résiste transport.	Très productif.
Muriel	23 "	"	Moyen à gros.	Rouge foncé; conique; ferme; saveur belle.	Moyennement productif.
New Falstaff.	24 "	"	Moyen	Rouge foncé, conique, sucré, ferme, résiste au transport.	Productif.
Carman	24 "	Moyenne...	Petit	Rouge, ferme; saveur bonne..	Pas productif.
Sarah	24 "	Vigoureuse..	Moyen à gros.	Rouge vif, ferme; sucré; saveur excellente.	Moyennement productif.
Large Yellow	25 "	"	Gros	Sucré; saveur bonne.	Productif.
Queen of the Market.	25 "	"	Très gros.....	Rouge foncé; conique; ferme, sucré; saveur bonne.	"
Malta.	25 "	"	Moyen à gros.	Jaune, sucré; s'émiette; saveur assez bonne.	"
Conrath.	25 "	"	Gros	Fruit très bon, beau; un peu acide.	"
Columbia.	25 "	"	"	Pourpre foncé, rond, ferme, acide.	Moyennement productif.
Beehive.	26 "	"	Moyen	Rouge foncé, conique, sucré, ferme.	Productif.
American Yellow (jaune).	26 "	"	Petit	Rond, sucré; saveur agréable.	"
Billard's Perpetual.	27 "	"	Gros	Rouge clair, s'émiette; saveur bonne.	"
Cuthbert.	28 "	"	"	Rouge foncé, ferme; qualité très bonne.	"
Red Herrenhauser (rouge)	28 "	"	Petit	Rond; qualité pauvre.....	"
Percy	28 "	"	Gros	Pourpre foncé, rond, ferme; saveur bonne.	"
Hudson River Antwerp.	29 "	"	Petit	Rouge foncé, mou; saveur assez bonne; fruit pauvre.	Très productif.
Queen Victoria.	1 juillet.	"	Moyen	Qq. fruits pauvres qui s'émiet.	Pas productif.
Garnet.	7 "	"	Petit	Pourpre foncé; saveur assez bonne.	Moyennement productif.

Fermes expérimentales.

FRAMBOISIERS NOIRS.

Variété de framboisier.	Maturité.	Pousse.	Fruit.	Qualité.	Productivité.
Smith's Prolific.	24 juin.	Vigoureuse.	Moyen	Pas très bon.	Moyennement productif.
Early Ohio	25 "	"	Petit.	Fruit pauvre.	Pas productif.
Nemaha	6 juill.	"	Gros	Noir rougeâtre, ferme, délicat.	Productif.
Lovett	6 "	"	Moyen	Qualité assez bonne.	Assez productif.
Older	6 "	"	Moyen à gros.	Qualité assez bonne, juteux.	"
Palmer	7 "	Moyenne	Petit.	Pas très bon, sec; beaucoup de graines.	"
Kansas	10 "	Vigoureuse.	Petit à moyen.	Ferme; qualité bonne.	Moyennement productif.
Cromwell.	10 "	"	Petit.	Fruit inférieur	"
Ada.	10 "	"	Moyen	Pas très bon.	Productif.
Gregg	12 "	"	Gros	Ferme; qualité bonne.	"
Progress	12 "	"	"	Ferme, sucré; qualité bonne.	Assez productif.
Jackson's May King.	12 "	"	Petit.	Qualité pauvre.	Modérément productif.
Minnie	12 "	"	Moyen	Pourpre foncé; s'émiette; acide; beaucoup de fruits imparfaits.	"
Hopkins.	12 "	"	"	Ferme; juteux; bon.	"

Les framboisiers noirs demandent au moment de la maturation une quantité considérable d'humidité aussi bien que de la chaleur et du soleil pour les amener à leur meilleure condition. Cette année au moment de la maturation le temps était chaud et sec, ce qui a fait sécher le fruit, l'a rendu comparativement insipide. En conséquence la qualité du fruit n'a pas été aussi bonne que d'habitude et le rendement a été peu élevé.

RONCES.

Nous avons expédié par messageries en trois occasions différentes à la McPherson Fruit Company à Winnipeg une pinte de chacune des variétés suivantes afin de faire l'épreuve de leur résistance au transport.

Elles sont dans l'ordre de leur mérite :—

- Eldorado. La meilleure variété pour la qualité et résistance au transport.
- Wilson's Early. Egale à Eldorado pour le transport.
- Early Cluster (Grappe précoce).
- Agawam.
- Snyder.
- Stone's Hardy (Rustique de Stone).
- Minnewaska.
- Ohmer.
- Early King (King précoce).
- Lawton.
- Taylor's Prolific (Prolific de Taylor).
- Kittatinny.

Toutes les variétés sauf les trois dernières sont arrivées à Winnipeg en assez bonne condition. Si l'on prend les soins convenables en cueillant le fruit et en le mettant en mannes et si on le transporte en wagons-refrigerateurs, on pourrait vendre avec profit à Winnipeg une grande quantité de variétés de mûres de la côte du Pacifique.

RONCES.

Variété.	Maturité.	Pousse.	Fruit.	Qualité.	Productivité.
Tecunseh.	25 juill.	Moyenne...	Petit.....	Non uniforme; saveur inférieure.	Pas productif.
Thompson's Mammoth.	27 " .	Vigoureuse..	Petit à moyen.	Fruit imparfait; qualité pauvre.	"
Kittatinny.....	27 " .	" .	Gros.....	Fruit un peu acide; saveur assez bonne.	Productif.
Ohmer.....	27 " .	" .	"	Fruit moyennement ferme; saveur assez bonne.	"
Wilson's jr.....	29 " .	" .	Petit.....	Non uniforme; mûrit inégal., acide; qualité assez bonne.	Pas productif.
Lovett's Best... 30 " .	" .	" .	"	Non uniforme; inférieur à tous égards.	"
Oregon Ever-bearing.	10 août au 20 sept.	" .	Moyen à gros.	Acide; saveur assez bonne...	Productif.
Maxwell.....	10 août.	Moyenne...	Petit.....	Fruit pas très bon.....	Pas productif.
Child's Tree.....	16 " .	" .	"	Fruit pauvre.....	"
Early King.....	10 juill.	Vigoureuse..	Moyen . . .	Noir luisant; saveur bonne...	Productif.
Minnewaska....	10 " .	" .	Gros.....	Noir luisant; fruit ferme et bon.	Moyennement productif.
Early Harvest..	11 " .	Moyenne...	Petit.....	Peu savoureux.....	Pas productif.
Hansel.....	15 " .	Vigoureuse..	Gros.....	Noir luisant; qual. assez bonne	"
Snyder.....	18 " .	" .	"	Qualité bonne, ferme.....	Productif.
Early Cluster..	18 " .	" .	Moyen.....	Sucré, ferme; saveur bonne...	"
Agawam.....	20 " .	" .	Moyen à gros.	Fruit ferme, sucré; qualité bonne.	"
Erie.....	20 " .	" .	Petit à très gros.	Fruit noir, acide; qualité pas très bonne.	Moyennement productif.
Taylor's Prolific	20 " .	" .	Gros.....	Fruit sucré; qualité bonne...	Productif.
Stone's Hardy..	22 " .	" .	Moyen.....	Fruit noir luisant, ferme; saveur bonne.	"
Eldorado.....	22 " .	" .	Très gros.....	Fruit noir luisant, sucré; saveur très délicate.	Très productif.
Lawton.....	25 " .	" .	Gros.....	Sucré, ferme; saveur bonne...	Productif.
Crystal White..	25 " .	" .	Petit.....	Qualité inférieure.....	Assez productif.
Wilson's Early.	25 " .	" .	Moyen à gros.	Fruit ferme, un peu acide; saveur bonne.	Productif.

FRAISIERS.

Hautbois.....	4 juin..	Vigoureuse..	Moyen à petit.	Sucré; saveur assez bon.; mou.	Pas productif.
Daisy.....	5 " .	" .	Moyen à gros.	Saveur belle; ferme; fruit bon.	Productif.
Chairs.....	5 " .	" .	"	Saveur délicate; ferme; continue longtemps à porter.	"
Van Deman....	5 " .	" .	"	Un peu acide, mais saveur bonne; ferme.	"
Smith's Seedling	6 " .	" .	"	Saveur pauvre; mou.....	Assez productif.
Philips' Seedling	7 " .	feuilles un peu rouillées Vigoureuse..	"	Qualité pauvre.....	Productif.
Omega.....	7 " .	" .	Gros.....	Saveur bonne; ferme.....	"
Warfield.....	8 " .	" .	Moyen à gros.	Saveur très bonne; ferme; continue longtemps à porter.	"
Alexander II..	9 " .	" .	Moyen à gros.	Sucré; saveur bonne; ferme..	Productif.
Beder Wood....	9 " .	Moyenne...	"	Saveur bonne; ferme.....	"
Iowa Beauty...	10 " .	Vigoureuse..	"	"	"
Babee's Seedling n° 2.	10 " .	" .	Gros.....	Qualité bonne; ferme.....	"
Babee's Seedling n° 3.	11 " .	" .	"	Sucré; saveur bonne; ferme..	"
Alpha.....	11 " .	" .	Moyen à gros.	Qualité bonne; ferme.....	"
Maxwell.....	11 " .	" .	Moyen.....	Saveur assez bonne; non uniforme; ferme.	"
Parker Earle..	11 " .	" .	Gros.....	Qualité bonne; ferme.....	"

Fermes expérimentales.

FRAISIERS—*Fin.*

Variété. de fraisier.	Maturité.	Pousse.	Fruit.	Qualité.	Productivité.
Anna Kennedy.	11 juin	Vigoureuse..	Moyen	Saveur assez bonne; ferme...	Assez productif.
Bissel	11 "	"	Gros	Ferme; saveur bonne.....	Productif.
Windsor Chief..	11 "	"	"	Un peu acide; saveur bonne..	"
Imp. Jucunda..	12 "	"	Moyen à gros.	Rouge vif; fruit ferme; saveur bonne.	"
Eclipse	12 "	"	"	Saveur bonne; assez ferme...	"
Beverly	13 "	"	"	Qualité bonne; assez ferme...	"
Tennessee..	13 "	Moyenne...	Moyen	Saveur pauvre.....	Pas productif.
Em press Eu- genie.	13 "	"	Moyen à gros.	Saveur bonne; ferme.....	Assez productif.
Yale	13 "	Vigoureuse..	"	Acide; saveur un peu pauvre.	Productif.
Pine Apple....	13 "	"	Gros à moyen.	Sucré; mou; insipide.....	Assez productif.
H. W. Beecher.	13 "	"	"	Ferme; saveur bonne.....	Productif.
Greenville....	14 "	"	Moyen à gros.	Fruit ferme, beau; saveur bonne.	"
Timbrel.....	14 "	"	Gros	Saveur bonne; ferme.....	Pas productif.
Weston.....	14 "	Moyenne...	Moyen	Un peu acide; saveur assez bonne.	"
Mary	14 "	Vigoureuse..	Irrégulier, pe- tit à gros.	Ferme; saveur assez bonne...	Productif.
Bonny Lass....	14 "	"	Gros à moyen.	Saveur bonne; ferme.....	Productif.
Sir Joseph Pax- ton.	15 "	"	Moyen	Qualité assez bonne; ferme...	Pas productif.
Dr. Hogg.....	15 "	"	"	Sucré; saveur agréable.....	Pas très productif.
Brandywine....	15 "	"	Gros	Saveur bonne; ferme.....	Productif.
Laxford Hall..	20 "	Faible	Petit	Saveur pauvre; imparfait ...	Pas productif.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

	Date de la température maximum.	Degrés.	Date de la température minimum.	Degrés.	Chute de pluie.	Chute de neige.	Soleil.
					pouces.	pouces.	hrs m.
1897.							
Décembre	le 28	52	le 12	15	3·33	3	31 18
1898.							
Janvier	le 31	49	le 23	20	4·56	5	28 18
Février	le 26	63	le 1 et le 2	30	7·25	.....	49 18
Mars	le 5	67	le 25 et le 26	23	2·05	3	111 18
Avril	le 24	78	le 3	32	3·50	.....	208 48
Mai	le 25	93	le 20	36	2·62	.....	199 12
Juin	le 8 et le 9	90	le 1	42	4·19	.....	168 24
Juillet	le 30	100	le 15	46	3·41	.....	248 54
Août	le 10	103	le 22 et le 27	.....	.....	.....	.....
Septembre	le 8	96	le 20	49	81	.....	221 30
Octobre	le 2	72	le 30	36	3·93	.....	125 30
Novembre	le 1	58	le 5	34	7·21	.....	75 48
			le 21	20	3·69	12	38 36
Totaux pour 1897					46·55	20	1,506 54
" 1896					65·95	45½	1,474
					63·47	75½	1,417 27

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

THOS. A. SHARPE.

Fermes expérimentales.

ÉTAT DES DÉPENSES SUR LES FERMES EXPÉRIMENTALES DE L'ÉTAT PENDANT L'ANNÉE ÉCOULÉE AU 30 JUIN 1898.

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE—DÉPENSES, 1897-98.

Animaux de ferme.....	\$ 985 20
Nourriture des animaux et services de vétérinaires.....	563 46
Grain de semence, graines, arbres, etc.....	763 79
Instruments aratoires, outils, fournitures en fer et autres.....	702 84
Drainage et drains en poterie.....	627 64
Fumier en engrais.....	309 09
Dépenses de voyage.....	982 11
" pour expositions.....	171 55
Travail et fournitures de forge et de sellerie.....	500 20
Fournitures de rucher.....	303 83
Salaires.....	1,855 17
Gages, travaux agricoles, y compris les expérimentations de grains et autres plantes agricoles; ainsi que les salaires du contremaître de la ferme et de l'aide du directeur dans le travail expérimental.....	4,666 66
Gages, soin des animaux.....	2,310 32
Division de la chimie.....	938 60
" de l'entomologie et de la botanique.....	1,052 42
" de l'horticulture.....	3,673 32
" de la basse-cour.....	1,491 47
" de la sylviculture et soin des terrains.....	1,716 43
Arboretum.....	1,285 34
Service du bureau et des écritures, messagers.....	3,350 34
Impressions et papeterie.....	730 55
Essais de semences et soin des serres.....	857 38
Département de la laiterie.....	754 94
Musée.....	14 87
Dépenses contingentes.....	435 96
" livres et journaux.....	70 48
" télégrammes et téléphones.....	148 35
Bœufs achetés pour expériences d'alimentation.....	654 32
	31,916 63
A DÉDUIRE—Prix retiré des bœufs des expériences d'alimentation.....	951 40
	\$ 30,965 23

FERME EXPÉRIMENTALE DE NAPPAN—DÉPENSES, 1897-98.

Animaux de ferme.....	\$ 2,398 30
Nourriture des animaux et services de vétérinaire.....	527 21
Grain de semence, graines, arbres, etc.....	87 37
Instruments aratoires, outils, fournitures en fer et autres.....	327 70
Drainage et drains en poterie.....	146 95
Fumier et engrais.....	183 57
Dépenses de voyage.....	599 80
" d'expositions.....	240 80
Travail et fournitures de forge et de sellerie.....	128 17
Salaires, y compris portion des salaires pour travaux généraux à Ottawa.....	3,923 81
Gages, travaux agricoles, y compris les expérimentations de plantes agricoles, arbres fruitiers, vigne, etc.....	1,994 97
Gages, soin des animaux.....	1,036 10
Division de la chimie.....	547 52
" de l'entomologie et de la botanique.....	400 53
" de la basse-cour.....	18 15
" de la sylviculture et soin des terrains.....	75 91
Service du bureau.....	272 15
Distribution de grain de semence.....	126 92
Dépenses contingentes (y compris affranchissements postaux, \$46.13).....	69 10
" impressions et papeterie.....	28 75
" livres et journaux.....	20 91
" télégrammes.....	308 00
Bœufs achetés pour expériences d'alimentation.....	13,462 78
	593 00
A DÉDUIRE—Prix retiré des bœufs des expériences d'alimentation.....	\$ 12,869 78
	\$ 12,869 78

FERME EXPÉRIMENTALE DE BRANDON, MANITOBA—DÉPENSES, 1897-98.

Animaux de ferme.....	\$ 42 20
Nourriture des animaux et services de vétérinaire.....	69 67
Grain de semence, graines, arbres, etc.....	210 10
Instruments aratoires, outils, fournitures en fer et autres.....	581 54
Drainage.....	88 50
Dépenses de voyage.....	106 65
" pour expositions.....	286 94
Travail et fournitures de forge et de sellerie.....	228 09
Salaires, y compris proportion des salaires pour travaux généraux à Ottawa.....	2,482 18
Gages, travaux agricoles, y compris les expérimentations de plantes agricoles, arbres fruitiers, vigne, etc.....	3,393 85
Gages, soin des animaux.....	609 25
Division de la chimie.....	547 51
" de l'entomologie et de la botanique.....	400 52
" de la sylviculture.....	376 16
" de la basse-cour.....	66 75
Service du bureau (y compris service postal, \$136).....	377 36
Distribution de grain de semence.....	691 93
" d'arbres.....	538 05
Dépenses contingentes (y compris affranchissements postaux, (\$79.47).....	149 10
" impressions et papeterie.....	69 88
" livres et journaux.....	23 00
" télégrammes et téléphones.....	41 85
Fournitures de rucher.....	25 62
Bœufs achetés pour expériences d'alimentation.....	399 75
	<hr/>
	11,806 45
A DÉDUIRE—Prix retiré des bœufs achetés pour expériences d'alimentation.....	628 29
	<hr/>
	\$ 11,178 16

FERME EXPÉRIMENTALE D'INDIAN-HEAD, T.N.-O.—DÉPENSES, 1897-98.

Animaux de ferme.....	178 80
Nourriture des animaux et services de vétérinaire.....	75 91
Grain de semence, graines, arbres, etc.....	101 33
Instruments aratoires, outils, fournitures en fer et autres.....	473 05
Fumiers et engrais.....	150 81
Dépenses de voyage.....	130 66
" pour expositions.....	216 40
Travail et fournitures de forge et de sellerie.....	2,482 17
Salaires, y compris proportion des salaires pour travaux généraux à Ottawa.....	2,720 24
Gages, travaux agricoles, y compris les expérimentations de plantes agricoles, arbres fruitiers, vigne, etc.....	1,465 49
Gages, soin des animaux.....	547 51
Division de la chimie.....	400 52
" de l'entomologie et de la botanique.....	103 65
" de la basse-cour.....	280 53
" de la sylviculture.....	471 25
Service du bureau.....	398 82
Distribution de grain de semence.....	173 64
" d'arbres.....	227 96
Dépenses contingentes (y compris affranchissements postaux, \$153.03).....	34 93
" impressions et papeterie.....	6 55
" télégrammes.....	11 89
Fournitures de rucher.....	335 50
Bœufs achetés pour expériences d'alimentation.....	<hr/>
	10,987 61
A DÉDUIRE—Prix retiré des bœufs achetés pour expériences d'alimentation.....	703 38
	<hr/>
	\$ 10,284 23

Fermes expérimentales.

FERME EXPÉRIMENTALE D'AGASSIZ, C.-A.—DÉPENSES, 1897-98.

Animaux de ferme	\$ 1 50
Nourriture des animaux et services de vétérinaire.....	130 12
Grain de semence, graines, arbres, etc.....	80 55
Instruments aratoires, outils, fournitures en fer et autres.....	132 61
Drainage et drains en poterie.....	22 50
Fumier et engrais.....	65 35
Dépenses de voyage	228 19
" pour exposition	69 80
Travail et fournitures de forge et de sellerie.....	67 30
Salaires, y compris proportion des salaires pour travaux généraux à Ottawa.....	2,482 17
Gages, travaux agricoles, y compris les expérimentations de plantes agricoles, arbres fruitiers, vigne, etc.....	2,889 99
Gages, soin des animaux.....	461 75
Division de la chimie.....	547 51
" de l'entomologie et de la botanique.....	400 52
" de la basse-cour.....	57 25
" de la sylviculture.....	159 02
Service du bureau.....	120 00
Distribution de grain de semence.....	86 72
" d'arbres.....	12 57
Défrichements.....	581 75
Dépenses contingentes (y compris affranchissements postaux, \$83.37)	91 90
" " impressions et papeterie.....	19 26
" " livres et journaux.....	22 00
" " télégrammes.....	4 10
Fournitures de rucher.....	50
	\$ 8,734 93
	\$ 8,734 93

RÉSUMÉ.

Ferme expérimentale centrale.....	30,965 23
" " de Nappan.....	12,869 78
" " de Brandon.....	11,178 16
" " d'Indian-Head.....	10,284 23
" " d'Agassiz.....	8,734 93
Distribution de grain de semence.....	3,467 67
Impression de bulletins et distribution de bulletins et rapports.....	\$ 4,000 00
Moins somme spéciale allouée pour ces fins.....	4,000 00
	\$ 77,500 00

INVENTAIRE : ANIMAUX DE FERME, MACHINERIE, ETC.,
31 DÉCEMBRE 1898.

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE, OTTAWA.

14 chevaux.....	\$	800 00
Têtes de bétail—2 Ayrshire.....		120 00
1 Durham.....		100 00
2 Guerneey.....		172 00
3 Jersey.....		110 00
7 Canadiennes.....		186 00
14 de race améliorée.....		748 00
Porcs—3 Yorkshire.....		65 00
3 Berkshire.....		67 00
4 Tamworth.....		82 00
3 Poland China.....		67 00
2 Chester blancs.....		50 00
21 de race améliorée.....		116 00
Machinerie de ferme.....		1,891 00
Instruments aratoires.....		683 50
Voitures, charrettes, traîneaux.....		1,034 00
Outils, quincaillerie et divers.....		1,018 30
Harnais.....		274 75
Division de la laiterie, machinerie, etc.....		605 55
" de l'horticulture, instruments, outils, etc.....		290 80
" de la sylviculture, " ".....		440 50
" de la botanique, " ".....		4 50
" de la basse-cour, 240 volailles.....		226 00
" " outils, fournitures, etc.....		104 50
Abeilles et fournitures d'apiaire.....		406 10
Division de la chimie, appareils et produits chimiques.....		1,870 65
Livres dans les différents départements.....		401 80
Plantes, fournitures de serre, etc.....		1,348 85
Meubles des bureaux et papeterie.....		1,215 00
Meubles dans l'habitation du directeur.....		1,501 25
	\$	<u>16,000 05</u>

FERME EXPÉRIMENTALE, NAPPAN, N.-E.

7 chevaux.....	\$	650 00.
Têtes de bétail—5 Guerneey.....		635 00
5 Holstein.....		290 00
5 Ayrshire.....		355 00
32 de race améliorée.....		1,146 00
Porcs—2 Yorkshire.....		45 00
4 Berkshire.....		46 00
3 Tamworth.....		42 00
34 de race améliorée.....		200 00
28 moutons.....		134 00
47 volailles.....		34 60
Abeilles et fournitures d'apiaire.....		35 00
Voitures, charrettes et traîneaux.....		365 00
Machinerie de ferme.....		474 50
Instruments aratoires.....		206 00
Outils, quincaillerie et divers.....		313 50
Harnais.....		167 50
Meubles du bureau, de la salle de réception et de la chambre à coucher des personnes officielles en visite.....		189 25
Meubles, fournitures et livres du bureau.....		62 00
	\$	<u>5,390 35</u>

Fermes expérimentales.

FERME EXPÉRIMENTALE DE BRANDON, MANITOBA.

10 chevaux	\$ 600 00
Têtes de bétail—3 Ayrshire	125 00
3 Durham	175 00
1 Guernesey	75 00
6 Holstein	275 00
8 de race améliorée	160 00
Porcs—2 Chester blancs	30 00
4 Tamworth	63 00
4 Berkshire	45 00
59 volailles	56 00
Abeilles et fournitures d'apiculture	86 20
Voitures, charrettes et traîneaux	475 00
Machinerie de ferme	987 00
Instruments aratoires	630 00
Outils, quincaillerie et divers	619 42
Harnais	215 50
Meubles de la salle de réception et de la chambre à coucher des personnes officielles en visite	162 55
Meubles, fournitures et livres du bureau	182 40
	\$ 4,962 07

FERME EXPÉRIMENTALE D'INDIAN-HEAD, T.N.-O.

15 chevaux	\$ 1,600 00
Têtes de bétail—1 Ayrshire	50 00
9 Durham	770 00
3 Holstein	120 00
14 de race améliorée	375 00
Porcs—3 Yorkshire	40 00
3 Berkshire	55 00
5 Tamworth	70 00
1 Chester blanc	10 00
63 volailles	44 00
Abeilles et fournitures d'apiculture	54 47
Voitures, charrettes et traîneaux	505 00
Machinerie de ferme	1,174 50
Instruments aratoires	595 00
Outils, quincaillerie et divers	414 45
Harnais	197 40
Meubles de la salle de réception et de la chambre à coucher des personnes officielles en visite	189 00
Meubles, fournitures et livres du bureau	229 25
	\$ 6,493 07

FERME EXPÉRIMENTALE D'AGASSIZ, C.-A.

6 chevaux	\$ 630 00
Têtes de bétail—5 Durham	350 00
5 Ayrshire	200 00
7 Holstein	405 00
1 de race améliorée	30 00
Moutons—5 Dorset à cornes	45 00
Porcs—2 Berkshire	45 00
3 Tamworth	59 00
60 volailles	55 80
Abeilles et fournitures d'apiculture	40 00
Voitures et charrettes	225 00
Machinerie de ferme	545 00
Instruments aratoires	203 00
Outils, quincaillerie et divers	183 05
Harnais	78 00
Meubles de la salle de réception et de la chambre à coucher des personnes officielles en visite	223 50
Meubles, fournitures et livres du bureau	132 00
	\$ 3,449 35

W. H. HAY,
Comptable.

INDEX.

	PAGE.		PAGE.
BASSE-COUR, Ferme expérimentale centrale,—		CHIMISTE—Rapport du— <i>Fin.</i>	
Rapport du régisseur	223-242	Fourrages et plantes fourragères— <i>Fin.</i>	
Aide dans les travaux	223	foin de "prairies"	122
Alimentation, excès évité	224	foins du Nord-Ouest	122, 140
pour la production des œufs	224, 226	mélasse, rebuts de	122, 148
Canards et oies	236	mil	122, 144
Couveuse, boîte-nid pour	229	pois soja	133, 145
Couveuses, les	229	Fumier après fermentation avec et sans	
Engraissement expérimental de poulets	236	gypse	133
Hiver, traitement des pondeuses en	224	Fumier protégé et exposé—	
Incubateur, expérience avec	235	acide phosphorique dans	128
Liste des volailles	236	azote dans	127
Maladie de la volaille	235	compositiön	125, 133
Mue, la	234	condition	126
Œufs, prix en hiver	223	conservation	121, 124
production en hiver, règles pour	227	constituants fertilisants	129, 131
rendements de deux années	227	frais, composition	125
pondus par différentes races	228	utilisabilité de la nourriture des	
mis à couver et poussins éclos	230	plantes dans	125
Pondeuses, rations pour	224	matière organique dans	128
Ponte des poulettes, commencement de la	234	matière sèche dans	130
d'hiver, commencement de la	234	pertes par la fermentation	132
Poulets, poids et développement des	232	pectasse dans	128
Poulettes, soin et traitement des	228	valeur	131
commencement de la ponte des	234	Légumineuses, composition de,—fèves	146
Poussins, alimentation et développement		fèves à cheval	146
des	231	luzerne	146
Rations pour pondeuses	224	méliot	146
Règles pour le soin des pondeuses en hiver	227	pois à vache	146
Reproducteurs, formation des troupeaux de		serradelle	146
Travaux de 1898	224	soja	145-146
		trèfle rouge	146
		vesce	146
Bedford, S. A., régisseur, Ferme expérimentale de Brandon,—Rapport de	273-329	Légumineuses, inoculations de nitragine	121, 135
		fèves à cheval	137, 139
Blair, W. S., horticulteur, Ferme expérimentale de Nappan,—Rapport de	265-272	pois	135, 140
		trèfle	139
CHIMISTE,—Rapport du	121-165	Lettre de transmission	121
Aides dans les travaux	123	Mélasse, rebuts de	122, 148
Avoine, sous-produits, valeur alimentaire		Mil	144
de	122, 146	Minéraux, spécimens de	123
Betteraves à sucre	122, 149	Nitragine, usage en agriculture	123, 135
analyses de	151	pour culture des légumineuses	135
Brome inerme	122, 144	avec fèves à cheval	137, 139
Cacao, coques de	122, 149	avec pois	135, 140
Correspondance	122	avec trèfle	139
Eaux de puits de fermes	122, 161	Phosphate Thomas	159
analyses	162	Pois inoculés avec nitragine	135, 140
Echantillons reçus pour analyse	123	Roc de la Caroline du Sud	160
Farines du Canada et de Hongrie	122	Scories basiques Thomas	159
analyses de	152	Soja, pois	122, 145
Fertilisantes, matières	122, 158	Sols du Canada	153
terres noires de marais	158	de l'Ontario	155
scories Thomas	159	de Québec	153
roc de la Caroline du Sud	160	Terres noires de marais	158
Fèves, analyses	146	Thomas, scories	159
à cheval, analyses	146	Trèfle, inoculé avec nitragine	139
inoculés avec nitragine	137, 139	Tuberculine	123
Foin des "prairies"	122		
de brome	122, 144	DIRECTEUR,—Rapport du	5-89
de mil	122, 144	Aides dans les travaux	89
de terrains élevés et de terrains bas	122, 140	Agriculture en Canada autrefois	5
Fourrages et plantes fourragères	122, 140	les dix années dernières	6
avoine, sous-produits de l'	122, 146	Alimentation expérimentale de bœufs	72, 84
betteraves à sucre	122, 149	de pores	84, 86
brome inerme	122, 144	Animaux de ferme à la ferme centrale	71
cacao, coques de	122, 149	aux différentes fermes	422
		Arboretum et jardin botanique	8

	PAGE.		PAGE
DIRECTEUR—Rapport— <i>Suite</i> .		DIRECTEUR—Rapport du— <i>Suite</i> .	
Arbres pour les plaines du Nord-Ouest.	11, 12	Blé d'automne, essais de	23
Avoine, essais d'	16	essai de variétés	24
essais de variétés	16	Blé de printemps, essais de	24
champs d'	18	essai de variétés	25
Abundance	16, 18, 20, 30	variétés métisses	26
Abyssinia	17	champs	26
American Beauty	17, 18	de l'Australie	27
American Triumph	16	Admiral	25
Amerique importée	17	Advance	25
Arkhangel précoce	16	Allan	25, 26
Banner	16, 18, 30	Alpha	25
Bavière	17, 18, 20	Angus	25
Black Beauty	17	Beaudry	25
Bonanza	17	Beauty	25
Brandon	16	Benton	25, 26
Buckbee's Illinois	17	Bishop	25
Californie noire prolifique	17	Blair	25
Columbus	16, 18, 21	Blenheim	25
Coulommiers	17	Campbell	25, 26
Cream Egyptian	17	Campbell à balle blanche	25
Cromwell	17	Captor	25
Danish Island	17	Cartier	25
Doncaster Prize	17	Cassel	25, 26
Early Blossom	17	Chester	25, 26
Early Golden Prolific	16	Clyde	25, 26
Early Maine	17	Colorado	25
Flying Scotchman	16	Connell blanc	25
Golden Beauty	16, 18, 19	Countess	25
Golden Giant	17, 18, 20	Crawford	25
Gothland précoce	17, 18, 21	Crown	25
Grise d'hiver (Winter Grey)	17	Dawn	25
Hazlett's Seizure	16	Dawson	25
Holland	16	Dion's	25, 26
Holstein Prolific	17	Dufferin	25
Irlande importée	17	Ebert	25
Joanette	16, 18, 19	Emporium	25
Kendal	17	Essex	25
King	16	Fife blanc	25
Ligowo améliorée	16, 18, 19	Fife rouge	25, 30
Lincoln	17	Fife, Wellman's	25, 27
Master	16	Fraser	25
Medal	17	Gehun	25
Menonite	17, 18	Golden Drop	25
Milford	17	Goose	25
Miller	17	Harold	25
Mortgage Lifter	16	Hastings	25, 26
Newmarket	16	Hérisson barbu	25
Oderbruch	16	Hungarian (Hongrie)	25
Olive	17	Huron	25
Oxford	17	Laurel	25
Pense	16	Mason	25
Pologne	17	Mer Noire	25
Prize Cluster	17	Monarch	25, 26
Rennie's Prize White	17	Norval	25, 26
Rosedale	17	Percy	25, 26
Russell	16	Plumper	25
Russie blanche	17	Preston	25, 26, 27
Schonen blanche (White Schonen)	16, 18, 19	Pride of Baropa	25
Scottish Chief	17	Pringle's Champlain	25
Sibérie, Coll. agr. Ont.	17, 18, 20	Progress	25
Tartarie dorée	17	Red Fern	25
Tartarie noire prolifique	17	Rideau	25
Thousand Dollar	16	Riga précoce	25, 26
Victoria Prize	17	Rio Grande	25
Wallis	16, 18, 19	Roumanian (Roumanie)	25
Welcome	17	Russie blanc	25
White Wonder	17	Stanley	25, 26, 30
Wide-Awake	17	Vernon	25
Winter Grey	17	Vieux Rivière Rouge	25
Betteraves à sucre, essais de	41	Weldon	25, 26
rendements de variétés	41	Bœufs, alimentation expérimentale de	72-34
arrachées à différentes dates	41	Brome inerme	13
Betteraves fourragères, essais de	37	Carottes, essais de	39
rendements de variétés	37	rendement des variétés	39
rendements de champs-parcelles	38	rendements, arrachages hâtif et tardif	40
arrachées à différentes dates	38	en champs	40

Fermes expérimentales

	PAGE.
DIRECTEUR—Rapport du— <i>Suite.</i>	
Céréales, hybridation de.....	8
Correspondance.....	88
Distribution de grains de semence.....	65, 67
Ellis, W., rapport de.....	70
Engrais, essais d'.....	52-64
avec blé.....	53
avec orge.....	55
avec avoine.....	56
avec maïs.....	57
avec betteraves et navets.....	58
avec carottes.....	60
avec pommes de terre.....	61
Expérimentations importantes entreprises.....	6
Fécondation croisée, essais de.....	8
Ferme expérimentale centrale.....	7
d'Agassiz, C.-A.....	14, 90
de Brandon, Man.....	10, 89
d'Indian Head, T.N.-O.....	12, 80
de Nappan, N.-E.....	9, 88
Fermes expérimentales, établissement des.....	6
travaux généraux des.....	15
Fèves à cheval, essais de.....	50
Financier, état.....	419
Grain, épreuves de vitalité de.....	69
Hay, W. H., rapport de.....	413-423
Inventaire du bétail, etc., à chaque ferme expérimentale.....	422
Lettre de transmission.....	3
Lin, essais de.....	51
Maïs, essais de.....	33
différentement espace.....	34
Angel of Midnight.....	32
Canada White Flint.....	32, 35
Champion White Pearl.....	32, 33, 35
Cloud's Early Yellow.....	32, 33
Compton's Early.....	32, 33
Country Gentleman.....	32
Early Butler.....	32, 34
Early Mastodon.....	32, 33
Evergreen Sugar.....	32
Extra Early Huron.....	32, 33
Giant Prolific Ensilage.....	32, 33
King of the Earliest.....	32, 33
Longfellow.....	32, 35
Mammoth Cuban.....	32, 34
Mammoth eight-rowed Flint.....	32
Mitchell's extra Early.....	32
North Dakota White.....	32, 34
Pearce's Prolific.....	32
Pride of the North.....	32, 33
Red Cob Ensilage.....	32, 33
Ruby Mexican.....	32
Rural Thoroughbred Flint.....	32
Sanborn.....	32, 34
Selected Learning.....	32, 34, 35
Smut Nose Flint.....	32
White Cap Yellow Dent.....	32, 34
Météorologiques, observations.....	70
Navets, essais de.....	35
rendements des variétés.....	36
rendements, arrachages hâtif et tardif.....	36, 37
Nitragine, effet sur le tæfle.....	48
Orge, essais d'.....	21
champs d'.....	22
Orge à deux rangs.....	21
Beaver.....	21
Bolton.....	21
Canadian Thorpe.....	21, 30
Chevalier danoise.....	21
Chevalier française.....	21
Chevalier Kinver.....	21
Clifford.....	21
Dunham.....	21
Fulton.....	21
Gordon.....	21
Harvey.....	21

	PAGE.
DIRECTEUR—Rapport du— <i>Suite.</i>	
Orge à deux rangs— <i>Fin.</i>	
Jarvis.....	21
Kirby.....	21
Leslie.....	21
Logan.....	21
Monck.....	21
Nepean.....	21
Newton.....	21
Pacer.....	21
Prize Prolific.....	21
Rigid.....	21
Sidney.....	21
Thanet.....	21
Thorpe du Canada.....	21, 30
Victor.....	21
Orge à six rangs.....	22
Albert.....	22
Argyle.....	22
Baxter.....	22
Blue (Bleue).....	22
Brome.....	22
Champion.....	22, 23
Claude.....	22
Commune.....	22
Empire.....	22
Excelsior.....	22
Garfield.....	22
Mansfield.....	22
Mensury.....	22, 23
Nugent.....	22
Oderbruch.....	22, 23
Odessa.....	22, 30
Petschora.....	22
Phœnix.....	22
Pioneer.....	22
Rennie améliorée.....	22
Royal.....	22
Stella.....	22
Success.....	23
Summit.....	22
Surprise.....	22
Trooper.....	23
Vanguard.....	22
Yale.....	22
Personnel, changements dans le.....	10, 88
Pois, essais de.....	27
Allemagne blanc.....	28
Agnès.....	28
Alma.....	28
Archer.....	28
Arthur.....	28
Bedford.....	28
Bright.....	28
Bruce.....	28
Canadian Beauty.....	28, 29
Carleton.....	28
Centennial.....	28
Chancellor.....	28
Chelsea.....	28
Clarke.....	28
Commun (Ordinaire).....	28, 29
Cooper.....	28
Creep.....	29
Crown.....	28
Daniel O'Rourke.....	28
Derby.....	28
Dexter.....	28
Dixon.....	28
Dover.....	28
Duke.....	28
Early Britain.....	28
Elder.....	28
Elephant Blue.....	28
Elliott.....	28
Fenton.....	28
Fergus.....	28

PAGE.	PAGE.
DIRECTEUR—Rapport du— <i>Fin.</i>	EETOMOLOGISTE ET BOTANISTE,—Rapport de
Pois, essais de— <i>Fin.</i>	l'— <i>Suite.</i>
Forbes 28	Barton, A. S., notes sur les locustes 187
Golden Vine 28, 31	Bethune, révd. Dr, obligations au. 170
Grand gros blanc 28, 29	Blé, récolte en 1898. 171
Grant 28	insectes ennemis du. 172
Gregory 28	Brome inerme 167
Gros à œil noir 28	Bruche du haricot. 193
Harrison's Glory 28	du pois 193
Hazen 28	<i>Bruchus obtectus</i> 193
Herald 28	<i>pisorum</i> 193
Jackson 28	Burke, révd A. S., notes sur l'année. 172, 196, 220
Kent 28	<i>Caloptenus spretus</i> 182
King 28	<i>Calosoma calidum</i> 192
Kingsford 28	<i>Camnula pellucida</i> 186, 190
Lanark. 28	<i>Carnecades ochrogaster</i>
Mackay 28	<i>scandens</i> 190
Macoun 28	Carotte, mouche à 195
Moore 28	<i>Cecidomyia destructor</i> 173
Multiplier 28	<i>Cephus pygmeus</i> 180
Mummy 28, 31	Céréales, insectes ennemis des 171
Nelson 28	Cerisier, puceron du 208
New Potter 29	Charançon bronzé du pommier
Nixon 28	de la pomme 205
Oddfellow. 28	de la prune 204
Paragon 28	attaquant les pommes 204
Pearl 28	Chenille à tente américaine 203
Perth 28	des forêts 203
Picton 28	Chou, ver de la racine du 196
Pride 28	Chrysomèle de la pomme de terre 197
Prince 28	<i>Circotettix verruculatus</i> 188
Prince-Albert 28	<i>Clistocampa americana</i> 203
Prospect 28	<i>disstris</i> 203
Prussian Blue. 28, 29	Cockerell, prof. T. D. A., obligations au. 170
Surrey 28	<i>Celinius meromyza</i> 204
Tracey 28	<i>Conotrachelus nenuphar</i> 204
Trilby 28	Correspondance 167
Vasey 28	Culture propre, remède contre vers gris. 191
Victoria 28	Dearness, J., obligations à 170
Vincent 28	<i>Diplosis tritici</i> 173
Weston 28	Disques goudronnés de Goff 197
White Wonder 28	Doryphore de la pomme de terre 197
Pommes de terre, essai de 42	<i>Empfhytus canadensis</i> 169
en champs 42	"Epis morts" 176
Porcs, expériences d'engraisement de 84	<i>Eupelmus epicaete</i> 179
Remerciements 89	Fixter, J., rapport sur l'apiaire. 215-221
Semilles à différentes dates 29	Fruitiers, arbres et arbustes 199
Semences, épreuve de vitalité des. 67	insectes ennemis. 199
Soja, essais de 49	Gibson, E. A. Carew-, note sur le petit ver
Tournesols, essais de 51	de la pomme 202
Travail, division du 8	note sur le rongeur noir du groseillier. 210
Trèfles, expériences avec 42	<i>Gomphocerus</i> , sp. 186
maïs après 43	Grain, puceron du 179
grain après 45	Grains, récoltes de 171
ENTOMOLOGISTE ET BOTANISTE,—Rapport de	<i>Grapholitha prunivora</i> 201
l' 167-222	Groseillier, rongeur noir du 209
<i>Agropyrum tenerum</i> 167	Graminées, fourragères 167
Aides dans les travaux. 170	mélange de la ferme centrale. 167
Anderson, J. R., obligations à 169	pour affermir sols mouvants 167
Animaux de ferme, insecte ennemi des. 222	<i>Hadena arctica</i> 181
<i>Anthonomus quadrigibbus</i> 205	<i>devastatrix</i> 181
<i>Aphidius granariaphis</i> 179	<i>Hematobia serrata</i> 222
<i>obscuripes</i> 179	Harrington, W. H., obligations à 170
<i>Aphis brassicæ</i> 195	<i>Homopterus chalcidiphagus</i> 179
<i>mali</i> 208	Howard, Dr L. O., obligations au. 170
Apiaire 215	Hurdman, C. G., note sur le lion des vers
expériences d'hivernage. 215	gris 193-
saison de 1898 217	<i>Isosoma</i> 178
essais de fondations de diverses gran-	<i>tritici</i> 179
deurs dans les sections 221	Jack, R., et fils, notes sur le charançon de
apiaire de maison. 221	la prune 204
production 221	Johnson, prof. W. G., obligations au. 170
<i>Argyresthia conjugella</i> 200	Jones, prof. L. R., 170
<i>Aspidiotus perniciosus</i> 206	Kaïnite, contre les vers des racines. 197
Bandes de papier ou fer-blanc pour proté-	Kermès de San-José. 168, 206
ger les plants. 191	coquille d'huître. 208
	Légionnaire noire 189

Fermes expérimentales.

	PAGE.
ENTOMOLOGISTE ET BOTANISTE.—Rapport de I— <i>Suite.</i>	
Légumes et plantes-racines, insectes ennemis.....	189
Lion des vers gris.....	192
Locuste des monts Rocheux.....	171, 181
ponte des œufs.....	183
remèdes.....	184
Lugger, prof. O., notes sur la locuste des monts Rocheux.....	184
note sur la légionnaire noire.....	190
<i>Lyda</i> larves de, sur framboisier.....	169
Macoun, prof. J., obligations à.....	170
<i>Magdalis aeneascens</i>	209
Manitoba, visite au.....	169
Mauvaises herbes, campagne contre les.....	169
McKellar, H., obligations à.....	169
<i>Melanoplus atlantis</i>	186, 188
<i>minor</i>	186
<i>spretus</i>	181
<i>Meromyza Americana</i>	175
Mineuse de la pomme.....	200
Mite à locustes.....	186
Mouche à blé.....	173
à carotte.....	195
de Hesse.....	173
des cornes.....	222
frit d'Amérique.....	177
Mouche-à-scie du blé.....	180
sur framboisier.....	169
sur violettes.....	169
<i>Myzus cerasi</i>	208
Navet, puceron du.....	195
<i>Noctua femica</i>	189
Noctuelle dévastatrice.....	181
tranchante.....	181
Noctuelles.....	189
Ormerod, Mlle E. A., obligations à.....	169
<i>Oscinis carbonaria</i>	177
<i>variabilis</i>	177
Palmer, R. M., notes sur le charançon bronzé du pommier.....	209
sur les chenilles à tente.....	203
sur la mineuse de la pomme.....	200
sur le rongeur noir du groseillier.....	210
Parker, S. C., note sur les récoltes de fruits.....	199
Pâturages, mélange de graminées pour.....	167
Pelle traînante à sauterelles.....	185
Phéniquée, solution, pour vers des racines.....	197
<i>Phorbia brassicae</i>	196
<i>Pecilocapsus lineatus</i>	198
Pois, insectes ennemis.....	193
Pomme, charançon de la.....	205
mineuse de la.....	200
Pomme de terre, insectes ennemis.....	197
Pommes de terre, récolte de.....	197
Pommier, charançon bronzé du.....	209
puceron du.....	208
<i>Psila rose</i>	195
Puceron du cerisier.....	208
du grain.....	179
du navet.....	195
du pommier.....	208
Punaise barrée.....	198
Quassia, lotion au, contre pucerons.....	208
Ray-grass de l'Ouest ou de McIver.....	167
Remerciements.....	170
Réunions.....	169
Reuter, prof. E., note sur la mineuse de la pomme.....	201
Rongeur noir du groseillier.....	209
Sankey, C. A., notes sur la locuste des monts Rocheux.....	187
<i>Sarcophaga</i> , sp.....	186
Scott, John, note sur la locuste des monts Rocheux.....	188

	PAGE.
ENTOMOLOGISTE ET BOTANISTE.—Rapport de I— <i>Fin.</i>	
Scudder, Dr S. H., obligations au.....	170
<i>Semasia nigricana</i>	193
<i>prunivora</i>	201
<i>Siphonophora avenae</i>	179
Smith, Dr J. B., obligations au.....	170
Son empoisonné, contre les vers gris.....	191
Starr, R. W., notes sur les récoltes de fruits.....	199
Syrphides, larves de mouches.....	179
Teigne de la prune.....	168, 201
du pois.....	193
Tigre sur bois.....	208
Traitements au pulvérisateur.....	213
<i>Trimerotropis cincta</i>	188
<i>Trombidium locustarum</i>	186
Ver de la racine du chou.....	196
du chaume du blé.....	175
Ver gris à dos rouge.....	190
à tête jaune.....	181
blanc ou grimpant.....	190
(petit) de la pomme.....	201
vitreux.....	181
Vers à fruit verts.....	168, 205
blancs.....	198
des racines.....	198
du joint.....	178
en fil de fer.....	173, 198
Vers gris dans le grain.....	180
sur légumes et plantes-racines.....	189
Waldron, prof. C. B., note sur locuste des monts Rocheux.....	185
<i>Xylina</i>	205
<i>Grotei</i>	205
<i>Xylocorius Agassizii</i>	169, 209
<i>cribratus</i>	212
FERME EXPÉRIMENTALE, AGASSIZ.—Rapport	
du régisseur.....	381-418
Abeilles.....	382
Abricotiers, rapport sur les.....	408
Animaux de ferme.....	382
Arbres et arbrisseaux.....	381
à fruits nuculaires.....	381
forestiers.....	381
fruitiers.....	399
Avoine, essais d'.....	383
semée à différentes dates.....	389
Bâtiments.....	382
Betteraves à sucre, essais de.....	394
fourragères,.....	393
Blé de printemps, essais de.....	386
semé à différentes dates.....	390
Bruignons, rapport sur les.....	409
Carottes, essais de.....	393
Cerisiers, rapports sur les.....	408
Carnation.....	408
Centennial.....	408
Cleveland.....	408
Dwarf Rocky Mountain.....	408
Glaskirsch Doppelte.....	408
Gruner Glass.....	408
Griotte d'Ostheim.....	408
King's Morello.....	408
Orel No. 24.....	408
Straus Weichsel.....	408
Clôtures.....	382
Défrichement.....	382
Distribution de grain et de pommes de terre.....	381
Fèves à cheval, essais de.....	308
Forestiers, arbres.....	381
Fourragères, cultures.....	396
Fraisiers, rapport sur les.....	416
Alexander II.....	416
Alpha.....	416
Anna Kennedy.....	417

	PAGE.		PAGE.
FERME EXPÉRIMENTALE, AGASSIZ,—Rapport du régisseur— <i>Suite</i> .		FERME EXPÉRIMENTALE, AGASSIZ,—Rapport du régisseur— <i>Suite</i> .	
Fraisiers, rapport sur les— <i>Fin</i> .		Framboisiers rouges et jaunes, rapport sur les— <i>Fin</i> .	
Bebee's Seedling, n° 2.....	416	French Vice President.....	414
Bebee's Seedling, n° 3.....	416	Garfield.....	414
Beder Wood.....	416	Garnet.....	414
Beverly.....	417	Golden Queen.....	413
Bissel.....	417	Goliath.....	413
Bonny Lass.....	417	Heebner.....	413
Brandywine.....	417	Herrenhaus.....	414
Chairs.....	416	Hornet.....	413
Daisy.....	416	Hudson River Antwerp.....	414
Dr. Hogg.....	417	Kentish Giant.....	414
Eclipse.....	417	Lady Anne.....	413
Empress Eugenie.....	417	Large Yellow.....	414
Greenville.....	417	Lemercier.....	414
Hautbois.....	416	Lord Beaconsfield.....	413
H. W. Beecher.....	417	Malta.....	414
Imp. Jucunda.....	417	Marlboro.....	413
Iowa Beauty.....	416	Miller.....	413
Laxford Hall.....	417	Muriel.....	414
Mary.....	417	Muskingum.....	413
Maxwell.....	416	New Falstaff.....	414
Omega.....	416	Northumberland Fillbasket.....	413
Parker Earle.....	416	Paragon.....	413
Philip's Seedling.....	416	Percy.....	414
Pineapple.....	417	Phoenix.....	413
Sir Jos-ph Paxton.....	417	Prince of Wales.....	414
Smith's Seedling.....	416	Queen of the Market.....	414
Tennessee.....	417	Queen Victoria.....	414
Timbrell.....	417	R. B. Whyte.....	413
Van Deman.....	416	Red Herrenhauser.....	414
Warfield.....	416	Sarah.....	414
Weston.....	417	Shaffer's Colossal.....	413
Yale.....	417	Sir John.....	413
Framboisiers noirs, rapport sur les.	415	Spineless Yellow.....	413
Ada.....	415	Sugar of Metz.....	414
Cromwell.....	415	Thompson.....	413
Early Ohio.....	415	Turner.....	413
Gregg.....	415	White Antwerp.....	413
Hopkins.....	415	Yellow Antwerp.....	413
Jackson's May King.....	415	Gadelliers noirs, rapport sur les.	411
Kansas.....	415	Ambratfarbige.....	411
Lovett.....	415	Baldwin.....	412
Minnie.....	415	Bang up.....	411
Nemaha.....	415	Beauty.....	412
Older.....	415	Bella.....	412
Palmer.....	415	Black Naples.....	412
Progress.....	415	Champion.....	412
Smith's Prolific.....	415	Charmer.....	412
Framboisiers rouges et jaunes, rapport sur les.....	413	Climax.....	412
All Summer.....	413	Dominion.....	411
American Yellow.....	414	Eagle.....	412
Arnold's Hybrid.....	414	Eclipse.....	412
Autumn Surprise.....	413	Ethel.....	412
Barnet.....	413	Gewöhnliche.....	411
Battler's Giant.....	413	Henry.....	412
Baumforth's Seedling.....	413	Kentish Hero.....	411
Beehive.....	414	Kentville.....	412
Bellard's Perpetual.....	414	Lanark.....	412
Belle de Fontenay.....	413	Lee's Prolific.....	412
Brinckle's Orange.....	413	Lennox.....	412
Carman.....	414	Lewis.....	412
Carter's Prolific.....	414	London.....	411
Champion.....	413	Louise.....	412
Chili.....	414	Manitoba Wild.....	412
Clarke.....	414	Merveille de la Gironde.....	411
Columbia.....	414	Middlesex.....	411
Col. Wilder.....	414	Monarch.....	412
Conrath.....	414	Norton.....	411
Craig.....	413	Ogden's Black.....	412
Crimson Beauty.....	413	Ontario.....	412
Cuthbert.....	414	Oxford.....	412
Duke of Brabant.....	413	Parker.....	412
Falstaff.....	413	Pearce.....	412
Franconia.....	413	Prince of Wales.....	411

Fermes expérimentales.

	PAGE.		PAGE.
FERME EXPÉRIMENTALE, AGASSIZ, — Rapport du régisseur — <i>Suite.</i>		FERME EXPÉRIMENTALE, AGASSIZ, — Rapport du régisseur — <i>Suite.</i>	
Gadelliers noirs, rapport sur les — <i>Fin.</i>		Poiriers, rapport sur les — <i>Fin.</i>	
Ruler	411	Japan Golden Russet	406
Star	411	Knight's Monarch	406
Sterling	412	Rivers' Princess	406
Stewart	412	St. Swithin	406
Success	411	Smith's Hybrid	406
Victoria	411	Van Mons	406
Wood	412	Pois, essais de	387
Gadelliers rouges et blancs, rapport sur les.	412	semés à différentes dates	390
Admirable	410	Pommes de terre, essais de	394
Beauté de Saint-Giles	411	Pommiers, rapport sur les	399
Brandenburger	410	Anisovka	399
Champagner	411	Arabka	399
Chenonceau	411	Arabka Winter	399
De la Rochepoze	411	Arabskoe	399
English Red	410	Arkad Solovieff	399
Esperin's White	410	Arkansas Beauty	400
Fay's Prolific	410	Avenarius	400
Fraundorfer	411	Baraboo	400
Gondoin	411	Bismarck	400
Knight's Early	410	Blushed Calville	400
La Condé	410	Borsdorf	400
La Hâtive	410	Bradford's Best	400
La Fertile	410	Burckhardt's Reimette	400
Large Red	411	Carthouse	400
Large White	410	Cantil Sinap	400
Large White Dessert	411	Danver's Winter	400
London Red	410	Day	400
Moore's Early	410	Deane's Codlin	400
North Star	410	De Chataignier	400
Prince Albert	410	Dickinson	400
Raby Castle	410	Doux d'argent	400
Rankin's Red	411	Early Ripe	400
Red Cherry	410	Early Strawberry	400
Red Dutch	410	Excelsior	401
Red Langtraubige	410	Fall Wine	401
Ringen's Red	411	Flat Voronesh	401
Transparent White	410	Flora Belle	401
Verrier's White	411	Gideon's n° 20	401
Versailles	410	Golden Harvey	401
Victoria	410	Golden Nonpareil	401
White Cherry	410	Golden Reimette	401
" Dutch	410	Gracie	401
" Gr. pe	411	Grandmother	401
" Gondoin	410	Green Reimette	401
" Kaiser	410	Green Stripe	401
" Pearl	410	Gremuck	401
Grain, semailles à différentes dates	389	Haskell's Sweet	401
Groseilliers, rapport sur les	409	Headly	401
Haies	381	Indian	401
Maïs, essais de	391	Ingram	401
semé à différentes distances	391	Iowa Blush	402
Météorologie	381	Jacob Sweet	402
Météorologiques, observations	412	Kara Sinap A	402
Millet du Japon, essais de	397	Koursk Anis	402
Mûriers, rapport sur les	408	Little Hat	402
Navets, essais de	392	Long Arcade	402
Nectarines, rapport sur les	409	Lowell	402
Néfiers	409	Mank's Codlin	402
Nuculaires, arbres à fruits	381	Margil	402
Orge, essais d'	385	Mother	402
semée à différentes dates	389	Newton	402
Pêchers, rapport sur les	408	Nonpareil	402
Plantes fourragères, essais de	396	Orel	402
Poiriers, rapport sur les	405	Paperovka	402
Beurré Giffard	405	Parker's Pippin	402
Beurré Jacob	405	Peasegood's Nonsuch	402
Colmar d'Été	405	Persian Bogdanoff	403
Directeur Alphande	405	Pewaukee Russet	403
Dr. Jules Guyot	405	Pointed Pipka	403
Dubamel du Monceau	405	Pomme d'Ève	403
Durondeau	405	Porter	403
Early Madelaine	405	Pumpkin Sweet	403
Emile d'Heyst	405	Pyle's Red Winter	403
Goodale	406	Quaker Beauty	403

	PAGE.		PAGE.
FERME EXPÉRIMENTALE, AGASSIZ,—Rapport du régisseur— <i>Suite.</i>		FERME EXPÉRIMENTALE, AGASSIZ,—Rapport du régisseur— <i>Fin.</i>	
Pommiers, rapport sur les— <i>Fin.</i>		Ronces, rapport sur les— <i>Fin.</i>	
Queen Olga.....	403	Ohmer.....	415, 416
Rambour Reinette.....	403	Oregon Everbearing.....	416
Red Juneating.....	403	Stone's Hardy.....	415, 416
Red Queen.....	403	Snyder.....	415, 416
Red Streak.....	403	Taylor's Prolific.....	415, 416
Red Winter Calville.....	403	Tecumseh.....	416
Red Winter Pearmain.....	403	Thompson's Mammoth.....	416
Reinette d'Angleterre.....	404	Wilson's Early.....	415, 416
Repolovka 1 M.....	404	Wilson Jr.....	416
Rosy Repka.....	404	Semailles à différentes dates.....	389
Rosy Voronesh 1277.....	404	Soja.....	308
Round Borsdorf.....	404	Trèfle inoculé de nitragine.....	308
Royal Table.....	404	Vigne, rapport sur la.....	409
Ruby Gem.....	404	Volaille.....	309
Russian Preserve.....	404		
Scarlet Cranberry.....	404	FERME EXPÉRIMENTALE, BRANDON,—Rapport du régisseur.....	273-329
Simbirsk n° 11.....	404	Abeilles.....	307
Skrosuina Grell.....	404	Arboretum.....	314
Summer Spice.....	404	Arbres, rapport sur la distribution d' forestiers.....	317 312
Taffet Winter.....	404	Arbrisseaux, notes sur les.....	316
Tyler's Kernel.....	404	Asperges.....	325
Western Beauty.....	404	Avenues.....	314
White Calville.....	404	Avoine, essais d' rendements de variétés.....	281 282
White Cardinal.....	404	résultat de 4 et 5 années d'essais.....	283
William's Favourite.....	404	sur étoules labourées au printemps.....	284
Wyken Pippin.....	404	parcelles-champs.....	284
Pommiers du pays, rapport sur les.....	405	et pois, pour grain.....	284
Alaska.....	405	carie de l', préventifs.....	285
Chickasaw.....	405	semée à différentes date.....	280
Lady Elgin.....	405	Bâtiments.....	328
N° 3 Sweet.....	405	Bétail, rapport sur le alimentation du.....	303 303
Ogilvie' Crab.....	405	Betteraves à sucre, essais de.....	296, 319
Paul's Imperial.....	405	Betteraves fourragères, essais de.....	294
Peach.....	405	sur jachère d'été.....	295
Pruniers, rapport sur les.....	406	sur labour d'automne.....	295
Bazalieza's Prune.....	406	Blé de printemps, essais de.....	274
Blubenthal Damson.....	406	rendements de variétés.....	274
Bryanston's Gage.....	406	résultats de 5 années d'essais.....	275
Cochet Père.....	406	parcelles-champs.....	276
Des Bejonnières.....	406	après légumineuses.....	276
Excelsior.....	406	dans terrain roulé.....	276
Giant Prune.....	407	différentes quantités de semence à l'acre.....	277 277
Hulings Superb.....	407	carie du, préventifs.....	278
Ickworth's Imperatrice.....	407	dans terrains différemment préparés.....	278
Late Transparent.....	407	semé à différentes dates.....	279
Luscombe's Nonsuch.....	407	Bœufs, expériences d'alimentation de.....	303
Monsieur June.....	407	Brome inerme.....	273
Orel n° 19.....	407	Carie du blé, traitement de la de l'avoine, ".....	278 285
Pershore.....	407	Carottes, essais de.....	295, 324
Petite Mirabelle.....	407	Céleri, ".....	325
President Courcelles.....	407	Cerisiers, rapport sur les.....	308
Reine-Claude rouge.....	407	Choux, essais de.....	318
" verte.....	407	Choux-fleurs, essais de.....	324
" transparente.....	407	Concombres, ".....	320
Richland.....	407	Correspondance.....	329
Wangenheim.....	407	Courges, essais de.....	324
Yunkin Golden.....	497	Défoncement, nouveau.....	328
Récoltes de foin et de plantes fourragères, résumé des.....	396	Distribution d'arbres forestiers.....	317
Ronces, rapport sur les.....	415	de grains de semence et de pommes de terre.....	327 327
Agawan.....	415, 416	de graines d'arbres.....	327
Child's Tree.....	416	de graminées.....	301
Crystal White.....	416	Fèves à cheval, essais de.....	302
Early Cluster.....	415, 416	Fleurs, plantes à ".....	325
Early Harvest.....	416	Forestiers arbres, rapport sur les.....	312
Early King.....	415, 416	coût du plantage.....	313
Eldorado.....	415, 416	Fourragères, plantes.....	299, 301
Erie.....	416	Framboisiers, rapport sur les.....	312
Hansel.....	416		
Kittatinny.....	415, 416		
Lawton.....	415, 416		
Lovett's Best.....	416		
Maxwell.....	416		
Minnewaska.....	415, 416		

Fermes expérimentales.

	PAGE.
FERME EXPÉRIMENTALE, BRANDON,—Rapport du régisseur—Fin.	
Fruits, arbres à, rapport sur les	307
Fumier de ferme	328
Gadelliers, rapport sur les	311
Grain, semailles à différentes dates	279
Graminées, essais de	299
sur jachère	300
semées dru ou clair	301
Groseillers, rapport sur les	311
Haies vives	316
Haricots, essais de	323
Laitues, "	324
Légumes divers	317
Lin, essais de	290
Mais, "	191
rendements de variétés	292
en rayons différemment espacés	293
de jardin, essais de	323
Melons musqués, essais de	325
Météorologie	273
Météorologiques, observations	329
Millet du Japon, essais de	302
Navets, essais de	293, 324
Oignons, "	322
Orge, "	286
rendements de variétés	287
résultats de 5 années d'essais	288
parcelles-champs	288
semée à différentes dates	280
Panais, essais de	293
Plantes-racines, essais de	293
Poiriers, rapports sur les	308
Pois de jardin, essais de	223
Pois des champs, "	288
rendements de variétés	289
résultats de 5 années d'essais	289
semés à différentes dates	281
Pommes de terre, essais de	296
rendements de variétés	297
essais de différents tronçons	321
Pommiers, rapport sur les	307
sauvages de Sibirie	307
hybrides	307
Porcs, expériences d'alimentation	305
Pruniers, rapport sur les	308
Radis, essais de	324
Récoltes, résumé des	303
Réunions d'agriculteurs	328
Roulage du terrain pour blé	276
Semailles à différentes dates	279
Semoirs, essais de	277
Sojas, "	302
Tabac, "	324
Tomates, "	324
Trèfle, "	301
Vigne, rapport sur la	310
Volaille, "	305
engraissement de la	306
FERME EXPÉRIMENTALE, INDIAN-HEAD,—Rapport du régisseur	
Abeilles	377
Abricotiers, rapport sur les	371
Animaux de ferme	373
Arboretum	336
Arbres et arbrisseaux plantés	366
Asperges, essais d'	356
Avoine, "	337
semée à différentes dates	337
parcelles-champs	338
essais de variétés	338
Bétail	373
Betteraves à sucre, essais de	355, 356
Betteraves fourragères, "	354
Blé d'automne, "	336
Blé de printemps, "	332
semé à différentes dates	333

	PAGE
FERME EXPÉRIMENTALE, INDIAN-HEAD—Rapport du régisseur—Suite.	
Blé de printemps, essais de—Fin.	
parcelles-champs	333
essais de variétés	334
semé à différentes profondeurs	335
différentes quantités à l'acre	335
semé avec différents semoirs	336
Bœufs, expérience d'alimentation	374
Brome inerme	348
rajeunissement et éradication	349
Carie du blé, traitement	336
de l'avoine, "	340
de l'orge, "	343
Carottes, essais de	355, 355
Céleri, "	357
Cerisiers, rapport sur les	371
Chevaux	377
Choux, essais de	357
de Bruxelles, essais de	359
Choux-fleurs	358
Citronnelles, essais de	358
Concombre, essais de	358
Concours agricoles	378
Correspondance	379
Courges, essais de	359
Distribution de grain, de pommes de terre, d'arbres forestiers, etc.	377
Expositions	378
Fèves, essais de	356
Fleurs, plantes à	362
Forestiers, arbres, rapport sur les	363
coût du plantage	364
Fraisiers, rapport sur les	373
Framboisiers, "	373
Fruits, arbres et arbrisseaux à, rapport sur les	367
Gadelliers, rapport sur les	372
Grain, distribution d'échantillons	378
Graine de canari, essais de	350
Graminées fourragères, essais de	347
Groseillers, rapport sur les	373
Haies	366
Haricots, essais de	356
Herbes d'assaisonnement	360
Jardin potager	356
Laitues, essais de	359
Lentilles, essais de	350
Lin, essais de	347
Mais, essais de	345
pour ensilage	349
rendements de variétés	346
différemment espacé	346
de jardin	359
Mauvaises herbes	332, 377
Melons, essais de	359
Météorologie	331
Météorologiques, observations	379
Millet du Japon, essais de	350
Navette, essais de	349
Navets, essais de	353
Oignons, "	360
Orge, "	340
semée à différentes dates	341
parcelles-champs	341
essai de variétés	342
Panais, essais de	361
Pa-tèques, "	358
Piments, essais de	360
Plantes-racines, essais de	353
Pluie, chute de	331
Poiriers, rapport sur les	371
Pois, essais de	344
semés à différentes dates	344
essai de variétés	344
de jardin	361
Pommes de terre, essais de	351
essai de variétés	352

	PAGE.
FERME EXPÉRIMENTALE, INDIAN-HEAD—Rap- port du régisseur <i>Fin.</i>	
Pommes de terre, essais de— <i>Fin.</i> distribution de.....	378
Pommiers, rapport sur les.....	307
Porcs.....	376
Potirons, essais de.....	359
Pruniers, rapport sur les.....	368
Radis, essais de.....	361
Ray-grass de l'Ouest.....	348
Réunions.....	379
Rhubarbe, essais de.....	361
Rosiers.....	367
Sarrasin, essais de.....	349
Seigle de printemps, essai de.....	347
Sojas, essais de.....	350
Tabac, essais de.....	361
Tomates, ".....	361
Trèfles pour engrais verts.....	351
inoculés de nitragine.....	351
Tuberculine, épreuve du bétail à la.....	374
Vigne, rapport sur la.....	371
Visiteurs à la ferme.....	379
Volaille.....	376

FERME EXPÉRIMENTALE, NAPPAN,—Rapport du régisseur.....	243-263
Rapport de l'horticulteur.....	265-272
Abeilles.....	259
Animaux de ferme.....	258
Arbres et arbrisseaux.....	266
Avoine, essais d'.....	244
rendements de variétés.....	245
semée à différentes dates.....	249
Bâtiments nouveaux.....	259
Bétail.....	258
Betteraves à sucre, essais de.....	254
fourragères, ".....	253
parcelles-champs.....	257
Blé de printemps, essais de.....	248
semé à différentes dates.....	250
Brise-vent.....	267
Carie de l'avoine, traitement.....	246
Carottes, essais de.....	253
des champs.....	257
Chevaux.....	259
Correspondance.....	260
Drainage.....	260
Distribution du grain de semence et de pommes de terre.....	260
Eau, nouvel approvisionnement d'.....	259
Expositions.....	263
Fèves à cheval, essais de.....	256
Fleurs, plantes à.....	265
Foin.....	244
Fraisiers.....	269
Framboisiers.....	268
Fruits, arbres à.....	265
Gadelliers, petits.....	268
Groseilliers.....	269
Mais, essais de.....	250
rendements de variétés.....	250
différemment espacé.....	251
avec différents engrais.....	252
sucré, essais de.....	272
Météorologie.....	243
Météorologiques, observations.....	244
Millet du Japon, essais de.....	256
Moutons.....	258
Navets, essais d'.....	252
en champs.....	257
Orge, essais d'.....	247
semée à différentes dates.....	249
Pelouse.....	267
Pois, essais de.....	249
semés à différentes dates.....	250
de jardin, essais de.....	270

	PAGE.
FERME EXPÉRIMENTALE, NAPPAN—Rapport sur la— <i>Suite.</i>	
Pois, essais de— <i>Fin.</i> avec différents engrais.....	271
Pommes de terre, essais de.....	254
rendements de variétés.....	254
Pommes, récolte, Nouvelle-Ecosse.....	265
Nouveau-Brunswick.....	265
île du Prince-Edouard.....	265
Prunes, récolte, Nouvelle-Ecosse.....	265
Nouveau-Brunswick.....	265
Récoltes, exposé général des.....	258
Remerciements.....	265
Réunions d'agriculteurs.....	263, 272
Semences à différentes dates.....	249
Sojas, essais de.....	257
Tomates, ".....	271
taille des.....	271
Vaches à lait, alimentation de.....	260
Visiteurs à la ferme.....	260
Volaille.....	259

Fletcher, Dr J., entomologiste et botaniste,
—Rapport de.....167-222

Gilbert, A. G., régisseur de la basse-cour,—
Rapport de.....223-242

HORTICULTEUR DE LA FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE,—Rapport de P.....		91-120
Arboretum.....		118
travaux de l'année.....		119
Arbres forestiers.....		118
<i>Betula lutea</i>		118
<i>papyracea</i>		118
Bouleau à papier.....		118
jaune.....		118
Ceintures d'arbres forestiers.....		118
Cerisiers.....		98
de Russie.....		94, 96
traités au pulvérisateur.....		104
Cultures-abris.....		105
Dons.....		93
Epinette blanche.....		118
Fraisiers.....		101
25 variétés les plus productives.....		102
rendements.....		102
Francoisiers.....		101
Franc-frêne.....		118
<i>Fracinus americana</i>		118
Fruits, récolte de 1898.....		91
arbres à, de Russie, histoire à la F. E. C.....		94
arbres à, de semis.....		105
Gadelliers.....		100
rendements des.....		100
Groseilliers.....		102
hybrides et de semis.....		103
traités au pulvérisateur.....		104
<i>Juglans nigra</i>		118
<i>Larix europæa</i>		118
Légumes pour cultivateurs, liste de.....		108
Maladies fongueuses.....		103
Mélèze d'Europe.....		118
Noyer noir.....		118
<i>Picea alba</i>		118
<i>excelsa</i>		118
Pin blanc.....		118
d'Austruche.....		118
d'Europe.....		118
<i>Pinus Austrica</i>		118
<i>Strobus</i>		118
<i>sylvestris</i>		118
Plantes vivaces, additions à la liste de.....		119
Poiriers.....		97
de Russie.....		96
traités au pulvérisateur.....		104
Pois, essais de.....		116

Fermes expérimentales.

	PAGE
HORTICULTEUR DE LA FERME EXPÉRIMENTALE	
CENTRALE.—Rapport de l'— <i>Suite.</i>	
Pois, essais de— <i>Fin.</i>	
25 variétés les plus hâtives.....	116
Pomme, pourriture sèche de la.....	103
Pommes de terre, essais de.....	109
rendements de variétés.....	110
Pommiers.....	97
de Russie.....	94
liste des meilleurs.....	95
traités au pulvérisateur.....	104
Pruniers.....	98
de Russie.....	96
traités au pulvérisateur.....	104
<i>Prunus pennsylvanica</i>	94, 98
Remerciements.....	92
Russie, arbres fruitiers de la, F. E. C., his- toire des.....	94
Saison, caractère de la.....	91
Sapin pesse.....	118
Tabac, essais de.....	116
rendements de variétés.....	117
Tomates, essais de.....	113
rendements de variétés.....	117
6 meilleures variétés ridées.....	115

	PAGE.
HORTICULTEUR DE LA FERME EXPÉRIMENTALE	
CENTRALE.—Rapport de l'— <i>Fin.</i>	
Tomates, essais de— <i>Fin.</i>	
12 meilleures variétés lisses.....	115
Traitements au pulvérisateur.....	104
Travaux de l'année.....	92
Vigne.....	98
25 variétés les plus précoces.....	99
traitée au pulvérisateur.....	104
Mackay, A., régisseur, Ferme expérimentale d'Indian-Head,—Rapport de.....	331-379
Macoun, W. T., horticulteur, Ferme expéri- mentale centrale,—Rapport de.....	91-120
Robertson, R., régisseur, Ferme expérimen- tale de Nappan.....	243-263
Saunders, Dr W., directeur,—Rapport de.....	5-89
Sharpe, T. A., régisseur, Ferme expérimen- tale, Agassiz,—Rapport de.....	381-418
Shutt, F. T., chimiste,—Rapport de.....	121-165

APPENDIX

TO THE REPORT OF THE MINISTER OF AGRICULTURE FOR THE YEAR 1898

CRIMINAL STATISTICS

FOR THE

YEAR ENDED 30TH SEPTEMBER, 1898*PRINTED BY ORDER OF PARLIAMENT*

ANNEXE

AU RAPPORT DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE POUR L'ANNÉE 1898

STATISTIQUE CRIMINELLE

POUR

L'ANNÉE EXPIRÉE LE 30 SEPTEMBRE 1898

IMPRIMÉ PAR ORDRE DU PARLEMENT

OTTAWA

PRINTED BY S. E. DAWSON, PRINTER TO THE QUEEN'S MOST
EXCELLENT MAJESTY

1899

TABLE OF SUBJECTS.

	Introduction	Page IV.	
TABLE I.—	Indictable offences	" 2	and following to 149
	CLASS I.—Offences against the person	" 2	" 65
	CLASS II.—Offences against property with violence	" 66	" 81
	CLASS III.—Offences against property with- out violence	" 78	" 117
	CLASS IV.—Malicious offences against pro- perty	" 114	" 125
	CLASS V.—Forgery and offences against the currency	" 122	" 129
	CLASS VI.—Other offences not included in the foregoing	" 126	" 149
TABLE II.—	Summary by classes and provinces, with totals of each province and Canada	" 152	" 159
TABLE III.—	Summary convictions	" 162	" 219
TABLE IV.—	Number of persons fined and amounts of fines	" 222	" 226
TABLE V.—	Summary convictions and indictable of- fences	" 228	" 233
TABLE VI.—	Pardons and commutations	" 236	" 247
	Index—Indictable offences	" 248	
	Index of Districts—Summary convictions.	" 250 and 251	

TABLE DES MATIÈRES.

	Introduction.....	Page V.	
TABLEAU I.—	Délits sujets à poursuite.....	" 2 et suivantes	à 149
	CLASSE I.—Outrages contre la personnes..	" 2	" 65
	CLASSE II.—Délits avec violence contre la propriété.....	" 66	" 81
	CLASSE III.—Délits sans violence contre la propriété.....	" 78	" 117
	CLASSE IV.—Dommages malicieux à la pro- priété.....	" 114	" 125
	CLASSE V.—Faux et délits par rapport à la monnaie.....	" 122	" 129
	CLASSE VI.—Autres délits non compris dans les classes précédentes.....	" 126	" 149
TABLEAU III.—	Récapitulation par classes et par provinces, avec totaux de chaque province et du Canada.....	" 152	" 159
TABLEAU III.—	Condamnations sommaires.....	" 162	" 219
TABLEAU IV.—	Nombre de personnes mises à l'amende et montants des amendes.....	" 222	" 226
TABLEAU V.—	Condamnations sommaires et délits sujets à poursuite.....	" 228	" 233
TABLEAU VI.—	Pardons et commutations.....	" 236	" 247
	Index—Délits sujets à poursuite.....	" 249	
	Index des districts—Condamnations som- maires.....	" 250 et 251	

REPORT OF CRIMINAL STATISTICS

FOR THE YEAR ENDED 30TH SEPTEMBER, 1898.

These Statistics are collected under authority of the Criminal Statistics Act, Chapter 60, Revised Statutes of Canada.

The annexed report is composed of "Indictable Offences" and "Summary Convictions," the former including all cases tried by Police and other Magistrates, with the consent of the accused under the "Speedy Trials," Summary Trial by consent" and "Juvenile Offenders" Acts; while the latter is made up of cases disposed of by Justices of the Peace out of Sessions, under the "Summary Convictions Act."

The indictable offences are divided into six classes:—Offences against the person; offences against property with violence; offences against property without violence; malicious offences against property; forgery and other offences against currency, and other offences not included in the foregoing classes.

The number of charges for indictable offences, during the year ending 30th September, 1898, was 8,153, against 8,027 in 1897, an increase of 126. Out of the above number of charges, there were, in 1898, 2,247 acquittals, 29 detained for lunacy, and 90 cases in which no sentence was given; against 2,172 acquittals, 13 detained for lunacy and 121 cases receiving no sentence, in 1897. The number of convictions is thereby reduced, for 1898, to 5,787, and to 5,721 for 1897, in the following proportions, by provinces.

INDICTABLE OFFENCES.

PROVINCES.	Number of convictions.		Number of Convictions per 10,000 Inhabitants.	
	1897.	1898.	1897.	1898.
New Brunswick.....	95	104	2·95	3·23
Prince Edward Island.....	42	37	3·84	3·38
Nova Scotia.....	255	240	5·58	5·24
Manitoba.....	245	200	12·07	9·40
Quebec.....	1,737	1,603	11·05	10·10
Ontario.....	2,855	2,900	12·77	12·85
The Territories.....	170	190	13·58	14·56
British Columbia.....	322	513	21·73	32·33
Canada.....	5,721	5,787	11·06	11·06

It will be seen by the above table that although the total number of convictions is about the same for both years, the increase during the year has been considerable in the Province of British Columbia while a noticeable decrease is to be found in Quebec; all the other provinces showing slight changes.

RAPPORT DE LA STATISTIQUE CRIMINELLE

POUR L'ANNÉE FINISSANT LE 30 SEPTEMBRE 1898.

Cette statistique est recueillie en vertu de l' "Acte de la Statistique Criminelle," chapitre 60, Statuts Révisés du Canada.

Le rapport ci-joint contient les "délits sujets à poursuite" et les "condamnations sommaires"; dans les premiers se trouvent compris tous les cas expédiés par les magistrats de police ou autres juges de paix, du consentement des accusés, sous l'autorité des actes concernant les "procès expéditifs", les "procès sommaires" et les "jeunes délinquants"; tandis que les dernières ne contiennent que les cas expédiés sommairement par les juges de paix, en dehors des sessions, sous l'autorité de l' "Acte des condamnations sommaires."

Les délits sujets à poursuite sont subdivisés en six classes :—Outrages contre la personne; délits avec violence contre la propriété; délits sans violence contre la propriété; offenses malicieuses contre la propriété; faux et délits par rapport à la monnaie; autres délits non compris dans les classes précédentes.

Le nombre d'accusations pour délits sujets à poursuite, durant l'année finissant le 30 septembre 1898, s'élevait à 8,153, contre 8,027 en 1897, soit une augmentation de 126. De ce nombre d'accusations, en 1898, il y a eu 2,247 acquittements, 29 ont été détenus pour cause de folie et 90 cas dans lesquels aucune sentence n'a été prononcée; et en 1897, 2,172 acquittements, 13 détenus pour cause de folie et 121 cas ne recevant aucune sentence. Le nombre de condamnations se trouve ainsi réduit à 5,787 en 1898, et à 5,721 en 1897, dans l'ordre suivant par provinces :—

DÉLITS SUJETS À POURSUITE.

PROVINCES.	Nombre de condamnations.		Nombre de condamnations par 10,000 habitants.	
	1897.	1898.	1897.	1898.
Nouveau-Brunswick	95	104	2·95	3·23
Ile du Prince-Edouard	42	37	3·84	3·38
Nouvelle-Ecosse	255	240	5·58	5·24
Manitoba	245	200	12·07	9·40
Québec	1,737	1,603	11·05	10·10
Ontario	2,855	2,900	12·77	12·85
Les Territoires	170	190	13·58	14·56
Colombie-Britannique	322	513	21·73	32·33
Canada	5,721	5,787	11·06	11·06

On peut voir par le tableau qui précède que le chiffre total des condamnations est à peu près le même pour les deux années, bien qu'il y ait une augmentation considérable dans la Colombie-Britannique et une diminution remarquable dans Québec en 1898; les autres provinces n'accusant que de faibles changements durant cette dernière année.

Out of the total convictions 6.0 per cent were female offenders in 1898, against 6.3 in 1897. The proportion of young offenders, under 16 years of age was 14.4 per cent in 1898, against 12.6 per cent in 1897.

In 1897 the educational status of the convicted was represented by the following figures: unable to read and write, 14.7; elementary education, 73.0; superior education, 1.8; against 14.3, 74.5 and 1.8 respectively, in 1898.

The following figures represent the use of liquor amongst the convicted: moderate, 57.1 per cent, and immoderate, 33.1 per cent, in 1898; against 53.9 and 35.5 respectively, in 1897. Out of the total conviction for 1898, 78.9 per cent were convicted for the first time; 11.7 per cent for the second time, and 9.3 per cent were convicted three times and over; against 79.2, 11.3 and 9.5 respectively, in 1897.

The following table gives the number of sentences for the years 1897 and 1898 —

SENTENCES.	1897.	1898.
Sentenced to jail with the option of a fine	930	825
" for less than one year	2,461	2,540
" for one year and less than two	328	323
" penitentiary for two years and under five	426	369
" " five years and over	178	189
" " life	5	1
" reformatories	177	231
" death	4	13
Other sentences, such as bound to keep the peace, sentence deferred, &c	1,212	1,296
Totals	5,721	5,787

INDICTABLE OFFENCES BY CLASSES.

Class I, "Offences against the person," into which are included the higher crimes, such as murder, manslaughter, assaults, &c., shows a decrease of 42 during the year; 1,205 in 1897, against 1,163 in 1898. The decreases are to be found in Quebec, Manitoba, Nova Scotia and New Brunswick, while the other provinces show increases.

In class II, "Offences against property with violence," comprising burglary, house and shopbreaking, &c., the number of convictions has increased during the year from 475 in 1897, to 540 in 1898, Quebec showing the larger increase in this class.

In class III, "Offences against property without violence," which includes larceny, horse and cattle stealing, embezzlement, fraud and false pretences, &c., the number of convictions has increased from 3,558 in 1897 to 3,659 in 1898, the larger increase being in British Columbia.

Class IV, "Malicious offences against property" shows an increase of 16 during the year; 74 in 1897 against 90 in 1898.

In class V, "Forgery and other offences against the currency," there has been an increase of 3 during the year; 82 in 1897 and 85 in 1898.

Class VI, "Other offences not included in the foregoing classes," shows a decrease of 77 during the year; 327 in 1897, against 250 in 1898, the larger part of such decrease being in Quebec and Ontario.

Statistique Criminelle.

Du chiffre total des condamnations 6·0 pour cent appartenait au sexe féminin en 1898, et 6·3 en 1897. La proportion des jeunes délinquants au-dessous de 16 ans était de 14·4 pour cent en 1898, contre 12·6 pour cent en 1897.

Le degré d'instruction des personnes condamnées se trouvait ainsi représenté en 1898 : incapables de lire et d'écrire, 14·3 pour cent ; ayant une instruction élémentaire, 74·5 pour cent ; ayant une instruction supérieure, 1·8 pour cent, contre 14·7, 73·0 et 1·8 respectivement en 1897.

Les chiffres suivants représentent l'usage des boissons enivrantes en 1898 : usage modéré, 57·1 pour cent, et usage immodéré, 33·1 ; contre 53·9 et 35·5 pour cent respectivement en 1897.

Durant l'année 1898, 78·9 pour cent du total des personnes trouvées coupables ont été condamnées pour la première fois ; 11·7 pour cent, une deuxième fois, et 9·3 pour cent, trois fois et plus ; contre 79·2, 11·3 et 9·5 respectivement en 1897.

Le tableau suivant est un état des sentences pour les années 1897 et 1898 :—

SENTENCES.	1897.	1898.
Condamnés à l'option entre la prison et l'amende.....	930	825
" à la prison pour moins d'un an.....	2,461	2,540
" " un an et moins de deux.....	328	323
" au pénitencier pour deux ans et moins de cinq.....	426	369
" " cinq ans et au-dessus.....	178	189
" " la vie.....	5	1
" aux écoles de réforme.....	177	231
" à mort.....	4	13
Autres sentences, telles que tenus de garder la paix, etc.....	1,212	1,296
Totaux.....	5,721	5,787

DÉLITS SUJETS À POURSUITE PAR CLASSES.

Dans la classe I, "Outrages contre la personne," dans laquelle se trouvent compris les plus grands crimes, tels que meurtre, homicide, assaut, etc., il y a eu une diminution de 42 dans ce nombre de condamnés, durant l'année : 1,205 en 1897 et 1,163 en 1898. Les diminutions dans cette classe se trouvent dans Québec, Manitoba, la Nouvelle-Ecosse et le Nouveau-Brunswick, tandis que les autres provinces montrent des augmentations.

Dans la classe II, "Délits avec violence contre la propriété," comprenant les vols avec effraction, les bris de maisons et de magasins, etc., le nombre de condamnations a augmenté de 65 durant l'année : 475 en 1897 contre 540 en 1898 ; la plus haute augmentation dans cette classe se trouve dans Québec.

Dans la classe III, "Délits sans violence contre la propriété," qui contient les cas de larcins, vols de chevaux et de bétail, détournements, fraudes et faux prétextes, il y a aussi une augmentation de 101 dans le nombre des condamnations : 3,558 en 1897 contre 3,659 en 1898 ; la plus grande partie de cette augmentation se trouve dans la Colombie-Britannique.

La classe IV, "Dommages malicieux à la propriété," montre une augmentation de 16 durant l'année : 74 en 1897 contre 90 en 1898.

Dans la classe V, "Faux et délits par rapport à la monnaie," il y a eu une augmentation de 3 durant l'année : 82 en 1897 et 85 en 1898.

SUMMARY CONVICTIONS.

The following table shows the number of Summary Convictions by justices of the peace out of sessions, for the years 1897 and 1898 :—

PROVINCES.	1897.	1898.
Prince Edward Island.....	519	423
Nova Scotia.....	2,421	2,440
New Brunswick.....	2,179	2,250
Quebec.....	8,871	8,423
Ontario.....	14,151	13,911
Manitoba.....	1,232	1,128
British Columbia.....	1,477	1,960
The Territories.....	1,407	1,884
Canada.....	32,257	32,419

By the above it will be seen that the number of summary convictions has increased during the year in the Provinces of Nova Scotia, New Brunswick, British Columbia and the Territories, while it has decreased in all the other provinces.

The cases of drunkenness have increased by 673 during the year : 10,586 in 1897 against 11,259 in 1898. The following figures show the drinking proportion of each province, per 1,000 of the population : Ontario, 1·1 ; Quebec, 2·3 ; Prince Edward Island, 2·6 ; Nova Scotia, 2·7 ; Manitoba, 2·7 ; New Brunswick, 4·0 ; the Territories, 4·4, and British Columbia, 6·1. The number of offences against the Liquor License Acts shows an increase of 79 during the year.

The number of fines for the year 1898 was 27,261 against 27,147 in 1897 ; the total amount of fines was \$249,328 in 1898, against \$217,691 in 1897, divided by provinces in the following proportions :—

PROVINCES.	Proportion per cent to the total number of fines.		Average Amount for each fine.	
	1897.	1898.	1897.	1898.
Ontario.....	44·54	42·47	\$ 5 38	\$ 5 30
Quebec.....	27·46	26·06	9 35	12 02
Nova Scotia.....	8·16	8·24	7 41	6 98
New Brunswick.....	7·47	7·87	14 57	14 04
British Columbia.....	3·43	5·14	12 94	12 34
The Territories.....	3·26	5·02	11 43	20 27
Manitoba.....	3·91	3·71	8 17	6 80
Prince Edward Island.....	1·77	1·49	13 42	11 83
Canada.....	100·00	100·00	8 03	9 14

Out of the total amount of fines 44·39 per cent were imposed for offences against the Liquor License Acts, and 15·43 per cent for drunkenness in 1898 as against 47·0½ and 14·01 respectively in 1897.

Statistique Criminelle.

La classe VI, "Autres délits non compris dans les classes précédentes," indique une diminution de 77 durant l'année; 327 en 1897 contre 250 en 1898. La plus grande partie de cette diminution se trouve dans Québec et Ontario.

CONDAMNATIONS SOMMAIRES.

Le tableau suivant donne le nombre de condamnations sommaires par les juges de paix, hors des sessions, pour les années 1897 et 1898 :—

PROVINCES.	1897.	1898.
Ile du Prince-Edouard	519	423
Nouvelle-Ecosse	2,421	2,440
Nouveau-Brunswick.....	2,179	2,250
Québec	8,871	8,423
Ontario	14,151	13,911
Manitoba	1,232	1,128
Colombie-Britannique.....	1,477	1,960
Les Territoires	1,407	1,884
Canada	32,257	32,419

On peut voir par le tableau qui précède que le nombre des condamnations sommaires a augmenté durant l'année dans les provinces de la Nouvelle-Ecosse, Nouveau-Brunswick, la Colombie-Britannique et les Territoires, tandis qu'il a diminué dans toutes les autres provinces. Il y a eu une augmentation de 673 dans le nombre de cas d'ivresse; 10,586 en 1897 contre 11,259 en 1898.

Les chiffres suivants donnent la proportion des personnes trouvées coupables d'ivresse, dans chaque province, par 1,000 de population: Ontario, 1.1; Québec, 2.3; Ile du Prince-Edouard, 2.6; Nouvelle-Ecosse, 2.7; Manitoba, 2.7; Nouveau-Brunswick, 4.0; les Territoires, 4.4, et la Colombie-Britannique, 6.1. Le nombre d'offenses contre les lois des licences de boissons a augmenté de 79 durant l'année.

Le nombre d'amendes s'élevait à 27,261 en 1898, et à 27,147 en 1897, et le montant des amendes à \$249,328 en 1898, et à \$217,691 en 1897, divisé proportionnellement par province dans l'ordre suivant :—

PROVINCES.	Proportion pour cent du total des amendes.		Montant moyen de chaque amende.	
	1897.	1898.	1897.	1898.
Ontario	44.54	42.47	\$ 5.38	\$ 5.30
Québec	27.46	26.06	9.35	12.02
Nouvelle-Ecosse.....	8.16	8.24	7.41	6.98
Nouveau-Brunswick	7.47	7.87	14.57	14.04
Colombie-Britannique.....	3.43	5.14	12.94	12.34
Les Territoires	3.26	5.02	11.43	20.27
Manitoba	3.91	3.71	8.17	6.80
Ile du Prince-Edouard.....	1.77	1.49	13.42	11.83
Canada	100.00	100.00	8.03	9.14

Du montant total des amendes, 44.39 pour cent ont été imposés pour offenses contre les lois des licences de boissons et 15.43 pour cent pour ivresse, en 1898, contre 47.07 et 14.01 respectivement en 1897.

The total number of convictions (indictable offences and summary convictions) is given in the following table, showing the number of inhabitants for each conviction, in the order of criminality :—

PROVINCES.	Total Convictions.		Number of Inhabitants to each Conviction.	
	1897.	1898.	1897.	1898.
The Territories.....	1,577	2,074	79	63
British Columbia.....	1,799	2,473	82	64
Ontario.....	17,006	16,811	131	134
New Brunswick.....	2,274	2,354	141	136
Quebec.....	10,608	10,026	148	158
Manitoba.....	1,477	1,328	137	160
Nova Scotia.....	2,676	2,680	170	170
Prince Edward Island.....	561	460	195	237
Canada.....	37,978	38,206	136	137

It will be seen by the above figures that the number of convictions has increased considerably in the Territories and British Columbia, while it has decreased in Quebec, Ontario, Manitoba and Prince Edward Island.

The number of cases tried by a jury in Canada, during the year, was 822, of which 454 males and 24 females were convicted ; as against 864 cases in 1897, of which 459 males and 10 females were convicted.

The number of cases in which the prerogative of mercy has been exercised, in 1898, was 156, including 4 death sentences commuted, against 165 cases in 1897, including 3 death sentences commuted.

E. H. ST. DENIS,
Assistant Statistician.

Statistique Criminelle.

Le nombre de toutes les condamnations (délits sujets à poursuite et condamnations sommaires) est donné dans le tableau suivant, montrant aussi le nombre d'habitants pour chaque condamnation, dans l'ordre de la criminalité :—

PROVINCES.	Total des condamnations.		Nombre d'habitants pour chaque condamnation.	
	1897.	1898.	1897.	1898.
Les Territoires	1,577	2,074	79	63
Colombie-Britannique	1,799	2,473	82	64
Ontario	17,006	16,811	131	134
Nouveau-Brunswick	2,274	2,354	141	136
Québec	10,608	10,026	148	158
Manitoba	1,477	1,328	137	160
Nouvelle-Ecosse	2,676	2,680	170	170
Ile du Prince-Edouard	561	460	195	237
Canada.....	37,978	38,206	136	137

On voit par le tableau précédent que le nombre des condamnations a augmenté considérablement dans les Territoires et la Colombie-Britannique, tandis qu'il a diminué dans Québec, Ontario, Manitoba et l'Ile du Prince-Edouard.

Le nombre de cas jugés par un juré en Canada, durant l'année, s'élevait à 822, dont 454 appartenant au sexe masculin et 24 au sexe féminin, ont été condamnés ; contre 864 cas en 1897, dont 459 appartenant au sexe masculin et 10 au sexe féminin, ont été condamnés.

Le nombre de cas dans lesquels le droit de grâce a été exercé durant l'année 1898 s'élevait à 156, y compris 4 sentences de mort commuées, contre 165 en 1897, y compris 3 sentences de mort commuées.

E. H. ST. DENIS,

Assistant Statisticien.

TABLE I.

INDICTABLE OFFENCES.

TABEAU I.

DÉLITS SUJETS À POURSUITE.

TABLE I.		OFFENCES AGAINST THE PERSON.						CLASS I.		
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED.	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tained for Lu- nacy.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.			
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.		No OPTION.
								Sur option entre la pri- son ou l'a- me'de	Un- der one year.	One year and over.
DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Nombre d'accu- sations.	Ac- quit- tés.	Dé- tenues pour cause de folie.	Total.	Con- dam- nés une fois.	Con- dam- nés deux fois.	Plus de 2 réci- des.	Sur option entre la pri- son ou l'a- me'de	Moins d'un an.	Un an et plus.
MURDER.										
Annapolis, N.S.	1		1							
Antigonish, N.S.	1			1	1					
Colchester, N.S.	1			1	1					
Totals of Nova Scotia	3		1	2	2					
Carleton, N.B.	1	1								
Charlotte, N.B.	1	1								
Totals of New Brunswick	2	2								
Joliette, Que.	1			1	1					
Montreal, Que.	2	1	1							
Ottawa, Que.	1	1		1	1					
St. Hyacinthe, Que.	1			1	1					
Totals of Quebec	5	2	1	2	2					
Algoma and Manitoulin, Ont.	1		1							
Haldimand, Ont.	1		1							
Kent, Ont.	1		1							
Lemnox and Addington, Ont.	1	1								
Middlesex, Ont.	1	1		1	1					
Muskoka and Parry Sound, Ont.	1			1	1					
Stormont, D'as & Glengarry, O.	1			1	1					
Waterloo, Ont.	1			1	1					
Totals of Ontario	8	2	3	2	2					
Clinton, B.C.	1			1	1					
Victoria, B.C.	2	1		1	1					
Westminster, B.C.	1			1	1					
Totals of British Columbia	4	1		3	3					
Yukon	4			4	4					
Totals of Canada	26	5	6	13	13					
ATTEMPT TO MURDER.										
Ottawa, Que.	1	1								
St. Francis, Que.	2			2	2					
Totals of Quebec	3	1		2	2					
Kent, Ont.	1			1	1					
Victoria, B.C.	3			3	3					
Westminster, B.C.	1		1							
Totals of Canada	8	1	1	6	5	1				

a Previous conviction and sentence of death set aside and new trial ordered by the Minister of Justice.

b Woman, jury disagreed—case, murder of an infant child.

c Under great provocation and with strong recommendation to mercy, 6 months, and to enter into his own recognizance in the sum of \$1,000 with one or two sureties to keep the peace 2 years, in default further sentence of one year.

TABLEAU I.		OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.										CLASSE I.								
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED.	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tained for Lu- nacy.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.			OCCUPATIONS.						CIVIL CONDITIONS. — ETATS CIVILS.				
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.		No OPTION.	Agricultural.	Com- mer- cial.	Do- mestic.	In- dus- trial.	Pro- fes- sional.	La- borers.	Mar- ried.	Wi- dowed.	Single.	
								Sur option entre la pri- son ou l'a- me'de	Un- der one year.	One year and over.										
																				Moins d'un an.	Un an et plus.
DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Nombre d'accu- sations.	Ac- quit- tés.	Dé- tenues pour cause de folie.	Total.	Con- dam- nés une fois.	Con- dam- nés deux fois.	Plus de 2 réci- des.	Sur option entre la pri- son ou l'a- me'de	Moins d'un an.	Un an et plus.	Agri- cul- turaux.	Com- mer- ciaux.	Servi- teurs.	Indus- triels.	Pro- fes- sion- naires.	Jour- na- liers.	Mar- riés.	En veu- vage.	Céli- bataires.	
MEURTRE.																				
Annapolis, N.S.	1		1																	
Antigonish, N.S.	1			1	1															1
Colchester, N.S.	1			1	1															1
Totals of Nova Scotia	3		1	2	2															2
Carleton, N.B.	1	1																		
Charlotte, N.B.	1	1																		
Totals of New Brunswick	2	2																		
Joliette, Que.	1			1	1															1
Montreal, Que.	2	1	1																	
Ottawa, Que.	1	1		1	1															1
St. Hyacinthe, Que.	1			1	1															1
Totals of Quebec	5	2	1	2	2															2
Algoma and Manitoulin, Ont.	1		1																	
Haldimand, Ont.	1		1																	
Kent, Ont.	1		1																	
Lemnox and Addington, Ont.	1	1																		
Middlesex, Ont.	1	1		1	1															1
Muskoka and Parry Sound, Ont.	1			1	1															
Stormont, D'as & Glengarry, O.	1			1	1															1
Waterloo, Ont.	1			1	1															
Totals of Ontario	8	2	3	2	2															2
Clinton, B.C.	1			1	1															1
Victoria, B.C.	2	1		1	1															1
Westminster, B.C.	1			1	1															1
Totals of British Columbia	4	1		3	3															1
Yukon	4			4	4															
Totals of Canada	26	5	6	13	13															7
TENTATIVE DE MEURTRE.																				
Ottawa, Que.	2																			2
St. Francis, Que.	2																			2
Totals of Quebec	4																			4
Kent, Ont.	1			1	1															1
Victoria, B.C.	3			3	3															3
Westminster, B.C.	1		1																	1
Totals of Canada	8	1	1	6	5	1														7

a La condamnation antérieure et la sentence de mort mise de côté et un nouveau procès ordonné par le ministre de la justice.

b Une femme, les jurés ne se sont pas accordés—offense, meurtre d'un jeune enfant.

c Ayant des fortes aient prouvé et sous une forte recommandation à la clémence de la cour, 6 mois, et à se rendre responsable avec une ou deux cautions d'une somme de \$1,000, qu'il gardera la paix deux ans et à défaut un an de plus ajouté à sa sentence.

TABLE I.		OFFENCES AGAINST THE PERSON.						CLASS I.			
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED.	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tain- ed for Lu- nacy.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.				
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.	NO OPTION.		One year and over.
									Plus de 2 réci- ves.	Sur option entre la pri- son ou l'a- m'nde		Un- der one year.	Un an et plus.
MANSLAUGHTER.											
Halifax, N.S.	3	1		2	2				2		
St. John, N.B.	1			1		1					
Montreal, Que.	7	4		3	3						
St. Hyacinthe, Que.	1	1									
Totals of Quebec.	8	5		3	3						
Hastings, Ont.	1	1									
Huron, Ont.	1			1	1				1		
Leeds and Grenville, Ont.	1			1	1						
Muskoka and Parry Sound, Ont.	3	1	1	1	1						
Norfolk, Ont.	1			1	1						
Renfrew, Ont.	1			1	1						
Victoria, Ont.	2			2	2				2		
York, Ont.	2	1		1	1						
Totals of Ontario.	12	2	2	8	8				1	2	
Manitoba, Western	1	1									
Victoria, B.C.	2			2	2						
Alberta, Northern, N.W.T.	2	1		1	1						
Assiniboia, Eastern, N.W.T.	1			1	1						
Totals of the N.W.T.	3	1		2	2						
Totals of Canada.	30	10	2	18	17	1			3	2	
SODOMY AND BESTIALITY.											
Queen's, P.E.I.	1			1	1						
Halifax, N.S.	1	1									
Three Rivers, Que.	1			1	1					1	
Leeds and Grenville, Ont.	3			3	3				a1		
Nipissing, Ont.	1			1	1						
Oxford, Ont.	2			2	2						
Simcoe, Ont.	1	1									
York, Ont.	b1										
Totals of Ontario.	8	1		6	6					1	
Clinton, B.C.	1			1	1						
Totals of Canada.	12	2		9	9					2	

a And 30 lashes—Et 30 coups de fouet. b Jury disagreed—Les jurés ne se sont pas accordés.

TABLEAU I.		OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.										CLASSE I.		
SENTENCE.						OCCUPATIONS.						CIVIL CONDITIONS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.		Life.	D'th. — De mort	Com- mit- ted to Refor- ma- to- ries. — En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	Agri- cul- tural.	Com- mer- cial.	Do- mestic — — —	In- dus- trial.	Pro- fes- sional — — —	Lar- borers — — —	Mar- ried. — — —	Wi- dowed — — —	Single — — —
Two years and un- der five.	Five years and over.														Agri- cul- tural.	Com- mer- çants.	Servi- teurs.	In- dus- triels.	Pro- fes- sions libé- rales.	Jour- na- liers.	Mar- riés.	En- veu- vage.	Céli- ba- taires.
HOMICIDE NON PRÉMÉDITÉ.														
									2					2
	1										1			1
	3					1					2			3
	3					1					2			3
	1					1								1
				1							1			1
	1					1	1				1		1	1
	1							1			2	1	1	1
	2	2		1		2	2		1		2	3	2	3
	2							1	1		1			1
	1										1			1
	1										1	1		1
	2										1	1		1
	2	10		1		2	3	1	4		6	5	2	11
SODOMIE ET BESTIALITÉ.														
	1										1	1		
									1					1
								2			1	1		2
	1					a2					1	1		2
	1										1	2		2
	2					1		2			4	1		5
	1													
	1										5	2		6
	1	3				1		2			3			6

a Sentence suspended—Sentence suspendue.

TABLE I. OFFENCES AGAINST THE PERSON. CLASS I.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED.	CONVICTIONS. CONDAMNATIONS.			SENTENCE. COMMITTED TO JAIL EMPRISONNÉS.				
	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tained for Lu- nacy.	Total.	With the option of a fine.	No OPTION. — SANS OPTION		
							Convicted 1st.	Convicted 2nd.	Reite- rated.	Under one year.	One year and over.
	Nombre d'accu- sations	Ac- quit- tés.	Dé- tenues pour cause de folie.	Con- dam- nés une fois.	Con- dam- nés deux fois.	Plus de 2 récidi- ves.	Sur option entre la pri- son ou l'a- m'nde	Un an et plus.
	M.	F.						
RAPE.								
King's, N.S.	1	1						
Westmoreland, N.B.	1	1						
Montreal, Que	1			1	1			
Algonia and Manitoulin, Ont.	1			1		1		
Brant, Ont.	2	2						
Carleton, Ont.	1			1	1			
Grey, Ont.	1	1						
Lambton, Ont.	2	2						
Lanark, Ont.	1			1	1			
Middlesex, Ont.	1	1						
Norfolk, Ont.	1			1	1			
Perth, Ont.	1			1	1			
Simcoe, Ont.	3	2		1	1			
Victoria, Ont.	2	2						
Wellington, Ont.	1	1						
York, Ont.	5							
Totals of Ontario.	22	16		6	5	1		
Manitoba, Eastern	1			1	1			1
Alberta, Northern, N.W.T.	23	2						
Alberta, Southern, N.W.T.	1	1						
Assiniboia, Western, N.W.T.	1	1						
Saskatchewan, N.W.T.	1			1	1			
Totals of the N.W.T.	6	4		1	1			
Totals of Canada	32	22		9	8	1		1
ATTEMPT AT RAPE.								
Ottawa, Que.	1	1						
Algonia and Manitoulin, Ont.	2			2	1	1		2
Essex, Ont.	a1							
Kent, Ont.	2	1		1	1			1
Middlesex, Ont.	2			2	2			1
Northumberland & Durham, O.	1			1	1			1
Welland, Ont.	1			1	1			1
Totals of Ontario	9	1		7	6	1		5
Totals of Canada	10	2		7	6	1		5

a Jury disagreed—Les jurés ne se sont pas accordés.

b Nolle prosequi.

TABLEAU I. OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE. CLASSE I.

SENTENCE.						OCCUPATIONS.						CIVIL CONDITIONS. ÉTATS CIVILS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.						—						—		
Two years and un- der five.	Five years and over.	Life.	D'th.	Com- mit- ted to Refor- ma- tories.	Other Senten- ces.	Agri- cul- tural.	Com- mer- cial.	Do- mestic.	Indus- trial.	Pro- fes- sional.	La- borers.	Mar- ried.	Wi- dowed.	Single.
Deux ans et m'ns de cinq.	Cinq ans et plus.	A vie	De mort	En- voyés à la prison de Réfor- me.	Autres Senten- ces.	Agri- cul- teurs.	Com- mer- çants.	Servi- teurs.	Indus- triels.	Pro- fes- sions libé- rales.	Jour- na- liers.	Mar- riés.	En veu- vage.	Céli- ba- taires.
	1											1	1	
	1											1		1
						a1	1						1	
	1												1	
						a1						1	1	1
	1											1		1
	4											4	3	1
						a2	1							2
							1							1
	1						1							1
	6						2	3				5	4	1
TENTATIVE DE VIOL.														
														2
														1
							1					1	1	1
	1								1					1
	2											1	1	6
	2						1	2		2		1	1	6

a Sentence suspended—Sentence suspendue.

TABLE I.		OFFENCES AGAINST THE PERSON.						CLASS I.		
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED.	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tained for Lu- nacy.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.			
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.	NO OPTION.	
									Un- der one year.	One year and over
ATTEMPT AND CARNALLY KNOWING A GIRL OF TENDER YEARS.										
Pictou, N.S.	1			1	1			1		
Bedford, Que	1			1	1			1		
Quebec, Que	1			1	1			1		
Totals of Quebec	2			2	2			1		
Essex, Ont.	1			1	1			1		
Grey, Ont.	1			1	1			1		
Nipissing, Ont.	1	1								
Perth, Ont	1			1	1			1		
Renfrew, Ont.	1	1								
Simcoe, Ont.	1	1								
York, Ont.	1	1								
Totals of Ontario	7	4		3	3			2		
Manitoba, Eastern	1			1	1					
Victoria, B.C.	5									
Alberta, Southern, N.W.T.	1	1								
Totals of Canada	13	5		7	7			4		
CARNALLY KNOWING AN IMBECILE GIRL.										
Essex, Ont.	1			1	1					
Northumberland & Durham, O.	1	1								
Ontario, Ont.	1	1								
Rainy River, Ont.	1	1								
Totals of Ont. and Canada	4	3		1	1					
INCEST.										
Joliette, Que.	2	1	1							
Essex, Ont.	1	1								
Kent, Ont.	2	1	1							
Peterborough, Ont.	1	1								
Prince Edward, Ont	1	1								
Wentworth, Ont	1			1	1					
Totals of Ontario	6	4	1	1	1					
Manitoba, Western	2	1	1							
Totals of Canada	10	6	3	1	1					

a And 5 lashes—Et cinq coups de fouet.

b Nolle prosequi.

TABLEAU I.		OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.										CLASSE I.				
		SENTENCE.					OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS. — ÉTATS CIVILS.				
		PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.			D'th. — De mort	Com- mit- ted to Refor- ma- to- ries — En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	Agricultural. — Agriculteurs.	Com- mer- cial. — Com- merçants.	Do- mestic — Servi- teurs.	Indus- trial. — Indus- triels.	Pro- fes- sional — Pro- fes- sions libé- rales.	La- borers — Jour- na- liers.	Mar- ried. — Mariés.	Wi- dowed — En- veu- vage.	Single — Céli- bataires.
Two years and under five.	Five years and over.	Life. — A vie	D'ux ans et m's de cinq.	Cinq ans et plus.												
TENTATIVE ET COMMERCE CHARNEL AVEC UNE FILLE EN BAS AGE.																
													1		1	
													1		1	
	1							1					1	1	1	
	1							1					1	1	1	
	a1									1			1		1	
	1							1		1			1	1	2	
	a1												1	1		
	3							1	1				4	3	4	
COMMERCE CHARNEL AVEC UNE FILLE ALIÉNÉE.																
	1							1							1	
	1							1							1	
INCESTE.																
	1												1	1		
	1															
	1															
	1															
	1															
	1															
	6	4	1													
	2	1	1													
	10	6	3										1	1		

a And 20 lashes—Et 20 coups de fouet.

TABLE I.		OFFENCES AGAINST THE PERSON.						CLASS I.			
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED.	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tained for Lu- nacy.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE.				
				Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.		NO OPTION.		
							With the option of a fine.	Un- der one year.	SANS OPTION		
DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Nombre d'accu- sations.	Ac- quit- tés.	Dé- tenues pour cause de folie.	Total.	Con- dam- nés une fois.	Con- dam- nés deux fois.	Plus de 2 réci- des.		Sur- option entre la pri- son ou l'a- m'nde	Un- der one year. — Moins d'un an.	One year and over. — Un an et plus.
SHOOTING, STABBING AND WOUNDING WITH INTENT— <i>Concluded.</i>											
Clinton, B.C.	1				1				1		
Victoria, B.C.	3	1			2	2			1		
Westminster, B.C.	3	2			1	1			1		
Totals of British Columbia	7	3			4	4			3		
Alberta, Northern, N.W.T.	1	1									
Alberta, Southern, N.W.T.	3				2	2			1		
Totals of the N.W.T.	4	1			2	2			1		
Totals of Canada	123	38	6	2	76	60	8	8	10	27	3
SEDUCTION.											
King's, P.E.I.	1	1									
Colchester, N.S.	1	1			1	1					
Cumberland, N.S.	1	1									
Halifax, N.S.	1	1									
Totals of Nova Scotia	3	2			1	1					
Bedford, Que.	1				1	1			1		
Elgin, Ont.	1	1									
Essex, Ont.	2	1			1	1					
Grey, Ont.	2	2									
Haldimand, Ont.	1	1									
Hastings, Ont.	2	2									
Kent, Ont.	3	2			1	1				1	
Leeds and Grenville, Ont.	1										
Middlesex, Ont.	1										
Muskoka and Parry Sound, Ont.	1										
Northumberland & Durham, O.	1	1									
Oxford, Ont.	2										
Perth, Ont.	1	1									
Peterborough, Ont.	1	1									
Simcoe, Ont.	1				1	1			1		
York, Ont.	4	4									
Totals of Ontario	24	16			3	3			1	1	
Alberta, Northern, N.W.T.	1										
Saskatchewan, N.W.T.	1	1									
Totals of Canada	31	20			5	5			2	1	
DESERTING CHILD.											
Joliette, Que.	1				1	1			1		

TABLEAU I.		OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.								CLASSE I.					
		SENTENCE.					OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS. — ÉTATS CIVILS.			
		PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.			Com- mitted to Refor- ma- to- ries	Other Senten- ces.	Agricultural.	Com- mer- cial.	Do- mestic.	Indus- trial.	Pro- fes- sional.	La- borers.	Mar- ried.	Wi- dowed.	Single.
Two years and un- der five.	Five years and over.	Life.	D'th.	Sans option											
D'ux ans et m'ns de cinq.	Cinq ans et plus.	A vie.	De mort	En- voyés à la prison de Ré- forme.	Autres Senten- ces.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
USAGE D'ARMES AVEC INTENTION— <i>Fin.</i>															
1															1
															2
1															3
1															1
1															1
14	10			2	10	10	2	6	2		40	30	1	40	
SEDUCTION.															
1															1
1															1
															1
															1
1															1
1															3
DESERTION D'ENFANT.															
															1

Amount of fines—Montant des amendes: a, \$30; d, \$184. b 1. *Nolle prosequi.* c Charges withdrawn, accused having married complainants—Plaintes retirées, les accusés ayant marié les plaignantes.

a Sentence suspended—Sentence suspendue.

TABLE I.		OFFENCES AGAINST THE PERSON.										CLASS I.			
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.								USE OF LIQUORS. — USAGE DE LIQUEURS			
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Supe- rior.	Under 16 years.		16 years and under 21.		21 years and under 40.		40 years and over.		Not given.		Im- mo- de- rate	
				M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.		Mo- de- rate	Im- mo- de- ré
	Inca- pable de lire ou d'é- crire.	Élé- men- taire.	Supé- rieure	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	Mo- de- ré	Im- mo- de- ré
SHOOTING, STABBING AND WOUNDING WITH INTENT—Concluded.															
Clinton, Col.-B.		1									1		1		
Victoria, Col.-B.	2						2						2		
Westminster, Col.-B.		1									1			1	
Totaux de la Col.-Britann.	2	2				2				2			3	1	
Alberta, Nord, T. du N.-O.											1				
Alberta, Sud, T. du N.-O.		1				1					1		1		
Totaux des Ter. du N.-O.		1				1				1			1		
Totaux du Canada	20	53		1	2	8	39	3	15	1	7		44	28	
SEDUCTION.															
King's, I. du P.-E.															
Colchester, N.-E.															
Cumberland, N.-E.		1				1							1		
Halifax, N.-E.															
Totaux de la N.-Ecosse.		1				1							1		
Bedford, Qué.		1				1								1	
Elgin, Ont.															
Essex, Ont.		1				1								1	
Grey, Ont.															
Haldimand, Ont.															
Hastings, Ont.															
Kent, Ont.											1				
Leeds et Grenville, Ont.															
Middlesex, Ont.															
Muskoka et Parry Sound, Ont.															
Northumberland et Durham, O.															
Oxford, Ont.															
Perth, Ont.															
Peterborough, Ont.															
Simcoe, Ont.											1				
York, Ont.															
Totaux d'Ontario		1				1					2			1	
Alberta, Nord, T. du N.-O.															
Saskatchewan, T. du N.-O.															
Totaux du Canada		3				3					2		1	2	
DESERTING CHILD.															
Joliette, Qué.	1					1							1		

TABLEAU I.		OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.										CLASSE I.			
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.								USE OF LIQUORS. — USAGE DE LIQUEURS			
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Supe- rior.	Under 16 years.		16 years and under 21.		21 years and under 40.		40 years and over.		Not given.		Im- mo- de- rate	
				M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.		Mo- de- rate	Im- mo- de- ré
	Inca- pable de lire ou d'é- crire.	Élé- men- taire.	Supé- rieure	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	Mo- de- ré	Im- mo- de- ré
SHOOTING, STABBING AND WOUNDING WITH INTENT—Concluded.															
Clinton, Col.-B.		1									1		1		
Victoria, Col.-B.	2						2						2		
Westminster, Col.-B.		1									1			1	
Totaux de la Col.-Britann.	2	2				2				2			3	1	
Alberta, Nord, T. du N.-O.											1				
Alberta, Sud, T. du N.-O.		1				1					1		1		
Totaux des Ter. du N.-O.		1				1				1			1		
Totaux du Canada	20	53		1	2	8	39	3	15	1	7		44	28	
SEDUCTION.															
King's, I. du P.-E.															
Colchester, N.-E.															
Cumberland, N.-E.		1				1							1		
Halifax, N.-E.															
Totaux de la N.-Ecosse.		1				1							1		
Bedford, Qué.		1				1								1	
Elgin, Ont.															
Essex, Ont.		1				1								1	
Grey, Ont.															
Haldimand, Ont.															
Hastings, Ont.															
Kent, Ont.															
Leeds et Grenville, Ont.															
Middlesex, Ont.															
Muskoka et Parry Sound, Ont.															
Northumberland et Durham, O.															
Oxford, Ont.															
Perth, Ont.															
Peterborough, Ont.															
Simcoe, Ont.											1				
York, Ont.															
Totaux d'Ontario		1				1					2			1	
Alberta, Nord, T. du N.-O.															
Saskatchewan, T. du N.-O.															
Totaux du Canada		3				3					2		1	2	
DESERTION D'ENFANT.															
Joliette, Qué.	1					1							1		

TABLE I.		OFFENCES AGAINST THE PERSON.							CLASS I.					
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED.	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tained for Lu- nacy.	CONVICTIONS.			SENTENCE.							
				CONDAMNATIONS.			COMMITTED TO JAIL							
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.	NO OPTION.					
									Under one year.	One year and over.				
DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.		Nombre d'accu- sations.		Ac- quit- tés.		Dé- tentes pour cause de folie.		Total.	Con- dam- nés une fois.	Con- dam- nés deux fois.	Plus de 2 réci- ves.	Sur option entre la pri- son ou l'a- m'nde	Moins d'un an.	Un an et plus.
		M.	F.											
DESERTING CHILD—Concluded.														
Frontenac, Ont.....	1				1	1							2	1
Wentworth, Ont.....	3		1		2	2								
York, Ont.....	4		1		3	3								
Totals of Ontario.....	8		2		6	6							2	1
Totals of Canada.....	9		2		7	7							3	1
CONCEALING BIRTH OF INFANT.														
Cape Breton, N.S.....	1				1	1							1	
Halifax, N.S.....	1		1											
Totals of Nova Scotia.....	2		1		1	1							1	
Montreal, Que.....	1				1	1								1
Ottawa, Que.....	1		1											
Totals of Quebec.....	2		1		1	1								1
Hastings, Ont.....	1				1	1								
Leeds and Grenville, Ont.....	1				1	1								
Totals of Ontario.....	2				2	2								
Assiniboia, Eastern, N.W.T.....	1		1											
Totals of Canada.....	7		3		4	4							1	1
ABDUCTION.														
Montreal, Que.....	1				1	1							a1	
Carleton, Ont.....	1	1												
Elgin, Ont.....	1	1												
Grey, Ont.....	2	1			1	1								
Peterborough, Ont.....	b1													
Thunder Bay, Ont.....	1				1	1							1	
York, Ont.....	1				1	1							1	
Totals of Ontario.....	7	3			3	3							2	
Alberta, Northern, N.W.T.....	2	1			1	1								
Assiniboia, Eastern, N.W.T.....	1	1												
Totals of Canada.....	11	5			5	5							a1	2
ENDANGERING SAFETY OF PASSENGERS ON RAILWAYS.														
Quebec, Que.....	1				1	1								1

Amount of fines—Montant des amendes : a, \$25.

b Nolle prosequi.

TABLEAU I.		OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.										CLASSE I.		
		SENTENCE.					OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS.		
		PENITENTIARY.		D'th.	Com- mitted to Re- forma- tories	Other Senten- ces.						ÉTATS CIVILS.		
		PÉNITENCIER.					Life.	—	—	—	—	—	—	—
Two years and un- der five.	Five years and over.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D'ux ans et m'ns de cinq.	Cinq ans et plus.	A vie	De mort.	En- voyés à la prison ou l'a- m'nde	Autres Senten- ces.	Agri- cul- tural.	Com- mer- cial.	Do- mestic	Indus- trial.	Pro- fes- sional	La- borers	Mar- ried.	Wi- dowed	Single
						Agri- cul- teurs.	Com- mer- çants.	Servi- teurs.	Indus- triels.	Pro- fes- sions libé- rales.	Jour- na- liers.	Ma- riés.	En- veu- vage.	Céli- ba- taires.
DÉSERTION D'ENFANT—Fin.														
								1						1
								2						2
					a1			3				2		1
								6				2		4
								6				2		5
SUPPRESSION D'ENFANT.														
								1						1
								1						1
								1						1
								1						1
								1						1
								1						1
								2						2
								1						1
								1						1
								3						4
ENLÈVEMENT.														
								1						1
												1	1	
								1				1	1	
								1				1	3	
								a1	1					1
								2	2	1		1	3	2
EXPOSANT AU PÉRIL LES PASSAGERS SUR LES CHEMINS DE FER.														
												1		1

a Sentence suspended—Sentence suspendue.

TABLE I.		OFFENCES AGAINST THE PERSON.										CLASS I.	
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. — INSTRUCTION.			AGES.						USE OF LIQUORS. — USAGE DE LIQUEURS			
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Supe- rior.	Under 16 years.	16 years and under 21.	21 years and under 40.	40 years and over.	Not given.	Mo- de- rate	Im- mo- de- rate			
				Moins de 16 ans.	16 ans et moins de 21.	21 ans et moins de 40.	40 ans et plus.	Non- donné.					
	Inca- pable de lire ou d'é- crire.	Elé- men- taire.	Supé- rieure	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.			
H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	M. F.	Im- mo- de- ré				
DESERTING CHILD— <i>Concluded.</i>													
Frontenac, Ont.	1						1				1		
Wentworth, Ont.		2			1		1				2		
York, Ont.		3					3				3		
Totaux d'Ontario.	1	5			1		5				6		
Totaux du Canada.	2	5			2		5				7		
CONCEALING BIRTH OF INFANT.													
Cap-Breton, N.-E.		1					1				1		
Halifax, N.-E.													
Totaux de la N.-Ecosse.		1					1				1		
Montréal, Qué.		1		1							1		
Ottawa, Qué.													
Totaux de Québec.		1		1							1		
Hastings, Ont.	1				1						1		
Leeds et Grenville, Ont.		1				1					1		
Totaux d'Ontario.	1	1			1		1				2		
Assiniboia, Est, T. du N.-O.													
Totaux du Canada.	1	3		1	1		2				4		
ABDUCTION.													
Montréal, Qué.		1				1					1		
Carleton, Ont.													
Elgin, Ont.													
Grey, Ont.		1					1				1		
Peterborough, Ont.													
Thunder Bay, Ont.		1				1					1		
York, Ont.		1						1			1		
Totaux d'Ontario.		3				1		1			3		
Alberta, Nord, T. du N.-O.	1				1						1		
Assiniboia, Est, T. du N.-O.													
Totaux du Canada.	1	4			1		2				5		
ENDANGERING SAFETY OF PASSENGERS ON RAILWAYS.													
Québec, Qué.	1					1					1		

TABLEAU I.		OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.										CLASSE I.	
BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.		RELIGIONS.								RESI- DENCE.			
		BRITISH ISLES. — ILES BRITANNIQUES.	United States — Etats- Unis.	Other For- eign Coun- tries. — Autres pays étran- gers.	Other Bri- tish Pos- ses- sions. — Autres posses- sions Bri- tanni- ques.	Bap- tists. — Bap- tistes.	R. Cath- olics. — Cath- oliques.	Ch. of Eng- land. — Eglise d'An- gle- terre.	Meth- odists — Méth- odistes.	Pres- byte- rians. — Pres- byté- riens.	Protes- tants — Autres con- fessions.	Other Deno- mina- tions. — Autres con- fessions.	Cities and Towns—Villes. Rural Districts—Districts ruraux.
Eng- land and Wales — Angle terre et Galles	Ire- land. — Ir- lande.	Scot- land. — Ecos- se.												Can- ada.
DÉSERTION D'ENFANT— <i>Fin.</i>													
			1								1		1
			2										2
			3										3
			6										6
			7										7
SUPPRESSION D'ENFANT.													
			1										1
			1										1
			1										1
			1										1
			2										2
			4										4
ENLÈVEMENT.													
			1										1
			1										1
			1										1
			3										3
			4										4
EXPOSANT AU PÉRIL LES PASSAGERS SUR LES CHEMINS DE FER.													
			1										1

TABLE I.		OFFENCES AGAINST THE PERSON.					CLASS I.			
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED.	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tain- ed for Lu- nac- y.	CONVICTIONS.			SENTENCE.			
				CONDAMNATIONS.			COMMITTED TO JAIL.			
				Total.	Con- vict- ed 1st.	Con- vict- ed 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.	NO OPTION.	
									SANS OPTION.	Un- der one year	One and over.
ENDANGERING SAFETY OF PASSENGERS ON RAILWAYS— <i>Concluded.</i>										
Bruce, Ont.....	1	1								
Essex, Ont.....	1			1	1					
Haltou, Ont.....	2			2	2					
Oxford, Ont.....	1			1	1					
Simcoe, Ont.....	1			1	1					
Welland, Ont.....	1			1	1					
Wellington, Ont.....	7			7	7					
Totals of Ontario.....	14	1		13	13					
Totals of Canada.....	15	1		14	14			1		
ABORTION AND ATTEMPT TO PROCURE ABORTION.										
Ottawa, Que.....	1	1								
Grey, Ont.....	1	1								
Ontario, Ont.....	1	1								
Oxford, Ont.....	2	2								
Perth, Ont.....	1			1	1					
Peterborough, Ont.....	3	2		1	1				1	
Prince Edward, Ont.....	1			1	1				1	
Simcoe, Ont.....	1			1	1				1	
York, Ont.....	4	3	1							
Totals of Ontario.....	14	9	1	4	4				3	
Victoria, B.C.....	2			2	2				2	
Totals of Canada.....	17	10	1	6	6				3	
BIGAMY.										
King's, N.B.....	1			1	1				1	
Bedford, Que.....	1			1	1				1	
Montreal, Que.....	1			1	1				1	
Totals of Quebec.....	2			2	2				1	
Frontenac, Ont.....	2	1		1	1				1	
Hastings, Ont.....	2	1		1	1				1	
Oxford, Ont.....	2	1	1	1	1				1	
Peterborough, Ont.....	1	1								
York, Ont.....	4			4	4				1	
Totals of Ontario.....	11	3	1	7	7				2 1	
Westminster, B.C.....	1			1	1				1	
Totals of Canada.....	15	3	1	11	11				5 1	

TABLEAU I.		OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.											CLASSE I.		
SENTENCE.		OCCUPATIONS.											CIVIL CONDITIONS.		
													ÉTATS CIVILS.		
PENITENTIARY. PÉNITENCIER.		D'th. De mort	Com- mit- ted to Refor- ma- to- ries.	Other Senten- ces.	Agri- cul- tural.	Com- mer- cial.	Do- mestic.	In- dus- trial.	Pro- fes- sional.	La- borers.	Mar- ried.	Wi- dowed	Single		
Two years and under five.	Five years and over.													Life.	Agri- cul- tural.	Com- mer- gants.	Servi- teurs.	In- dus- triels.	Pro- fes- sions libé- rales.	Jour- na- liers.	Mar- riés.	En- veu- vage.	Céli- bataires.
EXPOSANT AU PÉRIL LES PASSAGERS SUR LES CHEMINS DE FER— <i>Fin.</i>															
				a1							1			1	
				a2					2					2	
				a1							1			1	
				a1					1		1	1		6	
				a6										6	
				1										1	
				12					3		3	1		12	
				1					3		4	1		13	
AVORTEMENT ET TENTATIVE D'AVORTEMENT.															
	1								1		1			1	
											1			1	
											1			1	
											1			1	
	1								2	2	2			2	
									1	1				1	
									1	1	2	2		3	
	1													3	
BIGAMIE.															
											1	1			
									1			1			
	1										1	1			
									1			2			
	1											1			
											1	1			
	1	1									2	4			
	2	1							1	1	1	3	7		
													1		
	3	1							2	1	1		5	11	

^a Sentence suspended—Sentence suspendue.

TABLE I. OFFENCES AGAINST THE PERSON. CLASS I.													
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. — INSTRUCTION.			AGES.								USE OF LIQUORS. — USAGE DE LIQUEURS	
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Super- ior.	Under 16 years. — Moins de 16 ans	16 years and under 21. — 16 ans et moins de 21.	21 years and under 40. — 21 ans et moins de 40.	40 years and over. — 40 ans et plus.	Not given. — Non donné.			Mo- de- rate	Im- mo- de- rate	
	—	—	—	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
	Inca- pable de lire ou d'é- crire.	Élé- men- taire.	Supé- rieure	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	Mo- dé- ré	Im- mo- dé- ré
ENDANGERING SAFETY OF PASSENGERS ON RAILWAYS— <i>Concluded.</i>													
Bruce, Ont. ....	...	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	1	2
Essex, Ont. ....	...	2	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Halton, Ont. ....	...	1	...	...	2	...	...	...	...	...	...	...	1
Oxford, Ont. ....	...	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Simcoe, Ont. ....	...	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Welland, Ont. ....	...	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Wellington, Ont. ....	...	7	...	4	...	3	...	...	...	...	...	6	1
Totaux d'Ontario .....	...	13	...	4	6	3	...	...	...	...	...	12	1
Totaux du Canada	1	13	...	4	6	4	...	...	...	...	...	13	1
ABORTION AND ATTEMPT TO PROCURE ABORTION.													
Ottawa, Qué. ....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Grey, Ont. ....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Ontario, Ont. ....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Oxford, Ont. ....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Perth, Ont. ....	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Peterborough, Ont.	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Prince-Edouard, Ont.	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Simcoe, Ont.	1	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1
York, Ont. ....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Totaux d'Ontario	3	1	...	1	1	2	...	...	...	...	2	2	2
Victoria, Col.-B.	2	...	...	...	1	1	...	...	...	...	2	...	...
Totaux du Canada	5	1	...	1	2	1	2	...	...	...	4	2	2
BIGAMY.													
King's, N.-B.	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Bedford, Qué.	1	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1
Montréal, Qué.	1	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1
Totaux de Québec	2	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	...	2
Frontenac, Ont.	1	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1
Hastings, Ont.	1	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1
Oxford, Ont.	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Peterborough, Ont. ....	...	...	...	2	1	1	...	...	...	...	...	...	4
York, Ont.	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4
Totaux d'Ontario	7	...	...	...	3	1	3	...	...	...	...	...	7
Westminster, Col.-B.	1	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...
Totaux du Canada	11	...	...	...	4	1	5	...	1	...	...	...	7

TABLEAU I. OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE. CLASSE I.														
BIRTH PLACES. — LIEUX DE NAISSANCE.						RELIGIONS.					RESI- DENCE.			
BRITISH ISLES. — ILES BRITANNIQUES.		Canada.	United States	Other For- eign Coun- tries.	Other Brit- ish Pos- ses- sions.	Bap- tists.	R. Cath- olics.	Ch. of Eng- land.	Me- tho- dists.	Pres- byte- rians.	Pro- tes- tants	Other Deno- mina- tions.	Cities and Town- — Villes.	Rural Districts— Districts ruraux.
Eng- land and Wales	Ire- land.	Scot- land.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Angle terre et Galles	Ir- lande.	Ecos- se.	Etats- Unis.	Aut- res pays étran- gers.	Autr's posses- sions Brit- anni- ques.	Bap- tistes.	Cath- oli- ques.	Eglise d'Ang- leterre.	Méth- odis- tes.	Pres- byté- riens.	Autr's con- fes- sions.	—	Cities and Town- — Villes.	Rural Districts— Districts ruraux.
EXPOSANT AU PÉRIL LES PASSAGERS SUR LES CHEMINS DE FER— <i>Fin.</i>														
1	...	...	1	...	...	1	1	1	...	...	...	...	2	1
...	...	...	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	1	...
...	...	...	1	...	...	...	1	1	...	...	...	...	1	1
...	1	...	6	...	...	...	...	2	1	4	1	...	4	3
1	1	...	11	...	...	...	2	3	2	5	1	...	7	6
1	1	...	12	...	...	...	3	3	2	5	1	...	8	6
AVORTEMENT ET TENTATIVE D'AVORTEMENT.														
...
...	...	...	1	...	...	...	...	...	1	...	...	...	1	1
...	...	...	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1	1
...	...	...	1	...	...	...	...	...	1	...	1	...	1	1
...	...	...	4	...	...	...	1	1	1	1	...	...	2	2
1	...	...	1	...	...	...	...	2	...	...	...	...	2	...
1	...	...	5	...	...	...	1	2	1	1	1	...	4	2
BIGAMIE.														
...	...	...	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	1
...	1	...	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1	1
...	1	...	1	...	...	...	2	...	...	...	...	...	1	1
...	...	...	1	...	...	1	...	...	1	...	...	...	1	1
...	...	...	1	...	...	1	...	...	1	1	...	...	4	1
...	1	...	2	1	...	1	1	1	1	1	...	...	4	3
...	1	...	5	1	...	1	1	1	2	1	1	...	4	3
2	...	...	7	1	...	1	4	1	2	1	1	...	6	5

TABLE I. OFFENCES AGAINST THE PERSON. CLASS I.

Table with columns for Judicial Districts, Number of Charges, Acquitted, De-tained for Lunacy, Convictions (1st, 2nd, Reiterated), Sentence (With option of a fine, No Option), and Sentences (Under one year, One year and over).

REFUSING TO PROVIDE FOR FAMILY.

Table showing the number of cases for refusing to provide for family across various provinces like Nova Scotia, Quebec, Ontario, Manitoba, and Westminister.

LIBEL.

Table showing the number of libel cases in Digby, Montreal, Wentworth, and Assiniboia.

INDECENT ASSAULT.

Table showing one case of indecent assault in Prince, P.E.I.

NOTE: Noite prosequi, a 1, b 3.

TABLEAU I. OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE. CLASSE I.

Table with columns for Sentence (Penitentiary, D'th, Committed to Reformatories, Other Sentences), Occupations (Agricultural, Commercial, Domestic, Industrial, Professional, Labourers), and Civil Conditions (Married, Widowed, Single).

REFUS DE POURVOIR AUX BESOINS DE LA FAMILLE.

Table showing the number of cases for refusal of support for family across various provinces, with sub-categories like a1, a2, a3, etc.

LIBELLE.

Table showing libel cases with sub-categories like e2.

ATTENTAT A LA PUDEUR.

Table showing one case of attentat a la pudeur in Prince, P.E.I.

a Sentence suspended—Sentence suspendue. A-payer: b, \$3; c, \$4; d, \$2, par semaine a l'épouse.

To pay: b, \$3; c, \$4; d, \$2, weekly to wife. e One to receive 9 lashes—Un 9 coups de fouet.

TABLE I.		OFFENCES AGAINST THE PERSON.								CLASS I.			
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. — INSTRUCTION.			AGES.						USE OF LIQUORS. — USAGE DE LIQUEURS			
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Supe- rior.	Under 16 years.	16 years and under 21.	21 years and under 40.	40 years and over.	Not given.	Mo- de- rate	Im- mo- de- rate			
				Moins de 16 ans.	16 ans et moins de 21.	21 ans et moins de 40.	40 ans et plus.	Non- donné.					
	Inca- pable de lire ou d'é- crire.	Élé- men- taire.	Supé- rieure	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	Mo- de- ré	Im- mo- de- ré		
H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.			
INDECENT ASSAULT—Continued.													
Annapolis, N.-E.	1	1		1					1	1			
Colchester, N.-E.					1								
Guysborough, N.-E.													
Halifax, N.-E.													
Queen's, N.-E.													
Yarmouth, N.-E.													
Totaux de la N.-Ecosse.	2			1	1				1	1			
Albert, N.-B.	1			1					1				
Northumberland, N.-B.	1						1		1				
Restigouche, N.-B.	1				1				1				
St. Jean, N.-B.	1				1				1				
Westmoreland, N.-B.	1												
York, N.-B.													
Totaux du N.-Brunswick.	4			1	2	1			3	1			
Beauharnois, Qué.													
Iberville, Qué.													
Montréal, Qué.	1	4			5				2	3			
Ottawa, Qué.	1							1	1	3			
Richelieu, Qué.	3			2	1								
Saguenay, Qué.		1				1			1	1			
St. François, Qué.	1		1						1	1			
St. Hyacinthe, Qué.		1			1				1	1			
Totaux de Québec.	6	6	1	2	7	1		1	4	8			
Algoma et Manitoulin, Ont.		1			1					1			
Brant, Ont.	1						1			1			
Carleton, Ont.		1			1					1			
Essex, Ont.		1		1						1			
Frontenac, Ont.		1			1					1			
Grey, Ont.		1			1					1			
Hastings, Ont.	1	2		1	1		1		3				
Kent, Ont.		1			1			1		1			
Leeds et Grenville, Ont.		1			1					1			
Lincoln, Ont.		1			1					1			
Middlesex, Ont.	1	2		2		1			3	3			
Northumberl'd et Durham, O.		3		2	1				3	3			
Perth, Ont.		1		1					1	1			
Peterborough, Ont.		1				1				1			
Renfrew, Ont.	1				1					1			
Simcoe, Ont.		1		1						1			
Storm't, D'das et Gleng'ry, O.										1			
Victoria, Ont.	1				1					1			
Welland, Ont.		2			1					2			
Wellington, Ont.		2				1		1		1			
Wentworth, Ont.		3	1		1					3			
York, Ont.				1		2				3			
Totaux d'Ontario.	6	25	1	10	14	5		2	22	9			

TABLEAU I.		OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.										CLASSE I.			
BIRTH PLACES. — LIEUX DE NAISSANCE.		RELIGIONS.										RESI- DENCE.			
		BRITISH ISLES. — ILES BRITANNIQUES.	Other Fo- reign Coun- tries.	Other Bri- tish Pos- ses- sions.	Bap- tists.	R. Ca- tho- lics.	Ch. of Eng- land.	Me- tho- dists	Pres- byte- rians.	Pro- tes- tants	Other Deno- mina- tions.	Cities and Towns— Villes.	Rural Districts— Districts ruraux.		
Eng- land and Wales	Ire- land.	Scot- land.	Can- ada.	United States	Other Fo- reign Coun- tries.	Other Bri- tish Pos- ses- sions.	Bap- tists.	R. Ca- tho- lics.	Ch. of Eng- land.	Me- tho- dists	Pres- byte- rians.	Pro- tes- tants	Other Deno- mina- tions.	Cities and Towns— Villes.	Rural Districts— Districts ruraux.
Angle terre et Galles	Ir- lande.	Ecos- se.	Etats- Unis.	Autres pays étran- gers.	Autres pos- sions Bri- tanni- ques.	Bap- tistes.	Ca- tho- liques.	Eglise d'An- gle- terre.	Mé- tho- dis- tes.	Pres- byté- riens.	Pro- tes- tants	Autres con- fes- sions.	Autres Deno- mina- tions.	Cities and Towns— Villes.	Rural Districts— Districts ruraux.
ATTENTAT A LA PUDEUR—Suite.															
			1				1							1	1
			1				1							1	1
			2				1	1						1	1
			1				1	1						1	1
			1				1	1				1		1	1
			1				1	1						1	1
			3				3	3				1		3	1
			5				5	5				1		5	1
			3				3	3						3	1
			1				1	1						1	1
			1				1	1						1	1
			12				12	12				1		9	3
			1				1	1						1	1
			1				1	1						1	1
			1				1	1						1	1
			1				1	1						1	1
			2				2	2						2	3
			1				1	1						1	1
			2				2	2						2	3
			1				1	1						1	1
			1				1	1						1	1
			2				2	2						2	3
			1				1	1						1	1
			2				2	2						2	3
			3				3	3						3	3
			4	3	1	18	4	4				9	10	5	12

TABLE I. OFFENCES AGAINST THE PERSON. CLASS I.			EDUCATIONAL STATUS.						AGES.				USE OF LIQUORS.	
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. — DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	INSTRUCTION.			Under 16 years.	16 years and under 21.	21 years and under 40.	40 years and over.	Not given.	Mo- de- rate		Im- mo- de- rate			
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Super- rior.						Mo- de- ré	Im- mo- de- ré				
	Incapi- ble de lire ou d'é- crire.	Elé- men- taire.	Supé- rieure	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	Mo- de- ré	Im- mo- de- ré	
	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.		
INDECENT ASSAULT—Concluded.														
Manitoba, Centre	1				1								1	
Manitoba, Est.		1			1								1	
Manitoba, Ouest.														
Totaux de Manitoba	1	1			2								2	
Clinton, Col.-B.								1						
Alberta, Sud, T. du N.-O.														
Assiniboia, Ouest, T. du N.-O.														
Saskatchewan, T. du N.-O.														
Totaux du Canada	13	40			3	16		25		7		4	33 20	
ASSAULT ON FEMALES.														
Prince, I. du P.-E.		1				1							1	
Queen's, I. du P.-E.														
Montréal, Qué.	7	13			14		6						20	
Trois-Rivières, Qué.		1			1								1	
Totaux de Québec	7	14			15		6						21	
Grey, Ont.	1				1								1	
Hastings, Ont.	1	2			2		1						2	
Perth, Ont.		1			1								1	
Prescott et Russell, Ont.			1		1								1	
Simcoe, Ont.	1	1			1		1						1	
York, Ont.		2			1		1						2	
Totaux d'Ontario	3	6	1		2	1	6	1					7 3	
Victoria, Col.-B.					1								1	
Westminster, Col.-B.								1					1	
Totaux de la Col.-Britann.					1				1				1	
Alberta, Nord, T. du N.-O.									1				1	
Assiniboia, Est, T. du N.-O.									1				1	
Yukon									2				2	
Totaux du Canada	10	21	1		3	1	22		7		5		8 25	
AGGRAVATED ASSAULT AND INFLICTING BODILY HARM.														
Queen's, I. du P.-E.		1				1							1	
Halifax, N.-E.	1	3		2		1	1						4	
Yarmouth, N.-E.		2			1		1						1 1	
Totaux de la N.-Ecosse.	1	5		2	1	2	1						5 1	

TABLEAU I. OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE. CLASSE I.															
BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.					RELIGIONS.					RESI- DENCE.					
BRITISH ISLES. — ILES BRITANNIQUES.					United States — Etats- Unis.	Other For- eign Coun- tries. — Autres posses- sions Bri- tanni- ques.	Other Bri- tish Pos- ses- sions. — Autr's posses- sions Bri- tanni- ques.	Bap- tists. — Bap- tistes.	R. Ca- tho- lics. — Catho- liques.	Ch. of Eng- land. — Eglise d'An- gle- terre.	Metho- dists. — Métho- dis- tes.	Pres- byte- rians. — Pres- byté- riens.	Pro- tes- tants — Autr's con- fes- sions.	Other Deno- mina- tions. — Autr's con- fes- sions.	Cities and Towns—Villes. Rural Districts—Districts ruraux.
Eng- land and Wales	Ire- land.	Scot- land.	Can- ada.	Eng- land and Wales												Ir- lande.	Ecos- se.
ATTENTAT A LA PUDEUR—Fin.															
					1				1						1
				1							1				1
				1	1				1						2
4	3	1	38	5	1			2	26	10	5	4	5	33	20
VOIES DE FAIT SUR FEMMES.															
				1					1						1
				17			3		19				1	19	1
				1					1					1	1
				18			3		20				1	20	1
				2						1	2			3	
				1					1		1			1	1
				1										1	1
				1					1		1			2	1
1	1	2	26				3		22	2	4	3	2	28	5
VOIES DE FAIT GRAVES ET LÉSIONS CORPORELLES.															
				1					1						1
				2			2		2	1		1		4	
				2									2		2
				4			2		2	1		1	2	4	2

TABLE I.		OFFENCES AGAINST THE PERSON.										CLASS I.			
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.						USE OF LIQUORS — USAGE DE LIQUEURS					
	Un-able to read or write.	Ele-men-tary.	Super-ior.	Under 16 years.		16 years and under 21.		21 years and under 40.		40 years and over.		Not given.	Mo-de-rate	Im-mo-de-rate	
				Moins de 16 ans.	16 ans et moins de 21.	21 ans et moins de 40.	40 ans et plus.	Non-donné.							
	Inca-pable de lire ou d'écrire.	Élé-men-taire.	Supé-rieure	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	Mo-déré	Im-mo-déré
ASSAULT AND OBSTRUCTING PEACE OFFICER—Concluded.															
Carleton, Ont		2				2						1			2
Essex, Ont												1			
Frontenac, Ont												1			
Grey, Ont												1			
Haldimand, Ont															
Hastings, Ont	2	2			1	2		1						2	2
Kent, Ont		2				2						1		1	1
Leeds et Grenville, Ont		2			1	1						3			2
Lennox et Addington, Ont		1				1						8		1	
Lincoln, Ont		2				2						1		1	1
Middlesex, Ont		1				1						1			1
Muskoka et Parry Sound, Ont		1				1						2		1	
Nipissing, Ont												2			
Northumberl'd et Durham, O.												1			
Ontario, Ont												3			
Oxford, Ont	1	1				1		1						2	
Perth, Ont		1							1					1	4
Peterborough, Ont		4				3		1						4	3
Rainy River, Ont	2	3			1	4								3	2
Renfrew, Ont												1			
Simcoe, Ont			1					1				2			1
Storm't, D'das et Gleng'ry, O.	1					1									1
Victoria, Ont												1			
Welland, Ont		2				2						2			2
Westworth, Ont		11			1	9		1				1		3	8
York, Ont	1	18			5	12	1	1				2		12	7
Totaux d'Ontario	7	53	1		9	44	1	6	1	33		31		30	
Manitoba, Ouest												1			
Victoria, Col.-B.	3	3				6								3	3
Westminster, Col.-B.	1	4				5						3			5
Totaux de la Col.-Britann.	4	7				11						3		3	8
Alberta, Nord, T. du N.-O.												1			
Assiniboia, Est, T. du N.-O.												1			
Assiniboia, Ouest, T. du N.-O.												1			
Yukon												1			
Totaux des T. du N.-O.												3			
Totaux du Canada	38	170	5	1	24	138	8	31	8	151	2	70		143	
ASSAULT AND BATTERY.															
Queen's, I. du P.-E.		4				3		1						1	3
Colchester, N.-E.		1						1							1
Cumberland, N.-E.															
Halifax, N.-E.	3	6			1	4	3	1						8	1
Lunenburg, N.-E.		2	1		2	1								3	

TABLEAU I.		OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.										CLASSE I.				
BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.	RELIGIONS.										RESI- DENCE.					
	BRITISH ISLES. — ILES BRITANNIQUES.					United States — Etats- Unis.	Other Foreign Countries. — Autres pays étrangers.	Other British Possessions. — Autr's possessions Britanniques.	Baptists. — Bap-tistes.	R. Catholics. — Catholiques.	Ch. of Eng-land. — Eglise d'Angle-terre.	Metho-dists. — Métho-distés.	Pres-byterians. — Pres-byté-riens.	Other Deno-minations. — Autr's con-fessions.	Cites and Towns—Villes. —	Rural Districts—Districts ruraux.
	Eng-land and Wales — Angle terre et Galles	Ire-land. — Ir-lande.	Scot-land. — Ecos-se.	Canada.	Pro-tes-tants — Autr's con-fessions.											
VOIES DE FAIT ET FAISANT OBSTACLE A UN OFFICIER DE LA PAIX—Fin.																
					2					1				1		3
					4				1	1	2				1	3
					2					1	1				1	2
					2					1	1				1	1
					1										1	1
					1										1	1
					2					1					1	1
					4				1	1					1	4
	1				4					2	1	3		1		5
					2					1					1	1
					2					1					1	2
	1	2			6		1		1	7	1	1		1	11	
		3		1	14		1		2	6	6	1		3	19	
	2	5	1		48		2	1	2	4	22	13	10	4	8	44
																18
	1	1			4					2	2			2		3
	1			1	2				1	2				3		4
	2	1	1		6					4	2			5		7
																4
	16	14	5		169		4	1	4	6	134	19	11	5	38	180
AGRESSION AVEC VOIES DE FAIT.																
					4					3				1		3
					1							1				1
		1			8				1	5	3					8
		3										1	1	1		2

TABLE I. OFFENCES AGAINST THE PERSON. CLASS I.										
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED.	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tained for Lu- nacy.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.			
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	With option of a fine.	NO OPTION.	
									SANS OPTION.	
									Un- der one year.	One year and over.
M.		F.		—		—		—		
ASSAULT AND BATTERY—Continued.										
Wentworth, Ont.	8	3	..	5	2	2	1	3	2	..
York, Ont.	36	4	..	32	32	..	..	28	..	..
Totals of Ontario	143	34	2	106	90	7	9	a57	21	..
Manitoba, Central	2	1	1	..	..	..	..	..	..	..
Manitoba, Eastern	1	..	..	1	1	..	..	1	..	..
Totals of Manitoba	3	1	1	1	1	..	..	b1	..	..
Clinton, B.C.	2	..	..	2	2	..	..	1	1	..
Victoria, B.C.	3	..	..	3	3	..	..	2	3	..
Westminster, B.C.	92	34	3	55	52	2	1	39	3	..
Totals of British Columbia	97	34	3	60	57	2	1	c41	5	..
Alberta, Northern, N.W.T.	d11	7	..	2	2	..	..	..	1	..
Alberta, Southern, N.W.T.	11	11	..	..	..	..	..	..	..	..
Assiniboia, Eastern, N.W.T.	f11	6	..	4	4	..	..	3	1	..
Assiniboia, Western, N.W.T.	3	2	..	1	1	..	..	..	..	..
Saskatchewan, N.W.T.	2	1	..	1	1	..	..	1	..	..
Yukon	2	2	..	..	..	..	..	..	..	..
Totals of the N.W.T.	40	29	..	8	8	..	..	d4	2	..
Totals of Canada	343	115	8	214	188	13	13	e116	53	..
VARIOUS OTHER OFFENCES AGAINST THE PERSON.										
Halifax, N.S.	1	..	..	1	1	..	..	..	1	..
Arthabaska, Que.	1	..	..	1	1	..	..	..	..	..
Montreal, Que.	9	..	..	9	9	..	..	..	1	..
Ottawa, Que.	4	..	3m.1f.	..	..	..	..	..	..	..
St. Francis, Que.	1	..	..	1	1	..	..	1	..	..
Totals of Quebec	15	..	3m.1f.	11	11	..	..	f1	1	..
Elgin, Ont.	1	..	1	..	..	..	..	..	..	..
Hastings, Ont.	1	..	1	..	..	..	..	..	..	..
Leeds and Grenville, Ont.	1	..	1	..	..	..	..	..	..	..
Middlesex, Ont.	2	..	..	2	2	..	..	2	..	..
Oxford, Ont.	2	..	1	1	1	..	..	..	..	..
Perth, Ont.	2	..	..	2	2	..	..	2	..	..
Peterborough, Ont.	1	..	..	1	1	..	..	1	..	..
Rainy River, Ont.	2	..	..	2	2	..	..	2	..	..
Wentworth, Ont.	13	10	1	2	2	..	..	..	..	..
York, Ont.	23	21	..	2	2	..	..	1	..	..
Totals of Ontario	48	31	5	12	12	..	..	g8	..	..
Westminster, B.C.	3	3	..	..	..	..	..	..	..	..
Assiniboia, Eastern, N.W.T.	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..
Totals of Canada	68	35	5	24	24	..	..	h9	2	..

Amount of fines—Montant des amendes: a, \$45; b, \$10; c, \$464; d, \$115; e, \$1,269; f, \$10; g, \$247; h, \$257. Nolle prosequi: i, 2; j, 1.

TABLEAU I. OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE. CLASSE I.														
SENTENCE.						OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS.			
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.			D'th. — De mort	Com- mitted to Refor- matories — En- voyés à la prison de Ré- forme.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	Agricultural. — Agriculteurs.	Commer- cial. — Commer- çants.	Domestic. — Servi- teurs.	Indus- trial. — Indus- triels.	Profes- sional — Profes- sions libé- rales.	La- borers — Jour- na- liers.	Married. — Mariés.	Widowed — En- veu- vage.	Single — Céli- bataires.
Two years and under five. D'ux ans et m'ns de cinq.	Five years and over. Cinq ans et plus.	Life. — A vie.												
AGRESSION AVEC VOIES DE FAIT—Fin.														
..	a2, b2	2	2	1	2	2	16	5		
..	28	18	7	1	11	1	59	51		
..	1	..	..	..	..	1		
..	1	..	..	..	..	1		
..	b1	..	..	..	..	..	..	1		
..	a6, b7	1	1	2	8	16	26	23		
..	14	1	23	2	10	16	27	31		
..	a1	1	..	..	..	1	1	1		
..	a1	..	..	..	..	..	2	1		
..	1	..	..	..	1	..		
..	2	1	1	..	..	1	4	2		
..	45	28	37	5	23	2	96	97		
DIVERS AUTRES OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.														
..	1	..	..	..	..	..	1		
..	b1	1	..	..	..	..	1	9		
..	b8	1	2	5	..	..	1	1		
..	1	..		
..	9	2	2	5	..	2	10	1		
..		
..	2	..	..	..	2	..		
..	b1	..	..	..	..	1	2	1		
..	2	..	2		
..	b2	..	1	1	..	1	2	..		
..	a1	..	..	..	..	1	1	1		
..	4	1	2	1	2	5	6	6		
..		
..	13	4	4	1	7	7	16	8		

a Sentence suspended—Sentence suspendue. b Bound to keep the peace—Tenu de garder la paix.

TABLE I.		OFFENCES AGAINST THE PERSON.										CLASS I.		
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.						USE OF LIQUORS. — USAGE DE LIQUEURS				
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Supe- rior.	Under 16 years.		16 years and under 21.		21 years and under 40.		40 years and over.		Not given.		
				M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	Mo- de- rate	Im- mo- de- rate	
Inca- pable de lire ou d'é- crire.	Elé- mé- ntaire.	Supé- rieure	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	Mo- dé- ré	Im- mo- dé- ré
ASSAULT AND BATTERY—Concluded.														
Wentworth, Ont.	1	4			1	3	1						1	4
York, Ont.	1	31			4	20	3	5					26	6
Totaux d'Ontario	12	93			4	10	62	7	20	1	2		71	33
Manitoba, Centre														
Manitoba, Est		1				1							1	
Totaux de Manitoba		1				1							1	
Clinton, Col.-B.		1									2		1	
Victoria, Col.-B.		3			2				1				3	
Westminster, Col.-B.	13	38	4		1	1	41	3	6		1		33	22
Totaux de la Col.-Brit.	13	42	4		4	1	1	41	3	7		3	37	22
Alberta, Nord, T. du N.-O.		2						1		1				2
Alberta, Sud, T. du N.-O.													4	
Assiniboia, Est, T. du N.-O.													1	
Assiniboia, Ouest, T. du N.-O.								1					1	
Saskatchewan, T. du N.-O.		1											1	
Yukon														
Totaux des Ter. du N.-O.		3						2		1			5	3
Totaux du Canada	35	165	5	0	15	1	123	13	37	1	15		141	65
VARIOUS OTHER OFFENCES AGAINST THE PERSON.														
Halifax, N.-E.		1						1					1	
Arthabaska, Qué.	1												1	
Montréal, Qué.	4	5				6		3					1	8
Ottawa, Qué.													1	
St. François, Qué.		1			1								1	
Totaux de Québec	5	6			1	6		4					3	8
Elgin, Ont.														
Hastings, Ont.														
Leeds et Grenville, Ont.														
Middlesex, Ont.		2				2							2	
Oxford, Ont.		1								1			1	
Perth, Ont.		2			2								2	
Peterborough, Ont.		1						1					1	
Rainy River, Ont.		2				2							2	
Wentworth, Ont.		2				1	1						1	1
York, Ont.		2			1					1			2	
Totaux d'Ontario		12			3	5	1	1	1	1			10	2
Westminster, Col.-B.														
Assiniboia, Est, T. du N.-O.														
Totaux du Canada	5	19			4	12	1	5	1	1			14	10

TABLEAU I.		OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.										CLASSE I.				
		BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.					RELIGIONS.					RESI- DENCE.				
		BRITISH ISLES. — ILES BRITANNIQUES.		Canada.	United States — Etats- Unis.	Other For- eign Coun- tries. — Autres pays étran- gers.	Other Bri- tish Pos- ses- sions. — Autr's posses- sions Bri- tanni- ques.	Bap- tists. — Bap- tistes.	R. Catho- lics. — Catho- liques.	Ch. of Eng- land. — Eglise d'An- gle- terre.	Metho- dist. — Métho- distes.	Pres- byte- rians. — Pres- bytériens.	Pro- tes- tants — Autr's con- fes- sions.	Cities and Towns—Villes, Rural Districts—Districts ruraux.		
Eng- land and Wales — Angle- terre et Galles	Ire- land. — Ir- lande.	Scot- land. — Ecos- se.	Pro- tes- tants											Autr's con- fes- sions.	Cities and Towns—Villes.	Rural Districts—Districts ruraux.
AGRESSION AVEC VOIES DE FAIT—Fin.																
7	1	4	19	2	1			3	7	16	1	1	5	1	30	2
9	5	2	78	7	2		4	29	29	20	12	7	2	70	34	
			1						1					1		
			1						1					1		
			3									3		2	1	
12	3	3	17	10	9			12				36	6	50	5	
12	3	3	20	10	9			12				39	6	53	7	
1		1									1	1			2	
														3	1	
			1						1					1		
1		1	1						1		1	1		4	3	
22	9	6	136	17	11	2	7	66	34	22	14	50	8	151	60	
DIVERS AUTRES OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.																
					1											1
			1					1							1	
1			8					7	1		1			8	1	
			1					1							1	
1			10					9	1		1			8	3	
			2									2		2		
			1						1	1		1		2	1	
	1		2								1			1		
			2					1			1			2	2	
			2						1	1	1			3		
			2						1		1			2		
			2						1		1			2		
			1						1		1			2		
			11					1	3	2	3	3		8	4	
1	1		21	1				1	10	4	2	4	3	16	8	

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITH VIOLENCE. CLASS II.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. — INSTRUCTION.			AGES.						USE OF LIQUORS. — USAGE DE LIQUEURS	
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Super- ior.	Under 16 years.	16 years and under 21.	21 years and under 40.	40 years and over.	Not given.	Mo- de- rate	Im- mo- de- rate	
				Moins de 16 ans.	16 ans et moins de 21.	21 ans et moins de 40.	40 ans et plus.	Non- donné.			
	Inca- pable de lire ou d'é- crire.	Élé- men- taire.	Supé- rieure	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	Mo- dé- ré	Im- mo- dé- ré
H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.	H. F.			

BURGLARY AND HAVING BURGLARS' TOOLS.

Halifax, N.-E.	2			2							2	1
Queen's, N.-E.		1					1					1
Totaux de la N.-Ecosse.	2	1		2			1					3
Arthabaska, Qué.	1	1			2						2	1
Iberville, Qué.		1			1		1					1
Montréal, Qué.		1		1							1	1
Ottawa, Qué.		1		1							1	1
Québec, Qué.		15			3	10	2				11	4
Richelieu, Qué.		1			1						1	1
Rimouski, Qué.		1									1	1
St. Hyacinthe, Qué.		2			2		1				2	2
Trois-Rivières, Qué.	1	1			1						2	2
Totaux de Québec.	2	23		1	10	11	3				17	8
Brant, Ont.		1					1				1	1
Dufferin, Ont.		1				1					1	1
Elgin, Ont.		3				3					1	2
Essex, Ont.												
Frontenac, Ont.	1					3		1			1	3
Haldimand, Ont.		3				1					1	2
Huron, Ont.				1	1	1					1	2
Kent, Ont.												
Lennox et Addington, Ont.						2						2
Middlesex, Ont.	1										2	2
Nipissing, Ont.		2					2				2	2
Northumberland et Durham, O.											6	6
Oxford, Ont.		6		6							6	6
Perth, Ont.		1				1					1	1
Peterborough, Ont.		1				1					1	1
Simcoe, Ont.		1				1					1	1
Stormont, D'as et Gleng'ry, O.	1					1					1	2
Victoria, Ont.		2				2					1	2
Welland, Ont.		1				1					1	1
Wellington, Ont.		4				4					2	2
Wentworth, Ont.		1				1					1	1
York, Ont.		14				7	4	1	2		8	6
Totaux d'Ontario.	3	45		7	8	26	1	6			24	24
Manitoba, Centre.		2		2							2	2
Manitoba, Est.		2			2						2	2
Totaux de Manitoba.		4		2	2						4	4
Caribou, Col. B.	1								1		1	1
Westminster, Col.-B.	5	5		5			1		4		8	8
Totaux de la Col.-Britann.	6	5		5			1		5		9	9

TABLEAU I. DÉLITS AVEC VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE II.

BIRTH PLACES. — LIEUX DE NAISSANCE.						RELIGIONS.						RESI- DENCE.			
BRITISH ISLES. — ILES BRITANNIQUES.			Canada.	United States — Etats- Unis.	Other Foreign Countries. — Autres pays étran- gers.	Other British Pos- sions. — Autr's posses- sions Bri- tanni- ques.	Bap- tists. — Bap- tistes.	R. Catho- lics. — Catho- liques.	Ch. of Eng- land. — Eglise d'Ang- leterre.	Metho- dists. — Métho- distes.	Pres- byte- rians. — Pres- byté- riens.	Protes- tants — Autr's con- fes- sions.	Other Deno- mina- tions. — Autr's con- fes- sions.	Cities and Towns— Villes. — Cités et Villes.	Rural Districts— Districts ruraux.
Eng- land and Wales	Ire- land.	Scot- land.													

VOL AVEC EFFRACTION ET AYANT EN POSSESSION DES OUTILS DE VOLEUR.

				2						1					2	
				1								1			1	
				3						1			2		2	1
				2		1				2					1	2
				1		1				1					1	1
				1		1				1					1	1
				14						14					14	1
				1						1					1	1
				2						2					2	2
				2						2					2	2
				23		1	1			22			2	1	20	5
						1				1					1	1
				1		3							3		3	1
						1				1					1	3
	1	1		2		2				2			2		1	3
				2		2				2			1		2	3
				6						6			6		5	1
	1									1					1	1
				1		1				1					1	1
				1		1				1					1	1
				1		1				1					1	1
				1		1				1					1	1
				2		2				2					2	2
				1		1				1					1	1
				2		2				2					2	2
				1		1				1					1	1
				1	3	9		1		2	7	4	1		14	1
				4	4	31		9		2	12	12	3	7	34	14
						1	1			1	1				2	2
				2						2					2	2
				2		1	1			1	3				4	
						1				1					1	1
				2		3	1	2					6	2	7	3
				2				2					6	2	7	4

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITH VIOLENCE. CLASS II.										
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Number of Charges Nombre d'accu- sations.	Ac- quit- ted. Ac- quit- tés.	De- tained for Lu- nacy. Dé- tenues pour cause de folie.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.			
				Total.	Con- dam- nés une fois.	Con- dam- nés deux fois.	Reite- rated. Plus de 2 réci- des.	With the option of a fine. Sur option entre la pri- son ou l'a- me'de	NO OPTION.	
									SANS OPTION	
									Under one year.	One year and over.
M.	F.					Moins d'un an.	Un an et plus.			
BURGLARY AND HAVING BURGLARS' TOOLS—Concluded.										
Alberta, Northern, N.W.T.	1			1	1					
Alberta, Southern, N.W.T.	2	1		1	1					
Assiniboia, Western, N.W.T.	3	3								
Totals of the N.W.T.	6	4		2	2					
Totals of Canada	120	27		93	67	14	12	24	15	
HOUSE AND SHOP BREAKING.										
King's, P.E.I.	2			2	2					
Prince, P.E.I.	1			1	1					
Queen's, P.E.I.	2			2	1	1				
Totals of P.E. Island	5			5	4	1				
Annapolis, N.S.	1			1	1			1		
Cumberland, N.S.	3			3	2	1				
King's, N.S.	4			4	1	3				
Lunenburg, N.S.	1			1	1	1		1		
Yarmouth, N.S.	2			2	2					
Totals of Nova Scotia	11			11	5	2	4	2		
Charlotte, N.B.	2			2	2					
Westmoreland, N.B.	3	1		2	2					
Totals of New Brunswick	5	1		4	4					
Arthabaska, Que.	1			1	1			1		
Bedford, Que.	5	1		4	3	1		1		
Montreal, Que.	125	19		105	11	13	81	11	1	
St. Francis, Que.	18	7		11	11			2		
Three Rivers, Que.	4			4	2	1	1	2		
Totals of Quebec	153	27		125	28	15	82	17	1	
Algoma and Manitoulin, Ont.	2			2	2			2		
Brant, Ont.	610	1		8	5		3	6		
Bruce, Ont.	1			1	1	1		1		
Carleton, Ont.	11	1		10	9	1		5	2	
Elgin, Ont.	1			1	1					
Essex, Ont.	4			4	4					
Frontenac, Ont.	2			2	2				1	
Grey, Ont.	3			3	3			2		
Haldimand, Ont.	2	2								
Hastings, Ont.	2			2	1	1		1		
Kent, Ont.	3			3	3			2	1	

a One left the country—Un a laissé le pays.

b One escaped—Un s'est évadé.

TABLEAU I. DÉLITS AVEC VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE II.														
SENTENCE.							OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS. — ÉTATS CIVILS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.			D'th. — De mort	Com- mit- ted to Refor- ma- to- ries En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. Autres Senten- ces.	Agricultural. — Agriculteurs.	Commercial. — Commerçants.	Domestic. — Servi- teurs.	Indus- trial. — Indus- triels.	Profes- sional. — Profes- sions libé- rales.	Laba- rers — Jour- naliers.	Married. — Mariés.	Widowed. — En veuve- ge.	Single. — Céli- bataires.
Two years and un- der five.	Five years and over.	Life.												
D'ux ans et m'ns de cinq.	Cinq ans et plus.	A vie												
1											1			1
1											1			1
2											2			2
18	18			5	13	3	11	1	13		46	13	1	77
VOL AVEC EFFRACTION ET AYANT EN POSSESSION DES OUTILS DE VOLEUR—Fin.														
1														
1														
2														
4	1										3			5
3											1			1
4											3			3
2						1					4		1	4
2							2							
9						1	2				8	2	1	8
2						a2								2
2											2			2
2											2			4
3														1
23	14										1	1		3
8	1					2	a54		7		28	15	1	89
1						1					8	3		7
35	15					3	54	1	7		68			4
1														4
1														2
1						1	a1				2			7
1						2					4	1		1
1						1					5			10
2						1					1		1	3
1						1					2		1	2
1						1					2	1		2
1											2			2
1											2		1	2

a Sentence suspended—Sentence suspendue.

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITH VIOLENCE. CLASS II.														
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. — INSTRUCTION.			AGES.								USE OF LIQUORS. — USAGE DE LIQUEURS		
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Supe- rior.	Under 16 years.		16 years and under 21.		21 years and under 40.		40 years and over.		Not given.	Im- mo- de- rate	
				M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.			
	Inca- pable de lire ou d'é- crire.	Élé- men- taire.	Supé- rieure	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	Mo- dé- ré
H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	Mo- dé- ré	Im- mo- dé- ré	
BURGLARY AND HAVING BURGLARS' TOOLS—Concluded.														
Alberta, Nord, T. du N.-O.	1	1							1				1	
Alberta, Sud, T. du N.-O.									1					1
Assiniboia, Ouest, T. du N.-O.														
Totaux des T. du N.-O.	1	1							2				1	1
Totaux du Canada	14	79		17	20	37	1	13		5		58	33	
HOUSE AND SHOP BREAKING.														
King's, I. du P.-E.		2						2						2
Prince, I. du P.-E.		1			1								1	2
Queen's, I. du P.-E.		2		2									2	
Totaux de l'Île du P.-E.		5		2	1		2						3	2
Annapolis, N.-E.		1					1						1	
Cumberland, N.-E.	1	2			3								1	2
King's, N.-E.		4			4								4	
Lunenburg, N.-E.		1				1							1	1
Yarmouth, N.-E.		2				2							2	
Totaux de la N.-Ecosse	1	10			7		4						9	2
Charlotte, N.-B.	1	1		2									2	
Westmoreland, N.-B.		2			1		1						2	
Totaux du N.-Brunswick.	1	3		2	1		1						4	
Arthabaska, Qué.		1			1								1	
Bedford, Qué.		4			3		1						4	
Montréal, Qué.	15	90		2	61		38		4				56	49
St. François, Qué.	6	5		1	1		9			1			11	
Trois-Rivières, Qué.	2	2		1	1		2						3	1
Totaux de Québec.	23	102		3	67		50		4		1		75	50
Algoma et Manitoulin, Ont.	1	1			1		1						3	3
Brant, Ont.	1	5		1	2		1		3		1		3	1
Bruce, Ont.		1			1								1	1
Carleton, Ont.	3	7		4	5		1						9	1
Elgin, Ont.		1					1						1	1
Essex, Ont.		4		1			1		2				1	3
Frontenac, Ont.		2			2								2	1
Grey, Ont.	2	1		1			2						2	1
Haldimand, Ont.					1		1						1	1
Hastings, Ont.		2					1						1	1
Kent, Ont.		2					1		1				1	1

TABLEAU I. DÉLITS AVEC VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE II.														
BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.							RELIGIONS.					RESI- DENCE.		
BRITISH ISLES. — ILES BRITANNIQUES.			Canada.	United States — Etats- Unis.	Other Fo- reign Coun- tries. — Autres pays étran- gers.	Other Bri- tish Pos- ses- sions. — Autr's posses- sions Bri- tanni- ques.	Bap- tists. — Bap- tistes.	R. Ca- tho- lics. — Catho- liques.	Ch. of Eng- land. — Eglise d'An- gle- terre.	Mé- tho- dists. — Métho- distes.	Pres- byte- rians. — Pres- byté- riens.	Pro- tes- tants — Protes- tants	Other Deno- mina- tions. — Autr's confes- sions.	Cities and Towns— Villes— Rural Districts— Districts ruraux.
Eng- land and Wales	Ire- land.	Scot- land.												
Angle terre et Galles	Ir- lande.	Ecos- se.												
VOL AVEC EFFRACTION ET AYANT EN POSSESSION DES OUTILS DE VOLEUR—Fin.														
						1						1		1
						1		1						1
						2						1		1
						2		1				1		1
8	4		62	12	3	2	3	36	16	14	5	15	2	68
BRIS DE MAISONS ET DE MAGASINS.														
												2		2
						1								1
						2								2
						5		3				2		3
						1		1						1
						3						3		3
2						2		4						4
						1				1				1
						1		2						2
2						8		1		1	6		1	3
						2								5
						2								6
						2								2
						4								2
						1								1
						1								1
						102		3						4
						103		1	2					104
1						10		1						11
						4		2						3
1						118		4	2					108
						2								17
						2				1	1			2
2	1					2		1	1	3				4
						1					1			4
						10								10
						4		1						3
						2				1				2
1						2				1				3
						2								2
1						2				1				2
						1				1				2

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITH VIOLENCE. CLASS. II.															
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tain- ed for Lu- nacy.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.								
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.	NO OPTION.						
									SANS OPTION.						
									Un- der one year.	One year and over.					
M. F.			Total.	Con- dam- nés une fois.	Con- dam- nés deux fois.	Plus de 2 réci- des.	Sur option entre la pri- son ou l'a- m'nde	Un an et plus.							
HOUSE AND SHOPBREAKING—Concluded.															
Lambton, Ont.	1									1	1				1
Lanark, Ont.	3			3	3										
Leeds and Grenville, Ont.	5	2		3	1	2									
Lincoln, Ont.	3			3		1	2								
Middlesex, Ont.	16	4		12	5	1	6		6	3					
Muskoka and Farry Sound, Ont.	a7			6	6				2	1					
Norfolk, Ont.	2			2	2					1					
Northumberland & Durham, O.	4			4	2		2	1	1	2					
Ontario, Ont.	6			6	4		2		3	2					
Oxford, Ont.	2			2		2				1					
Peel, Ont.	2	1		1			1								
Perth, Ont.	1			1	1				1						
Peterborough, Ont.	2	1		1	1										
Prince Edward, Ont.	1			1	1				1						
Renfrew, Ont.	13	2		11	5	4	2								
Simcoe, Ont.	8	2		6	3	1	2		1						
Stormont, D'das & Glengarry, O.	1			1	1				1						
Victoria, Ont.	4	2		2	1	1				2					
Waterloo, Ont.	1	1													
Welland, Ont.	2			2	2				1	1					
Wentworth, Ont.	8	2		6	1		5		5						
York, Ont.	118	29		89	68	11	10		30	13					
Totals of Ontario.	251	50		199	137	27	35	a1	72	32					
Manitoba, Central.	5			5	3	1	1			3					
Manitoba, Eastern.	12	2		10	7	1	2		5	1					
Manitoba, Western.	3			3	3				3						
Totals of Manitoba.	20	2		18	13	2	3		8	4					
Cariboo, B.C.	1			1	1					1					
Victoria, B.C.	b25	3		21	10	7	4		2	5					
Westminster, B.C.	c7	2	1	2	2					1					
Totals of British Columbia.	33	5	1	24	13	7	4		2	7					
Alberta, Northern, N.W.T.	2	1		1	1				1						
Alberta, Southern, N.W.T.	4	2		2	2				1						
Assiniboia, Eastern, N.W.T.	e7	1		1	1				1						
Totals of the N.W.T.	13	4		4	4				3						
Totals of Canada.	491	89	1	390	208	54	128	1	104	44					
ROBBERY AND DEMANDING WITH MENACES.															
Iberville, Que.	3			3	3										
Montmagny, Que.	2			2	2										

a, 1; c, 2; e, 5: *Nolle prosequi*. b 1 left the country. 1 a laissé le pays. Amount of fines—Montant des amendes: d, \$6.

TABLEAU I. DÉLITS AVEC VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE II.														
SENTENCE.							OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS. — ÉTATS CIVILS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.			D'th. — De mort	Com- mit- ted to Refor- ma- to- ries. — En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	Agricultural. — Agriculteurs.	Commer- cial. — Commer- çants.	Domestic. — Servi- teurs.	Indus- trial. — Indus- triels.	Profes- sional. — Profes- sions libé- rales.	Labo- rers. — Jour- na- liers.	Mar- ried. — Mariés.	Wid- owed — En- veu- vage.	Single — Céli- bataires.
Two years and un- der five.	Five years and over.	Life. — A vie												
1					a2	1					1	1		2
	2				a1	1				1				3
					a1	1			1					2
2					a2	2			4		3	1		11
1	1				2	1					2	2		4
1						2			1		1	1		3
						1					5	2		4
1					a1	1					2			2
1											1			1
									1					1
					b1									1
									1					1
						2					5			11
2	1				a7						5			6
3	1				a1						2	2		1
											2			
											1			1
									1		4			5
8	5				a1	1			3		46	5		84
25	9				a32	5			14		98	17	5	174
1	1					1			2		4			5
3	1								4		3	1		9
4	2					1			3		7	1		14
6	3								1		3			1
1						5					10			21
1						2					1			2
7	3					2			1		10			24
1									1					1
1									1					1
1									1			2		1
87	30					18			106		11	26	1	334
VOL ET DEMANDES AVEC MENACES.														
3												3	2	1
	2											1		1

a Sentence suspended—Sentence suspendue. b Bound to good behaviour—A tenir une meilleure conduite

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITH VIOLENCE. CLASS II.										
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE	Number of Charges Nombre d'accu- sations.	Ac- quit- ted. Ac- quit- tés.	De- tained for Lu- nacy. Dé- tenues pour cause de folie.	CONVICTIONS. CONDAMNATIONS.			SENTENCE. COMMITTED TO JAIL EMPRISONNÉS.			
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Rei- tated.	With the option of a fine. — Sur option entre la pri- son ou l'a- m'nde	No OPTION. — SANS OPTION.	
					Con- dam- nés une fois.	Con- dam- nés deux fois.	Plus de 2 rédi- ves.		Un- der one year. — Moins d'un an.	One year and over — Un an et plus.
ROBBERY AND DEMANDING WITH MENACES—Concluded.										
Montreal, Que	5	1		4	1	3				
Quebec, Que	3			3		3				
Richelieu, Que	5			5	2	2				
Totals of Quebec	18	1		17	7	8				
Brant, Ont.	2			2		2		2		
Carleton, Ont.	3	1		2	1	1			2	
Frontenac, Ont.	1			1	1					
Haldimand, Ont.	1			1		1			1	
Lambton, Ont.	4	3		1	1				1	
Middlesex, Ont.	3	2		1	1					
Muskoka and Parry Sound, Ont.	2			2	2				2	
Perth, Ont.	3			3	1	2			3	
Rainy River, Ont.	1			1	1				1	
Simcoe, Ont.	3	1		2	1	1		2		
Wentworth, Ont.	8	5		3	2	1		1	1	
York, Ont.	18	9	1	8	8			2	3	
Totals of Ontario	49	21	1	27	17	5	5	7	14	
Manitoba, Eastern	6	3		3	3			3		
Clinton, B.C.	2			2	1	1				
Westminster, B.C.	6	6								
Totals of British Columbia	8	6		2	1	1				
Yukon	1	1								
Totals of Canada	82	32	1	49	28	8	13	10	14	
WAREHOUSE AND FREIGHT CAR BREAKING.										
St. Francis, Que.	6	4		2	2					
Nipissing, Ont.	3			3	3			1		
York, Ont.	3			3	3					
Totals of Ontario	6			6	6			1		
Totals of Canada	12	4		8	8			1		
OFFENCES AGAINST PROPERTY WITHOUT VIOLENCE. CLASS III.										
LARCENY FROM DWELLING HOUSES.										
Montreal, Que.	1			1		1				

TABLEAU I. DÉLITS AVEC VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE II.														
SENTENCE.						OCCUPATIONS.						CIVIL CONDITIONS. ÉTATS CIVILS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.			D'th. — De mort	Com- mit- ted to Refor- ma- to- ries. — En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	Agricultural. — Agriculteurs.	Commer- cial. — Commer- çants.	Domestic. — Servi- teurs.	Indus- trial. — Indus- triels.	Profes- sional. — Profes- sions libé- rales.	La- borers. — Jour- na- liers.	Mar- ried. — Mariés.	Wid- owed — En veu- vage.	Single — Céli- bataires.
Two years and under five. — Deux ans et m'ns de cinq.	Five years and over. — Cinq ans et plus.	Life. — A vie												
3	1					1		2		1			4	
5	1			a2				1		3		2	1	
11	4			2		1		4		12		7	10	
	1							2		1		2		
								1		1		2	1	
								1		1		1	1	
								1		1		2	3	
								3		1		2	1	
								2		1		2	1	
								2		5		2	1	
								1		5		1	8	
3	2			1		5	1	10		11		8	18	
						1				2			3	
	2													
	2													
14	8			3		7	1	14		25		15	31	
BRIS D'ENTREPOTS ET DE WAGONS DE FRET.														
						b2							2	
1	1					a3		1		2		1	2	
													3	
1	1					3		1		2		1	5	
1	1					5		1		2		1	7	
DÉLITS SANS VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE III.														
VOL DANS DES MAISONS HABITÉES.														
	1									1		1		

a Sentence suspended—Sentence suspendue. b Bound to good behaviour—A tenir une meilleure conduite.

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITH VIOLENCE. CLASS II.															
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.						USE OF LIQUORS. USAGE DE LIQUEURS					
	Un-able to read or write. Inca-pable de lire ou d'écrire.	E-le-men-tary. Élé-men-taire.	Supe-rior. Supé-rieure.	Under 16 years. Moins de 16 ans.		16 years and under 21. 16 ans et moins de 21.		21 years and under 40. 21 ans et moins de 40.		40 years and over. 40 ans et plus.		Not given. Non-donné.		Mo-de-rate Modéré	Im-mo-de-rate Im-mo-déré
				M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.		

ROBBERY AND DEMANDING WITH MENACES—*Concluded.*

Montréal, Qué.....	4	3	1	1	3	3	1	2	3	4
Québec, Qué.....	3	1	2	2	2	2	1	2	2	3
Richelieu, Qué.....	4	1	1	1	2	1	1	1	2	3
Totaux de Québec.....	5	12	5	10	2	9	8	11	16	
Brant, Ont.....	2	2	1	2	2	2	2	2	2	
Carleton, Ont.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Frontenac, Ont.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Haldimand, Ont.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Lambton, Ont.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Middlesex, Ont.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Muskoka et Parry Sound, Ont.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Perth, Ont.....	1	3	1	1	1	1	1	1	1	
Rainy River, Ont.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Simcoe, Ont.....	2	1	1	2	1	1	1	1	1	
Wentworth, Ont.....	3	1	1	2	1	2	3	3	3	
York, Ont.....	7	1	1	7	1	4	4	4	4	
Totaux d'Ontario.....	4	22	1	3	22	2	11	16		
Manitoba, Est.....	3	3	2	1	1	1	2	2		
Clinton, Col.-B.....						2				
Westminster, Col.-B.....						2				
Totaux de la Col.-Britann.....						2				
Yukon.....										
Totaux du Canada.....	9	37	1	8	34	5	21	26		

WAREHOUSE AND FREIGHT CAR BREAKING.

St. François, Qué.....	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Nipissing, Ont.....	2	1	2	2	1	1	3	3	3	
York, Ont.....	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Totaux d'Ontario.....	2	4	3	2	1	6	6	6	6	
Totaux du Canada.....	2	6	5	2	1	8	8	8	8	

OFFENCES AGAINST PROPERTY WITHOUT VIOLENCE. CLASS III.

LARCENY FROM DWELLING HOUSES.

Montréal, Qué.....	1					1			1	
--------------------	---	--	--	--	--	---	--	--	---	--

TABLEAU I. DÉLITS AVEC VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE II.														
BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.							RELIGIONS.						RESI-DENCE. VILLES— CITIES AND TOWNS— Villes.— Rural Districts— Districts ruraux.	
BRITISH ISLES. ILES BRITANNIQUES.				Canada.	United States Etats-Unis.	Other Foreign Countries. Autres pays étrangers.	Other British Possessions. Autres possessions Britanniques.	Baptists. Baptistes.	R. Catholics. Catholiques.	Ch. of Eng-land. Eglise d'Angle-terre.	Methodists. Métho-distes.	Pres-byterians. Pres-byté-riens.	Other Deno-minations. Autr's con-fes-sions.	Pro-tes-tants
Eng-land and Wales Angle-terre et Galles	Ire-land. Ir-lande.	Scot-land. Ecos-se.												

VOL ET DEMANDES AVEC MENACES—*Fin.*

			3	1					1	3						3	1
			3	1					1	3						2	1
			4	1					1	5						4	1
			15	2					1	16						11	6
			2							2						2	
			2							2						2	
			1	1					1	1					1		
			1						1	1					1		
			1						1	1					1		
			1						1	1					1		
			3	2					2	2					2		
			2	1					2	2					2		
			2	1					2	2					2		
			2	6					4	3					3		
			3	3					14	4	2	6	1		23	4	
			1	1	1				3						3		
			4	3	33	5	2		1	33	4	2	6	1	37	10	

BRIS D'ENTREPOTS ET DE WAGONS DE FRET.

			2									2				2	
			3						1	1		1			3		
			3						1	1		1			3		
			6						2	2		3			6		
			8						2	2		3			6	2	

DÉLITS SANS VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE III.

VOL DANS DES MAISONS HABITÉES.

			1							1					1		
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	---	--	--

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Number of Charges. Nombre d'accu- sations.	Ac- quit- ted. Ac- quit- tés.		De- tained for Lu- nacy. Dé- tenues pour cause de folie.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.			
		M.	F.		Total.	Con- victed 1st. Con- dam- nés une fois.	Con- victed 2nd. Con- dam- nés deux fois.	Reite- rated. Plus de 2 rédi- ves.	With the option of a fine. Sur option entre la pri- son ou l'a- m'nde	NO OPTION. — SANS OPTION.	
										Under one year. Moins d'un an.	One year and over. Un an et plus.
		Two years and un- der five. Deux ans et m'ns de cinq.	Five years and over. Cinq ans et plus.		Life. — A vie	D'th. — De mort	Com- mit- ted to Refor- ma- to- ries. — En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.			
LARCENY FROM DWELLING HOUSE— <i>Concluded.</i>											
Prince Edward, Ont.....	2				2	1	1			2	
Renfrew, Ont.....	1				1	1				1	
Totals of Ontario.....	3				3	2	1			2	1
Cariboo, B.C.....	1				1	1				1	
Totals of Canada.....	5				5	3	1	1		2	2
HORSE, CATTLE AND SHEEP STEALING.											
Arthabaska, Que.....	2				2	2				2	
Bedford, Que.....	1				1	1				1	
Quebec, Que.....	2				2	1	1			1	
Richelieu, Que.....	1				1	1				1	
Rimouski, Que.....	1				1	1				1	
St. Francis, Que.....	6	3			3	2	1			1	
Tarbonne, Que.....	1				1	1				1	
Three Rivers, Que.....	1	1									
Totals of Quebec.....	15	4			11	9	2			4	
Brant, Ont.....	2		1		1	1				1	
Bruce, Ont.....	2		1		1	1				1	
Carleton, Ont.....	1	1									
Essex, Ont.....	4	1			3	2	1				
Grey, Ont.....	1				1	1					
Haldimand, Ont.....	2	1			1	1	1			1	
Hastings, Ont.....	1				1	1				1	
Kent, Ont.....	3	1	1		1	1	1			1	
Lambton, Ont.....	2			1	1	1				1	
Middlesex, Ont.....	1	1									
Norfolk, Ont.....	2				2	2				1	
Northumberland & Durham, O.....	5				5	3		2		1	3
Oxford, Ont.....	1				1	1					
Perth, Ont.....	1				1	1					
Simcoe, Ont.....	12	3			9	6	2	1	1	2	1
Wentworth, Ont.....	1				1	1				1	
York, Ont.....	6	3			3	3				3	
Totals of Ontario.....	47	11	3	1	32	25	4	3	a1	13	5
Manitoba, Central.....	1	1									
Cariboo, B.C.....	1				1	1					1
Clinton, B.C.....	4				4	4					
Westminster, B.C.....	1				1	1				1	
Totals of British Columbia.....	6				6	6				1	1

Amount of fines—Montant des amendes: a, \$5.
82

SENTENCE.										OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS. — ÉTATS CIVILS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.					Com- mit- ted to Refor- ma- to- ries. — En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS. — ÉTATS CIVILS.					
Two years and un- der five.	Five years and over.	Life.	D'th.	Life.			Agri- cul- tural.	Com- mer- cial.	Do- mestic.	In- dus- trial.	Pro- fes- sional.	La- borers.	Mar- ried.	Wi- dowed.	Single.		
Deux ans et m'ns de cinq.	Cinq ans et plus.	— A vie	De mort	— A vie	Agri- cul- teurs.	Com- mer- çants.	Servi- teurs.	In- dus- triels.	Pro- fes- sions libé- rales.	Jour- na- liers.	Ma- riés.	En- veu- vage.	Céli- ba- taires.				
VOL DANS DES MAISONS HABITÉES— <i>Fin.</i>																	
								1		1			2				
										1			1				
								1		2			3				
										1			1				
	1							1		4		1	4				
VOL DE CHEVAUX, BÉTAIL ET MOUTONS.																	
													2				
1									1			1					
	1					a1					2		2				
									1		1		1				
1											2		3				
2						b1					1						
									1								
4	1					2			2	1		5	2				
													1				
													1				
1	2										3		3				
									a1				1				
									1				1				
									a1				1				
									1				1				
3									a1	1		7	2				
													6				
												3	2				
4	2											19	9				
													20				
													1				
													1				
2	2								1								
													1				
2	2								1				1				

a Sentence suspended—Sentence suspendue. b Bound to keep the peace—A tenir une meilleure conduite.
80-61 83

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITHOUT VIOLENCE. CLASS III.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Number of Charges.			CONVICTIONS. CONDAMNATIONS.				SENTENCE. COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.			
	Nomb. d'accu- sations.	Acquit- ted.		Total.	Con- victed 1st. Con- dam- nés une fois.	Con- victed 2nd. Con- dam- nés deux fois.	Reite- rated. Plus de 2 rédi- ves.	No OPTION.			
		M.	F.					Detai- ned for Lu- nacy. Dé- tenues pour cause de folie.	With the option of a fine. Sur option entre la pri- son ou l'a- m'nde	SANS OPTION	
										Under one year. — Moins d'un an.	One year and over. — Un an et plus.
HORSE, CATTLE AND SHEEP STEALING—Concluded.											
Alberta, Northern, N.W.T.	13	8		5	5				3	1	
Alberta, Southern, N.W.T.	11	9		2	2				1		
Assiniboia, Eastern, N.W.T.	7	1		5	5			2	2		
Assiniboia, Western, N.W.T.	5	2		3	3					3	
Saskatchewan, N.W.T.	4	4									
Yukon	5	5									
Totals of the N.W.T.	45	29		15	15			a2	6	4	
Totals of Canada.	114	45	3	64	55	6	3	b3	24	10	
LARCENY FROM THE PERSON.											
Queen's, N.S.	3	1		2			2				
York, N.B.	1	1									
Montreal, Que.	5	2		3	2		1		1		
Richelieu, Que.	1			1	1						
Totals of Quebec.	6	2		4	2	1	1		1		
Carleton, Ont.	12	5	1	6	4	1	1		5	1	
Elgin, Ont.	1	1		1	1				1		
Essex, Ont.	1			1	1						
Haldimand, Ont.	1	1									
Hastings, Ont.	7	3		4	2	1	1		4		
Middlesex, Ont.	2			2	2				2		
Northumberland & Durham, O.	2	2									
Ontario, Ont.	2	1		1			1				
Peterborough, Ont.	1			1	1				1		
Renfrew, Ont.	2			2	2				1		
Wentworth, Ont.	3	1		2	2				1		
York, Ont.	16	4	1	11	11				4	4	
Totals of Ontario.	50	17	2	31	26	2	3		19	5	
Cariboo, B.C.	1			1	1						
Victoria, B.C.	2			2	2					1	
Westminster, B.C.	4	1		3	3				3		
Totals of British Columbia.	7	1		6	6				3	1	
Alberta, Southern, N.W.T.	1	1									
Totals of Canada.	68	23	2	43	34	3	6		23	6	
BRINGING STOLEN PROPERTY INTO CANADA.											
Bedford, Que.	1			1	1						

Nolle prosequi: c, 1. Amount of fines—Montant des amendes: a, \$20; b, \$25.

TABLEAU I. DELITS SANS VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE III.

SENTENCE.										OCCUPATIONS.						CIVIL CONDITIONS.		
PENITENTIARY. PÉNITENCIER.					D'th. — De mort.	Com- mitted to Refor- mator- ies — En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	Agricultural. — Agriculteurs.	Commercial. — Commerçants.	Domestic. — Servi- teurs.	Industrial. — Indus- triels.	Profes- sional. — Pro- fess- sions libé- rales.	Laba- rers. — Jour- na- liers.	Married. — Mariés.	Wid- owed. — En veu- vage.	Single. — Céli- bataires.		
Two years and un- der five. D'ux ans et m'ns de cinq.	Five years and over. — Cinq ans et plus.	Life. — A vie	No OPTION. — SANS OPTION															
VOL DE CHEVAUX, BETAIL ET MOUTONS—Fin.																		
1								1					1		2			
1																		
2							1	1					1		2			
12	5				2		8	9	1		2		26	11	32			
VOL SUR LA PERSONNE.																		
2									2						2			
1	2								1				2	2	1			
1	2								1				3	2	2			
										1			4	1	5			
													1		1			
1										1			1	1	1			
1							a1			1			1	1	1			
1							a2						9	1	10			
2								1	4	1	2	2	3	17	7			
1													1		1			
1											2		1	1	1			
2									1		2		1	1	3			
7	2						1	4	1	6	2	5	21	10	29			
EFFETS VOLÉS APPORTÉS EN CANADA.																		
							a1						1		1			

a Sentence suspended—Sentence suspendue.

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITHOUT VIOLENCE. CLASS III.															
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.										USE OF LIQUORS. USAGE DE LIQUEURS	
	Un-able to read or write.	Ele-men-tary.	Supe-rior.	Under 16 years.		16 years and under 21.		21 years and under 40.		40 years and over.		Not given.		Mo-derate	Im-mo-derate
				Moins de 16 ans.		16 ans et moins de 21.		21 ans et moins de 40.		40 ans et plus.		Non donné.			
				M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.			M.	F.
Inca-pable de lire ou d'écrire.	Elé-men-taire.	Supé-rieure	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
HORSE, CATTLE AND SHEEP STEALING— <i>Concluded.</i>															
Alberta, Nord, T. du N.-O.	1	1					2					3		2	
Alberta, Sud, T. du N.-O.												2			
Assiniboia, Est, T. du N.-O.												5			
Assiniboia, Ouest, T. du N.-O.												3			
Saskatchewan, T. du N.-O.															
Yukon															
Totaux des Ter. du N.-O.	1	1					2					13		2	
Totaux du Canada	11	34	1	4	7	28	3	22	25	18					
LARCENY FROM THE PERSON.															
Queen's, N.-E.	2							2						2	
York, N.-B.															
Montréal, Qué.	1	2				2	1							3	
Richelieu, Qué.		1				1								1	
Totaux de Québec.	1	3				3	1							4	
Carleton, Ont.	2	4		1	2	3								5	
Elgin, Ont.		1				1								1	
Essex, Ont.		1				1	1							1	
Haldimand, Ont.															
Hastings, Ont.	1	3				3	1							2	
Middlesex, Ont.		2				2								2	
Northumber'ld et Durham, O.															
Ontario, Ont.	1					1								1	
Peterborough, Ont.	1					1								1	
Renfrew, Ont.	1					1				1				1	
Wentworth, Ont.	1					1				1				1	
York, Ont.		11		2	1	7	1			1			1	9	
Totaux d'Ontario.	7	22		3	3	20	1	2		2			21	8	
Caribou, Col.-B.		1				1								1	
Victoria, Col.-B.		2				2								2	
Westminster, Col.-B.		1				1				2				1	
Totaux de la Col.-Britann.		4				4				2			3	1	
Alberta, Sud, T. du N.-O.															
Totaux du Canada	8	31		3	3	27	1	5		4			26	13	
BBINGING STOLEN PROPERTY INTO CANADA.															
Bedford, Qué.	1				1									1	

TABLEAU I. DÉLITS SANS VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE III.															
BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.							RELIGIONS.						RESI-DENCE.		
BRITISH ISLES. ILES BRITANNIQUES.			Canada.	United States. Etats-Unis.	Other Foreign Countries. Autres pays étrangers.	Other British Possessions. Autr's possessions Britanniques.	Baptists. Baptistes.	R. Catholics. Catholiques.	Ch. of Eng-land. Eglise d'Angle-terre.	Metho-dists. Mé-tho-distes.	Pres-byterians. Pres-byté-riens.	Protes-tants —	Oth-er Deno-minations. Autr's con-fes-sions.	Cities and Towns—Villes. Rural Districts—Districts ruraux.	
Eng-land and Wales Angle-terre et Galles	Ire-land. Ir-lande.	Scot-land. Ecos-se.													
VOL DE CHEVAUX, BÉTAIL ET MOUTONS— <i>Fm.</i>															
2								1				1			2
2								1				1			2
4			34	4	1		1	17	5	10	4	6		12	35
VOL SUR LA PERSONNE.															
			2							2					2
	1		1	1			1	2						3	1
	1		2	1			1	3						4	
			6					6						6	1
			1					1						1	1
			1					1						1	1
	1		4					2	1	1				2	4
			1					1						1	1
			1					1	1					1	1
			8	1	2	1		1	3	4		3	1	11	1
	1		23	4	1		1	13	6	3	4	3		24	5
			1					1		1				1	1
			1					2						2	1
1			2			1		2		1		1		2	2
1	2		29	5	2		2	18	6	6	4	4		30	9
EFFETS VOLÉS APPORTÉS EN CANADA.															
			1							1					1

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITHOUT VIOLENCE. CLASS III.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Number of Charges.		De- tained for Lunacy.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.	
	Nomb- re d'accu- sations.	Ac- quit- tés.		Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Rei- tered. — Plus de 2 rédi- ves.	With the option of a fine.
			M.					F.	Dét- enues pour cause de folie.	Sur option entre la pri- son ou l'a- mnde	No OPTION. — SANS OPTION
	—	—		—	—	—	—	
			Under one year.					One year and over.
BRINGING STOLEN PROPERTY INTO CANADA—Concluded.								
Essex, Ont.....	1			1	1			1
Westminster, B.C.....	a1							
Yukon.....	2			2	2			1
Totals of Canada.....	5			4	4			2
EMBEZZLEMENT.								
Prince Edward, Ont.....	1			1	1			1
Wellington, Ont.....	1			1	1			1
Totals of Ontario.....	2			2	2		a1	1
Clinton, B.C.....	1			1	1			
Victoria, B.C.....	1			1	1			1
Westminster, B.C.....	a1							
Totals of British Columbia.....	3			2	2			1
Totals of Canada.....	5			4	4		a1	1
FRAUD AND CONSPIRACY TO DEFRAUD.								
Quebec, Que.....	1			1	1			
St. Francis, Que.....	3	2		1	1			1
Totals of Quebec.....	4	2		2	2			1
Brant, Ont.....	20	14		6	3	3		3
Carleton, Ont.....	6	4		2	2			1
Elgin, Ont.....	2	2						
Essex, Ont.....	2			2	2			1
Hastings, Ont.....	13	1		12	12		6	1
Kent, Ont.....	4			4	1	1	2	
Lanark, Ont.....	12							
Middlesex, Ont.....	4	3		1	1			1
Muskoka and Parry Sound, Ont.....	1			1	1		1	
Norfolk, Ont.....	1			1	1			1
Northumberland & Durham, O.....	3	1	1	1	1			
Ontario, Ont.....	1	1						
Oxford, Ont.....	1	1						
Peel, Ont.....	2	2						
Peterborough, Ont.....	1	1						
Rainy River, Ont.....	1			1	1			1
Simcoe, Ont.....	3	2		1	1			
Welland, Ont.....	1			1	1			1
Wellington, Ont.....	2			2	2			
Wentworth, Ont.....	10	5	2	3	3		1	
York, Ont.....	26	14	2	10	7	1	2	4
Totals of Ontario.....	106	51	5	48	38	3	7	c8 12 2

a 1, b 2: *Nolle prosequi.*

Amount of fines—Montant des amendes : c, \$76 ; d, \$25.

TABEAU I. DÉLITS SANS VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE III.

SENTENCE.								OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.				D'th. — De mort	Com- mit- ted to Refor- ma- to- ries — En- voyés à la prison de Ré- forme.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	Agricultural. — Agriculteurs.	Commer- cial. — Commerçants.	Do- mestic — Servi- teurs.	Indus- trial. — Indus- triels.	Pro- fes- sional — Jour- na- liers.	Mar- ried. — Mariés.	Wid- owed. — En- veu- gés.	Single — Céli- bataires.	
Two years and un- der five. — D'ux ans et m'ns de cinq.	Five years and over. — Cinq ans et plus.	Life. — A vie.	With the option of a fine. — Sur option entre la pri- son ou l'a- mnde												
EFFETS VOLÉS APPORTÉS EN CANADA—Fin.															
							1					1			
						a1									
						2	1				1	1		1	
DÉTOURNEMENT.															
											1			1	
											2	1		1	
1								1						1	
								1				1			
1								2				1		1	
1								2			2	2		2	
FRAUDE ET CONSPIRATION DE FRAUDE.															
	1									1		1		1	
	1									1	1	1		1	
2						a1	1		1	2	2	4		2	
						a1			2			1		1	
						a1		1				2		2	
						a3, b1, c1	4	1	3		4	6		6	
						a4			4						
											1	1			
														1	
						a1								1	
								1				2		2	
						a2				3		1		2	
						a6	5		3		1	3		6	
2							24	1	13	1	15	4	9	20	

a Sentenced suspended—Sentence suspendue. b Bound to good behaviour—A tenir une meilleure conduite. c Acquitted on making restitu-
tion—Libéré en faisant restitution.

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITHOUT VIOLENCE. CLASS III.														
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. — INSTRUCTION.			AGES.								USE OF LIQUORS. — USAGE DE LIQUEURS		
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Supe- rior.	Under 16 years.		16 years and under 21.		21 years and under 40.		40 years and over.		Not given.	Im- mo- de- rate	Im- mo- de- ré
				Moins de 16 ans.	16 ans et moins de 21.	21 ans et moins de 40.	40 ans et plus.	M.	F.	M.	F.			
BRINGING STOLEN PROPERTY INTO CANADA— <i>Concluded.</i>														
Essex, Ont.		1						1					1	
Westminster, Col.-B.												2		
Yukon														
Totaux du Canada		2			1		1					2		2
EMBEZZLEMENT.														
Prince-Edouard, Ont.		1											1	
Wellington, Ont.		1						1						1
Totaux d'Ontario		2			1			1					1	1
Clinton, Col.-B.			1										1	
Victoria, Col.-B.			1					1					1	
Westminster, Col.-B.														
Totaux de la Col.-Britann.			2					1					1	2
Totaux du Canada		2	2		1		1	1				1	3	1
FRAUD AND CONSPIRACY TO DEFRAUD.														
Québec, Qué.		1											1	
St. François, Qué.		1											1	
Totaux de Québec		2											2	
Brant, Ont.		4	2				3		3				4	2
Carleton, Ont.		1	1				1		1				2	
Elgin, Ont.		2												2
Essex, Ont.		2					2						9	3
Hastings, Ont.	1	11			1		8	1	2					
Kent, Ont.		4											4	
Lanark, Ont.														
Middlesex, Ont.		1							1					1
Muskoka et Parry Sound, O.													1	
Norfolk, Ont.													1	
Northumberland et Durham, O.													1	
Ontario, Ont.														
Oxford, Ont.														
Peel, Ont.														
Peterborough, Ont.														
Rainy River, Ont.	1						1							1
Simcoe, Ont.													1	
Welland, Ont.		1							1				1	2
Wellington, Ont.		2					1		1				1	2
Wentworth, Ont.		3					3						1	3
York, Ont.		4	5		1		3	3	2		1		6	3
Totaux d'Ontario	2	33	8		2		22	4	11		9		25	14

TABLEAU I. DÉLITS SANS VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE III.															
BIRTH PLACES. — LIEUX DE NAISSANCE.						RELIGIONS.						RESI- DENCE.			
BRITISH ISLES. — ILES BRITANNIQUES.						United States — Etats- Unis.	Other Foreign Coun- tries. — Autres pays étran- gers.	Other Bri- tish Pos- ses- sions. — Autr's posses- sions Bri- tanni- ques.	Bap- tists. — Bap- tistes.	R. Catho- lics. — Catho- liques.	Ch. of Eng- land. — Eglise d'An- gle- terre.	Metho- dists — Métho- dis- tes.	Pres- byte- rians. — Pres- byté- riens.	Other Deno- mina- tions. — Autr's con- fession- sions.	Cities and Towns— Villes. Rural Dis- tricts— Districts ruraux.
Eng- land and Wales	Ire- land.	Scot- land.	Can- ada.	Pro- tes- tants	Autr's con- fession- sions.										
EFFETS VOLES APPORTÉS EN CANADA— <i>Fin.</i>															
						1				1				1	
						2				1		1		2	
DÉTOURNEMENT.															
						1				1				1	
						1								1	
						2				1		1		1	
													1	1	
1						1							1	1	
1						1						1	1	2	
1						3				1		2	1	3	
FRAUDE ET CONSPIRATION DE FRAUDE.															
						1				1				1	
						1							1	1	
						2				1			1	2	
2						4				1	1			3	
						2				5	1			3	
						1	1							1	
						1				1				1	
8	1	1				28		1		3	11	11	10	4	
														33	
														10	

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITHOUT VIOLENCE. CLASS III.															
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.								USE OF LIQUORS — USAGE DE LIQUEURS			
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Supe- rior.	Under 16 years.		16 years and under 21.		21 years and under 40.		40 years and over.		Not given.		Mo- de- rate	Im- mo- de- rate
				Moins de 16 ans	16 ans et moins de 21.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.				
	Inca- pable de lire ou d'é- crire.	Élé- men- taire.	Supé- rieure	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	Mo- dé- ré	Im- mo- dé- ré	
FRAUD AND CONSPIRACY TO DEFRAUD— <i>Concluded.</i>															
Manitoba, Centre.....		1						1						1	
Manitoba, Est.....	1													1	
Totaux de Manitoba.....	1	1						2						1	
Westminster, Col.-B.....															
Alberta, Nord, T. du N.-O.....								1						1	
Alberta, Sud, T. du N.-O.....		1													
Assiniboia, E. et O., T. N.-O.....															
Yukon.....								1						1	
Totaux des T. du N.-O.....		1						1						1	
Totaux du Canada.....	3	37	8					25	4	13				10	
STEALING REGISTERED LETTERS AND OTHER MAIL MATTERS															
Montréal, Qué.....		2						2						1	
Québec, Qué.....		1						1						1	
Totaux de Québec.....		3						3						2	
Brant, Ont.....		1						1						1	
Carleton, Ont.....		1						1						1	
Haldimand, Ont.....		2						2						2	
Lambton, Ont.....		1						1						1	
Muskoka et Parry Sound, Ont.....	1			1				3						3	
Renfrew, Ont.....		3						3						3	
Totaux d'Ontario.....	1	7		1				5	2					5	
Totaux du Canada.....	1	10						8	2					7	
FALSE PRETENCES.															
Annapolis, N.-E.....														1	
Colchester, N.-E.....		1								1				1	
Halifax, N.-E.....										1				1	
Totaux de la N.-Ecosse.....		1								1				1	
Montréal, Qué.....		24	2	1	9			16					3	23	
Ottawa, Qué.....		4								4			3	1	
Québec, Qué.....	2	4	1		1			5		1			5	2	
Richelieu, Qué.....		1			1			1					1	1	
St. François, Qué.....		1			1			1					1	1	
St. Hyacinthe, Qué.....		1			1			1					1	1	
Trois-Rivières, Qué.....		1						1					1	1	
Totaux de Québec.....	3	35	3	1	12			23		2			5	14	
Brant, Ont.....	1							1						1	

TABLEAU I. DÉLITS SANS VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE III.															
BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.						RELIGIONS.						RESI- DENCE.			
BRITISH ISLES.						United States	Other Foe- reign Coun- tries.	Other Bri- tish Pos- ses- sions.	Bap- tists.	R. Ca- tho- lics.	Ch. of Eng- land.	Metho- dists.	Pres- byte- rians.	Other Deno- mina- tions.	Other Denomi- na- tions.
ILES BRITANNIQUES.			Ca- nada.	Etats- Unis.	Autr's posses- sions Bri- tanni- ques.											Bap- tistes.	Ca- tho- liques.	Eglise d'Ang- gle- terre.	Métho- distes.	Pres- byté- riens.	Pro- tes- tants	Autr's con- fes- sions.	Cities and Towns— Villes.	Rural Districts— Districts ruraux.
Eng- land and Wales	Ire- land.	Scot- land.				Eng- land and Galles	Ire- lande.	Ecos- se.							
FRAUDE ET CONSPIRATION DE FRAUD— <i>Fin.</i>															
				1			1						1		1
				1			1						1		1
				1			1						1		2
1										1					1
1										1					1
9	1	1		31			1	1		4	12	12	10	1	5
VOL DE LETTRES CHARGÉES ET AUTRES MATIÈRES POSTALES.															
				2						2					2
				1						1					1
				3						3					3
1											1				1
				1						2					2
				1						1					1
				3						3					3
1				7						4	3		1		7
1				10						7	3		1		7
FAUX PRÉTEXTES.															
										1					1
										1					1
				26						23	1			2	26
				3						4					2
				6						7					7
				1						1					1
				1						1					1
				2						2					2
				1						1					1
				40						38	1			3	38
1											1				1

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITHOUT VIOLENCE. CLASS III.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE	Number of Charges			CONVICTIONS. CONDAMNATIONS.			SENTENCE. COMMITTED TO JAIL EMPRISONNÉS.			
	—	Ac- quit- ted.	De- tained for Lu- nacy.	Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.	NO OPTION.	
									SANS OPTION.	
									Under one year.	One year and over
M.	F.	—	—	—	—	—	—	—	—	
LARCENY—Continued.										
Annapolis, N.S.	1	2	1	1	1			1		
Antigonish, N.S.	2	2								
Cape Breton, N.S.	10	3		7	7			6		
Colchester, N.S.	7	1		6	4	2		4		
Cumberland, N.S.	2			2	2			1		
Halifax, N.S.	72	5		67	61	5	1	41	1	
Hants, N.S.	1			1	1			1		
King's, N.S.	4	3		1	1			1		
Lunenburg, N.S.	5			5	3	2		5		
Pictou, N.S.	13	2	1	10	7	3		2		
Queen's, N.S.	3			3	3			3		
Richmond, N.S.	1	1						2		
Shelburne, N.S.	4			4	4			2		
Yarmouth, N.S.	11	5		6	6			6		
Totals of Nova Scotia.....	136	22	1	113	99	11	3	73	1	
Albert, N.B.	3			3	3					
Carleton, N.B.	6			6	2	4		2		
Charlotte, N.B.	1			1	1			1		
Gloucester, N.B.	1			1	1			1		
Kent, N.B.	2	1		1	1					
King's, N.B.	a1									
Northumberland, N.B.	6	3		3	1	2		1		
St. John, N.B.	76	52	6	18	18			7		
Sunbury, N.B.	1			1	1					
Victoria, N.B.	2			2	2			1		
Westmoreland, N.B.	127	9		16	16			12		
York, N.B.	8	1		7	7			3		
Totals of New Brunswick..	134	65	7	59	53	4	2	28		
Arthabaska, Que	2			2	2			2		
Beauharnois, Que	68	1		6	6			5		
Bedford, Que	16	3		13	12		1	6	1	
Gaspé, Que	3			3	3			2		
Iberville, Que	2			2	2			1		
Joliette, Que	14	1		13	12	1		7	2	
Kamouraska, Que	7			7	7			3		
Montmagny, Que	5			5	4			1		
Montreal, Que	d746	16	1	722	548	64	110	387	8	
Ottawa, Que	17	5	1	11	11			11		
Pontiac, Que	2			2	2			1		
Quebec, Que	78	2		76	69	1	6	43	1	
Richelieu, Que	17			17	13	3	1	11		
Rimouski, Que	7			7	4	3		3		
St. Francis, Que	26	6		20	19	1		12		
St. Hyacinthe, Que	15			15	15			1		
Terrebonne, Que	1	1								
Three Rivers, Que	14	1		13	7	4	2	6	1	
Totals of Quebec.....	980	36	1	934	736	78	120	e115	510	13

a Escaped before trial—S'est évadé avant son procès. b, 2; c, 1; d, 7: Nolle prosequi. Amount of fines—
Montant des amendes: e, \$825.

TABLEAU I. DÉLITS SANS VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE III.

SENTENCE.										OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS. ÉTATS CIVILS.		
PENITENTIARY. PÉNITENCIER.			D'th. — De mort	Com- mit- ted to Refor- ma- to- ries. — En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS. ÉTATS CIVILS.						
Two years and un- der five.	Five years and over.	Life. — A vie				Agricultural. — Agriculteurs.	Commercial. — Commerçants.	Domestic. — Servi- teurs.	Indus- trial. — Indus- triels.	Pro- fes- sional. — Pro- fes- sions libé- rales.	La- borers. — Jour- na- liers.	Mar- ried. — Mariés.	Wi- dowed — En veu- vage.	Single — Céli- bataires.			
															Deux ans et m'ns de cinq.	Cinq ans et plus.	—
LARCIN—Suite.																	
1												1			1		
1	1						1	3		1				2	4		
6	1			11	a7		2	3	7	10	5	23	6	2	59		
8							1					1	1	1	1		
1	1							1				7	3		6		
1								1							3		
1	1											3	2		2		
11	3											1	1		5		
17	3			12	7		4	8	8	13	5	40	16	3	86		
2					a1			1				2			3		
4										1		5	1		5		
1												1			1		
1	1			2								7	1	1	2		
1				5	a4		1	2				1	1		16		
1												1			1		
1	3							1				1	1		2		
3					a1		1		3	1		9	1		15		
14	4			7	6		3	3	3	2		31	4	1	51		
1												1	1		1		
1								1	2			3	4		4		
					a1			1				2			3		
3	1				a1			1		3		1	1		1		
1								1	4	1		9	9	1	3		
1								2				2	4		3		
26	12			46	a133		10	96	22	151	1	189	140	38	538		
										3		5	3		6		
2								10	a20	1	13	7	12		2		
2								4		3	1	6	1		59		
3	1											6	1		15		
2								1	a5	2		6	7		7		
2								2				7	5		13		
4	1							1				2	7	1	4		
47	15			69	165		22	115	32	177	1	276	191	42	687		

a Sentence suspended—Sentence suspendue.

TABLE I. OFFENCES AGAINST PROPERTY WITHOUT VIOLENCE. CLASS III.

Table with 14 columns: JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED, EDUCATIONAL STATUS (Un-able to read or write, Ele-mentary, Supe-rior), AGES (Under 16 years, 16 years and under 21, 21 years and under 40, 40 years and over, Not given), USE OF LIQUORS (Mo-derate, Im-mo-derate), and sub-columns for M. and F. counts.

LARCENY—Continued.

Table listing LARCENY cases by district in Ontario and Manitoba. Includes districts like Algoma et Manitoulin, Brant, Bruce, Carleton, etc., with counts for Males and Females.

TABLEAU I. DÉLITS SANS VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ. CLASSE III.

Table with 15 columns: BIRTH PLACES (BRITISH ISLES: Eng-land and Wales, Ire-land, Scot-land, Can-ada, United States, Other Foreign Countries, Other British Possessions, Other's possessions Brit-tanniques), RELIGIONS (Bap-tists, R. Ca-tholics, Ch. of Eng-land, Mé-tho-dists, Pres-byte-ri-ans, Pro-tes-tants, Other Deno-mi-nations, Cities and Towns—Villes, Rural Districts—Districts ruraux), and RESI-DENCE.

LARCIN—Suite.

Table listing LARCIN cases by birthplace and religion. Includes counts for various regions like British Isles, United States, and other countries, and religions like Baptists, Catholics, etc.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. — INSTRUCTION.			AGES.						USE OF LIQUORS. — USAGE DE LIQUEURS				
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Super- rior.	Under 16 years.		16 years and under 21.		21 years and under 40.		40 years and over.		Not given.	Im- mo- de- rate	Im- mo- de- rate
				Moins de 16 ans.	16 ans et moins de 21.	21 ans et moins de 40.	40 ans et plus.	Non- donné.						
	Inca- pable de lire ou d'é- crire.	Elé- men- taire.	Supé- rieure	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	Mo- dé- ré
LARCENY—Concluded.														
Clinton, Col.-B.	15	71	1	17	1	9	45	1	14	3	1	58	29	
Victoria, Col.-B.	20	69		35			40	2	9	19		63	24	
Westminster, Col.-B.														
Totaux de la Col.-Britann.	39	141	1	52	1	9	85	3	24	26	1	125	53	
Alberta, Nord, T. du N.-O.	2	10				2	1		3	19		10	2	
Alberta, Sud, T. du N.-O.	1	6		1			4		2	23		5	2	
Assiniboia, Est, T. du N.-O.										17				
Assiniboia, Ouest, T. du N.-O.										13				
Saskatchewan, T. du N.-O.										5	1			
Yukon										20				
Totaux des T. du N.-O.	3	16		1	2		5		5	97	1	15	4	
Totaux du Canada	495	2473	31	651	32	562	45	1223	91	316	49	276	141946	
FELONIOUSLY RECEIVING.														
Digby, N.-E.		1										1		
Halifax, N.-E.		1										1	1	
Hants, N.-E.		2										2		
Lunenburg, N.-E.						1						1		
Pictou, N.-E.		1										1		
Queen's, N.-E.														
Totaux de la N.-Ecosse	5					1		4				1	1	
Carleton, N.-B.		1							1			1		
Westmoreland, N.-B.		2		1	1							2		
Totaux du N.-Brunswick	3			1	1				1			3		
Iberville, Qué.		1							1			1		
Joliette, Qué.	1								1			1		
Montréal, Qué.	4	9					7	1	5			5	8	
Québec, Qué.		3					2		1			2	1	
St. Hyacinthe, Qué.														
Totaux de Québec	5	13					9	1	8			9	9	
Carleton, Ont.		2					2					1	1	
Elgin, Ont.		2					2					2	1	
Frontenac, Ont.		1				1						1		
Grey, Ont.		1				1						1		
Hastings, Ont.														
Kent, Ont.		1						1				1		
Lincoln, Ont.														
Middlesex, Ont.		2					2					2		

BIRTH PLACES. — LIEUX DE NAISSANCE.										RELIGIONS.					RESI- DENCE.	
BRITISH ISLES. — ILES BRITANNIQUES.			United States — Etats- Unis.	Other Foreign Countries. — Autres pays étran- gers.	Other British Pos- sessions. — Autr's posses- sions Brit- tanni- ques.	Bap- tists. — Bap- tistes.	R. Catho- lics. — Catho- liques.	Ch. of Eng- land. — Eglise d'An- gle- terre.	Metho- dists — Métho- distes.	Pres- byte- rians. — Pres- byté- riens.	Protes- tants — Autr's con- fes- sions.	Other Devo- tional — Autr's con- fes- sions.	Cities and Towns— Rural Districts— Villes. — Ruraux.	Districts — Ruraux.		
Eng- land and Wales	Ire- land.	Scot- land.													Canada.	Angle terre et Galles	Ir- lande.	Ecos- se.
13	5	4	21	18	25	1	25	1	5	33	18	81	6			
20	5	2	34	11	16		15			58	12	83	7			
33	11	6	58	29	41	1	44	1	5	96	30	164	18			
2			5	2	2	1	4	3		5		7	5			
			2	2	2	1	4	2		1		3	4			
												2	3			
2			7	4	4	2	8	5		6		12	12			
227	155	50	2321	123	102	11	88	1399	555	338	252	305	68			
												2441	578			
RECEL.																
			1								1		1			
			1				1					1	2			
			2													
			1					1				1				
			5				3	1			1	2	3			
			1				1					1	1			
			2									2				
			3				1	1				1	2			
			1				1					1	1			
			1				13					12	1			
			3				3					2	1			
			18				18					15	3			
1			1				1	1				2				
			1			1						1	1			
	1				1		1		1			1	1			
			1						1			1				
			1									1				
			2						1	1		1	1			

TABLE I. MALICIOUS OFFENCES AGAINST PROPERTY. CLASS IV.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED.	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tained for Lu- nacy.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.			
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Rei- tered.	With the option of a fine.	No OPTION.	
									SANS OPTION.	
									Un- der one year.	One year and over.
					Plus de 2 réci- ves.	Sur option entre la pri- son ou l'a- m'nde	Un- der one year.	One year and over.		

ARSON—Concluded.

	M.	F.								
Essex, Ont.	2	2		2	2					
Grey, Ont.	2	2	1	1	1	1				
Hastings, Ont.	2	1		1	1				1	1
Huron, Ont.	1	1		1	1					
Kent, Ont.	4	2		2	2				1	1
Leeds and Grenville, Ont.	2	1	1	1	1					
Lincoln, Ont.	1	1		1	1					1
Middlesex, Ont.	4	4		1	1					1
Northumberland & Durham, O.	1	1								
Oxford, Ont.	1	1		1	1					
Peel, Ont.	3	1		2	2					
Perth, Ont.	1	1							a1	
Simcoe, Ont.	1	1								
Waterloo, Ont.	1	1		1						1
Wellington, Ont.	4	4				1				
Wentworth, Ont.	18	10		8	8				a8	8
York, Ont.										
Totals of Ontario.....	52	28	2	21	18	2	1		2	2
Manitoba, Western.....	1	1								
Victoria, B.C.....	1	1	1							1
Westminster, B.C.....	1	1								
Alberta, Northern, N.W.T.....	1			1	1					
Yukon.....	2	2								
Totals of Canada.....	71	35	1	32	27	3	2		3	2

MALICIOUS INJURY TO HORSES, CATTLE AND OTHER PROPERTY.

	M.	F.								
Cape Breton, N.S.	1	1		1	1				1	
Colchester, N.S.	1	1								
Digby, N.S.	1	1		1	1					
Halifax, N.S.	3	1		2	2			1		
Victoria, N.S.	3	3								
Totals of Nova Scotia.....	9	5		4	3	1		b1	1	
Madawaska, N.B.	1	1								
Montreal, Que.	7	4		3	3			1		
Ottawa, Que.	4	2	1	1	1				1	
Pontiac, Que.	2	2		2	2					
Terrebonne, Que.	3	3								
Totals of Quebec.....	16	9	1	6	6			c1	1	
Algoma and Manitoulin, Ont.	1	1								
Bruce, Ont.	1	1		1	1				1	

TABLEAU I. DOMMAGES MALICIEUX À LA PROPRIÉTÉ. CLASSE IV.

SENTENCE.							OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.		Life. — A vie	D'th. — De mort	Com- mit- ted to Refor- matories. — En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.									
Two years and un- der five.	Five years and over. — Cinq ans et plus.					Agri- cul- tural. — Agri- culteurs.	Com- mer- cial. — Com- mer- çants.	Do- mestic. — Do- mestics.	Ind- us- trial. — Ind- ustriels.	Pro- fes- sional. — Pro- fes- sions libé- rales.	La- borers. — Jour- na- liers.	Mar- ried. — Mar- riés.	Wi- dowed. — En- veu- vage.	Single. — Céli- bataires.

INCENDIE PAR MALVEILLANCE—Fin.

1	1									1			2
1													1
										1			1
1													1
					1								1
													1
1													1
1													1
													1
													1
													1
													1
6													17
2	14												27

DOMMAGES MALICIEUX AUX CHEVAUX, BESTIAUX ET AUTRES PROPRIÉTÉS.

									1				1
													1
1	1								1				1
													1
1	1								2			1	2
													2
													2
													3
1									b1		2	1	1
									a2		2	1	1
1									3		2	2	4
													1

a Jury disagreed—Les jurés ne se sont pas accordés. Amount of fines—Montant des amendes : b, \$30; c, \$23.

a/Sentence suspended—Sentence suspendue. b Bound to good behaviour—A tenir une meilleure conduite.

TABLE I. MALICIOUS OFFENCES AGAINST PROPERTY. CLASS IV.

Table with columns: JUDICIAL DISTRICTS, EDUCATIONAL STATUS, AGES, USE OF LIQUORS, and INSTRUCTION. Includes sub-columns for Un-able to read or write, Ele-mentary, Supé-rior, and various age groups from Under 16 years to Not given.

ARSON—Concluded.

Table listing arson cases by location including Essex, Ont., Grey, Ont., Hastings, Ont., Huron, Ont., Kent, Ont., Leeds et Grenville, Ont., Lincoln, Ont., Middlesex, Ont., Northumberland et Durham, O., Oxford, Ont., Peel, Ont., Perth, Ont., Simcoe, Ont., Waterloo, Ont., Wellington, Ont., Wentworth, Ont., and York, Ont., with summary rows for Ontario, Canada, and specific locations like Manitoba, Victoria, Alberta, and Yukon.

MALICIOUS INJURY TO HORSES, CATTLE AND OTHER PROPERTY.

Table listing malicious injury cases by location including Cap-Breton, N.-E., Colchester, N.-E., Digby, N.-E., Halifax, N.-E., Victoria, N.-E., Madawaska, N.E., Montréal, Qué., Ottawa, Qué., Pontiac, Qué., Terrebonne, Qué., and Algoma et Manitoulin, Ont., Bruce, Ont.

TABEAU I. DOMMAGES MALICIEUX À LA PROPRIÉTÉ. CLASSE IV.

Table with columns: BIRTH PLACES, RELIGIONS, and RESI-DENCE. Includes sub-columns for BRITISH ISLES, Other Foreign Countries, and various religious denominations like Baptists, R. Catholics, Ch. of Eng-land, etc.

INCENDIE PAR MALVEILLANCE—Fin.

Table listing incendiary cases by location including Ontario, Canada, and specific locations like Manitoba, Victoria, Alberta, and Yukon, with summary rows for Ontario, Canada, and specific locations like Manitoba, Victoria, Alberta, and Yukon.

DOMMAGES MALICIEUX AUX CHEVAUX, BESTIAUX ET AUTRES PROPRIÉTÉS.

Table listing malicious damage to horses, livestock and other properties by location including Cap-Breton, N.-E., Colchester, N.-E., Digby, N.-E., Halifax, N.-E., Victoria, N.-E., Madawaska, N.E., Montréal, Qué., Ottawa, Qué., Pontiac, Qué., Terrebonne, Qué., and Algoma et Manitoulin, Ont., Bruce, Ont.

TABLE I. MALICIOUS OFFENCES AGAINST PROPERTY. CLASS IV.										
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Number of Charges Nombre d'accu- sations.	Ac- quit- ted. Ac- quit- tés.	De- tained for Lu- nacy. Dé- tenues pour cause de folie.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.			
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.	NO OPTION.	
									Under one year.	One year and over.
Hastings, Ont.	4			4	3		1	2	1	
Lambton, Ont.	3			3	3					
Middlesex, Ont.	9	7		2	2					
Nipissing, Ont.	1	1		1	1			1		
Northumberland & Durham, O.	2	1		1	3					
Oxford, Ont.	3			3	3		1			
Peterborough, Ont.	2	1		1						
Prescott and Russell, Ont.	1	1		1	1			1	1	
Rainy River, Ont.	4	3		1	1			3		
Simcoe, Ont.	3			3	3		1			
Victoria, Ont.	1			1	1			1		
Welland, Ont.	2	1		1	1					
York, Ont.	2			2	2			3	1	
Totals of Ontario	38	16		22	18	3	1	e7	3	
Manitoba, Central	3			3	3				3	
Victoria, B.C.	a1							19		
Westminster, B.C.	b34	10	2	20	20			d19		
Totals of British Columbia	35	10	2	20	20					
Alberta, Northern, N.W.T.	a5	2		2	2				2	
Alberta, Southern, N.W.T.	1			1	1				1	
Assiniboia, Eastern, N.W.T.	f2	1								
Saskatchewan, N.W.T.	4	4							3	
Totals of the N.W.T.	12	7		3	3			e28	11	
Totals of Canada	114	48	3	58	53	4	1	e28	11	

TABLEAU I. DOMMAGES MALICIEUX À LA PROPRIÉTÉ. CLASSE IV.														
SENTENCE.							OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.			D'th. — De mort	Com- mitted to Refor- mator- ies — En- voyés à la prison de Ré- forme.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	Agricultural. — Agriculteurs.	Commer- cial. — Commer- çants.	Do- mestic. — Servi- teurs.	Indus- trial. — Indus- triels.	Profes- sional. — Profes- sions libé- rales.	La- borers. — Jour- na- liers.	Mar- ried. — Mariés.	Wi- dowed — En- veu- vage.	Single — Céli- bataires.
Two years and under five. — D'ux ans et m'ns de cinq.	Five years and over. — Cinq ans et plus.	Life. — A vie.												
					a1	2			1		1		1	3
1					a2				3		2			3
					b2			1						2
				2	a1									1
	1									1				3
								1						1
					1									3
								1						1
1	1				1	1		2		10	2	1	19	
									1				3	
					c1			5	1	1	12	2	17	
								5	1	1	12	2	17	
											1	1		
											1	1		
											2	2		
3	2				3	10	4	8	1	7	29	10	45	

FAUX ET DÉLITS PAR RAPPORT À LA MONNAIE. CLASSE V.													
1												1	
												1	
1							1	1				2	
3							a2	1	5	2		1	1
								1	1			1	7
								1				1	1
3								2	1	7	2	1	1
												1	1
							a1				1		2
												2	1
												1	1

a 1, b 2. *Nolle prosequi.* Amount of fines—Montant des amendes: c, \$33; d, \$33; e, \$250 f Prisoner shot whilst resisting arrest—Frisonnier tué en résistant l'arrestation.

a Sentenced suspended—Sentence suspendue. b Acquitted on paying damages—Acquittés en payant les dommages. c To leave Canada—A quitter le Canada.

TABLE I. OTHER OFFENCES NOT INCLUDED IN THE FOREGOING CLASS VI. CLASSES.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE	Number of Charges — Nombre d'accu- sations	Ac- quit- ted. — Ac- quit- tés.	De- tained for Lu- nacy. — Dé- tenues pour cause de folie.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE.			
				Total.	Con- victed 1st. Con- dam- nés une fois.	Con- victed 2nd. Plus de 2 rédi- ves.	With the option of a fine. — Sur- option entre la pri- son ou l'am- ende	COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.		
								No OPTION. — SANS OPTION.		
								Un- der one year. Moins d'un an.	One year and over Un an et plus.	
ATTEMPT TO COMMIT SUICIDE.										
Montreal, Que.	6	1		6	5		1		4	
Ottawa, Que.	1			1						
Totals of Quebec.	7			7	5		1		4	
Brant, Ont.	1	1								
Carleton, Ont.	1			1	1					
Leeds and Grenville, Ont.	1			1	1					
Ontario, Ont.	1			1	1				1	
Victoria, Ont.	1			1	1					
York, Ont.	2	1		1	1					
Totals of Ontario.	7	2		5	4	1			1	
Victoria, B.C.	2			2	2				1	
Alberta, Southern, N.W.T.	1			1	1				1	
Assiniboia, Eastern, N.W.T.	1	1								
Totals of Canada	18	3	1	14	12	1	1		7	
INDECENT EXPOSURE AND OTHER OFFENCES AGAINST PUBLIC MORALS.										
Digby, N.S.	2	1	1							
Halifax, N.S.	2			2	2			1		
Lunenburg, N.S.	1	1								
Totals of Nova Scotia.	5	2	1	2	2			a1		
Montreal, Que.	7			7	7		4	1		
Ottawa, Que.	2			2	2			2		
Quebec, Que.	2			2	2					
St. Francis, Que.	1	1								
Totals of Quebec.	12	1		11	11		b4	3		
Brant, Ont.	1			1	1			1		
Hastings, Ont.	1			1	1					
Middlesex, Ont.	1			1	1			1		
Northumberland & Durham, O.	3	1		2	2		2			
Welland, Ont.	1			1	1			1		
Wentworth, Ont.	3			3	2	1		1		
York, Ont.	8	2	2	4	4			1		
Totals of Ontario.	18	3	2	13	12	1	c3	5		
Victoria, B.C.	1			1	1				1	
Westminster, B.C.	8	3		5	5			3		
Totals of British Columbia.	9	3		6	6		d3		1	
Alberta N th and Assiniboia W.	2	1		1	1					
Totals of Canada.	46	10	3	33	32	1	e1	8	1	

Amount of fines—Montant des amendes: a, \$20; b, \$70; c, \$45; d, \$70; e, \$205.

TABLEAU I. AUTRES DÉLITS NON COMPRIS DANS LES CLASSES CLASSE VI PRÉCÉDENTES.

SENTENCE.										OCCUPATIONS.						CIVIL CONDITIONS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.			D ^t h. — De mort	Com- mit- ted to Refor- ma- tories — En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	OCCUPATIONS.						CIVIL CONDITIONS.						
Two years and un- der five.	Five years and over.	Life.				Agri- cultural.	Com- mer- cial.	Do- mestic.	Indus- trial.	Pro- fes- sional	La- borers.	Mar- ried.	Wi- dowed	Single				
D ^{ux} ans et m ^{ns} de cinq.	Cinq ans et plus.	A vie				Agri- culteurs.	Com- mer- çants.	Servi- teurs.	Indus- triels.	Pro- fes- sions libé- rales.	Jour- na- liers.	Mar- riés.	En veu- gés.	Céli- bataires.				
TENTATIVE DE SUICIDE.																		
				a2			1		2	2	1	3						
				2			1		2	2	1	3						
1				a1				1			1							
				a1			1			1				1				
				a1				1				1		1				
1				3			1		4	1	1	3						
				a1			1		1	2								
									1			1						
1				6			3		8	5	2	7						
EXPOSITION INDÉCENTE ET AUTRES DÉLITS CONTRE LA MORALE PUBLIQUE.																		
				1			1	1						2				
				1			1	1						2				
1				a1			3	3		4	1	2						
2										1		1						
2	1			1			3	3		6	1	4						
							1	1		1								
							1			1				1				
										1	1	1		3				
				2						1				3				
				a3						1	1			3				
				2			3	1	1	2	3	4		9				
										1				1				
				a2			4	1		1	1	1		3				
				2			4	1		1	1	1		4				
				a1														
2	1			3	7	1	9	2	5	4	11	2	19					

a Sentence suspended—Sentence suspendue.

TABLE I. OTHER OFFENCES NOT INCLUDED IN THE FOREGOING CLASS VI. CLASSES.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.								USE OF LIQUORS. USAGE DE LIQUEURS			
	Un-able to read or write.	Ele-men-tary.	Super-ior.	Under 16 years.		16 years and under 21.		21 years and under 40.		40 years and over.		Not given.		Mo-derate	Im-mo-derate
				Moins de 16 ans.	16 ans et moins de 21.	21 ans et moins de 40.	40 ans et plus.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.				
	Inca-pable de lire ou d'é-cire.	Élé-mentaire.	Supé-rieure	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	Mo-déré	Im-mo-déré	
ATTEMPT TO COMMIT SUICIDE.															
Montréal, Qué	2	4					2	2	1	1			2	4	
Ottawa, Qué.															
Totaux de Québec.	2	4					2	2	1	1			2	4	
Brant, Ont.		1							1				1		
Carleton, Ont.		1											1	1	
Leeds et Grenville, Ont.		1											1	1	
Ontario, Ont.		1											1	1	
Victoria, Ont.	1													1	
York, Ont.		1												1	
Totaux d'Ontario	1	4					4		1				1	4	
Victoria, Col.-B.	1		1							2				2	
Alberta, Sud, T. du N.-O.	1								1					1	
Assiniboia, Est, T. du N.-O.															
Totaux du Canada	5	8	1				6	2	5	1			3	11	

INDECENT EXPOSURE AND OTHER OFFENCES AGAINST PUBLIC MORALS.

Digby, N.-E.		2				1	1							2
Halifax, N.-E.														
Lunenburg, N.-E.														2
Totaux de la N.-Ecosse.		2				1	1							2
Montréal, Qué.	1	6						4		2	1			3
Ottawa, Qué.		2												2
Québec, Qué.		2						1		1				2
St. François, Qué.														
Totaux de Québec.	1	10						1	4	1	2	1	1	7
Brant, Ont.	1									1				1
Hastings, Ont.		1								1				1
Middlesex, Ont.		1								1				2
Northumberland et Durham, O.		2								1				1
Welland, Ont.	1	3								1				3
Wentworth, Ont.		4								1				3
York, Ont.		4								1				3
Totaux d'Ontario.	2	11						3	2	1	2	2	3	10
Victoria, Col.-B.		1								1				1
Westminster, Col.-B.	1	4								4				2
Totaux de la Col.-Brit.	1	5								4	1	1		3
Alberta, N. et Assiniboia, O.														1
Totaux du Canada	4	28						3	3	3	10	4	6	22

TABLEAU I. AUTRES DÉLITS NON COMPRIS DANS LES CLASSES PRÉCÉDENTES. CLASSE VI.

BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.										RELIGIONS.						RESI-DENCE.	
BRITISH ISLES. ILES BRITANNIQUES.			Canada.	United States Etats-Unis.	Other Foreign Countries. Autres pays étrangers.	Other British Possessions. Autres possessions Britanniques.	Baptists. Baptistes.	R. Catholics. Catholiques.	Ch. of Eng-land. Eglise d'An-gleterre.	Metho-dists Métho-distés.	Pres-byterians. Pres-byté-riens.	Protes-tants Autr's con-fessions.	Other Deno-minations.	Cities and Towns—Villes.	Rural Districts—Districts ruraux.		
Eng-land and Wales Angle-terre et Galles	Ire-land. Ir-lande.	Scot-land. Ecos-se.															
TENTATIVE DE SUICIDE.																	
1	2	1	2				4	2						6			
1	2	1	2				4	2						6			
			1						1			1	1	1			
		1								1			1	1			
	1							1					1	1			
	1	1	3					1	1	1	2		3	2			
1					1			1					1	2			
	1						1							1			
2	4	2	5		1		5	4	1	1	2	1	11	3			

EXPOSITION INDECENTE ET AUTRES DELITS CONTRE LA MORALE PUBLIQUE.

			2				1		1					2
			2				1		1					2
			7				6		1				7	2
			2				2						2	2
			2				2						2	2
			11				10		1				11	
1								1					1	
			1				1						1	
			2		1			1	1				1	1
			1					2	1				3	1
			4					3	1				4	
1			9		3		1	7	3		2		11	2
					1		1						1	
2			2		1		1				4		5	
2			2		1		2				4		6	
3			24		4		14	7	5		6		30	2

TABLE I. OTHER OFFENCES NOT INCLUDED IN THE FOREGOING CLASSES. CLASS VI.										
JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Number of Charges	Ac- quit- ted.	De- tained for Lu- nacy.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.			
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.	No OPTION.	
									SANS OPTION.	
									Un- der one year.	One year and over.
M.	F.					Sur option entre la pri- son ou l'a- m'nde	Moins d'un an.	Un an et plus.		
PRISON BREACH, ESCAPE AND ATTEMPT TO ESCAPE FROM PRISON.										
Cape Breton, N.S.	1			1			1		1	
Halifax, N.S.	1			1		1			1	
Yarmouth, N.S.	1			1		1			1	
Totals of Nova Scotia.....	3			3		2	1		3	
Westmoreland, N.B.....	3			3		2	1		3	
Bedford, Que	1			1			1			
Montreal, Que	3			3			3		1	
Totals of Quebec.....	4			4			4		1	
Frontenac, Ont.	9			9		5	4		1	6
Grey, Ont.	a1									
Middlesex, Ont.	1			1		1			1	
Muskoka and Parry Sound, Ont.	2			2		2			1	
Oxford, Ont.	1			1		1			1	
Peterborough, Ont.....	1			1		1			1	
Renfrew, Ont.	2			2		2				
Welland, Ont.	1			1		1			1	
Wentworth, Ont.....	4			4		4			4	
York, Ont.	2			2		2				1
Totals of Ontario.....	24			23		19	4		9	7
Manitoba, Eastern	4			4		4			2	2
Manitoba, Western	2			2		2			1	
Totals of Manitoba.....	6			6		6			3	2
Cariboo, B.C.	3			3		3			3	
Clinton, B.C.	7			7		7			7	
Victoria, B.C.	3			3		3			3	
Westminster, B.C.....	2			2		2			2	
Totals of British Columbia.	15			15		15			15	
Assiniboia, Western, N.W.T....	1			1		1				
Totals of Canada.....	56			55		45	10		34	9
CONSPIRACY.										
Oxford, Ont.	b4					3	3			
Wentworth, Ont.....	6	6				1	1			
York, Ont.....	3	1	1			1	1			
Totals of Ontario.....	13	7	1			4	4			
Westminster, B.C.....	1	1								
Totals of Canada.....	14	8	1			4	4			

a Nolle prosequi. b One, jury disagreed—Un, les jurés ne se sont pas accordés.

TABLEAU I. AUTRES DÉLITS NON COMPRIS DANS LES CLASSES CLASSE VI. PRÉCÉDENTES.														
SENTENCE.							OCCUPATIONS.					CIVIL CONDITIONS. — ETATS CIVILS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.			D'th. — De mort	Com- mitted to Refor- ma- tories. — En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. — Autres Senten- ces.	Agricultural. — Agriculteurs.	Com- mer- cial. — Com- merçants.	Do- mestic — Servi- teurs.	In- dus- trial. — Pro- fes- sions libé- rales.	Pro- fes- sional — Jour- na- liers.	La- borers — Mar- riés.	Mar- ried. — En- veu- vage.	Wi- dowed — Céli- ba- taires.	Single — Céli- ba- taires.
Two years and un- der five.	Five years and over.	Life.												
Deux ans et m'ns de cinq.	Cinq ans et plus.	A vie												
BRIS DE PRISON, ÉVASION ET TENTATIVE D'ÉVASION.														
										1				1
														1
														3
										1				3
														2
					a1	1					1			2
					a2						2			2
					3	1					2	2		2
1					a1	1					8	2		7
1						1					1	1		1
														1
											2			2
											1			1
											2			2
4											1			17
														3
											1			1
														4
											2			3
											1			2
														2
											2			7
1											4	2		7
5											28	7	1	36
CONSPIRATION.														
														1
1														1
1														1
1														1

TABLE I. OTHER OFFENCES NOT INCLUDED IN THE FOREGOING CLASS VI. CLASSES.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.								USE OF LIQUORS. USAGE DE LIQUEURS	
	Un-able to read or write.	Ele-men-tary.	Super-ior.	Under 16 years.	16 years and under 21.	21 years and under 40.	40 years and over.	Not given.	Mo-de-rate	Im-mo-derate	Mo-de-deré	Im-mo-deré	
				Moins de 16 ans.	16 ans et moins de 21.	21 ans et moins de 40.	40 ans et plus.	Non-donné.					
	Inca-pable de lire ou d'é-crire.	Elé-men-taire.	Supé-rieure	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
				H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.		

PRISON BREACH, ESCAPE AND ATTEMPT TO ESCAPE FROM PRISON.

Cap-Breton, N.-E.	1			1		1					1		
Halifax, N.-E.	1			1							1		
Yarmouth, N.-E.													
Totaux de la N.-Ecosse...	3			1	1	1					3		
Westmoreland, N.-B.	1	2				3					1	2	
Bedford, Qué.	1					1						1	
Montréal, Qué.	3					3						3	
Totaux de Québec.....	4					4						4	
Frontenac, Ont.	9					9					7	2	
Grey, Ont.													
Middlesex, Ont.	1					1					1		
Muskoka et Parry Sound, Ont.	2					1	1				2		
Oxford, Ont.								1					
Peterborough, Ont.	1				1						1		
Renfrew, Ont.	2				1	1					1	1	
Welland, Ont.	1					1					1		
Wentworth, Ont.	2					2			2		3	1	
York, Ont.	2				1	1					2		
Totaux d'Ontario.....	20				3	16		1	3		18	4	
Manitoba, Est.	4					4					1	3	
Manitoba, Ouest.	1				1				1		1		
Totaux de Manitoba.....	5				1	4			1		2	3	
Caribou, Col.-B.	3				2					1	3		
Clinton, Col.-B.		3								7			
Victoria, Col.-B.		3				2		1			3		
Westminster, Col.-B.	2								2		2		
Totaux de la Col.-Britann.	5	6			2	2		1		10	6	2	
Assiniboia, Ouest, T. du N.-O.									1				
Totaux du Canada.....	6	40			1	7		30		2	15	30	15

CONSPIRACY.

Oxford, Ont.												3	
Wentworth, Ont.												1	
York, Ont.		1				1							1
Totaux d'Ontario.....		1				1						3	1
Westminster, Col.-B.													
Totaux du Canada.....		1				1						3	1

TABLEAU I. AUTRES DÉLITS NON COMPRIS DANS LES CLASSES CLASSE VI. PRÉCÉDENTES.

BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.							RELIGIONS.							RESI-DENCE.	
BRITISH ISLES. ILES BRITANNIQUES.			Can-ada.	United States Etats-Unis.	Other Foreign Countries. Autres pays étrangers.	Other British Possessions. Autr's possessions Britanniques.	Bap-tists.	R. Catho-lics.	Ch. of Eng-land.	Metho-dists.	Pres-byte-rians.	Pro-tes-tants.	Other Deno-minations.	Cities and Towns—Villes. Rural Districts—Districts ruraux.	
Eng-land and Wales	Ire-land.	Scot-land.													Autr's confes-sions.

BRIS DE PRISON, ÉVASION ET TENTATIVE D'ÉVASION.

						1					1			1		
												1		1		
						2						1		3		
						3					3			3		
											1			1		
						4					1			4		
1	1				5	1	1		3	2	2	1	1	8		
					1								1	1		
					2				1					2		
					1				1				1	1		
					2	1						1		2		
					1	1			1			1		2		
2	1				13	3	1		2	5	3	4	3	9	11	
1	1				2					1	1		2		4	
					1							1		1		
1	1				3					1	1		3		5	
					3					3					3	
2						1				2		1		2	1	
					2							2		2		
2					5	1				3	2		1	2	4	10
5	2				80	4	1		2	14	9	4	7	6	24	25

CONSPIRATION.

																	1
																	1
											1						1
																	1
																	1

TABLE I. OTHER OFFENCES NOT INCLUDED IN THE FOREGOING CLASS VI. CLASSES.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Number of Charges Nombre d'accu- sations	Ac- quit- ted. Ac- quit- tés.	De- tained for Lu- nacy. Dé- tenues pour cause de folie.	CONVICTIONS. CONDAMNATIONS.			SENTENCE. COMMITTED TO JAIL EMPRISONNÉS.					
				Total.	Con- victed 1st.	Con- victed 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.		No OPTION.		
								Sur- option entre la pri- son ou l'a- mnde	Un- der one year.	One year and over.	SANS OPTION	Un an et plus.
OFFENCES AGAINST REVENUE LAWS.												
Bedford, Que.	7			7	7			7				
Montmagny, Que.	3			3	1	2		a3				
Montreal, Que.	7			7	2	2	3	4				
Pontiac, Que.	3			3	3			a2				
Richelieu, Que.	3			3	3			3				
Totals of Quebec.	23			23	16	4	3	e11	8			
Elgin, Ont.	1	1										
Hastings, Ont.	1			1	1				1			
Totals of Ontario.	2	1		1	1				1			
Westminster, B.C.	6			6	6			d6				
Yukon.	1			1	1			e1				
Totals of Canada.	32	1		31	24	4	3	f18	9			
CARRYING UNLAWFUL WEAPONS.												
Montreal, Que.	5			5	3	1	1		4			
Rimouski, Que.	1			1	1							
Totals of Quebec.	6			6	4	1	1		4			
Kent, Ont.	1			1	1							
Northumberland & Durham, O.	1			1	1			1				
Rainy, River, Ont.	2			2	1		1					
Simcoe, Ont.	1		1					2				
Wentworth, Ont.	5	4		1	1				1			
Totals of Ontario.	10	4	1	5	4		1	g3	1			
Westminster, B.C.	8	2		6	6			h3				
Alberta, North & South, N.W.T.	2	2										
Totals of Canada.	26	8	1	17	14	1	2	i6	5			
FORCIBLE ENTRY.												
Montreal, Que.	2	2										
Nipissing, Ont.	2	1		1	1				1			
Simcoe, Ont.	2		1	1	1							
Waterloo, Ont.	4			4	4			3				
Welland, Ont.	2	1		1		1						
York, Ont.	5	3		2	2			2				
Totals of Ontario.	15	5	1	9	8	1		j5	1			
Manitoba, Eastern.	1	1										

a Both jail and fine—La prison et l'amende. Amount of fines—Montant des amendes: c, \$621;

d, \$270; e, \$25; f, \$916; g, \$88; h, \$45; i, \$133; j, \$90.

TABLEAU I. AUTRES DELITS NON COMPRIS DANS LES CLASSES CLASSE VI. PRECEDENTES.

SENTENCE.						OCCUPATIONS.						CIVIL CONDITIONS. ÉTATS CIVILS.		
PENITENTIARY. PÉNITENCIER.														
Two years and under five.	Five years and over.	Life.	D'th.	Committed to Reformatories.	Other Sentences.	Agri-cultural.	Com-mercial.	Do-mestic.	In-dustrial.	Pro-fessional.	La-borers.	Mar-ried.	Wi-dowed.	Single.
Deux ans et m'ns de cinq.	Cinq ans et plus.	A vie.	De mort.	En-voyés à la prison de Réforme.	Autres Sentences.	Agri-culteurs.	Com-merçants.	Serviteurs.	In-dustriels.	Pro-fessions libérales.	Jour-na-lars.	Mar-riés.	En-veuve-gés.	Céli-bataires.
DÉLITS CONTRE LE REVENU DE L'ÉTAT.														
						6	1					5		2
						3						3		
					a3		7					7		
					a1							2	1	1
												1		
						4	12	8				2	19	1
									1					
													1	
												1		
							5					1	3	3
						4	12	13		1		3	23	1
														6
PORT D'ARMES ILLÉGAL.														
						a1		3		2			1	4
						a1						1		1
								3						5
						2			2			1	1	
	1											1	1	1
								1	1			1	2	
								1						1
	1							2		1		2	3	2
										4		2	1	1
						a3								4
	1					5		5		7		5	5	1
														11
ENTRÉE FORCÉE.														
														1
									1					
												3	2	2
	1					a1		1		1			2	1
										2			2	
	1							1	1		2	1	3	4

TABLE I. OTHER OFFENCES NOT INCLUDED IN THE FOREGOING CLASS VI. CLASSES.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.							USE OF LIQUORS. USAGE DE LIQUEURS	
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Super- rior.	Under 16 years. Moins de 16 ans.	16 years and under 21. 16 ans et moins de 21.	21 years and under 40. 21 ans et moins de 40.	40 years and over. 40 ans et plus.	Not given. Non- donné.		Mo- de- rate	Im- mo- de- rate	
								M.	F.			M.	F.
	Incapi- ble de lire ou d'é- crire.	Élé- men- taire.	Supé- rieure	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	Mo- de- ré

OFFENCES AGAINST REVENUE LAWS.

Bedford, Qué.	1	6			1	2	4				6	1
Montmagny, Qué.	1	2			2	2	1				3	3
Montréal, Qué.		7			5	2	2				7	1
Pontiac, Qué.	1	2			3			2	1		3	3
Richelieu, Qué.		3										
Totaux de Québec.	3	20		1	12	7		2	1	19	4	
Elgin, Ont.					1						1	
Hastings, Ont.		1										1
Totaux d'Ontario.		1			1						1	
Westminster, Col.-B.	2	3	1		5	1				5	1	
Yukon								1			1	
Totaux du Canada.	5	24	1	1	18	8		3	1	24	6	

CARRYING UNLAWFUL WEAPONS.

Montréal, Qué.		5								2	3
Rimouski, Qué.		1			1	5				1	3
Totaux de Québec.		6		1	5					3	3
Kent, Ont.		1			1					1	1
Northumberl'd et Durham, O.		1			1					1	1
Rainy River, Ont.		2			1	1				2	1
Simcoe, Ont.										1	2
Wentworth, Ont.		1			1					1	1
Totaux d'Ontario.		5			4	1				3	2
Westminster, Col.-B.		6			5	1				4	2
Alberta, N. et S., T. du N.-O.											
Totaux du Canada.		17		1	14	2				10	7

FORCIBLE ENTRY.

Montréal, Qué.												
Nipissing, Ont.			1			1				1	1	
Simcoe, Ont.										1	1	
Waterloo, Ont.	4			2	1	1				1	4	
Welland, Ont.	1				1	1					1	
York, Ont.	2				1	1				1	2	
Totaux d'Ontario.	7		1	2	3	3				1	7	1
Manitoba, Est.												

TABLEAU I. AUTRES DÉLITS NON COMPRIS DANS LES CLASSES CLASSE VI. PRÉCÉDENTES.

BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.								RELIGIONS.						RESI- DENCE.	
BRITISH ISLES. ILES BRITANNIQUES.			Canada.	United States Etats- Unis.	Other For- eign Coun- tries. Autres pays étran- gers.	Other Brit- ish Pos- sions. Autres posses- sions Bri- tanni- ques.	Bap- tists. Bap- tistes.	R. Cath- olics. Cath- oliques.	Ch. of Eng- land. Eglise d'An- gleter- re.	Meth- odists Métho- distes.	Pres- byte- rians. Pres- bytériens.	Prot- estants Protes- tants.	Other Deno- mina- tions. Autres con- fes- sions.	Cities and Towns — Villes. Rural Districts — Districts ruraux.	
Eng- land and Wales Angle terre et Galles	Ire- land. Ir- lande.	Scot- land. Ecos- se.													
			7				4				3		1	6	
			3				3						2	5	
			3		7		3						3	3	
			3				3						3	3	
			16		7		20				3		3	20	
			1				1						1	1	
			1				1						1	1	
			2	1	2		2				3	1	6	6	
			1				2	1			6	1	10	20	

DÉLITS CONTRE LE REVENU DE L'ÉTAT.

			3	2			1	3	1				5	1
			1				1	1	1				6	1
			4	2			1	4	1				6	1
			1				1						1	1
			1								1		1	2
			1						1				1	2
			1	2	2		1	1	1		3		5	5
	1	1	1	2	1		2				4		2	4
1	2		7	6	1		1	7	1	1	7		13	4

PORT D'ARMES ILLÉGAL.

1	2		7	6	1		1	7	1	1	7		13	4

ENTRÉE FORCÉE.

1	1		3		1		1				3		1	4
1	1		1				1		1				1	2
1	1		4		2		1	2	1		1		3	7

TABLE I. OTHER OFFENCES NOT INCLUDED IN THE FOREGOING CLASS VI. CLASSES.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	Number of Charges Nombre d'accu- sations.	Ac- quit- ted. Ac- quit- tés.	De- tained for Lu- na- cy. Dé- tenues pour cause de folie.	CONVICTIONS. — CONDAMNATIONS.			SENTENCE. — COMMITTED TO JAIL — EMPRISONNÉS.			
				Total.	Con- victed 1st. Con- dam- nés une fois.	Con- victed 2nd. Con- dam- nés deux fois.	Reite- rated. Plus de 2 réci- des.	With the option of a fine. Sur option entre la pri- son ou l'a- m'nde	No OPTION.	
									Un- der one year. Moins d'un an.	One year and over. Un an et plus.
FORCIBLE ENTRY— <i>Concluded.</i>										
Westminster, B.C.	3	2	...	1	1	...	...	1	...
Totals of Canada	21	10	1	10	9	1	a5	2	...	

VARIOUS OTHER MISDEMEANOURS.

Halifax, N.S.	1	...	...	1	1	...	...	1	...
Joliette, Que.	2	...	...	2	2	...	...	2	...
Montreal, Que.	4	...	...	4	4	...	3	1	...
Totals of Quebec	6	...	...	6	6	...	b3	3	...
Kent, Ont.	1	1	...	1	1	...	...	1	...
Lincoln, Ont.	1	...	...	1	1	...	...	1	...
Rainy River, Ont.	1	1	...	3	3	...	3	...	...
Victoria, Ont.	7	4	...	4	4	...	...	3	...
Wellington, Ont.	6	2	...	4	4	...	...	3	...
Totals of Ontario	17	8	...	9	9	...	c3	5	...
Westminster, B.C.	2	2	...	...	...	...	...	...	...
Saskatchewan, N.W.T.	1	...	...	1	1	...	...	...	...
Totals of Canada	27	10	...	17	17	...	d6	9	...

Amount of fines—Montant des amendes: a, \$90; b, \$85; c, \$30; d, 115.

TABLEAU I. AUTRES DÉLITS NON COMPRIS DANS LES CLASSES CLASSE VI. PRÉCÉDENTES.

SENTENCE.										OCCUPATIONS.						CIVIL CONDITIONS. — ÉTATS CIVILS.		
PENITENTIARY. — PÉNITENCIER.			D'th. De mort	Com- mit- ted to Refor- ma- to- ries. En- voyés à la prison de Réfor- me.	Other Senten- ces. Autres Senten- ces.	Agricultural. Agriculteurs.	Commercial. Commerçants.	Domestic. Servi- teurs.	Industrial. Indus- triels.	Profes- sional Pro- fes- sions libé- rales.	Laborers. Jour- naliers.	Married. Mariés.	Widowed. En- veu- vage.	Single. Céli- bataires.				
Two years and un- der five. Deux ans et m'ns de cinq.	Five years and over. Cinq ans et plus.	Life. A vie																
ENTREE FORCÉE— <i>Fin.</i>																		
...	1	...	...	...	...	...	...	...	1				
1	1	1	1	2	...	2	1	3	4	...	5				

DIVERS AUTRES DÉLITS.

...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	3	...	...	2
...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	2	3	...	...	1
...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	4	3	...	...	3
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	1
...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	1	...	...	...	3
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3	1	1	...	8
...
...	...	...	...	...	...	a1	1	...	...	...	1	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	2	4	2	1	3	5	5	12

a Sentence suspended—Sentence suspendue.

TABLE I. OTHER OFFENCES NOT INCLUDED IN THE FOREGOING CLASS VI. CLASSES.

JUDICIAL DISTRICTS IN WHICH OFFENCE COMMITTED. DISTRICTS JUDI- CIAIRES OU L'OFFENSE A ÉTÉ COMMISE.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.								USE OF LIQUORS. — USAGE DE LIQUEURS	
	Un- able to read or write.	Ele- men- tary.	Supe- rior.	Under 16 years.	16 years and under 21.	21 years and under 40.	40 years and over.	Not given.	Mo- de- rate	Im- mo- de- rate	Mo- de- ré	Im- mo- de- ré	
				Moins de 16 ans.	16 ans et moins de 21.	21 ans et moins de 40.	40 ans et plus.	Non donné.					
				M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.					
Inca- pable de lire ou d'é- crire.	Elé- men- taire.	Supé- rieure	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.				
FORCIBLE ENTRY—Concluded.													
Westminster, Col.-B	1						1					1	
Totaux du Canada.....	8	1		2	3		4			1	7	2	
VARIOUS OTHER MISDEMEANOURS.													
Halifax, N.-E.....	1				1							1	
Joliette, Qué.....	2			1	1						2	2	
Montréal, Qué.....	4				3		1				2	2	
Totaux de Québec.....	2	4		1	1	3	1				4	2	
Kent, Ont.....													
Lincoln, Ont.....	1				1						1		
Rainy River, Ont.....	1				1						1		
Victoria, Ont.....													
Wellington, Ont.....	3			1	2						3		
York, Ont.....		4		2	1		1				4		
Totaux d'Ontario.....	5	4		3	5		1				9		
Westminster, Col.-B.....													
Saskatchewan, T. du N.-O.....	1						1				1		
Totaux du Canada.....	2	11	4	1	4	9	1	2			14	3	

TABEAU I. AUTRES DÉLITS NON COMPRIS DANS LES CLASSES CLASSE VI. PRÉCÉDENTES.

BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.							RELIGIONS.						RESI- DENCE.			
BRITISH ISLES. — ILES BRITANNIQUES.				Canada.	Other Foreign Coun- tries.	Other British Pos- sessions.	Bap- tists.	R. Ca- tho- lics.	Ch. of Eng- land.	Mé- tho- dists	Pres- byte- rians.	Pro- tes- tants	Other Deno- mina- tions.	Autr's con- fes- sions.	Cities and Towns—Villes.	Rural Districts—Districts ruraux.
Eng- land and Wales	Ir- land.	Scot- land.	United States														Autr's pos- sessions Bri- tanni- ques.	Bap- tistes.	Ca- tho- liques.	Eglise d'An- gle- terre.	Mé- tho- dis- tes.	Pres- byte- riens.
Angle terre et Galles	Ir- lande.	Ecos- se.	Etats- Unis.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ENTRÉE FORCÉE—Fin.																
1	1			5		2		1	2	1		1	3	2	7	
DIVERS AUTRES DÉLITS.																
				1					1						1	
				2				2						2		
				3		1		2	1				1	1	3	
				5		1		4	1				1	3	3	
				1									1		1	
				1										1		
				3				3							3	
1	1			2				1	1	1		1		4		
1	1			7				1	4	1	1	1	1	5	4	
							1			1					1	
1	1			13		1	1		8	4	1	1	1	8	9	

TABLE II.

SUMMARY BY CLASSES AND PROVINCES, WITH TOTALS OF EACH
PROVINCE AND OF CANADA.

TABLEAU II.

RÉCAPITULATION PAR CLASSES ET PAR PROVINCES AVEC TOTAUX
DE CHAQUE PROVINCE ET DU CANADA.

TABLE II. SUMMARY BY CLASSES AND PROVINCES.

PROVINCES.	Number of Charges.	Acquit- ted.	De- tained for Lu- nacy.	CONVICTIONS.			SENTENCE.			
				CONDAMNATIONS.			COMMITTED TO JAIL			
				Total.	Conv- icted 1st.	Conv- icted 2nd.	Reite- rated.	With the option of a fine.	NO OPTION.	
									SANS OPTION.	Under one year and over.
Prince Edward Island.....	19	6	2	13	11	1	1	7	1	
Nova Scotia.....	116	21	1	91	48	42	1	54	25	
New Brunswick.....	41	8	2	31	19	8	4	12	12	
Quebec.....	400	47	6	340	284	45	11	223	54	
Ontario.....	917	328	32	539	482	31	26	183	167	
Manitoba.....	20	10	2	8	7	1	1	2	2	
British Columbia.....	164	48	3	111	106	4	1	50	31	
The Territories.....	92	52	1	30	30			10	9	
Totals of Canada.....	1,769	520	48	1,163	987	132	44	534	307	
CLASS I.—OFFENCES AGAINST THE PERSON.										
Prince Edward Island.....	5	1	1	5	4	1				
Nova Scotia.....	15	1		14	7	2	5		2	
New Brunswick.....	5	1		4	4					
Quebec.....	209	39		169	54	20	95	25	1	
Ontario.....	368	85	1	280	193	43	44	1	60	
Manitoba.....	30	5		25	18	2	5		4	
British Columbia.....	53	12		37	25	8	4		8	
The Territories.....	20	9		6	6				3	
Totals of Canada.....	705	152	1	540	311	76	153	1	139	
CLASS II.—OFFENCES AGAINST PROPERTY WITH VIOLENCE.										
Prince Edward Island.....	31	14		17	17			11	5	
Nova Scotia.....	150	27	1	122	105	12	5		76	
New Brunswick.....	138	66	7	62	56	4	2		30	
Quebec.....	1,099	73	1	1,016	791	86	139	122	545	
Ontario.....	2,770	761	88	1,908	1,539	227	142	68	884	
Manitoba.....	182	28	3	151	121	28	2	7	119	
British Columbia.....	353	85	9	249	203	20	26	3	170	
The Territories.....	316	162	4	134	132	2		3	92	
Totals of Canada.....	5,039	1,216	113	3,659	2,964	379	316	214	1,921	
CLASS III.—OFFENCES AGAINST PROPERTY WITHOUT VIOLENCE.										
Prince Edward Island.....	2			2	2					
Nova Scotia.....	12	6		6	5	1		1	1	
New Brunswick.....	3	1		2	2					
Quebec.....	22	11	1	10	8	1	1	1	2	
Ontario.....	90	44		43	36	5	2	7	5	
Manitoba.....	4	1		3	3				3	
British Columbia.....	37	11	3	20	20			19		
The Territories.....	15	9		4	4				3	
Totals of Canada.....	185	83	4	90	80	7	3	28	14	
CLASS IV.—MALICIOUS OFFENCES AGAINST PROPERTY.										
Prince Edward Island.....										
Nova Scotia.....										
New Brunswick.....										
Quebec.....										
Ontario.....										
Manitoba.....										
British Columbia.....										
The Territories.....										
Totals of Canada.....										

TABLEAU II. RÉCAPITULATION PAR CLASSES ET PROVINCES.

SENTENCE.				OCCUPATIONS.							CIVIL CONDITIONS.			
PÉNITENCIER.											ÉTATS CIVILS.			
Two years and under five.	Five years and over.	Life.	D'th.	Com- mit- ted to Re- for- ma- to- ries.	Other Sen- tences.	Agric- ulti- cal.	Com- mer- cial.	Do- mestic.	In- dus- trial.	Pro- fes- sional.	La- borers.	Mar- ried.	Wi- dowed.	Single.
3	1					2	1		1		8	4		9
3	2		2	2	2	8	4	7	6	2	19	16	1	31
3	1				3	5	3		1	9	6			12
11	11		2	1	33	17	45	5	60	3	126	137		143
17	20		2	10	103	61	45	16	59	5	273	200	7	289
3	4	1	3		1	1	2				4	2		5
1	3		4		3	3	31	9	18		32	39		62
						3	1				3	5		6
41	44	1	13	13	163	100	132	37	144	11	474	409	8	557
CLASSE I.—OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.														
4	1										3			5
12						1	3				10	2	1	11
2					2						3			4
53	23			3	64	1	13	79		65	29	2		137
31	23			14	59	8	25	2	38	1	136	36	6	235
4	4				2	1	4				11	1		21
11	6			6		2		1	10		7			33
3						1					4	2		3
120	57			23	127	14	45	3	131	1	238	70	9	449
CLASSE II.—DÉLITS AVEC VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ.														
1											3			16
23	3			12	7	4	10	8	15	5	44	18	3	92
15	4				6	3	3	3	2		33	4		54
59	20			7	186	24	153	32	188	2	301	220	44	737
47	35			87	661	99	153	93	171	13	846	449	27	1,318
7	1				12	19	19	2	24	1	52	27	2	99
12	3			10	35	2	44	11	30	1	62	17	4	199
10	1				21	2			2		19	8		17
174	67			186	928	153	382	149	432	22	1,360	743	81	2,532
CLASSE III.—DÉLITS SANS VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ.														
	2										2			1
1	3								3		1	2		4
2	2										2			2
1	7			5	15	7	3	1	4		13	6	1	36
									1		2			3
					1		5	1	1		12	2		17
1									1		2			1
5	16			5	19	9	10	2	13		37	15	1	72

TABLE II. SUMMARY BY CLASSES AND PROVINCES.

PROVINCES.	EDUCATIONAL STATUS.			AGES.										USE OF LIQUORS.	
	INSTRUCTION.													USAGE DE LIQUEURS.	
	Un-able to read or write.	Ele-men-tary.	Supe-rior.	Under 16 years.	16 years and under 21.		21 years and under 40.		40 years and over.		Not given.		Mo-de-rate	Im-mo-de-rate	
				Moins de 16 ans.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.			M.	F.
Inca-pable de lire ou d'écrire.	Elé-men-taire.	Supé-rieure	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	Mo-déré	Im-mo-déré	
CLASS I.—OFFENCES AGAINST THE PERSON.															
Ile du Prince-Edouard	12	1	1				8		4				5	8	
Nouvelle-Ecosse	14	33	1	3	2	9	22	5	6	1	41	2	37	11	
Nouveau-Brunswick	1	18				5	1	8	1	7			16	5	
Québec	71	206	3	3	1	26	167	12	53	6	71		75	204	
Ontario	47	442	7	14		84	327	23	92	5	47		319	176	
Manitoba	1	6				2	4		1		1		5	2	
Colombie-Britannique	28	70	4	4		3	2	7	5	11			16	61	
Les Territoires	2	5		1		2	3		0		1		23	4	
Totaux du Canada	164	792	16	26	3	131	7	553	46	175	12	208	2524	447	
CLASS II.—OFFENCES AGAINST PROPERTY WITH VIOLENCE.															
Ile du Prince-Edouard		5		2		1		2					3	2	
Nouvelle-Ecosse	3	11		2		7		4					12	2	
Nouveau-Brunswick	1	3		2		1		1					4		
Québec	30	139		6		82		71		9			103	66	
Ontario	25	249	2	61		72		111		1	30		180	95	
Manitoba	3	19		3		6		12		2			13	9	
Colombie-Britannique	8	27		11		7		9		1			26	7	
Les Territoires	3	2						1		4			1	4	
Totaux du Canada	73	455	2	87		176		211		1	47		342	185	
CLASS III.—OFFENCES AGAINST PROPERTY WITHOUT VIOLENCE.															
Ile du Prince-Edouard	1	15		13				3					14	2	
Nouvelle-Ecosse	17	90		24	3	17		55	6	8			86	22	
Nouveau-Brunswick	9	50		15		18		2	4				3	48	
Québec	242	745	6	211	17	189	13	402	37	95	16	35	1477	516	
Ontario	212	1546	38	335	11	349	30	744	53	217	35	125	9	1293	
Manitoba	13	108	7	11		17		3	80	1	18		21	74	
Colombie-Britannique	44	174	5	54		15		108	3	27			40	155	
Les Territoires	3	19		1		2		9		5			116	19	
Totaux du Canada	541	2747	57	664	32	607	49	1419	102	374	51	347	14	2166	
CLASS IV.—MALICIOUS OFFENCES AGAINST PROPERTY.															
Ile du Prince-Edouard	1	1						2					1	1	
Nouvelle-Ecosse	1	5				2		1					2	4	
Nouveau-Brunswick		2				1		3					1	4	
Québec	3	7		2		3		3		1		2	1	6	
Ontario	5	38		14		9		13		7			34	9	
Manitoba		3						3					3	3	
Colombie-Britannique	5	14				2		16		1		1	12	7	
Les Territoires	3							2		1		1	3		
Totaux du Canada	18	70		14		17		41		13		4	1	63	

TABLEAU II. RÉCAPITULATION PAR CLASSES ET PROVINCES.

BIRTH PLACES.										RELIGIONS.							RESI-DENCE.							
LIEUX DE NAISSANCE.																								
BRITISH ISLES.			Canada.	United States.	Other Foreign Countries.	Other British Possessions.	Baptists.	R. Catholics.	Ch. of Eng-land.	Meth-odists.	Pres-byterians.	Protes-tants.	Other Deno-minations.	Cities and Towns—Villes.	Rural Districts—Districts ruraux.									
ILES BRITANNIQUES.																Etats-Unis.	Autres pays étrangers.	Autres possessions Britanniques.	Bap-tistes.	Catho-lics.	Eglise d'An-gleterre.	Métho-distes.	Pres-bytériens.	Autr's confes-sions.
Eng-land and Wales.	Ire-land.	Scot-land.																							Ir-lande.	Ecos-se.
CLASSE I.—OUTRAGES CONTRE LA PERSONNE.																								
1	1		13				11		1			1		9										
2			43	1	2		16	7	4	3	10			26										
16	9	4	240	6	5	1	231	9	3	6	32			11										
38	32	8	376	26	10	2	143	138	80	59	45	6		224										
18	4	5	36	16	17	2	31	6	1	53	7	1		340										
1		1	2		3		2	2		1	1	2		8										
76	46	18	731	50	39	7	34	441	169	88	73	144	16	701										
CLASSE II.—DELITS AVEC VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ.																								
			5				3				2			3										
2			11		1		6		3		3			7										
1			158	7	3		154	3	2	7				30										
18	15	6	214	20	2		93	81	33	39	18	1		224										
4	3		11	3	1		9	6	3	3		1		19										
4			22	1	6		13	4	1	3	8	4		28										
			1	1	1	2	2	2			2	1		3										
29	18	6	426	32	14	2	15	278	95	43	47	40	7	425										
CLASSE III.—DELITS SANS VIOLENCE CONTRE LA PROPRIÉTÉ.																								
			16				6		4	6				16										
9	4		92		1	7	14	47	23	11	5	13		74										
26	23	10	58		1	1	18	26	7		2	6	1	46										
149	110	33	1349	87	40	1	55	510	481	336	204	169	33	1387										
28	13	7	61	8	11		3	22	34	30	27	8	4	81										
38	14	8	74	33	49	1	63	1	2	11	105	32	195	31										
5			7	4	5	2	9	7			7			13										
255	164	58	2576	142	121	12	101	1549	609	388	282	341	74	2679										
CLASSE IV.—DOMMAGES MALICIEUX CONTRE LA PROPRIÉTÉ.																								
			2				1		1					2										
			5				2		2		1			2										
			10				2				1			2										
1	1		39	2			10	8	11	14	3	4	1	7										
4	1		9	1	4		3		1	1	1	13	3	26										
			2		1		2				1			3										
5	2	1	72	3	5		4	26	14	16	5	19	4	59										

TABLE II. SUMMARY BY CLASSES AND PROVINCES.

Table with columns for PROVINCES, Number of Charges, Acquit- ted, De- tained for Lu- nacy, CONVICTIONS. (Total, Con- victed 1st, Con- victed 2nd, Reite- rated), SENTENCE. (With the option of a fine, No OPTION., Under one year, One year and over.), and M. F. rows for Class V (Forgery) and Class VI (Other offences), and Grand Totals.

a 73, Nolle prosequi. 6, Jury disagreed—Les jurés ne se sont pas accordés. 5, Left the country—Ont évadés, and one shot whilst resisting arrest—Et un tué en résistant l'arrestation.

TABEAU II. RECAPITULATION PAR CLASSES ET PROVINCES.

Table with columns for SENTENCE. (Penitentiary, Life, D'th, Com- mitted to Refor- matories, Other Sen- tences), OCCUPATIONS. (Agricultural, Commer- cial, Do- mestic, In- dustrial, Profes- sional, La- borers, Mar- ried, Wi- dowed, Single), and CIVIL CONDITIONS. (Married, Wi- dowed, Single) rows for Class V (Faux) and Class VI (Autres délits), and Grand Totals.

laissé le pays. 3, Acquitted on account of marriage—Libérés pour cause de mariage. 2, Escaped—Se sont évadés.

TABLE II. SUMMARY BY CLASSES AND PROVINCES.

PROVINCES.	EDUCATIONAL STATUS. INSTRUCTION.			AGES.								USE OF LIQUORS. USAGE DE LIQUEURS.			
	Un-able to read or write.	Ele-men-tary.	Super-ior.	Under 16 years.	16 years and under 21.	21 years and under 40.	40 years and over.	Not given.	Mo-de-rate	Im-mo-de-rate					
	In-ca-pa-ble de lire ou d'é-crire.	Elé-mentaire.	Supé-rieure	M.		F.		H.			F.	H.	F.	Mo-de-ré	Im-mo-déré
				16 ans.	de 16 ans.	de 21.	de 40.									et plus.	Non-donné.
CLASS V.—FORGERY AND OFFENCES AGAINST THE CURRENCY.															
Ile du Prince-Edouard															
Nouvelle-Ecosse															
Nouveau-Brunswick		2				2					2				
Québec		11				9					3				
Ontario	1	34	7	5	7	1	15	1	12	1	33	4	8		
Manitoba		6			3	1	2		1		3	2	2		
Colombie-Britannique		9	9								7	1	7		
Les Territoires		1			1						3	7	7		
Totaux du Canada	1	63	16	5	11	1	40	1	14	1	50	26	26		
CLASS VI.—OTHER OFFENCES NOT INCLUDED IN THE FOREGOING CLASSES.															
Ile du Prince-Edouard	1	6			1	2	1	2	1		6	1	2		
Nouvelle-Ecosse	1	2					3	1							
Nouveau-Brunswick	8	49		1	3	1	30	3	10	3	4	2	36		
Québec	6	68	7	3	11	1	41	2	22	1	3	4	61		
Ontario		5			1		4		1	1	1	4	2		
Manitoba		5			1		4		1		1	4	2		
Colombie-Britannique	10	56	5		2		46	1	16		12	5	3		
Les Territoires	4	3			1		2		4		4	1	6		
Totaux du Canada	30	189	12	4	1	20	3	128	7	52	4	24	71		
GRAND TOTALS BY PROVINCES.															
Ile du Prince-Edouard	2	33	1	16	1	15	4	1	1	1	23	13	13		
Nouvelle-Ecosse	36	145	1	29	6	37	2	84	12	18	4	143	40		
Nouveau-Brunswick	12	77	17	25	3	33	3	11	12	12	7	73	18		
Québec	354	1157	9	221	18	303	15	682	52	169	25	114	4		
Ontario	296	2377	61	432	11	532	35	1195	80	380	43	179	13		
Manitoba	17	147	7	14	29	3	105	1	22	26	101	70	70		
Colombie-Britannique	95	350	23	69	1	29	2	261	9	56	85	1313	138		
Les Territoires	15	30	1	2	6	17	15	148	2	36	10	10	10		
Grands totaux du Canada	827	4316	103	800	36	962	60	2392	157	675	69	612	24		

TABLEAU II. RÉCAPITULATION PAR CLASSES ET PROVINCES.

BIRTH PLACES. LIEUX DE NAISSANCE.						RELIGIONS.								RESI-DENCE.			
BRITISH ISLES. ILES BRITANNIQUES.						United States Etats-Unis.	Other Foreign Countries. Autres pays étrangers.	Other British Possessions. Autr's possessions Britanniques.	Bap-tists.	R. Ca-tho-lics.	Ch. of Eng-land.	Metho-dists.	Pres-byte-ri-ans.	Pro-tes-tants.	Other Den-o-mi-nations. Autr's con-fes-sions.	Cities and Towns—Villes. Rural Districts—Districts ruraux.	
Eng-land and Wales	Ire-land.	Scot-land.	Canada.	Angle-terre et Galles	Ir-lande.												Ecos-se.
CLASSE V.—FAUX ET DÉLITS PAR RAPPORT A LA MONNAIE.																	
2																	
				2			7										
				3			4	1									
				3			5										
				4			1										
12	1	2	44	12	2	1	4	18	15	14	11	12		60	21		
CLASSE VI.—AUTRES DÉLITS NON COMPRIS DANS LES CLASSES PRÉCÉDENTES.																	
							6										
							3										
							8										
							2	8									
							5	3									
							3										
							2	21	8								
							4										
16	15	3	141	33	19		5	93	29	20	16	51	13	143	91		
GRANDS TOTAUX PAR PROVINCES.																	
							36										
							21										
							6	6	3								
							28	8									
							12	5	1	157	1	4	7	22	74		
							35	19	9	28							
							117	69									
							2										
							85			2	3	29	36	11	1		
							2	8	1	2	8	1	62	27	27		
							46	34	15	1377	25	31	2	13	1312		
							77	12	35	76	5	1275	257	257	257		
							216	167	51	2062	147	56	3	95	779		
							735	493	322	253	44	2047	688	688	688		
							36	17	7	86	12	13	3	36	46		
							35	37	8	6	116	55	55	55	55		
							75	22	13	171	79	84	3	132	15		
							218	55	400	78	78	78	78	78	78		
							6	1	1	16	8	10	4	1	15		
							12			2	13	3	22	34	34		
							393	246	88	3990	272	200	22	163	2405		
							931	569	434	607	114	4067	1216	1216	1216		

TABLE III.

SUMMARY CONVICTIONS.

TABLEAU III.

CONDAMNATIONS SOMMAIRES.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF PRINCE EDWARD ISLAND. PROVINCE DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.						
	PRINCE.			QUEEN'S.			
	Sentence.			Sentence.			
	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions. M. | F.	Op- tion of a fine. Sur option	Com- mit- ted with- out option. Empri- sonnés sans option.	De- ferred &c. Re- mise, etc.	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions. M. | F.	Op- tion of a fine. Sur option	Com- mit- ted with- out option. Empri- sonnés sans option.	De- ferred &c. Re- mise, etc.
Adulteration of food	2	2		24	2	24	2
Assaults	1	1		2		2	
Breach of peace	2	2		2		2	
Carrying fire-arms and unlawful weapons	1	1					
Contempt of court							
Cruelty to animals							
Disturbing religious and like meetings							
Fishery Acts, offences against				21		21	
Gambling Acts							
Game Laws							
Larceny							
“ of dogs, birds, &c.							
“ of timber, trees, fruits, &c.							
Liquor License Acts, offences against				16	1	17	
Breach of Canada Temperance Act				13	1	14	
Selling liquor during prohibited hours without license							
Violation of Indian liquor law							
Malicious injury to property				6		6	
Other damage to property				1		1	
Master's and Servant's Acts, offences against							
Medical and Dentistry Acts, offences against							
Militia Acts				1		1	
Miscellaneous minor offences							
Municipal Acts and By-laws, breaches of				17		17	
Exercising various callings without license							
Health By-laws, offences against							
Highways, offences relating to	1	1		1		1	
Neglecting to support family							
Pharmacy Acts, offences against							
Profanation of the Lord's Day				1		1	
Railway Acts, offences against							
Revenue Laws							
Seamen Acts							
Statute Labour, offences relating to							
Threats and abusive language	5	5		1		1	
Trespass				2	1	1	
Vagrancy	4	3	1				2
Drunkenness	37	24	13	248	3	251	
Indecent exposure				1		1	
Insulting, obscene and profane language	1	1		2		2	
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof							
Loose, idle, disorderly	2	2					
Weights and Measures Acts, offences against							
Insanity							
Totals	56	42	14	358	9	363	4

a 1, b 4, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES	PROVINCE OF NOVA SCOTIA. PROVINCE DE LA NOUVELLE-ECOSSE.						
	ANNAPOLIS.			ANTIGONISH.			
	Sentence.			Sentence.			
	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions. M. | F.	Op- tion of a fine. Sur option	Com- mit- ted with- out option. Empri- sonnés sans option.	De- ferred &c. Re- mise, etc.	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions. M. | F.	Op- tion of a fine. Sur option	Com- mit- ted with- out option. Empri- sonnés sans option.	De- ferred &c. Re- mise, etc.
Falsification of substances alimentaires. Voies de fait.	5	5		2		2	
Perturbation de la paix.							
Port d'armes illégal.							
Mépris de cour.							
Cruauté envers les animaux.							
Perturbation de réunions religieuses et autres.							
Infractions aux lois des pêcheries.							
“ défendant le jeu. de chasse.							
Larcin.							
Vol de chiens, oiseaux, etc.							
“ bois, arbres, fruits, etc.							
Infractions aux lois des licences de boissons.	4	4		3		3	
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.							
Vente de boissons durant les heures défendues sans licence.				11		11	
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.							
Domages malicieux à la propriété.							
Autres dommages à la propriété.							
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.							
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice							
Divers petits délits.							
Contraventions aux lois municipales.				5		5	
Pratiquant divers états sans licence.							
Infractions aux lois sur l'hygiène publique							
Délits ayant rapport aux chemins publics.				6		6	
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.							
Infrac. aux lois concernant les pharmaciens.							
Profanation du dimanche.							
Infractions aux lois de chemins de fer.							
Délits contre le revenu de l'Etat.							
Infractions aux lois maritimes.							
Délits ayant rapport à la corvée.							
Menaces et langage injurieux.							
Empiètement.							
Vagabondage.	3	2	1				
Ivresse.	2	1	1	5		5	
Exposition indécente.							
Langage insultant, obscène, profane.				2		2	
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.							
Conduite déréglée.				2		2	
Infraction aux lois des poids et mesures.							
Aliénation mentale.							
Totaux.	14	12	2	36		36	

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF NOVA SCOTIA—Continued.							
	CAPE BRETON.				COLCHESTER.			
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.		
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise etc.	
M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food	4		3	1				
Assaults								
Breach of peace								
Carrying fire-arms and unlawful weapons								
Contempt of court								
Cruelty to animals								
Disturbing religious and like meetings								
Fishery Acts, offences against								
Gambling Acts								
Game Laws								
Larceny								
“ of dogs, birds, &c.								
“ of timber, trees, fruits, &c.								
Liquor License Acts, offences against					1		1	
Breach of Canada Temperance Act								
Selling liquor during prohibited hours								
“ without license								
Violation of Indian liquor law								
Malicious injury to property								
Other damage to property	1		1					
Master's and Servant's Acts, offences against								
Medical and Dentistry Acts, offences against								
Militia Acts								
Miscellaneous minor offences								
Municipal Acts and By-Laws, breaches of	1		1					
Exercising various callings without license								
Health By-laws, offences against								
Highways, offences relating to	1			1				
Neglecting to support family								
Pharmacy Acts, offences against								
Profanation of the Lord's Day								
Railway Acts, offences against								
Revenue Laws								
Seamen Acts	2		1	1				
Statute Labour, offences relating to								
Threats and abusive language								
Trespass								
Vagrancy								
Drunkness	53	1	51	2	1			
Indecent exposure								
Insulting, obscene and profane language								
Keeping, frequenting lawdy houses and inmates thereof								
Loose, idle, disorderly	6		6					
Weights and Measures Acts, offences against								
Insanity								
Totals	68	1	63	4	2	1	1	

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE DE LA NOUVELLE-ÉCOSSE—Suite.							
	CUMBERLAND.				DIGBY.			
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.		
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			
Falsification de substances alimentairese.								
Voies de fait.	2		2		4	2	6	
Perturbation de la paix.					1		1	
Port d'armes illégal.								
Mépris de cour.								
Cruauté envers les animaux.								
Perturbation de réunions religieuses et autres.								
Infractions aux lois des pêcheries.								
“ défendant le jeu.								
“ de chasse.								
Larcin.								
Vol de chiens, oiseaux, etc.								
“ bois, arbres, fruits, etc.								
Infractions aux lois des licences de boissons.								
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.					15		615	
Vente de boissons durant les heures défendues sans licence.								
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.								
Domages malicieux à la propriété.								
Autres dommages à la propriété.								
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.								
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.								
Divers petits délits.								
Contraventions aux lois municipales.								
Pratiquant divers états sans licence.								
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.								
Délits ayant rapport aux chemins publics.								
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.								
Infrac. aux lois concernant les pharmaciens.								
Profanation du dimanche.								
Infractions aux lois des chemins de fer.								
Délits contre le revenu de l'État.								
Infractions aux lois maritimes.								
Délits ayant rapport à la corvée.								
Menaces et langage injurieux.								
Empiètement.								
Vagabondage.								
Ivresse.	1			1				
Exposition indécente.	5	3	8		17		617	
Langage insultant, obscène, profane.					1		21	
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.								
Conduite déréglée.	1		1					
Infractions aux lois des poids et mesures.					1			1
Aliénation mentale.								
Totaux.	9	3	11		1	39	2	40

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF NOVA SCOTIA—Continued.									
	GUYSBOROUGH.					HALIFAX.				
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- dam- na- tions.	De- ferred &c.
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferre &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		
M.	F.		M.	F.						
Adulteration of food				64	19	61	12	10		
Assaults	1	1		40	23	43	11	9		
Breach of peace				1		1				
Carrying fire-arms and unlawful weapons				3		3				
Contempt of court				2		2				
Cruelty to animals										
Disturbing religious and like meetings										
Fishery Acts, offences against										
Gambling Acts										
Game Laws										
Larceny				5		5				
“ of dogs, birds, &c.										
“ of timber, trees, fruits, &c.										
Liquor License Acts, offences against				36	6	42				
Breach of Canada Temperance Act.				3	2	5				
Selling liquor during prohibited hours without license										
Violation of Indian liquor law										
Malicious injury to property				16	3	18	1			
Other damage to property										
Master's and Servant's Acts, offences against										
Medical and Dentistry Acts, offences against										
Militia Acts										
Miscellaneous minor offences										
Municipal Acts and By-laws, breaches of				160	10	137	32	1		
Exercising various callings without license				7		7				
Health By-laws, offences against										
Highways, offences relating to				2		2				
Neglecting to support family										
Pharmacy Acts, offences against										
Profanation of the Lord's Day				7	1	8				
Railway Acts, offences against				2		2				
Revenue Laws				1		1				
Seamen Acts				8			5	3		
Statute Labour, offences relating to										
Threats and abusive language				27	11	18		20		
Trespass										
Vagrancy				12	2	8		6		
Drunkness				892	130	1,003		19		
Indecent exposure				4		2		2		
Insulting, obscene and profane language				162	38	197		3		
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof				2	5	5		1	1	
Loose, idle, disorderly				29	2	31				
Weights and Measures Acts, offences against										
Insanity										
Totals	1	1		1,485	262	1,601	92	44		

c 5, d 7, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE DE LA NOUVELLE-ECOSSE—Suite.									
	HANTS.					KING's.				
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- dam- na- tions.	De- ferred &c.
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferre &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		
M.	F.		M.	F.						
Falsification de substances alimentaires.										
Voies de fait.	7	1					1	1		
Perturbation de la paix.	4		a4							
Port d'armes illégal.										
Mépris de cour.										
Cruauté envers les animaux.										
Perturbation de réunions religieuses et autres.	2		a2							
Infractions aux lois des pêcheries.										
“ défendant le jeu de chasse.										
Larcin.										
Vol de chiens, oiseaux, etc.										
“ bois, arbres, fruits, etc.	3		3							
Infractions aux lois des licences de boissons.										
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.	21		b21							
Vente de boissons durant les heures défendues. sans licence.										
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.										
Domages malicieux à la propriété.							1	a1		
Autres dommages à la propriété.	2		a2							
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.										
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.										
Divers petits délits.										
Contraventions aux lois municipales.										
Pratiquant divers états sans licence.										
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.							4	4		
Délits ayant rapport aux chemins publics.	1		1							
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.										
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.										
Profanation du dimanche.										
Infractions aux lois des chemins de fer.										
Délits contre le revenu de l'Etat.										
Infractions aux lois maritimes.										
Délits ayant rapport à la corvée.										
Menaces et langage injurieux.	1		1				1			
Empiètement.										
Vagabondage.							2	2		
Ivresse.	4		e4				26	23	1	2
Exposition indécente.										
Langage insultant, obscène, profane.	1		1				1	1		
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.										
Conduite déréglée.										
Infractions aux lois des poids et mesures.										
Aliénation mentale.										
Totaux.	46	1	47				36	32	2	2

a 1, b 8, c2, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF NOVA SCOTIA—Continued.							
	LUNENBURG.				PICTOU.			
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.		
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food	13		a12		1	11	10	1
Assaults	8		8			21	18	3
Breach of peace						1	1	
Carrying fire-arms and unlawful weapons						7	7	
Contempt of court						9	9	
Cruelty to animals								
Disturbing religious and like meetings	6		b6					
Fishery Acts, offences against								
Gambling Acts								
Game Laws								
Larceny	1		1					
" of dogs, birds, &c.								
" of timber, trees, fruits, &c.								
Liquor License Acts, offences against	5	2	b7					
Breach of Canada Temperance Act						35	4	39
Selling liquor during prohibited hours without license	13		a13					
Violation of Indian liquor law								
Malicious injury to property								
Other damage to property	1		1					
Master's and Servant's Acts, offences against								
Medical and Dentistry Acts, offences against								
Militia Acts								
Miscellaneous minor offences	1		1					
Municipal Acts and By-laws, breaches of	17		13	1	3	2	1	3
Exercising various callings without license								
Health By-laws, offences against								
Highways, offences relating to								
Neglecting to support family								
Pharmacy Acts, offences against								
Profanation of the Lord's Day								
Railway Acts, offences against								
Revenue Laws	3		3					
Seamen Acts						1		1
Statute Labour, offences relating to								
Threats and abusive language	2		2			2		2
Trespass								
Vagrancy								
Drunkenness	3		3			64	c62	2
Indecent exposure	2		1	1				
Insulting, obscene and profane language	3		3					
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof								
Loose, idle, disorderly	1		1			11		11
Weights and Measures Acts, offences against								
Insanity								
Totals	79	2	75	2	4	164	5	161

a 2, b 1, c 11, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE DE LA NOUVELLE-ECOSSE—Suite.							
	QUEEN'S.				SHELburnE.			
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.		
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			
Falsification de substances alimentaires.	6	2	6		2	2		1
Voies de fait.	3		3					1
Perturbation de la paix.								
Port d'armes illégal.								
Mépris de cour.	1		1					
Cruauté envers les animaux.								
Perturbation de réunions religieuses et autres								
Infractions aux lois des pêcheries.								
" défendant le jeu.								
" de chasse.								
Larcin.	1		1					
Vol de chiens, oiseaux, etc.								
" bois, arbres, fruits, etc.								
Infractions aux lois des licences de boissons.				3		b3		
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.								
Vente de boissons durant les heures défendues.								
" sans licence.								
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.	1		1					
Domnages malicieux à la propriété.	1		1		1		1	
Autres dommages à la propriété.								
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.								
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent.								
" de la milice.								
Divers petits délits.								
Contraventions aux lois municipales.	8		8					
Pratiquant divers états sans licence.								
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.								
Délits ayant rapport aux chemins publics.								
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.								
Infrac. aux lois concernant les pharmaciens.								
Profanation du dimanche.								
Infractions aux lois des chemins de fer.								
Délits contre le revenu de l'Etat.								
Infractions aux lois maritimes.	2			2				
Délits ayant rapport à la corvée.	1		1					
Menaces et langage injurieux.								
Empiètement.	1		1					
Vagabondage.	40		a39	1	1	1	1	
Ivresse.								
Exposition indécente.	1		1					
Langage insultant, obscène, profane.	2	2	4					
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.						2		
Conduite déréglée.								
Infractions aux lois des poids et mesures.								
Totaux.	68	6	67	3	4	6	11	6

a 2, b 1, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF NOVA SCOTIA— <i>Concluded.</i>				PROVINCE DE LA NOUVELLE-ÉCOSSE— <i>Fin.</i>			
	VICTORIA.				YARMOUTH.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise. etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise. etc.	
M.	F			M.	F			
Adulteration of food	1							
Assaults	1							
Breach of peace				8	1	7	2	
Carrying fire-arms and unlawful weapons				10		7	3	
Contempt of court								
Cruelty to animals								
Disturbing religious and like meetings								
Fishery Acts, offences against								
Gambling Acts								
Game Laws								
Larceny								
“ of dogs, birds, &c.								
“ of timber, trees, fruits, &c.								
Liquor License Acts, offences against								
Breach of Canada Temperance Act	5	1	6	39	3	642		
Selling liquor during prohibited hours								
“ without license								
Violation of Indian liquor law								
Malicious injury to property								
Other damage to property								
Master's and Servant's Acts, offences against								
Medical and Dentistry Acts, offences against								
Militia Acts								
Miscellaneous minor offences								
Municipal Acts and By-Laws, breaches of				2		2		
Exercising various callings without license				2		2		
Health By-laws, offences against								
Highways, offences relating to								
Neglecting to support family								
Pharmacy Acts, offences against								
Profanation of the Lord's Day								
Railway Acts, offences against								
Revenue Laws								
Seamen Acts				1		1		
Statute Labour, offences relating to								
Threats and abusive language				2		1	1	
Trespass								
Vagrancy								
Drunkenness				21		19	2	
Indecent exposure				1		1		
Insulting, obscene and profane language				5	2	7		
Keeping frequenting bawdy houses and inmates thereof				9		7	2	
Loose, idle, disorderly				1		1		
Weights and Measures Acts, offences against								
Insanity	1			1				
Totals	7	1	7	1	92	15	88	
							13	
							6	

a 1, b 11, c 2, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE OF NEW BRUNSWICK.				PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK.			
	ALBERT.				CARLETON.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F			M.	F			
Falsification of substances alimentaires.								
Voies de fait.								
Perturbation de la paix.	2			1	1	2		
Port d'armes illégal.	4			3			3	
Mépris de cour.								
Cruauté envers les animaux.	1		1					
Perturbation de réunions religieuses et autres.								
Infractions aux lois des pêcheries.								
“ défendant le jeu.								
“ de chasse.								
Larcin.								
Vol de chiens, oiseaux, etc.								
“ bois, arbres, fruits, etc.								
Infractions aux lois des licences de boissons.								
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.	8	4	12	60	20	80		
Vente de boissons durant les heures défendues sans licence.								
Contravention relative à la loi concernant la vente de boissons aux Sauvages.								
Domages malicieus à la propriété.								
Autres dommages à la propriété.								
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.								
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.								
Divers petits délits.								
Contraventions aux lois municipales.								
Pratiquant divers états sans licence.								
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.	1		1	3		3		
Délits ayant rapport aux chemins publics.								
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.								
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.								
Profanation du dimanche.								
Infractions aux lois des chemins de fer.								
Délits contre le revenu de l'Etat.								
Infractions aux lois maritimes.								
Délits ayant rapport à la corvée.								
Menaces et langage injurieux.								
Empiètement.								
Vagabondage.								
Ivresse.	3		3	18	4	17	4	
Exposition indécente.							1	
Langage insultant, obscène, profane.								
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.				1		1		
Conduite déréglée.								
Infractions aux lois des poids et mesures.								
Aliénation mentale.								
Totaux.	19	4	23	85	26	102	9	

a 5, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF NEW BRUNSWICK—Continued.							
	CHARLOTTE.				GLOUCESTER.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
	M.	F.	Sur- option.	Em- prien- nés sans option.	Re- mise, etc.	Sur- option.	Em- prien- nés sans option.	Re- mise, etc.
Adulteration of food.....								
Assaults.....	1		1					
Breach of peace.....	8		a8					
Carrying fire-arms and unlawful weapons.....								
Contempt of court.....								
Cruelty to animals.....								
Disturbing religious and like meetings.....								
Fishery Acts, offences against.....								
Gambling Acts.....								
Game Laws.....								
Larceny.....								
“ of dogs, birds, &c.....								
“ of timber, trees, fruits, &c.....								
Liquor License Acts, offences against.....								
Breach of Canada Temperance Act.....	37		b33			4		
Selling liquor during prohibited hours.....								
without license.....								
Violation of Indian liquor law.....								
Malicious injury to property.....								
Other damage to property.....	1		1					
Master's and Servant's Acts, offences against.....								
Medical and Dentistry Acts, offences against.....								
Militia Acts.....								
Miscellaneous minor offences.....								
Municipal Acts and By-Laws, breaches of.....								
Exercising various callings without license.....								
Health By-laws, offences against.....								
Highways, offences relating to.....	1		1					
Neglecting to support family.....								
Pharmacy Acts, offences against.....								
Profanation of the Lord's Day.....								
Railway Acts, offences against.....								
Revenue Laws.....								
Seamen Acts.....								
Statute Labour, offences relating to.....								
Threats and abusive language.....								
Trespass.....								
Vagrancy.....	1		1					
Drunkenness.....	84		c81			3		
Indecent exposure.....								
Insulting, obscene and profane language.....								
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof.....	1		1					
Loose, idle, disorderly.....	5		a5					
Weights and Measures Acts, offences against.....								
Insanity.....								
Totals.....	139		132			7		
				33	2	32		3

a 1, b 4, c 13, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK—Suite.							
	KENT.				KING'S.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
	M.	F.	Sur- option.	Em- prien- nés sans option.	Re- mise, etc.	Sur- option.	Em- prien- nés sans option.	Re- mise, etc.
Falsification de substances alimentaires.....								
Voies de fait.....	8	2	10			4		
Perturbation de la paix.....								
Port d'armes illégal.....								
Mépris de cour.....								
Cruauté envers les animaux.....								
Perturbation de réunions religieuses et autres.....								
Infractions aux lois des pêcheries.....								
“ défendant le jeu.....								
“ de chasse.....								
Larcin.....								
Vol de chiens, oiseaux, etc.....								
“ bois, arbres, fruits, etc.....								
Infractions aux lois des licences de boissons.....								
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.....								
Vente de boissons durant les heures défendues sans licence.....								
Contravention à la loi relative à la vente de boissons aux Sauvages.....								
Domages malicieux à la propriété.....								
Autres dommages à la propriété.....								
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.....								
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. la milice.....								
Divers petits délits.....								
Contraventions aux lois municipales.....								
Pratiquant divers états sans licence.....								
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.....								
Délits ayant rapport aux chemins publics.....								
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.....								
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.....								
Profanation du dimanche.....								
Infractions aux lois des chemins de fer.....								
Délits contre le revenu de l'Etat.....								
Infractions aux lois maritimes.....								
Délits ayant rapport à la corvée.....								
Menaces et langage injurieux.....								
Empiètement.....								
Vagabondage.....								
Ivresse.....								
Exposition indécente.....								
Langage insultant, obscène, profane.....								
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.....								
Conduite déréglée.....								
Infractions aux lois des poids et mesures.....								
Aliénation mentale.....								
Totaux.....	8	2	10			4		4

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF NEW BRUNSWICK—Continued.							
	NORTHUMBERLAND.				RESTIGOUCHE.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mit- ted without option. — Empri- sonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mit- ted without option. — Empri- sonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.
M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food.....	10	1	a9	2	11	1	10	2
Assaults.....	4		1	3	2		1	1
Breach of peace.....								
Carrying fire-arms and unlawful weapons.....								
Contempt of court.....								
Cruelty to animals.....								
Disturbing religious and like meetings.....								
Fishery Acts, offences against.....								
Gambling Acts.....								
Game laws.....								
Larceny.....								
“ of dogs, birds, &c.....								
“ of timber, trees, fruits, &c.....								
Liquor License Acts, offences against.....	39	12	a47	4				
Breach of Canada Temperance Act.....								
Selling liquor during prohibited hours.....								
“ without license.....								
Violation of Indian liquor law.....								
Malicious injury to property.....								
Other damage to property.....					3			3
Master's and Servant's Acts, offences against.....								
Medical and Dentistry Acts, offences against.....								
Militia Acts.....								
Miscellaneous minor offences.....								
Municipal Acts and By-laws, breaches of.....	1		1		1		1	
Exercising various callings without license.....								
Health By-laws, offences against.....								
Highways, offences relating to.....	1		1					
Neglecting to support family.....								
Pharmacy Acts, offences against.....								
Profanation of the Lord's Day.....								
Railway Acts, offences against.....								
Revenue Laws.....				1				
Seamen Acts.....	1							
Statute Labour, offences relating to.....								
Threats and abusive language.....	3		3		4		3	1
Trespass.....								
Vagrancy.....								
Drunkenness.....	88		b87	1	1		1	
Indecent exposure.....								
Insulting, obscene and profane language.....								
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof.....								
Loose, idle, disorderly.....	1		1					
Weights and Measures Acts, offences against.....								
Insanity.....								
Totals.....	148	13	150	10	1	22	1	16

a 2, b 5, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende,

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK—Suite.							
	ST. JOHN.				WESTMORELAND.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mit- ted without option. — Empri- sonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mit- ted without option. — Empri- sonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.
M.	F.			M.	F.			
Falsification de substances alimentaires.....	74	6	a78	1	1	30	2	b32
Voies de fait.....	19	2	b21			10		k10
Perturbation de la paix.....			c1			1		
Port d'armes illégal.....	2	1	3			1		1
Mépris de cour.....	5		5			2		2
Cruauté envers les animaux.....								
Perturbation de réunions religieuses et autres.....								
Infractions aux lois des pêcheries.....								
“ défendant le jeu.....								
“ de chasse.....								
Larcin.....								
Vol de chiens, oiseaux, etc.....								
“ bois, arbres, fruits, etc.....								
Infractions aux lois des licences de boissons.....	14	9	c23			10		10
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.....						73	6	d79
Vente de boissons durant les heures défendues.....	5	1	6					
“ sans licence.....	5	2	d7					
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.....	2		c2					
Domages malicieus à la propriété.....	2		c2					
Autres dommages à la propriété.....	1					5		5
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.....								
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.....								
Divers petits délits.....								
Contraventions aux lois municipales.....	22		c22			11		11
Pratiquant divers états sans licence.....	4		4					
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.....	1		1			3		3
Délits ayant rapport aux chemins publics.....								
Négligence de pouvoir aux besoins de la famille.....								
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.....	9		c9					
Profanation du dimanche.....	19		c19			1		1
Infractions aux lois des chemins de fer.....								
Délits contre le revenu de l'Etat.....	5					5		
Infractions aux lois maritimes.....								
Délits ayant rapport à la corvée.....	5	4	d9			4		2
Menaces et langage injurieux.....								
Empiètement.....	8	9	d5	12		10	1	k11
Vagabondage.....	693	81	f761	13		156	12	c167
Ivresse.....						3		c3
Exposition indécente.....	20	9	g28	1		2		3
Langage insultant, obscène, profane.....	22	26	h48			7	12	719
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.....								
Conduite déréglée.....	2		2			7		b7
Infractions aux lois des poids et mesures.....								
Aliénation mentale.....						3		3
Totaux.....	940	150	1,056	33	1	339	34	366

a 2, b 5, c 1, d 3, e 8, f 389, g 18, h 2, i 4, k 7, l 5, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF NEW BRUNSWICK— <i>Concluded.</i>											
	PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK— <i>Fin.</i>											
	YORK.				Totals of New Brunswick.							
	Sentence.				Sentence.							
Total	Con- vic- tions of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Total	Con- vic- tions of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Total				
									Con- dam- na- tions.	Sur- option	Emprisonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Emprisonnés sans option.	Re- mise, etc.
M.	F.			M.	F.							
Adulteration of food	19	1	20					171	16	178	8	1
Assaults					50	2	45	7				
Breach of peace					6	1	7					
Carrying fire-arms and unlawful weapons	1		1									
Contempt of court					1		1					
Cruelty to animals					2		2					
Disturbing religious and like meetings	2		2		5		5					
Fishery Acts, offences against					1		1					
Gambling Acts	1		1		2		2					
Game Laws	2		2									
Larceny												
“ of dogs, birds, &c												
“ of timber, trees, fruits, &c												
Liquor License Acts, offences against					24	9	33					
Breach of Canada Temperance Act	55	2	56	1	272	44	307	9				
Selling liquor during prohibited hours					5	1	6					
without license					5	2	7					
Violation of Indian liquor law												
Malicious injury to property	5		5		7		7					
Other damage to property					18		15	3				
Master's and Servant's Acts, offences against					1		1					
Medical and Dentistry Acts, offences against												
Militia Acts												
Miscellaneous minor offences												
Municipal Acts and By-laws, breaches of	27		27		66		66					
Exercising various callings without license	2		2		6		6					
Health By-laws, offences against					6		6					
Highways, offences relating to												
Neglecting to support family												
Pharmacy Acts, offences against												
Profanation of the Lord's Day					9		9					
Railway Acts, offences against					20		19					1
Revenue Laws												
Seamen Acts					6		5	1				
Statute Labour, offences relating to												
Threats and abusive language	7	1	8		23	5	25	1				2
Trespass												
Vagrancy	4		1	3	30	14	25	19				
Drunkenness	146		a125	21	1197	93	1250	40				
Indecent exposure	1		1		4		4					
Insulting, obscene and profane language	3	1	4		27	11	37	1				
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof	1		1		30	40	69	1				
Loose, idle, disorderly					15		15					
Weights and Measures Acts, offences against												
Insanity					3		3					3
Totals	275	6	256	25	2012	238	2147	95				

a 25, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE DE QUÉBEC.												
	ARTHABASKA.				BEAUCE.								
	Sentence.				Sentence.								
	Total	Con- vic- tions of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Total	Con- vic- tions of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Total				
Con- dam- na- tions.										Sur- option	Emprisonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Emprisonnés sans option.	Re- mise, etc.
M.	F.			M.	F.								
Falsification de substances alimentaires.													
Voies de fait.													
Perturbation de la paix.													
Port d'armes illégal.													
Mépris de cour.													
Cruauté envers les animaux.													
Perturbation de réunions religieuses et autres.													
Infractions aux lois des pêcheries.													
“ défendant le jeu.													
“ de chasse.													
Larcin.													
Vol de chiens, oiseaux, etc.													
“ bois, arbres, fruits, etc.													
Infractions aux lois des licences de boissons.													
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.													
Vente de boissons durant les heures défendues, sans licence.													
Contravention à la loi relative à la vente de boissons aux Sauvages.													
Domages malicieux à la propriété.													
Autres dommages à la propriété.													
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.													
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.													
Divers petits délits.													
Contraventions aux lois municipales.													
Pratiquant divers états sans licence.													
Inf. aux lois sur l'hygiène publique.													
Délits ayant rapport aux chemins publics.													
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.													
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.													
Profanation du dimanche.													
Infractions aux lois des chemins de fer.													
Délits contre le revenu de l'Etat.													
Infractions aux lois maritimes.													
Délits ayant rapport à la corvée.													
Menaces et langage injurieux.													
Empiètement.													
Vagabondage.													
Ivresse.													
Exposition indécente.													
Langage insultant, obscène, profane.													
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.													
Conduite déréglée.													
Infractions aux lois des poids et mesures.													
Aliénation mentale.													
Totals	29	2	25	3	3	26	26						

a 1, b 2, c 11, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.
m 2, Both, jail and fine—Les deux : la prison et l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF QUEBEC—Continued.							
	BEAUGARNOIS.				BEDFORD.			
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.		
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Emprisonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Emprisonnés sans option.	Re- mise etc.	
M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food								
Assaults	5	1	5		10		9	1
Breach of peace								
Carrying fire-arms and unlawful weapons								
Contempt of court								
Cruelty to animals	9		9					
Disturbing religious and like meetings								
Fishery Acts, offences against								
Gambling Acts				1		1		
Game Laws								
Larceny	4		4					
“ of dogs, birds, &c.								
“ of timber, trees, fruits, &c.								
Liquor License Acts, offences against	6	1	7	15	1	16		
Breach of Canada Temperance Act				6		6		
Selling liquor during prohibited hours								
“ without license	1		1			1		
Violation of Indian liquor law								
Malicious injury to property								
Other damage to property				1		1		
Master's and Servant's Acts, offences against								
Medical and Dentistry Acts, offences against								
Militia Acts								
Miscellaneous minor offences								
Municipal Acts and By-Laws, breaches of								
Exercising various callings without license				10		9		1
Health By-laws, offences against								
Highways, offences relating to								
Neglecting to support family								
Pharmacy Acts, offences against								
Profanation of the Lord's Day								
Railway Acts, offences against								
Revenue Laws				1		1		
Seamen Acts								
Statute Labour, offences relating to								
Threats and abusive language	1					1		
Trespass								
Vagrancy				1				1
Drunkenness								
Indecent exposure								
Insulting, obscene and profane language								
Keeping, frequenting lawdy houses and inmates thereof								
Loose, idle, disorderly								
Weights and Measures Acts, offences against								
Insanity								
Totals	26	2	26	2	46	1	44	1
								2

a 4, b 1, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE DE QUÉBEC—Suite.							
	CHICOUTIMI.				GASPÉ.			
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.		
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Emprisonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Emprisonnés sans option.	Re- mise etc.	
M.	F.			M.	F.			
Falsification de substances alimentaire.								
Voies de fait.								
Perturbation de la paix.								
Port d'armes illégal.								
Mépris de cour.								
Cruauté envers les animaux.								
Perturbation de réunions religieuses et autres.								
Infractions aux lois des pêcheries.				3		3		
“ défendant le jeu.								
de chasse.								
Larcin.								
Vol de chiens, oiseaux, etc.								
“ bois, arbres, fruits, etc.								
Infractions aux lois des licences de boissons.								
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.								
Vente de boissons durant les heures défendues sans licence.				2		2		
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.								
Dommmages malicieux à la propriété.								
Autres dommages à la propriété.								
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.								
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.								
Divers petits délits.								
Contraventions aux lois municipales.								
Pratiquant divers états sans licence.								
Infractions aux lois sur l'Hygiène publique.								
Délits ayant rapport aux chemins publics.								
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.								
Infrac. aux lois concernant les pharmaciens.								
Profanation du dimanche.								
Infractions aux lois des chemins de fer.								
Délits contre le revenu de l'Etat.								
Infractions aux lois maritimes.								
Délits ayant rapport à la corvée.								
Menaces et langage injurieux.				1				1
Empiètement.								
Vagabondage.	6			1		1		
Ivresse.								
Exposition indécente.								
Langage insultant, obscène, profane.								
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.								
Conduite déréglée.								
Infractions aux lois des poids et mesures.								
Aliénation mentale.								
Totaux.	8		7	1	10		9	1

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF QUEBEC—Continued.											
	IBERVILLE.						JOLIETTE.					
	Sentence.			De-ferred &c.	Sentence.			De-ferred &c.				
	Con-vc-tions Total	Op-tion of a fine.	Com-mitted without option.		Con-vc-tions Total	Op-tion of a fine.	Com-mitted without option.					
	Con-dam-nations.	Sur option	Em-pris-onnés sans option.	Con-dam-nations.	Sur option	Em-pris-onnés sans option.						
M.	F.		M.	F.								
Adulteration of food	3	1	2	2	3	3						
Assaults												
Breach of peace												
Carrying fire-arms and unlawful weapons.												
Contempt of court												
Cruelty to animals	2		2									
Disturbing religious and like meetings.												
Fishery Acts, offences against												
Gambling Acts												
Game Laws												
Larceny												
“ of dogs, birds, &c												
“ of timber, trees, fruits, &c												
Liquor Licensè Acts, offences against	1		1		2	2						
Breach of Canada Temperance Act.												
Selling liquor during prohibited hours												
without license												
Violation of Indian liquor law												
Malicious injury to property.												
Other damage to property.												
Master's and Servant's Acts, offences against												
Medical and Dentistry Acts, offences against												
Militia Acts												
Miscellaneous minor offences												
Municipal Acts and By-laws, breaches of												
Exercising various callings without license.	2		2									
Health By-laws, offences against												
Highways, offences relating to												
Neglecting to support family												
Pharmacy Acts, offences against												
Profanation of the Lord's Day												
Railway Acts, offences against												
Revenue Laws	7		7									
Seamen Acts												
Statute Labour, offences relating to												
Threats and abusive language.	1		1									
Trespass												
Vagrancy	6	2	6	2								
Drunkenness					2	2						
Indecent exposure.												
Insulting, obscene and profane language.												
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof												
Loose, idle, disorderly												
Weights and Measures Acts, offences against					1						1	
Insanity												
Totals	20	5	20	5	8	7					1	

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE DE QUÉBEC—Suite.											
	MONTMAGNY.						MONTREAL.					
	Sentence.			De-ferred &c.	Sentence.			De-ferred &c.				
	Con-vc-tions Total	Op-tion of a fine.	Com-mitted without option.		Con-vc-tions Total	Op-tion of a fine.	Com-mitted without option.					
	Con-dam-nations.	Sur option	Em-pris-onnés sans option.	Con-dam-nations.	Sur option	Em-pris-onnés sans option.						
M.	F.		M.	F.								
Falsification de substances alimentaires.						4						26
Voies de fait.						376	52	a385				17
Perturbation de la paix.						86	6	b48				18
Port d'armes illégal.						10	1	c2				9
Mépris de cour.												
Cruauté envers les animaux.						88		d79				2
Perturbation de réunions religieuses et autres.						35		e30				5
Infractions aux lois des pêcheries.	2		2			1						
“ défendant le jeu.						3						
“ de chasse.												
Larcin.						21	1	f19				3
Vol de chiens, oiseaux, etc.						1		g1				
“ bois, arbres, fruits, etc.												
Infractions aux lois des licences de boissons.	2		2			55	11	h66				
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.												
Vente de boissons durant les heures défendues.	1		1			49	64	i113				
“ sans licence.												
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.												
Dommmages malicieux à la propriété.						125	27	j145				k1
Autres dommages à la propriété.						40	6	l41				5
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.						3		m3				
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent.												
la milice.						1		n1				
Divers petits délits.						1		o1				
Contraventions aux lois municipales.						184	9	p185				7
Praticquant divers états sans licence.						25	7	q29				3
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.	2	3	5			5		r5				
Délits ayant rapport aux chemins publics.	1		1			11		s11				
Négligence de pouvoir aux besoins de la famille.						5		t4				1
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.												
Profanation du dimanche.						6		u4				2
Infractions aux lois des chemins de fer.						15		v14				1
Délits contre le revenu de l'Etat.						27		w4				723
Infractions aux lois maritimes.												
Délits ayant rapport à la corvée.						18		x2				16
Menaces et langage injurieux.						14		y13				1
Empiètement.								z13				1
Vagabondage.						1157	314	aa1054				249
Ivresse.						2568	377	ab2487				324
Exposition indécente.						8		ac7				k1
Langage insultant, obscène, profane.						75	222	ad200				61
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.								ae36				
Conduite déréglée.												
Infractions aux lois des poids et mesures.						1		af1				
Aliénation mentale.												
Totaux.	13	4	17			5018	760	ag4962				403
												750

c 1, Committed in default to pay fine—Emprisonné à défaut de payer l'amende.

a 74, b 12, c 1, d 2, e 9, f 59, g 466, h 978, i 3, j 83, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende. k 1, l 3, m 62, n 71, o 31, Both jail and fine—Les deux : la prison et l'amende

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF QUEBEC—Continued.							
	OTTAWA.				PONTIAC.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
				M.	F.			
Adulteration of food.....								
Assaults.....	11		11			1	1	
Breach of peace.....								
Carrying fire-arms and unlawful weapons.....								
Contempt of court.....								
Cruelty to animals.....	1		1					
Disturbing religious and like meetings.....								
Fishery Acts, offences against.....								
Gambling Acts.....								
Game Laws.....								
Larceny.....								
“ of dogs, birds, &c.....								
“ of timber, trees, fruits, &c.....								
Liquor License Acts, offences against.....								
Breach of Canada Temperance Act.....								
Selling liquor during prohibited hours.....								
“ without license.....								
Violation of Indian liquor law.....								
Malicious injury to property.....								
Other damage to property.....	3		3					
Master's and Servant's Acts, offences against.....								
Medical and Dentistry Acts, offences against.....								
Militia Acts, offences against.....								
Miscellaneous minor offences.....								
Municipal Acts and By-laws, breaches of.....	36	1	36			1		
Exercising various callings without license.....	2					2		
Health By-laws, offences against.....								
Highways, offences relating to.....								
Neglecting to support family.....								
Pharmacy Acts, offences against.....								
Profanation of the Lord's Day.....								
Railway Acts, offences against.....								
Revenue Laws.....						1	1	
Seamen Acts.....								
Statute Labour, offences relating to.....								
Threats and abusive language.....	5	3	8					
Trespass.....						1	1	
Vagrancy.....	9	6	8			1	d1	
Drunkenness.....	108	7	c108			12		
Indecent exposure.....								
Insulting, obscene and profane language.....	2	2	3			1		
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof.....	5	8	10			3		
Loose, idle, disorderly.....	18	1	18			1		
Weights and Measures Acts, offences against.....								
Insanity.....	1							
Totals.....	201	28	201			27	1	4

c 2, d 1, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE DE QUÉBEC—Suite.							
	QUÉBEC.				RICHELIEU.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
				M.	F.			
Falsification de substances alimentaires.....								
Voies de fait.....	52	3	a53			1	1	
Perturbation de la paix.....	35	6	b41			31	1	4
Port d'armes illégal.....	2		c2					
Mépris de cour.....	1		1					
Cruauté envers les animaux.....	3		3					
Perturbation de réunions religieuses et autres.....	1		1					
Infractions aux lois des pêcheries.....								
“ défendant le jeu de chasse.....								
Larcin.....								
Vol de chiens, oiseaux, etc.....								
“ bois, arbres, fruits, etc.....								
Infractions aux lois des licences de boissons.....	88	23	111			17		17
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.....								
Vente de boissons durant les heures défendues.....	1		1					
Vente de boissons sans licence.....						2	2	4
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.....								
Domages malicieux à la propriété.....	10		d10					
Autres dommages à la propriété.....	3		3			1		1
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.....								
Infrac. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.....								
Divers petits délits.....								
Contraventions aux lois municipales.....	112		112			44		44
Pratiquant divers états sans licence.....	27	1	28			1		1
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.....	2		2					
Délits ayant rapport aux chemins publics.....	6		e6					
Négligence de pouvoir aux besoins de la famille.....	1		c1					
Inf. aux lois concernant les pharmaciens.....								
Profanation du dimanche.....	1		1					
Infractions aux lois des chemins de fer.....								
Délits contre le revenu de l'Etat.....	5		m5			1		1
Infractions aux lois maritimes.....	1		c1					
Délits ayant rapport à la corvée.....	15	1				16		
Menaces et langage injurieux.....						1		1
Empiètement.....								
Vagabondage.....	59		e57			2	15	4
Ivresse.....	520		f520					h19
Exposition indécente.....	7		d7					
Langage insultant, obscène, profane.....	18	1	19			2		e2
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.....	3	30	e32			n1		d5
Conduite déréglée.....	190		g190				1	1
Infractions aux lois des poids et mesures.....								
Aliénation mentale.....								
Totaux.....	1168	65	1,202			7	19	118
						14		132

a 10, b 4, c 1, d 2, e 37, f 191, g 40, h 14, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

m 5, n 11, Both jail and fine—Les deux : la prison et l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF QUEBEC—Continued.							
	RIMOUSKI.				SAGUENAY.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food								
Assaults	3		a3		1	1	b2	
Breach of peace								1
Carrying fire-arms and unlawful weapons	1							1
Contempt of court								
Cruelty to animals								
Disturbing religious and like meetings								
Fishery Acts, offences against					3		c3	
Gambling Acts								
Game Laws								
Larceny								
“ of dogs, birds, &c.								
“ of timber, trees, fruits, &c.								
Liquor License Acts, offences against	8		8		3		b3	
Breach of Canada Temperance Act.								
Selling liquor during prohibited hours								
“ without license	10	1	11					
Violation of Indian liquor law								
Malicious injury to property								
Other damage to property	1		b1					
Master's and Servant's Acts, offences against	1							1
Medical and Dentistry Acts, offences against								
Militia Acts								
Miscellaneous minor offences								
Municipal Acts and By-laws, breaches of								
Exercising various callings without license								
Health By-laws, offences against								
Highways, offences relating to								
Neglecting to support family								
Pharmacy Acts, offences against								
Profanation of the Lord's Day								
Railway Acts, offences against								
Revenue Laws								
Seamen Acts								
Statute Labour, offences relating to								
Threats and abusive language								
Trespass	3		1				2	
Vagrancy	5		a3				2	
Drunkness								
Indecent exposure								
Insulting, obscene and profane language								
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof								
Loose, idle, disorderly								
Weights and Measures Acts, offences against								
Insanity								
Totals	32	1	27	3	3	8	17	8

a 2, b 1, c 3, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE DE QUÉBEC—Suite.							
	ST. FRANÇOIS.				ST. HYACINTHE.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			
Falsification de substances alimentaires.								
Voies de fait.	25	9	25	1	11	5	9	2
Perturbation de la paix.	1		6	1	3	2	6	1
Port d'armes illégal.								
Mépris de cour.								
Cruauté envers les animaux.	2		2					
Perturbation de réunions religieuses et autres.								
Infractions aux lois des pêcheries.								
“ défendant le jeu.								
“ de chasse.	9	1	9		1		1	
Larcin.								
Vol de chiens, oiseaux, etc.								
“ bois, arbres, fruits, etc.								
Infractions aux lois des licences de boissons.	33	10	42	1	1		1	
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.	9		9					
Vente de boissons durant les heures défendues.								
“ sans licence.	2		2					
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.								
Domages malicieus à la propriété.	6		6					
Autres dommages à la propriété.	1		1					1
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.								
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.								
Divers petits délits.								
Contraventions aux lois municipales.	3	1	2					
Pratiquant divers états sans licence.	1		1					1
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.								
Délits ayant rapport aux chemins publics.								
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.	2		2					
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.								
Profanation du dimanche	2		2					5
Infractions aux lois des chemins de fer.								
Délits contre le revenu de l'Etat.	12		12					
Infractions aux lois maritimes.								
Délits ayant rapport à la corvée.								
Menaces et langage injurieux.	9		9					
Empiètement.								
Vagabondage.	15	1	6	8	2	13	2	11
Ivresse.	152	5	d135	5	17	6	5	1
Exposition indécente.								
Langage insultant, obscène, profane.								
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.	1			1			4	
Conduite déréglée.								
Infractions aux lois des poids et mesures.	18	1	11		8			
Aliénation mentale.	1				1			1
Totals	312	21	274	17	42	46	7	31

d12, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF ONTARIO—Continued.										
	BRUCE.				CARLETON.						
	Sentence.				Sentence.						
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- dam- na- tions.	Sur option	Em- pri- sonnés sans option.
	M.	F.			M.	F.					
Adulteration of food		1	1								
Assaults	57	3	a59	1	158	14	b171	1			
Breach of peace	7		7		18	6	c24				
Carrying fire-arms and unlawful weapons.											
Contempt of court.					1			1			
Cruelty to animals.	3		3		1		1				
Disturbing religious and like meetings.					1		1				
Fishery Acts, offences against.											
Gambling Acts					3		3				
Game Laws	7		3							4	
Larceny	8		7	1							
“ of dogs, birds, &c.	1		1								
“ of timber, trees, fruits, &c.					2		2				
Liquor License Acts, offences against	24	1	25		4	1	5				
Breach of Canada Temperance Act											
Selling liquor during prohibited hours					14	3	17				
without license.					1	4	a5				
Violation of Indian liquor law.	11	1	9	3							
Malicious injury to property.											
Other damage to property	11		11		9	1	c10				
Master's and Servant's Acts, offences against	12		12								
Medical and Dentistry Acts, offences against											
Militia Acts											
Miscellaneous minor offences	1		1								
Municipal Acts and By-Laws, breaches of	39	2	40	1	60	4	d64				
Exercising various callings without license	8		8								
Health By-laws, offences against.	4		4								
Highways, offences relating to.	6		6								
Neglecting to support family					8		8				
Pharmacy Acts, offences against											
Profanation of the Lord's Day	1		1		2		2				
Railway Acts, offences against.											
Revenue Laws											
Seamen Acts											
Statute Labour, offences relating to.											
Threats and abusive language.	1		1		6		d6				
Trespass	2		2								
Vagrancy	37	1	38	30	1	7	1		7		
Drunkenness.	18		18		107	19	e126				
Indecent exposure.					6	1	f7				
Insulting, obscene and profane language.	20	1	21		25	15	a40				
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof.	1		1		1	1	1		1		
Loose, idle, disorderly.	54		53	1	76	15	g91				
Weights and Measures Acts, offences against.					5		5				
Insanity	2		2								
Totals	335	10	301	33	522	83	597		10		

a 1, b 17, c 2, d 3, e 44, f 4, g 19. Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE D'ONTARIO—Suite.										
	DUFFERIN.				ELGIN.						
	Sentence.				Sentence.						
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- dam- na- tions.	Sur option	Em- pri- sonnés sans option.
	M.	F.			M.	F.					
Falsification de substances alimentaires.					4		4				
Voies de fait.	9		9		37		a37				
Perturbation de la paix.											
Port d'armes illégal.					1		1				
Mépris de cour.	1		1								
Cruauté envers les animaux.					1		1				
Perturbation de réunions religieuses et autres	1		1		1		1				
Infractions aux lois des pêcheries.					1		1				
“ défendant le jeu.									1		
“ de chasse.										1	
Larcin.					1		1				
Vol de chiens, oiseaux, etc.											
“ bois, arbres, fruits, etc.											
Infractions aux lois des licences de boissons.	6		6		1		1				
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.											
Vente de boissons durant les heures défendues.					6		6				
“ sans licence.					2		2				
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.											
Dommmages malicieux à la propriété.					1	3	a4				
Autres dommages à la propriété.	3	1	4		2	1	3				
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.											
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.	1		1								
Divers petits délits.											
Contraventions aux lois municipales.	3		3		47	8	a53		2		
Pratiquant divers états sans licence.					3		3				
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.	1		1								
Délits ayant rapport aux chemins publics.					8		8				
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.											
Infrac. aux lois concernant les pharmaciens.					3		3				
Profanation du dimanche.											
Infractions aux lois des chemins de fer.					4		4				
Délits contre le revenu de l'Etat.											
Infractions aux lois maritimes.											
Délits ayant rapport à la corvée.											
Menaces et langage injurieux.	1		1		8		b5		3		
Empiètement.					18	1	c19				
Vagabondage.	13	2	15		7	1	c3		3		
Ivresse.					56		d51		1		
Exposition indécente.	1		1		6	1	a7				
Langage insultant, obscène, profane.											
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.	21		a21		25		20		5		
Conduite déréglée.											
Infractions aux lois des poids et mesures.	1		1								
Totaux.	62	3	49	15	245	15	233		8	19	

a 1, b 2, c 3, d 7. Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF ONTARIO—Continued.									
	ESSEX.				FRONTENAC.					
	Sentence.				Sentence.					
	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.			
M.	F.			M.	F.					
Adulteration of food.....	1		1		7	7				
Assaults.....	58		a56	2	23	2	b24	1		
Breach of peace.....	8		b8		5	3		2		
Carrying fire-arms and unlawful weapons.....	4		b3	1	1	1				
Contempt of court.....										
Cruelty to animals.....	5		5							
Disturbing religious and like meetings.....	1			1	2	2				
Fishery Acts, offences against.....					14	14				
Gambling Acts.....	6		6							
Game Laws.....	2		2		13	13				
Larceny.....	1		1		1	1				
“ of dogs, birds, &c.....	1		b1							
“ of timber, trees, fruits, &c.....	11		b11		1	1				
Liquor License Acts, offences against.....	11	1	12		7	7				
Breach of Canada Temperance Act.....	4		4							
Selling liquor during prohibited hours.....	8	1	9							
“ without license.....	11		11		3	1	4			
Violation of Indian liquor law.....										
Malicious injury to property.....					1	1				
Other damage to property.....	6		6							
Master's and Servant's Acts, offences against.....	5		5		1	1				
Medical and Dentistry Acts, offences against.....					1	1				
Militia Acts.....					2	2				
Miscellaneous minor offences.....										
Municipal Acts and By-Laws, breaches of.....	21	1	22		8	7		1		
Exercising various callings without license.....	6		6		1	1				
Health By-laws, offences against.....	2		2							
Highways, offences relating to.....	4		4							
Neglecting to support family.....										
Pharmacy Acts, offences against.....										
Profanation of the Lord's Day.....	1		1		3	3				
Railway Acts, offences against.....	3		3							
Revenue Laws.....	2	6	8							
Seamen Acts.....										
Statute Labour, offences relating to.....										
Threats and abusive language.....	8		b7	1	6	4		2		
Trespass.....	9		9		4	e4				
Vagrancy.....	29	4	c19	14	23	3	a4	22		
Drunkenness.....	70	2	d72		115	3	f116	m1		
Indecent exposure.....	2		2					1		
Insulting, obscene and profane language.....	27	1	b27		1	2		1		
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof.....					1	2	1	m2		
Loose, idle, disorderly.....	22	3	25		6		5	1		
Weights and Measures Acts, offences against.....	1		1							
Insanity.....										
Totals.....	350	19	349	16	4	252	11	229	28	6

a 4, b 1, c 3, d 12, e 2, f 42, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.
m 1, Both jail and fine—Les deux : la prison et l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE D'ONTARIO—Suite.									
	GREY.				HALDIMAND.					
	Sentence.				Sentence.					
	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.			
M.	F.			M.	F.					
Falsification de substances alimentaires.....	39	2	a35	4	9	9				
Voies de fait.....	7		5		6	1	a7			
Perturbation de la paix.....					4	2		2		
Port d'armes illégal.....					1	1				
Mépris de cour.....										
Cruauté envers les animaux.....	2		2		1	1				
Perturbation de réunions religieuses et autres.....	9		b8	1	4	4				
Infractions aux lois des pêcheries.....	7		5	2						
“ défendant le jeu.....										
“ de chasse.....										
Larcin.....	2		2							
Vol de chiens, oiseaux, etc.....										
“ bois, arbres, fruits, etc.....	2		2							
Infractions aux lois des licences de boissons.....	52		52		1	1				
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.....										
Vente de boissons durant les heures défendues.....	1		1		1	1				
“ sans licence.....	2		2							
Contravention relative à la loi concernant la vente de boisson aux Sauvages.....										
Domages malicieux à la propriété.....	3		3							
Autres dommages à la propriété.....	4		4							
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.....										
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.....										
Divers petits délits.....										
Contraventions aux lois municipales.....	7		7		1	1				
Pratiquant divers états sans licence.....										
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.....					1	1				
Délits ayant rapport aux chemins publics.....										
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.....										
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.....										
Profanation du dimanche.....										
Infractions aux lois des chemins de fer.....										
Délits contre le revenu de l'Etat.....										
Infractions aux lois maritimes.....										
Délits ayant rapport à la corvée.....										
Menaces et langage injurieux.....	3		2		1	1	a1			
Empiètement.....	4		4							
Vagabondage.....	80	1	a4	76	1	7		6		
Ivresse.....	16		c16		6	2	6	1		
Exposition indécente.....	1		1					2		
Langage insultant, obscène, profane.....	12		12		4	a4				
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.....										
Conduite déréglée.....	16	1	15		2					
Infractions aux lois des poids et mesures.....										
Aliénation mentale.....	1		1							
Totals.....	269	5	182	83	9	47	3	38	7	5

a 1, b 2, c 5, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF ONTARIO—Continued.							
	HALTON.				HASTINGS.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- victions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur- option	Com- mitted without option. — Emprisonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.	Con- victions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur- option	Com- mitted without option. — Emprisonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.
M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food								
Assaults	21	2	a22		57	8	c64	1
Breach of peace	1		1					
Carrying fire-arms and unlawful weapons			1		1			
Contempt of court						1		
Cruelty to animals	2		2					1
Disturbing religious and like meetings				1		2		
Fishery Acts, offences against				2		2		
Gambling Acts				1		1		
Game laws				3		3		
Larceny				3		3		
“ of dogs, birds, &c.								
“ of timber, trees, fruits, &c.								
Liquor License Acts, offences against	4		4		26	1	27	
Breach of Canada Temperance Act								
Selling liquor during prohibited hours					6		6	
without license								
Violation of Indian liquor law								
Malicious injury to property	1		1					
Other damage to property	1		1		4	1	a5	
Master's and Servant's Acts, offences against	1		1		23	2	25	
Medical and Dentistry Acts, offences against								
Militia Acts								
Miscellaneous minor offences					2		2	
Municipal Acts and By-laws, breaches of	11		9		53	7	60	
Exercising various callings without license	1		1		9		9	
Health By-laws, offences against					4		4	
Highways, offences relating to					4		4	
Neglecting to support family								
Pharmacy Acts, offences against								
Profanation of the Lord's Day	1		1		1		1	
Railway Acts, offences against	1		a1		6			6
Revenue Laws								
Seamen Acts								
Statute Labour, offences relating to					20	4	a22	
Threats and abusive language								2
Trespass	1		1		18		14	4
Vagrancy	17		2	15	17		a1	10
Drunkenness	13		b13		55		d50	5
Indecent exposure					3			3
Insulting, obscene and profane language					2		2	
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof						2		2
Loose, idle, disorderly					28		28	
Weights and Measures Acts, offences against					1		1	
Insanity					1			2
Totals	76	11	60	15	353	26	337	16
								26

a 1, b 2, c 3, d 5, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES	PROVINCE D'ONTARIO—Suite.							
	HURON.				KENT.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- victions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur- option	Com- mitted without option. — Emprisonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.	Con- victions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur- option	Com- mitted without option. — Emprisonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.
M.	F.			M.	F.			
Falsification de substances alimentaires.	1	1	a2					
Voies de fait.	12		12		69	4	e70	2
Perturbation de la paix.					23		d23	1
Port d'armes illégal.					3			3
Mépris de cour.								
Cruauté envers les animaux.				9		9		
Perturbation de réunions religieuses et autres.	3		b3		4		4	
Infractions aux lois des pêcheries.	3		3		1		1	
“ défendant le jeu.	1		1		3		3	
“ de chasse.					1		1	
Larcin.					3		3	
Vol de chiens, oiseaux, etc.					1		1	
“ bois, arbres, fruits, etc.	7		7		1		1	
Infractions aux lois des licences de boissons.	9		9		31		31	
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.								
Vente de boissons durant les heures défendues sans licence.	8		8		5		5	
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.	1		1		2		1	1
Dommages malicieux à la propriété.					1		1	
Autres dommages à la propriété.					10		9	1
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.					15	1	16	
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.								
Divers petits délits.								
Contraventions aux lois municipales.	8		8		29	1	30	
Pratiquant divers états sans licence.	1		1		4		3	1
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.								
Délits ayant rapport aux chemins publics.					5		5	
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.								
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.								
Profanation du dimanche.					2		2	
Infractions aux lois de chemins de fer.								
Délits contre le revenu de l'Etat.								
Infractions aux lois maritimes.								
Délits ayant rapport à la corvée.								
Menaces et langage injurieux.	2		1		1		5	5
Empiètement.					7		7	
Vagabondage.	2		2		9		9	
Ivresse.	2		2		46		e46	
Exposition indécente.	1		1		5		5	
Langage insultant, obscène, profane.	3		3		25	1	a26	
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.					2	5		6
Conduite déréglée.	3		3		34		a34	
Infraction aux lois des poids et mesures.								
Aliénation mentale.	2				2		1	1
Totaux.	69	11	65	2	355	12	342	23
								2

a 2, b 3, c 6, d 1, e 15, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF ONTARIO—Continued.									
	LAMBTON.				LANARK.					
	Sentence.				Sentence.					
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.			
M.	F.			M.	F.					
Adulteration of food.....				1		1				
Assaults.....	27	1	25	3	19	2	21			
Breach of peace.....	9		9		7		7			
Carrying fire-arms and unlawful weapons.....										
Contempt of court.....										
Cruelty to animals.....	3		3		1		1			
Disturbing religious and like meetings.....	3		3		2		2			
Fishery Acts, offences against.....										
Gambling Acts.....	2		2							
Game Laws.....					1		1			
Larceny.....					1		1			
“ of dogs, birds, &c.....					1		1			
“ of timber, trees, fruits, &c.....					1		1			
Liquor License Acts, offences against.....	10	1	11		17	1	18			
Breach of Canada Temperance Act.....										
Selling liquor during prohibited hours.....	4	1	5		10		10			
without license.....										
Violation of Indian liquor law.....										
Malicious injury to property.....	1		1							
Other damage to property.....	8		7	1	2		2			
Master's and Servant's Acts, offences against.....	5		2	3	2		2			
Medical and Dentistry Acts, offences against.....					1		1			
Militia Acts, offences against.....										
Miscellaneous minor offences.....										
Municipal Acts and By-laws, breaches of.....	50		a48	2	34	1	35			
Exercising various callings without license.....					2		2			
Health By-laws, offences against.....					1		1			
Highways, offences relating to.....	4		4		4		4			
Neglecting to support family.....										
Pharmacy Acts, offences against.....										
Profanation of the Lord's Day.....										
Railway Acts, offences against.....										
Revenue Laws.....										
Seamen Acts.....										
Statute Labour, offences relating to.....										
Threats and abusive language.....	4		3	1	4		3	1		
Trespass.....	6		b6		35		c35			
Vagrancy.....	69	1	e54	16	39	8	f3	44		
Drunkenness.....	112	4	d94	22	14	1	g14	1		
Indecent exposure.....					2		2			
Insulting, obscene and profane language.....	8	1	a9		6	1	7			
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof.....										
Loose, idle, disorderly.....	12		b9	3	27	1	28			
Weights and Measures Acts, offences against.....					1		1			
Insanity.....								1		
Totals.....	337	9	295		51	233	15	200	46	2

a 1, b 4, c 52, d 40, e 7, f 3, g 2, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES Juges DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE D'ONTARIO—Suite.									
	LEEDS AND GRENVILLE.				LENNOX AND ADDINGTON.					
	Sentence.				Sentence.					
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.			
M.	F.			M.	F.					
Falsification de substances alimentaires.....				4	1	5				
Voies de fait.....	1		1							
Perturbation de la paix.....	51	3	a48	2	4	12	2	13		
Port d'armes illégal.....	1		1		1		1			
Mépris de cour.....						2		2		
Cruauté envers les animaux.....	1		1		1		1			
Perturbation de réunions religieuses et autres.....	17		16	1	7		7			
Infractions aux lois des pêcheries.....					1		1			
“ défendant le jeu.....	1		1		3		3			
“ de chasse.....										
Larcin.....					1		1			
Vol de chiens, oiseaux, etc.....	1		1		1		1			
“ bois, arbres, fruits, etc.....	27	1	b2	28	10	2	a12			
Infractions aux lois des licences de boissons.....										
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.....	8		8		2		2			
Vente de boissons durant les heures défendues.....	3	1	4							
sans licence.....										
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.....					2		2			
Dommages malicieux à la propriété.....	9		9		1		1			
Autres dommages à la propriété.....	9	1	10							
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.....	2		2							
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.....										
Divers petits délits.....										
Contraventions aux lois municipales.....	21		20	1	2		2			
Pratiquant divers états sans licence.....	2		2		2		2			
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.....	8		8		5		5			
Délits ayant rapport aux chemins publics.....	2	1	1	1						
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.....										
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.....	5		5							
Profanation du dimanche.....										
Infractions aux lois des chemins de fer.....	2		2		1		1			
Délits contre le revenu de l'Etat.....	23		e23							
Infractions aux lois maritimes.....	11		a4	6	1	10	f9	1		
Délits ayant rapport à la corvée.....	147	4	d145	6		30	1	g31		
Menaces et langage injurieux.....	4		b3	1						
Empiètement.....	27	5	e32			8		8		
Vagabondage.....	1		1							
Ivresse.....	49		a48	1						
Exposition indécente.....										
Langage insultant, obscène, profane.....										
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.....										
Conduite déréglée.....										
Infractions aux lois des poids et mesures.....										
Aliénation mentale.....										
Totals.....	438	17	430	16	9	104	7	109	1	1

a 2, b 1, c 8, d 32, e 5, f 9, g 13, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

* 1, Ordered to pay \$2.00 per week—Condamné à payer \$2.00 par semaine.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF ONTARIO—Continued.								
	LINCOLN.				MIDDLESEX.				
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.			
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.		
M.	F.			M.	F.				
Adulteration of food	19	3			46	4		1	5
Assaults	10		22		4	4			
Breach of peace			10				4		
Carrying fire-arms and unlawful weapons	1		1		1				1
Contempt of court									
Cruelty to animals	6	1	7		7	c7			2
Disturbing religious and like meetings					2				
Fishery Acts, offences against	1		1						
Gambling Acts	1		1						
Game Laws					1				
Larceny					2	2			
“ of dogs, birds, &c.									
“ of timber, trees, fruits, &c.	5		5						
Liquor License Acts, offences against	9	2	11		13	13			
Breach of Canada Temperance Act									
Selling liquor during prohibited hours	1		1						
without license					2	1	3		
Violation of Indian liquor law					1		c1		
Malicious injury to property	2		2		2		2		
Other damage to property	5		5		1		1		
Master's and Servant's Acts, offences against	3		3		1		1		
Medical and Dentistry Acts, offences against									
Militia Acts					2		1		1
Miscellaneous minor offences									
Municipal Acts and By-laws, breaches of	60	6	66		164	1	151		14
Exercising various callings without license	1	2	3						
Health By-laws, offences against									
Highways, offences relating to					12		11		1
Neglecting to support family					13				13
Pharmacy Acts, offences against									
Profanation of the Lord's Day	3		3		4		4		
Railway Acts, offences against									
Revenue Laws	1		1						
Seamen Acts									
Statute Labour, offences relating to	1		1						
Threats and abusive language	5		5		12		d10		2
Trespass	6		6		14		d12		2
Vagrancy	1		1		45	12	b11		43
Drunkenness	51	2	d52		153	6	c137		14
Indecent exposure	3	1	3		3		c2		1
Insulting, obscene and profane language	6		6		9		9		
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof					4	7	c1		5
Loose, idle, disorderly	3		3		40	1	d28		13
Weights and Measures Acts, offences against									
Insanity									
Totals	204	17	218		558	32	456		64

6. e 1, d 2. e 56. Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE D'ONTARIO—Suite.									
	MUSKOKA AND PARRY SOUND				NIPISSING.					
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.				
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.			
M.	F.			M.	F.					
Falsification de substances alimentaires.	51	3	47		7	36	2	36	1	1
Voies de fait.						1			1	
Perturbation de la paix.										
Port d'armes illégal.	1				1					
Mépris de cour.						6		6		
Cruauté envers les animaux.	3				3					
Perturbation de réunions religieuses et autres.	6		6							
Infractions aux lois des pêcheries.										
“ défendant le jeu	10		a10			3		c3		
de chasse.	2		2		2	2		2		
Larcin.					2	2		2		
Vol de chiens, oiseaux, etc.										
“ bois, arbres, fruits, etc.										
Infractions aux lois des licences de boissons.	1		1		8		8			
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.										
Vente de boissons durant les heures défendues.	5		5							
“ sans licence.	4		2	2	1		1	1		
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.					1		1			
Domages malicieux à la propriété.	4		b4		1		1			
Autres dommages à la propriété.	4		4		1		1			
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.										
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.										
Divers petits délits.										
Contraventions aux lois municipales.	21	1	21		1	7		7		
Pratiquant divers états sans licence.	1		1		1	1		1		
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.	2		2		2	2		2		
Délits ayant rapport aux chemins publics.	4		4		1	1		1		
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.										
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.										
Profanation du dimanche.	6		6		1	1		1		
Infractions aux lois des chemins de fer.										
Délits contre le revenu de l'Etat.	6		4		m2					
Infractions aux lois maritimes.										
Délits ayant rapport à la corvée.	2		2							
Menaces et langage injurieux.	5		2	1	2	3		2		1
Empiètement.	4		c4			4		2		2
Vagabondage.	6	3	c3	6		3		2		1
Ivresse.	11	1	b12			46	2	44		3
Exposition indécente.	2		2							
Langage insultant, obscène, profane.	6		6			2		2		
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.	1	1	1		1					
Conduite déréglée.	7	1	6		2	8		8		
Infractions aux lois des poids et mesures.										
Aliénation mentale.	1				1	1				1
Totaux.	175	11	157		11	18	4	142	4	133

a 3, b 2, c 1, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.
m 2, Both jail and fine—Les deux : la prison et l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENSES.	PROVINCE OF ONTARIO—Continued.									
	NORFOLK.					NORTHUMBERLAND AND DURHAM.				
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.				
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.			
M.	F.			M.	F.					
Adulteration of food	1		1		3		3			
Assaults	29	2	22		31	2	30		1	
Breach of peace	2				4		4			
Carrying fire-arms and unlawful weapons					3		2		1	
Contempt of court					3		2		1	
Cruelty to animals	1		a1		1		1			
Disturbing religious and like meetings	2		2							
Fishery Acts, offences against					1		1			
Gambling Acts					1		1			
Game laws										
Larceny	1		1		1		1		1	
“ of dogs, birds, &c					3		d3			
“ of timber, trees, fruits, &c					1		1		1	
Liquor License Acts, offences against					14	1	15			
Breach of Canada Temperance Act										
Selling liquor during prohibited hours					1		1			
“ without license	1		1							
Violation of Indian liquor law										
Malicious injury to property					2		2			
Other damage to property	5		2		1	1	2			
Master's and Servant's Acts, offences against	9		9		9		9			
Medical and Dentistry Acts, offences against	1		1							
Militia Acts	1		1		1		1			
Miscellaneous minor offences					1		1			
Municipal Acts and By-laws, breaches of	7		7		21		21			
Exercising various callings without license	4		4		5	1	6			
Health By-laws, offences against										
Highways, offences relating to					11		11			
Neglecting to support family	1				1		1		1	
Pharmacy Acts, offences against										
Profanation of the Lord's Day	1		1		4		4			
Railway Acts, offences against										
Revenue Laws										
Seamen Acts										
Statute Labour, offences relating to										
Threats and abusive language	1	1			2	6	1	6	1	
Trespass	4		4		10		a9		1	
Vagrancy	5	1			58	12	e7	60	3	
Drunkenness	27	1	b24		62	1	a54	8	1	
Indecent exposure	1		1		1		1			
Insulting, obscene and profane language	6	1	c6		1		1			
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof	1				3	2	d4		1	
Loose, idle, disorderly	2		a2		9		8		1	
Weights and Measures Acts, offences against										
Insanity	1				1		2		3	
Totals	114	6	90		276	23	213		74	

a 1, b 4, c 3, d 2, e 6, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE D'ONTARIO—Suite.									
	ONTARIO.					OXFORD.				
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.				
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.			
M.	F.			M.	F.					
Falsification de substances alimentaires.					1		1			
Voies de fait.	35		35		41	4	42		3	
Perturbation de la paix.	20		20		2		1		1	
Port d'armes illégal.										
Mépris de cour.					2	1	a2		1	
Cruauté envers les animaux.	3		3							
Perturbation de réunions religieuses et autres	1		1							
Infractions aux lois des pêcheries.					1		1			
“ défendant le jeu.										
“ de chasse.										
Larcin.	4		4							
Vol de chiens, oiseaux, etc.	2		2							
“ bois, arbres, fruits, etc.										
Infractions aux lois des licences de boissons.	7	1	8		9		9			
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.										
Vente de boissons durant les heures défendues.	1		1		1		1			
“ sans licence.	2		2		4		4			
Contravention à la loi relative à la vente de										
boisson aux Sauvages.										
Domages malicieux à la propriété.	3		3		2		1		1	
Autres dommages à la propriété.	3		3		7		5		2	
Infractions aux lois concernant les maîtres et	1		1		16		*15		1	
serveurs.										
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent.										
“ de la milice.										
Divers petits délits.										
Contraventions aux lois municipales.	28		27		28	1	a20		9	
Pratiquant divers états sans licence.					2		2			
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.	1		1		1		1			
Délits ayant rapport aux chemins publics.	4		4		2		2			
Négligence de pourvoir aux besoins de la					1				1	
famille.										
Infrac. aux lois concernant les pharmaciens.					1		1			
Profanation du dimanche.					5				4	
Infractions aux lois des chemins de fer.										
Délits contre le revenu de l'Etat.										
Infractions aux lois maritimes.										
Délits ayant rapport à la corvée.										
Menaces et langage injurieux.	1	1	1		11	1	9		2	
Empiètement.	1		1		19		9		10	
Vagabondage.	22				156	3	b36		33	
Ivresse.	19		16		80	1	c67		13	
Exposition indécente.										
Langage insultant, obscène, profane.	5		5		19	2	19		2	
Tenant, habitant et fréquentant des maisons										
de désordre.	7		6		20		18		2	
Conduite dérogée.	2		2							
Infractions aux lois des poids et mesures.					7				7	
Totals	172	2	146		2	438	131		266	

a 1, b 29, c 9, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

* 1 Ordered to pay, but no amount given—Ordre de payer, mais le montant n'est pas indiqué.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF ONTARIO—Continued.								
	PEEL.				PERTH.				
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.			
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	
	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.				
Adulteration of food.....	18	1	a19		33	31	2		
Assaults.....	3		3						
Breach of peace.....				3	2	1			
Carrying fire-arms and unlawful weapons.....									
Contempt of court.....				3	3				
Cruelty to animals.....	4		4						
Disturbing religious and like meetings.....									
Fishery Acts, offences against.....	5		a5						
Gambling Acts.....									
Game Laws.....									
Larceny.....				1			1		
“ of dogs, birds, &c.....									
“ of timber, trees, fruits, &c.....	3		3						
Liquor License Acts, offences against.....	9		9						
Breach of Canada Temperance Act.....				10	10				
Selling liquor during prohibited hours.....	1		1	3	3				
without license.....									
Violation of Indian liquor law.....									
Malicious injury to property.....				4	4				
Other damage to property.....				4	4				
Master's and Servant's Acts, offences against.....				1	1				
Medical and Dentistry Acts, offences against.....									
Militia Acts.....				39	39				
Miscellaneous minor offences.....				1	1				
Municipal Acts and By-Laws, breaches of.....									
Exercising various callings without license.....									
Health By-laws, offences against.....				2	a2				
Highways, offences relating to.....									
Neglecting to support family.....									
Pharmacy Acts, offences against.....									
Profanation of the Lord's Day.....				10	b10				
Railway Acts, offences against.....	1		a1						
Revenue Laws.....									
Seamen Acts.....									
Statute Labour, offences relating to.....				2	2				
Threats and abusive language.....	3		1	2	2				
Trespass.....				19	15	4			
Vagrancy.....	13	2		40	c24	14	2		
Drunkenness.....	2		2	33	a30	3			
Indecent exposure.....	1		1						
Insulting, obscene and profane language.....	2		a2	5	5				
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof.....				5	4	1			
Loose, idle, disorderly.....	3		3	7	6	1			
Weights and Measures Acts, offences against.....									
Insanity.....									
Totals.....	68	3	54	15	220	5	196	26	3

a 1, b 5, c 9, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.
o 2, Condemned to pay fine and order made for support.—Condamnés à payer l'amende avec ordre de s'entretenir la famille

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE D'ONTARIO—Suite.								
	PETERBOROUGH.				PRESCOTT AND RUSSELL.				
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.			
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	
	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.				
Falsification de substances alimentaires.....	11	1	11		13	2	15		
Voies de fait.....	9	1	8		10	1	11		
Perturbation de la paix.....				1					
Port d'armes illégal.....					1				
Mépris de cour.....	4		3	1					
Cruauté envers les animaux.....	1		1		1		1		
Perturbation de réunions religieuses et autres.....	6		6						
Infractions aux lois des pêcheries.....	3		3						
“ défendant le jeu de chasse.....	1		1		1		1		
Larcin.....									
Vol de chiens, oiseaux, etc.....									
“ bois, arbres, fruits, etc.....	9	1	10						
Infractions aux lois des licences de boissons.....									
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.....				7	7				
Vente de boissons durant les heures défendues sans licence.....	1		1	2	2				
Contravention relative à la loi concernant la vente de boisson aux Sauvages.....				6	6				
Domages malicieux à la propriété.....	2		2	1	1				
Autres dommages à la propriété.....	4	1	5	1	1				
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.....				1	1				
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.....	3		3						
Divers petits délits.....	14	2	16		2	2			
Contraventions aux lois municipales.....	3	1	4						
Pratiquant divers états sans licence.....	1		1						
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.....	3		3						
Délits ayant rapport aux chemins publics.....				1		*1			
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.....									
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.....	3		3						
Profanation du dimanche.....	3		3						
Infractions aux lois des chemins de fer.....									
Délits contre le revenu de l'Etat.....									
Infractions aux lois maritimes.....	13		13						
Délits ayant rapport à la corvée.....	7		2	1	2	3			
Menaces et langage injurieux.....	2		2						
Empiètement.....	7		5		2				
Vagabondage.....	35	1		36					
Ivresse.....	19		19		2	2			
Exposition indécente.....									
Langage insultant, obscène, profane.....	1		1		1	1			
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.....		5		5					
Conduite déréglée.....	12	1	4		9				
Infractions aux lois des poids et mesures.....	2	2			4				
Aliénation mentale.....									
Totaux.....	172	16	128	44	16	51	51	56	

* Ordered to pay \$2.00 weekly—Devra payer \$2.00 par semaine.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF ONTARIO—Continued.							
	PRINCE EDWARD.				RENFREW.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option	De- ferre &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food	1		1		1		1	
Assaults	5		4		34	2	35	1
Breach of peace	3		3		4		4	
Carrying fire-arms and unlawful weapons.								
Contempt of court								
Cruelty to animals.								
Disturbing religious and like meetings.								
Fishery Acts, offences against	5		5					
Gambling Acts	2		2		1		1	
Game Laws					5		5	
Larceny					1		1	
“ of dogs, birds, &c.	2		2					
“ of timber, trees, fruits, &c.								
Liquor License Acts, offences against	2	1	3		4	1	5	
Breach of Canada Temperance Act.								
Selling liquor during prohibited hours	1		1		16		16	
“ without license								
Violation of Indian liquor law								
Malicious injury to property.					2		2	
Other damage to property								
Master's and Servant's Acts, offences against.	1		1					
Medical and Dentistry Acts, offences against.								
Militia Acts								
Miscellaneous minor offences								
Municipal Acts and By-laws, breaches of	6		6		14		14	
Exercising various callings without license	1		1		7		7	
Health By-laws, offences against.					1		1	
Highways, offences relating to	1		1		4		4	
Neglecting to support family					1		1	
Pharmacy Acts, offences against.								
Profanation of the Lord's Day								
Railway Acts, offences against.					6		6	
Revenue Laws								
Seamen Acts								
Statute Labour, offences relating to								
Threats and abusive language					1		1	
Trespass					7		7	
Vagrancy					11	2	13	m10
Drunkenness	4	1	5		36		36	
Indecent exposure.					3		3	
Insulting, obscene and profane language.					16	1	17	
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof.					1	3	4	1
Loose, idle, disorderly	21		21		20		20	
Weights and Measures Acts, offences against.								
Insanity						1	1	
Totals	55	2	56		196	10	192	10

a 1, b 2, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.
m 1, Both jail and fine. Les deux: la prison et l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE D'ONTARIO—Suite.							
	SIMCOE.				STORMONT, DUNDAS AND GLENGARRY.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			
Falsification de substances alimentaires.								
Voies de fait.	60	1	a55	2	4		4	
Perturbation de la paix.	2	1	2		23	1	a24	
Port d'armes illégal.	3			2				
Mépris de cour.	2			1				
Cruauté envers les animaux.	1		1					
Perturbation de réunions religieuses et autres.	4		4					
Infractions aux lois des pêcheries.	11		11					
“ défendant le jeu.								
“ de chasse.					2		2	
Larcin.								
Vol de chiens, oiseaux, etc.								
“ bois, arbres, fruits, etc.	11		9		2		2	
Infractions aux lois des licences de boissons.	13		13		18	2	20	
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.								
Vente de boissons durant les heures défendues	4	3	7		10		10	
Vente de boissons sans licence.	1		1		1	1	2	
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.					2		2	
Dommages malicieux à la propriété.					1		1	
Autres dommages à la propriété.	15	3	a13	1	4		1	
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.	9		*9					
Infrac. aux lois concernant la méd. et les dent.	1		a1		1		1	
“ de la milice.								
Divers petits délits.	1				1		1	
Contraventions aux lois municipales.	34	4	38		37		e37	
Pratiquant divers états sans licence.	4		4		8	3	11	
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.	1		1					
Délits ayant rapport aux chemins publics.	4		4					
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.	7		7		2		2	
Inf. aux lois concernant les pharmaciens.								
Profanation du dimanche.	1		1		10		10	
Infractions aux lois des chemins de fer.	1		1		3		f3	
Délits contre le revenu de l'Etat.					2		2	
Infractions aux lois maritimes.								
Délits ayant rapport à la corvée.					1		1	
Menaces et langage injurieux.	16	1	14		3	1	3	4
Empiètement.	17	1	a18		3		3	
Vagabondage.	45	4	b22	22	5	38	e11	29
Ivresse.	53		e46	2	5	48	1	g47
Exposition indécente.					2		a2	
Langage insultant, obscène, profane.	8		7		1	14	3	a17
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.						1		1
Conduite déréglée.	17	3	18	1	1	5		5
Infractions aux lois des poids et mesures.								
Aliénation mentale.	8	4			12		1	1
Totaux.	350	26	306	30	40	238	20	222

a 1, b 19, c 8, d 2, e 4, f 3, g 24. Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.
* 4 Ordered to pay wages, but no amount given—Ordre de payer gages, mais le montant n'est pas indiqué.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF ONTARIO—Continued.											
	THUNDER BAY AND RAINY RIVER.					VICTORIA.						
	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Sentence.			Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Sentence.			Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Sentence.		
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
		Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise. etc.		Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.		Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.
M.	F.			M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food	33	4	a35	1	1	4	30	29	1	4		
Assaults	2		2			9	69			1		
Breach of peace												
Carrying fire-arms and unlawful weapons.												
Contempt of court	4		b4			8	8					
Cruelty to animals	2		2			8	8					
Disturbing religious and like meetings	1		1			1	1					
Fishery Acts, offences against	1		1			3	3					
Gambling Acts	1		1			3	3					
Game Laws	1		1			3	3					
Larceny												
“ of dogs, birds, &c.												
“ of timber, trees, fruits, &c.												
Liquor License Acts, offences against	3	1	4			7	7					
Breach of Canada Temperance Act												
Selling liquor during prohibited hours	3		3			2	2					
“ without license	2		2			2	1			1		
Violation of Indian liquor law	9		b8	1								
Malicious injury to property	12	2	13	1		1	1					
Other damage to property	61	2	63			3	3					
Master's and Servant's Acts, offences against												
Medical and Dentistry Acts, offences against												
Militia Acts												
Miscellaneous minor offences	21		20		1	27	2	26			3	
Municipal Acts and By-Laws, breaches of	1		1			7	7					
Exercising various callings without license	3		3			3	3					
Health By-laws, offences against	5		5			1	1					
Highways, offences relating to	1		o1									
Neglecting to support family												
Pharmacy Acts, offences against						2	2					
Profanation of the Lord's Day												
Railway Acts, offences against	1		1			1		m1				
Revenue Laws												
Seamen Acts												
Statute Labour, offences relating to												
Threats and abusive language	5		b5			2	3	5				
Trespass	7		7			1	1					
Vagrancy	29	1	c7	4	19	22	2		24			
Drunkenness	129	3	d119	8	5	22	2	f22	1	1		
Indecent exposure	3		3			3	1	4				
Insulting, obscene and profane language	1		1									
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof	27	60	b83		4							
Loose, idle, disorderly	15		e14		1	21	1	b22				
Weights and Measures Acts, offences against												
Insanity	4				5	6	3				9	
Totals	383	76	407	16	36	188	14	161	28	13		

a 2, b 1, c 4, d 23, e 3, f 7. Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.
o 1, Ordered to pay \$5.00 per month—Ordre de payer \$5.00 par mois. m Both jail and fine—Les deux : la prison et l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE D'ONTARIO—Suite.											
	WATERLOO.					WELLAND.						
	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Sentence.			Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Sentence.			Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Sentence.		
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
		Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.		Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.		Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.
M.	F.			M.	F.			M.	F.			
Falsification de substances alimentaire.	32	1	a32	1		41	1	5			2	
Voies de fait.						2		e17		2		
Perturbation de la paix.						2		2				
Port d'armes illégal.						2		b1			1	
Mépris de cour.												
Cruauté envers les animaux.	5		5			1		1				
Perturbation de réunions religieuses et autres.	2		2									
Infractions aux lois des pêcheries.												
“ défendant le jeu de chasse.	1		1									
Larcin.						3		3				
Vol de chiens, oiseaux, etc.												
“ bois, arbres, fruits, etc.						1		1				
Infractions aux lois des licences de boissons.	18		18			1		1				
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.												
Vente de boissons durant les heures défendues sans licence.	17		17			4		4				
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.	4		4			1		1				
Dommages malicieux à la propriété.	11		11			4		a3		1		
Autres dommages à la propriété.						9		b8			1	
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.						7		7				
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent.						1		1				
“ de la milice.						3		3				
Divers petits délits.												
Contraventions aux lois municipales.	32	1	33			33	5	35			3	
Pratiquant divers états sans licence.	4		4			1		1				
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.	6		6			3		2			1	
Délits ayant rapport aux chemins publics.	8		8			2		2				
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.						2		o1			1	
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.	1		1									
Profanation du dimanche.						15		f11		2		
Infractions aux lois des chemins de fer.	2		b1	1		4	2	6				
Délits contre le revenu de l'Etat.												
Infractions aux lois maritimes.						13	1	12			2	
Délits ayant rapport à la corvée.	2	1	3			7	1	7			1	
Menaces et langage injurieux.	9		b9			7		7				
Empiètement.	36	4	c32	m8		97	1	g41	56		1	
Vagabondage.	17	5	16	1		27		h20	3		4	
Ivresse.	5		b4			1		1			3	
Exposition indécente.	11	7	18									
Langage insultant, obscène, profane.	1		1									
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.												
Conduite déréglée.	30		d30			4	1	3			2	
Infractions aux lois des poids et mesures.												
Aliénation mentale.											1	
Totaux	254	14	256	12		273	15	197	65	26		

a 2, b 1, c 28, d 5, e 4, f 7, g 32, h 8. Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.
m 2 Both jail and fine—Les deux : la prison et l'amende. o 1, Ordered to pay \$2.00 weekly—Ordre de payer \$2.00 par semaine.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF ONTARIO— <i>Concluded.</i>											
	WELLINGTON.						WENTWORTH.					
	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Sentence.			Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Sentence.						
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.				
M.	F.	Sur option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	M.	F.	Sur option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.			
Adulteration of food	1		1		4	104	10	e105	8	1		
Assaults	37		a32		1	4		4				
Breach of peace					4			4				
Carrying fire-arms and unlawful weapons					4			1	1	2		
Contempt of court						25		a25				
Cruelty to animals	2		2									
Disturbing religious and like meetings						2		2				
Fishery Acts, offences against						8		3				5
Gambling Acts												
Game Laws	1		1									
Larceny	3		2		1	1						1
“ of dogs, birds, &c.												
“ of timber, trees, fruits, &c.	2		2			12		7		1		4
Liquor License Acts, offences against	7		7			18	2	20				
Breach of Canada Temperance Act												
Selling liquor during prohibited hours	1		1			2		2				
“ without license						1		1				
Violation of Indian liquor law												
Malicious injury to property												
Other damage to property.*	8		8			35	4	*439				
Master's and Servant's Acts, offences against	4		*4			2		2				
Medical and Dentistry Acts, offences against												
Militia Acts						8		8				
Miscellaneous minor offences						1		1				
Municipal Acts and By-Laws, breaches of	46	1	b47			131	8	e138				1
Exercising various callings without license	8		8			1	2	3				
Health By-laws, offences against												
Highways, offences relating to	1		1			1		1				
Neglecting to support family						1		1				
Pharmacy Acts, offences against												
Profanation of the Lord's Day												
Railway Acts, offences against												
Revenue Laws	1		1									
Seamen Acts												
Statute Labour, offences relating to						2		2				
Threats and abusive language	3	1	3		1	1		2				
Trespass	2		2			41		f37				4
Vagrancy	7				8	83	14	985				2
Drunkenness	22	2	24			95	3	h96				2
Indecent exposure												
Insulting, obscene and profane language	10		10			2	1	3				
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof						1	15	611		1		4
Loose, idle, disorderly	19	1	a20			182	10	e181		3		8
Weights and Measures Acts, offences against												
Insanity												
Totals	185	6	176		10	5	768	70	780		32	26

a 1, b 3, c 15, d 9, e 2, f 18, g 55, h 39, i 17, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende. * Ordered to pay, but no amount given—Condamné à payer l'amende, mais le montant non indiqué. † Damage paid, amount not given—Dommage payé, le montant non indiqué.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE D'ONTARIO— <i>Fin.</i>											
	YORK.						Totals of Ontario. Totaux d'Ontario.					
	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Sentence.			Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Sentence.						
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.				
M.	F.	Sur option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	M.	F.	Sur option	Em- pri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.			
Falsification de substances alimentaires.						62	5	67				
Voies de fait.	177	10	a119		20	48	1630	97	1569	57	101	
Perturbation de la paix.	8		2			6	177	8	166	4	15	
Port d'armes illégal.	5		a5				38		23	10	5	
Mépris de cour.							5		3	1	1	
Cruauté envers les animaux.	52		52				173	2	172	1	2	
Perturbation de réunions religieuses et autres.	2						66		57	1	8	
Infractions aux lois des pêcheries.	1		1				84		81	2	1	
“ défendant le jeu.	1		1				42		36		6	
“ de chasse.	2		2				72		68		4	
Larcin.	3						43	1	35		9	
Vol de chiens, oiseaux, etc.	4		4				20		20			
“ bois, arbres, fruits, etc.	4		3				66		57	1	8	
Infractions aux lois des licences de boissons.	78	8	84				2	519	29	546		2
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.							5		5			
Vente de boissons durant les heures défendues.							154	8	162			
“ sans licence.	1		1				53	10	60	3		
Contravention à la loi relative à la vente de boissons aux Sauvages.							28	1	23	6		
Domnages malicieux à la propriété.	51	1	31				21	89	4	70	1	22
Autres dommages à la propriété.							199	13	196	6	10	
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.	51	7	58				280	15	291		4	
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent.	3	1	4				14	1	14	1		
“ de la milice.	3						3	23	16		7	
Divers petits délits.	1						1	7	5		2	
Contraventions aux lois municipales.	1009	12	a769				252	2329	73	2104	1	297
Pratiquant divers états sans licence.	2	2	22				1	127	11	136	1	1
Inf. aux lois sur l'hygiène publique.	21		2					37		36		1
Délits ayant rapport aux chemins publics.	8		7				1	134		132		2
Négligence de pouvoir aux besoins de la famille.	1	1					2	28	4	9	1	22
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.								6		6		
Profanation du dimanche.	37	2	25				14	88	2	76		14
Infractions aux lois des chemins de fer.	17		b11				6	80		53		8
Délits contre le revenu de l'Etat.	7	2	8				1	27	10	32	4	1
Infractions aux lois maritimes.								19		19		
Délits ayant rapport à la corvée.	17	1	3				15	192	24	165	5	46
Menaces et langage injurieux.	143	5	c104				44	471	8	399	14	66
Émpiètement.	270	34	d155		116	33	1415	125	564	782	195	195
Vagabondage.	322	197	e512		2	5	2260	260	2371	61	88	
Ivresse.	5		5					57	2	50	4	5
Exposition indécente.	5	3	4				4	334	45	370		9
Langage insultant, obscène, profane.	17	45	23		18	21	63	100	141	43	39	
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.	422	57	f294		3	182	1309	97	1163	13	230	
Conduite déréglée.							9		9			
Infractions aux lois des poids et mesures.	3						3	43	18		61	
Aliénation mentale.												
Totals	2753	388	2311		159	671	12877	1034	11577	1031	1303	

a 1, b 2, c 6, d 57, e 44, f 31, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende. 207

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF MANITOBA. — PROVINCE DU MANITOBA.							
	CENTRAL—CENTRE.				EASTERN—EST.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mitted without option. — Emprisonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mitted without option. — Emprisonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.
M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food	14	a12	2	24	1	e23	1	1
Assaults				1		1		
Breach of peace	1	1		4		1	2	1
Carrying fire-arms and unlawful weapons								
Contempt of court	1	1						
Cruelty to animals				3		d2		1
Disturbing religious and like meetings				1		1		
Fishery Acts, offences against				8		8		
Gambling Acts				2		2		
Game Laws								
Larceny								
“ of dogs, birds, &c.								
“ of timber, trees, fruits, &c.				2		2		
Liquor License Acts, offences against	3	2	1					
Breach of Canada Temperance Act								
Selling liquor during prohibited hours				7	1	8		
“ without license	1	1		10	4	14		
Violation of Indian liquor law	3	1	2	5		b3	2	
Malicious injury to property				2	1	b3		
Other damage to property								
Master's and Servant's Acts, offences against	10	1	11	45	7	52		
Medical and Dentistry Acts, offences against								
Militia Acts								
Miscellaneous minor offences								2
Municipal Acts and By-laws, breaches of	23	23		91	6	95		
Exercising various callings without license	1	1		5		5		
Health By-laws, offences against	1	1		5		5		
Highways, offences relating to				5		5		
Neglecting to support family								
Pharmacy Acts, offences against				1		1		
Profanation of the Lord's Day				10		e10		
Railway Acts, offences against								
Revenue Laws								
Seamen Acts								
Statute Labour, offences relating to				7	2	3		6
Threats and abusive language				18	1	f15		4
Trespass	4	4		18	1	f15		4
Vagrancy	11	2	13	26	5		20	11
Drunkenness	53	4	b53	3	1	431	85	g488
Indecent exposure								
Insulting, obscene and profane language				45	32	h77		
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof				52	15	e62		5
Loose, idle, disorderly								
Weights and Measures Acts, offences against								
Insanity								
Totals	126	74	111	21	1	810	100	886
							26	58

a 1, b 3, c 4, d 2, e 10, f 6, g 157, h 44, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	PROVINCE OF MANITOBA—Concluded. — PROVINCE DU MANITOBA—Fin.							
	WESTERN—OUEST.				Totals of Manitoba. — Totaux de Manitoba.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mitted without option. — Emprisonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.	Con- vic- tions Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mitted without option. — Emprisonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.
M.	F.			M.	F.			
Falsification of substances alimentaires.				49	1	46	3	1
Voies de fait.				1		1		
Perturbation de la paix.				5		2	2	1
Port d'armes illégales.								
Mépris de cour.				2		2		
Cruauté envers les animaux.	1	1		4		3		1
Perturbation de réunions religieuses et autres	1	1		1		1		
Infractions aux lois des pêcheries.				8		8		
“ défendant le jeu.				2		2		
“ de chasse.								
Larcin.								
Vol de chiens, oiseaux, etc.								
“ bois, arbres, fruits, etc.				5		4	1	
Infractions aux lois des licences de boissons.								
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.				7	1	8		
Vente de boissons durant les heures défendues sans licence.				11	4	15		
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.				8		4	4	
Domages malicieux à la propriété.				3	2	5		
Autres dommages à la propriété.	1	1	2	55	8	63		
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.								
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.								
Divers petits délits.								
Contraventions aux lois municipales.	1	1		115	6	119		2
Pratiquant divers états sans licence.				6		6		
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.				6		6		
Délits ayant rapport aux chemins publics.				5		5		
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.								
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.				1		1		
Profanation du dimanche.				10		10		
Infractions aux lois des chemins de fer.								
Délits contre le revenu de l'Etat.								
Infractions aux lois maritimes.								
Délits ayant rapport à la corvée.								
Menaces et langage injurieux.				7	2	3		6
Empiétement.				22	1	19		4
Vagabondage.	7	2		44	9		42	11
Ivresse.				484	89	541	4	28
Exposition indécente.								
Langage insultant, obscène, profane.				45	32	77		
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.				52	15	62		5
Conduite déréglée.								
Infractions aux lois des poids et mesures.								
Totals	22	3	16	9		958	170	1,013
							56	59

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	PROVINCE OF BRITISH COLUMBIA.							
	PROVINCE DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE.							
	CLINTON.				VICTORIA.			
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.		
Op- tion of a fine.		Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Op- tion of a fine.		Com- mitted without option.	De- ferred &c.	
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food.....								
Assaults.....	6		6		25	1	20	m5
Breach of peace.....	2		2		4		2	
Carrying fire-arms and unlawful weapons.....					2		a2	
Contempt of court.....								
Cruelty to animals.....					5		a3	
Disturbing religious and like meetings.....					3		3	
Fishery Acts, offences against.....								
Gambling Acts.....								
Game Laws.....								
Larceny.....	1		1					
“ of dogs, birds, &c.....								
“ of timber, trees, fruits, &c.....								
Liquor License Acts, offences against.....					5		5	
Breach of Canada Temperance Act.....								
Selling liquor during prohibited hours.....					1		1	
without license.....								
Violation of Indian liquor law.....	18	1	5	13	1	23	3	b24
Malicious injury to property.....	1		1		3		3	
Other damage to property.....	1		1		4		4	
Master's and Servant's Acts, offences against.....								
Medical and Dentistry Acts, offences against.....								
Militia Acts.....								
Miscellaneous minor offences.....					5		5	
Municipal Acts and By-Laws, breaches of.....					52	4	a52	
Exercising various callings without license.....					3		3	
Health By-laws, offences against.....					1	1	2	
Highways, offences relating to.....	1		1		1		1	
Neglecting to support family.....					2			2
Pharmacy Acts, offences against.....								
Profanation of the Lord's Day.....								
Railway Acts, offences against.....								
Revenue Laws.....					1		1	
Seamen Acts.....					9		1	8
Statute Labour, offences relating to.....								
Threats and abusive language.....	2			2	3		2	1
Trespass.....								
Vagrancy.....	8		3	5	11		10	1
Drunkenness.....	60	6	44	21	1	189	22	c140
Indecent exposure.....	1		1		12	3	a10	1
Insulting, obscene and profane language.....								
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof.....						3	d2	1
Loose, idle, disorderly.....	1			1				
Weights and Measures Acts, offences against.....					2		2	
Insanity.....								
Totals.....	102	7	65	40	4	366	37	287
								20
								96

a 1, b 8, c 38, d 2, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.
w 1, Both jail and fine—Les deux: la prison et l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

PROVINCE OF BRITISH COLUMBIA—Concluded.											
PROVINCE DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE—Fin.											
WESTMINSTER.						Totals of British Columbia.					
						Totaux de la C.-Britannique.					
Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.		
	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.
M.	F.			M.	F.			M.	F.		
59	4		e59	3	1	90	5	85		8	2
29			25	1	3	35		29		1	5
8			7		1	10		9			1
1			1			1		1			
4			3		1	9		6			3
1			1			4		4			
12			12			12		12			
2			2			3		3			
1	19		20			6	19	25			
1						1		1			1
21			f18	3	2	22		19			3
36	1		f29	5	3	77	5	58		20	4
4			4			8		8			
2			2			7		7			
141	17		87	2	69	193	21	139		2	73
14			12		2	17		15			2
3			g3			4		4			
43			e10	4	29	52		40		5	37
17	3		9	1	10	22	3	11		2	12
9				9		9		9			9
146	7		h6	63	84	165	7	9	78		85
636	52		k57	48	43	885	80	781	69		115
3			3			16	3	14		1	4
16			e13		3	16		13			3
25	102		l18	2	7	25	105	120		2	8
4	1				1	5	1	4		1	1
						2		2			
1242	200		1049	141	258	1710	250	1401	201		358

e 1, f 6, g 2, h 50, i 17, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	THE TERRITORIES.									
	Alberta, Northern—Nord.				Alberta, Southern—Sud.					
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.				
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.			
M.	F.			M.	F.					
Adulteration of food	27	3	a20	5	5	39	e21	11	7	
Assaults	6		1	3	2	8				
Breach of peace	5		3	1	1	4	2	2		
Carrying fire-arms and unlawful weapons										
Contempt of court	1				1	1	1			
Cruelty to animals					1	1				
Disturbing religious and like meetings										
Fishery Acts, offences against					2	1			1	
Gambling Acts					1	1				
Game Laws	2		2		1	1				
Larceny	3		3		4	3			1	
“ of dogs, birds, &c.										
“ of timber, trees, fruits, &c.	3		3							
Liquor License Acts, offences against	5			2	3	10	a5	5	1	
Breach of Canada Temperance Act										
Selling liquor during prohibited hours						3		2	1	
without license	1		1			5		5		
Violation of Indian liquor law	13		5	8		16	d9	m6	1	
Malicious injury to property										
Other damage to property	1		1			3		2	1	
Master's and Servant's Acts, offences against	5		5			25		25		
Medical and Dentistry Acts, offences against										
Militia Acts										
Miscellaneous minor offences										
Municipal Acts and By-laws, breaches of	37		28	4	5	8		7	1	
Exercising various callings without license						1		1		
Health By-laws, offences against	2		2			10		7	3	
Highways, offences relating to	1			1						
Neglecting to support family						1		a1		
Pharmacy Acts, offences against	1		1							
Profanation of the Lord's Day						1		1		
Railway Acts, offences against	73		a20	48	5	28	e12	16		
Revenue Laws										
Seamen Acts										
Statute Labour, offences relating to	1		1							
Threats and abusive language	2		1			2		1		
Trespass	1			1						
Vagrancy	71	2	b25	43	5	15	b2	6	7	
Drunkenness	57	3	c31	28	1	219	f163	46	19	
Indecent exposure						5		1	4	
Insulting, obscene and profane language	2		2			2		2		
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof	4	21	25			14	e29	4	2	
Loose, idle, disorderly										
Weights and Measures Acts, offences against										
Insanity	11	3			14	5			5	
Totals	335	32	180	145	42	432	31	312	102	49

a 1, b 2, c 3, d 5, e 7, f 25, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.
m 3, Both jail and fine—Les deux : la prison et l'amendé.

Statistique Criminelle.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	LES TERRITOIRES.									
	Assiniboia, Eastern—Est.				Assiniboia, Western—Ouest					
	Con- vic- tions Total	Sentence.			Con- vic- tions Total	Sentence.				
		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.		
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.			
M.	F.			M.	F.					
Falsification de substances alimentaires.										
Voies de fait.	49		47	1	1	18		a17	1	
Perturbation de la paix.	2		2							
Port d'armes illégales.	6		3	3		2			2	
Mépris de cour.	1		1							
Cruauté envers les animaux.	4		4							
Perturbation de réunions religieuses et autres.						2		2		
Infractions aux lois des pêcheries.										
“ défendant le jeu.										
“ de chasse.	2		2							
Larcin.	8		8			7		6	1	
Vol de chiens, oiseaux, etc.										
“ bois, arbres, fruits, etc.	6		4		2	8		8		
Infractions aux lois des licences de boissons.	3		3			2		2		
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.										
Vente de boissons durant les heures défendues sans licence.	1		1							
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.	6		6			16		13	3	
Domages malicieux à la propriété.	4		4							
Autres dommages à la propriété.	5	1	6			9		9		
Infractions aux lois concernant les maîtres et serveurs.	27	3	27	1	2	11		9	2	
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.	1		1							
Divers petits délits.	6		6							
Contraventions aux lois municipales.	53		b53			2		2		
Pratiquant divers états sans licence.	8	2	9	1						
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.	1		1							
Délits ayant rapport aux chemins publics.	3		3							
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.										
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.	2		2							
Profanation du dimanche.	18		b7	10	1	27		a14	13	
Infractions aux lois des chemins de fer.	8		8							
Délits contre le revenu de l'Etat.										
Infractions aux lois maritimes.	1		1							
Délits ayant rapport à la corvée.	5		a4	1		1		1		
Menaces et langage injurieux.	2		2			1		1		
Empiètement.	27	1	1	26	1	34		a6	28	
Vagabondage.	75	3	c69	8	1	36		a23	13	
Ivresse.										
Exposition indécente.										
Langage insultant, obscène, profane.										
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.										
Conduite déréglée.										
Infractions aux lois des poids et mesures.	12	2				14		1		
Aliénation mentale.									4	
Totaux.	346	12	285	51	22	179	2	114	59	8

a 1, b 2, c 3, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	THE TERRITORIES— <i>Concluded.</i>							
	LES TERRITOIRES— <i>Fin</i>							
	SASKATCHEWAN.				YUKON.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food								
Assaults	7	1	7	1	25	23	2	
Breach of peace		1		1	13	12		1
Carrying fire-arms and unlawful weapons								
Contempt of court				1		1		
Cruelty to animals				1		1		
Disturbing religious and like meetings								
Fishery Acts, offences against								
Gambling Acts								
Game Laws	1		1					
Larceny	1		1		3	2		1
“ of dogs, birds, &c.				3		2		1
“ of timber, trees, fruits, &c.								
Liquor License Acts, offences against	3		3		11	11		
Breach of Canada Temperance Act								
Selling liquor during prohibited hours								
without license								
Violation of Indian liquor law	3		2	1	4	3	m1	
Malicious injury to property					5	2	m1	2
Other damage to property	1		1		25	*24	1	
Master's and Servant's Acts, offences against					5	5		
Medical and Dentistry Acts, offences against								
Militia Acts								
Miscellaneous minor offences								
Municipal Acts and By-Laws, breaches of	1		1		18	14		4
Exercising various callings without license								
Health By-laws, offences against	5		5					
Highways, offences relating to								
Neglecting to support family								
Pharmacy Acts, offences against								
Profanation of the Lord's Day					2	2		
Railway Acts, offences against								
Revenue Laws								
Seamen Acts								
Statute Labour, offences relating to								
Threats and abusive language					2			2
Trespass	3		3					
Vagrancy	5		a2	3	85	d84	1	
Drunkenness	19	1	18	2	158	c156	2	2
Indecent exposure					2	a2		
Insulting, obscene and profane language					2	2		
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof					27	59	b86	
Loose, idle, disorderly	5			5	1	1		
Weights and Measures Acts, offences against								
Insanity	1			1	2			2
Totals	57	2	45	11	3395	61	432	7 17

a 1, b 10, c 17, d 48, Committed in default to pay fine—Emprisonnés à défaut de payer l'amende.
m, Both jail and fine—Les deux : la prison et l'amende.

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	GRAND TOTALS—GRANDS TOTAUX.							
	PRINCE EDWARD ISLAND.				NOVA SCOTIA.			
	ILE DU PRINCE-EDOUARD.				NOUVELLE-ECOSSE.			
	Sentence.				Sentence.			
	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.	Con- victions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			
Falsification de substances alimentaires.								
Voies de fait.	26	2	26	2	131	25	126	14
Perturbation de la paix.	3		3		87	23	84	12
Port d'armes illégal.	4		4		2		2	
Mépris de cour.	1		1					
Cruauté envers les animaux.					11		11	
Perturbation de réunions religieuses et autres.					19		19	
Infractions aux lois des pêcheries.	21		21					
“ défendant le jeu.								
“ de chasse.								
Larcin.					7		7	
Vol de chiens, oiseaux, etc.					3		3	
“ bois, arbres, fruits, etc.								
Infractions aux lois des licences de boissons.	16	1	17		45	8	53	
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.	13	1	14		125	10	135	
Vente de boissons durant les heures défendues.					24		24	
“ sans licence.								
Contravention relative à la loi concernant la vente de boisson aux Sauvages.								
Dommages malicieux à la propriété.	6		6		1		1	
Autres dommages à la propriété.	1		1		22	3	24	1
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.								
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent.								
“ de la milice.								
Divers petits délits.					1		1	
Contraventions aux lois municipales.	17		17		195	11	169	33
Pratiquant divers états sans licence.					9		9	
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.								
Délits ayant rapport aux chemins publics.	2		2		14		13	1
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.								
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.					7	1	8	
Profanation du dimanche.					2		2	
Infractions aux lois des chemins de fer.					4		4	
Délits contre le revenu de l'Etat.					14		2	9
Infractions aux lois maritimes.								
Délits ayant rapport à la corvée.								
Menaces et langage injurieux.	6		6		36	11	23	1
Empiètement.								
Vagabondage.	6	1	7		19	2	13	7
Ivresse.	285	3	275	13	1133	135	1237	26
Exposition indécente.	1		1		7		3	4
Langage insultant, obscène, profane.	3		3		176	40	213	3
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.					4	16	9	3
Conduite déréglée.	2		2		51	4	53	2
Infractions aux lois des poids et mesures.					2			2
Aliénation mentale.								
Totals	414	9	405	18	2151	289	2248	122 70

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	GRAND TOTALS—Continued.											
	NEW BRUNSWICK. — NOUVEAU-BRUNSWICK.						QUEBEC.					
	Sentence.			Sentence.			Sentence.			Sentence.		
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferre &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferre &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferre &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			M.	F.			
Adulteration of food				4		4						
Assaults	171	16	178	8	1	519	61	527	24	29		
Breach of peace	80	2	45	7		167	15	133	19	30		
Carrying fire-arms and unlawful weapons	6	1	7			14	1	4	1	10		
Contempt of court						1		1				
Cruelty to animals	1		1			107		98	2	7		
Disturbing religious and like meetings	2		2			36		31		5		
Fishery Acts, offences against	5		5			9		9				
Gambling Acts	1		1			5	1	6				
Game Laws	2		2			18		18				
Larceny						25	1	23		3		
“ of dogs, birds, &c.						1		1				
“ of timber, trees, fruits, &c.						1		1				
Liquor License Acts, offences against	24	9	33			241	46	286	1			
Breach of Canada Temperance Act	272	44	307	9		15		15				
Selling liquor during prohibited hours	5	1	6			1		1				
without license	5	2	7			119	71	189		1		
Violation of Indian liquor law												
Malicious injury to property	7		7			131	27	151	1	6		
Other damage to property	18		15	3		56	7	57	1	5		
Master's and Servant's Acts, offences against	1		1			8		7	1			
Medical and Dentistry Acts, offences against												
Militia Acts						1		1				
Miscellaneous minor offences						1		1				
Municipal Acts and By-laws, breaches of	66		66			380	11	380	2	9		
Exercising various callings without license	6		6			79	13	85	2	5		
Health By-laws, offences against						8		8				
Highways, offences relating to	6		6			19		19				
Neglecting to support family						6		5		1		
Pharmacy Acts, offences against												
Profanation of the Lord's Day	9		9			1		1				
Railway Acts, offences against	20		19			14		7	7			
Revenue Laws						47		38	8	1		
Seamen Acts	6			5	1	28		5	23			
Statute Labour, offences relating to												
Threats and abusive language	23	5	25	1	2	50	5	10	2	43		
Trespass						20		17		3		
Vagrancy	30	14	25	19		1296	327	1,166	203	254		
Drunkenness	1197	93	1,250	40		3383	300	3,280	152	341		
Indecent exposure	4		4			15		14	1			
Insulting, obscene and profane language	27	11	37	1		22	4	25	1			
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof	30	40	69	1		87	273	256	43	61		
Loose, idle, disorderly	15		15			228	3	222	1	8		
Weights and Measures Acts, offences against						1		1				
Insanity	3					3	4			4		
Totals	2012	283	2,147	95	8	7167	1256	7,102	495	826		

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	GRANDS TOTAUX—Suite.											
	ONTARIO.						MANITOBA.					
	Sentence.			Sentence.			Sentence.			Sentence.		
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferre &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferre &c.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferre &c.
Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	Con- dam- na- tions.	Sur- option	Empri- sonnés sans option.	Re- mise, etc.	
M.	F.			M.	F.			M.	F.			
Falsification de substances alimentaires.	62	5	67									
Voies de fait.	1630	97	1,569	57	101	49	1	46	3	1		
Perturbation de la paix.	177	8	166	4	15	1		1				
Port d'armes illégal.	38		23	10	5	5		2	2	1		
Mépris de cour.	5		3	1	1	2						
Cruauté envers les animaux.	173	2	172	1	1	2		2				
Perturbation de réunions religieuses et autres.	66		57	1	8	4		3				
Infractions aux lois des pêcheries.	84		81	2	1	1		1				
“ défendant le jeu.	42		36		6	8		8				
“ de chasse.	72		68		4	2		2				
Larcin.	43	1	35		9							
Vol de chiens, oiseaux, etc.	20		20									
“ bois, arbres, fruits, etc.	66		57	1	8							
Infractions aux lois des licences de boissons.	519	29	546		2	5		4	1			
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.	5		5									
Vente de boissons durant les heures défendues.	154	8	162			7	1	8				
“ sans licence.	53	10	60	3		11	4	15				
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.	28	1	23	6		8		4				
Dommages malicieux à la propriété.	89	4	70	1	22							
Autres dommages à la propriété.	199	13	196	6	10	3	2	5				
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.	280	15	291		4	55	8	63				
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. de la milice.	14	1	14	1								
Divers petits délits.	23		16		7							
Contraventions aux lois municipales.	7		5		297	115	6	119				
Pratiquant divers états sans licence.	2329	73	2,104	1	2	6		6				
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.	127	11	136	1	1	6		6				
Délits ayant rapport aux chemins publics.	37		36		1	6		6				
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.	154		132		2	5		5				
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.	28	4	9	1	22							
Profanation du dimanche.	6		6		14	1		1				
Infractions aux lois des chemins de fer.	88	2	76		19	10		10				
Délits contre le revenu de l'Etat.	80		53	8	1							
Infractions aux lois maritimes.	27	10	32	4								
Délits ayant rapport à la corvée.	19		19									
Menaces et langage injurieux.	192	24	165	5	46	7	2	3				
Empiètement.	471	8	399	14	66	22	1	19				
Vagabondage.	1415	126	564	782	195	44	9	42				
Ivresse.	2260	260	2,371	61	88	484	80	541				
Exposition indécente.	57	2	50	4	5							
Langage insultant, obscène, profane.	834	45	370		9							
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.	63	160	141	43	39	45	32	77				
Conduite déréglée.	1309	97	1,163	13	230	52	15	62				
Infractions aux lois des poids et mesures.	9		9									
Aliénation mentale.	43	18			61							
Totaux.	12,877	1084	11,577	1,031	1,303	958	170	1,013	56	59		

TABLE III.—SUMMARY CONVICTIONS BY POLICE MAGISTRATES AND OTHER JUSTICES.

OFFENCES.	GRAND TOTALS— <i>Concluded.</i>											
	BRITISH COLUMBIA. — COLOMBIE-BRITANNIQUE.						THE TERRITORIES. — LES TERRITOIRES.					
	Sentence.				Sentence.				Total Con- dam- na- tions.	Op- tion of a fine.	Com- mitted without option.	De- ferred &c.
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mitted without option. — Empri- sonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mitted without option. — Empri- sonnés sans option.	De- ferred &c. — Re- mise, etc.				
M.	F.			M.	F.							
Adulteration of food.....												
Assaults.....	90	5	85	8	2	165	4	135	17	17	4	
Breach of peace.....	35		29	1	5	31		24	3	3	1	
Carrying fire-arms and unlawful weapons.....	10		9		1	17		8	8	1		
Contempt of court.....	1		1			2		1	1			
Cruelty to animals.....	9		6			7		6			1	
Disturbing religious and like meetings.....	4		4			2		2				
Fishery Acts, offences against.....												
Gambling Acts.....	12		12			2		1			1	
Game laws.....						6		6				
Larceny.....	3		3			26		23			3	
“ of dogs, birds, &c.....						3		2			1	
“ of timber, trees, fruits, &c.....						17		15			2	
Liquor License Acts, offences against.....	6	19	25			34	1	24	7	4		
Breach of Canada Temperance Act.....												
Selling liquor during prohibited hours.....	1				1	4		3	1			
“ without license.....	22		19	3		12		12				
Violation of Indian liquor law.....	77	5	58	20	4	56		36	19	1		
Malicious injury to property.....	8		8			24	1	21	1	3		
Other damage to property.....	7		7			93	3	90	2	4		
Master's and Servant's Acts, offences against.....						6		6				
Medical and Dentistry Acts, offences against.....						6		6				
Militia Acts.....						6		6				
Miscellaneous minor offences.....	5		5			6		6				
Municipal Acts and By-laws, breaches of.....	193	21	139	2	73	119		105	4	10		
Exercising various callings without license.....	17		15		2	9		10	1			
Health By-laws, offences against.....	1	1	2			18		15		3		
Highways, offences relating to.....	2		2			4		3	1			
Neglecting to support family.....	2			2	1	1		1				
Pharmacy Acts, offences against.....						1		1				
Profanation of the Lord's Day.....	4		4			5		5				
Railway Acts, offences against.....						146		53	87	6		
Revenue Laws.....	4		4			8		8				
Seamen Acts.....	52		10	5	37							
Statute Labour, offences relating to.....						2		2				
Threats and abusive language.....	22	3	11	2	12	12		7	3	2		
Trespass.....	9		9			7		6	1			
Vagrancy.....	165	7	9	78	85	237	3	120	107	13		
Drunkenness.....	885	80	781	69	115	564	18	460	99	23		
Indecent exposure.....	16	3	14	1	4	7		3	4			
Insulting, obscene and profane language.....	16		13		3	6		6				
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof.....	25	105	120	2	8	45	101	140	4	2		
Loose, idle, disorderly.....	5	7	4	1	1	6		1	5			
Weights and Measures Acts, offences against.....	2		2			1		1				
Insanity.....						33	7			40		
Totals.....	1710	250	1401	201	358	1744	140	1368	375	141		

TABLEAU III.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES PAR MAGISTRATS DE POLICE ET AUTRES JUGES DE PAIX.

OFFENSES.	GRANDS TOTAUX— <i>Fin.</i>											
	CANADA.											
	SENTENCE.				SENTENCE.				Total Condam- nations.	Op- tion of a fine. — Sur option.	Committed without option. — Emprison- nés sans option.	Deferred, &c. — Remise, etc.
	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mitted without option. — Emprison- nés sans option.	De- ferred &c. — Remise, etc.	Con- vic- tions Total	Op- tion of a fine. — Sur option	Com- mitted without option. — Emprison- nés sans option.	De- ferred &c. — Remise, etc.				
M.	F.			M.	F.							
Falsification de substances alimentaires.....	66	5	71									
Voies de fait.....	2,781	211	2,692	135		165						
Perturbation de la paix.....	551	48	485	48		66						
Port d'armes illégal.....	96	2	89	21		18						
Mépris de cour.....	10		7	2		1						
Cruauté envers les animaux.....	310	2	296	3		13						
Perturbation de réunions religieuses et autres.....	193		118	1		14						
Infractions aux lois des pêcheries.....	120		117	2		1						
“ défendant le jeu.....	70	1	64	7		7						
“ de chasse.....	100		96	4		4						
Larcin.....	104	2	91	15		1						
Vol de chiens, oiseaux, etc.....	24		23	1		1						
“ bois, arbres, fruits, etc.....	86		75	1		10						
Infractions aux lois des licences de boissons.....	890	113	988	9		6						
Contraventions aux lois de tempérance du Canada.....	430	55	476	9		1						
Vente de boissons durant les heures défendues sans licence.....	172	10	180	1		1						
“ sans licence.....	246	87	326	6		1						
Contravention à la loi relative à la vente de boissons aux Sauvages.....	169	6	121	49		5						
Dommmages malicieux à la propriété.....	242	31	243	2		28						
Autres dommages à la propriété.....	330	26	326	12		18						
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.....	437	26	451	4		8						
Inf. aux lois concernant la méd. et les dent. la milice.....	20	1	20	1		7						
Divers petits délits.....	25		18	2		2						
Contraventions aux lois municipales.....	20		18	395								
Pratiquant divers états sans licence.....	3,414	122	3,099	42		8						
Infractions aux lois sur l'hygiène publique.....	253	26	267	4		4						
Délits ayant rapport aux chemins publics.....	70	1	67	1		3						
Négligence de pouvoir aux besoins de la famille.....	186		182	1		25						
Infractions aux lois concernant les pharmaciens.....	37	4	15	1		14						
Profanation du dimanche.....	7		7	26								
Infractions aux lois des chemins de fer.....	115	4	105	102		2						
Délits contre le revenu de l'Etat.....	272		144	12		41						
Infractions aux lois maritimes.....	90	10	86	17		21						
Délits ayant rapport à la corvée.....	100		17	14		134						
Menaces et langage injurieux.....	21		21	24		73						
Empiètement.....	348	50	250	559		600						
Vagabondage.....	529	10	442	24		9						
Ivresse.....	3,212	488	1,900	1,241		12						
Exposition indécente.....	10,191	1,068	10,195	464		113						
Langage insultant, obscène, profane.....	107	5	89	5		246						
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.....	584	100	667	101		110						
Conduite déréglée.....	299	727	812	20		110						
Infractions aux lois des poids et mesures.....	1,668	120	1,522	13		110						
Aliénation mentale.....	13		13									
Totals.....	29,033	3,386	27,261	2,393		2,765						

TABLE IV.

NUMBER OF PERSONS FINED AND AMOUNTS OF FINES.

TABLEAU IV.

NOMBRE DE PERSONNES MISES À L'AMENDE ET MONTANTS
DES AMENDES.

TABLE IV.—NUMBER OF PERSONS FINED AND AMOUNTS OF FINES.

OFFENCES.	PRINCE EDWARD ISLAND. — ILE DU PRINCE-EDOUARD.				NOVA SCOTIA. — NOUVELLE-ECOSSE.				
	No. of persons fined.	Am't of fines, costs or damage.	No. of pers. com. to jail in default to pay fines.	Amount of fines, costs or damages. — Montant des amendes, frais ou dommages.	No. of persons fined.	Am't of fines, costs or damage.	No. of pers. com. to jail in default to pay fines.	Amount of fines, costs or damages. — Montant des amendes, frais ou dommages.	
									Paid.	Not paid.	Paid.	Not paid.
	Nombre de personnes mises à l'amende	Montants des amendes, frais ou dommages.	Nomb. de per. mises en prison à défaut de payer l'am.	Payé. Non payé.	Nombre de personnes mises à l'amende	Montants des amendes, frais ou dommages.	Nomb. de per. mises en prison à défaut de payer l'am.	Payé. Non payé.	
		\$		\$		\$		\$	
Adulteration of food									
Assaults	26	113	1	103	126	715	3	705	
Breach of peace	3				84	330	2	310	
Carry'g fire-arms & unlawf. weapons	4	45		45	2	30		30	
Contempt of court	1	6		6					
Cruelty to animals					11	32		32	
Disturb'g religious & like meetings					19	84	2	58	
Fishery Acts, offences against	21	390		390				26	
Gambling Acts									
Game Laws									
Larceny					7	24		24	
“ of dogs, birds, etc.									
“ of timber, trees, fruits, &c.					3	3		3	
Liq. License Acts, offences against	17	295		295	53	1,383	1	1,333	
Breach of Canada Temperance Act	14	1,400		1,400	135	5,980	22	4,723	
Selling liq. during prohib'd hours without license					24	1,100	2	1,000	
Violation of Indian liquor law								100	
Malicious injury to property	6	53		53	1	8		8	
Other damage to property	1	1		1	25	127	2	112	
Master's and Servant's Acts, offences against									
Medical & Dent'y Acts, off. against									
Militia Acts, offences against	1	5		5					
Miscellaneous minor offences					1	5		5	
Munic. Acts & By-laws, breaches of	17	30		30	172	354		354	
Exerc'g various callings with't lic.					9	257		257	
Health By-laws, offences against									
Highways, offences relating to	2	8		8	13	49		49	
Neglecting to support family									
Pharmacy Acts, offences against									
Profanation of the Lord's Day	1	25		25	8	26		26	
Railway Acts, offences against					2	8		8	
Revenue Laws					4	375		375	
Seamen Acts					2	6		6	
Statute Labour, offences relating to									
Threats and abusive language	6	20		20	23	73		73	
Trespass	1	2		2					
Vagrancy	3	8		8	13	40	1	38	
Drunkenness	275	2,370	4	2,305	65	1,233	26	3,609	
Indecent exposure	1	2		2	3	33		33	
Insulting, obscene and profane language	3	20		20	213	469	3	453	
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof					9	178		178	
Loose, idle, disorderly	2	4		4	53	219		219	
Weights & Meas. Acts, offic. ag'st									
Totals	405	4,804	5	4,729	75	2,248	15,678	64	14,021

TABLEAU IV.—NOMBRE DE PERSONNES MISES A L'AMENDE ET MONTANTS DES AMENDES.

OFFENSES.	NEW BRUNSWICK. — NOUVEAU-BRUNSWICK.				QUEBEC.			
	No. of persons fined.	Am't of fines, costs or damage.	No. of pers. com. to jail in default to pay fines.	Amount of fines, costs or damages. — Montant des amendes, frais ou dommages.	No. of persons fined.	Am't of fines, costs or damage.	No. of pers. com. to jail in default to pay fines.	Amount of fines, costs or damages. — Montant des amendes, frais ou dommages.
	Nombre de personnes mises à l'amende	Montants des amendes, frais ou dommages.	Nomb. de per. mises en prison à défaut de payer l'am.	Payé. Non payé.	Nombre de personnes mises à l'amende	Montants des amendes, frais ou dommages.	Nomb. de per. mises en prison à défaut de payer l'am.	Payé. Non payé.
		\$		\$		\$		\$
Falsification de subst. alimentaires.					4	34		34
Voies de fait.	178	1,103	58	628	475	527	2,860	87
Perturbation de la paix.	45	316	8	211	105	133	452	106
Port d'armes illégales.	3	35	1	10	25	4	22	24
Mépris de cour.					1	5		5
Cruauté envers les animaux.	5	134		134		98	203	2
Perturb. de réunions relig. et autres.	4	23		23		31	112	9
Infractions aux lois des pêcheeries.	5	10		10		9	22	3
défendant le jeu de chasse.	1	20		20		6	223	223
Larcin.	2	100		100		18	566	2
Vol de chiens, oiseaux, etc.						23	101	101
bois, arbres, fruits, etc.						1	2	2
Infractions aux lois des boissons.	33	1,035	1	1,035	50	286	24,699	5
Contravention aux lois de tempérance du Canada.	307	16,221	14	15,488	733	15	750	13
Vente de boiss. dur les heures déf.	6	525		525		1	56	56
Vente de boisson sans licence.	7	575	3	325	250	189	24,030	12
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.								22,520
Dommmages malicieux à la propriété.	7	37		37		151	970	59
Autrs dommages à la propriété.	15	101	1	81	20	57	158	3
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.						7	45	45
Inf. aux lois conc. la méd. et les dents.						1	1	1
Infractions aux lois de la milice.						1	25	25
Divers petits délits.						1	1	1
Contravention aux lois municipales.	66	288	8	170	118	380	845	1
Pratig. divers état sans licence.	6	50		50		85	1,678	1,678
Inf. aux lois sur l'hygiène pub.						8	35	35
Délits ayant rap. aux chem. pub.	6	27		27		19	93	1
Délits ayant rapport à la corvée.						5	34	1
Négligence de pouvoir aux besoins de la famille.								11
Inf. aux lois conc. les pharmaciens.	9	32	1	24	8	1	6	6
Profanation du dimanche.	19	126	1	106	20	7	107	107
Infractions aux lois des chemins de fer.						38	3,480	3,480
Délits contre le revenu de l'Etat.						45	35	35
Infractions aux lois maritimes.								
Délits ayant rapport à la corvée.	25	116	3	92	24	10	30	39
Menaces et langage injurieux.								39
Empiement.								39
Vagabondage.	25	192	10	56	136	1,176	3,906	522
Ivresse.	1,248	6,159	433	3,590	2,569	32,880	10,205	1,183
Exposition indécente.	4	27	1	17	10	14	346	53
Langage insultant, obscène et profane.	37	278	18	126	152	25	128	13
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.	69	2,495	17	1,980	515	256	7,551	86
Conduite déréglée.	15	69	6	36	33	222	1,402	40
Inf. aux lois des poids et mesures.						1	10	10
Totaux	2,147	30,144	584	24,901	5,243	7,102	85,365	2,011

TABLE IV.—NUMBER OF PERSONS FINED AND AMOUNTS OF FINES.

OFFENCES.	ONTARIO.				MANITOBA.			
	No. of persons fined.	Am't of fines, costs or damages.	No. of persons com. to jail in default to pay fine.	Amount of fines, costs or damages.	No. of persons fined.	Am't of fines, costs or damages.	No. of persons com. to jail in default to pay fine.	Amount of fines, costs or damages.
	Nombre de personnes mises à l'amende	Montants des amendes, frais ou dommages.	Nomb. de per. mises en prison à défaut de payer l'am.	Montants des amendes, frais ou dommages.	Nombre de personnes mises à l'amende	Montants des amendes, frais ou dommages.	Nomb. de per. mises en prison à défaut de payer l'am.	Montants des amendes, frais ou dommages.
—	—	—	—	—	—	—	—	
Adulteration of food.....	67	1,017	2	1,002	15	.....	.....	.....
Assaults.....	1,569	5,930	74	5,352	578	46	228	5
Breach of peace.....	166	589	5	556	33	1	4	.....
Carry'g fire-arms & unlawf. weapons	22	279	2	254	25	2	17	.....
Contempt of court.....	3	3	.....	3	.....	.....	.....	.....
Cruelty to animals.....	173	590	5	542	48	2	5	.....
Disturb'g religious & like meetings.	57	240	5	221	19	3	15	2
Fishery Acts, offences against.....	81	495	.....	495	.....	1	7	.....
Gambling Acts.....	36	559	1	534	25	8	201	.....
Game Laws.....	68	1,095	4	940	155	2	37	.....
Larceny.....	35	89	1	84	5	.....	.....	.....
“ of dogs, birds, &c	20	80	3	63	17	.....	.....	.....
“ of timber, trees, fruits, &c.	57	176	2	144	32	.....	.....	.....
Liq. License Acts, offences against	546	11,901	2	11,851	50	4	134	.....
Breach of Canada Temperance Act	5	115	.....	115	.....	.....	.....	.....
Selling liq. during prohib'd hours without license.	162	3,801	.....	3,801	.....	8	514	.....
Violation to Indian liquor law.....	59	2,833	.....	2,833	.....	15	828	.....
Malicious injury to property.....	24	919	2	819	100	4	206	3
Other damage to property.....	69	284	5	236	48	.....	.....	.....
Master's and Servant's Acts, offences against.	196	1,008	16	895	113	5	23	2
Medical & Dent'y Acts, off. against.	*291	3,361	.....	3,361	.....	63	1,215	.....
Militia Acts, offences against.....	14	345	1	320	25	.....	.....	.....
Miscellaneous minor offences.....	16	72	.....	72	.....	.....	.....	.....
Munic. Acts & By-laws, breaches of.	5	17	.....	17	.....	.....	.....	.....
Exerc'g various callings with't lic.	2,103	4,491	15	5,425	66	119	380	.....
Health By-laws, offences against	136	1,259	13	1,249	10	6	20	.....
Highways, offences relating to.....	36	123	.....	123	.....	6	22	.....
Neglecting to support family.....	132	259	.....	259	.....	5	21	.....
Pharmacy Acts, offences against.....	9	33	.....	33	.....	.....	.....	.....
Profanation of the Lord's Day.....	6	128	.....	128	.....	.....	.....	.....
Railway Acts, offences against.....	76	261	1	251	10	1	7	.....
Revenue Laws.....	53	182	20	102	80	10	61	10
Seamen Acts.....	m32	1,755	.....	1,755	.....	.....	.....	.....
Statute Labour, offences relating to	19	51	.....	51	.....	.....	.....	.....
Threats and abusive language.....	165	543	13	443	100	3	11	11
Trespass.....	399	1,032	54	864	168	19	61	6
Vagrancy.....	m574	2,018	333	694	1,324	.....	.....	.....
Drunkenness.....	m2,373	6,501	467	4,701	1,800	541	1,739	160
Indecent exposure.....	50	535	10	302	233	.....	.....	.....
Insulting, obscene and profane language.	370	844	19	785	59	.....	.....	.....
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof.	n141	2,369	8	2,094	275	77	907	44
Loose, idle, disorderly	1,163	3,167	92	2,618	549	62	231	10
Weights & Meas. Acts, offen. ag'st.	9	64	.....	64	.....	.....	.....	.....
Totals.....	11,577	61,413	1,163	55,451	5,962	1,013	6,894	242

m 3, n 1.—Committed to jail and fined—Emprisonnés et mis à l'amende.

* 6—Ordered to pay, but no amount given—Ordre de payer, mais le montant n'est pas donné.

TABEAU IV.—NOMBRE DE PERSONNES MISES À L'AMENDE ET MONTANTS DES AMENDES.

OFFENSES.	BRITISH COLUMBIA. COLOMBIE-BRITANNIQUE.				NORTH-WEST TERRITORIES. TERRITOIRES DU NORD-OUEST.			
	No. of persons fined.	Am't of fines, costs or damages.	No. of persons com. to jail in default to pay fine.	Amount of fines, costs or damages.	No. of persons fined.	Am't of fines, costs or damages.	No. of persons com. to jail in default to pay fine.	Amount of fines, costs or damages.
	Nombre de personnes mises à l'amende	Montants des amendes, frais ou dommages.	Nomb. de per. mises en prison à défaut de payer l'am.	Montants des amendes, frais ou dommages.	Nombre de personnes mises à l'amende	Montants des amendes, frais ou dommages.	Nomb. de per. mises en prison à défaut de payer l'am.	Montants des amendes, frais ou dommages.
—	—	—	—	—	—	—	—	
Falsificat. des subst. alimentaires.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Voies de fait.	n85	935	1	930	15	135	1,176	5
Perturbation de la paix.	29	209	.....	209	.....	24	186	.....
Port d'armes illégal.	9	165	1	115	50	8	70	.....
Mépris de cour.	1	2	.....	2	.....	1	2	.....
Cruauté envers les animaux.	6	104	1	74	30	6	29	.....
Perturb. de réunions relig. et autres.	4	45	.....	45	.....	2	10	.....
Infractions aux lois des pêcheries.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
“ défendant le jeu de chasse.	12	250	.....	250	.....	1	10	.....
Larcin.	.....	.....	.....	.....	.....	6	59	.....
“ Vol de chien, oiseaux, etc.	3	31	.....	31	.....	23	195	.....
“ bois, arbres, fruits, etc.	.....	.....	.....	.....	.....	2	40	.....
Infractions aux lois de lic. de boissons.	25	730	.....	730	.....	15	73	.....
Contravention aux lois de tempérance du Canada.	.....	.....	.....	.....	.....	24	1,025	.....
Vente de boiss. dur. les heures déf. sans licence.	.....	.....	.....	.....	.....	3	170	.....
Contravention à la loi relative à la vente de boisson aux Sauvages.	19	2,885	6	2,275	610	12	1,463	.....
Autres dommages à propriété.	58	2,266	14	1,827	379	m36	2,865	.....
Infractions aux lois concernant les maîtres et serviteurs.	8	122	.....	122	.....	n21	1,602	.....
Inf. aux lois conc. la méd. et les dent. milice.	7	38	.....	38	.....	o90	4,413	.....
Divers petits délits.	.....	.....	.....	.....	.....	6	132	.....
Contravent. aux lois municipales.	5	19	.....	19	.....	6	24	.....
Pratiq. divers états sans licence.	139	688	1	683	5	105	1,209	.....
Inf. aux lois sur l'hygiène publ.	15	261	.....	261	.....	10	77	.....
Délits ayant rap. aux chem. pub.	2	57	.....	57	.....	15	328	.....
Négligence de pourvoir aux besoins de la famille.	2	18	.....	18	.....	3	5	.....
Inf. aux lois conc. les pharmaciens.	.....	.....	.....	.....	.....	1	20	.....
Profanation du dimanche.	.....	.....	.....	.....	.....	1	15	.....
Infractions aux lois des chemins de fer.	4	14	.....	14	.....	5	10	.....
Délits contre le revenu de l'Etat.	4	235	2	35	200	8	38	.....
Infractions aux lois maritimes.	10	90	1	88	2	.....	.....	.....
Délits ayant rapport à la corvée.	11	89	.....	89	.....	7	72	.....
Menaces et langage injurieux.	.....	.....	.....	.....	.....	6	39	.....
Empiètement.	9	107	2	97	10	120	4,341	.....
Vagabondage.	781	4,708	88	4,091	617	460	3,031	.....
Ivresse.	14	282	1	232	50	3	60	.....
Exposition indécente.	13	100	1	90	10	6	43	.....
Langage insultant, obscène et profane.	120	2,818	19	2,368	450	140	4,713	.....
Tenant, habitant et fréquentant des maisons de désordre.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Conduite déréglée.	4	33	.....	33	.....	1	10	.....
Inf. aux lois des poids et mesures.	2	50	.....	50	.....	1	1	.....
Totaux.....	1,401	17,291	138	14,863	2,428	1,368	27,739	143

m 4, n 1. Committed to jail and fined—Emprisonnés et mis à l'amende.

o 7, Ordered to pay, but no amount given—Ordre de payer, mais le montant n'est pas donné.

TABLE IV.—NUMBER OF PERSONS FINED AND AMOUNTS OF FINES.

OFFENCES.	CANADA.				
	Number of persons fined.	Total amount of fines, costs or damages.	Number of persons committed to jail in default to pay fines.	Amount of fines, costs or damages.	
				Montant des amendes, frais ou dommages.	
	Nombre de personnes mises à l'amende.	Montant total des amendes, frais ou dommages.	Nombre de personnes mises en prison à défaut de payer l'amende.	Paid.	Not paid.
Payé.				Non payé.	
		\$		\$	\$
Adulteration of food	71	1,051	2	1,036	15
Assaults.....	2,692	13,060	234	11,132	1,928
Breach of peace	485	2,093	31	1,798	295
Carrying fire-arms and unlawful weapons	54	663	6	535	108
Contempt of court	7	18	.....	18	.....
Cruelty to animals	301	1,187	8	1,107	80
Disturbing religious and like meetings.....	120	529	18	434	95
Fishery Acts, offences against.....	117	924	3	917	7
Gambling Acts	64	1,263	1	1,238	25
Game Laws	96	1,857	6	1,602	255
Larceny	91	440	1	435	5
“ of dogs, birds, &c.	23	122	3	105	17
“ of timber, trees, fruits, &c.....	75	252	2	220	32
Liquor License Acts, offences against.....	988	41,252	10	40,562	690
Breach of Canada Temperance Act	476	24,466	37	22,426	2,040
Selling liquor during prohibited hours.....	180	5,066	.....	5,066	.....
“ without license.....	325	33,714	23	31,244	2,470
Violation of Indian liquor law	122	6,196	24	5,311	885
Malicious injury to property	242	1,474	64	1,031	443
Other damage to property.....	327	3,058	24	2,874	184
Master's and Servant's Acts, offences against.....	451	9,034	.....	9,034	.....
Medical and Dentistry Acts, offences against.....	20	477	1	452	25
Militia Acts, offences against.....	18	78	.....	78	.....
Miscellaneous minor offences	18	90	.....	90	.....
Municipal Acts and By-laws, breaches of.....	3,101	8,285	27	8,046	239
Exercising various callings without license.....	267	3,602	1	3,592	10
Health By-laws, offences against	67	565	.....	565	.....
Highways, offences relating to	182	480	1	473	7
Neglecting to support family	15	87	2	44	43
Pharmacy Acts, offences against.....	7	143	.....	143	.....
Profanation of the Lord's Day	105	381	2	363	18
Railway Acts, offences against	144	659	42	460	199
Revenue Laws	86	5,883	2	5,683	200
Seamen Acts	17	131	1	129	2
Statute Labour, offences relating to.....	21	59	.....	59	.....
Threats and abusive language.....	250	963	17	809	154
Trespass	442	1,173	60	983	190
Vagrancy	1,900	10,612	922	4,592	6,020
Drunkenness	10,191	38,483	2,410	27,432	11,051
Indecent exposure.....	89	1,285	18	783	502
Insulting, obscene and profane language	667	1,882	42	1,640	242
Keeping, frequenting bawdy houses and inmates thereof	812	21,031	187	15,541	5,490
Loose, idle, disorderly	1,522	5,135	148	4,107	1,028
Weights and Measures Acts, offences against.....	13	125	.....	125	.....
Totals	27,261	249,328	4,380	214,334	34,994

TABLE V.

SUMMARY CONVICTIONS AND CASES SUBJECT TO BE
TRIED BY JURY.

TABLEAU V.

CONDAMNATIONS SOMMAIRES ET CAUSES DE LA
COMPÉTENCE D'UN JURÉ.

TABLE V.—SUMMARY CONVICTIONS AND CASES SUBJECT TO TRIAL BY JURY.

JUDICIAL DISTRICTS. — DISTRICTS JUDICIAIRES.	Summary Convictions.		CASES SUBJECT TO BE TRIED BY JURY BUT TRIED SUMMARILY BY CONSENT. CAUSES DE LA COMPÉTENCE D'UN JURÉ MAIS JUGÉES SOMMAIREMENT DE CONSENTEMENT.												Grand Totals of all offences.						
	Condamnations sommaires.		By Police or other Magistrate. Par un Magistrat de Police ou autre.				Under the Speedy Trials Act. En vertu de l'Acte des procès expéditifs.				GRAND TOTALS OF INDICTABLE OFFENCES AND SUMMARY CONVICTIONS. GRANDS TOTAUX DES DÉLITS SUJETS À POURSUITE ET DES CONdamnATIONS SOMMAIRES.										
			Con- victions		Ac- quittals.		Totals.		Con- victions		Ac- quittals.		Totals.			Con- victions.		Ac- quittals.		Totals.	
			Con- damna- tions.		Ac- quitte- ments.		Totaux.		Con- damna- tions.		Ac- quitte- ments.		Totaux.			Con- damna- tions.		Ac- quitte- ments.		Totaux.	
	M.	F.	M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.		M.	F.	H.	F.	M.	F.
King's, P.E.I.—I. du P.-E.	56	56	20	14	34																
Prince, P.E.I.—I. du P.-E.	358	9	367	20	14	34															
Queen's, P.E.I.—I. du P.-E.																					
Totals of P.E. Island.	414	9	423	20	14	34															
Totaux de P.I. du P.-E.																					
PROVINCE OF ONTARIO.																					
Algebra and Manitoulin	76	76	6	1	7	11	7	18													
Brant	521	17	538	76	5	32	3	108	8	12	5	17									
Bruce	335	10	345	4				4		7	3	5	1	12	4						
Carleton	522	85	607	131	11	65	6	196	17	27	7	3	8	1	12	4					
Dufferin	62	3	65	3	1			3	1	1				1	1						
Elgin	245	15	260	23	2	12	1	35	3	25	14	1	39	1	1						
Essex	350	19	369	68	6	9	1	77	7	13			22								
Frontenac	252	11	263	35	5			35	5	5			9								
Grey	269	5	274	29	2	9		38	2	13			4								
Haldimand	47	3	50	2				2		19	6		25								
Halton	76	1	77	3	3			3	3	11			11								
Hastings	353	26	379	60	1	11		71	1	25	2	3	2	28	4						
Huron	69	1	70	1				1	10	2			12								
Kent	355	12	367	36	3	21	4	57	7	26	2	7	33	2							
Lambton	337	9	346	4				4	44	2	10		54	2							
Lamark	233	15	248	1	1			1	15	1			19	1							
Leeds and Grenville	438	17	445	20		1		21	1	23		6	1	29	1						
Lennox and Addington	104	7	111	23	3			23	3	1			23								
Lincoln	204	17	221	14	1	9		23	1	21		2	23								
Middlesex	558	32	590	63	3	39	1	102	4	47	1	10	57	1							
Muskoka and Farry Sound	175	11	186	16				16	7	7		1	8								
Nipissing	142	4	146	17				17	7	1		3	10								
Norfolk	114	6	120	13	3	1		14	3	8	1	6	14	1							
Northumberland & Durham	276	23	299	36		17		53	23	24	2	4	47	2							
Ontario	172	2	174	10		1		11	9	1	1	1	10	1							
Oxford	438	13	451	34	8	11		45	8	13		4	17	1							
Peel	68	3	71	2				2	15	4			19								
Perth	220	5	225	40	1	16		56	1	5		1	6								
Peterborough	172	16	188	47	2	19	1	66	3	4		7	11	1							
Prescott and Russell	51	5	56					1	1	1			1								
Prince Edward	55	2	57	12				12	8	1			9								
Renfrew	196	10	206	21		3		24	29	2	3		32	2							
Simcoe	350	26	376	39	4	10	2	49	6	37		16	53								
Storn's, D'las and Gleng'ry	238	20	258	8				8	11	1			12								
Thunder Bay & Rainy River	383	76	459	26	1	3		29	1	3			1								
Victoria	188	14	202	26		9	1	35	1	3			4								
Waterloo	254	14	268	3				3	18	1	6		24	1							
Welland	273	15	288	57				57	5	1			6								
Wellington	185	6	191	11		7	2	18	2	43	1	2	45	1							
Wentworth	768	70	838	141	11	137	9	278	26	28	3	15	1	43	4						
York	2753	388	3141	721	69	449	60	1170	129	14	2	16	3	30	5						
Totals of Ontario	12877	1034	13911	1882	146	893	91	2775	237	645	21	219	15	864	36						
Totaux d'Ontario																					

TABLEAU V.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES, ET CAUSES DE LA COMPÉTENCE D'UN JURÉ.

CASES TRIED BY JURY. CAUSES JUGÉES PAR JURÉS.		TOTALS OF INDICTABLE OFFENCES. TOTAUX DES DÉLITS SUJETS À POURSUITE.						GRAND TOTALS OF INDICTABLE OFFENCES AND SUMMARY CONVICTIONS. GRANDS TOTAUX DES DÉLITS SUJETS À POURSUITE ET DES CONdamnATIONS SOMMAIRES.						Grand Totals of all offences.						
		Con- victions.		Ac- quittals.		Totals.		Con- victions.		Ac- quittals.		Totals.			Con- victions.		Ac- quittals.		Totals.	
		Con- damna- tions.		Ac- quitte- ments.		Totaux.		Con- damna- tions.		Ac- quitte- ments.		Totaux.			Con- damna- tions.		Ac- quitte- ments.		Totaux.	
		Con- damna- tions.		Ac- quitte- ments.		Totaux.		Con- damna- tions.		Ac- quitte- ments.		Totaux.			Con- damna- tions.		Ac- quitte- ments.		Totaux.	
M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.	M.	F.		H.	F.	M.	F.	M.	F.
2	2	4	2	7	2	4	2	2	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	
7	7	14	7	21	7	28	7	7	7	14	7	21	7	21	7	21	7	21	7	
8	4	12	28	18	46	386	9	18	404	9	413									
17	6	23	37	20	57	451	9	20	471	9	480									
PROVINCE D'ONTARIO.																				
4	1	5	1	21	9	30	1	97	9	106	1	107								
	5	5	88	5	42	130	8	609	22	42	3	651	25	676						
	6	6	11	3	11	22	4	346	13	11	1	357	14	371						
6	9	15	164	11	82	246	18	686	96	82	7	768	103	871						
			4	1	66	4		66	4			66	4	70						
9	5	14	57	2	31	88	4	302	17	31	2	333	19	352						
3	3	6	1	84	6	21	2	105	8	25	21	2	455	27	482					
11		11	51	5	4	55	5	303	16	4		307	16	323						
10	1	12	1	52	3	67	3	321	8	15		336	8	344						
	2	2	1	21	8	29	1	68	3	8	1	76	4	80						
				14	3	14	3	90	4			90	4	94						
2	1	2	1	4	2	87	4	16	3	103	7	440	30	466						
9	5	14	20	7	7	27		89	1	7		96	1	97						
6	6	12	2	68	5	34	6	102	11	423	17	34	6	457	23	480				
	6	6	17	2	4	64	2	385	11	16		401	11	412						
1		1	1	17	2	4		21	2	250	17	4		254	17	271				
2	1	2	1	4	2	45	1	9	2	54	3	483	18	9	2	492	20	512		
	2	2	2	24	3	2		26	3	128	10	2		130	10	140				
1		1	3	36	1	13		49	1	240	18	13		253	18	271				
9	2	11	119	4	51	170	6	677	36	51	2	728	38	766						
19	1	25	3	42	1	7	2													

TABLE V.—SUMMARY CONVICTIONS AND CASES SUBJECT TO TRIAL BY JURY.

JUDICIAL DISTRICTS. DISTRICTS JUDICIAIRES.	Summary Convictions. Condamnations sommaires.			CASES SUBJECT TO BE TRIED BY JURY BUT TRIED SUMMARILY BY CONSENT. CAUSES DE LA COMPÉTENCE D'UN JURÉ MAIS JUGÉES SOMMAIREMENT DE CONSENTEMENT.											
				By Police or other Magistrate. Par un Magistrat de Police ou autre.			Under the Speedy Trials Act. En vertu de l'Acte des procès expéditifs.								
	M.	F.	Totals. — To-taux.	Con- vic-tions.	Ac- quit-tals.	Totals.	Con- vic-tions.	Ac- quit-tals.	Totals.	Con- vic-tions.	Ac- quit-tals.	Totals.			
				Con- damna-tions.	Ac- quit-te-ments.		Con- damna-tions.	Ac- quit-te-ments.			Con- damna-tions.		Ac- quit-te-ments.		
	M.	F.	To-taux.	M.	F.	M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.		
PROVINCE OF QUÉBEC.															
Arthabaska	29	2	31						10			10			
Beauce	26		26						5			5			
Beauharnois	26	2	28	2	3	6			5			5			
Bedford	46	1	47	4	3	7			28	1		29			
Chicoutimi	8		8												
Gaspé	10		10	3		3			1			1			
Iberville	20	5	25						9	7		16			
Joliette	8		8						12	1		12			
Kanouraska									8			8			
Montmagny	13	4	17						10	1		11			
Montreal	5,018	1,097	6,115	823	81	10	1	833	82	156	7	32	188	7	
Ottawa	201	28	229	10	1			10	1	22	2	15	3	37	5
Pontiac	4		4						6	1		7			
Quebec	1,163	65	1,228	115	11	1		116	11	33	3	33	3		
Richelieu	118	14	132	22	1			22	1	15		15			
Rimouski	32	1	33	3				3	1	6		5			
Saguenay	8		8						1			1			
St. Francis	312	21	333	47	1	24		71	1						
St. Hyacinthe	46	7	53	9	1	1		10	1			11			
Terrebonne															
Three Rivers	79	8	87	17		2		19		3		16			
Totals of Quebec	7,167	1,256	8,423	1,055	96	44		2,109	98	346	15	63	3	409	18
Totals de Québec															
PROVINCE OF NEW BRUNSWICK.															
Albert	19	4	23						1			1			
Carleton	85	26	111	6				6		1	2	2			
Charlotte	139		139	1				1		2		2			
Gloucester	33	2	35						1			1			
Kent	8	2	10			1		1							
King's	4		4												
Madawaska											1	1			
Northumberland	148	13	161	5	2	3		8	2	1		1			
Queen's															
Restigouche	22	1	23							3		3			
St. John	940	150	1,090	26		51	6	77	6						
Sunbury										1		1			
Victoria										1		1			
Westmoreland	389	34	423	12	3	12		24	3	7		8			
York	275	6	281	5		1		6		5		7			
Totals of New Brunswick	2,012	288	2,300	55	5	67	7	122	12	22	1	6		28	1
Totals du N.-Brunswick															

TABLEAU V.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES ET CAUSES DE LA COMPÉTENCE D'UN JURÉ.

CASES TRIED BY JURY. CAUSES JUGÉES PAR JURÉS.		TOTALS OF INDICTABLE OFFENCES. TOTALS DES DÉLITS SUJETS A POUR-SUITE.						GRAND TOTALS OF INDICTABLE OFFENCES AND SUMMARY CONVICTIONS.						Grand Totals of all offences.			
								GRAND TOTALS DES DÉLITS SUJETS A POUR-SUITE ET DES CONDAMNATIONS SOMMAIRES.									
Con- vic-tions.	Ac- quit-tals.	Totals.	Con- vic-tions.	Ac- quit-tals.	Totals.	Con- vic-tions.	Ac- quit-tals.	Totals.	Con- vic-tions.	Ac- quit-tals.	Totals.	Con- vic-tions.	Ac- quit-tals.	Totals.	Grand Totals de toutes les offences.		
																Con- damna-tions.	Ac- quit-te-ments.
M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.		
PROVINCE DE QUÉBEC.																	
						10					10				39	2	41
						7					10				26		26
						32					36				78	1	79
											8				8		8
						4					14				14		14
						9					16				36		36
						18					21				26	1	27
						3					8				8		8
						10					10				23		23
						67	2	51	2	118	4,046	90	93	3	1,139	93	6,157
						4					36	3	20	3	56	6	6,157
											6	1		6	1	10	
						4					162	14	5		1,315	79	1,394
											37	1		37	1	155	
											9			9		46	
											1			1		9	
						4	1	4		8	1	2	28		363	23	391
						1		1		2	21	1	2		67	8	69
						2		2		7					2		7
											30				109	8	114
						88	3	73	3	161	6,148	114	180	8	1,669	122	8,836
															1,370	180	8,836
															8	8	1378
																	10,214
PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK.																	
						3					4				23	4	27
						5					11	1	2	1	13	2	16
							1	1	1	2	3	1	1	1	4	2	7
											1			1			1
						1					1	1	1		9	2	12
						2					2				6		7
											1				1		1
											6	2	3		9	2	12
															15		15
															15		15
															25	1	26
						3					29		53	6	82	6	1,022
											3			1			1
						2					2			3			3
						3					22	3	13	35	3	361	37
						1					11		3	14		286	6
						20	1	5	2	25	3	97	7	78	9	175	16
															2,109	245	78
															9	9	2,187
																	2,441

TABLE V.—SUMMARY CONVICTIONS AND CASES SUBJECT TO TRIAL BY JURY.

JUDICIAL DISTRICTS. — DISTRICTS JUDICIAIRES.	Summary Convictions.			CASES SUBJECT TO BE TRIED BY JURY BUT TRIED SUMMARILY BY CONSENT. CAUSES DE LA COMPÉTENCE D'UN JURE MAIS JUGÉES SOMMAIREMENT DE CONSENTEMENT.												Grand Totals of all offences. — Grands Totaux de toutes les offences.			
	Condamnations sommaires.			By Police or other Magistrate. Par un Magistrat de Police ou autre.				Under the Speedy Trials Act. En vertu de l'Acte des procès expéditifs.				Grand Totals OF INDICTABLE OFFENCES AND SUMMARY CONVICTIONS. GRAND TOTAUX DES DÉLITS SUJETS A POURSUITE ET DES CONDAMNATIONS SOMMAIRES.							
				Con- victions.	Ac- quittals.	Totals.	Con- victions.	Ac- quittals.	Totals.	Con- victions.	Ac- quittals.	Totals.	Con- victions.	Ac- quittals.	Totals.				
				Con- damna- tions.	Ac- quitte- ments.	Totaux.	Con- damna- tions.	Ac- quitte- ments.	Totaux.	Con- damna- tions.	Ac- quitte- ments.	Totaux.	Con- damna- tions.	Ac- quitte- ments.	Totaux.				
	M.	F.	Totals.	M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.		M.	F.	H.	F.
PROVINCE OF NOVA SCOTIA.																			
Annapolis	14	14	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
Antigonish	36	36	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
Cape Breton	68	69	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
Colchester	1	1	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
Cumberland	9	12	2	2	4	1	5	1	6	1	7	1	8	1	9	1	10	1	11
Digby	39	41	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
Guysborough	1	1	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
Halifax	1485	252	1737	85	9	85	9	39	6	14	1	53	7	1	53	7	1	53	7
Hants	46	1	47	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1
Inverness	36	36	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
King's	79	2	81	3	1	4	1	5	1	6	1	7	1	8	1	9	1	10	1
Lunenburg	36	5	169	4	1	5	1	6	1	7	1	8	1	9	1	10	1	11	1
Pictou	164	6	170	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1
Queen's	68	6	74	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1
Richmond	6	1	7	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1
Shelburne	7	1	8	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1
Victoria	92	15	107	4	3	7	1	8	1	9	1	10	1	11	1	12	1	13	1
Yarmouth	92	15	107	4	3	7	1	8	1	9	1	10	1	11	1	12	1	13	1
Totals of Nova Scotia. Totaux de la N.-Ecosse }	2151	289	2440	101	14	115	14	77	8	21	1	98	9	1	98	9	1	98	9
PROVINCE OF MANITOBA.																			
Central Manitoba—Centre.	126	7	133	8	4	12	1	21	1	21	1	21	1	21	1	21	1	21	1
Eastern Manitoba—Est.	810	160	970	76	4	27	3	103	7	38	5	43	3	43	3	43	3	43	3
Western Manitoba—Ouest.	22	3	25	29	1	30	1	31	1	31	1	31	1	31	1	31	1	31	1
Totals of Manitoba. Totaux de Manitoba }	958	170	1128	113	4	31	4	144	8	73	9	82	3	82	3	82	3	82	3
PROVINCE OF BRITISH COLUMBIA.																			
Cariboo, B.C.—C.-B.	102	7	109	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1
Clinton, B.C.—C.-B.	366	37	403	106	4	3	109	4	39	3	1	42	1	42	1	42	1	42	1
Victoria, B.C.—C.-B.	1242	206	1448	278	6	159	14	437	20	10	1	11	1	11	1	11	1	11	1
Westminster, B.C.—C.-B.	1242	206	1448	278	6	159	14	437	20	10	1	11	1	11	1	11	1	11	1
Totals of B. Columbia. Totaux de la Col.-Brit. }	1710	250	1960	385	11	162	14	547	25	80	4	84	1	84	1	84	1	84	1
TERRITORIES.																			
Alberta N.—N., N.W.T.	335	52	387	28	1	57	1	85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Alberta S.—Sud, N.W.T.	432	31	463	25	1	47	1	72	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Assiniboia E.—E., N.W.T.	346	12	358	22	1	42	1	64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Assiniboia W.—O., N.W.T.	179	2	181	14	1	26	1	41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Saskatchewan, N.W.T.	57	2	59	9	1	14	1	23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Yukon	395	61	456	34	1	37	2	71	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totals of the Territories. Totaux des Territoires. }	1744	140	1884	132	2	209	5	341	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totals of Canada. Totaux du Canada }	29033	3386	32419	3743	278	1438	123	5181	401	1243	45	322	20	1565	65	1565	65	1565	65

TABLEAU V.—CONDAMNATIONS SOMMAIRES ET CAUSES DE LA COMPÉTENCE D'UN JURE.

CASES TRIED BY JURY. — CAUSES JUGÉES PAR JURÉS.	TOTALS OF INDICTABLE OFFENCES.			GRAND TOTALS OF INDICTABLE OFFENCES AND SUMMARY CONVICTIONS. GRAND TOTAUX DES DÉLITS SUJETS A POURSUITE ET DES CONDAMNATIONS SOMMAIRES.												Grand Totals of all offences. — Grands Totaux de toutes les offences.			
	Condamnations sommaires.			By Police or other Magistrate. Par un Magistrat de Police ou autre.				Under the Speedy Trials Act. En vertu de l'Acte des procès expéditifs.				Grand Totals OF INDICTABLE OFFENCES AND SUMMARY CONVICTIONS. GRAND TOTAUX DES DÉLITS SUJETS A POURSUITE ET DES CONDAMNATIONS SOMMAIRES.							
	Con- victions.	Ac- quittals.	Totals.	Con- victions.	Ac- quittals.	Totals.	Con- victions.	Ac- quittals.	Totals.	Con- victions.	Ac- quittals.	Totals.	Con- victions.	Ac- quittals.	Totals.				
	Con- damna- tions.	Ac- quitte- ments.	Totaux.	Con- damna- tions.	Ac- quitte- ments.	Totaux.	Con- damna- tions.	Ac- quitte- ments.	Totaux.	Con- damna- tions.	Ac- quitte- ments.	Totaux.	Con- damna- tions.	Ac- quitte- ments.	Totaux.				
	M.	F.	Totals.	M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.	M.	F.	H.	F.		M.	F.	H.	F.
PROVINCE DE LA NOUVELLE-ECOSSE.																			
1	1	2	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
2	2	4	2	2	4	1	5	1	6	1	7	1	8	1	9	1	10	1	11
3	3	6	3	3	6	2	8	2	10	2	12	2	14	2	16	2	18	2	20
4	4	8	4	4	8	3	11	3	14	3	17	3	20	3	23	3	26	3	29
5	5	10	5	5	10	4	14	4	18	4	22	4	26	4	30	4	34	4	38
6	6	12	6	6	12	5	17	5	22	5	27	5	32	5	37	5	42	5	47
7	7	14	7	7	14	6	20	6	26	6	32	6	38	6	44	6	50	6	56
8	8	16	8	8	16	7	23	7	30	7	37	7	44	7	51	7	58	7	65
9	9	18	9	9	18	8	26	8	34	8	42	8	50	8	58	8	66	8	74
10	10	20	10	10	20	9	29	9	38	9	47	9	56	9	65	9	74	9	83
11	11	22	11	11	22	10	32	10	42	10	52	10	62	10	72	10	82	10	92
12	12	24	12	12	24	11	35	11	46	11	57	11	68	11	79	11	90	11	101
13	13	26	13	13	26	12	38	12	50	12	62	12	74	12	86	12	98	12	110
14	14	28	14	14	28	13	41	13	54	13	67	13	80	13	93	13	106	13	119
15	15	30	15	15	30	14	44	14	58	14	72	14	86	14	100	14	114	14	128
16	16	32	16	16	32	15	47	15	62	15	77	15	92	15	107	15	122	15	137
17	17	34	17	17	34	16	50	16	66	16	82	16	98	16	114	16	130	16	146
18	18	36	18	18	36	17	53	17	70	17	87	17	104	17	121	17	138	17	155
19	19	38	19	19	38	18	56	18	74	18	92	18	110	18	128	18	146	18	163
20	20	40	20	20	40	19	59	19	77	19	96	19	115	19	134	19	152	19	171
21	21	42	21	21	42	20	62	20	80	20	100	20	118	20	136	20	154	20	173
22	22	44	22	22	44	21	65	21	83	21	104	21	122	21	140	21	158	21	175
23	23	46	23	23	46	22	68	22	86	22	106	22	124	22	142	22	160	22	177
24	24	48	24	24	48	23	71	23	89	23	108	23	126	23	144	23	162	23	179
25	25	50	25	25	50	24	74	24	92	24	110	24	128	24	146	24	164	24	181
26	26	52	26	26	52	25	77	25	95	25	112	25	130	25	148	25	166	25	183
27	27	54	27	27	54	26	80	26	98	26	114	26	132	26	150	26	168	26	185
28	28	56	28	28	56	27	83	2											

TABLE VI.

PARDONS AND COMMUTATIONS.

TABLEAU VI.

PARDONS ET COMMUTATIONS.

TABLE VI.—Cases in which the Prerogative of Mercy has been exercised during the Year ended the 30th September, 1898, in favour of Prisoners committed to the following Prisons.

(Province of Ontario.) PROVINCIAL PENITENTIARY—KINGSTON.						
CRIME.	Sen- tence.	DATE OF		Conditions upon which Pardon or Commutation was granted.	Age and Sex.	By what Court tried.
		Sentence or Commit- tal.	Pardon or Commuta- tion.			
					M	F
Attempt to murder...	6 yrs.	Nov. 7, '95	June 27, '98	*	33	Assizes, Cayuga, Ont.
Carnally knowing a girl under the age of 14 years.	5 "	Sept. 27 '94	Dec. 10, '97	*	19	" Woodstock.
"	5 "	Mar. 17 '96	Feb. 8, '98	*	61	" Guelph.
Wounding with intent	4 "	Oct. 31 '94	Oct. 9, '97	When with remission he shall have served 3 years and 8 mths	46	" Barrie.
Indecent assault— (3 charges)	a	Feb. 16, '97	Oct. 29, '97	*	76	County, Woodstock.
Abduction	3 yrs.	Jan. 25 '96	Feb. 28, '98	*	37	" Chatham.
Attempt at abortion.	2½ "	May 8, '97	Jan. 17, '98	When with remission he shall have served 15 months	31	Assizes, Toronto.
"	2½ "	May 8, '97	Jan. 17, '98	"	31	"
Obstructing railway	7 "	July 16 '95	June 30, '98	When he shall have served 3 years and 6 months with remission	21	Police; Barrie.
Assault	3 "	Oct. 31, '93		Restoration of thirty days lost remission	31	Assizes, Simcoe.
Attempt to escape	3 m's.	Jan. 30, '95	Aug. 24, '98	*	76	Sessions, Toronto.
Arson	7 yrs.	Sept. 23 '95	May 5, '98	*	25	County, Owen Sound.
Housebreaking and larceny.	7 "	Mar. 21, '95	June 30, '98	*	25	Police, Port Arthur.
"	5 "	July 4, '95	Nov. 15, '97	*	39	24 Sessions, Montreal, Qué.
"	5 "	Nov. 28 '93	July 4, '98	Remission of 1 month	39	Police, Hamilton, Ont.
"	2½ "	Apr. 21, '96	June 24, '98	Restoration of tw'ty days lost remission	25	" London.
Housebreaking and horse stealing.	2 " & 1 day.	Oct. 24, '96	Apr. 7, '98	To be released on 1st of May, 1898.	18	County, Barrie.
Forgery	10 yrs.	Apr. 17, '91	May 14, '98	*	34	Assizes, Belleville.
"	5 "	Dec. 29, '94	Nov. 5, '97	*	51	County, Berlin.
Uttering forge paper.	10 "	Oct. 29 '89	Mar. 4, '98	*	65	Assizes, Winnipeg, Man.
Carrying explosives.	14 "	Apr. 12, '88	July 26, '98	*	51	" Chatham, Ont.
Conspiracy to defraud	7 "	Mar. 20, '97	Nov. 1, '97	*	44	" Whitby.
Larceny	3 "	Oct. 15, '95	Oct. 9, '97	When with remission he shall have served 2 years & 6 months	36	County, Hamilton.
"	3 "	May 2, '95	Oct. 22, '97	*	50	Police, Niagara Falls.
"	3 "	June 8, '95	Dec. 5, '97	*	47	Sessions, Pembroke.
"	3 "	Oct. 15, '95	Mar. 2, '98	*	44	Assizes, Hamilton.
"	3 "	July 3, '96	Mar. 9, '98	*	21	Police, Peterborough.
"	2 "	May 6, '97	July 4, '98	*	29	" Pembroke.
Stealing bicycles.	6 "	Oct. 3, '93	July 27, '98	*	20	" Peterborough.

a Two years on each charge, sentence to run concurrently.
 b Indefinite period not to exceed 5 years—was first confined in Reformatory, but afterwards transferred to Kingston Penitentiary.
 * No reason given for pardon or commutation.

TABLEAU VI.—Cas où le droit de grâce a été exercé durant l'année finissant le 30 septembre 1898, en faveur des prisonniers envoyés aux prisons suivantes.

(Province d'Ontario.) PÉNITENCIER PROVINCIAL—KINGSTON.						
CRIME.	Sen- tence.	DATE DE		Conditions sur lesquelles le pardon ou commutation a été accordé.	Age et sexe.	Par quelle cour mis en jugement.
		Sentence ou emprison- nement.	Pardon ou commuta- tion.			
					H	F
Tentative de meurtre.	6 ans	7 nov. '95	27 juin '98	*	33	Assises, Cayuga, Ont.
Commerce charnel av. une fille au-dessous de 14 ans.	5 "	27 sept. '94	10 déc. '97	*	19	" Woodstock.
"	5 "	17 mars '96	8 fév. '98	*	64	" Guelph.
Blessures avec inten- tion.	4 "	31 oct. '94	9 oct. '97	A être libéré après avoir servi 3 ans et 8 mois avec rémission	46	" Barrie.
Attentat à la pudeur— (3 indictements)	a	16 fév. '97	29 oct. '97	*	76	Comté, Woodstock.
Enlèvement	3 ans	25 janv. '96	28 fév. '98	*	37	" Chatham.
Tentative d'avorte- ment.	2½ "	8 mai '97	17 janv. '98	A être libéré après avoir servi 15 mois avec rémission	31	Assises, Toronto.
"	2½ "	8 mai '97	17 janv. '98	"	31	"
Obstruant la voie fer- rée.	7 "	16 juil. '95	30 juin '98	A être libéré après avoir servi 3 ans et 6 mois avec rémission	21	Police, Barrie.
Voies de fait.	3 "	31 oct. '93		Restauration de 30 jours de rémission perdus	31	Assises, Simcoe.
Tentative d'évasion	3 m's	30 janv. '95	24 août '98	*	76	Sessions, Toronto.
Inchédie	7 ans	23 sept. '95	5 mai '98	*	25	Comté, Owen-Sound.
Bris de maison et lar- cin.	7 "	21 mars '95	30 juin '98	*	25	Police, Port-Arthur.
"	5 "	4 juil. '95	15 nov. '97	*	39	24 Sessions, Montréal, Qué.
"	5 "	28 nov. '93	4 juil. '98	Un mois remis	39	Police, Hamilton, Ont.
"	2½ "	21 avril '96	24 juin '98	Restauration de 20 jours de rémission perdus	25	" London.
Bris de maison et vol de cheval.	et 1 jr	24 oct. '96	7 avril '98	A être libéré le 1er de mai 1898.	18	Comté, Barrie.
Faux	10 ans	17 avril '91	14 mai '98	*	34	Assises, Belleville.
"	5 "	29 déc. '94	5 nov. '97	*	51	Comté, Berlin.
Circulation de faux papiers.	10 "	29 oct. '89	4 mars '98	*	65	Assises, Winnipeg, Man.
Portant des matières explosives.	14 "	12 avril '88	26 juil. '98	*	51	" Chatham, Ont.
Conspiration de fraude	7 "	20 mars '97	1er nov. '97	*	44	" Whitby.
Larcin	3 "	15 oct. '95	9 oct. '97	A être libéré après avoir servi 2 ans et 6 mois avec rémission	36	Comté, Hamilton.
"	3 "	2 mai '95	22 oct. '97	*	50	Police, Niagara-Falls.
"	3 "	8 juin '95	5 déc. '97	*	47	Sessions, Pembroke.
"	3 "	15 oct. '95	2 mars '98	*	44	Assises, Hamilton.
"	3 "	3 juil. '96	9 mars '98	*	21	Police, Peterborough.
"	2 "	6 mai '97	4 juil. '98	*	29	" Pembroke.
Vol de bicyc.	6 "	3 oct. '93	27 juil. '98	*	20	" Peterborough.

a Deux ans pour chaque indictement, les sentences devant courir concurremment.
 b Période indéfinie ne devant pas excéder 5 ans—ayant été emprisonné en premier lieu dans une école de réforme, il fut ensuite transféré au pénitencier de Kingston.
 * Aucune raison donnée pour le pardon ou la commutation.

TABLE VI.—Cases in which the Prerogative of Mercy has been exercised during the Year ended the 30th September, 1898, in favour of Prisoners committed to the following Prisons.

(Province of Ontario.) PROVINCIAL REFORMATORY—PENETANGUISENE.

CRIME.	Sen- tence.	DATE OF		Conditions upon which Pardon or Commutation was granted.	Age and Sex.		By what Court tried.
		Sentence or Commit- tal.	Pardon or Com- muta- tion.		M	F	
Warehouse breaking and larceny.	3 yrs.	Nov. 5, '96	Mar. 18, '98	*	16		Police, Owen Sound.
Housebreaking and larceny.	3 "	Feb. 20, '97	May 16, '98	*	17		" Welland.
"	a	Mar. 15, '95	Nov. 1, '97	*	18		" Brantford.
Larceny	5 yrs.	July 17, '94	July 2, '98	*	18		" Port Hope.
"	3 "	Feb. 10, '96	Nov. 1, '97	*	16		" Owen Sound.
"	3 "	" 10, '96	" 1, '97	*	15		" "
"	3 "	Mar. 30, '96	May 16, '98	*	16		" Toronto.
"	3 "	Aug. 17, '96	Sept. 7, '98	*	16		" "
"	2 "	Jan. 28, '97	May 16, '98	*	16		" "
"	62 "	Dec. 19, '94	Jan. 26, '98	*	18		" Brantford.
"	62 "	May 21, '96	Apr. 28, '98	When he shall have served the fix term of his sentence, viz.: 2 years.	13		County, Berlin.
"	62 "	Dec. 19, '94	May 16, '98	*	19		Police, St. Catharines.
"	66 m's	Feb. 17, '97	Feb. 24, '98	*	16		" London.
"	61 "	Dec. 31, '94	May 16, '98	*	20		" Guelph.

(Province of Ontario.) CENTRAL PRISON—TORONTO.

Stabbing and wound- ing with intent.	18 m's	Jan. 18, '97	Dec. 31, '97	When he shall have served 12 months.	52		J. P.'s, London.
Shooting with intent.	12 "	Nov. 10, '97	June 27, '98	To be released on 9th July, 1898.	40		Assizes, Toronto.
Assault with intent to do grievous bodily harms (2 indict- ments).	c	Mar. 23, '95	Mar. 18, '98	*	25		" Woodstock. County "
Refusing to support wife and family.	22 m's	May 25, '98	Aug. 19, '98	*	25		Police, Lindsay.
Forgery.	c	July 13, '96	Mar. 30, '98	*	35		" Toronto.
Larceny	6 "	Oct. 28, '96	Sept. 7, '98	*	27		" Peterborough.
"	23 m's	Mar. 5, '97	Oct. 30, '97	*	47		County, Cornwall.
"	23 "	Feb. 18, '96	Jan. 10, '98	*	19		Police, Windsor.
Receiving stolen goods	12 "	Apr. 29, '98	Aug. 24, '98	Sentence reduced to 6 months.	42		" Hamilton.
Stealing bicycle	9 "	Nov. 15, '97	May 12, '98	*	27		" Toronto.

(Province of Ontario.) ONTARIO BOYS' REFORMATORY.

Larceny	62 yrs.	May 20, '96	May 17, '98	*	15		Police, Kingston.
"	d	Nov. 6, '96	Feb. 28, '98	*	19		" Brantford.

- a Indefinite period not to exceed 5 years.
 b And an ind. " "
 c Two years less one day.
 d Indefinite term, but not to exceed beyond April 1st, 1898.
 * No reason given for pardon or commutation.

TABLEAU VI.—Cas où le droit de grâce a été exercé durant l'année finissant le 30 septembre 1898, en faveur des prisonniers envoyés aux prisons suivantes.

(Province d'Ontario) ÉCOLE DE RÉFORME—PÉNÉTANGUISENE.

CRIME.	Sen- tence.	DATE DE		Conditions sur lesquelles le pardon ou commutation a été accordé.	Age et sexe.		Par quelle cour mis en jugement.
		Sentence ou emprison- nement.	Pardon ou commuta- tion.		H	F	
Bris d'entrepôts et lar- cin.	3 ans	5 nov. '96	18 mars '98	*	16		Police, Owen Sound.
Bris de maison et lar- cin.	3 "	20 fév. '97	16 mai '98	*	17		" Welland.
"	a	15 mars '95	1 nov. '97	*	18		" Brantford.
Larcin	5 ans	17 juil. '94	2 juil. '98	*	18		" Port Hope.
"	3 "	10 fév. '96	1 nov. '97	*	16		" Owen Sound.
"	3 "	" 10 " '96	" 1 " '97	*	15		" "
"	3 "	30 mars '96	16 mai '98	*	16		" Toronto.
"	3 "	17 août '96	7 sept. '98	*	16		" "
"	2 "	28 jan. '97	16 mai '98	*	16		" "
"	62 "	19 déc. '94	26 janv. '98	*	18		" Brantford.
"	62 "	21 mai '96	28 avril '98	A être libéré après avoir servi le temps fixe de sa sentence, savoir, 2 ans.	13		Comté, Berlin.
"	62 "	19 déc. '94	16 mai '98	*	19		Police, Ste-Catherine.
"	66 m's	17 fév. '97	24 fév. '98	*	16		" London.
"	61 "	31 déc. '94	16 mai '98	*	20		" Guelph.

(Province d'Ontario.) PRISON CENTRALE—TORONTO.

Usage d'armes et bles- sures avec intention.	18 m's	18 janv. '97	31 déc. '97	A être libéré après avoir servi 12 mois.	52		J. de P., London.
Usage d'armes avec in- tentation.	12 "	10 nov. '97	27 juin '98	A être libéré le 9 juillet 1898.	40		Assises, Toronto.
Voies de fait avec int. d'infliger des bless. corporelles graves (2 indictements).	c	23 mars '95	18 mars '98	*	25		" Woodstock. Comté "
Refus de pourvoir aux besoins de sa famille.	22 m's	25 mai '98	19 août '98	*	25		Police, Lindsay.
Faux	c	13 juill. '96	30 mars '98	*	35		" Toronto.
Larcin	c	28 oct. '96	7 sept. '98	*	27		" Peterborough.
"	23 m's	5 mars '97	30 oct. '97	*	47		Comté, Cornwall.
"	23 "	18 fév. '96	10 janv. '98	*	19		Police, Windsor.
Recel d'effets volés	12 "	29 avril '98	24 août '98	Sentence réduite à 6 mois.	42		" Hamilton.
Vol de bicycle	9 "	15 nov. '97	12 mai '98	*	27		" Toronto.

(Province d'Ontario.) MAISON DE RÉFORME D'ONTARIO POUR LES GARÇONS.

Larcin	62 ans	20 mai '96	17 mai '98	*	15		Police, Kingston.
"	d	6 nov. '96	28 fév. '98	*	19		" Brantford.

- a Période indéfinie ne devant pas excéder 5 ans.
 b Et une période " "
 c Deux ans moins un jour.
 d Terme indéfinie mais ne devant pas excéder le 1er avril 1898.
 * Aucune raison donnée pour le pardon ou la commutation.

TABLE VI.—Cases in which the Prerogative of Mercy has been exercised during the year ended the 30th September, 1898, in favour of Prisoners committed to the following Prisons.

(Province of Ontario.) COMMON JAILS.						
CRIME.	Sen- tence.	DATE OF		Conditions upon which Pardon or Commutation was granted.	Age and Sex	By what Court tried.
		Sentence or Commit- tal.	Pardon or Commuta- tion.			
<i>Belleville Jail—</i> Bigamy.....	2 yrs.	Mar. 2, '98	Aug. 19, '98	*	40	Police, Bancroft.
<i>Berlin Jail—</i> Vagrancy.....	30 dys	Aug. 31, '98	Sept. 21, '98	*	40	" Berlin.
<i>Cobourg Jail—</i> Vagrancy.....	5 m's	June 11, '97	Nov. 1, '97	*	40	J.P.'s, Grafton.
<i>Hamilton Jail—</i> Horse stealing.....	9 "	Sept. 27, '97	Mar. 25, '98	*	22	Police, Hamilton.
<i>Lindsay Jail—</i> Vagrancy.....	6 "	Mar. 2, '98	May 13, '98	*	74	" Lindsay.
<i>London Jail—</i> Assault.....	3 "	Nov. 10, '97	Dec. 8, '97	*	50	County, London.
Larceny.....	12 "	Feb. 19, '98	Aug. 25, '98	4 months remitted	36	" "
Vagrancy.....	6 "	Nov. 22, '97	Feb. 26, '98	*	20	Police "
<i>Milton Jail—</i> Vagrancy.....	2 "	Dec. 16, '97	Jan. 25, '98	*	73	" Milton.
<i>Ottawa Jail—</i> Shopbreaking.....	3 "	Mar. 14, '98	Apr. 13, '98	} When they shall have served 1 m'th	17	" Ottawa.
"	3 "	" 14, '98	" 13, '98		17	" "
<i>Parry Sound Jail—</i> Having worm and pipe connection in possession.	a 1	June 27, '98	Sept. 9, '98	*	28	" Parry Sound.
<i>Perth Jail—</i> Vagrancy.....	4 "	Nov. 27, '97	Dec. 23, '97	*	24	J.P.'s, Perth.
"	4 "	" 23, '97	" 27, '97	*	35	" "
"	4 "	Dec. 20, '97	" 31, '97	With a view to his removal to a hospital for treatment.	75	" Almonte.
<i>Peterborough Jail—</i> Vagrancy.....	3 "	Mar. 26, '98	Apr. 16, '98	*	63	Police, Peterborough.
"	3 "	July 2, '98	Aug. 19, '98	*	17	" "
<i>Picton Jail—</i> Shooting with intent.	6 "	June 15, '98	" 19, '98	*	32	Sessions, Picton.
Larceny.....	12 "	Mar. 2, '98	May 13, '98	*	33	County "
<i>Rat Portage Jail—</i> Assault.....	6 "	June 29, '98	Aug. 25, '98	When she shall have served 2 months.	26	Assizes, Rat Portage.
<i>Sarnia Jail—</i> Drnnk and disorderly.	6 "	July 19, '97	Dec. 24, '97	*	65	J.P.'s, Petrolia.
<i>Toronto Jail—</i> Theft.....	2 "	Sept. 8, '97	Oct. 9, '97	*	35	Police, Toronto.
"	1 "	July 11, '98	July 26, '98	*	22	" "
<i>Walkerton Jail—</i> Theft.....	1 "	Sept. 6, '98	Sept. 30, '98	*	10	" Wiarton.
"	1 "	" 6, '98	" 30, '98	*	12	" "
"	1 "	" 6, '98	" 30, '98	*	12	" "

a And a fine of \$100 with costs, and in default of payment 6 additional months.
* No reason given for pardon or commutation.

TABLEAU VI.—Cas où le droit de grâce a été exercé durant l'année finissant le 30 septembre 1898, en faveur des prisonniers envoyés aux prisons suivantes.

(Province d'Ontario.) PRISONS COMMUNES.						
CRIME.	Sen- tence.	DATE DE		Conditions sur lesquelles le pardon ou commutation a été accordé.	Age et sexe.	Par quelle cour mis en jugement.
		Sentence ou emprison- nement.	Sentence ou commuta- tion.			
<i>Prison de Belleville—</i> Bigamie.....	2 ans	2 mars '98	19 avril '98	*	40	Police, Bancroft.
<i>Prison de Berlin—</i> Vagabondage.....	30 jrs.	31 août '98	21 sept. '98	*	40	" Berlin.
<i>Prison de Cobourg—</i> Vagabondage.....	5 m's	11 juin '97	1er nov. '97	*	40	J. de P., Grafton.
<i>Prison d'Hamilton—</i> Vol de chevaux.....	9 "	27 sept. '97	25 mars '98	*	22	Police, Hamilton.
<i>Prison de Lindsay—</i> Vagabondage.....	6 "	2 mars '98	13 mai '98	*	74	" Lindsay.
<i>Prison de London—</i> Voies de fait.....	3 "	10 nov. '97	8 déc. '97	*	50	Comté, London.
Larcin.....	12 "	19 fév. '98	25 août '98	4 mois remis	36	" "
Vagabondage.....	6 "	22 nov. '97	26 fév. '98	*	20	Police "
<i>Prison de Milton—</i> Vagabondage.....	2 "	16 déc. '97	25 janv. '98	*	73	" Milton.
<i>Prison d'Ottawa—</i> Bris de magasin.....	3 "	14 mars '98	13 avril '98	A être libérés après qu'ils auront servi un mois.	17	" Ottawa.
"	3 "	" 14 " '98	" 13 " '98		17	" "
<i>Prison de Parry Sound—</i> Ayant en sa possession un alambic et des tuyaux de connection.	a 1	27 juin '98	9 sept. '98	*	28	" Parry-Sound.
<i>Prison de Perth—</i> Vagabondage.....	4 "	27 nov. '97	23 déc. '97	*	24	J. de P., Perth.
"	4 "	" 23 " '97	" 27 " '97	*	35	" "
"	4 "	20 déc. '97	31 " '97	Avec entente qu'il sera transféré dans un hôpital pour y subir un traitement.	75	" Almonte.
<i>Prison de Peterborough—</i> Vagabondage.....	3 "	26 mars '98	16 avril '98	*	63	Police, Peterborough.
"	3 "	2 juil. '98	19 août '98	*	17	" "
<i>Prison de Picton—</i> Usage d'arme à feu avec intention.	6 "	15 juin '98	19 " '98	*	32	Sessions, Picton.
Larcin.....	12 "	2 mars '98	13 mai '98	*	33	Comté "
<i>Prison de Rat Portage—</i> Voies de fait.....	6 "	29 juin '98	25 août '98	A être libérée après qu'elle aura servi 2 mois	26	Assises, Rat-Portage.
<i>Prison de Sarnia—</i> Ivresse et désordre.	6 "	19 juil. '97	24 déc. '97	*	65	J. de P., Petrolia.
<i>Prison de Toronto—</i> Larcin.....	2 "	8 sept. '97	9 oct. '97	*	35	Police, Toronto.
"	1 "	11 juil. '98	26 juil. '98	*	22	" "
<i>Prison de Walkerton—</i> Larcin.....	1 "	6 sept. '98	30 sept. '98	*	10	" Wiarton.
"	1 "	" 6 " '98	" 30 " '98	*	12	" "
"	1 "	" 6 " '98	" 30 " '98	*	12	" "

a Et une amende de \$100 avec les frais, et à défaut de paiement 6 autres mois.
* Aucune raison donnée pour le pardon ou la commutation.

TABLE VI.—Cases in which the Prerogative of Mercy has been exercised during the year ended the 30th September, 1898, in favour of Prisoners committed to the following Prisons.

(Province of Quebec.) PROVINCIAL PENITENTIARY—ST. VINCENT DE PAUL.						
CRIME.	Sen- tence.	DATE OF		Conditions upon which Pardon or Commutation was granted.	Age and Sex.	By what Court tried.
		Sentence or Commu- tal.	Pardon or Commuta- tion.			
Rape	Life.	Oct. 14, '78	Sept. 9, '98	*	55	Q. Bench, Montreal.
Shopbreaking	14 yrs.	Jan. 23, '90	Oct. 9, '97	Remission of 3 m'ths.	26	Sessions "
"	5 "	Nov. 20, '94	Feb. 12, '98	To be released after 1st April, 1898.	27	" "
Housebreaking.	4 "	Mar. 25, '95	Oct. 9, '97	*	34	Dist. Mag., Rimouski.
Forgery	4 "	June 11, '95	Nov. 1, '97	6 months remitted.	36	Sessions, Montreal.
"	3 "	Oct. 14, '95	Feb. 3, '98	*	36	Q. Bench "
Burglary	5 "	Aug. 30, '95	June 30, '98	*	24	Dist. Mag., St. John, Que.
"	5 "	" 3, '95	Sept. 7, '98	*	21	" St. Hyacinthe.
Stealing from the per- son.	3 "	Mar. 26, '97	Oct. 9, '97	When he shall have served 2 years with remission.	19	Q. Bench, Montréal.
"	3 "	July 16, '95	Nov. 1, '97	*	31	Sessions "
"	2 "	Mar. 26, '97	May 5, '98	*	43	Q. Bench "
Attempt to commit theft with violence	5 "	Dec. 31, '96	Dec. 31, '97	*	32	Sessions "
Warehouse breaking.	2 "	Oct. 11, '97	Mar. 2, '98	*	51	Q. Bench "
Stealing a post letter.	3 "	Dec. 9, '96	Aug. 25, '98	*	23	Sessions, Sweetsburg.
Entering a railway freight shed and stealing.	3 "	Nov. 23, '97	May 11, '98	To be released on May 23, 1898.	18	Dist. Mag., Montmagny.
Horse stealing	2 "	Feb. 3, '97	June 21, '98	To be released on August 2, 1898.	25	" Sorel.
Theft.	5 "	Dec. 15, '95	July 1, '98	*	19	Sessions, Montréal.
"	4 "	Mar. 4, '95	Oct. 9, '97	When with remission he shall have served 3 y'rs and 9 m'ths.	17	" "
"	4 "	Sept. 10, '95	Apr. 30, '98	*	22	" Québec.
"	3 "	Mar. 26, '97	Sept. 9, '98	*	29	Q. Bench, Montreal.
"	3 "	Feb. 23, '97	Apr. 28, '98	*	21	Sessions "
"	3 "	July 14, '96	Mar. 31, '98	*	21	" "
"	3 "	Oct. 14, '95	Nov. 15, '97	*	41	Q. Bench "
Attempt to escape.	1 "	Aug. 8, '98	Aug. 25, '98	Prisoner was serving a sentence of imprisonment in the penitentiary.	27	" "

(Province of Quebec.) COMMON JAILS.

Arthabaskaville Jail—						
(1) Having illicit m's still in his possession.						
(2) Having spirits unlawfully manufactured.	6	Oct. 28, '97	Dec. 31, '97	Remission of remaining portion of imprisonment imposed in default of payment of \$50 and costs.	55	Dist. Mag., Arthabaskaville.
Bryson Jail— Violation of Inland Revenue Act.	1 m's	Mar. 23, '98	May 28, '98	*	34	J. P's., Bryson.

TABLEAU VI.—Cas où le droit de grâce a été exercé durant l'année finissant le 30 septembre 1898, en faveur des prisonniers envoyés aux prisons suivantes.

(Province de Québec.) PENITENCIER PROVINCIAL—SAINT-VINCENT DE PAUL.						
CRIME.	Sen- tence.	DATE DE		Conditions sur lesquelles le pardon ou commutation a été accordé.	Age et sexe.	Par quelle cour mis en jugement.
		Sentence ou emprison- nement.	Pardon ou commuta- tion.			
Viol	A vie.	14 oct. '78	9 sept. '98	*	55	Banc Reine, Montréal.
Bris de magasin.	14 ans	23 janv. '90	9 oct. '97	Trois mois de remis- sion.	26	Sessions "
"	5 "	20 nov. '94	12 fév. '98	A être libéré après le 1er avril 1898.	27	" "
Bris de maison.	4 "	25 mars '95	9 oct. '97	*	24	Mag. de Dist., Rimouski.
Faux	4 "	11 juin '95	1 nov. '97	Six mois remis.	36	Sessions, Montréal.
"	3 "	14 oct. '95	3 fév. '98	*	36	Banc Reine "
Vol de nuit.	5 "	30 août '95	30 juin '98	*	24	Mag. de D., St-Jean, Qué.
"	5 "	3 " '95	7 sept. '98	*	21	" St. Hyacinthe.
Vol sur la personne.	3 "	26 mars '97	9 oct. '97	A être libéré après avoir servi 2 ans avec rémission.	19	Banc R., Montréal.
"	3 "	16 juil. '95	1 nov. '97	*	31	Sessions "
"	2 "	26 mars '97	5 mai '98	*	43	Banc Reine "
Tentative de vol avec violence.	5 "	31-déc. '96	31 déc. '97	*	32	Sessions "
Bris d'entrepôt.	2 "	11 oct. '97	2 mars '98	*	51	Banc Reine "
Vol d'une lettre char- gée.	3 "	9 déc. '96	25 août '98	*	23	Sessions, Sweetsburg.
Entrée et vol dans un hangar à fret du che- min de fer.	3 "	23 nov. '97	11 mai '98	A être libéré le 23 mai 1898.	18	Mag. du D., Montma- gny.
Vol de chevaux	2 "	3 fév. '97	21 juin '98	A être libéré le 2 d'août 1898.	25	Mag. du Dist., Sorel.
Larcin	5 "	15 déc. '95	1 juil. '98	*	19	Sessions, Montréal.
"	4 "	4 mars '95	9 oct. '97	A être libéré après avoir servi 3 ans et 9 mois avec rémis- sion.	17	" "
"	4 "	10 sept. '95	30 avril '98	*	22	" Québec.
"	3 "	26 mars '97	9 sept. '98	*	29	Banc Reine, Montréal.
"	3 "	23 fév. '97	28 avril '98	*	21	Sessions "
"	3 "	14 juil. '96	31 mars '98	*	21	" "
"	3 "	14 oct. '95	15 nov. '97	*	41	Banc R. "
Tentative d'évasion	1 "	8 août '98	25 août '98	Le prisonnier servant une sentence d'em- prisonnement au pénitencier.	27	" "

(Province de Québec.) PRISONS COMMUNES.

Prison d'Arthabaska- ville—						
(1) Ayant un alam- bic en sa posses- sion.	41 m's					
(2) Ayant de la bois- son manufacturée illégalement.	6	28 oct. '97	31 déc. '97	Rémission du reste de son emprisonne- ment imposé à dé- faut de payer \$50 et les frais.	55	Mag. du Dist., Arthabas- kaville.
Prison de Bryson— Infraction à l'Acte du Revenu.	1 m's	23 mars '98	28 mai '98	*	34	J. de P., Bryson.

a Et \$100 ou un autre mois à défaut de paiement.
 b \$50 et les frais ou un mois "
 c Et \$100 ou, à défaut du paiement de l'amende, 6 autre mois.
 * Aucune raison donnée pour le pardon ou la commutation.

TABLE VI.—Cases in which the Prerogative of Mercy has been exercised during the year ended the 30th September, 1898, in favour of Prisoners committed to the following Prisons.

(Province of Quebec.) COMMON JAILS—Concluded.							
CRIME.	Sen- tence.	DATE OF		Conditions upon which Pardon or Commutation was granted.	Age and Sex.	By what Court tried.	
		Sentence or Commit- tal.	Pardon or Commuta- tion.				
					M	F	
<i>Fraserville Jail</i> — Indecent assault on school boy.	23 m's	Oct. 5, '96	Aug. 19, '98	*	28		Dist. Mag., Fraserville.
<i>Joliette Jail</i> — Theft	12 "	Dec. 21, '97	June 1, '98	6 months remitted.	35		Q. Bench, Joliette.
<i>Montmagny Jail</i> — Having an illicit still in his possession.	a1 "	Apr. 24, '98	May 23, '98	Fine remitted and also costs of prosecution and to be released after 1 m'th imprisonment.	33		Dist. Mag., Montmagny.
"	a1 "	Apr. 24, '98	" 23, '98	"	38		"
<i>Montreal Jail</i> — Libel	b6 "	Oct. 14, '97	Nov. 17, '97	*	34		Q. Bench, Montreal.
Housebreaking and larceny.	23 "	Apr. 15, '97	July 18, '98	*	24		Sessions "
Theft	18 "	Mar. 12, '97	Oct. 22, '97	*	16		"
"	9 "	Jan. 12, '98	May 5, '98	*	28		J. P.'s "
"	9 "	" 12, '98	Aug. 24, '98	*	28		Police "
"	3 "	May 20, '98	July 26, '98	*	23		"
Having an illicit still in his possession.	c	July 30, '97	Dec. 17, '97	*	56		"
<i>St. John Jail</i> — Vagrancy	6 m's	" 23, '97	Nov. 1, '97	*	45		J. P., St. John.
<i>St. Scholastique Jail</i> — Forgery	23 "	June 29, '97	Aug. 19, '98	*	29		Dist. Mag., St. Scholastique.
<i>Sherbrooke Jail</i> — Violation of Inland Revenue Act.	d	Jan. 18, '98	Mar. 18, '98	*	22		Dist. Mag., Sherbrooke.
<i>Sorel Jail</i> — Aggravated assault.	12 m's	Mar. 2, '98	June 30, '98	*	33		" Sorel.
<i>Not imprisoned</i> — Violation of Inland Revenue Act.	e1 "	Not given.	Feb. 19, '98	*	30		Superior, St. François.

(Nova Scotia and New Brunswick.) PROVINCIAL PENITENTIARY—DORCHESTER.

Murder	f Life.	Oct. 29, '86	May 11, '98	*	39		Sup., Port Hood, N.S.
Manslaughter	15 yrs.	" 3, '88	June 20, '98	Both to be released	31		County, Andover, N.B.
"	15 "	" 3, '88	" 20, '98	on June 30th, '98	33		"
Housebreaking and larceny.	5 "	" 31, '95	Feb. 8, '98	When with remission he shall have served 3 years	20		" Halifax, N.S.
Larceny, breaking jail and burglary.	2 "	June 4, '94			24		Police, St. John, N.B.
	6 "	Nov. 28, '94	Jan. 6, '98	*	24		

a And a fine of \$100 and costs or 6 additional months.

b And when released to give bail himself for \$500 and two securities of \$250 to keep the peace for 2 years.

c Fine of \$500 or six months in jail.

d Fine of \$50 and costs or 3 months imprisonment.

e And fine of \$100 and costs. Imprisonment having been suspended.

f Sentence of death commuted to life imprisonment on 30th of June, 1887.

TABLEAU VI.—Cas où le droit de grâce a été exercé durant l'année finissant le 30 septembre 1898, en faveur des prisonniers envoyés aux prisons suivantes.

(Province de Québec.) PRISONS COMMUNES—Fin.							
CRIME.	Sen- tence.	DATE DE		Conditions sur lesquelles le pardon ou commutation a été accordé.	Age et sexe.	Par quelle cour mis en jugement.	
		Sentence ou emprisonnement.	Pardon ou commutation.				
					H	F	
<i>Prison de Fraserville</i> — Voies de fait indécent sur un écolier.	23 m's	5 oct. '96	19 août '98	*	28		Mag. du D., Fraserville.
<i>Prison de Joliette</i> — Larcin	12 "	21 déc. '97	1er juin '98	6 mois remis	35		Banc Reine, Joliette.
<i>Pris. de Montmagny</i> — Ayant en sa possession un alambic.	a1 "	24 avril '98	28 mai '98	Amende et les frais de poursuite remis et à être libéré après 1 mois d'emprisonnement	33		Mag. du D., Montmagny.
"	a1 "	24 " '98	28 " '98	"	38		"
<i>Prison de Montréal</i> — Libelle	b6 "	14 oct. '97	17 nov. '97	*	34		Banc Reine, Montréal.
Bris de maison et larcin.	23 "	15 avril, '97	18 juil. '98	*	24		Sessions "
Larcin	18 "	12 mars '97	22 oct. '97	*	16		"
"	9 "	12 janv. '98	5 mai '98	*	28		J. de P. "
"	9 "	" 12 " '98	24 août '98	*	28		Police "
"	3 "	20 mai '98	26 juil. '98	*	23		"
Ayant en sa possession un alambic.	c	30 juil. '97	17 déc. '97	*	56		"
<i>Prison de St-Jean</i> — Vagabondage	6 m's	28 " '97	1er nov. '97	*	45		J. de P., St-Jean.
<i>P. de Ste-Scholastique</i> — Faux	23 "	29 juin '97	19 août '98	*	29		Mag. du D., Ste-Scholastique.
<i>Prison de Sherbrooke</i> — Contravent. à l'Acte du Revenu de l'Intérieur.	d	18 janv. '98	18 mars '98	*	22		Mag. du D., Sherbrooke.
<i>Prison de Sorel</i> — Voies de fait graves	12 m's	2 mars '98	30 juin '98	*	33		" Sorel.
<i>Non emprisonné</i> — Contravent. à l'Acte du Revenu de l'Intérieur.	e1 "	Non donné	19 fév. '98	*	30		Supérieure, St-François.

(Nouvelle-Ecosse, Nouv.-Brunswick) PÉNITENCIER PROVINCIAL—DORCHESTER.

Meurtre	f A vie	29 oct. '86	11 mai '98	*	39		Sup., Port-Hood, N.-E.
Homicide non prém.	15 ans	3 " '88	20 juin '98	Les deux à être libérés le 30 juin '98	31		Comté, Andover, N.-B.
"	15 "	3 " '88	" 20 " '98	"	33		"
Bris de maison et larcin.	5 "	31 " '95	8 fév. '98	A être libéré après avoir servi 3 ans avec rémission	20		" Halifax, N.-E.
Larcin, bris de prison et vol de nuit	2 "	4 juin '94			24		Police, St-Jean, N.-B.
	6 "	28 nov. '94	6 janv. '98	*	24		

a Et une amende de \$100 et les frais ou 6 autres mois.

b Et quand libéré à donner lui-même \$500 de caution et deux garanties de \$250 qu'il gardera la paix pendant 2 ans.

c \$500 d'amende ou 6 mois de prison.

d \$50 et les frais ou 3 mois de prison.

e Et \$100 et les frais. L'emprisonnement ayant été suspendu.

f La sentence de mort ayant été commuée en emprisonnement à vie le 30 juin 1887.

TABLE VI.—Cases in which the Prerogative of Mercy has been exercised during the Year ended the 30th September, 1898, in favour of Prisoners committed to the following Prisons.

(Prince Edward Island, Nova Scotia and New Brunswick.) PROVINCIAL PENITENTIARY—DORCHESTER—Concluded.

CRIME.	Sen- tence.	DATE OF		Conditions upon which Pardon or Commutation was granted.	Age and Sex.	By what Court tried.
		Sentence or Commit- tal.	Pardon or Commu- tation.			
Escaping from prison and while at large committing three burglaries.	7 yrs.	Nov. 28, '94	Mar. 22, '98	*	27	County, Dorchester, N.B.
Killing a horse.	5 "	June 9, '95	Feb. 24, '98	*	24	Supr., Inverness, N.S.
Horse stealing.	2 "	Oct. 26, '96	Dec. 9, '97	*	43	" Pictou, N.S.
Cattle	3 "	Jan. 20, '97	Aug. 24, '98	* When they shall have served 2 yrs with remission.	19	County, Yarmouth, N.S.
"	3 "	" 20, '97	" 24, '98		25	" "
"	3 "	" 20, '97	" 24, '98		25	" "
Larceny	4 "	Dec. 21, '96	July 4, '98	*	36	Halifax, N.S.
<i>Halifax Jail—</i> Assault causing actual bodily harm.	6 m's	May 5, '98	June 23, '98	*	57	County, Halifax, N.S.
<i>Lunenburg Jail—</i> Aggravated assault.	1 yrs.	June 6, '98	Sept. 7, '98	*	65	Supr., Lunenburg, N.S.
<i>Pictou Jail—</i> Vio. of Can. Temp. Act.	a	Aug. 8, '98	" 20, '98	*	43	Stip. Mag., New Glasgow, N.S.
<i>Victoria Jail—</i> Assault.	6 m's	Mar. 3, '98	Aug. 8, '98	*	27	Assizes, Andover, N.B.

(Province of Manitoba.) MANITOBA PENITENTIARY.

Manslaughter.	15 yrs.	Mar. 19, '89	Oct. 9, '97	*	40	Assizes, Winnipeg, Man.
Carnally knowing a girl under 14 years.	b 10 "	June 2, '91	Aug. 19, '98	*	30	" Nanaïmo, B.C.
Arson.	15 "	Aug. 2, '90	Jan. 7, '98	*	31	Supr., Moosomin, N.W.T.
Embezzlement.	7 "	Nov. 1, '94	Nov. 15, '97	*	48	" Regina "
Housebreak'g & burg'y	10 "	Oct. 8, '91	July 4, '98	To be released on 31st Dec. '98.	25	" Calgary "
" & larceny	2 "	June 19, '97	Sept. 9, '98	*	21	" Moosomin "

(Province of British Columbia.) NEW WESTMINSTER PENITENTIARY.

Arson.	3 yrs.	Apr. 17, '96	Sept. 12, '98	Restoration of 30 dys	34	County, B. Col.
Gross indecency.	c 3 "	Jan. 13, '96	June 24, '98	15 lashes remitted.	40	" Nanaïmo, B.C.
Theft	4 "	Mar. 19, '96	May 6, '98	*	41	" N. Westminister.
"	4 "	Nov. 15, '95	Oct. 22, '97	*	52	Supr., Victoria, B.C.
<i>N. Westminister Jail—</i> Theft	1 yr.	May 11, '97	Mar. 2, '98	*	44	Assizes, N. Westminister.
<i>Victoria Jail—</i> Theft	3 m's	Dec. 19, '97	" 11, '98	*	25	Police, Victoria, B.C.
<i>Guard room, Leth. bridge—</i> Assault	d 2 "	Oct. 17, '91	June 10, '98	*	41	J. P.'s, Lethbridge, N.W.T.
<i>Lock-up, Lake Bennett—</i> Theft	1 yr.	June 16, '98	July 26, '98	*	24	Stip. Mag., Lake Bennett.

DEATH SENTENCES COMMUTED DURING THE YEAR ENDED 30TH SEPTEMBER, 1898.

Murder.	Death	May 11, '97	Jan. 6, '98	Life imprisonment.	30	Assizes, Nanaimo, Ont.
"	"	Dec. 10, '97	Feb. 24, '98	Death sent. rem. and prisoner disc. from furth'r custody.	17	Supreme, Truro, N.S.
"	"	July 11, '98	Sept. 23, '98	Life imprisonment.	18	Q. B., St. Hyacinthe, Q.
"	"	" 29, '98	" 23, '98	"	M.	Supr., Dawson, Yukon.

a \$100 fine, on default of payment 89 days in jail.
 b And 13 lashes. c. and 30 lashes.
 d Prisoner was tried *ex parte* and sentenced to two months imprisonment. He left for the United States after the summons has been served upon him; upon his return to the North West he was arrested upon the conviction made in 1891.

TABLEAU VI.—Cas où le droit de grâce a été exercé durant l'année finissant le 30 septembre 1898, en faveur des prisonniers envoyés aux prisons suivantes.

(Ile du Prince-Edouard, Nouvelle-Ecosse et Nouv.-Brunswick.) PÉNITENCIER PROVINCIAL—DORCHESTER—Fin.

CRIME.	Sen- tence.	DATE DE		Conditions sur lesquelles le pardon ou commutation a été accordé.	Age et sexe.	Par quelle cour mis en jugement.
		Sentence ou emprison- nement.	Pardon ou commu- tation.			
Evasion de prison et pendant sa liberté commettant trois vol de nuit.	7 ans	28 nov. '94	22 mars '98	*	27	Comté, Dorchester, N.-B.
Tuant un cheval	5 "	9 juin '95	24 fév. '98	*	24	Supr., Inverness, N.-E.
Vol de chevaux	2 "	26 oct. '96	9 déc. '97	*	43	" Pictou, N.-E.
" bestiaux	3 "	20 janv '97	24 août '98	* A être libérés après qu'ils auront servi 3 ans avec remis.	19	Comté, Yarmouth, N.-E.
"	3 "	" 20 "	" '98		25	" "
"	3 "	" 20 "	" '98		25	" "
Larcin	4 "	21 déc. '96	4 juil. '98	*	36	" Halifax, N.-E.
<i>Prison d'Halifax—</i> Voies de fait acc. des bless. corp. graves.	6 m's	5 mai '98	28 juin '98	*	57	Comté, Halifax, N.-E.
<i>Pris. de Lunenburg—</i> Voies de fait graves.	1 an.	6 juin '98	7 sept. '98	*	65	Supr., Lunenburg, N.-E.
<i>Prison de Pictou—</i> Cont. à l'Acte de Temp. du Can.	a	8 août '98	20 " '98	*	43	Mag. Stip., New-Glasgow, N.-E.
<i>Prison de Victoria—</i> Voies de fait.	6 m's	3 mars '98	8 août '98	*	27	Assises, Andover, N.-B.

(Province of Manitoba.) PÉNITENCIER DE MANITOBA

Homicide non prein.	15 ans	19 mars '89	9 oct. '97	*	40	Assizes, Winnipeg, Man.
Com. ch. avec une fille au-dessous de 14 ans.	b 10 "	2 juin '91	19 août '98	*	30	" Nanaïmo, Col-B.
Incendie	15 "	2 août '90	7 janv. '98	*	31	Supr., Moosomin, T.N-O
Détournement	7 "	1 nov. '94	15 nov. '97	*	48	" Regina "
Br. de m. et vol de nuit	10 "	8 oct. '91	4 juil. '98	A être libéré le 31 déc. '98.	25	" Calgary "
" larcin	2 "	19 juin '97	9 sept. '98	*	21	" Moosomin "

(Prov. de la Col.-Britannique.) PÉNITENCIER DE NEW-WESTMINSTER.

Incendie	3 ans	17 avril '96	12 sept. '98	30 jrs de remis.	34	Comté, Col.-B.
Grosse indécence.	c 3 "	12 janv. '96	24 juin '98	15 coups de fouet rem.	40	" Nanaïmo, C.-B.
Larcin	4 "	19 mars '96	6 mai '98	*	41	" N.-Westminister.
"	4 "	15 nov. '95	22 oct. '97	*	52	Supr., Victoria, C.-B.
<i>Pr. de N.-Westminister—</i> Larcin	1 an.	11 mai '97	2 mars '98	*	44	Assises, N.-Westminister.
<i>Prison de Victoria—</i> Larcin	3 m's	15 déc. '97	11 " '98	*	25	Police, Victoria.
<i>Poste de police, Leth. bridge—</i> Voies de fait	d 2 "	17 oct. '91	10 juin '98	*	41	J. de P., Lethbridge.
<i>Salle de p., lac Bennett—</i> Larcin	1 an.	16 juin '98	26 juil. '98	*	24	Mag. Stip., Lac Bennett.

SENTENCES DE MORT COMMUÉES DURANT L'ANNÉE FINISSANT LE 30 SEPT. 1898.

Meurtre	Mort.	11 mai '97	6 janv. '98	Emprisonnem. à vie.	30	Assises, Nanaimo, Ont.
"	"	10 déc. '97	24 fév. '98	Sentence de mort remise et le prison. remis en liberté.	17	Suprême, Truro, N.-E.
"	"	11 juil. '98	23 sept. '98	Emprisonnem. à vie.	18	B. R., St-Hyacinthe, Qué.
"	"	29 " '98	23 " '98	"	H.	Supr., Dawson, Yukon.

a \$100 d'amende, à défaut de paiement 89 jours de prison.
 b Et 13 coups de fouet. c. Et 30 coups de fouet.
 d Le prisonnier a été condamné *ex parte* et a reçu une sentence de 2 mois d'emprisonnement. Il partit pour les Etats-Unis après que la sommation lui fut servie, à son retour au Nord-Ouest il fut arrêté sur la condamnation de 1891.

INDICTABLE OFFENCES.

Abduction	Page 26 and following to 29	
Abortion.....	" 30	" 33
Arson	" 114	" 121
Assaults, aggravated	" 42	" 53
" and battery	" 54	" 65
" and obstructing peace officer	" 50	" 57
" indecent.....	" 34	" 45
" on females.....	" 42	" 45
Attempt and carnally knowing a girl of tender years.....	" 14	" 17
Bigamy.....	" 30	" 33
Bringing stolen goods into Canada.....	" 86	" 93
Burglary and having burglar's tools.....	" 66	" 73
Carnally knowing an imbecile girl	" 14	" 17
Carrying unlawful weapons.....	" 142	" 145
Concealing birth of infants.....	" 26	" 29
Conspiracy.....	" 138	" 141
Deserting child.....	" 22	" 29
Electoral Act, violation of	" 134	" 137
Embezzlement.....	" 90	" 93
Endangering the safety of passengers on railways	" 26	" 33
False pretences	" 94	" 101
Feloniously receiving.....	" 110	" 117
Forcible entry.....	" 142	" 149
Forgery and offences against the currency.....	" 122	" 129
Fraud and conspiracy to defraud	" 90	" 97
Gambling and lottery Acts, offences against.....	" 126	" 129
Horse, cattle and sheep stealing.....	" 82	" 89
House and shopbreaking.....	" 70	" 77
Incest.....	" 14	" 17
Indecent exposure and other offences against public morals.....	" 130	" 133
Larceny.....	" 98	" 113
" from dwelling houses	" 78	" 85
" from the person.....	" 86	" 89
Libel.....	" 34	" 37
Malicious injury to horses, cattle and other property.....	" 118	" 125
Manslaughter.....	" 6	" 9
Murder.....	" 2	" 5
Attempt to murder.....	" 2	" 5
Perjury and subornation of perjury.....	" 134	" 137
Prison breach, escape and attempt to escape.....	" 138	" 141
Rape.....	" 10	" 13
" attempt at.....	" 10	" 13
Refusing to provide for family.....	" 34	" 37
Revenue laws, offences against.....	" 142	" 145
Robbery and demanding with menaces.....	" 74	" 81
Seduction.....	" 22	" 25
Shooting, stabbing, wounding.....	" 18	" 25
Sodomy and bestiality.....	" 6	" 9
Stealing registered letters and other mail matters	" 94	" 97
Suicide, attempt at.....	" 130	" 133
Various offences against the person.....	" 62	" 65
" other misdemeanours.....	" 146	" 149
Warehouse and freight car breaking.....	" 78	" 81

Statistique Criminelle—Index.

DELITS SUJETS À POURSUITE.

Agression.....	Page 54 et suivantes à 65	
Attentat à la pudeur.....	" 34	" 45
Avortement et tentative d'avortement.....	" 30	" 33
Bigamie.....	" 30	" 33
Bris de maisons et de magasins.....	" 70	" 77
Bris d'entrepôts et de wagons de fret.....	" 78	" 81
Commerce charnel avec une aliénée.....	" 14	" 17
Conspiration.....	" 138	" 141
Délits contre le revenu de l'Etat.....	" 142	" 145
Désertion d'enfants.....	" 22	" 29
Détournement.....	" 90	" 93
Divers autres délits.....	" 146	" 149
Domages malicieux aux chevaux, bestiaux, &c.....	" 118	" 125
Effets volés apportés au Canada.....	" 86	" 93
Enlèvement.....	" 26	" 29
Entrée forcée.....	" 142	" 149
Evasion, tentative d'évasion et bris de prison.....	" 138	" 141
Exposant au péril les voyageurs sur les chemins de fer.....	" 26	" 33
Exposition indécente et autres délits contre la morale publique.....	" 130	" 133
Faux et délits par rapport à la monnaie.....	" 122	" 129
Faux prétextes.....	" 94	" 101
Fraude et conspiration de fraude.....	" 90	" 97
Homicide non prémédité.....	" 6	" 9
Incendie par malveillance.....	" 114	" 121
Inceste.....	" 14	" 17
Infraction à la loi électorale.....	" 134	" 137
" aux lois défendant le jeu.....	" 126	" 129
Larcin.....	" 98	" 113
Libelle.....	" 34	" 37
Meurtre.....	" 2	" 5
" tentative de.....	" 2	" 5
Outrages divers contre la personne.....	" 62	" 65
Parjure et subornation de parjure.....	" 134	" 137
Port d'armes illégal.....	" 142	" 145
Recel.....	" 110	" 117
Refus de pourvoir aux besoins de la famille.....	" 34	" 37
Séduction.....	" 22	" 25
Sodomie et bestialité.....	" 6	" 9
Suicide, tentative de.....	" 130	" 133
Suppression d'enfants.....	" 26	" 29
Tentative et commerce charnel avec une fille en bas âge.....	" 14	" 17
Usage d'armes avec intention.....	" 18	" 25
Viol.....	" 10	" 13
" tentative de.....	" 10	" 13
Voies de fait et faisant obstacle à un officier de la paix.....	" 50	" 57
" graves et lésions corporelles.....	" 42	" 53
" sur femmes.....	" 42	" 45
Vol avec effraction et ayant en possession des outils de voleur.....	" 66	" 73
" dans des maisons habitées.....	" 78	" 85
" de chevaux, bétail et moutons.....	" 82	" 89
" de lettres chargées et autres matières postales.....	" 94	" 97
" et demandes avec menaces.....	" 74	" 81
" sur la personne.....	" 86	" 89

SUMMARY CONVICTIONS.

	Page
Albert, N.B.	171
Alberta, Northern, N.W.T.—Nord, T. du N.-O.	212
" Southern, " Sud " "	212
Algoma and Manitoulin, Ont.	187
Annapolis, N.S.—N.-E.	163
Antigonish, N.S.—N.-E.	163
Arthabaska, Que.	177
Assiniboia, Eastern, N.W.T.—Est, T. du N.-O.	213
" Western " Ouest " "	213
Beauce, Que.	177
Beauharnois, Que.	178
Bedford, Que.	178
Brant, Ont.	187
British Columbia, totals of—Colombie-Britannique, totaux de la	218
Bruce, Ont.	188
Canada, totals of—totaux du	219
Cape Breton, N.S.—N.-E.	164
Colchester, N.S.—N.-E.	164
Cumberland, N.S.—N.-E.	165
Carleton, N.B.	171
" Ont.	188
Charlotte, N.B.	172
Chicoutimi, Que.	179
Clinton, B.C.—Col.-B.	210
Digby, N.S.—N.-E.	165
Dufferin, Ont.	189
Elgin, Ont.	189
Essex, Ont.	190
Frontenac, Ont.	190
Gaspé, Que.	179
Gloucester, N.B.	172
Grey, Ont.	191
Guysborough, N.S.—N.-E.	166
Haldimand, Ont.	191
Halifax, N.S.—N.-E.	166
Halton, Ont.	192
Hants, N.S.—N.-E.	167
Hastings, Ont.	192
Huron, Ont.	193
Iberville, Que.	180
Joliette, Que.	180
Kent, N.B.	173
" Ont.	193
King's, N.B.	173
" N.S.—N.-E.	167
Lambton, Ont.	194
Lanark, Ont.	194
Leeds and Grenville, Ont.	195
Lennox and Addington, Ont.	195
Lincoln, Ont.	196
Lunenburg, N.S.—N.-E.	168
Manitoba, Central—Centre	208
" Eastern—Est.	208
" Western—Ouest	209
" totals of—totaux du.	217

CONDAMNATIONS SOMMAIRES.

Middlesex, Ont.	196
Montmagny, Que.	181
Montreal, Que.	181
Nipissing, Ont.	197
Muskoka and Parry Sound, Ont.	216
New Brunswick, totals of—Nouveau-Brunswick, totaux du.	197
Norfolk, Ont.	198
Norfolk, Ont.	174
Northumberland, N.B.	198
Northumberland and Durham, Ont.	215
Nova Scotia, totals of—Nouvelle-Ecosse, totaux de la	199
Ontario.	217
" totals of—totaux d'.	182
Ottawa, Que.	199
Oxford, Ont.	200
Peel, Ont.	200
Perth, Ont.	201
Peterborough, Ont.	168
Pictou, N.S.—N.-E.	182
Pontiac, Que.	201
Prescott and Russell, Ont.	215
Prince Edward Island, totals of—Ile du Prince-Edouard, totaux de l'.	202
Prince Edward, Ont.	162
Prince, P.E.I.—I. du P.-E.	216
Quebec, totals of—totaux de	183
" Que.	169
Queen's, N.S.—N.-E.	162
" P.E.I.—I. du P.-E.	202
Renfrew, Ont.	174
Restigouche, N.B.	183
Richelieu, Que.	184
Rimouski, Que.	184
Saguenay, Que.	185
St. François, Que.	185
St. Hyacinthe, Que.	175
St. John, N.B.	214
Saskatchewan, N.W.T.—T. du N.-O.	189
Shelburne, N.S.—N.-E.	203
Simcoe, Ont.	203
Stormont, Dundas and Glengarry, Ont.	218
Territories, totals of the—Territoires, totaux des	186
Trois-Rivières, Que.	204
Thunder Bay and Rainy River, Ont.	210
Victoria, B.C.—Col.-B.	170
" N.S.—N.-E.	204
" Ont.	205
Waterloo, Ont.	205
Welland, Ont.	206
Wellington, Ont.	206
Wentworth, Ont.	211
Westminster, B.C.—Col.-B.	175
Westmoreland, N.B.	170
Yarmouth, N.S.—N.-E.	176
York, N.B.	207
" Ont.	214
Yukon	214