

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers/
Couverture de couleur
- Covers damaged/
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing/
Le titre de couverture manque
- Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material/
Relié avec d'autres documents
- Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure
- Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

- Coloured pages/
Pages de couleur
- Pages damaged/
Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached/
Pages détachées
- Showthrough/
Transparence
- Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression
- Continuous pagination/
Pagination continue
- Includes index(es)/
Comprend un (des) index

Title on header taken from: /
Le titre de l'en-tête provient:

- Title page of issue/
Page de titre de la livraison
- Caption of issue/
Titre de départ de la livraison
- Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments: /
Commentaires supplémentaires:

This item is filmed at the reduction ratio checked below /
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	12X	14X	16X	18X	20X	22X	24X	26X	28X	30X	32X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Vol. XVI, No 9.

MONTREAL, 15 SEPTEMBRE 1893.

Un an, \$1.00, payable d'avance.

PUBLIÉ PAR
EUSEBE SENECAL & FILS,
 EDITEURS-PROPRIÉTAIRES,
 20 Rue St-Vincent,
 MONTREAL.

Le JOURNAL D'AGRICULTURE ILLUSTRE est l'organe officiel du Conseil d'agriculture de la province de Québec. Il paraît une fois par mois et s'occupe spécialement de tout ce qui a rapport à l'agriculture, l'élevage des animaux, l'horticulture, etc., etc.

Toutes communications destinées à être insérées dans les colonnes de la matière à lire de ce journal devront être adressées au Directeur du JOURNAL D'AGRICULTURE, Québec.

Pour l'abonnement et les annonces s'adresser aux Editeurs.

CONDITIONS D'ABONNEMENT: Une piastre par année payable d'avance. L'abonnement date du 15 janvier de chaque année.

TARIF DES ANNONCES
 (Mètres nonpareil)

1. Une seule insertion, 30 cents la ligne.
2. Plusieurs insertions, 25 cents la ligne pour la première, et 20 cents la ligne pour les insertions subséquentes.
3. Pour un contrat de mille lignes et plus, prix forfaitaire application.

Drs. Mathieu & Bernier

Chirurgiens dentistes, coin des rues Champ-de-Mars et Bonsecours, Montréal. Extraction de dents par le gaz ou l'électricité. Dentiers faits avec ou sans palais. Restauration des dents d'après les procédés les plus modernes.

Avis aux cultivateurs.

PÉPINIÈRE COMMERCIALE DE ROUGE-MONT.

La plus grande Pépinière de la province de Québec plus de soixante mille arbres à vendre pour le printemps de 1893. Ordonnez vous-même de la maison et vous serez satisfaits. Tout arbre est garanti. Adressez à **FREGEAU FRÈRES**, propriétaires, Rouge-mont, comté Rouville, P.Q.

PIANOS (HAZELTON, DOMINION, BERLIN.)

Orgues Éoliennes, Vocation et Dominion.

Le plus grand assortiment. Un seul prix et le plus bas. Termes faciles. Pas d'agents. Vieux instruments pris en échange. Piano à louer. Réparation et accord. Piano d'occasion de tous prix. Visite et correspondance sollicitées.

L. E. N. PRATTE

1676

Notre-Dame, Montréal.

Latimer & Légiaré
 273 RUE ST-PAUL
 QUÉBEC



Herses à Bêcho. Herses à Ressorts et de toutes autres espèces.

Instruments d'Agriculture, et ligne complète de voiture de promenade.

DEMANDEZ NOS CATALOGUES

Frank Wilson

SEUL AGENT POUR LE CANADA.

Des Appareils De Laval pour separer la creme, mis en operation a la vapeur ou à la main.

Machines à separer la crème, réparées.

Extrait de présure.

Eprouvette du Dr Babcock pour le lait.

Papier parchemin à l'usage des fromageries ou des bouurreries.

33 Rue St-Pierre, Montréal.

Téléphono Bell 2755.

Boite B. P. 1824.

Etablissement fondé en 1869.

GRAINS DE SEMENCES DE CHOIX

POUR LES CHAMPS ET LES JARDINS.

WILLIAM EWING & Cie

Marchands Grainetiers,

Rue McGill, No 112 et coin des rues St Henri et St-Maurice,

MONTREAL.

Notre CATALOGUE DE GRAINS DE SEMENCE est maintenant prêt et nous l'expédierons GRATIS par la maille à toute personne le demandant et nous envoyant leur adresse sur une carto postale.

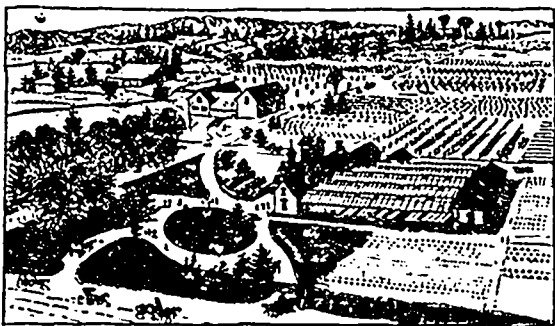
Outro un assortiment complet de grains de semence pour les POTAGERS, les CHAMPS et les FLEURS ainsi que le blé d'ensilage de toutes sortes, nous offrons aussi en vente de la PURE GRAINE DE LIN MOULUE EN GATEAU et de la FARINE DE MAIS. La liste des prix sera envoyée à ceux qui la demanderont.

BETAIL AYRSHIRE PUR SANG

J'offre en vente des animaux choisis parmi le troupeau de mes Ayrshires qui ont remporté le premier prix. Les vaches sont de tres bonnes laitières, soit par elles memes, soit comme descendant des laitières de première classe. A la dernière grande exposition tenue à Montréal, j'ai obtenu des prix dans toutes les classes où j'avais des entrées, et le troisième prix pour les troupeaux. Le taureau pour mes vaches est "SILVER KING" (1er prix à Montréal et à Hochelaga en 1892), ses veaux n'ont pas encore trouvé leurs supérieurs. Il n'était pas encore né lorsqu'il fut importé par feu Thomas Brown, son père, son grand père et son arrière grand-père étaient ce qu'on peut trouver de mieux en fait d'Ayrshires, dans toute l'Ecosse. Lorsque, à tour de rôle, on cessa de les exhiber, aucun animal n'avait pu leur enlever le premier prix. La mère de "SILVER KING" a obtenu la première récompense comme vache laitière à l'exposition de Montréal et aussi en 1892, on même temps qu'on lui décernait un diplôme comme étant la meilleure vache Ayrshire. Enfin, tant dans la ligno paternelle que dans la ligno maternelle, "SILVER KING" compte une succession ininterrompue de bonnes laitières. Toutes correspondances seront échangées avec plaisir.

Duncan McLachlan,

Petite Côte, près Montréal.



Une partie des pépinières de Fonthill.

AGENTS DEMANDÉS

POUR solliciter le patronage du public en faveur des produits des PÉPINIÈRES de FONTHILL, les plus considérables, les plus anciennes, les plus recommandables et les plus avantageusement connues du Canada, et qui couvrent une étendue d'un demi 160 acres. Pour de bons Agents, salaire satisfaisant et emploi constant et régulier. Ceux à qui l'énergie et l'activité font défaut n'ont pas besoin de se présenter. Dépenses d'entretiens libérales.

S'adresser à STONE & WELLSINGTON, Temple Building, Montréal.—J. W. BEALL, Gérant. Montréal, 3 Mai 1893. Veuillez mentionner le nom de ce journal.

Chemin de Fer Canadien du Pacifique

Le Manitoba et les Territoires de l'Ouest Canadien

TERRAINS A VENDRE A DES PRIX RÉDUITS.

La Compagnie du Pacifique est à faire une réduction générale dans le prix de tous les terrains pour lesquels elle demandait \$4.00 et au-dessus par arpent. Cette diminution représente 25 à 33 1/2 pour cent.

C'est le temps propice d'acquiescer à des prix réduits dans les districts bien établis.

On n'exige en argent comptant qu'un dixième du prix d'achat; la balance est payable en neuf versements annuels avec intérêt de 6 pour cent. Les paiements différés sont renvoyés après le temps de la récolte pour le plus grand avantage des cultivateurs.

Tous les renseignements désirés sont compris dans les brochures que publie la Compagnie du Pacifique, vous n'avez qu'à les demander pour qu'on vous les envoie.

Chaque volume contient plusieurs dessins représentant les travaux de la ferme etc. et dans les prairies. Le lecteur y trouvera aussi, en même temps qu'une carte géographique des lieux, un grand nombre de lettres écrites par des colons établis dans ces territoires et dans lesquelles il est traité des progrès du pays.

Des copies de ces pamphlets seront expédiées franchises de port à toute personne désirant les avoir et qui enverra sa demande et son adresse soit à aucun agent du chemin de fer Canadien du Pacifique, soit à

W. F. EGG,

Agent de division pour les passagers,

L. O. ARMSTRONG,

Agent de colonisation,

MONTRÉAL.

MONTRÉAL.

N. B.—Le blé de Manitoba vient de prendre le premier prix à l'Exposition Internationale des moutiers, à Londres, Angleterre.

Ne manquez pas les excursions des récoltes et demandez les circulaires à ce sujet.



COCHONS YORKSHIRE

GRANDE RACE AMÉLIORÉE

JEUNES COCHONS A VENDRE DESCENDANTS DE PARENTS IMPORTÉS

GODFROI BEAUDET, Valley-Field, P. Q.

CODE MUNICIPAL

DE LA —

PROVINCE DE QUÉBEC

(Avec les derniers amendements.)

AUQUEL ON A AJOUTÉ

La Jurisprudence des Arrêts, la Loi des Liens de Québec et ses amendements, la Première partie de l'Acte Electoral de Québec et ses amendements, la Loi des Jures, un Calendrier rural, la Loi relative aux maîtres et serviteurs, etc.

Prix, par la malle - \$1.00

IMPRIMÉ ET PUBLIÉ PAR

Eusèbe Sénécal et Fils,

No. 20, RUE ST-VINCENT, Montréal.

FROMAGERIES ET BEURRERIES

LIVRES DE COMPTABILITÉ, SÉRIE COMPLETE, CHANTEPLEURES A PETIT LAIT, FERMIÈRES DE BARATTES.

APPAREILS BABCOCK

SÉPARATEURS CENTRIFUGES DANOIS ET ALEXANDRA, SÉPARATEUR A MAIN POUR FERME

J. DE L. TACHÉ,

105, Côte de la Montagne, Québec.

TROUPEAU DE JERSEYS DE STE-ANNE

C'est le plus ancien troupeau en même temps que le plus considérable d'animaux de St-Lambert-Jersey, pur sang, qui puisse se rencontrer dans le monde. Il comprend 85 têtes de la célèbre espèce Jersey "Victor Hugo" "Stoke Pagis", la meilleure race laitière connue et venant de la patrie des vaches célèbres.

La famille se compose de "Julio de St-Lambert" et de ses trois filles "Julio de St-Lambert" qui ont remporté en 3ième, 4ième et 5ième prix la médaille d'argent, les enjeux et le service en argent donné en prix par le Journal "Farmer's Advocate" aux meilleures vaches laitières sans distinction de race. Premiers prix aussi remportés à Toronto en 1885, à Québec en 1887, à Kingston en 1888 et à Toronto en 1888.

De plus, la médaille d'or destinée au meilleur troupeau, aux Expositions d'Ottawa en 1889 et 1890 leur a été décernée.

Premier prix et diplôme, comme troupeau, à Toronto, Kingston, Québec et Montréal, dans les concours entre les premiers troupeaux du Canada.

Les ancêtres qui ont fondé cette race sont "Julio de St-Lambert" (5126), la vache champion du Canada comme laitière. Sa production a été de 15 lbs 13 1/2 oz de beurre en 7 jours, 18 lbs de lait par jour.

"Lady Fawn" de Ste-Anne (10920), la meilleure descendante de "Victor Hugo", production: 16 lbs 12 1/2 oz de beurre en 7 jours, 17 lbs 11 1/2 oz, 21 jours, 2715 lbs de lait en 88 jours, alors qu'elle était âgée de 15 ans.

"La Favorita de St-Lambert" (5123), même sang "Victor Hugo", mère de "Oaklands Nora" Production: 23 lbs 5 oz de beurre, mère de "Diana de St-Lambert" qui a donné 16 lbs 8 oz de beurre.

"Hébé de St-Lambert" (5117), descendant direct de "Victor Hugo", mère de "Marie-Anne de St-Lambert" qui a donné 867 lbs de beurre dans une année.

Je offre aux sociétés d'agriculture et aux cultivateurs qui se proposent d'améliorer leur bétail, vingt jeunes taureaux d'âges divers issus des filles et petites-filles des célèbres vaches énumérées plus haut et qui ont pour pères des taureaux de renom comme "Roméo de St-Lambert" (16,600), frère presque pur sang de "Marie-Anne de St-Lambert"; "Victor Hugo de Ste-Anne", pur sang de la race "Victor Hugo"; "Lord Lisgar de Ste-Anne", fils de la célèbre "Julie" et petit-fils de "Victor Hugo"; "Victor Hugo" (197) à maintenant au-dessus de 108 descendants qui ont donné 14 lbs de bourro par semaine et même plus.

Outre l'usage à la disposition des acheteurs de jeunes bêtes à cornes issues de races reconnues comme les meilleures pour les qualités laitières. Prix raisonnables.

Je offre aux sociétés d'agriculture et aux cultivateurs qui se proposent d'améliorer leur bétail, vingt jeunes taureaux d'âges divers issus des filles et petites-filles des célèbres vaches énumérées plus haut et qui ont pour pères des taureaux de renom comme "Roméo de St-Lambert" (16,600), frère presque pur sang de "Marie-Anne de St-Lambert"; "Victor Hugo de Ste-Anne", pur sang de la race "Victor Hugo"; "Lord Lisgar de Ste-Anne", fils de la célèbre "Julie" et petit-fils de "Victor Hugo"; "Victor Hugo" (197) à maintenant au-dessus de 108 descendants qui ont donné 14 lbs de bourro par semaine et même plus.

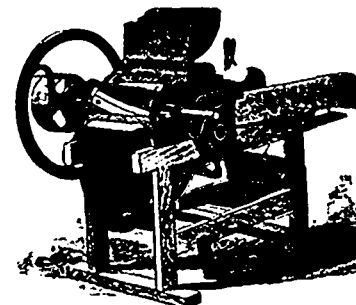
Pour les prix et conditions s'adresser à **WM. A. REBURN,** Ste-Anne de Bellevue, P. Q.

LE SEUL ENDROIT
DANS LES
CANTONS DE L'EST
POUR LE
BÉTAIL AYSHIRE
A. McCALLUM & SON
IMPORTATEURS ET ÉLEVEURS DE
Bêtes à cornes Ayrshire
et de Truies Berkshires
DANVILLE, P. Q.

Outre l'usage à la disposition des acheteurs de jeunes bêtes à cornes issues de races reconnues comme les meilleures pour les qualités laitières. Prix raisonnables.

JEUNES COCHONS A VENDRE
Plusieurs achetés argent comptant
Nous achetons, argent payé comptant, toutes sortes de plumes. Juin est le meilleur mois pour les cultivateurs de plumes dans ces cas, car s'ils attendent plus tard, ils s'exposent à perdre complètement cette source de revenu.
Envoyez nous des échantillons des plumes que vous avez et nous vous proposerons les meilleurs prix que nous pourrions vous offrir. **MCMENNON & WELLS,** BIANCHI & CO, 10 Rue St-Sacrement, Montréal.

Bétail Canadien
Cochons Berkshires,
VOLAILLES PLYMOUTH ROCKS
A VENDRE.—Vieux Canadiens des deux sexes (enregistrés) beaux jeunes Berkshires (avec l'éclaircie.) J'ai obtenu tous les premiers prix dans cette classe à la dernière exposition régionale du comté de St-Jean, (Bata de Plymouth-Rocks) gris ou blancs à \$1 la couple. Adresses: **MICHEL MONAT,** Mount Johnson, P. Q.



aratoires les plus récents et les plus améliorés seront trouvés dans nos magasins.

Cultivateurs! vous devrez examiner la **Herse-Bêche**, le meilleur instrument pour pulvériser la terre.

Demandez le catalogue et les prix. Les commandes par lettre recevront notre attention toute spéciale et les meilleurs escomptes.

LATIMER & LÉGARE, Québec.
LATIMER & BEAN, Sherbrooke.
R. J. LATIMER, 592, rue St-Paul, Montréal.

Machines à couper le foin, la paille et blé-d'inde et le fourrago avec ou sans élévateur. Semoirs à blé-d'inde, Egréneurs à blé-d'inde, Moulins à beurre, Semoirs, Sarcloirs, Herse, Charrues et toutes sortes d'instruments aratoires.— Aussi voitures de toutes espèces, wagons, etc., etc. Les instruments



LE
Journal d'Agriculture
ILLUSTRÉ.

Montréal, 15 septembre 1893.

Table des Matières.

RÉFLEXIONS ET CONSEILS :

PETITS CONSEILS—Labours d'automne—Faut-il labourer profondément—Charrue sous-sol—Défoncement du sol—Redressement des planches—Baguettes de redressement—Division par planches uniformes—Largeur à donner aux planches—Comment adosser—Labours bien faits—(avec gravures). 165
TRAVAUX DE LA FERME—Nettoyage des chaumes à l'automne—Bétail—Moutons—Porcs—Charettes vs. voitures... 166
LES AVIS D'UN AGRICULTEUR—Economie—Caisse d'épargne—Engraissement des porcs—Cendres de bois—Il faut s'entraider—Division des pâturages... 167
CHOSSES ET AUTRES—Emigration et colonisation—Pépinière d'Oka—Fourrages verts—Expositions et concours—Industrie laitière—Production du lard—Tas de roches—Culture des fruits etc., etc. 167
UNE CAUSE D'INSUCCÈS... 168
CONTRASTE—Jean Richit et Jean Paurvit... 168
POURQUOI NE PAS FAIRE COMME CELUI-LÀ ? 169

AGRICULTURE GÉNÉRALE :

NOTRE COMMERCE AVEC L'ANGLETERRE—Foin—Produits de la laiterie... 169
EXPORTATION DU FOIN EN ANGLETERRE—Précautions à prendre—Pressage... 169
AMÉLIORATION DES PRAIRIES—Mil et trèfle—Doit-on semer d'autres plantes fourragères?—Essais de plantes nouvelles... 169
STATION EXPÉRIMENTALE DE ST-HYACINTHE ET ANALYSE DU SOL... 170
CONSOUDE RUGUEUSE DU CAUCASE—Résultats obtenus à la station agricole de Rennes (France)... 170
NOUVELLE PLANTE FOURRAGÈRE—La Persicataire de Sakhalin—Ses qualités—Sa culture—Sa récolte... 170
MAUVAISES HERBES—Articles de loi concernant leur destruction... 171

COLONISATION :

L'UTILITÉ PRÉSENTE DES COMMUNES—Autrefois—Aujourd'hui—Culture des plantes fourragères... 171
ÉTABLISSONS-NOUS SUR UNE TERRE—Conditions des ventes de terres—Quelques cantons à coloniser—Lac Temiscamingue—Comté d'Ottawa—Comté de Montcalm—Région du Lac St-Jean—Noms de quelques cultivateurs établis nouvellement dans cette région—Comtés de Beauce et de Compton... 171
CANTON DOLBEAU, Lac St-Jean—Magnifiques terrains à coloniser sur la rivière Mistassini—Etablissement des RR. PP., Trappistes... 172
CANTON DUFFERIN, Lac St-Jean—160 lots à vendre à \$20 le lot—Succès des colons... 172
CANTON D'ALBANEL, Lac St-Jean—Terres d'excellente qualité... 172
CANTON NORMANDIN, Lac St-Jean—Récoltes remarquables... 172
COMTÉ DU LAC ST-JEAN—Progress de la colonisation—Colons contents de leur sort—Fromageries dans chaque paroisse—Etablissement des RR. PP., Trappistes et arrivée de nouveaux colons—Retour de quelques familles des Etats-Unis—Excellentes terres à coloniser... 173

INDUSTRIE LAITIÈRE :

PRIME POUR LA FABRICATION DU BEURRE EN HIVER—Avis officiel... 173
CONSEILS AUX FABRICANTS DE FROMAGE POUR LE MOIS DE SEPTEMBRE... 173
CONSEILS AUX FABRICANTS DE FROMAGE POUR LE MOIS D'OCTOBRE... 173
SYNDICATS DE BEURRIERIES ET DE FROMAGERIES, actuellement en fonction dans la province de Québec... 174
ÉPREUVE DES VACHES LAITIÈRES À CHICAGO... 174
L'INDUSTRIE LAITIÈRE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC—Visite du professeur R. Lezé—Expériences sur la pasteurisation du beurre et le lavage de la crème... 175

ÉLEVAGE ET ALIMENTATION :

ENGRASSEMENT DES PORCS—Valeur comparative de l'orge et du maïs pour l'engraissement des porcs... 175
ENGRASSEMENT DES VOLAILLES—Mues—Nourriture—(avec gravures)... 176
LES FÈVES ET LA GRAINE DE LIN POUR LES VACHES LAITIÈRES—Expériences faites à l'École d'agriculture de Ste-Anne de la Pocatière... 176

APICULTURE :

CONSERVATION DU MIEL ET HIVERNEMENT DES COLONIES... 177

ARBORICULTURE ET HORTICULTURE :

ÉCOLE D'ARBORICULTURE D'Oka, sous la direction des RR. PP. Trappistes—Avis... 177
CULTURE DES ARBRES FRUITIERS... 177
LES POMMES EN ANGLETERRE... 178

ENSEIGNEMENT AGRICOLE :

ÉCOLES D'AGRICULTURE DE STE-ANNE DE LA POCATIÈRE ET DE L'ASSOMPTION—Avis... 178
FERME-ÉCOLE DE NOTRE-DAME DU LAC, Oka, sous la direction des RR. PP. Trappistes—Avis... 178
ÉCOLES D'AGRICULTURE—Avis... 178
ÉLÈVES POUR LES ÉCOLES D'AGRICULTURE... 178

SOCIÉTÉS ET CERCLES :

CERCLE DE ST-JOSEPH DE MASKINONGÉ—Conférence de M. J. C. Coulombe, M. D.—Esprit d'association—Ameublissement—Soin du fumier—Plusieurs conseils... 178
CERCLE DE ST-ÉDOUARD DE LOTBINIÈRE—Programme... 179
CERCLE AGRICOLE DE NICOLET—Conférence de M. J. C. Chapais—Importance de l'industrie laitière—Sélection des vaches—Stabulation—Hache-paille—Culture du trèfle... 179
CONFÉRENCES AGRICOLES—Cercle des Grondines—Cercle de St-Ephrem d'Upton—Cercle de Farnham... 180

ECONOMIE DOMESTIQUE :

ÉCOLE D'ÉCONOMIE DOMESTIQUE ET D'HORTICULTURE POUR LES JEUNES FILLES, à Roberval, Lac St-Jean—Avis... 180

CORRESPONDANCE :

QUESTIONS ET RÉPONSES—Le son de blé pour les vaches—Mil et trèfle... 180

Réflexions et Conseils.

PETITS CONSEILS.

LABOURS D'AUTOMNE.—Un grand nombre de cultivateurs labourent peu ou point l'automne; les uns parce que, disent-ils, leurs terres sont trop fortes, les autres parce qu'elles sont trop légères. Quand les terres sont fortes, on prétend qu'il devient impossible au printemps de herser les labours d'automne, à cause de la croute qui s'est formée à la surface. Si au contraire les terres sont légères, on prétend que les labours d'automne sont trop lavés et qu'il devient impossible d'enterrer les semences. Ces objections si générales, il y a vingt ans, disparaissent complètement par l'emploi des herbes à ressort, des scarificateurs et des instruments analogues dont l'usage se répand un peu partout dans nos campagnes.

Dans notre climat tout bon cultivateur doit s'efforcer à labourer toutes ses terres l'automne, parce que : 1o il profitera ainsi de l'action si bienfaisante des gelées, de l'air, de la neige, etc; 2o il avancera grandement ses travaux du printemps suivant, ce qui est un avantage incalculable dans notre pays où la belle saison est si courte; 3o il augmentera beaucoup ses récoltes, puisqu'il est prouvé que

les semences bien faites dès les premiers beaux jours du printemps donnent, en général, de bien meilleures récoltes de grains que n'en donnent les semences tardives.

FAUT-IL LABOURER PROFONDÉMENT ?—Cela dépend des circonstances. Si la terre est aussi bonne en dessous du guéret qu'à la surface, et que l'on puisse égoutter toute la profondeur du labour, les labours profonds augmenteront d'autant la couche arable, la nourriture des plantes, et, en conséquence, les récoltes. Si au contraire le sous-sol est plus pauvre que la couche arable et que l'on manque d'engrais, ou s'il est impossible d'égoutter le sous-sol, il faut s'abstenir de labourer trop profondément. Mais rien n'empêche de faire un bon labour, jusqu'à neuf pouces de profondeur dans toutes les terres que l'on peut engraisser.

Les labours d'approfondissement ne doivent jamais se faire au printemps. On s'exposerait ainsi à rendre infertile toute la couche remuée. Il faut donc faire à l'automne seulement, tout labour d'approfondissement du sol, afin d'exposer la nouvelle couche remuée à l'action désagrégante et bienfaisante de l'air, des pluies et des gelées, pendant plusieurs mois, avant d'y confier la semence.

Ces approfondissements de la couche arable doivent, en général, ne se faire que graduellement, d'année en année, et pouce par pouce. Si la terre est mouillée, il faut commencer par l'égoutter profondément, autrement l'approfondissement du sol serait certainement plus nuisible qu'utile.

CHARRUE SOUS-SOL.—S'il devient nécessaire d'approfondir le sol au-delà de neuf à dix pouces, il faudra, toujours à l'automne, faire suivre la charrue ordinaire par une charrue sous-sol attelée de deux forts chevaux, lesquels suivront le sillon ouvert par la charrue ordinaire. Cette opération coûteuse de défoncement aura pour effet de remuer profondément le sous sol, sans l'amener à la surface, et, par conséquent, sans nuire à la fertilité de la couche arable.

LE DÉFONCEMENT DU SOUS-SOL ne peut être utile qu'en autant que la terre s'égoutte bien. Il ne faut donc jamais défoncer si la terre n'est pas drainée, soit naturellement, soit artificiellement. A la suite du drainage, rien n'améliore la terre comme un bon défoncement, surtout s'il est suivi d'une forte fumure. La plante peut alors trouver en abondance la nourriture et l'humidité dont elle a besoin, dans les conditions qui lui sont nécessaires.

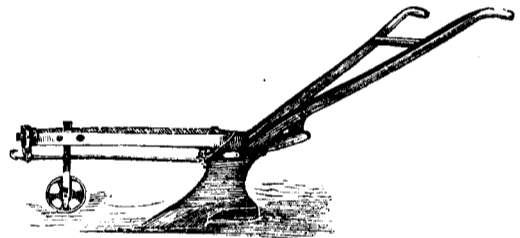
REDRESSEMENT DES PLANCHES.—Bien qu'il y ait une grande amélioration sous ce rapport, on peut dire avec certitude que pas une pièce sur cent, dans la province de Québec surtout, n'est composée de planches bien droites et d'égale largeur. Plusieurs sont en pointe, ce qui exige des faux-tours nombreux et, par conséquent, beaucoup de temps perdu. De plus, ces labours tout croches ne sont pas aussi

bons, et ne peuvent pas produire aussi bien que ceux parfaitement faits. Tout bon cultivateur doit comprendre les nombreux avantages des planches uniformes, pour faciliter l'ensemencement et les autres travaux de la terre. D'ailleurs, lorsqu'une pièce a été mise en plantes sarclées, ou lorsqu'elle a été labourée et travaillée sur le travers, pour la destruction des mauvaises herbes, etc., il est indispensable de retailer les planches. Je vais donc indiquer un excellent moyen de faire ce travail pour les lecteurs que cela intéresse.

Ce redressement ne doit se faire que sur des pièces qui ont été bien ameublées par des labours, ou au moins des hersages sur le travers du champ, afin de remplir au moins en partie les raies et les rigoles. Il ne serait guère possible de faire ce redressement d'une manière convenable sur des terres en prairie ou en pâturage.

Dans les terres fortes surtout, il importe de faire ce travail pendant qu'il fait beau, et avant les grandes pluies. Autrement, les raies et les rigoles se trouvant bouchées, l'eau ferait certainement dommage et retarderait beaucoup les travaux à faire.

BAGUETTES DE REDRESSEMENT.—Un bon laboureur a souvent besoin de baguettes qui lui serviront d'alignement lorsqu'il voudra tirer un sillon bien droit, soit dans la culture des plantes sarclées, soit dans le redressement de ses planches. Ces baguettes doivent être au nombre de trois au moins, afin que l'œil puisse se guider sûrement sur l'alignement indiqué. Comme elles



CHARRUE SOUS-SOL.



BAGUETTE DE REDRESSEMENT.

par demi pieds, de manière à servir de mesure dans la longueur à donner aux planches, etc. Souvent on en peinture la tête de couleurs différentes, afin de les distinguer de plus loin.

DIVISION PAR PLANCHES UNIFORMES.—Dans une pièce à redresser, il faut deux personnes qui s'entraident.

On doit commencer par marquer la largeur des ceintres ou abouts des pièces. En règle générale, ces abouts doivent avoir au moins quinze pieds de largeur, ce qui permettra de tourner facilement les chevaux, les charrues et autres instruments, sans perte de temps. On mesurera donc les 15 pieds à donner au ceintre de chaque côté de la pièce. On plantera l'écurette de la charrue à l'endroit où celle-ci doit commencer le sillon, et on plantera une des baguettes, bien solidement et d'aplomb, tout à fait à l'autre bout. Cela fait, le laboureur se placera à l'endroit précis où est planté l'écurette, il

Ecurette.

enverra son aide planter une seconde baguette à environ 20 pieds en deçà de celle au bout du centre. Le laboureur alignera la nouvelle baguette sur les deux points déjà mesurés et elle sera plantée solide et d'aplomb par l'aide, sur les indications du laboureur. Cela fait, l'aide plantera la troisième baguette dans la ligne ainsi indiquée, mais plus près du point où se trouve le laboureur, sur les indications précises que donnera celui-ci en s'alignant sur les points déjà donnés. La ligne d'about du centre se trouvera ainsi clairement indiquée à quatre points différents sur lesquels le laboureur devra guider avec soin sa charrue, en tirant dans cette ligne un moyen sillon qu'il tournera du côté du centre, afin qu'en labourant, plus tard, les abouts des planches soient clairement indiqués et que ce sillon serve de rigole au besoin.

Mais afin d'avoir une ligne parfaitement droite, le laboureur devra revenir dans le sillon tracé, et le redresser par une voie de charrue en sens inverse.

L'aide du laboureur se placera d'avance tout près de la baguette la plus rapprochée du laboureur et il onduvera celle-ci au moment où les chevaux l'atteindront. Il en fera de même de la seconde et de la troisième baguette. Ayant tracé les deux abouts de la pièce, comme je viens de l'indiquer, on procédera à la division des planches, de manière qu'elles soient exactement de la même largeur.

LARGEUR A DONNER AUX PLANCHES.

En règle générale, les planches doivent avoir de 15 à 18 pieds de largeur. Cette largeur convient à la plupart des terres et facilite le travail des différents instruments aratoires. Cependant dans certaines terres très fortes, les planches ne s'écartent bien qu'on autant qu'elles sont très étroites. Dans les terres très sablonneuses au contraire, il importe de faire des planches très larges, afin de mieux conserver l'humidité si nécessaire à ces terres. Le laboureur devra donc exercer son bon jugement en déterminant la largeur qu'il doit donner à ses planches.

Afin que la première planche à labourer soit complète, il faut placer le premier ados au quart de la planche. Cela permettra de labourer d'abord, en ramassant ou à l'aveugle, la première demi-planche. Après cela le second ados étant fait, le laboureur finira la première planche en même temps qu'il labourera la première moitié de la seconde planche. Et ainsi de suite, de planche en planche.

D'après ce principe, le premier ados devra être taillé comme suit. Le laboureur mesurera le quart de la planche à faire, à partir de la levée du fossé ou de la clôture de ligne, dans chaque des lignes tracées pour les ceintres. Il placera l'équerre de la charrue au point où celle-ci devra commencer le sillon, et il plantera une baguette dans la ligne du ceintre à l'autre bout. Cela fait, il reviendra au point où est l'équerre, tandis que son aide plantera deux autres baguettes, en deçà de celles du bout, dans la ligne à tracer. Il importe de prendre des mesures dans les abouts avec grand soin, autrement les planches ne seront pas égales et il restera une pointe au côté opposé de la pièce.

Aussitôt que la ligne du premier ados est indiquée par les baguettes, le laboureur mesurera la largeur d'une nouvelle planche, qu'il indiquera en y plantant l'équerre de charrue. Cela fait, il tracera le sillon du premier ados, son aide onduvant les baguettes à mesure que les chevaux y arrivent.

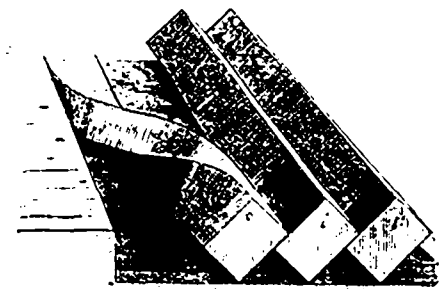
Rendu à l'autre bout de la pièce, le laboureur mesurera la planche voisine à tracer et y plante une baguette. Puis il revient avec sa charrue dans le sillon qu'il vient d'ouvrir et il redresse de son mieux la ligne de fenêtrage.

Le premier ados étant tracé et ouvert, par deux sillons de charrue, le laboureur continuera à mesurer et à tracer de même l'ados de chaque des planches de la pièce, avant de commencer à labourer.

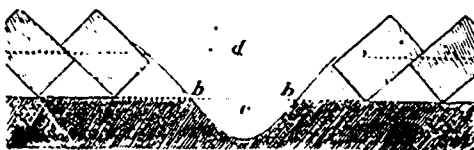
COMMENT ADOSER. — Il importe beaucoup que les ados des planches soient faits avec grand soin. Si l'ados est trop haut, ou s'il est trop creux, le centre de la planche à labourer étant défectueux, il est impossible de faire un beau et surtout un bon labour. La règle est d'adoser de manière que toute la planche soit horizontale ou d'aplomb. Les planches ainsi labourées, si elles sont bien faites s'écartent par la dernière raie, ou raie d'épaulement, laquelle doit être faite aussitôt que toute la planche est labourée.



PLANCHES BIEN FAITES



TRANCHES ET SILLONS D'UN BON LABOUR.



RAIE D'ÉGOUTTEMENT BIEN TIRÉE.

CHAMP BIEN LABOURÉ.

LABOURS BIEN FAITS. — Les gravures ci-contre indiquent bien ce que doit être un bon labour. En voici les règles: 1^o Tailler des sillons bien droits, auxquels sillons on conserve les mêmes proportions de largeur et de profondeur sur toute leur longueur. 2^o Presser les sillons légèrement et également, les uns contre les autres et tourner toute la terre du sillon, de manière à en exposer le plus possible à l'action du froid, de l'humidité et de la chaleur qui contribuent à ameublir le sol et à le rendre productif. 3^o Faire des planches uniformes qui permettent l'ensemencement et le passage facile des instruments aratoires. 4^o Qui permettent le meilleur égouttement superficiel possible dans les terres humides, ou la conservation des eaux du ciel dans des terres trop sablonneuses.

On doit observer trois choses dans ces gravures. 1^o Que tous les sillons sont uniformes, 2^o Qu'ils sont du même niveau, au dessus et au dessous de la pièce, 3^o Que dans les terres

mouillées, l'eau est appelée dans la dernière raie tirée entre chacune des planches du labour. Cette raie s'appelle raie d'égouttement parce qu'elle est plus basse que le fond du labour et qu'elle sert de rigole entre chaque planche. Mais un autre avantage de cette dernière raie c'est d'ameublir la terre, même entre les planches du labour, et de permettre à la récolte d'y pousser et d'y mûrir, sans aucune perte de terrain.

Nous prions nos lecteurs de bien vouloir étudier avec soin les conseils que nous venons de leur donner et de les mettre en pratique dès cette automne, s'il ne le faisaient pas déjà. Ils s'en trouveront bien, sans aucun doute.

TRAVAUX DE LA FERME

SEPTEMBRE

(Extrait du Journal anglais)

NETTOYAGE DES CHAUMES A L'AUTOMNE. — Ceux qui veulent s'épargner

l'emploi de la charrue est, selon nous, très défectueux en effet, comme la largeur du sillon ne dépassera probablement pas dix pouces, une longueur de chiendent s'étendant (comme ce genre de racine le fait souvent sur une longueur de 15 à 25 pouces, sera nécessairement coupée par le contre de la charrue en deux ou plusieurs morceaux; tandis que le cultivateur, étant un instrument non tranchant, extrait plutôt les racines du sol, et les laisse à la surface prêtes, si c'est nécessaire, à être rassemblées par la herse et le râteau à cheval.

Les dents du cultivateur doivent être de deux sortes; les unes en forme de pointes étroites, les autres plus larges ayant la forme de lames plates à bords bien tranchants. Comme les racines du chiendent, à cette époque de l'année, se trouvent rarement à une grande profondeur (qui ne dépasse guère 2 pouces), on peut employer les dents plates pour commencer le travail. Après la pluie, ce travail ne sera pas très difficile pour deux bons chevaux; mais si le sol est aussi dur que le chemin en temps sec, ce qui peut provenir d'une mauvaise culture ou de négligence ou du manque de fumier dans le sol, il faudra ajouter un troisième cheval. La herse extirpateur Coleman est à peu près la meilleure combinaison du soc de charrue *broad share* et du cultivateur, qui ait jamais été inventée. L'extirpateur Duce, le scarificateur Bentall et la herse américaine à ressorts sont très utiles, mais ces instruments demandent de la force et ne peuvent pas être tirés par une paire de poney.

Quel que soit l'instrument employé, il faut aussi le faire travailler en long et en travers. S'il s'agit d'une terre forte et labourée en planches étroites, il faut employer la charrue, malgré ses inconvénients, afin de rejeter une tranchée de terre de chaque côté des raies ouvertes entre les planches, et un homme muni d'une fourche devra suivre avec attention les raies d'égouttement, car c'est généralement le long de ces lignes que le chiendent se trouvera en plus grande abondance.

Après l'emploi du bouleverseur, on fait usage des herbes, et, entre les herbes, si la terre se sépare en mottes, on fait passer le rouleau pour les pulvériser. Le nombre de hersages et des roulages dépendra de l'état de la terre, mais si le soleil est chaud, et la terre sèche, trois opérations seront probablement suffisantes.

Le râteau à cheval pourra suivre le rouleau et la herse s'il y a beaucoup de chiendent, et les débris ainsi rassemblés pourront être brûlés ou enlevés du champ s'ils sont desséchés à mort pour former le fond des composts. Sur des terres fortes contenant beaucoup de chiendent, nous préférons le recueillir sans secouer aucunement les mottes avec les herbes etc., et les brûler avec autant de terre que possible. Il n'y a aucun fumure qui puisse, dans une terre forte, être aussi avantageuse que du argile brûlée, calcinée; elle agit principalement comme agent mécanique, mais elle possède au même temps un pouvoir fertilisant très considérable. C'est ainsi que l'on pourrait améliorer les pauvres terres fortes de la province, en y épandant 40 ou 50 charges de terre calcinée par arpent.

BÉTAIL. — La moisson, à part celle des pois, étant actuellement terminée dans la plus grande partie de la province, les animaux peuvent goûter le plaisir d'un changement de nourriture. Prenez garde de laisser diminuer la production du lait de vos vaches, par défaut de mauvais fourrage ou autre fourrage vert dans leur alimentation.

du travail pour les jours précieux du printemps, ne manqueront pas, pendant ce mois, de faire le nettoyage d'automne de leurs chaumes.

Le chiendent et autres mauvaises herbes, sont plus faciles à détruire à ce moment de l'année et cela pour deux raisons. D'abord elles n'ont encore que de faibles racines, ayant poussé à l'ombre depuis le moment où le grain a commencé à croître jusqu'à celui de la récolte, deuxièmement, parce que le soleil, qui est généralement très chaud dans cette province pendant la plus grande partie du mois de septembre, desséchera rapidement les mauvaises herbes si elles sont exposées à ses rayons, et l'on pourra éviter même quelquefois la peine de les brûler, ou de les transporter hors du champ.

Les instruments nécessaires pour ce nettoyage d'automne sont :

- Un bon cultivateur ou bouleverseur (*grubber*);
 - De bonnes herbes;
 - Un rouleau;
 - Un râteau à cheval.
- Pour la première partie du travail,

Il est beaucoup plus facile de maintenir le rendement du lait au même niveau que de le rétablir une fois qu'il a diminué.

Nous ne pourrions assez recommander de rentrer les vaches à l'étable pour la nuit, vers la fin de ce mois.

Moutons.—Lorsque la navotte sera donnée aux moutons, ajoutez-y quelque aliment sec, le foin de trèfle et du *gabourage* (pois et avoine) leur conviennent parfaitement.

Porcs.—C'est maintenant le moment de presser l'engraissement des jeunes porcs du printemps.

De la moulée d'orge ou de blé d'Inde, avec une quantité modérée de pois, et tout le lait écrémé ou le petit lait dont on peut disposer, voilà de quoi faire de la viande de porc de toute première qualité.

Prenez grand soin des jeunes porcs qui naissent à cette époque de l'année, si la gelée survient de bonne heure. Car un jeune porc qui prend du froid ne peut jamais en guérir.

CHARRETTES VS. VOITURES.—C'est par erreur que, dans le No. d'août dernier, on a conseillé l'emploi de petites charrettes au lieu de grandes voitures dans le transport des récoltes.

Dans la plupart de nos terres, il est bien préférable de réduire le nombre de transports et d'en augmenter la quantité en employant les voitures (*trucks*).

LES AVIS D'UN AGRICULTEUR.

ECONOMIE.—Ce qu'il y a de plus difficile dans l'économie, c'est de mettre de côté les dix premières piastres : après, cela va tout seul.

Detestez l'avarice, mais soyez économe!

CAISSE D'ÉPARGNE.—Quand vous n'auriez qu'une piastre d'économisée, hâtez-vous de la placer dans une caisse d'épargne, ce sera pour vous le commencement d'une certaine assurance, et vous serez étonné après quelques années, du résultat pratique de vos efforts.

No gardez pas votre argent à la maison, car vous seriez tenté de le dépenser inutilement.

LUXE.—Le luxe et la vanité, voilà la source de bien des misères.

ENGRAISSEMENT DES PORCS.—Vendez de bonne heure à l'automne les jeunes porcs que vous avez engraisés, quand ils pèseront à peu près de 150 à 200 lbs.

Deux cochons de 150 lbs pèsent autant qu'un de 300 lbs, mais ils donnent un tiers plus de profit et sont moins difficiles à soigner.

CENDRES DE BOIS.—POTASSE.—Voilà encore une richesse trop peu appréciée. N'est-il pas triste de voir les marchands américains annoncer partout : "cendres de bois du Canada à vendre," comme si nous n'avions pas nous aussi des terres à enrichir, à engraisser?

Gardons nos cendres chez nous, et prenons en grand soin, voilà un engrais chimique tout fait et très puissant.

Les cendres de bois sont d'un effet

excellent pour un grand nombre de plantes, telles que le blé, le maïs, les patates, le trèfle etc., etc.

Les cendres de bois constituent un des meilleurs engrais pour la culture des arbres fruitiers.

Les cendres de bois contiennent une grande quantité de chaux (50 0/10 sous forme de carbonate de chaux) si nécessaire à la plupart de nos terres.

C'est surtout la potasse qu'elles contiennent (en moyenne 7 p. c.) qui leur donne leur valeur.

Mais elles renferment en outre 1 à 1 1/2 p. c. d'acide phosphorique qui contribue aussi à leur pouvoir fertilisant.

IL FAUT S'ENTRAIDER. C'est n'être bon à rien de n'être bon qu'à soi.

La vie ne se mesure pas aux jours que l'on a vécu, mais au bien que l'on a accompli.

Cultivateurs, vous avez dans votre paroisse, et surtout dans votre cercle, mille occasions de vous rendre service les uns aux autres. Profitez-en!

DIVISION DES PATURAGES.—Ne mettez pas un petit troupeau dans un grand pacage.

Il n'y a aucune économie à laisser rôder votre bétail sur une grande surface de terrain; il se fatiguerait beaucoup à chercher toute la journée une nourriture à peine suffisante pour entretenir son *exercice musculaire*.

Si un pâturage de 30 acres est divisé par exemple en trois parties de dix acres chacune, au lieu d'y entretenir 30 à 40 vaches, vous pouvez y faire paître avantageusement au moins 50 vaches, et vous en retirerez plus de profit.

CHOSSES ET AUTRES

EMIGRATION ET COLONISATION.

Si parmi nos compatriotes il en est encore qui jettent un regard d'envie par dessus la frontière et qui songent encore à émigrer aux Etats-Unis, nous leur conseillons fortement de lire, avant de faire le saut plus qu'épaveux, les nouvelles du plus en plus alarmantes qui nous viennent chaque jour de la république voisine, et ils se convaincront aisément que *d'émigrer ce n'est pas le moment* : les banques font faillite, les usines se ferment, les mines de l'Ouest sont abandonnées, et des milliers d'ouvriers se trouvent jetés du même coup dans la misère noire.

Voulez vous assurer votre avenir et celui de vos enfants : commencez par rester au pays, gardez votre terre si vous en avez une, ou si vous n'en avez pas, achetez de suite un lot du gouvernement, et livrez-vous courageusement à l'agriculture : la terre que vous cultiverez avec soin et intelligence, voilà votre capital qui ne vous fera pas défaut; sur votre terre, le travail ne manquera jamais, et vous n'aurez jamais à craindre les crises financières ou industrielles.

L'AGRICULTURE ET LA COLONISATION DANS LE COMTÉ DE CHICOUTIMI.

Progrès de la Colonisation.—Industrie laitière.—Bonne récolte.—Lots à vendre.

M. Jos. Bureau, inspecteur des travaux de colonisation, vient de visiter Ste-Anne et les cantons Falardeau, Simard et Tremblay.

La récolte des céréales et des patates y est des plus belles.

Il y a quatre fromageries à Ste-Anne, elles contribuent beaucoup à la prospérité de cette paroisse et à l'avancement de la colonisation. Cette municipalité fait partie des cantons Tremblay et Simard où le gouvernement a encore à vendre des lots d'excellente qualité à 20 centus l'acre.

Colons, profitez-en. Pas de misère là où il y a des fromageries.

Beaucoup de ces lots se trouvent à 8 milles de la ville de Chicoutimi, le terminus du chemin de fer.

A Ste-Anne, il y a des cultivateurs qui ont des troupeaux de trente vaches. Le lin y est cultivé sur la plus part des terres. Les troupeaux de moutons sont assez nombreux.

Il y a aussi une fromagerie à Ste-Alexis dans le canton de Bagot, de même qu'à l'Anse St-Jean. Dans ces deux derniers cantons le gouvernement a encore de lots à vendre.

PÉPINIÈRE D'OKA

Les RR. PP. Trappistes d'Oka se sont donné la peine d'étudier avec soin les arbres fruitiers qui conviennent à notre province. Cette étude faite, ils ont organisé une pépinière que nous avons vue de nos propres yeux et qui est admirable. Les troupeaux de Québec trouvera sans aucun doute à Oka des arbres fruitiers des plus utiles et des plus recommandables.

Des personnes malveillantes, qui ont intérêt à vendre des arbres fruitiers inférieurs à ceux d'Oka, et provenant des rebuts de pépinières américaines, se sont donné la peine de répandre dans les campagnes environnantes et ailleurs, que les RR. PP. Trappistes ne cultivent pas d'arbres fruitiers pour la peine, et qu'ils font venir des Etats-Unis le plus grand nombre des arbres qu'ils vendent. Or, ce sont de faux renseignements, des plus injustes et de nature à faire tort aux acheteurs d'arbres fruitiers. Nous ne pouvons pas aujourd'hui entrer dans des détails, mais nous affirmons avoir visité la pépinière dans RR. PP. d'Oka, et nous pouvons assurer que ce qu'ils offrent en vente au public est de première qualité et le produit de leur propre travail. DR.

FOURRAGES VERTS.

C'est un plaisir de constater que beaucoup de cultivateurs ont semé du grain au printemps dans le but d'avoir du fourrage vert à donner à leurs vaches durant les grandes chaleurs de l'été. Les uns ont semé du maïs, d'autres de l'avoine et des lentilles, d'autres des pois et de l'avoine; enfin, l'on semble comprendre l'importance des fourrages verts dans l'alimentation du bétail, surtout des vaches laitières.

EXPOSITIONS ET CONCOURS.

Prime à la culture des fourrages.

Nous lisons ce qui suit dans un ouvrage sur l'agriculture publié par M. A. Richard, agronome distingué de Franco :

"J'aurais une opinion à développer sur la question des primes aux bestiaux; mais la nature de ce travail ne me le permet pas pour le moment. Les primes attribuées aux animaux ne sont que des primes données à un effort, sans récompense pour la cause qui le produit. Les animaux en effet, ne

sont que la conséquence du principe de la production, de la multiplication du fourrage."

"Si l'on donnait des primes pour encourager cette multiplication, ce serait, ce me semble, bien plus logique que de ne les donner qu'aux animaux, qui ne sont qu'un résultat. On n'aurait pas même besoin de primer les animaux, à la vigne, si on primait les fourrages au point de vue de leur multiplication; car, en faisant des fourrages, on serait rigoureusement forcé de faire des animaux pour les consommer."

On ne pourrait donc pas assez insister sur les avantages que le cultivateur canadien retirerait s'il se livrait davantage à la culture des fourrages verts. Après la préparation de ses terres à l'automne, qu'il se dispose à acheter, en hiver ou au commencement du printemps prochain, des graines fourragères de très bonne qualité.

Les cerceles agricoles ne devraient pas manquer d'employer la plus grande partie de leurs octrois à encourager de toutes leurs forces la culture des fourrages verts et la construction des silos.

Nous espérons aussi qu'ils accorderont une prime *généreuse* pour la meilleure pièce de lentille, d'avoine et de pois.

INDUSTRIE LAITIÈRE.

C'est le lait écrémé qui a tué le fromage américain.—Voici ce que dit un journal d'agriculture des Etats-Unis à propos de la fabrication du fromage américain :

"Ce qui a tué complètement notre industrie fromagère, c'est d'avoir voulu faire du fromage avec du lait écrémé. Autrefois les Etats-Unis occupaient le premier rang dans cette industrie, et les Canadiens vinrent s'instruire de notre méthode de fabrication. Aujourd'hui, la réputation de notre fromage est tellement tombée que nous sommes fiers de faire passer notre meilleur fromage sous une marque canadienne. Tout cela pour avoir voulu faire du fromage avec du lait écrémé, pour avoir oublié cette vérité pourtant si simple : "qu'avec rien on ne fait rien."

Une bonne vache se juge au Babcock.—Le *Farmer's Advocate* dit ce qui suit à propos de l'utilité du Babcock dans l'industrie laitière :

"Ce petit instrument est certainement une des inventions les plus utiles du 19e siècle. La propriété qu'il a de montrer à sa juste valeur la richesse du lait que l'on emploie dans la fabrication du beurre et du fromage, le rend inappréciable pour le cultivateur honnête; au moyen du Babcock, les vaches vaines disparaissent du troupeau et sont remplacées par d'autres à qui le cultivateur ne peut point penser, mais qui reconnaissent généralement les bons soins dont elles sont l'objet."

Beurre d'Australie.—Un journal attribue la faveur avec laquelle le beurre d'Australie a été accueilli en Angleterre, au fait que les Australiens imitent autant que possible la fabrication des Danois et prennent un soin tout particulier de l'emballage.

Le beurre du Danemark en Angleterre.—En 1891, le Danemark a exporté du beurre en Angleterre pour \$18,518,600.

Notre fromage à Chicago — Cause de notre succès. — Nous voyons qu'à une assemblée publique dans Ontario, on a reproché à M. Robertson, le Commissaire de l'Industrie laitière, d'avoir favorisé Québec au détriment d'Ontario, lors du concours sur les fromages qui vient d'avoir lieu à Chicago.

M. Robertson a répondu à ses accusateurs que "si Québec a si bien réussi, son succès est dû principalement à son école de laiterie et à ses syndicats d'industrie laitière."

PRODUCTION DE LARD

Depuis que le Danemark a réussi à rendre prospère son industrie laitière, la production de lard y a augmenté considérablement. Ce petit pays fournit maintenant plus de lard en Angleterre que tout autre pays, excepté les Etats-Unis.

Ses exportations de lard en Angleterre, en 1891-92 ont atteint le chiffre de \$8,127,600.

Comme l'industrie laitière prend de l'extension dans notre province, nous devons également travailler à développer celle du lard. Ces deux industries marchent ensemble. Nos cultivateurs devraient donc se procurer les races de porcs qui engraisent le plus rapidement, et suivre le système d'alimentation le plus économique pour engraisser les porcs en peu de temps.

Nous invitons les lecteurs à lire avec attention l'article que nous publions plus loin sur ce sujet.

Il nous fait plaisir de constater que plusieurs cercles ont achetés des verrins de race améliorée.

TAS DE ROCHES

Un scandale.

Les voyageurs sur l'Intercolonial, composés pour un grand nombre des hommes d'Etat du Canada, et des étrangers les plus marqués, se scandalisent de voir un si grand nombre de tas de roches dans nos champs cultivés. Ils se demandent pourquoi ces roches ne sont pas à la place des clôtures en cédré si coûteuses qui se trouvent à quelques perches des tas de roches. Nous pourrions leur donner des explications de nature à diminuer le scandale et à nous faire passer pour moins arriérés en agriculture que nous le sommes vraiment. D'un autre côté, il est certain qu'il y a là une amélioration des plus urgentes que le cultivateur devra entreprendre selon ses ressources, de manière à augmenter la quantité de terre qu'il peut cultiver avec fruit dans ces champs, tout en rendant plus facile et fructueux le travail des instruments aratoires améliorés.

Nous espérons donc que nos lecteurs, surtout les membres des cercles, se feront un devoir de discuter au plus tôt la possibilité de telle amélioration, parce qu'en définitive, la faute apparente est reprochée à toute notre nationalité.

Il y a là une question d'intérêt particulier d'abord, puisque le cultivateur en mettant graduellement, dans la mesure de ses forces, ces tas de roches dans la ligne de la clôture, fera là une amélioration fructueuse et payante, et aura de plus l'avantage d'ôter aux étrangers une raison de nous accuser de ne pas connaître les premiers principes de l'agriculture.

BON EFFET DES CONFÉRENCES AGRICOLES.

Extrait d'une lettre, en date du 18 août dernier, adressée par M. H. E. Poulin, Secr., secrétaire du cercle agri-

colo de Ste-Marie de Monnoir, à l'assistant commissaire de l'agriculture :

"La conférence de M. l'abbé Côté a fait décider un grand nombre de cultivateurs à acheter des coups-paille et foin. Ces conférences font un grand bien."

"M. Côté est un homme très pratique; il a été admiré."

UTILITÉ DES CERCLES.

Les commerçants, marchands, syndicats, etc., ne manqueront pas à l'automne, de s'entendre avec les secrétaires des cercles agricoles pour l'achat des divers produits de la ferme. Le cercle est sans doute appelé par son organisation à devenir le centre d'affaires dans la paroisse. C'est un bureau d'affaires ouvert au public. On pourra s'y procurer tous les renseignements concernant la qualité, la variété et la quantité approximative des produits à vendre dans une paroisse.

G. D. PIASTRES.

CONCOURS DES VACHES LAITIÈRES A CHICAGO.

Les vaches Jersey, ainsi qu'on le verra dans le rapport publié plus loin, ont battu les Shorthorns et les Guernseys, au grand concours de production du fromage, à l'Exposition de Chicago.

Voici en moyenne la production du lait par jour et par vache pour les 3 races en présence :

- Jerseys, 35 lbs. de lait.
- Shorthorns; 32 lbs. de lait
- Guernseys, 29 lbs. de lait

NOTRE PROGRÈS DANS L'INDUSTRIE LAITIÈRE.

Le Rév. M. Montminy, curé de St. Georges de Beauce, nous informe que six fromageries sont en opération dans sa localité et qu'elles vont vendre du fromage pour \$30,000.

Cette quantité aurait été encore plus considérable si le blé d'Inde, semé ce printemps par les cultivateurs, eût levé.

Ceux qui ont semé de la lentille s'en trouvent bien.

LA CULTURE DES FRUITS ET LES CERCLES.

Le département d'agriculture a adressé, il y a quelques temps, à chaque cercle, quelques exemplaires de l'ouvrage de M. G. Moore, sur la "Culture des fruits."

Nous invitons le président ou un des officiers de chaque cercle à faire un résumé de cet ouvrage, ou à lire quelques passages aux membres, au cours d'une de leurs réunions.

POMMES.

Un marchand de fruits de Rochester, N. Y. prétend que nous devrions exporter nos pommes à destination de Paris et de Berlin, où il y a pour ces fruits une plus grande demande qu'à Londres.

PRUNES — DESICCATION DES FRUITS.

Un appareil amélioré pour la dessiccation des prunes vient d'être introduit en Bosnie (Europe). Il a eu pour effet de donner à ce fruit une plus

grande valeur commerciale. La préparation et la dessiccation des fruits sont des industries que nous devrions établir en cette province, mais nous devrions, pour alimenter cette nouvelle branche de commerce, nous livrer sur une plus grande échelle à la culture des prunes et des pommes.

ÉLEVAGE DES MOUTONS.

Nous voyons, dans le *Country Gentleman*, qu'il se fait en ce moment une intéressante discussion entre des cultivateurs au sujet de l'élevage des moutons et de l'industrie laitière.

Les uns prétendent que celle-ci paie mieux que celui-là; d'autres soutiennent le contraire et disent que l'élevage du mouton rapporte des profits considérables.

NAVETTE POUR LES MOUTONS.

Un producteur de laine australien, qui cultive 200 acres de navette pour ses moutons, parle de cet excellent fourrage dans les termes les plus élogieux.

Il engraisse 20 moutons par acre sur ses champs de navette. Naturellement, ce fourrage ne peut être utilisé pour l'engraissement qu pendant quelques mois de l'année, mais pendant ce temps, il donne plus de profit, comme nourriture pour les moutons que toute autre plante fourragère.

Ce fourrage possède à un haut degré la propriété d'engraisser les moutons très rapidement, ce qui représente de l'économie et du profit pour le cultivateur.

On sème environ trois livres de graine de navette par acre.

FOIN.

Rapport de la chambre de commerce de Londres pour le mois d'août.

Dans le mois de juillet dernier, le Canada a exporté en Angleterre 6,761 tonnes de foin.

Pour ce mois de juillet, c'est le Canada qui a fourni le plus de foin, les Etats-Unis ne venant qu'en second lieu, car ils n'y ont exporté que 6,656 tonnes.

En juillet 1892 le Canada n'avait exporté en Angleterre que 655 tonnes.

En 1892, l'Angleterre a importé en tout 61,237 tonnes de foin.

BETTERAVES A SUCRE.

Cette année, au Russie, il y a plus de 625,000 acres de terre consacrés à la culture de la betterave à sucre. Cette branche de l'Agriculture s'y développe de plus en plus.

Voilà un grand exemple d'un grand pays que nous ferions bien de méditer et d'imiter.

HISTOIRE

D'UN COMMERÇANT ET D'UNE VIEILLE MÉNAGÈRE.

Le commerçant. — Quel âge à votre p'tit veau, la mère?

La vieille. — Il arrive à ses 8 jours, monsieur, il est pas gros, mais ben carré.

Le commerçant. — Avez-vous du bon beurre, de c'temps icite?

La vieille. — Eh ben, non, cher p'tit,

frère, ma vache est véléo rien qu'd'hier!!!

Le commerçant. — Laissez-le profiter, la mère, allez! Au revoir. Marche...din.

MA TANTE ROSETTE.

UNE CAUSE D'INSUCCÈS.

Je parlais fortement l'autre jour contre les cultivateurs qui font de gros procès pour une paille en croix; aujourd'hui je dirai un mot sur une vilaine habitude qu'ont généralement trop de cultivateurs. Cette habitude c'est de se jalouser les uns des autres: Un cultivateur qui a fait travailler son intelligence et ses bras réussit-il mieux qu'un autre, qu'aussitôt les langues se délient et de vilains propos se font sur le compte de ce cultivateur qui a voulu sortir du sentier de la routine, qui a voulu faire autrement que les autres et qui a réussi.

Cette détestable passion de jalouser un voisin plus heureux que soi a des résultats les plus funestes et entrave plus qu'on le croit les progrès de l'agriculture. Un cultivateur de progrès est-il nommé président d'un cercle agricole, que vite dix autres cultivateurs s'abstiendront de faire partie de cette association éminemment utile dans une paroisse. Un autre est-il nommé juge dans un concours quelconque, que plusieurs de ses voisins, de ses confrères, trouveront des raisons pour ne pas prendre part à ce concours ou pour l'entraver de mille façons. De combien d'autres manières l'esprit de jalousie retarde nos progrès en agriculture. Un tel fait-il un silo ou une autre une amélioration agricole importante qu'aussitôt des mauvaises langues de dire à qui veut les entendre que ce cultivateur doit plus qu'il ne pèse, qu'il gaspille d'une main ce qu'il gagne de l'autre, etc., etc. Malheureusement il arrive quelquefois que celui qui est en butte à ces propos calomnieux, voit son crédit diminuer et trouve l'insuccès où il devait rencontrer le succès. C'est ce que voulaient les envieux, ils se réjouissent alors du malheur de leur frère.

Cultivateurs, mes amis, à quoi sert cette manie de se jalouser les uns les autres? à rien ou plutôt à vous nuire considérablement. Celui que vous avez empêché d'arriver au succès et qui aurait pu vous en montrer le chemin, se trouve découragé à jamais par les mille tracasseries que vous lui avez faites, et vous, en êtes vous plus riches? Avez-vous avancé plus vos affaires? Un autre aidé par des compatriotes à l'esprit plus large prendra la place de votre jaloux et tenu au bas de l'échelle, voilà tout.

Il est plus temps que jamais de chasser bien loin de vous cet esprit de jalousie qui vous a déjà fait tant de mal. La charité d'abord et votre propre intérêt ensuite vous le commandent impérieusement.

J. P. N.

CONTRASTES.

JEAN RICHT ET JEAN PAUVRIT.

(Suite)

Jean Richt fait des fourrages verts, Jean Pauvrit fait des fourrages secs, des broches.

Jean Richt fait ses foins de bonne heure et ne fauche pas plus dans la journée qu'il ne peut mettre en voilottes le soir.

Jean Pauvrit a hâte d'avoir fini, il fauchera toute la journée et même la nuit et laisse son foin étendu sur le champ 5 ou 6 jours.

Jean Richit coupe son foin encore un peu vert.

Jean Pauvrit laisse trop mûrir. Il égrène; les cornelles seront longtemps chez lui à l'automne.

Jean Richit coupe du fourrage vert, du trèfle pour ses vaches.

Jean Pauvrit se lamente, ses vaches encourent plus qu'il lui; pauvres vaches! pauvre Jean!

Jean Richit a soin du petit lait, il tient ses canistres propres, luisants.

Jean Pauvrit laisse son petit lait et ses canistres au soleil: ses petits veaux ont le ra-vite. Y sont pas beaux c'est l'année, les jeunes!

Jean Richit fait d'excellent beurre, il ne craint pas d'adopter les moyens de perfectionner son travail. Il ne peut suffire aux demandes.

Jean Pauvrit fabrique du la graisse de roues. Le marchand du village prendra son beurre en rabattant sur son compte, coupons sur la pesée et le paiera en effets à 100 pour 100 de profits.

Jean Richit garde son beurre chez soi, s'il n'est pas bien réussi: il perdrait sa réputation.

Jean Pauvrit s'ingénie à prouver aux gens par des raisons subtiles que si son beurre est méchant, c'est parce qu'il n'est pas bon!

Jean Richit profite d'un bon conseil. Jean Pauvrit est otété, suffisant. Il n'a pas eu besoin d'apprendre pour tout savoir.

Jean Richit travaille pour améliorer sa condition.

Jean Pauvrit dit que s'il était riche, il aurait bien quoi faire: Il attend qu'il soit riche pour se mettre à l'œuvre. Il a la tête rompie de grands projets.

Jean Richit fait des piastres avec des centins.

Jean Pauvrit fait des centins avec des piastres.

Jean Richit demande à Dieu de bénir son travail.

Jean Pauvrit blasphème dans son oisiveté. Il est justement assez endormi pour croire qu'il ne dort point. Il songe.

G. Vu.

POURQUOI NE PAS FAIRE COMME CELUI-LÀ ?

Succès d'un cultivateur. — Alimentation du bétail. — Hache-paille. — Amour du travail.

M. Iréné Caron, de St-Simon de Rimouski, n'est pas un de ces cultivateurs qui crient partout et bien fort que l'agriculture ne paie pas. Il a un joli troupeau de vaches laitières qui lui donnent de \$25 à \$30 en moyenne de profit net durant la saison du beurre. Aussi soigne-t-il ses vaches du mieux qu'il peut. Durant l'été il leur donne du fourrage vert, avoine et pois, tant qu'elles peuvent en consommer, de sorte qu'elles ne diminuent point durant les chaleurs de l'été.

L'hiver, il a un hache-paille et jamais il ne soigne ses vaches qu'avec du fourrage haché, tant pour l'économie du fourrage que pour le profit qu'il retire de ses vaches. Enfin c'est un cultivateur qui est sincèrement convaincu que l'agriculture est rémunératrice pourvu qu'on s'y applique et qu'on ne craigne pas le travail. Car, me disait-il tout bonnement, je ne crains pas le travail, c'est par lui qu'on réussit; l'état d'un cultivateur ne diffère en rien d'un autre sous ce rapport.

En effet à qui sourit la fortune? À l'homme actif, à l'homme persévérant, à celui qui fait travailler ferme son intelligence et ses bras; c'est ce que fait M. Caron. Pourquoi ne feriez-vous pas comme lui?

Agriculture Générale.

NOTRE COMMERCE

AVEC
L'ANGLETERRE.

Foin. — Produits de la laiterie.

Samedi 26 août dernier, sir Charles Tupper, Haut-Commissaire du Canada, à Londres, a bien voulu accorder une assez longue entrevue à M. G. A. Gigault, assistant-commissaire de l'agriculture, au sujet de l'Institut Impérial et de notre commerce d'exportation avec l'Angleterre.

Sir Charles Tupper est convaincu que ce commerce peut être développé considérablement et que l'Institut peut contribuer à ce développement dans une large mesure. Il engage fortement la province à exposer ses produits dans les bâtisses de l'Institut, qui est visité non seulement par les négociants de l'Angleterre, mais aussi par ceux des autres parties de l'Europe.

Nos exportations de foin à destination de l'Angleterre ont beaucoup augmenté. En juillet 1892, elles étaient seulement de 655 tonnes et, en juillet dernier, elles se sont élevées à 6,761 tonnes.

En 1892, l'Angleterre a importé 61,237 tonnes de foin, dont une grande quantité venait des États-Unis. Il est plus que probable que ces derniers n'ont fait que ré-exporter notre propre foin.

Cette année, Sir Charles Tupper a payé jusqu'à \$48 la tonne pour le foin qu'il a acheté.

Il est convaincu que nous pouvons donner une plus grande extension à notre commerce de foin avec ce pays, pourvu que nous sachions produire un article de bonne qualité.

Il en est ainsi d'ailleurs pour tous nos produits dont l'Angleterre a besoin: nous pourrions en approvisionner son marché, si nous nous appliquons à lui offrir des articles dont la qualité ne laisse rien à désirer.

Le consommateur anglais est toujours disposé à payer un bon prix pour ce qui répond à ses besoins et à ses goûts.

À nous donc de perfectionner tous nos procédés pour faire notre foin et fabriquer les produits de la laiterie.

On estime à environ \$4,000,000 le fromage et le beurre que la province de Québec a vendus, l'an dernier, à l'Angleterre. En améliorant nos pâturages et nos prairies, en donnant une plus grande extension à la culture des fourrages verts, nous pourrions augmenter nos troupeaux de vaches laitières et doubler nos exportations de beurre et de fromage, pourvu que leur fabrication soit de plus en plus soignée.

Sir Charles Tupper a fourni d'importants renseignements sur le fonctionnement de l'Institut Impérial. Il conseille au gouvernement d'avoir, comme les colonies Australiennes, des réfrigérants où nos exposants pourraient conserver les produits de la laiterie.

EXPORTATION DU FOIN EN ANGLETERRE.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE.

(Extrait d'une circulaire de M. W. G. Parmelee, député ministre du commerce, Ottawa.)

La qualité la mieux appropriée au marché anglais est le mil et le trèfle mêlés dans la proportion de pas plus

de la moitié de trèfle. Non pas qu'une plus grande quantité de trèfle ne puisse améliorer la valeur du foin, mais l'expérience établit qu'ici la proportion du trèfle dépasse la moitié, la lourde pression de la presse écrase, le trèfle ayant les fibres plus tendres et pleines de matières sucrées qui se trouvent ainsi exprimées des tissus et produisant une humidité qui en séjourant un mois ou deux dans les balles (ce qui est le temps moyen avant que le foin atteigne le marché anglais) y développe de la moisissure et gâte ainsi toute la balle qui le contient.

Le foin coupé jeune, bien fané et engrangé en bonne condition, est celui qui a le plus de valeur. Le mil pur ainsi récolté est préférable au mil contenant une plus forte proportion de trèfle qui aurait été laissé sur le champ trop longtemps et qui aurait perdu sa couleur.

PRESSAGE. — Des petites balles de 100 à 120 lbs. sont plus convenables et ont un peu plus de valeur sur le marché d'Angleterre.

On devrait toujours employer trois liens pour les petites balles. Quand on n'en met que deux, s'il s'en brise un (ce qui arrive souvent pendant le transport par suite des chocs que reçoivent les balles), la balle entière est perdue.

On ne devrait employer, comme lien, que du fil d'acier bien recuit, le surplus de dépense étant largement compensé par l'absence de rupture.

En faisant usage de la presse Dederick on devra avoir grand soin d'attacher les balles, aussi solidement que possible, dans le compartiment de la presse de manière à ce que leur volume augmente le moins possible en les retirant. Autrement la puissance de la machine pour produire une densité convenable perd de son efficacité si les attaches sont relâchées et, comme la question du fret repose entièrement sur la compacité de la marchandise, le pressage est de la plus grande importance.

On ne saurait trop recommander l'usage des presses les plus puissantes. Tout surcoût de dépense dans le pressage est bien des fois remboursé par l'économie des frais de transport sur mer. Le mil comportant 50 pour cent ou moins de trèfle ne paraît pas souffrir du pressage le plus énergique.

On devra bien prendre garde de ne jamais presser du foin humide, car, quelque légère que soit l'humidité, la balle se trouvera invariablement gâtée après quelque temps.

En pressant le foin en hiver, on devra bien faire attention qu'il n'y ait pas de gelé, ce qui cause souvent la perte des balles, vu que le dégel rend le foin humide et le fait se gâter ensuite. Ne pas presser non plus trop tôt le foin nouveau, autrement il est absolument sans valeur quand il est livré en Angleterre.

Comme le temps propice auquel le foin doit être pressé dépend d'un grand nombre de circonstances telles que qualité de la récolte, quantité de trèfle qu'elle contient, maturité lors de la fenaison ou température, il est impossible de poser une règle fixe et invariable, chaque lot devant être traité suivant son mérite respectif; le foin destiné au marché anglais ne devrait certainement pas être pressé à moins de quinze jours à trois semaines après que le pressage pour les besoins locaux du pays peut être fait en sûreté.

Chaque balle destinée à l'exportation devra nécessairement porter une marque bien lisible. Une petite étiquette ou une pièce de métal ou de bois retenue sous le fil d'attache n'est pas tout à fait suffisant. Une barre de bois mince et large de un pouce et demi à deux pouces, placée sous le fil d'attache de la presse Dederick ou sous deux ou

trois cercles des grosses balles, constitue un procédé beaucoup plus satisfaisant, cette pièce de bois devant porter une étiquette distinctive imprimée ou lisiblement écrite. Le meilleur temps pour remplir cette formalité est, dans le cas des balles de la presse Dederick, justement lorsque la balle est retirée du compartiment de la presse et, dans le cas de grosses balles, avant de fermer la presse.

AMÉLIORATION DES PRAIRIES.

MIL ET TRÈFLE.—DOIT-ON SEMER D'AUTRES PLANTES FOURRAGÈRES—ESSAIS DE PLANTES NOUVELLES.

Monsieur l'Ass. Commissaire de l'agriculture, Québec.

Monsieur,

Par votre lettre du 10 août 1893, vous attirez mon attention sur deux articles publiés dans le *Country Gentleman*, aux pages 607 et 617 et intitulés respectivement: "Grasses for Meadows and Pastures" et "General Milk production," et vous me faites l'honneur de me demander mon opinion sur les méthodes préconisées dans ces articles et particulièrement sur le point de savoir: "s'il y a des plantes fourragères que nous pouvons cultiver avec avantage, outre le mil et le trèfle, pour l'amélioration de nos prairies et de nos pâturages? Les auteurs de ces deux articles se prononcent très catégoriquement contre la méthode généralement adoptée de ne semer que du mil et du trèfle pour former des prairies et des pâturages. "C'est, dit le premier, une grande erreur de ne pas semer une plus grande variété de plantes." L'autre traite d'insigne folie la tentative de vouloir former une prairie avec du trèfle et du mil seulement." Il est vraiment à regretter que ces messieurs ne nous disent pas quelles nouvelles plantes on peut avantageusement semer, et sous quel climat ces plantes croissent.

Anciennement, quand les terres étaient neuves et plus riches, on semait du grain deux ou trois fois de suite, et on laissait le chaume en friche. Une végétation spontanée, composée d'un peu de trèfle blanc, de différentes graminées de peu de valeur et d'autres plantes médiocres et souvent nuisibles, tapisaient le sol. Cette végétation donnait une production fourragère ou pacagère relativement bonne pour l'époque, mais qui serait considérée comme inférieure et insuffisante dans l'état actuel de l'agriculture, grâce au développement de l'industrie laitière. On ne semait ni mil, ni trèfle. Il a fallu des années pour combattre victorieusement cette idée des vieux qu'on avait pas besoin de semer de l'herbe, qu'il en poussait toujours assez. Encore la victoire n'est pas complète, car la plupart des cultivateurs lésinent sur la quantité de semences à employer par arpent. C'est surtout la demande, sur le marché, du foin de mil qui les a induits à créer des prairies dont cette graminée forme la base.

Si l'on associe le trèfle au mil, c'est parce que le premier est plus précoce; c'est pour avoir un produit plus abondant la première année. On sait en effet que le trèfle rouge surtout ne pousse avec vigueur que l'année qui suit le semis, et qu'il diminue rapidement ensuite. Pour le mil c'est le contraire qui arrive. Dans un bon sol, il suit une progression ascendante pendant les deux ou trois premières années de sa croissance. Maître du terrain, il s'y maintient aussi longtemps qu'il y trouve la nourriture qui lui

convient. Je ne suis pas contre l'introduction de nouvelles plantes fourragères pour la formation des prairies et des pacages; mais il s'agit de trouver des plantes qui conviennent à notre climat. Jusqu'ici il n'y a rien de fait dans ce sens; toutes les expériences qui ont été faites n'ont que prouvé qu'il n'y avait rien de comparable au mil et au trèfle.

Il est à ma connaissance, qu'en différents endroits de notre région, on a, à plusieurs reprises, essayé la consoude, le sainfoin, le millet de Hongrie, le rye grass anglais et la fétuque des prés, et toujours avec insuccès. Je sais qu'il ne faut pas conclure de ces insuccès à la condamnation de toute plante nouvelle; au contraire, je trouve que nous devons faire de nouvelles expériences, mais en choisissant surtout les variétés qui croissent sous un climat au moins aussi rigoureux que le nôtre. Je me procurerai cette année de la graine de jargeau (la vesce cracca, je crois) et de franc-foin, et j'en ferai l'essai comme plantes fourragères l'an prochain. Ces variétés naturelles au pays me semblent, plus que toute autre, mériter notre attention, tant pour leur rendement que pour leur valeur nutritive. Permettez moi de vous conseiller d'en faire l'essai par d'autres.

Pour le présent, je suis convaincu que surtout ici, dans la région du bas de Québec, les cultivateurs ne peuvent former de prairies plus avantageusement qu'avec du mil et du trèfle semés dans de bonnes proportions. Si l'on veut créer un pâturage sur un sol préalablement engraisé, je ne saurais recommander autre chose que le trèfle, surtout le trèfle alsique et le trèfle blanc mêlés à une petite quantité de mil.

Le tout humblement soumis. Puisque vous m'avez fait l'honneur de me demander mon opinion, j'ai cru devoir vous la donner telle quelle est. Remarquez que je n'ai pas du tout l'intention de poser en maître en cette matière. Mon opinion est aussi celle des meilleurs cultivateurs que j'ai consultés. Ce sont ces consultations qui ont quelque peu retardé ma réponse. Je suis toujours à vos ordres pour tous les renseignements que je pourrai vous donner.

L. O. TREMBLAY, Ptre,
Directeur de l'École d'agriculture
de Ste-Anne de la Pocatière.

STATION EXPÉRIMENTALE

DE ST-HYACINTHE

ET ANALYSE DU SOL.

Le 3ème rapport de la station agricole expérimentale de St-Hyacinthe (1892) contient des études et des analyses dont l'importance et l'utilité n'échapperont à personne. Le directeur de la station expérimentale, le Rév. M. C. P. Choquette, a entrepris une étude très élaborée des principaux sols de la province; son rapport contient les résultats d'une première série d'analyses complètes de terres arables. Pour avoir un terme de comparaison, il a analysé en même temps un échantillon de terre fertile de Manitoba.

Il y a longtemps que notre agriculture réclamait ce travail fécond en renseignements dont les cultivateurs feront bien de profiter; depuis de longues années les principaux agronomes du pays attirent l'attention de la classe agricole sur l'extrême appauvrissement du sol dans certaines paroisses où l'on continue à pratiquer, malgré tous les avertissements, le système désastreux que Barral appelait l'agriculture d'épuisement, sans s'occuper du

principe de la nécessité de la restitution complète au sol des matières enlevées par les récoltes.

Le travail de M. l'abbé Choquette fait toucher du doigt, pour ainsi dire, l'état de pauvreté dans lequel se trouvent plusieurs des terres analysées, montre à l'évidence leurs principaux défauts, et fait voir en même temps les améliorations à y apporter et les engrais à y ajouter.

La vente des produits de la ferme sans compensation correspondante pour le sol qui les a fournis, c'est-à-dire l'appauvrissement volontaire du sol, c'est la ruine à courte échéance; suivant des documents officiels, c'est l'une des principales causes de la famine désastreuse qui a sévi récemment en Russie.

Il importe que les cultivateurs soient prévenus du péril où ils se trouvent quand ils se font illusion sur la prétendue richesse inépuisable de leurs terres. Il importe aussi de leur faire comprendre la nécessité de choisir des systèmes de culture et des industries agricoles propres à entretenir ou à établir cette richesse du sol, le seul vrai capital de la richesse nationale; l'avenir même de la province en dépend.

Il est à souhaiter que ces analyses mécaniques, physiques et chimiques de terres soient faites sur le plus grand nombre possible d'échantillons pris dans les divers points du pays; nous aurions ainsi une carte agronomique de la province, véritable tableau synoptique qui servirait de guide à notre agriculture rationnelle.

CONSOUDE RUGUEUSE

DU

CAUCASE.

Résultats obtenus à la Station agricole
de Rennes, (France).

M. Lechartier, directeur de la Station agronomique de Rennes, a effectué, de 1887 à 1893, dans le champ d'expériences de la Station, des expériences sur la culture de la consoude rugueuse du Caucase au point de vue des services que cette plante peut rendre dans l'alimentation du bétail. Ces essais ont été poursuivis avec emploi de fumier et aussi sous l'influence des seuls engrais chimiques. Les conséquences de cette étude sont les suivantes :

" 1. Il a été écrit que cette consoude pouvait donner des rendements de 70 à 100 tonnes de fourrage vert par an.

" Si dans des terrains privilégiés frais et suffisamment pourvus de principes fertilisants, la consoude peut être cultivée pendant une série d'années sur le même sol de manière à produire de semblables récoltes, on ne doit pas compter dans beaucoup de terres de fertilité moyenne sur des rendements dépassant 30 tonnes, le nombre des coupes ne s'élevant pas au-dessus de trois et la première fournissant plus de la moitié de la quantité totale. Il n'est pas certain que dans tous les terrains il soit avantageux de conserver la consoude au-delà de deux années.

" Les rendements après ce temps diminuent notablement, malgré les efforts tentés pour les maintenir à leur taux primitif.

" 2. Les engrais azotés exercent un effet très notable sur les rendements et sont nécessaires à la culture de cette plante. A ce point de vue, la consoude ne présente pas les mêmes avantages que les légumineuses. Le nitrate de soude doit être préféré au sulfate d'ammoniaque.

" 3. Une récolte de 100 tonnes de fourrage vert contient : azote, 602 lbs; acide phosphorique, 231 lbs; potasse, 686 lbs.

" A l'état sec, la consoude contient des proportions d'azote, d'acide phosphorique et de potasse qui se rapprochent beaucoup de celles qui existent dans un même poids de plantes légumineuses. Elle s'en distingue par la présence d'une quantité de soude relativement élevée; la richesse des cendres en soude est à peu près la moitié de la richesse en potasse.

" 4. La consoude constitue un fourrage vert très aqueux; 100 tonnes de cette plante contiennent à peu près autant de matières sèches que 56 tonnes de trèfle vert.

" A l'état sec, elle contient à peu près la même proportion de principes azotés et de matières grasses que le trèfle. Elle est un peu plus riche en principes extractifs non azotés.

" La consoude n'est pas recherchée par le bétail à l'égal du trèfle vert. Tandis qu'une vache laitière, à laquelle on donne de la consoude à discrétion en même temps que du foin, continue à consommer une certaine quantité de fourrage sec, elle abandonne le foin dans les mêmes conditions pour ne manger que du trèfle.

" 5. Le poids de consoude récoltée dans nos essais contenait le même poids de matières nutritives utilisables que la récolte de trèfle obtenue sur une égale étendue du même terrain.

" 6. Une vache laitière à laquelle on présentait la consoude à discrétion, a consommé, en moyenne, par jour, 12 lbs de ce fourrage et $\frac{1}{2}$ lb. de foin par 100 lbs de poids vif. La vache, du poids de 871 lbs, produisait par jour 4 pots de lait contenant 3.55 % de matière grasse.

1000 lbs de consoude à l'état vert contiennent :

	lbs.
Eau	894.38
Matières azotées.....	17.14
Matières grasses.....	3.61
Matières saccharifiables.....	25.13
Matières extractives non azotées	31.38
Ligneux	14.66
Cendres	13.70

1,000.00

" La consoude ne paraît pas avoir d'influence bien marquée, soit en bien, soit en mal, sur la qualité du lait et sur les quantités produites. Pendant l'alimentation à la consoude, la quantité totale de beurre produite a été un peu plus faible que pendant l'alimentation au trèfle vert. Mais la différence n'a été que 4 pour 100 de la quantité totale et le poids de lait obtenu par livre de matière nutritive consommée a été plus élevé que pendant la période où l'animal mangeait à discrétion du trèfle vert.

" G. LECHARTIER."

Nous pouvons conclure de cette étude que la culture de la consoude ne vaut pas celle du trèfle, mais qu'elle offrirait cependant des avantages sérieux dans le cas où le trèfle et les autres fourrages verts viendraient à manquer.

NOUVELLE PLANTE FOURRAGÈRE.

LA PERSICAIRE DE SAKHALIN.

(*Polygonum Sakhalinense.*)

Nous recevons de M. Charles Baltet, l'éminent horticulteur de France, l'article qui suit au sujet d'une nouvelle plante fourragère. Nous croyons qu'elle devrait être essayée ici, vu le

fait que cette plante vient de la Russie, qu'elle supporte parfaitement le froid et la chaleur et qu'elle donne de forts rendements :

La sécheresse de l'année 1893 en Europe et la pénurie des fourrages qui en est résultée ont appelé l'attention publique sur une plante destinée à rendre de grands services à l'Agriculture, il s'agit de la Persicaire ou Renouée de Sakhalin (*Polygonum Sakhalinense*), de la famille des Polygonées, qui compte déjà : le Sarrasin, l'Oseille, la Rhubarbe, parmi les végétaux alimentaires.

PLANTE ORNEMENTALE.—Le *Polygonum de Sakhalin* est une plante vivace, très décorative par sa végétation puissante et rapide.

Au début du printemps apparaissent au collet des tiges assez nombreuses qui, en trois semaines, atteignent une hauteur de 6 à 9 pieds; ces tiges, creuses et cloisonnées comme un roseau, sont garnies de larges feuilles alternes, distiques, ovales cordiformes, lisses, d'un beau vert, mesurant 12 pouces de longueur sur 8 pouces de largeur environ.

Une fois implantée dans le sol, la souche étend ses racines drageonnantes qui développeront, toutes ensemble, de nouvelles pousses. Le sol ne tarde pas à être couvert, sans que l'on ait besoin de le cultiver ni de le replanter; aussi, l'avions nous déjà recommandé pour la garniture des talus et des berges.

PLANTE MELLIFÈRE.—Dans le courant de l'été apparaissent les fleurs des deux sexes, sous forme de petites panicules axillaires, d'un blanc crémeux; les abeilles les accueillent avec empressement; les fleurs femelles produisent peu de graines ou restent stériles. Mais on comprend que, soumise au régime du fauchage en vert, réitéré, la tige ne fleurit pas.

PLANTE FOURRAGÈRE.—Les qualités fourragères de la Persicaire de Sakhalin ont été mises en évidence à la suite d'une communication du savant M. Duchartre, à l'Académie des Sciences, le 12 juin 1893.

La qualité alimentaire en a été étudiée pratiquement dans les étables de M. Doumet-Adanson, de l'Allier, et ensuite dans la Touraine et en Champagne.

Les animaux des espèces bovine et chevaline se sont montrés très friands des jeunes pousses herbacées et des feuillages qui leur étaient présentés au milieu de leur provision habituelle.

CULTURE.—Tous les sols et tous les climats conviennent à notre Polygonée sibérienne. (1) Une fois mise en place, on n'y touche plus; elle se développe elle-même, sous terre et hors terre.

Depuis plus de vingt ans que notre Etablissement la possède, elle constitue un superbe massif qui n'a jamais reçu ni culture, ni engrais d'hiver ou d'été.

Elle a supporté bravement les 22° Fahr. de froid de 1879 et les 104° Fahr. de chaleur de 1881 et de 1892, sans fléchir.

PLANTATION.—Labourer le sol à la charrue ou la bêche, si la terre est compacte ou en friche; mais sur une emblave de plantes binées ou sarclées : betteraves, pommes de terre, maïs,

(1) Il y a vingt-cinq ans, l'explorateur russe Maximowicz découvrait cette plante dans l'île de Sakhalin, mer d'Okhotsk. En 1869, notre ami Ed. André la remarquait au Jardin d'Acclimatation de Moscou et nous rapportait les premiers spécimens importés en France.

Nous avons soumis l'espèce vraie à la Société nationale d'Agriculture de France, à la Société nationale d'Horticulture de France, à la Société nationale d'Acclimatation de France.

pois, haricots, colza, etc., ou enfouies en vert, il suffira de planter à la pioche sans défoncement préalable.

La distance de un mètre (3 pieds) convient entre les plants, elle pourrait être augmentée dans un sol riche et fertile.

La jeune plante élevée en pépinière, est racinée et feuillée ou bourgeonnée, la plantation se fait comme s'il s'agissait d'un plant de chou. Un temps doux et couvert est préférable pour cette opération, arroser en plantant.

La bonne époque est août et septembre, ou avril et mai.

Soins. La première année, supprimer les mauvaises herbes, dans la suite, elles seront étouffées par l'exubérante végétation de la Persicaire. Aucun soin ne sera donc alors nécessaire, sauf à arrêter, par un coup de pioche le développement qui dépasserait les limites assignées à l'emblave.

Nous n'avons jamais eu recours à la mouche fumure, cependant, un engrais liquide ou pulvérisé, avant la sève, devrait produire son effet.

RÉCOLTE.—Lorsque, au printemps, les tiges atteignent de 3 à 4 pieds on les coupe au ras du sol et on les porte au bétail.

Si la seconde pousse croît vigoureusement, on fait une nouvelle coupe dans le même but.

La deuxième récolte n'est fauchée qu'à l'automne, à l'approche des gelées.

Les années suivantes, on peut faire trois et même quatre coupes.

Il est bien entendu que si la plante n'est pas assez forte la première année, ce qui peut arriver avec une plantation faite au printemps, il vaut mieux laisser le jeune pied se fortifier dans le sol et ajourner le recepage.

RÉNDMENT.—Les rameaux et les feuilles gaisissent promptement un espace de un mètre carré, d'après les calculs de l'honorable agronome de l'Allier, « le poids total du produit vert peut s'élever de 70 à 130 tonnes de fourrage à l'arpent. » Un pareil résultat devrait être obtenu avec un terrain qui conserve sa sève à l'arrière-saison.

Soumis à la pratique de l'ensilage comme le maïs, on suppose que ce fourrage constituerait en hiver une précieuse réserve de nourriture succulente, très appréciée des animaux de travail ou d'élevage.

CHARLES BALTET.

Horticulteur à Troyes (France)

MAUVAISES HERBES

Paragraphe 5, section VIII, chapitre premier du titre XII (première partie) statuts R.F. des de la province de Québec.

DES MAUVAISES HERBES

5556. Tout personne peut requérir, par un avis spécial, tout propriétaire, possesseur ou occupant de terrains ou communes non ensimencés, de couper et détruire, entre le vingt de juin et le premier d'août, les marguerites, chardons, endives sauvages, chicorées, chélidoines et toutes autres mauvaises herbes ou reconnues comme telles qui croissent sur ces terrains ou communes.

2. Dans le cas de refus ou négligence, un juge de paix peut, huit jours après l'avis donné, condamner le délinquant sur plainte appuyée du serment d'un témoin digne de foi, autre que le plaignant, ou sur la confession de la partie poursuivie, à une amende de quarante centimes pour chaque jour de refus ou de négligence, en outre des frais et des dépenses encourues pour obtenir tel

jugement, et ce jugement est rendu d'une manière sommaire.

3. Toute personne qui répand ou fait répandre des graines de mauvaises herbes au préjudice d'un autre, en court une amende de pas moins d'un ni de plus de huit piastres.

4. Tout personne peut, après avis spécial, contraindre son voisin à arracher la moutarde, même dans un champ ensimencé, aussitôt après sa floraison, sous l'amende imposée dans le paragraphe précédent.

5557. L'avis spécial, exigé par la présente section, est de huit jours, et il est donné par écrit ou de vive voix par devant deux témoins, dont le témoignage en constitue la preuve.

Si l'est donné par écrit, aucune forme particulière n'est nécessaire, il suffit qu'il énoncé d'une manière intelligible l'objet qu'il doit faire connaître, qu'il soit daté ou attesté devant deux témoins ou un notaire, si la personne qui le donne ne peut signer, et qu'il mentionne, s'il en a, la qualité officielle du signataire.

Colonisation.

L'UTILITÉ PRÉSENTE DES COMMUNES.

Autrefois—Aujourd'hui—Culture des plantes fourragères.

Autrefois, sous le régime seigneurial ou paternel, lo "Seigneur" était tenu de fournir à ses tenanciers une "communio," afin que les bestiaux des censitaires pussent trouver de bons herbages, sans exiger les grands frais de clôtures nécessaires autrement à la conservation des grains ensimencés et afin de réduire au "minimum" les ensimencements de graines fourragères. L'usage de tels ensimencements était rare et peu connu, si j'en juge par la difficulté que nous avons encore, après au delà de deux siècles à rendre ces ensimencements de graines fourragères plus ou moins populaires, je ne dirai pas généraux, puisque je suis moralement convaincu qu'il ne se sème guère un livre de trois foies pour chaque cent livres qu'il serait utile, profitable et nécessaire de semer dans presque toutes les localités du pays.

Étant donné que un agronome patriote fonderait une paroisse en pleine forêt, aurait-il encore à pourvoir à la Communio? Je dis non, en toute confiance.

D'abord, notre créateur de nouvelle paroisse étant un agronome, il songerait à instruire et à diriger ses colons vers les meilleures pratiques payantes. Or l'industrie du beurre et du fromage est celle qui convient le plus tôt à une agglomération de colons intelligents, parce que: 1o. Dès les premiers brûlés du printemps, on peut semer des lentilles et de l'avoine, avec mil et tréfle, ce qui donnera une abondance de nourriture aux vaches laitières dès juin juillet.

Les seconds brûlés devraient donner une grosse récolte de blé d'indo fait sur la cendre, et à la hache. Oui à la hache! Un coup de hache, un grain de blé d'indo, deux autres à distance égale, un trépel, voilà la butto faite! Plus tard, aussitôt la lécro du blé d'indo, le colon repasso, la pioche à la main; il ameublait et rechaussait légèrement, c'est l'affaire de rien. Plus tard encore nouveau piochago, rechaussago léger, et voilà tout ce qu'il faut pour assurer une récolte prodigieuse d'ensilage, pourvu que la terre soit convenable et les travaux faits en bonne saison.

Mais ce n'est pas tout.—A la troisième pièce brûlée, car il est bon de brûler à mesure des ensimencements, si possible, car on ne joue pas avec le feu et surtout les feux de forêts, comme l'on veut—notre colon fixe une nouvelle semence—encore à la hache, de ce qui lui assurera, en abondance, de lait gras tout l'hiver.—Il n'aura pour cela qu'à semer la plante par excellence du pauvre, la fève ou plutôt le "haricot" ou fève mine.—Tout dans cette plante est utile, jusqu'à la tige et même les racines, à la seule condition de les ébouillanter quelques heures d'avance. Quant aux fèves, on en met le soir dans un grand chaudron, on y verse une chopine par jour par vache, on laisse "mitonner" toute la nuit, sur le poêle l'hiver—et voilà un matin une soupe des plus recherchées et des plus utiles. Avec cette soupe, les pailles et balles ébouillonnées et surtout l'ensilage, le colon a de quoi faire crever les vaches d'embonpoint, surtout si le nouveau chemin de fer en perspective approche le sel à une distance raisonnable—car 2 oz de sel par jour par vache, voilà le complément rationnel des meilleures nourritures en vue d'une abondante et riche lactation.

Nos vaches ont donc dès la première année du colon, une nourriture abondante tout près de l'étable et la bonne ménagère n'aura pas à courir la forêt, à la pluie, à la rosée, à tous les temps à la recherche des pauvres vaches abandonnées au triste pâturage de la forêt ou aux courses au si longues et au si pénibles du pâturage ou "communio."

Quant aux jeunes animaux, aux moutons etc, un petit enclos dans les environs, et des fourrages verts donnés soit au moyen de clôtures mobiles soit autrement, voilà comment les avoir sous la main et de plus les avoir gras.

Voyons—amis lecteurs êtes-vous de notre avis—ou préférez-vous la communio avec toutes ses conséquences, MM. les lecteurs du Journal—prononcez-vous s. v. p.

ET'ABLISSONS NOUS SUR UNE TERRE

En ce moment où des centaines et des milliers de nos compatriotes, déshabitués sur les charmes de l'existence aux États-Unis, songent à boucler leurs malles et à reprendre parmi nous la place qu'ils ont beaucoup d'entre eux auraient pu garder s'ils l'eussent voulu, la question de la colonisation prend plus d'importance que jamais.

La crise financière et industrielle qui traverse actuellement les États-Unis ne manquera pas d'ouvrir les yeux des cultivateurs canadiens, et de leur faire comparer aisément d'un côté l'état prospère et plein de promesses de l'agriculture dans notre beau pays et de l'autre, les inquiétudes et les angoisses de toute une population ouvrière qui va bientôt se trouver sans ouvrage, dans plusieurs villes manufacturières des États-Unis.

La province de Québec tient en réserve, pour tous ses enfants de bonne volonté, sous le nom de Terres de la Couronne, de l'ouvrage pour tous les bras inoccupés mais prêts à manier la hache et la charrue. Sur sa terre achetée à un prix presque nominal variant de 20 centimes à \$1 l'arpent et payable en 5 versements le colon est roi, il règle ses journées et son travail comme il lui plaît et ne dépend que de Dieu seul. Dans son domaine, il est sûr de son pain quotidien, et il a le droit de sa famille et est mieux à l'abri de tout danger qu'au milieu des villes et des manufactures.

Dans le but de fournir au public tous les renseignements utiles au sujet des terres à vendre, le département des Terres de la Couronne a publié sous forme de brochure (qu'on peut se procurer gratuitement) le "Guide du Colon", qui contient les matières suivantes.

Les conditions que comporte la vente des terres publiques en cette province.

Les règlements concernant la rente d'occupation à charger aux colons sans titre lors de l'achat.

Les conditions des octrois gratuits aux pères de douze enfants.

Une courte description des divisions de la province en régions de colonisation.

Un aperçu très succinct de nos ressources minérales.

Des états détaillés comprenant le nom des cantons de la province, renferment encore des terrains disponibles, ces cantons étant groupés par agence et par région de colonisation.

Ces états indiquent aussi la quantité d'acres restant à vendre dans chaque canton, le prix par acre, les noms des agents préposés à la vente des terres, le siège de l'agence et les voies de communication pour y parvenir et enfin, des remarques sommaires sur la valeur des terrains ainsi à vendre dans chacune de ces localités.

Nous en extrayons en partie les renseignements suivants:

CONDITIONS DES VENTES DE TERRES.—Ces conditions sont comprises dans la formule suivante du reçu donné à l'acquéreur lors de la vente d'une terre aux conditions d'établissement:

No. Agence des Terres de la Couronne.

Reçu de \$ la somme de étant le premier versement d'un cinquième du prix d'achat de acres de terre contenus dans lot No. dans rang du canton de P. Q., la balance étant payable en quatre versements égaux annuels, avec intérêt de cette date.

Cette vente, si elle n'est pas désapprouvée par le Commissaire des Terres de la Couronne, est faite sujette aux conditions suivantes, savoir: L'acquéreur devra prendre possession de la terre ainsi vendue dans les six mois de la date de la présente vente, et continuer d'y résider et de l'occuper, soit lui-même, soit par d'autres, pendant au moins deux ans, à compter de ce temps; et dans le cours de quatre années au plus, il devra défricher et mettre en culture une étendue d'icelle égale à au moins dix acres par chaque cent acres, et y construire une maison habitable d'au moins seize pieds sur vingt. Il ne sera coupé de bois avant l'émission de la patente que pour défrichement, chauffage, lattes ou clôtures, et tout bois coupé contrairement à cette condition sera considéré comme ayant été coupé sans licence sur les terres publiques. Nul transport des droits de l'acquéreur ne sera reconnu dans aucun cas où il y aura eu défaut dans l'accomplissement d'aucune des conditions de vente. Les lettres patentes ne seront émises dans aucun cas, avant l'expiration des deux années d'occupation, ni avant l'accomplissement de toutes les conditions, même quand le prix de la terre sera payé en entier. L'acquéreur s'oblige à payer pour toutes améliorations utiles qui peuvent se trouver sur la terre vendue, appartenant à d'autres qu'à lui. Cet octroi est sujet aux lois et

reglements concernant les terres publiques, les bois et forêts, les mines et les pêcheries dans cette province Agent.

QUELQUES CANTONS A COLONISER

Lac TÉMISCAMINGUE, comté de Pontiac.

Agent des terres, A. E. Guay, résidant à la Baie des Pères, Lac Témisca- mingue. La plus grande partie des terres est de très bonne qualité dans les cantons de Boisclair (8,262 acres à vendre), Dubamel (22,986 acres), Fabre (18,307 acres), Guigues (37,000 acres), etc. Cette année plusieurs colons nouveaux sont venus s'y établir.

On va de Québec au lac Témisca- mingue, par chemin de fer du Pacific jusqu'à Mattawa. De là, en été, par bateau à vapeur et chemin de fer jusqu'à la Baie des Pères. En hiver, par voitures.

Le prix de vente est de 30 cents par acre.

COMTÉ D'OTTAWA. - Bons endroits de colonisation dans la vallée de la Laèvre.

COMTÉ DE MONTCALM Les cantons de Chateau 54,000 Archaubault (50,000) et Lussier 27,000, contiennent de bonnes terres. On peut s'y rendre par le chemin de fer de St Jérôme à Ste-Agathe et St-Faustin, et ensuite par voiture.

Prix des terres, 30 cents par acre

RÉGION DU LAC ST-JEAN. - Cette région appelée à devenir le grenier de la province de Québec comprend une immense superficie de terres d'excellente qualité, et la colonisation y fait de grands progrès.

Le prix des terres est de 30 à 30 cents l'acre

M. Hucare Culteur, du Sault Ste-Marie, Ontario, près du lac Supérieur, vient d'acheter 16 lots dans le canton Pelletier, près de l'établissement des Révé. P.P. Trappistes. Il a visité l'Ouest canadien et l'Ouest américain et trouve la région du lac St-Jean supérieure à tout ce qu'il a vu

Les terres s'y vendent 20 centins l'acre.

Dans le canton Taché, à la Grande Décharge (comté de Chicoutimi), il s'est semé au-dessus de 200 minots de grains sur des terres nouvellement défrichées. Le gouvernement de Québec est à construire un pont sur la Grande Décharge

Aux environs de l'établissement des R.R. P.P. Trappistes, pas moins de 150 colons se sont établis ce printemps.

Nous publions ci-après la liste des personnes qui ont demandé, ce printemps, des certificats de colons au département de l'Agriculture, avant d'aller occuper leurs nouvelles terres dans la région du Lac St-Jean.

Certificats émis aux cultivateurs seulement, qui se sont établis sur le parcours de la ligne du chemin de fer de Québec et Lac St-Jean, au nord de la station Beaudet, et dans le district du Lac St-Jean :

Aubin Octave, sa femme et 6 enfants, St-Pierre, l. O., 4 janvier.

Boucharde Dame Louise, Lowell, Mass., 18 janvier.

Bélanger Téléphore, St Roch, Québec, 27 janvier.

Bélard Dame Cha. et sa fille, St-Raymond, 2 février.

Morin Pierre, St-François 22 février.

J. Louis Morency et un petit garçon, Montréal, 8 mars.

Poirier Raoul, St-Thomas, 3 février.

Tardif Théophile, l'Ancienne Lotte, 15 mars.

Boulet Ignace et sa femme, St Pierre, 27 mars.

Octavo Lapiere et 5 enfants, Lowell, Mass., 19 avril.

Hermédégildo Néron, sa femme et 3 enfants, St Roch, Québec, 24 avril.

Wilfrid Simard sa femme et 2 enfants au-dessous de 12 ans, Drummondville, 3 mai.

Simard Anthime, sa femme et 2 enfants au-dessous de 5 ans, Drummondville, 3 mai

Drolet George, Beauport, 8 mai.

Simard Belle Marie, St-Roch, 8 mai.

Dubé Charles Dame Vve et son garçon âgé de 17 ans, Beauport, 13 mai.

Phivierge Nazaire, Malbaie, 15 mai.

Boly Joseph, Lowell Mass 7 juin

Boly Eugène, " " " "

Boly Anna, " " " "

Joseph Lefebvre, sa femme, 2 enfants et son frère, St Raymond, 12 juin.

Lefebvre Adéard, St Raymond, 12 juin.

Lapiere Octave Mme et 5 enfants, 13 juin

Hern Gravel, sa femme et 6 enfants, Hochelaga, 23 juin.

Gravel François, Hochelaga, 23 juin.

Gravel Xavier, sa femme et 6 enfants, Hochelaga, 23 juin

Javoie Phydime Mme et enfants, Magog, 27 juin.

Tremblay Elmire Dame, West Rochester, N. H., 30 juin.

Le ssard Eugène et un bébé, West Rochester, N. H., 30 juin.

Lorentie Pierre, Drummondville, 12 juillet.

COMTÉS DE BEAUCE ET DE COMPTON.

Il y a dans ces comtés plusieurs cantons propres à la colonisation Citons entre autres le canton Ditchfield situé entre le lac de Mégantic et la frontière du Maine, et contenant 12 000 acres de terres à vendre. Il s'y trouve une mission catholique desservie par le Rév. M. Cousineau, curé du village de Mégantic. On y trouve plusieurs moulins à seie en activité, et le bois se vend facilement à des prix rémunérateurs.

Les terres de cette région se vendent à 60 centins l'acre.

CANTON DOLBEAU, LAC ST-JEAN

MAGNIFIQUES TERRAINS A COLONISER SUR LA RIVIERE MISTASSINI.

Etablissement des R.R. P.P. Trappistes.

Le Rév. B. E. Leclerc, curé de la Malbaie, a entrepris de diriger vers la région du lac St-Jean, le surplus de la population de sa paroisse et d'autres localités du comté de Charlevoix. Ac compagné de 28 cultivateurs, il a visité, dernièrement, le canton Dolbeau et ses environs.

Il a trouvé du terrain de qualité supérieure, surtout dans les 12ème, 13ème et 14ème rangs du canton Dolbeau.

Sans hésiter, le Rév. M. Leclerc et ses compagnons ont immédiatement acheté 60 lots. Onze de ces cultivateurs sont déjà sur leurs terrains et se sont mis sans retard à faire les premiers défrichements.

Tous sont enchantés des avantages qu'offre la colonisation dans cette partie de la province.

Ils ont en même temps visité l'établissement des R.R. P.P. Trappis-

tes, à Mistassini, où ces religieux ont déjà fait des travaux importants.

Tous les jours, de nouveaux colons, stimulés par l'exemple des R.R. P.P. Trappistes, vont s'établir dans leurs environs; plusieurs trouvent aussi de l'emploi chez ces zélés religieux.

M. l'abbé Leclerc va s'occuper activement de la colonisation, il ne veut pas que ses paroissiens prennent le chemin des Etats-Unis.

CANTON DUFFERIN-LAC SAINT-JEAN

160 lots à vendre à \$20 le lot.— Succès des colons

L. Eugène Bélanger: venu de Stan- fold, Qué., établi depuis six ans dans le canton Dufferin; il a récolté en une seule année 1000 minots de grain, est à l'aise et a pu en ce court espace de temps se créer une belle situation.

M. Paul Bélanger: venu de Stan- fold, Qué., s'est acquis par son travail une belle position et a pu fournir le foin et l'avoine aux chantiers d'alen- tours; il a récolté en une seule année 1100 minots de grain

M. Joseph Coulombe: seul, il a pu défricher sa terre en entier; il récolte 800 minots par an, et possède un bon troupeau d'animaux.

Dans ce canton, il y a huit familles établies, toutes vivent bien quoiqu'é- tant arrivées sans presque aucun capi- tal.

Il reste à peu près 160 lots à ven- dre.

CANTON D'ALBANEL LAC ST-JEAN.

Terres d'excellente qualité.

M. Louis Trudel laissait, il y a deux ans, la paroisse de St-Tite, comté de Champlain, pour venir s'établir au 6ème rang du canton d'Albanel, où il acheta du gouvernement 200 acres de terre moyennant \$60. Il a maintenant 50 acres ensemencés en blé, pois et avoine et sa récolte a les plus belles apparences. Il est très satisfait de sa position et envisage l'avenir avec con- fiance. Heureux de son sort, il encourage les cultivateurs sans terre à suivre son exemple.

S'il eut émigré aux Etats-Unis, il n'aurait pas si bien réussi.

Il s'est construit un silo.

Une fromagerie y sera établie lo printemps prochain.

Plusieurs autres colons y réussissent aussi très bien.

M. A. Poliquin, agent des terres à St-Félicien, nous adresse les renseigne- ments suivants en date du 22 août der- nier :

« Des Canadiens-français, venus des Etats-Unis, ont acheté des Terres dans Albanel,

Ce sont: M.M. Louis Hudon, Johnny Leclerc, Ernest Savard

Tous trois de Ambsbury, Mass, Mall Street No. 666, Biande.

Joseph Duchéno, de Sacarappa, Maine.

A. POLIQUIN, agent des Terres."

CANTON NORMANDIN, LAC ST-JEAN.

Le gouvernement n'encre encore beaucoup de lots à vendre dans ce canton dont les terres sont d'excellente qualité. La distance au chemin de fer est de 36 milles. Il s'y trouve une mission catholique desservie tous les quinze jours.

Pour tout autre renseignement, on peut s'adresser à M. Jos. Burc... agent de colonisation, Québec

CANTON NORMANDIN, LAC ST-JEAN.

Nous détachons le passage suivant du rapport d'un délégué de colonisation envoyé au lac St-Jean.

Do Saint-Félicien, nous avons encore cinq lieues à faire, en parcourant l'Afrique, c'est-à-dire la plaine des bleuets (on me dit qu'on y a cueilli pour trois milles piastres de bleuets,) puis nous nous sommes rendus à Nor- mandin chez M. Trottier. En cet en- droit j'ai vu le plus beau panorama imaginable: le terrain est si plat que, au bout des cent milles de terrain for- mant les trois paroisses, c'est-à-dire Normandin, Tikouapé et Albanel, si la vue était assez forte, on pourrait distinguer une personne à l'autre bout de la dernière paroisse.

M. Trottier est installé là depuis quatre ans avec cinq gros garçons. Il possède sept cents acres de terre dont presque la moitié en exploitation. La terre est de première classe; la couche de dessus est d'une épaisseur de quinze pouces; c'est une espèce de terre noire, et le dessous une sorte de glaise qui enrichit le dessus; de sorte que cette terre peut être cultivée pendant une vingtaine d'années sans aucun engrais. (Ne vous y fiez pas, mais soignez bien les fumiers. D.)

RÉCOLTES REMARQUABLES.—Le rang unique mais double de Normandin, est colonisé par plus de soixante et dix cultivateurs tous possédant des terres semblables à celles que je viens de décri- re. Tous ces cultivateurs ont de bons bâti- ments, maison, granges et étables. J'ai visité le grain récolté par quelques uns d'entre eux; il était fort beau; j'ai vu des arbes de blé de cinq pieds avec un grain de première classe; les pois sont incomparables et eussent à merveille; l'avoine, le sarrasin et les patates y viennent à foison. J'ai aidé à recueillir de l'avoine superbe dans un défrichement de l'hiver dernier. J'ai visité une très belle ferme ouverte depuis huit ans, appartenant à un M. Dupuis, de Québec; l'on m'a assuré qu'il refu- sait l'année dernière pour cette ferme la jolie somme de quatre mille six cents piastres.

La paroisse est aussi dotée d'une fromagerie dirigée par M. Trottier. Elle est bien approvisionnée de lait. M. Trottier lui même garde 17 vaches et mo dit que plusieurs cultivateurs vont retirer cent piastres de la fromagerie d'ici à quatre mois.

Le lendemain, nous avons visité Tikouapé et Albanel. Partout la même terre noire fertile et unie.

ELZÉAR DENNIS.

COMTÉ DU LAC ST-JEAN.

Progrès de la colonisation dans ce comté. — Colons contents de leur sort. — Fr. mageries dans chaque paroisse — 11,005 1/2 acres de terre vendus l'an dernier. — Etablissement des R.R. P. P. Trappistes et arrivée de nouveaux colons — Excellentes terres à coloniser. — Retour de quelques familles des Etats-Unis.

Roberval, 12 août 1893.

Monsieur l'Assistant-Commissaire de l'Agriculture, Québec.

J'ai l'honneur de vous donner les renseignements suivants en réponse à vos lettres datées respectivement des 13, 17 et 26 juillet dernier.

J'ai vendu, dans le cours de l'année finissant au 1er juillet dernier, 116 1/2 lots, contenant une superficie totale de 11,005 1/2 acres; sur ce nombre 11 lots ont été octroyés sous l'autorité de la loi des 12 enfants. Aucun de ces lots n'a été vendu à des Canadiens-français venant des Etats-Unis, et je remarque que les quelques familles qui reviennent ici, étaient, ou établies avant de partir pour les Etats-Unis, ou ont assez d'argent pour s'acquérir des terres bâties et en état de culture.

Je regrette de vous informer que la prise des nouvelles terres ne s'effectue pas aussi promptement que l'on s'y attendait depuis que le chemin de fer est terminé; et je me demande pourquoi nos Canadiens qui sont obligés de laisser les vieilles paroisses ne prennent pas la direction du lac St-Jean, où il y a tant de belles terres à prendre, et l'on pourrait fonder de nouvelles paroisses aussi florissantes que celles qui forment aujourd'hui le comté du lac St-Jean. Pourtant nos compatriotes ne devraient pas craindre la misère en venant se fixer ici, car je puis vous assurer qu'elle a été chassée du lac St-Jean depuis plusieurs années, et aujourd'hui l'aisance et le bonheur règnent dans les familles. J'ai l'occasion, en ma qualité d'agent des Terres, de visiter souvent les colons établis dans les cantons les plus éloignés, et nulle part dans le cours de mes inspections, je n'ai rencontré de familles malheureuses et regrettant leur sort; toutes, au contraire, sont encouragées et confiantes dans l'avenir.

Dans les premières années de l'ouverture du lac St-Jean à la colonisation, les colons ont certainement enduré beaucoup de privations, car dans ce temps là il n'y avait pas de communication et l'on manquait quelquefois des choses les plus indispensables à la vie, mais aujourd'hui la condition des colons n'est plus la même; il y a constamment de l'argent à gagner et, avec les communications que nous avons maintenant, nous évoluons très facilement nos produits.

Quant aux industries les plus payantes, je dois citer en premier lieu l'industrie laitière qui obtient de bons succès dans notre région, et il y a en outre le commerce de bois qui se fait sur une assez grande échelle; à Roberval même, il y a trois moulins qui, outre les madriers et la planche, manufacturent aussi tout ce qui entre dans la construction des bâtiments. Il y a aussi une fonderie qui semble faire d'assez bonnes affaires.

Quant à votre demande de vous faire connaître les noms des colons qui ont obtenu le succès dans notre région, je crois devoir y répondre d'une manière générale et sans m'arrêter à des cas

particuliers pour lesquels il me faudrait recourir aux colons personnellement afin de recevoir d'eux tous les renseignements à ce sujet. Mais pour vous en donner une idée, je vous dirai que le lac St-Jean qui n'est ouvert à la colonisation quod depuis 1851 ou 52, je crois, a été établi par des colons qui, pour la plupart, n'avaient en arrivant ici que leur hache et leur courage; or, il existe aujourd'hui au lac St-Jean 13 paroisses ayant leurs curés résidents, et six missions qui auront aussi leurs curés sous peu d'années; un cercle agricole est organisé dans presque chacune de ces paroisses, quelques-unes possèdent plusieurs fromageries, et les autres ont au moins une fromagerie chacune.

Enfin, d'après le progrès qui s'est opéré ici pendant un temps aussi court, je crois devoir dire, après en avoir été témoin oculaire depuis près de 25 ans, que presque tous les colons qui sont venus se fixer au lac St-Jean ont réussi à s'établir avantageusement.

Si vous tenez à connaître l'histoire de chacun des colons qui ont obtenu le plus de succès, je me ferai un plaisir de faire les démarches nécessaires au près de ceux que je connais, et je vous ferai part des renseignements que j'aurai obtenus à leur sujet; seulement il me faudra le temps nécessaire pour me renseigner sur ces cas particuliers.

En terminant, je crois devoir vous dire que l'arrivée des Rév. Pères Trappistes semble attirer depuis quelques mois un bon nombre de colons, et avec les bonnes dispositions qu'a le gouvernement en faveur de la colonisation au lac St-Jean, je crois que plusieurs nouvelles paroisses vont se former durant les prochaines années.

Si mes faibles renseignements peuvent vous aider dans la noble tâche que vous entreprenez, je serai toujours heureux de vous les communiquer.

GEOR. AUDET,
Agent T. & B. C.

Dans cette région le gouvernement a des milliers d'acres d'excellent terre qu'il vend à trente centins l'acre.

Industrie Laitière.

PRIME POUR LA FABRICATION DU BEURRE EN HIVER.

AVIS OFFICIEL.

Dans le but d'encourager la fabrication du beurre en hiver, le département d'agriculture accordera l'hiver prochain, la même prime que l'an dernier.

Cette prime sera payée tant au cultivateur qui livrera son lait à la fabrication, qu'au propriétaire de beurrerie, ou de fromagerie convertie en beurrerie pour l'hiver, qui en fabriquera du beurre; chacun ayant sa part de mérite dans cette industrie. La prime sera proportionnée aux quantités de lait fournies par chacun, de manière à rendre la distribution de l'octroi la plus équitable possible. Elle ne sera payable que pour le lait fourni à partir de premier novembre prochain, et ne sera accordée, pour les opérations de ce mois, qu'aux fabrications qui fonctionneront en plus au moins dix jours en décembre. Le taux de la prime sera variable et s'élèvera avec l'avancement de la saison, puisque le plus grand mérite consiste à prolonger la période de lactation et à maintenir la quantité de lait fourni. Ce taux a été fixé comme suit :

5 cts. par 100 lbs. de lait fourni en novembre.
10 cts. par 100 lbs. de lait fourni en décembre.
15 cts. par 100 lbs. de lait fourni en janvier et février.

La prime sera répartie entre les patrons et fabricants dans la proportion ordinaire appliquée à la répartition de l'argent provenant des ventes; 80 pour cent de la prime allant aux patrons et 20 pour cent aux fabricants.

CONSEILS AUX FABRICANTS DE FROMAGE

POUR LE MOIS DE SEPTEMBRE

BUREAU DU COMMISSAIRE DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE.

Ferme Expérimentale Centrale, Ottawa

PAR JAS. W. ROBERTSON,
Commissaire de l'industrie laitière.

1. Invitez vos patrons à coopérer avec vous dans vos efforts pour placer le fromage du septembre de votre fromagerie au premier rang à l'Exposition universelle Colombienne de 1893.

2. Insistez sur la nécessité que les vaches aient un abondant approvisionnement de nourriture succulente, salubre, nutritive et de l'eau pure à leur portée. Si l'on ne tient pas du sel à la portée des vaches, elles boivent de l'eau stagnante et corrompue, si elles peuvent en trouver. Abondance de sel et impossibilité de boire de l'eau impure, produisent double effet.

3. Laver avec soin, aussitôt qu'ils ont servi, tous les vases et instruments qui servent aux manipulations du lait. Laver d'abord à l'eau tiède, avec un peu de soude à laver, ébouillanter, et après cela exposer à l'air. — Voilà la vraie manière de procéder pour avoir des vaisseaux vraiment propres et sans odeur.

4. Traire les vaches avec les mains sèches, après que le pis a été lavé ou broyé.

5. Ne se servir que des vaisseaux de ferblanc pour la traite.

6. Immédiatement après la traite, filtrer le lait au couloir.

7. Ne traire les vaches que dans un endroit où l'air est pur; autrement le lait s'imprènera de toutes les mauvaises odeurs.

8. Aérer le lait aussitôt qu'il aura été filtré; ceci s'applique également à la traite du soir et à la traite du matin.

9. Voici des qualités que l'on s'attend à trouver dans le fromage de septembre et qu'il devrait avoir : —

- 1o Saveur riche, franche, crémeuse;
- 2o Masse solide, ferme, onctueuse;
- 3o Texture fine, soyeuse, floconneuse;
- 4o Couleur brillante, uniforme;
- 5o Aspect net, symétrique, agréable à l'œil.

10. Salez à raison de 3 à 3 1/2 livres de sel par 1,000 livres de lait.

11. Mettez deux bandages sur chaque fromage, et arrangez-les soigneusement de sorte que l'on puisse enlever celui de dessus avant de présenter le fromage à l'exposition.

12. Quant au reste suivez les conseils donnés dans le bulletin *Conseils aux fabricants de fromage pour le mois d'août*, duquel j'extrais ce qui suit : —

Les patrons sont plus portés dans ce mois que dans tout autre à oublier de donner du sel à leurs vaches, et à négliger de leur fournir abondance d'eau froide et pure. La fraîcheur des soirées n'est pas une excuse pour négliger

l'aération. Tout le lait doit être parfaitement aéré immédiatement après avoir été coulé.

C'est pendant les deux premières semaines de ce mois qu'on fait généralement le fromage destiné aux expositions. Envoyez une circulaire à chaque patron, mentionnant tous les points traités dans ce bulletin, et lui demandant sa coopération afin qu'il vous aide à manifester un fromage qui soit digne d'être exposé et de remporter des prix.

Fabrication du fromage. — Lorsque les nuits sont fraîches et que le lait a besoin d'être avancé, ne négligez pas de le laisser dans le bassin jusqu'à ce qu'il soit assez avancé, avant d'y mettre la présure. Employez assez de présure pour que le lait étant assez avancé soit à point pour être prêt à couper au bout de quarante minutes à 88° Fabr. Délayez l'extrait de présure dans un eau d'eau pour chaque bassin de lait, et mêlez-le parfaitement par un brassage rapide et vigoureux.

Après que le petit lait est écoulé, aérer parfaitement le caillé et arrangez-vous pour le tenir chaud. Maintenez la température au dessus de 94°. En retournant et aérant souvent le caillé, on facilite le développement de l'acidité, pourvu que la température soit maintenue. Après qu'on a procédé au coupage au moulin, il faut brasser et aérer le caillé pendant quinze à vingt minutes avant de saler. On met le caillé dans les moules moins de vingt minutes après le salage.

On applique la pression graduellement. On arrange avec soin les bandages lorsqu'on tourne le fromage dans les moules moins de deux heures après sa mise en presse. On le tourne de nouveau dans les moules le matin suivant.

Efforcez vous d'obtenir de tous ceux qui envoient du lait à votre fabrique, ou qui y ont quelque intérêt, qu'ils travaillent à la mettre au premier rang de la bonne réputation par l'excellence de la qualité de ses produits.

CONSEILS AUX FABRICANTS DE FROMAGE

POUR LE MOIS D'OCTOBRE.

PAR JAS. W. ROBERTSON,
Commissaire de l'industrie laitière.

(Traduit de l'anglais par J. C. CHAPAIN, assistant-commissaire de l'industrie laitière.)

Il y a quelques années "le fromage d'octobre" de fabrication canadienne avait une mauvaise réputation, méritée, sur les marchés anglais. Sa texture molle et poreuse le rendait sujet à perdre sa saveur promptement; il n'avait pas les qualités de conservation combinées avec cette richesse de texture et de saveur que recherchent tant les marchands et les consommateurs anglais. Pendant les deux ou trois dernières années, il s'est produit une amélioration prononcée dans la qualité, et cette meilleure qualité a produit une meilleure réputation sur les marchés.

Si nos fabricants de fromage apportaient le soin voulu pendant le reste de cette saison, la réputation de notre "fromage d'octobre" peut devenir tellement bien établie que dorénavant il sera considéré comme égal au "fromage de septembre." On peut faire en octobre du fromage aussi ferme et aussi bon qu'en aucun autre temps de l'année. Il faut pour cela faire les arrangements nécessaires pour contrôler la température du caillé depuis sa présence dans le bassin au lait jusqu'à la maturité du fromage.

LE LAIT

Le lait livré aux fabriques en octobre contient un plus fort pourcentage de gras et d'autres solides que pendant les mois d'été. Sa saveur sera également riche et bonne, si les vaches sont mises à l'étable pendant les nuits froides et sont librement nourries avec du blé d'ode à l'étable ou tout autre aliment succulent et nutritif convenable. Il ne faut pas faire manger de déchet de navets ni de navets aux vaches dont on porte le lait à une fabrique de fromage. Après que le lait est traité, il faut le couler immédiatement et l'aérer tout de suite aussi par faitement que pendant la chaude température de juillet et l'aération améliore sa saveur et le rend propre à la fabrication d'une qualité de fromage meilleure que celle qu'il est possible d'obtenir si l'on a négligé cette opération. Il ne faut refroidir le lait plus qu'au-dessous de 60° Fahr. Une laiterie ou la cuisine de la ferme, constitue un meilleur local pour conserver le lait pendant la nuit que la plateforme en plein air, lorsque la température de l'air descend au-dessous de 50°.

FABRICATION DE FROMAGE

La construction et l'agencement des chambres de fabrication de certaines fabriques sont encore défectueux. Avec un peu de travail et l'emploi de papier feutre à bâtisse, les murs de presque toutes les chambres peuvent être assez bien clos pour qu'on puisse y régulariser à volonté la température intérieure au moyen d'un poêle ou de tuyaux à vapeur. Il faut pouvoir ventiler parfaitement une fois par jour. Les paragraphes suivants auront pour effet de rafraîchir la mémoire du fabricant de fromage expérimenté et serviront à enseigner aux autres la meilleure pratique à suivre.

1. Provoquer la maturité du lait par l'application de la chaleur avant d'y mettre la présure. Il faut l'avancer ou le faire mûrir de manière à ce qu'il ne faille pas qu'il s'écoule plus de trois heures entre la mise de la présure et le développement de l'acidité, de manière à ce qu'il soit perceptible au goût ou au moyen du fer chaud.

2. On doit éviter d'avoir recours au petit lait sur pour faire avancer le lait. Du lait vieux sur le point de devenir sur peut être employé, mais jamais du lait coagulé ou épais.

3. Il faut mettre assez de présure pour faire coaguler le caillé de manière à le rendre bon pour le compage en 35 ou 45 minutes à la température de 86° à 88° Fahr. Il faut diluer la présure avec de l'eau dans la proportion d'un moins un gallon de liquide pour chaque bassin.

4. Lorsque la coagulation est parfaite, il faut couper le caillé plus fin qu'on pendant l'été. Il faut retarder d'un quart d'heure l'application de la chaleur après que le brassage est commencé, et la température doit être élevée à 98° et maintenue à ce point jusqu'à ce qu'on retire le petit lait. Après le milieu du mois, il vaudra mieux monter la température à 100°.

5. Il faut prendre soin d'appliquer la chaleur et de faire le brassage de manière à ce que les particules de caillé soit suffisamment sèches avant que le développement de l'acidité soit perceptible, pour que si on en presse une poignée pour les réunir ensemble, elles se séparent facilement à un léger attachement.

6. Le caillé doit être brassé avant et après l'enlèvement du petit lait jusqu'à ce que ce dernier ait si bien cessé d'être combiné avec les particules du caillé que les particules fassent entendre un son aigu si on les frotte entre les dents ou autrement.

7. Lorsque le petit lait est enlevé, il faut tenir le caillé à une température de 94°. Si elle baisse au-dessous de 94° le développement de l'acidité est entravé et il reste un excès d'humidité dans le caillé pendant le développement de l'acidité. La présence de cet excès d'humidité dans le caillé à cette période de la fabrication laisse le fromage avec une texture molle, "pâteuse," "grais-ense," suivant le degré d'acidité qu'on aura laissé développer.

8. Un couvert sur le bassin et un égouttoir à caillé muni de tuyau à vapeur constituent un moyen simple et efficace de garder le caillé chaud. Lorsqu'on ne se sert pas d'une chaise (*crick*), on maintient la température en mettant quelques seaux d'eau chaude dans l'extrémité abaissée du bassin.

9. Aussitôt après l'enlèvement du petit lait, il faut brasser le caillé jusqu'à ce que le petit lait qui s'en échappe soit enlevé. *Après que le caillé est serré et ferme on peut le laisser prendre en masse, mais seulement après qu'il est dans cette condition.* Tout le brassage doit être opéré de manière à éviter de briser inutilement le grain du caillé.

10. On peut alors le tourner fréquemment et bien le tasser jusqu'à ce qu'il y ait quatre ou cinq couches de caillé d'épaisseur. A cette période il ne faut pas laisser le petit lait se réunir en petites mares à la surface. En le tassant ainsi en quatre ou cinq couches de profondeur et en le tournant fréquemment, on empêche l'extérieur des morceaux ainsi entassés de se refroidir ou de prendre une couleur plus foncée que celle du reste du caillé sous l'influence de l'air.

11. L'épreuve au moyen du fer chaud est presque indispensable, pour déterminer avec certitude, de jour en jour, le moment précis où l'acidité est assez développée pour qu'on enlève le petit lait. Les filaments—semblables à des fils—doivent avoir environ un quart de pouce de longueur. Le degré de changement voulu pour le compage et la salaison est produit lorsque le caillé est moelleux, velouté et "vis-queux" (*slippy*), et quo sa texture cesse d'être floconneuse ou feuilletée pour devenir filandreuse et fibreuse. Si l'est trop humide ou trop mou, il faut le couper ou le mouler plutôt un peu, et le brasser à la main jusqu'à ce qu'il soit assez sec, avant d'y ajouter le sel. La plus forte partie du brassage à la main doit se faire avant qu'on sale.

12. On ne doit pas mettre moins de 3 lbs de sel par 1,000 lbs de lait, et lorsque le caillé a une tendance à être mou ou humide, on doit mettre 3½ lbs. par 1,000 lbs de lait; l'application de 3½ lbs est aussi préférable pendant la dernière partie du mois, vu la température froide qui prévaut.

13. Aussitôt après l'application du sel, les morceaux de caillé deviennent rudes et après à la surface, puis au bout de 15 à 25 minutes cet état fait place à une condition moelleuse. Lorsqu'il est dans cet état—la température ne devant pas être au-dessous de 88°—le caillé doit être mis en moule et placé en presse.

14. Il faut prendre un soin particulier de ne se servir qu'eau chaude, pure seulement, en tournant le fromage pour y mettre les bandages avant que la croûte ne soit absolument formée.

15. Dans une chambre à presser, froide spécialement, il faut prendre peine pour appliquer une forte pression au fromage avant de le laisser pour la nuit.

16. Tout fromage doit assumer une forme symétrique et rester en moule jusqu'à ce que la croûte soit lisse et

que les bords de la moule ne laissent pas voir de "coudons en relief" (*shoulders*).

SÉCHAGE ET MATURATION DU FROMAGE

La température de la chambre à sécher doit être tenue aussi régulièrement que possible à 65°. Là où l'on garde le fromage de septembre dans la même chambre que celui d'octobre, celui-ci doit être mis sur les tablettes les plus chaudes. Un léger refroidissement, après qu'un fromage a été à une température de 65° pendant deux semaines, cause peu de dommage, mais une température régulière et une maturation constante produisent de meilleurs résultats. Le fromage amer est ordinairement produit par le refroidissement, soit dans la chambre de la fabrication, soit dans la chambre de pressage, soit dans la chambre à sécher. Si l'on enlève la cause, on ne connaîtra pas l'effet.

AUX GÉRANTS DE FABRIQUE.

Comme ceci est le dernier bulletin de conseils aux fabricants de fromage pour la présente saison, je désire mettre les gérants de fabriques en garde contre trois abus qui paraissent menacer le succès permanent de nos fabriques de fromages, savoir:—

1. L'emploi d'hommes inexpérimentés, incompetents, pour faire le travail intérieur dans les fabriques.

2. La diminution systématique et sans scrupule du salaire des fabricants poussés jusqu'au point de forcer les fabricants compétents d'abandonner cette occupation.

3. Le ménagement de bouts de chandelles qui consiste à employer des substances nécessaires à la fabrication, de qualité inférieure, simplement parce qu'elles se trouvent à coûter un peu moins cher.

L'on éprouve tant de peines, de pertes, de tracasseries et de désappointement en mettant des hommes sans aptitudes ni expérience à la tête de grandes fabriques que j'engage fortement les propriétaires à apporter le plus grand soin et les plus grandes précautions, et à s'informer de la qualification de l'applicant en s'adressant à un expert digne de foi ou à un acheteur de fromage. Aucun fabriqué ne devrait encourir le risque inutile de perdre quelque chose, soit sous le rapport de la réputation ou celui du patronage, du prestige, du prix ou du profit.

Les fabricants de fromage peuvent obtenir des exemplaires de ce bulletin en anglais et en français, gratuitement, en en faisant la demande au Commissaire d'Industrie laitière, Ferme expérimentale centrale, Ottawa.

SYNDICATS DE BEURRERIES ET DE FROMAGERIES

ACTUELLEMENT EN FONCTION DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC.

St-Hyacinthe, 1er août 1873.

L'honorable L. BEAUBIEN, Commissaire de l'Agriculture, Québec.

Monsieur le Ministre,

Je m'empresse de vous informer que par suite des dispositions prises sur votre initiative, par la société d'Industrie laitière, il a été formé cette année 15 nouveaux syndicats: trois de beurrieres et douze de fromageries. Nous avons cette année 28 syndicats

contre 14 l'an dernier; celui de Stanstead qui existait l'an dernier, n'a pu trouver cette année d'inspecteur de langue anglaise, trois inspecteurs anglais s'étant trouvés indisponibles au printemps.

Il y a donc été 28 syndicats: quatre de beurrierie et vingt-quatre de fromageries. Les nouveaux syndicats sont les suivants:

FROMAGERIES

- Beauce, organisé par MM. P. Veiloux, S. Côté et McFarlane,
- Drummond, organisé par MM. T. Proulx et W. Parent,
- Richmond, organisé par MM. Taché et Éwing,
- St-Hyacinthe, organisé par MM. McFarlane et Côté,
- Bagot, organisé par MM. McDonald, M. P. P., et Brodeur,
- Richelieu, organisé par MM. Wm. et D. J. Parent,
- Beauharnois, organisé par M. McFarlane,
- ChAMPLAIN No 2, organisé par M. N. E. Clémont,
- St-Maurice, organisé par MM. U. Brunello et Côté,
- Berthier, organisé par MM. V. Allard et Côté,
- Laval, organisé par MM. J. D. Leclair et Côté

- Deux Montagnes, }
Argenteuil, }
Organisés par MM. John Ross et McFarlane

BEURRERIES.

- Portneuf, } Organisés par M. L. P. Québec, } Bernard
- Montmorency }
L'Assomption, }
Organisés par MM. I. J. Marsau et Côté.
- Terrebonne, }
Soulanges, }
Organisés par MM. J. D. Leclair et Côté.

Les anciens syndicats sont ceux de Chicoutimi, Portneuf, Maskinongé, Huntingdon, Shefford Nos. 1 et 2, Brome, Missisquoi, Arthabaska, Mégantic, Nicolet et Yamaska, pour les fromageries et région Est de Québec pour les beurrieres.....

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'hommage de mon respectueux dévouement,
E. CASTEL,
Sec. S. I. L. P. Q.

ÉPREUVE DES VACHES LAITIÈRES A CHICAGO

Les Jerseys remportent la palme.

Le département de l'Agriculture à l'exposition a annoncé le résultat des épreuves des vaches laitières. Les épreuves ont été les plus complètes, les mieux conduites et les plus sérieuses qui aient jamais été faites. Les races de Jersey, de Guernesey et des Courtes Cornes sont entrées en lutte représentées chacune par 25 vaches. Le résultat a été comme suit: Lait pendant 15 jours, Jerseys, 13,290 livres; Guernesey, 10,938 livres; Shorthorn, 12,186 livres. Le fromage fait en 15 jours: Jerseys, 1,451 livres; Guernesey, 1,137 livres; Shorthorn, 1,070 livres. Valeur du fromage: Jerseys, \$193.98; Guernesey, \$135.02; Shorthorn, \$140.14.

Le premier prix a été décerné à une vache Jersey produite par Ida Morigold, propriété de C. A. Sweet, du Buffalo, N.-Y.

L'INDUSTRIE LAITIÈRE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

VISITE DU PROFESSEUR R. LEZÉ.

*Expériences sur la pasteurisation du
beurre et le lavage de la crème.*

M. le professeur R. Lezé, de l'École nationale d'agriculture de Grignon (France), rédacteur du journal français "La Laiterie et les Industries de la Ferme," auteur d'un ouvrage remarquable sur "Les Industries du lait," et délégué du ministère de l'agriculture de France à l'Exposition Coloniale, tenait, à son retour de Chicago, à étudier en détail la laiterie du Canada. Ayant fait part de son intention à la Société d'Industrie laitière de la province de Québec, M. Lezé fut invité par elle à rencontrer à Montréal le secrétaire de la Société.

Il fut invité à Montréal de M. Lezé le mercredi, 23 août, M. Castel apprit avec regret que, pressé de rentrer en France, le professeur ne pouvait consacrer que trois jours à la province de Québec. Pour lui permettre en aussi peu de temps de se renseigner autant que possible sur l'état de notre industrie laitière, il était nécessaire d'aller vite en besogne et de consacrer le programme de la visite. Il fut de suite arrêté que le professeur consacrerait : l'après-midi du mercredi, à la ferme d'Outremont, où la production se fait en vue de la consommation en ville, la journée du jeudi, à la ferme de M. Sydney A. Fisher, où la fabrication domestique du beurre atteint un haut degré d'excellence.

Celle du vendredi, à la ferme de M. Les Th. Brodeur, où fonctionnent une fromagerie coopérative; et celle du samedi, à l'école de laiterie de la Société.

À la ferme d'Outremont, M. Joseph Beaubien venait de partir pour Chicago, ainsi que M. Auzias Turanne, directeur du haras national. Les visiteurs furent reçus par M. Wattiez, ancien élève de l'école d'agriculture de Beauvais (France), régisseur de la ferme, qui leur montra un troupeau de belles vaches ayrshires et deux magnifiques vaches de cette race normande si remarquable pour ses aptitudes laitières. A Outremont, comme à Knowlton et à St-Hugues, M. Lezé remarqua de splendides champs de blé d'Inde, destinés à l'ensilage pour l'alimentation des vaches au point de vue de la production d'une abondance de lait de bonne qualité en hiver. L'ensilage des fourrages verts se fait en France, son pays d'origine, des progrès beaucoup moins rapides qu'en Canada. Les qualités de l'ensilage sont reconnues en France comme ici; mais la rareté du bois de construction y a fait adopter l'usage des silos en maçonnerie dont le coût est très élevé, ce qui a empêché cette méthode de conservation des fourrages verts de se répandre parmi les petits cultivateurs qui forment la grande majorité en France. Le bon marché de la construction des silos en bois dans la province de Québec fait espérer à M. Lezé que chaque cultivateur canadien sera bientôt pourvu d'un bon silo, semblable à ceux qu'il a admirés dans ces trois jours. M. Brodeur a déjà ensilé une partie de sa première coupe de trèfle et a montré à ses hôtes un échantillon de cet ensilage de très belle qualité.

A Knowlton, M. S. A. Fisher, vice-président de la Société d'Industrie laitière, se mit avec empressement à la disposition du professeur. La ferme et la résidence de M. Fisher sont admirablement situées sur les bords du lac de Bromé, dans un district montagneux dont les pâturages et les eaux excellentes sont appropriés à la production d'un beurre de table de

première qualité, en vue de la fabrication duquel le propriétaire a fait choix de vaches Guornseys, chez lesquelles il trouve au même temps que des qualités laitières de premier ordre des aptitudes sérieuses à la viande de boucherie. Pour l'écrémage de son lait, M. Fisher emploie le système connu sous le nom de "Deep setting," et compare avec son moyen de la méthode Babcock le rendement en beurre de ses vaches tant au point de vue de la richesse naturelle du lait qu'à celui de la méthode d'écrémage et du barattage. M. Fisher se rend un compte minutieux de toutes les opérations de sa ferme, ce qui ne l'empêche pas de mettre la main à tous les détails dont il connaît aussi bien la pratique que la théorie.

À St-Hugues, M. Brodeur, le doyen des directeurs de la Société d'Industrie laitière possède dans les riches plaines du district de St-Hyacinthe, une des fermes les mieux tenues de la province de Québec. Là, comme ailleurs, l'industrie laitière a prouvé sa puissance restauratrice de la fertilité naturelle du sol, et M. Brodeur se félicite d'avoir été un de ses plus chauds partisans. La fromagerie est parfaitement installée et le professeur Lezé y a suivi avec beaucoup d'intérêt tous les procédés de la fabrication dont il a admiré l'extrême propreté. Les vaches laitières de M. Brodeur sont croisées canadiennes-ayrshires, très bonnes laitières, qui ont fourni pendant tout l'hiver dernier du lait à l'école de laiterie de St-Hyacinthe, et n'en donnent pas moins aujourd'hui une abondance de lait. Chez lui, comme chez son beau-père, M. P. E. Roy, de St-Pie, qui a également maintenu ses vaches en lait tout l'hiver pour l'approvisionnement de l'école, M. Brodeur remarque plutôt une amélioration dans la production du lait cet été.

À l'école de laiterie de la Société à St-Hyacinthe. M. le professeur J. D. Leclair, dont la réputation comme fabricant du beurre vient de recevoir une nouvelle consécration à l'exposition de Chicago, a montré dans tous ses détails l'installation de l'école, dont le professeur Lezé s'est montré enchanté. Il ne nous appartient pas d'anticiper sur le rapport que ce dernier doit faire de sa visite dans son journal "La Laiterie"; qu'il nous suffise de dire que nous avons été autorisés formellement par lui à déclarer qu'il a trouvé l'école parfaitement installée tant au point de vue de la fabrication que de l'enseignement. Et ce nous a été une grande satisfaction que de le voir prendre le plan de cette installation. Il a aussi photographié le malaxeur Fargo, dont il espère introduire l'usage en France. L'appareil Babcock à vapeur a également attiré l'attention du professeur, qui avait suivi à Chicago les expériences du docteur Babcock pour l'épreuve des vaches laitières. M. Lezé croit aux nombreux services que cet appareil est appelé à rendre non seulement aux fabricants, mais aussi aux cultivateurs pour l'amélioration de leurs troupeaux par un choix raisonné des vaches au point de vue de la reproduction.

Au cours de sa visite, le professeur a fait connaître à M. Leclair quelques expériences récentes, faites à son laboratoire de Grignon: sur la pasteurisation du beurre, qui, sans en altérer l'arôme ni la texture, en assure la conservation presque indéfinie; et sur une méthode de lavage de la crème, soit à l'eau pure, soit à l'eau salée, préalablement à un second écrémage centrifuge; ces deux opérations ayant pour but d'éliminer entièrement la caséine de la crème; la crème ainsi obtenue est mutée soit naturellement, soit au moyen de ferments lactiques, soit

même au moyen d'une addition de petit lait de fromage, et donne un beurre d'une finesse remarquable même avec des laits inférieurs en qualité. M. Lezé a pris M. Leclair de faire quelques expériences en ce sens et de lui en faire rapport.

Ayant remarqué à l'école une baratte aérogène, le professeur, qui avait eu l'occasion d'assister aux essais de cette machine au concours régional de Rouen, l'an dernier, a exprimé l'opinion que dans son état actuel elle ne paraissait pas appelée à de grands succès. Son fonctionnement et ses rendements en France ne lui ont conquis qu'une faveur très limitée dans les fromageries privées et la placent dans une situation d'infériorité notoire au point de vue de la fabrication industrielle du beurre.

À midi, un modeste dîner réunissait autour de M. Lezé, l'honorable L. B. de la Bruère, président honoraire de la Société d'Industrie laitière, Son Honneur le juge Teller, M. le maire de St-Hyacinthe, M. le président de la chambre de commerce, MM. G. A. Giguault, J. C. Chapuis, Louis Côté, J. de L. Taché, J. D. Leclair, Saul Côté et E. Castel.

La gaieté la plus grande, une gaieté toute française n'a cessé de régner pendant tout le repas où les saillies de l'esprit gaULOIS n'étaient interrompues que pour faire place aux aperçus très complets fournis:

Par M. G. A. Giguault sur l'organisation des céréales agricoles et les encouragements donnés par le gouvernement de Québec à l'industrie laitière.

Par M. J. C. Chapuis sur les syndicats de fromageries ou de fromageries, qu'il vient de parcourir en donnant des conférences. Le professeur a été étonné d'apprendre que des auditeurs de 800 à 1000 personnes se rencontrent fréquemment et que le clergé canadien mettrait complaisamment les églises au service des conférenciers;

Par M. Dessaulles sur l'importance de l'industrie laitière au point de vue économique et des transactions auxquelles elle donne lieu dans les banques;

Par M. J. de L. Taché, sur le commerce d'exportation des produits laitiers et notamment du beurre.

À la soirée portée par l'honorable P. B. de la Bruère, M. Lezé a répondu en quelques paroles vibrantes d'une émotion communicative, où il a bien voulu affirmer que la réception à lui faite dans la province de Québec resterait gravée dans son cœur comme le souvenir le plus doux de son voyage.

Jusqu'au départ de M. Lezé pour Montréal et St-Albans, les convives n'ont cessé de s'entretenir cordialement et le moment de la séparation trop tôt arrivé, le professeur a été reconduit à la gare et est parti accompagné des vœux de tous.

La visite de M. Lezé est d'un bon augure pour l'école de laiterie de la province et nous espérons que les relations commencées sous d'aussi heureux auspices se continueront pour le plus grand profit de l'enseignement de l'industrie laitière dans la province de Québec. E. C.

Elevage et Alimentation.

ENGRAISSEMENT DES PORCS.

VALEUR COMPARATIVE DE L'ORGE ET DU
MAÏS POUR L'ENGRAISSEMENT
DES PORCS.

M. Clinton Smith, directeur de la station agricole du Minnesota, a entrepris dans ces derniers temps une série d'expériences pour déterminer la va-

leur comparative de l'orge et du maïs dans l'engraissement des porcs. La question offre une importance particulière pour les agriculteurs des États du Nord de l'Union américaine où la culture du maïs est parfois aléatoire. En outre, comme la demande et la préférence des acheteurs se portent généralement sur des animaux d'un grand poids et en parfait état de graisse, qui se vendent à de bons prix, il en résulte que l'engraissement du porc, sur une grande échelle, se développe principalement dans les États où les conditions du sol et du climat sont le plus favorables à la réussite du maïs. Si le maïs constitue la meilleure nourriture pour les porcs à luités livrés à l'engraissement, tous les éleveurs ne s'accordent pas à lui reconnaître la même prééminence pour les jeunes porcs dont la croissance n'est pas encore achevée. En Angleterre et dans la plus grande partie du continent européen, l'orge, au point de vue de l'alimentation du porc, tient la place prépondérante qu'occupe le maïs en Amérique, et beaucoup la regardent comme l'aliment qui convient le mieux aux nouvelles races perfectionnées.

Quelle que soit, du reste, la coté regard, la similitude ou la divergence des opinions parmi les éleveurs et les engraisseurs des deux pays, il n'est pas moins vrai que les gelées tardives du printemps et les froids hâtifs de l'automne font parfois échec à la récolte du maïs dans les États du Nord, tandis que l'orge peut y être cultivée et récoltée avec plus d'avantage et moins d'incertitude. C'est dans le but de déterminer pratiquement si l'orge peut être, dans certains cas, complètement substituée au maïs dans le régime alimentaire du porc, que le directeur de la station agricole du Minnesota a entrepris ses expériences, en 1892, au cours de l'été. À la date du 21 juillet, trente-quatre porcs, autant que possible de même taille et de même poids, ont été choisis dans la porcherie de la station et partagés en six lots ou groupes, dont deux (Nos 9 et 10) de cinq têtes chacun, et quatre (Nos 11, 12, 13 et 14) de six têtes l'un. Pesés au début de l'expérience, les animaux composant les six lots accusaient, en moyenne, un poids vif de 42 livres. Après une semaine de préparation pendant laquelle toutes les dispositions avaient été prises quant à la composition et à la quotité des rations, une seconde pesée donna à peu près les mêmes résultats que la première. Dans la suite de l'expérience, chaque animal était pesé tous les huit jours, à la même heure.

Les porcs étaient placés dans de petites loges s'ouvrant sur des cours ou des parquets assez spacieux. Pendant les deux premières semaines, tous les lots reçurent une ration supplémentaire de fourrage vert composé de pois ou de vesces. La ration du No 9 se composait de maïs et celle du No 10 d'orge concassée. Pour le No 11, au maïs concassé s'ajoutait un poids égal de gros son de blé. La ration du No 13 se composait de maïs, de son et de tourteaux de graines oléagineuses, dans la proportion de deux parties de maïs concassé, d'une égale quantité de son, et d'une partie de tourteau; enfin, le même mélange dans lequel le maïs était remplacé par de l'orge concassée constituait la ration du No 14.

Afin d'éviter toute chance d'erreur ou de différence dans le régime alimentaire, les porcs, en expérience, exclusivement nourris dans leurs étables, ne furent plus conduits, comme d'habitude, sur des pâtures formées d'un mélange de pois, de vesces et de graminées. Cette circonstance est signalée comme la cause de la faible augmentation du poids constatée chez un

certain nombre d'animaux. Le pâturage dans des champs de vesces et de pois est en effet considéré comme une condition essentielle de réussite et de profit dans l'élevage des jeunes porcs, et même des porcs adultes, jusqu'à l'époque de l'engraissement.

Si nous abordons maintenant le chapitre des résultats de l'expérience de M. Clinton D. Smith, nous les trouvons résumés en neuf articles sous forme de conclusions :

1. Dans le régime alimentaire dont le maïs et l'orge formaient exclusivement la base au début de l'expérience, 100 livres d'orge concassée ont donné le même résultat que 119 liv. 5 de maïs concassé.

2. En mélange avec du gros son, 100 livres d'orge concassée et de son ont produit, en augmentation de poids, le même résultat que 105 liv., 2 de maïs concassé et de son.

3. Par l'addition d'un cinquième de tourteau de graines oléagineuses, 100 livres d'orge et de tourteau ont été équivalents à 103 liv. 3 de maïs et de tourteau.

4. Plus âgés étaient les porcs, plus grande était la quantité de nourriture nécessaire pour produire 1 livre de poids vif.

5. Le mélange des tourteaux avec l'orge se montra sans effet, et parfois même plus nuisible qu'utile, à partir du moment où le poids des porcs eut atteint 100 livres de poids vif.

6. Chez les porcs à l'état de croissance, la nourriture exclusive au maïs concassé, a eu pour conséquence une trop grande accumulation de graisse dans les tissus, au détriment de la formation de la charpente osseuse et des muscles. Les porcs soumis à ce régime étaient moins forts, et en moins bon état de santé que leurs congénères différemment nourris, et particulièrement ceux dont l'orge avait constitué la principale nourriture.

7. Pendant toute la durée de l'expérience, les porcs ont consommé une plus grande quantité de maïs concassé et de son que d'orge concassée et de son. L'augmentation de poids a été plus considérable, il est vrai, dans le premier cas que dans le second, mais la dépense a été plus forte avec le maïs qu'avec l'orge, et le même résultat s'est produit quand, à la ration de maïs, s'ajoutait une certaine quantité de tourteau.

8. Chez les porcs dont le poids vif dépassait 125 livres, au contraire, 100 livres de maïs concassé et de son produisaient autant d'augmentation de poids vif que 119 liv. 1 d'orge concassée et de son.

9. Enfin, chez les porcs de 125 livres poids vif et au-dessus, 100 livres de maïs concassé, de son et de tourteau de graines oléagineuses produisaient autant d'augmentation de poids vif que 132 liv. 5 d'orge concassée, de son et de tourteau.

(Journal d'agriculture pratique.)

ENGRAISSEMENT DES VOLAILLES.

Voilà bientôt le temps d'engraisser les volailles afin d'en tirer tout le profit possible.

La plupart de nos cultivateurs engraisent leurs volailles sans les renfermer. Ils perdent certainement par ce mode près de la moitié de la nourriture, par le fait que la volaille en liberté prend trop d'exercice et ne peut guère engraisser parfaitement.

Celui qui veut engraisser ses volailles dans les meilleures conditions doit les séparer les unes des autres, les mettre à la noirceur, les tenir très pro-

prement et leur donner une nourriture économique mais qui porte à l'engraissement.

MUES.—Les deux gravures ci-jointes représentent de petites boîtes appelées mues, dans lesquelles on renferme la volaille pendant l'engraissement, lequel peut durer environ trois semaines. Ces mues sont construites de tel façon qu'on puisse les démonter entièrement et facilement. Le cadre extérieur, fait en

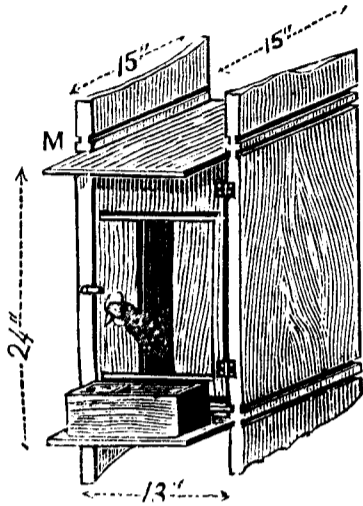


Fig. 1.

planches ordinaires de 1 1/2 pouce et profond de 15 pouces, est attaché solidement au moyen de vis. Les pièces du cadre offrent des entailles, larges d'un pouce et profondes d'un demi-pouce, pour recevoir les planches verticales qui forment les divisions; à l'arrière, d'étroites lattes vissées et espacées d'un pouce l'une de l'autre laissent la ventilation libre et complète. Chaque mue est fermée en avant par une porte en planche très mince attachée aux montants avec des mor-

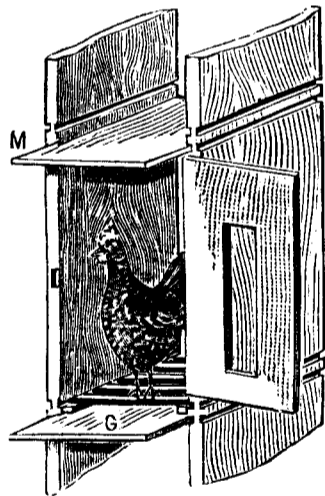


Fig. 2.

ceaux de cuir, et assez courte pour laisser un espace de 1 1/2 pouce en bas, pour la ventilation. Au centre de cette porte se trouve une ouverture large de 3 pouces et haute de 10 par laquelle la volaille prend sa nourriture. L'ouverture est fermée lorsque l'animal a pris sa nourriture, par une planche à coulisse rendant la mue très obscure. Le fond de la mue est formé d'une planche mobile épaisse d'un demi pouce; la

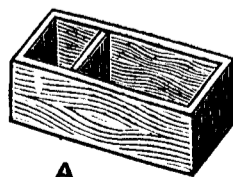


Fig. 3.

quelle planche glisse à sa place dans des rainures convenables taillées dans les montants, et reçoit toutes les déjections. Cette planche se prolonge d'environ 4 pouces à l'extérieur de la

mue, formant une plate-forme étroite par laquelle on peut facilement la pousser dedans ou la tirer dehors, pour la nettoyer chaque jour. Sur cette plate-forme et en avant de chaque mue, est placé un petit auget en bois ayant 3 pouces de largeur et de profondeur et 11 pouces de longueur à l'intérieur. Il est formé de planches d'un pouce, est parfaitement étanche, et divisé en deux compartiments, un de 3 pouces à

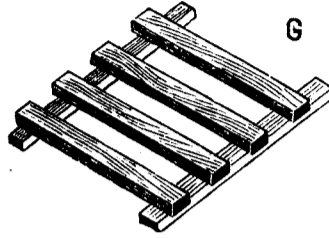


Fig. 4.

l'intérieur pour l'eau, et l'autre de 10 pouces pour la nourriture. Outre cela, il y a le grillage (figure 4) sur lequel se tient la volaille. Ce grillage, fait de lattes, glisse entre les montants, à 1 1/2 pouce au-dessus de la planche du fond décrite ci-dessus.

NOURRITURE.—La nourriture qui convient le mieux à l'engraissement des volailles doit être préparée avec du grain moulu. La farine de blé-d'inde, de sarrasin, d'orge ou d'avoine, même celle de pois, convient parfaitement. On détrempe chaque jour ces farines avec un peu de lait écrémé, ni trop épais ni trop clair, on y ajoute un peu de sel, pour faciliter la digestion et l'on en donne trois fois par jour, ce que l'animal mange.

S'il en avait trop, il faudrait enlever les restes après un quart d'heure et fermer la petite porte en face de l'auget, afin d'exciter d'avantage l'appétit de la volaille d'un repas à l'autre. Il faut surtout veiller à ce que la nourriture soit bien fraîche et qu'elle ne surisse nullement. On peut ajouter un peu de patates bouillies à la pâtée, mais il faut compter surtout sur les farines et le lait qui poussent à l'engraissement mieux que toute autre nourriture.

Si la volaille perd l'appétit, il vaut mieux la tuer sans délai. Ordinairement ce manque d'appétit indique que la volaille a pris toute la graisse dont elle est susceptible.

En règle générale, il vaut mieux ne pas pousser l'engraissement au-delà de trois semaines, on serait exposé à voir dépérir la volaille. **Dir.**

LES FÈVES ET LA GRAINE DE LIN

POUR LES VACHES LAITIÈRES.

EXPÉRIENCES FAITES A L'ÉCOLE D'AGRICULTURE DE STE-ANNE DE LA POCATIÈRE.

A la demande du département de l'Agriculture, nous avons essayé les fèves et la graine de lin comme nourriture supplémentaire pour obtenir une augmentation de lait.

Voici les détails de cette expérience qui a eu lieu dans la première quinzaine de décembre dernier: Pendant quinze jours nous avons donné à un groupe de 5 vaches, en même temps que la ration ordinaire, un supplément de nourriture consistant en une pinte de fèves et un quart de pinte de graine de lin réduites en bouillie, par vache.

Pour avoir un terme de comparaison nous avons choisi un autre groupe de 5 vaches ne recevant que la ration ordinaire.

Cette ration ordinaire, commune aux dix vaches consistait en 8 à 10 lbs. de bon foin, le matin; 1/2 de minot de navets de Suède, le midi; alternativement, paille et foin salé, le soir.

Au moment de commencer l'expérience, ces dix vaches donnaient une moyenne de 15 lbs. de lait par jour, ce qui était satisfaisant pour l'époque de l'année et pour les besoins de l'expérience.

Le groupe qui recevait le supplément de nourriture, donnait, à une livre près, la même quantité de lait que celui qui ne recevait que la ration ordinaire.

Voici le détail des pesées faites à chaque traite:

1er Déc.	Groupe recevant des fèves et de la graine de lin.		Groupe recevant la ration ordinaire.	
	Matin	Soir	Matin	Soir
	34 1/2	41 1/2	36 1/2	42
2	36	47	35	40
3	40	37 1/2	39	38 1/2
4	42	46	40	39
5	38	40	35	40
6	42 1/2	46 1/2	36	40
7	41	47	35	38
8	36 1/2	48	36 1/2	36
9	46 1/2	53 1/2	34	34
10	43 1/2	47	35 1/2	36 1/2
11	42 1/2	44	35	36
12	40	36 1/2	34	38
13	40	45	32	36 1/2
14	39	44	34	35
15	40	44	34	38
Total	1270	Total	1099	

Le premier groupe avait donc donné 171 lbs de lait de plus que l'autre.

Nous avons écrémé séparément un poids déterminé de lait de chaque groupe. La proportion de beurre par 100 lbs. de lait a été la même pour l'un et pour l'autre. La richesse du lait n'avait pas été influencée d'une manière appréciable par la nourriture supplémentaire. Ce barrattage s'est fait deux fois, le trois et le treize décembre, avec le même résultat.

Cette augmentation de lait de 171 lbs., valant 1ct la lb. nous a donné \$1.71 de produits, et nous a coûté \$4.20, comme on peut le voir par le compte suivant:

2 1/2 minots de fèves @ \$1.50.....	\$3.50
1/2 de minot de graine de lin @ \$1.20	0.70
	\$4.20

Donc, il y a eu un déficit de \$2.49. Ces chiffres parlent assez par eux-mêmes.

Ce résultat pratique s'accorde en tous points avec les données de Jules Crevat, comme on va le voir.

Les équivalents nutritifs du foin de pré moyen, des fèves (haricots blancs) et de la graine de lin sont respectivement de 100, de 40 et de 25; c'est-à-dire que 1000 lbs. de foin, 400 lbs. de

fèves et 250 de graine de lin représentent la même valeur, en estimant la protéine, le sucre, la graisse et le ligneux d'après l'échelle adoptée par l'auteur.

Or, 1000 lbs. de foin à \$3.00 la tonne, coûtent..... \$100
400 lbs. de fèves à \$1.50 les 100, coûtent..... 10.00
250 lbs. de graine de lin à \$1.25 les 50, coûtent..... 5.58

Donc, en achetant pour \$4 de foin, on a la même valeur en principes nutritifs qu'en achetant pour \$5.58 de graine de lin ou pour \$10 de fèves.

Que l'on adopte l'échelle que l'on voudra, si on se base sur la composition chimique de ces aliments, on trouve que la valeur commerciale des fèves, est deux fois et demie plus grande que leur valeur agricole, au cours du marché ordinaire.

Le prix du marché des fèves est donc trop élevé pour qu'on puisse les utiliser avec profit pour l'alimentation du bétail.

Les fèves constituent pour l'homme une excellente nourriture, très concentrée d'un transport facile, n'ayant pas à craindre la gelée. Aussi sont elles toujours en grande demande, surtout pour les chantiers.

Généralement parlant, les produits agricoles servant à l'alimentation de l'homme ou utilisables dans l'industrie ont une valeur commerciale supérieure à leur valeur comme fourrage. Au contraire, les déchets de fabrication, tels que la pulpe de betteraves, le son, les tourteaux, la drèche des brasseries, se vendent, en tenant compte de leur richesse en principes nutritifs, bien meilleur marché que les betteraves à sucre, le blé, la graine de lin ou l'orge. La raison en est bien simple, c'est que ces déchets sont sans usage dans l'industrie, et ne sont utilisables que pour nourrir les animaux. A moins de déviations très grandes dans les cours des marchés, ces déchets coûtent meilleur marché que les grains ou les graines dont l'industrie se sert pour faire du sucre, de l'huile, de la bière ou de l'alcool.

Aux prix ordinaires, on a plus de profit à vendre en nature les patates, les fèves, le blé, que de les transformer en matières animales.

Il ne suffit pas qu'un fourrage soit sain et nutritif, il faut avant tout qu'il ne coûte pas trop cher. Le prix élevé des articles en question, surtout celui des fèves nous paraît une raison péremptoire pour ne pas s'en servir comme nourriture pour le bétail.

En modifiant les conditions de l'expérience que nous avons faites, par exemple, en choisissant des vaches en plein rapport de lait, ou recevant une ration déficiente ou incomplète, il est fort possible qu'on obtienne plus de lait avec les fèves et la graine de lin employées; mais nous ne croyons pas à la possibilité d'en obtenir assez pour rencontrer les dépenses. Quelles que soient les conditions, toutes les probabilités sont qu'on se trouvera en perte.

Cette méthode nous paraît avoir le défaut capital de n'être pas économique. Jusqu'à preuve du contraire nous croyons qu'il est plus profitable de nourrir les vaches avec des fourrages dont le prix de revient est moins élevé, et de vendre les fèves en nature, ou de les garder pour faire de la purée et du *pork and beans*.

Nous nous proposons de faire de nouvelles expériences à ce sujet, nous pourrions alors nous prononcer avec plus d'autorité. Tout ce qui peut intéresser le progrès de l'industrie laitière mérite certainement la plus scrupuleuse attention.

L. O. TREMBAY Ptre, Directeur
Ecole d'Agriculture de Ste-Anne,
29 juillet 1893.

Apiculture.

CONSERVATION DU MIEL

ET

HIVERNEMENT DES COLONIES

NECTAR ET MIEL. — La miellée étant maintenant finie, nul doute qu'au moment de la publication de cet article tous ceux qui s'occupent d'apiculture auront fait leur récolte de miel. Il est donc opportun de dire quelques mots sur la conservation du miel, un point qui paraît peut-être secondaire au premier abord, mais dont l'importance n'échappera à personne comme nous allons le voir.

D'abord, lorsque l'abeille va aux champs butiner sur chaque fleur qu'elle rencontre sur son passage, elle s'efforcera d'absorber tous les sucres qu'elle trouvera, et elle butinera de la sorte jus-qu'à ce qu'elle en ait amassé autant qu'elle peut en emporter. Mais cette substance sucrée qu'elle vient d'amasser ne pourrait pas alors convenablement être appelée miel, car elle n'est encore qu'à l'état de nectar et il serait douteux que ce produit devint populaire s'il était mis sur le marché dans cet état: le goût rance et acide qu'il a alors et de plus son manque de densité, (étant presque aussi clair que l'eau) seraient plus qu'il suffisant pour empêcher la consommation. Mais nous demanderez-vous, quelle métamorphose doit donc subir cette substance, que nous pourrions appelé de l'eau sucrée, pour devenir cet autre article, si délicieux, connu sous le nom de miel. Eh bien, ami lecteur, la raison de cette transformation n'est rien autre chose que l'évaporation qui le nectar subit dans la ruche. Si nous nous rappelons que la température de l'intérieur d'une ruche est de 80 à 100 degrés, le nectar que les abeilles amassent déposé dans les rayons qu'elles ont la faculté de bâtir au fur et à mesure qu'elles en ont besoin, le nectar, disons-nous étant exposé à une température aussi élevée, s'épaissira par le fait que le surplus d'eau qu'il contient dans son état primitif, s'en ira par l'évaporation, et le résidu sera ensuite opéré, lorsque les abeilles le jugeront suffisamment évaporé.

Il est donc évident que l'apiculteur doit s'efforcer d'imiter la nature autant que possible dans son choix de l'endroit où il emmagasiner le miel, et de ce miel, il aura le soin de le mettre dans l'endroit le plus chaud qu'il lui sera possible de trouver, et il peut être certain que sa récolte au lieu de se détériorer en se cristallisant, ne fera qu'y gagner à une température même très élevée, naturellement, non pas au point de l'exposer à fondre.

Le miel ne devrait jamais être mis dans une cave ou même dans un endroit frais et humide, car un tel endroit serait le plus défavorable possible.

M. le docteur C. C. Millor, de Mangrove, Ills, qui est en même temps un des meilleurs apiculteurs des États-Unis a pu conserver du miel de deux et trois années, dans le haut d'une armoire de sa cuisine. Ce miel, presque continuellement exposé à une température très élevée, s'est conservé dans le meilleur état possible et le docteur nous assure qu'il y avait quelque différence entre du miel de l'année et celui-là, c'était un favori de ce dernier.

HIVERNEMENT.

Croyant maintenant avoir expliqué assez clairement l'importance d'un endroit convenable pour emmagasiner

notre récolte de miel, nous allons en tirer dans un sujet ayant la primauté sur tous les autres par son importance, car, de la connaissance parfaite sur l'hivernement des abeilles et sur les diverses circonstances qui pourraient en affecter l'heureux hivernement, dépendra toujours le succès de l'apiculteur.

En premier lieu, que l'on nous permette de dire que dans les lignes qui vont suivre, nous n'aurons pas la prétention d'établir des règles à suivre aveuglément, car jus-qu'à aujourd'hui le problème de l'hivernement est encore une question non résolue et il semble plus que probable qu'elle le sera toujours en raison de la différence de latitude et de localités, donc, le mieux que nous puissions faire sera de résumer les points qui ont été reconnus les plus importants.

CONDITIONS À REMPLIR POUR L'HIVERNEMENT. — 1. Toute colonie mise en hivernement doit être forte en population; les meilleures autorités recommandent de ne pas tenter l'hivernement avec aucune colonie dont la population ne pourrait pas facilement couvrir cinq des cadres à couvain.

2. Uniformité de la qualité de leur nourriture et, de plus, que cette nourriture soit saine et substantielle. Par uniformité nous entendons que le miel laissé ou donné pour l'hivernement a été amassé sur les fleurs de la même variété de plantes.

Par saine et substantielle, nous entendons que ce miel soit bien évaporé et quand à ceci, celui qui aura été amassé au commencement de la saison le sera assez et par ce fait sera très substantiel.

L'importance que les provisions soient bien évaporées, ou si vous l'aimez mieux bien mûries, sera facilement expliquée par un moment de réflexion: les abeilles étant en hivernement, produisent une certaine quantité de chaleur en dedans de leur ruche, et la température extérieure de l'endroit où elles seront mises sera toujours de quelques degrés plus froide que l'intérieur des dites ruches; conséquemment une certaine humidité sera le résultat de cette différence de température, et si, comme il arrive souvent, leurs provisions ne sont pas complètement mûries, l'humidité produite par les abeilles occasionne une certaine fermentation qui fera s'écarter et gâter ces provisions, et lorsque les abeilles seront forcées de manger de ces provisions gâtées, la dysenterie s'ensuivra et entraînera la perte partielle ou complète de cette colonie.

3. Une température aussi uniforme que possible à environ 45 degrés, quoique si toutes les autres conditions sont favorables, une variation de 38 à 50 degrés ne soit pas trop dommageable; mais l'expérience a prouvé que 45 étaient de beaucoup préférables; un endroit sec devra être choisi de préférence, et aussi autant que possible ne pas mettre les abeilles où il y a des légumes, car il s'en gâtera toujours une partie et cette pourriture de légumes ne sera rien de favorable aux abeilles. Un couvain fait de matière quelconque et bourré de balles de grain ou de bran de seigle, d'une épaisseur de 2 à 3 pouces, mis directement au-dessus des abeilles, absorbera le surplus d'humidité et contrebalancera souvent les mauvais effets d'autres conditions qui pourraient quelquefois être très défavorables.

Notre idéal, si les circonstances nous en permettaient la réalisation, pour le parfait hivernement de nos abeilles, serait la méthode suivie par M. Jacob Alpaugh. Ce monsieur possède une cave installée spécialement pour l'hivernement de ses abeilles, et située sous sa maison, mais l'appartement,

proprement dit où il met ses colonies, se trouve être une chambre tout à fait dans le centre de sa cave de manière à laisser un espace d'air tout autour de cet appartement; cet air est non conducteur du chaud ou du froid, de sorte que, quelque soit les variations de la température au dehors, l'endroit où se trouvent ses abeilles n'en est aucunement affecté. Il donne de la ventilation au moyen d'un ventilateur souterrain allant chercher l'air frais à une couple de cents pieds au dehors et en même temps mis assez profond pour être hors des atteintes de la gelée; il y a un autre tube, servant à chasser l'air vicié, partant de la chambre aux abeilles et mis en connexion avec la cheminée de la maison. Par ce moyen, il y a un courant continu d'air frais qui arrive aux abeilles à mesure que l'air vicié en est aspiré par le tube joint à la cheminée. Ce repoitoire contient généralement 300 à 350 colonies et il est assez rare qu'il en perde 2 ou 3 colonies sur chaque cent, qu'il y met.

J. H. BLAIS, Ste-Foye.

Arboriculture et Horticulture.

Ecole d'Arboriculture

(Sous le patronage du gouvernement de la province)

à

L'ÉTABLISSEMENT DES

Révérands Pères Trappistes

DE NOTRE-DAME DU LAC, O.K.A.

AVIS.

Enseignement de la greffe, de la culture et de la taille des arbres fruitiers en général.

Indication des soins à prendre et des remèdes à appliquer pour préserver les arbres des insectes et des autres dangers: Instruments et médicaments nécessaires à cette fin, et la manière de s'en servir, etc., etc.

On y enseigne aussi la fabrication du cidre et des vins.

Pour admission, s'adresser sur les lieux ou par lettre au

Rév. Père Supérieur.

CULTURE

DES ARBRES FRUITIERS.

Nous extrayons de l'excellent ouvrage de M. George Moore "Culture des fruits," ouvrage que tout cultivateur devrait lire et méditer, les excellentes remarques suivantes qui forment les conclusions de son étude:

Partout où il y a quelque chance de succès, et il est peu d'endroits dans la province où il n'y en ait pas, chaque cultivateur devrait planter des arbres fruitiers, sinon dans un but commercial, tout au moins pour son propre usage. Il n'y a pas à craindre que les marchés soient encombrés en voyant le succès des fruits canadiens dans le vieux monde. Si l'approvisionnement augmente, la demande augmentera aussi. Jamais, autrefois, on n'aurait cru que l'on pourrait exporter autant

de pommes, 200,000 barils, de la vallée d'Annapolis seulement. Lors de la première convention annuelle de l'Association d'ensilage du Canada central, le professeur Robertson disait que M. John Dyke, l'agent du gouvernement canadien à Liverpool lui écrivait : " Les importations de cette année (1891) ont excédé toutes les autres antérieures et la qualité a été excellente et il n'y a pas réellement de limite à la demande des fruits canadiens, de cette qualité : ils sont supérieurs à tous les autres importés en Angleterre."

Ce sont de bonnes nouvelles pour nos propriétaires de vergers et elles doivent exciter chacun à cultiver les fruits. Nous devons tenir à conserver la qualité que nous avons obtenue, en choisissant attentivement les meilleures variétés. Il faut prendre la résolution de n'expédier aucuns fruits qui ne soient de premier ordre et si bien emballés qu'ils ne puissent pas arriver en mauvais état, et c'est ainsi que nous assurerons pour des siècles un débouché à de bons prix. John Bull veut avoir les meilleurs produits du monde et veut, aussi, bien les payer. Même dans les années de grande abondance, les meilleurs fruits trouvent toujours acheteurs à des prix convenables parce qu'ils sont supérieurs aux fruits anglais en beauté, couleur et goût et se conservent mieux, et parce qu'ils arrivent quand les fruits européens sont déjà consommés.

Si même les fruits se vendent à bon marché, le producteur n'en est pas plus malheureux parce que chaque ouvrier, en achetant pour sa famille, les trouve si bons qu'ils deviennent pour lui une nécessité de ménage, et qu'il sera satisfait de payer plus cher les années suivantes. Une année à bon marché est donc une excellente annonce et popularise la consommation des fruits au bénéfice de l'arboriculteur et du consommateur qui remplacera par les fruits, les sucreries, pâtisseries et gâteaux qui sont si indigestes, tandis que les fruits consommés à propos sont si bons pour la santé.

Tant au point de vue commercial qu'au plaisir de cultiver pour les besoins de sa famille, l'homme qui peut le faire et néglige de s'en occuper perd les moyens que la Providence a mis à sa disposition pour économiser ses ressources et ajouter au confort de sa famille, et commet une grande faute. En faisant un bon choix, il peut avoir des pommes pendant presque toute l'année.

Il peut avoir des pommes des cerises et une foule de petits fruits frais et délicieux en saison et conservés pour l'hiver. Un grand nombre de cultivateurs disent : Oh ! je ne m'occupe pas des fruits, je puis les acheter meilleur marché qu'ils me reviendraient en les cultivant, etc. Tout cela est absurde et signifie trop souvent paresse et manque d'attention aux détails de l'administration de leurs affaires.

Un peu d'étude du sujet et un peu de travail supplémentaire convaincront vite toute homme sensé que la culture des fruits sur une échelle plus ou moins grande serait un facteur important de ses succès et coopérerait à son confort, à son bien-être et à son bonheur, en constituant pour lui un plaisir en même temps qu'un profit, et sa famille et lui goûteront avec plus de plaisir les fruits dus à son travail et à son industrie que s'ils avaient été achetés au marché.

LES POMMES EN ANGLETERRE.

Suivant les apparences, notre récolte de pommes anglaises sera bien supérieure à celle de l'an dernier, tant

pour son abondance que pour ses qualités. Par suite de ce fait, les envois de pommes canadiennes et américaines de qualité inférieure trouveront un placement difficile; mais il faut bien remarquer que l'état avancé de la récolte indigène amènera probablement un écoulement plus rapide que de coutume de tout notre approvisionnement pour la consommation sur le marché, et en conséquence les envois étrangers qui nous parviennent plus tard n'auront plus à lutter contre la grande abondance de la récolte.

En ce qui concerne les pommes américaines de qualité supérieure et les pommes d'hiver du Canada, nous n'hésitons pas à croire que la demande en sera forte.

Nous répétons ici notre avertissement de l'an dernier : c'est que les petites pommes, et celles de qualité commune ne peuvent guère être envoyées avec profit, et qu'il est préférable de ne pas s'en occuper. Ceci sera d'autant plus vrai cette année, en face de l'abondance de la récolte de pommes anglaises.

J. C. HOGARTH & Co.
Liverpool, 29 juillet 1893.

Enseignement Agricole.

ÉCOLES D'AGRICULTURE

DE

Ste-Anne de la Pocatière

ET DE

L'ASSOMPTION.

AVIS.

En vertu des nouveaux arrangements intervenus entre le gouvernement et ces écoles, quinze élèves auront droit d'être admis chaque année à en suivre les cours gratuitement.

DES MODIFICATIONS IMPORTANTES ONT ÉTÉ FAITES DANS L'ORGANISATION DE CES ÉCOLES, de manière à rendre plus pratique l'instruction qui y est donnée aux jeunes gens et il est à espérer que ces institutions recevront de la jeunesse agricole tout l'encouragement qu'elles méritent.

FERME-ÉCOLE

DE

Notre-Dame du Lac,

OKA.

Sous la direction des R.R. P.P. Trap-pistes.

AVIS.

Les jeunes gens qui désirent s'instruire ou se perfectionner dans l'art agricole pourront aller suivre les cours pratiques qui se donnent à cette école.

Ces élèves seront logés et nourris gratuitement par les R.R. P.P. Trap-pistes.

Une boucherie et une fromagerie sont en opération sur la ferme.

Une pépinière, un verger, l'élevage du bétail et toutes les branches les plus importantes de l'agriculture et de l'horticulture y sont exploitées et constituent un cours général pratique d'agriculture que les élèves peuvent suivre avec le plus grand profit.

Ecoles d'Agriculture.

AVIS.

Les jeunes gens qui désirent entrer aux écoles d'agriculture, comme boursiers ou autrement, devront, à l'avenir, s'adresser directement aux directeurs de ces écoles.

Les écoles de l'Assomption et de Ste Anne de la Pocatière accordent 15 bourses, celle d'Oka, 10.

Pour l'école de l'Assomption, s'adresser à M. I. J. A. Marsan; pour celle de Ste-Anne, s'adresser au Rév. L. O. Tremblay, et pour celle d'Oka, au Rév. Père Dom. M. Antoine, abbé-prieur.

ÉLÈVES POUR LES ÉCOLES D'AGRICULTURE.

St Léonard d'Aston,

Comté de Nicolet, le 29 juillet 1893
A L'HON. M. LS BEAUBIEN,
Commissaire de l'Agriculture,

Mon cher monsieur,

Dans mes dernières conférences j'ai demandé des élèves pour les écoles d'agriculture. Les curés de Nicolet, de St Grégoire, de Bécancour, de Ste Angèle de Laval, de St Célestin, sont de suite entrés dans vos vues et m'ont assuré qu'ils pensaient en envoyer chacun un

Je suis heureux de pouvoir vous en offrir un aujourd'hui pour la paroisse de St François du Lac dont le nom est Joseph A. E. St-Germain. Son oncle désire qu'il entre à l'école d'Oka

Je suis heureux de vous dire que j'ai fait cette semaine six conférences agricoles

Votre très dévoué,
Ls. ELIE DAUTH,
Prêtre

Sociétés et Cercles.

CERCLE DE SAINT-JOSEPH DE MASKINONGÉ.

LES ENGRAIS

ESPRIT D'ASSOCIATION AMÉLIORATION DU SOL.—SOIN DU FUMIER.—FUMIER FROID.—FUMIER CHAUD.—ABRI POUR LE FUMIER.—PLUSIEURS CONSEILS.

Devant le cercle agricole de Saint-Joseph de Maskinongé, une conférence a été donnée, le 6 août dernier, par M. J. C. Coulombe, M. D., de St-Justin, comté de Maskinongé

Le sujet traité a été " Les Engrais." A la demande de notre digne curé, M. C. J. Coulombe se rendit à Maskinongé, le six courant, pour donner une conférence agricole aux paroissiens de cette paroisse, sous le patronage de notre cercle.

Monsieur le conférencier commença par nous rappeler ce grand proverbe : " L'union fait la force." Il engagea donc tous les cultivateurs à se constituer en association afin de promouvoir les intérêts de la classe agricole qui a une mission plus grande que les autres sociétés

LECTURE DU JOURNAL.—Il donne quelques paroles d'encouragement aux pères de famille qui ont déjà adopté la bonne habitude de faire lire à leurs enfants, même à ceux qui sont en bas âge le Journal d'Agriculture qui réunit l'expérience des meilleurs cultivateurs. C'est le moyen le plus efficace de leur inspirer le goût de la culture raisonnée. Il déplore l'apathie que les jeunes gens ont pour la culture; cela provient de l'indifférence de la lecture de quelque revue agricole

Pour bien cultiver, il y a trois conditions essentielles à l'agriculture; bien égoutter sa terre; bien fumer, bien fumer.

ENCOURAGEMENT.—Monsieur le conférencier nous fait remarquer qu'autant les plantes bénéficient d'une quantité convenable d'eau, qu'autant elles souffrent d'un excès d'humidité. Lorsque l'eau stationne dans un terrain quelconque, qu'elle y demeure sous forme liquide, elle devient aussi nuisible à la culture que son absence complète

AMÉLIORATION.—L'ameublissement du sol est aussi nécessaire à la végétation que l'entretien d'une humidité convenable. Lors de la germination des graines, c'est la racine qui fournit la nourriture indispensable à la jeune plante. Les racines des plantes ne peuvent pas plus se passer du concours de l'air que leurs feuilles; sans la présence continue de ce fluide dans le sol, les engrais ne pourraient pas se transformer en substances nutritives. De sorte qu'il est très important que le sol ne mette pas obstacle à laisser pénétrer l'air, la chaleur et la lumière, si l'on veut arriver à un développement progressif chez les plantes.

SOIN DU FUMIER.—M. Coulombe nous donne les moyens d'augmenter nos engrais et de bien les utiliser. Il parle principalement des engrais animaux qui sont les plus riches en matières azotées et, en même temps les plus précieux pour l'agriculture.

Dans les fumiers, il y a trois parties; solide, liquide et gazeux; cette dernière est la plus riche, c'est l'azote pur. Alors, il faut avoir soin, lorsque la vapeur s'échappe du tas de fumier, de bien le couvrir; si cette opération n'est pas suffisante, il faudra jeter un peu d'eau. Il conseille aussi de faire des abris pour le déposer. Car aussi longtemps, nous dit-il, que les cultivateurs laisseront leur fumier à la porte de l'étable ou dans les champs, ils n'auront que l'apparence de leur tas.

Il faut avoir soin d'enfouir l'engrais aussitôt qu'il est déposé sur la terre. Si vous voulez répandre du fumier sur votre prairie, attendez à la fin de septembre et choisissez un temps humide, afin que les rayons du soleil n'absorbent pas toute la partie fertilisante.

LIQUIDES DU FUMIER.—Monsieur le conférencier nous enseigne que la partie liquide est la plus excellente, elle contient plus d'azote que la partie solide. Il nous conseille de recueillir cette urine par le moyen des litières. En employant ordinairement les pailles des céréales; elle assainit l'étable par ses propriétés absorbantes, et elle procure au bétail un couché doux et sec. Le canal dont elle est creusée la rend très apte à l'absorption des fluides qui, bien souvent, se prèleraient; elle est en même temps liée à la masse des fumiers. Il serait beaucoup plus avantageux d'employer la paille comme litière, après l'avoir fait passer au hache-paille. Cependant il faut remarquer que si la paille est rare on devra la conserver pour l'alimentation, et lui substituer des matières à la fois absorbantes et fertilisantes telles que les fientes de pommes de terre, les feuilles de maïs. On peut aussi em-

ployer avec grand profit des curures de fossés.

On remarque deux sortes de fumier, suivant qu'ils proviennent de tel ou tel bétail : les fumiers froids et les fumiers chauds.

FUMIERS FROIDS. — Les engrais froids, provenant des bêtes bovines sont moins prompts à fermenter, plus aqueux et plus aptes à retenir l'humidité; leurs effets sont durables mais peu énergiques. On les appliquera de préférence aux terres légères auxquelles ils communiquent des propriétés avantageuses.

FUMIERS CHAUDS. Les fumiers provenant des chevaux ont des caractères opposés, une action différente à ceux des précédents. Ils conviendront aux terres compactes et argileuses. Comme le fumier ne reçoit, par les urines, qu'une dose insuffisante d'humidité, il serait bon lorsqu'il est en tas, de l'aérer souvent. Si on néglige cette opération, cet engrais perd de son poids et de sa valeur. Cependant M. le conférencier nous conseille de mélanger ce fumier à celui des bêtes à cornes et il croit que c'est la meilleure méthode qui puisse être adoptée. De cette manière les deux espèces de fumiers se bonifient l'un par l'autre pendant la fermentation en tas, et ils forment un engrais convenable pour toute sorte de terre.

FUMIER DE MOUTON, CULTURE DU TABAC. — Les litières que l'on dépose dans les bergeries sont toujours suffisantes, pour absorber complètement toutes les urines vu que les moutons n'en donnent peu. Alors le fumier de mouton, sous un poids donné, renfermera toujours moins de paille et plus de parties animales, et aura une valeur plus grande. Le fumier de mouton est un engrais chaud, il se décompose rapidement, ses effets ne sont pas de longue durée; il convient pour la culture du tabac. Monsieur le conférencier profita de cette circonstance pour nous faire connaître le peu de tabac qui se récolte dans le Canada. Il est malheureux qu'un pays comme le nôtre, où le marché est si bon, donne à l'étranger quatre-vingt-cinq centus pour chaque piastro que nous dépensons en tabac. Il est vraiment regrettable surtout pour la province de Québec, où cette culture se ferait si avantageusement, que chaque cultivateur ne réserve pas au moins un arpent de terre pour le tabac. Cela lui donnerait un revenu annuel de cent piastres supposant que le prix ne serait qu'à dix centus la livre.

Le fumier de cochon étant un fumier froid fermentent lentement. En général nos cultivateurs n'ont qu'une médiocre estime pour ce fumier. Cependant ils devraient chercher à le conserver soigneusement et l'utiliser à la culture du maïs. Je suis persuadé que votre récolte vous rapporterait un tiers de plus qu'avec un autre fumier.

M. Coulombo conseille de recueillir le fumier du poulailler et de le donner aux dames pour leur jardin.

ENGRAIS HUMAINS — Il nous fait ensuite connaître l'importance des engrais humains et nous conseille de les employer malgré leur odeur répugnante qui disparaît si on a le soin de les couvrir tous les jours de l'une des matières suivantes : tourbe, terre sèche, sciure, etc., etc.

On considère que c'est le plus actif de tous les engrais sous une forme concentrée et dans un état de division; la matière fécale renferme toutes les substances organiques et salines nécessaires au développement des plantes. Un agronome Chinois nous enseigne que les excréments de chaque personne, pendant une année sont suffisants pour obtenir les récoltes dont elle se nourrit. Les engrais humains pou-

vent fournir à l'agriculture un moyen précieux de fécondation. Malheureusement cette matière précieuse n'est pas appréciée en Canada, son usage est méconnu. Ne perdons donc pas ce précieux engrais et restituons à la terre ce qu'on lui enlève chaque année.

EXCELLENTS CONSEILS. — Monsieur le conférencier encourage l'industrie laitière qui est aujourd'hui la plus payante, et conseille la culture du trèfle, cette graine ovale sur certaines plantes qui viennent après elle, une influence remarquable, et dont l'action se fait sentir pendant deux années au moins. Le trèfle, à ce point de vue, est un excellent précédent à la culture du blé, de l'avoine et des pommes de terre. Il ne faut jamais semer le même grain sur le même terrain deux années de suite. Il faut aussi savoir succéder ses récoltes, car il y a des plantes dont leurs racines prennent leur nourriture à la surface, et d'autres vont profondément. Si on semait toujours de cette dernière, il y aurait surabondance de nourriture à la surface, et manque à une certaine profondeur.

Monsieur le conférencier termina sa conférence en nous donnant les moyens de détruire les mauvaises herbes qui existent sur certaines terres.

Monsieur le curé, au nom de l'assemblée, remercia monsieur le conférencier, des précieux enseignements qu'il nous a donnés, et l'assura que la journée du six août portera de grands fruits aux cultivateurs de Maskinongé qui, d'après l'opinion commune ici, ont déjà fait un grand pas dans la voie du progrès, grâce à l'établissement de notre cercle agricole.

J. H. E. BÉCARD, sec-tés.

CERCLE DE ST-EDOUARD DE LOTBINIÈRE

PROGRAMME.

A l'honorable LOUIS BEAUMES, Ministre de l'Agriculture et de la Colonisation, Québec.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous informer que j'ai été chargé par le cercle agricole de St-Edouard de Lotbinière, de soumettre à votre approbation le programme de cette année.

Extrait du procès verbal.

1o Proposé par M. Félix Lemay, appuyé par M. Grégoire Lemay, qu'un verrat Chester blanc soit acheté au nom du cercle agricole. Adopté unanimement après discussion au sujet de la race.

2o Proposé par M. Valère Lauzé, appuyé par M. Félix Lemay, qu'il soit acheté pour les prochaines semailles, à l'avantage des membres actuels du cercle, des graines de trèfle rouge pour le montant de la souscription des membres de cette année. Adopté unanimement.

3o Proposé par M. Joseph Olivier, appuyé par M. Dolphis Lauzé: qu'il soit acheté, aux frais du cercle, des engrais minéraux pour les faire expérimenter par les membres du cercle. Adopté unanimement.

4o Proposé par M. Grégoire Lemay, appuyé par M. Thomas Coulombo: que le cercle achète, pour la faire expérimenter par les membres, de la lentille grise qui sera distribuée à chacun d'eux. Adopté unanimement.

N. B. — Il est entendu que ces expériences se feront sur un espace limité pour ne point excéder les revenus du cercle.

Une discussion s'est engagée au sujet de l'acquisition d'un reproduc-

teur pour la race bovine. La majorité s'y est opposée, vu que l'un des membres possède déjà un reproducteur enregistré de la race Ayrshiro.

Je me permettrai d'ajouter, pour votre information personnelle, que ma paroisse est entrée dans la voie du progrès depuis dix à douze ans, et que d'une année à l'autre on voit des améliorations sensibles propres à faire honte à d'anciennes paroisses, où l'on s'en tient presque exclusivement aux méthodes surannées.

L'industrie laitière n'est pas étrangère à ce mouvement ascendant, par l'émulation qu'elle crée chez les paroisses qui, sans exception, patronnent les établissements de cette industrie.

HYACINTHE GAIGNON, Ptre.

CERCLE AGRICOLE DE NICOLET.

Importance de l'industrie laitière — Sélection des vaches — Stabulation — Hache paille — Culture du trèfle.

Le 15 août courant, le Cercle Agricole de Nicolet a eu une séance des plus intéressantes. La séance a été publique et trois cents cultivateurs y assistaient. On remarquait même les représentants des cercles de St. Grégoire et Ste-Monique. Le but de la réunion était d'entendre M. J. C. Chapis, le conférencier bien connu de toute la province de Québec.

M. Chapis était accompagné des inspecteurs généraux des beurrieres et fromageries, MM. Côté et McFarlane, et Pothier, inspecteur du syndicat du comté de Nicolet.

MM. les abbés Proulx, supérieur du séminaire, Gouin, curé de la cathédrale, St-Germain, secrétaire de l'évêché, Roy, chapelain des sœurs de l'Assomption, Lahaye et Côté, du séminaire, représentaient le clergé.

La séance a été tenue sous la présidence de M. F. Manseau, président du Cercle, et M. W. Camirand, agissant comme secrétaire pro tempore en l'absence du titulaire.

M. Chapis prit la parole et, pendant près de deux heures, il sut intéresser vivement l'auditoire par sa science et ses observations pratiques. Les principaux points de sa conférence ont été: La dépression agricole, l'esprit de routine, l'industrie laitière, race de vaches laitières, stabulation, nourriture et soin des vaches, importance de l'industrie laitière et défauts des Canadiens. Chacun de ces sujets a été longuement discuté et développé par le savant conférencier, qui à su plus d'une fois se faire applaudir.

Il y eut un temps où le commerce des grains et de la viande payait assez bien dans la province de Québec. Mais depuis que d'immenses régions ont été ouvertes à l'agriculture et à la colonisation, depuis que les voies de communication sont devenues plus faciles et plus nombreuses, il s'en est suivi que la dépression agricole s'est fait sentir dans notre province. Aujourd'hui le Manitoba et le Nord-Ouest ont en main deux industries payantes qui leur sont propres, l'industrie des grains et celle de l'élevage. Les terres du Manitoba donnent une moyenne de blé de 25 à 30 minots l'arpent, que les cultivateurs peuvent vendre avec profit au prix de 50 à 60 cents le minot. Les cultivateurs de la province de Québec sont incapables de soutenir cette concurrence.

Au pied des Montagnes Rocheuses se trouvent d'immenses ranches qui livrent aux commerces les plus beaux animaux de boucherie que l'on puis-

so imaginer, à des prix qui défient toute compétition. Sous ce rapport encore, nous sommes incapables de lutter à ce avantage contre les éleveurs du Nord-Ouest.

Dans de telles circonstances, il a donc fallu se lancer dans une autre industrie, celle du beurre et du fromage. Cette industrie est appelée à sauver la province de Québec. Mais pour y parvenir, il faut travailler ferme et chercher à atteindre la perfection.

Il faut abandonner la routine, sortir des sentiers battus et changer entièrement notre manière de cultiver. La culture doit se faire en conformité de l'objet en vue: la production du lait. Plus nous produisons de lait, plus nous aurons du fromage et de beurre et plus nous aurons d'argent.

Pour arriver à ce résultat il faut un bon troupeau de vaches excellentes laitières et savoir les établir et les nourrir.

Il y a deux catégories de vaches: la race laitière et la race de boucherie. Ne parlons pas de cette dernière.

Les vaches de la race laitière sont la Holstein, l'Ayrshiro, la Jersey, la Guernsey et la Canadienne.

La Holstein a le lait pauvre: il faut quelquefois jusqu'à 36 lbs. de lait pour une livre de beurre. Cette vache ne nous convient pas.

Les Ayrshires sont bonnes laitières, mais sont grasses et mangent beaucoup.

Les Jersey et Guernsey excellent pour le lait riche en beurre. M. Jones d'Ontario, en possède une qui a donné 640 lbs. de beurre l'an dernier. C'est un cas extra, si vous le voulez, mais ces vaches peuvent donner, en règle générale, 3 à 4 cents livres lorsqu'elles sont bien tenues.

La vache qui est la meilleure pour la généralité des cultivateurs de cette province est la Canadienne. Cette vache nous vient de France; elle a été importée sur les bords du St-Laurent par nos ancêtres au début de la colonie. Cette vache est maintenant tout à fait acclimatée à notre pays, facile d'entretien et tenue dans des conditions convenables, elle égale les meilleures races laitières. Les Anglais de la province d'Ontario viennent nous l'acheter et la mettent au premier rang et pour sa production, et pour la qualité du lait.

Comment se procurer un troupeau de bonnes laitières à bon marché? Le conférencier répond qu'il faut d'abord accoupler la meilleure de ses vaches à un taureau de premier choix et ensuite toujours élever la génisse, qu'elle naisse maigre ou grasse. Du reste une bonne vache laitière ne peut jamais donner une génisse grasse ou à moitié élevée, comme on dit vulgairement, car, en effet, le lait qu'elle donne est donné au détriment de sa progéniture. Ceci est plein de bon sens et conforme à la raison.

Stabulation, soins et nourriture de la vache.

Ce sujet est peut-être le plus important de la conférence.

Les étables doivent être bien aérées, bien ventilées, bien nettoyées, bien aménagées et bien éclairées. La plus grande propreté doit régner partout dans l'étable. Le bon air est aussi important pour les animaux que pour les hommes. L'air mauvais, les odeurs nauséabondes, infectes et putrides engendrent les maladies et influent sur l'appétit de la vache.

Il faut donc nettoyer les allées, les

erèches, les murs et laver souvent les auges, changer la litière et ne pas la laisser s'accumuler, frotter et brosser le troupeau. Ces petits soins sont de la plus grande importance et absolument nécessaires si les cultivateurs veulent réussir et se placer au premier rang.

On doit abreuver les vaches dans l'étable et non pas les envoyer boire dehors, au ruisseau ou à la fontaine.

Il faut aussi donner de la lumière aux animaux, faire des fenêtres et y mettre des chassis. La lumière est aussi nécessaire à la vie que le bon air. Tout ce qui naît, vit et pousse dans l'obscurité est faible, rachitique et ne se développe pas. L'expérience et les observations de tous les jours nous démontrent cette vérité.

Donc, cultivateurs, débarrassez et nettoyez bien vos étables et vos troupeaux se porteront à merveille.

La nourriture la plus convenable à la vache est une nourriture humide. Pourquoi? Parce que le lait est un composé de 88 parties d'eau et de 12 parties solides seulement. Donc la nourriture humide est celle qui est le plus en rapport avec la production du lait.

La nourriture sèche porte à en graisser.

Le conférencier conseille fortement de lacher les fourrages. D'après des observations et des expériences certaines, il est aujourd'hui reconnu que 4 voyages de fourrage haché valent cinq voyages du même fourrage non haché. Ceci est une belle économie puisqu'elle représente vingt voyages sur cent, ou un cinquième de nourriture pour un troupeau. Avec ce régime là, un hache-paille qui coûte \$35 est vite payé. Bien plus, comme un hache-paille peut servir pour cinq ou six cultivateurs, cinq ou six voisins peuvent s'associer à l'effet de l'acheter et d'en user à tour de rôle. La part à payer par chacun d'eux serait minime.

Outre la nourriture hachée il y a encore l'ensilage.

Les cultivateurs doivent avoir de bons pacages. Ne craignez pas de semer 30 à 35 livres de graines à l'arpent. Ne ménagez pas la graine de trèfle, 12 à 15 livres à l'arpent. Le rendement est toujours en raison de la quantité semée.

Ceux qui trouvent que la graine de trèfle coûte cher peuvent et doivent la faire eux-mêmes.

Voici comment l'on procède :

On fait deux récoltes. On coupe la première fois le trèfle dès que les premières têtes commencent à fleurir, et ensuite en laisse pousser. Lorsque les têtes de cette dernière pousse sont bien mûres, fauchez et mettez en petites veillottes soulevées, et laissez-les deux ou trois jours sécher au soleil. Si le temps a été beau, engrangez et attendez une journée des plus chaudes mois du mois de janvier pour le battre. Mettez alors la graine telle que vous la ramassez dans des sacs que vous suspendez aux poutres de votre grange ou de vos remises à grains.

Vous aurez d'excellentes graines de trèfle qui vous coûteront bon marché. Essayez, ne craignez pas.

Voici deux faits qui prouvent l'importance de l'industrie laitière.

St. Dominique est une toute petite paroisse située sur les bords du Sagouanay. L'an dernier, le seul fabricant de fromage qui existe dans cette paroisse a donné \$22,000.

St-Denis de Kamouraska possédait, en 1879, 196 vaches donnant un ren-

dement d'environ 40 lbs. de beurre par vache, soit \$1,200 par an. En 1880, une beurrerie y a été établie, ses débuts ont été pénibles, mais son propriétaire ne se découragea pas et vit enfin son œuvre couronnée de succès. En effet, en 1892, la beurrerie recevait le lait de 600 vaches donnant un rendement de 150 livres par vache. Cette beurrerie a distribué aux patrons \$12,500 dans l'année.

Ces exemples démontrent les avantages considérables qui résultent de cette industrie dans les endroits où elle est bien exploitée.

Le conférencier a terminé en signalant deux de nos grands défauts : la jalousie et le manque de confiance en nous-mêmes.

La jalousie porte plusieurs des nôtres à faire une concurrence déloyale et mal placée à leurs voisins. C'est pourquoi on voit s'ériger 2 et même 3 fabriques de fromages en certains lieux où une seule fabrique suffirait et pour ait rémunérer son propriétaire.

Une fabrique qui ne reçoit que deux mille livres ou moins de lait n'est pas en état de réussir ni de faire un bon fromage.

Ensuite nous avons la manie de croire qu'il n'y a que les autres races qui peuvent atteindre le succès dans ce qu'elles entreprennent. Il faut avoir plus de confiance en notre race et se mettre résolument à l'œuvre avec la ferme conviction que nous pouvons égaler et même surpasser les races les mieux dotées. Nos succès obtenus à Chicago doivent nous stimuler et sont la preuve que les Canadiens ne sont point des fous.

Après M. Chapais, M. Côté, l'un des inspecteurs généraux de la province, prit la parole.

Après avoir fait l'éloge des céréales agricoles et des syndicats de fromagerie, il donna plusieurs conseils aux uns d'arriver à fabriquer un fromage du premier classe.

S'adressant spécialement aux patrons, il les adjura d'être bien particulièrement sur le point de la propreté. Les patrons doivent veiller soigneusement sur leur lait.

Commencer par se laver les mains, laver le pis des vaches, tenir bien propres les canistres, les chaudières et les couloirs, bien aérer et refroidir. Ce sont là des détails qui paraissent élémentaires et qu'un trop grand nombre de patrons, malheureusement, mettent de côté. Le défaut d'observer ces recommandations est la cause qui le fromage fabriqué est souvent un fromage médiocre lorsqu'il devrait être de très bonne qualité. En définitive, ce sont les patrons qui souffrent de cet état de choses causé par la paresse des uns et la négligence des autres.

Maintenant, que dire de ceux qui altèrent leur lait, en l'écrémant ou en y mettant de l'eau? Ce sont des voleurs et de la pire espèce. Ces voleurs causent des dommages irréparables, car ils contribuent à faire fabriquer et livrer au commerce un fromage de mauvaise qualité que l'on vend pour bon. Uno des conséquences sera que notre fromage canadien prendra un mauvais nom et sera mal noté sur les marchés.

Patrons, soyez scrupuleux à ce sujet et dénoncez les coupables sans merci ni faiblesse.

Après avoir entendu M. Côté, le président du Cercle, M. Manseau, remercia chaleureusement les deux confé-

renciers et exprima le désir de les voir revenir encore devant notre cercle discuter les grands problèmes de l'agriculture.

Puis la séance est levée
(Le *Trifurien*) W. CAMIRAND.

CONFÉRENCES AGRICOLES

CERCLE DES GRONDINES.—Une conférence y a été donnée le 30 juillet dernier par M. Jos G. Côté.

Sujets traités

1o L'industrie laitière, la culture du trèfle de toute variété et de la lentille pour vaches laitières; ceux qui ont semé commencent à en avoir de l'expérience et de la pratique.

2o L'avantage des céréales agricoles et des syndicats.

3o Le croisement des animaux, on se procurant des animaux de race.

St-Ephrem d'Upton.—Dimanche soir, le 13 août dernier, il y eut une conférence agricole, en la salle du marché, donnée par M. F. Dupont, écr., M. P., et M. McDonald, écr., M. P. Ces deux messieurs ont vivement intéressé leurs nombreux auditeurs. Le cercle agricole composé de quatre vingt membres dans cette paroisse ne peut faire que du bien.

FARNHAM.—Au commencement du mois dernier, par l'initiative du cercle agricole, une conférence a été donnée par le Révérend Messire Chartier, du séminaire de St-Hyacinthe, dans la salle de l'hôtel de ville qui contenait près de deux cents personnes, la plupart cultivateurs. Tous n'ont eu qu'une voix pour reconnaître que les remarques faites par le conférencier étaient toutes frappées du sceau de l'expérience et de la science. Au cours de sa conférence, Messire Chartier a dit qu'il avait été le premier à construire un silo en bois dans la province de Québec.

Dans l'après-midi le conférencier avait parlé devant le cercle agricole de L'Ange-Gardien, comté de Rouville.

Economie Domestique.

Ecole d'Economie domestique ET D'HORTICULTURE Pour les Jeunes Filles.

Dirigée par les Rév. Dames Ursulines de Roberval, Lac St-Jean.

A V I S.

Nous sommes heureux d'annoncer que les Rév. Dames Ursulines de Roberval, Lac Saint-Jean, font un excellent cours d'économie domestique et d'horticulture, où les filles des cultivateurs pourront recevoir, avec l'instruction théorique mise à leur portée, tous les enseignements pratiques qu'une bonne ménagère doit connaître, soit dans la direction du ménage, soit dans l'exploitation de la ferme, du jardin, etc.

Pour les conditions, s'adresser à Madame la Directrice des Ursulines de Roberval, Lac Saint-Jean.

Correspondance.

QUESTIONS ET RÉPONSES

LE SON DE BLÉ POUR LES VACHES.—Plusieurs personnes disent que le son sec donné aux vaches est aussi bon pour leur faire donner du lait que le son en bouotte. Que faut-il en penser?—L. C. Grondines

Réponse.—Il est assez indifférent en effet de donner du son sec aux vaches ou de le détremper et de le donner immédiatement aux vaches. Mais il n'est tout autrement si le son est ébouillanti plusieurs heures d'avance. Ainsi préparé, le son est bien plus facilement digéré par l'animal qui en tire au moins 25 0/0 de plus de nourriture.

Nous prions nos lecteurs de bien vouloir en faire l'essai comparatif, pendant une quinzaine de jours, en divisant le troupeau à peu près également quant à la quantité donnée, et en continuant à donner le son sec à la moitié du troupeau tandis que l'autre moitié aurait du son ébouillanti. Prière de nous faire rapport du résultat obtenu, quel qu'il soit. —Dir.

MIL ET TRÈFLE.—Pour faire un prairie au printemps 1892, avec le dernier coup de herse où j'aurais semé du lavone, j'ai semé 6 lbs de graine de mil et 5 onces ou 1/4 de lb. de blé de trèfle alsique, les deux sortes de graines ont très bien poussé, mais il y avait peu de trèfle l'automne dernier. A grande surprise, cette année, le trèfle a envahi tout le terrain et je n'ai récolté que du trèfle, une récolte énorme, soit environ 35 tonnes pour 20 acres en prairie n'avo sur troisième labour, il y avait de 40 à 50 tiges de trèfle du même pied. C'est très bon pour la consommation locale, mais c'est du son de commerce qu'il me faut, et les chantiers n'achètent pas de trèfle, tandis qu'ils paient \$25 à \$30 la tonne de mil. Je ne puis pas labourer mes prairies parce que je vais être trois ans sans récolter de foin de commerce, c'est-à-dire du mil. Le fond de mon pré est de la terre grise reposant sur de la glaise.

Pensez-vous qu'il y aurait une chance de détruire beaucoup de trèfle et de faire reprendre le dessus du mil si je faisais faire un bon hersage sur le chaume de foin cet automne et en y semant environ 6 à 8 lbs. de mil par acre? Ou bien pensez-vous qu'en laissant la prairie dans l'état actuel, le mil prendra le dessus sur le trèfle; car depuis quinze jours que le foin est enlevé, le mil repousse bien dans le chaume.—A. E. G., Tomscamingue.

Réponse.—Le succès de votre graine de trèfle 5 oz par arpent est prodigieux. Est-ce bien cinq onces par arpent?

Le mil prendra certainement le dessus cette année, à moins que vous n'ayez laissé mûrir l'alsyko et qu'il se soit ressemé.

Je ne puis pas vous conseiller de herse cet automne, vous vous exposeriez à détruire le mil aussi bien que le trèfle.

En règle générale, la prairie de mil et d'alsyko donne la seconde année plus de mil que de trèfle. Ce trèfle ne gâte pas le prix du mil sur le marché de Montréal, quand le mil y entre pour les 2/3. Les chevaux en sont très friands.

Vous auriez une prairie de mil par dès l'automne prochain, mais plus tard dans la saison, en labourant votre trèfle, ou tout autre bonne pièce de terre dès cet automne, en l'épouillant parfaitement et en semant du mil sur la neige, avant le printemps. Il faudrait alors herse la terre à l'automne avant la gelée et la rouler, si possible, après la levée entière du mil, au printemps.—Dir.

LES CONFÉRENCES AGRICOLES.

Nous pouvons dire, sans crainte de nous tromper, que tous ceux qui ont assisté aux conférences agricoles données dans le comté de Chicoutimi depuis plus d'un an, s'en sont retournés satisfaits. Nous avons vu des cultivateurs, et en bon nombre, qui venaient à ces réunions avec des préjugés et qui, là, se sont convaincus de leur utilité pratique. La même chose est arrivée pour les cercles agricoles dans les commencements, l'automne dernier et au printemps : dans toutes les localités où il y a eu un peu de travail fait par les directeurs ou le secrétaire, les membres se sont inscrits en grand nombre.

Il ne faut pas croire cependant que tous les cultivateurs, sans aucune exception, partagent ces bons sentiments à l'égard des cercles et des conférences. Non, il se trouve des cultivateurs qui ont refusé de devenir membres des cercles et qui par pure nonchalance ont vu tout cela d'un œil indifférent. A ceux-là nous recommandons d'assister une fois, une seule fois, à une réunion d'un cercle à laquelle il sera donné une conférence et nous sommes convaincus que, comme leurs amis, comme leurs voisins, ils s'inscriront immédiatement et reconnaîtront les bienfaits qu'ils peuvent tirer de ces réunions où on ne leur parle que d'agriculture.

C'est aux dépens de la province disent-ils aux cultivateurs, que ces conférenciers viennent nous parler d'agriculture. C'est vrai, parfaitement vrai, répondrons-nous, et les vrais amis de l'agriculture, qui savent pourtant que ces conférenciers marchent aux frais de la province, demandent de plus en plus les conférences agricoles.

N'est-ce pas aux dépens de la province que M. Barnard marchait en 1881 lorsqu'il venait nous conseiller de nous livrer à la fabrication du fromage et du beurre ?

A-t-il, oui ou non, aux dépens de la province, rendu quelque service à notre région, en donnant des conférences.

Les crieurs d'alors sont encore les mêmes aujourd'hui et leurs conseils, comme en 1881, doivent être méprisés.

Pour notre part, nous croyons que le gouvernement n'a pas encore assez de conférenciers, et, en effet, l'hon. ministre de l'agriculture en cherche d'autres.

(Le Progrès du Saguenay.)

tions sur la manière de cultiver, sur l'élevage du bétail, etc. Mais nous croyons qu'une visite à la ferme des Trappistes d'Oka serait autant, sinon plus profitable. En effet, à Ottawa, il est entendu qu'on fait toutes choses bien, quand même on ne devrait en retirer aucun revenu, parce que le trésor public est toujours là où l'on peut puiser pour défrayer les dépenses. Il n'en est pas ainsi des Trappistes, qui, cultivant pour eux-mêmes et pour leur profit personnel, font toutes choses en vue d'en retirer le plus de profit possible.

Pourquoi les présidents des cercles agricoles de ce comté—et les secrétaires aussi—ne s'entendraient-ils pas pour aller faire une visite à cette ferme vraiment modèle ?—S'il était un peu tard cet automne, la chose pourrait être faite le printemps prochain.—Ils trouveraient certainement, dans une telle visite, l'occasion d'acquérir une foule de connaissances sur l'agriculture, la rotation, la préparation du sol, la plantation des arbres, la culture des plantes fourragères et des plantes-racines, l'élevage des animaux, le soin à donner aux vaches laitières, etc. Les Trappistes, comme nous avons eu l'occasion de le dire déjà, font de la culture perfectionnée, et tout semble leur réussir parce qu'ils cultivent avec méthode et qu'ils raisonnent toutes leurs opérations.

Ceux qui auraient fait ce voyage pourraient se rendre très intéressants dans la suite aux membres de leurs cercles respectifs, et surtout ils pourraient leur être très utiles en leur faisant part des connaissances qu'ils auraient acquises eux-mêmes.

Qu'on ne néglige rien de ce qui peut faire progresser l'agriculture, car là est le salut de notre province. Notre gouvernement, nous sommes heureux de le constater, fait sa bonne part pour arriver à ce résultat ; que les cultivateurs fassent la leur eux aussi. Il y va de leur intérêt et de la prospérité générale du pays.

(Journal de Waterloo.)

HATCH CHICKENS BY STEAM
With the Improved Excelsior Incubator.



Simple, Perfect, Self-Regulating. Thousands in successful operation. Guaranteed to hatch a larger percentage of fertile eggs at less cost than any other hatcher. Lowest priced first-class hatcher made. GEO. H. STALL, Quincy, Ill.

Circulars free. Send 6c. for illus. Catalogue.

PIANO POUR M. D. DUCHARME

On peut voir à l'heure qu'il est dans la vitrine de la maison L. E. N. Pratte, No 1676, rue Notre-Dame, un splendide piano droit en noyer de Perse.

Ce piano sort des ateliers de la maison L. E. N. Pratte, et est une belle pièce d'ouvrage artistique. On dirait que la boîte est en marbre. On cependant elle est toute en bois naturel sans la moindre trace de teinture ou de peinture.

Pour ce qui est de ses qualités musicales, il suffit de dire que c'est un double de l'instrument acheté par le professeur de piano, monsieur Dominique Ducharme, organiste au Gesù, pour son usage personnel et celui de ses élèves les plus avancés.



\$3 a Day Sure.

Send me your address and I will show you how to make \$3 a day; absolutely sure; I furnish the work and teach you free; you work in the locality where you live. Send me your address and I will explain the business fully; remember, I guarantee a clear profit of \$3 for every day's work; absolutely sure; don't fail to write to-day.

Address A. W. KNOWLES, Windsor, Ontario.

AVIS IMPORTANT

Aux Cultivateurs.

Nous offrons actuellement, à des prix très modérés, quatre taureaux GUERNSEY, pur sang, qui tous ont remporté des prix à toutes les plus grandes expositions en Canada.

— AUSSI —

Un magnifique lot d'agneaux SHROPSHIRE, pur sang, et quelques béliers de choix importés, tondus, les uns, une et les autres deux fois.

Ecrivez nous de suite et nous vous enverrons nos prix.

Dans les YORKSHIRE comme toujours nous n'avons pas de rivaux.

Tous nos jeunes cochons du printemps sont vendus, mais vingt de nos truies de grande race doivent mettre bas cet automne.

Donnez de suite votre commande pour les jeunes cochons ; nous les vendons vingt piastres la paire, mâle et femelle, issus de parents différens.

La généalogie de chaque animal vendu est donnée à l'acheteur.

Veillezvous adresser à

J. Y. Ormsby, M. V.

GERANT

FERME ISALEIGH GRANGE
DANVILLE, P. Q.

TROUPEAU DE JERSEYS DE STE-ANNE

C'est le plus ancien troupeau en même temps que le plus considérable d'animaux de St-Lambert-Jerseys, pur sang, qui puisse se rencontrer dans le monde. Il comprend 85 têtes de la célèbre espèce Jersey "Victor Hugo" — "Stoke Pagis", la meilleure race laitière connue et venant de la patrie des vaches célèbres.

La famille se compose de "Julie de St-Lambert" et de ses trois filles "Julie de St-Lambert" qui ont remporté en 3ième, 4ième et 5ième prix la médaille d'argent, les enjeux et le service en argent donné en prix par le Journal "Farmer's Advocate" aux meilleures vaches laitières sans distinction de race. Premiers prix aussi remportés à Toronto en 1885, à Québec en 1887, à Kingston en 1888 et à Toronto en 1888.

De plus, la médaille d'or destinée au meilleur troupeau, aux Expositions d'Ottawa en 1889 et 1890 leur a été décernée.

Premier prix et diplôme, comme troupeau, à Toronto, Kingston, Québec et Montréal, dans les concours entre les premiers troupeaux du Canada.

Les ancêtres qui ont fondé cette race sont : "Julie de St-Lambert" (5126), la vache champion du Canada comme laitière. Sa production a été de 15 lbs 13½ oz de beurre en 7 jours, 48 lbs de lait par jour.

"Lady Fawn" de Ste-Anne (10920), la meilleure des descendantes de "Victor Hugo", production : 16 lbs 12½ oz de beurre en 7 jours, 47 lbs 11½ oz, 21 jours, 2715 lbs de lait en 88 jours, alors qu'elle était âgée de 15 ans.

"La Favorite de St-Lambert" (5123); moitié sang "Victor Hugo", mère de "Oaklands Nora". Production : 23 lbs 5 oz de beurre, mère de "Diana de St-Lambert" qui a donné 16 lbs 8 oz de beurre.

"Hébé de St-Lambert" (5117), descendante directe de "Victor Hugo", bisaïeule de "Marie-Anne de St-Lambert" qui a donné 867 lbs de beurre dans une année.

J'offre aux sociétés d'agriculture et aux cultivateurs qui se proposent d'améliorer leur bétail, vingt jeunes taureaux d'âges divers issus des filles et petites-filles des célèbres vaches énumérées plus haut et qui ont pour pères des taureaux de renom comme "Roméo de St-Lambert" (16,600), frère presque pur sang de "Marie-Anne de St-Lambert"; "Victor Hugo de Ste-Anne", pur sang de la race "Victor Hugo"; "Lord Lisgar de Ste-Anne", fils de la célèbre "Julie" et petit-fils de "Victor Hugo". "Victor Hugo" (197) a maintenant au-dessus de 108 descendants qui ont donné 14 lbs de beurre par semaine et même plus.

Pour les prix et conditions s'adresser à

WM. A. REBURN,

Ste-Anne de Bellevue, P. Q.

— Faites-vous de demander les nouvelles circulaires avec gravures, liste des prix, et certificats, sur les INCUBATEURS A L'EAU CHAUDE, tels que fabriqués par

M. GAGNÉ

No 9, PLACE SANS-BRUIT

Barrière Saint-Vallier, Québec.

12-1893-61

Chemin de Fer Canadien du Pacifique

Le Manitoba et les Territoires de l'Ouest Canadien

TERRAINS A VENDRE A DES PRIX RÉDUITS.

La Compagnie du Pacifique est à faire une réduction générale dans le prix de tous les terrains pour lesquels elle demandait \$4.00 et au-dessus par arpent. Cette diminution représente 25 à 33½ pour cent.

C'est le temps propice d'acquérir à des prix réduits dans les districts bien établis.

On n'exige en argent comptant qu'un dixième du prix d'achat ; la balance est payable en neuf versements annuels avec intérêt de 6 pour cent. Les paiements différés sont renvoyés après le temps de la récolte pour le plus grand avantage des cultivateurs.

Tous les renseignements désirés sont compris dans les brochures que publie la Compagnie du Pacifique, vous n'avez qu'à les demander pour qu'on vous les envoie.

Chaque volume contient plusieurs dessins représentant les travaux de la ferme etc. et dans les prairies. Le lecteur y trouvera aussi, en même temps qu'une carte géographique des lieux, un grand nombre de lettres écrites par des colons établis dans ces territoires et dans lesquelles il est traité des progrès du pays.

Des copies de ces pamphlets seront expédiées franches de port à toute personne désirant les avoir et qui enverra sa demande et son adresse soit à aucun agent du chemin de fer Canadien du Pacifique, soit à

W. F. EGG,

Agent de division pour les passagers,

MONTRÉAL.

L. O. ARMSTRONG,

Agent de colonisation,

MONTRÉAL.

N. B.—Le blé de Manitoba vient de prendre le premier prix à l'Exposition Internationale des meuniers, à Londres, Angleterre.

Ne manquez pas les excursions des récoltes et demandez les circulaires à ce sujet.

UN BON EXEMPLE A SUIVRE.

Ainsi que nos lecteurs le savent, une délégation des colons du Lac St-Jean est allée visiter, il y a déjà quelque temps, la ferme des Trappistes, à Oka. Cette délégation se composait des présidents des cercles agricoles de la région, au nombre d'une quinzaine, et avait à sa tête deux curés des paroisses représentées. Ces braves cultivateurs, en hommes intelligents, voulaient étudier la méthode de culture améliorée des Trappistes, afin de la mettre en pratique et d'en faire profiter leurs co-paroissiens.

Nous avons pensé que si les cultivateurs du comté de Shefford, aussi bien que des comtés environnants, faisaient de même, il pourrait en résulter beaucoup d'avantages pour la classe agricole de cette région. Un certain nombre de cultivateurs et d'agronomes des environs de Saint-Hyacinthe sont allés, dans le cours de l'été dernier, visiter la ferme expérimentale à Ottawa. Il est certain qu'ils ont dû y acquérir de nombreuses et utiles no-



CANISTRE A LAIT "EMPIRE STATE."

N. F. BEDARD

Marchand de Fromage

à Commission et Négociant de toute espèce de fourniture à pour Fromageries et Bourreries.

No. 17 RUE WILLIAM,
MONTREAL.

—Agent pour les célèbres—

CANISTRES A LAIT 'EMPIRE STATE'

PRESSES ET MOULRS A FROMAGE

DE

W. W. CHOWN & CIE,

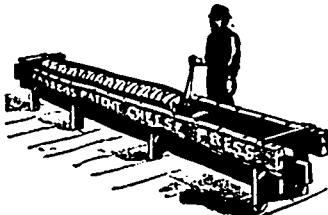
BELLEVILLE, ONT.

AGENT AUSSI DE

MacPHERSON & SCHELL,

ALEXANDRIA, ONT.,

pour la vente de leur fameux Bois à Boite reconnu par tous ceux qui en ont fait usage comme étant le meilleur qu'il y ait en Canada, ainsi que pour leur Moulin à plier les Boîtes, lequel travaille à perfection. On pourra voir ce Moulin et un échantillon du Bois à mon magasin.



PRESSE A FROMAGE.

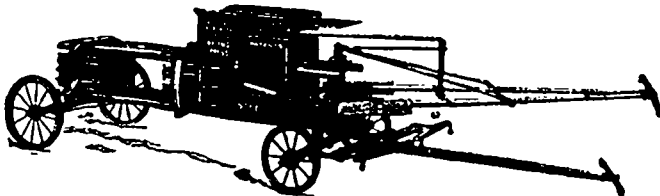
M. Bedard a constamment en main tous les matériaux nécessaires pour monter une fromagerie complète avec l'outillage le plus perfectionné. Pour prix et plus amples détails, veuillez correspondre à l'adresse ci-dessus.

The Huntingdon Agricultural Implement Works

Having bought out Messrs F. K. DEDERICK & CO'S. Branch Factory in Montreal with Plant and Stock and move to our works here. We are now prepared to Manufacture and Sell under Special Royalty

P. K. DEDERICK'S PATENT HAY PRESSES.

Made in every Style in Wood Frame and Steel Cases. Also Repairs from their original Patterns.



Having also bought out the Dominion Wire Manufacturing Co's Bale Tie Plant with the transfer of that portion of their business, we are now prepared to supply all Styles of Bale Ties made from the Best Steel Wire.

BOYD & CO.,
Proprietors, Huntingdon, Que.

AUX COLONS!

Terres à Blé.

Climat Salubre!

Bon Bois!

Excellente Eau!

2,000,000 d'acres, de la meilleure terre à blé de la Province de Québec sont offerts en vente par le gouvernement provincial, à 20c. de l'acre, dans le territoire de Lac St-Jean, seulement que 10 heures, (190 milles de distance de Québec, le grand port de mer du Canada, par chemin de fer. Grande facilité d'accès aux terres par bateaux, et par les chemins de colonisation du gouvernement, à partir du chemin de fer à Roberval.

Les avantages suivants sont offerts par la Cie du chemin de fer de Lac St-Jean:

Sur présentation d'un certificat de l'Agent d'immigration du Dominion, à Québec, à son bureau, au Bassin Louise, ou de l'assistant-commissaire de l'agriculture, les immigrants arrivant d'Europe et autres voulant aller s'établir au Lac St-Jean, les privilèges suivants seront accordés:

PASSAGE GRATUIT, de Québec au Lac St-Jean pour les colons et leurs familles, 300 livres d'effets de ménage compris, mais n'excluant pas un char pour chaque famille, seront transportés au taux nominal de 9cts par 100 livres.

Les colons de bonne foi bons sés. désirant seulement aller examiner les terres, recevront un billet (ticket) de Québec à Roberval, Lac St-Jean, à moitié prix, c'est-à-dire \$2.75 chaque, sur présentation d'un certificat de l'Agent d'immigration de la Puissance ou de l'assistant-commissaire de l'agriculture.

Les colons trouveront à acheter d'excellentes terres déjà en culture au Lac St-Jean.

Pour toutes informations concernant l'achat des terres, adressez à l'Agent des terres de la Couronne, à Roberval, Lac St-Jean, ou à l'Agent d'immigration à Québec. Pour plus amples informations, demandez notre pamphlet de colonisation.

TRAINS RÉGULIERS entre QUÉBEC et ROBÉVAL, Lac St-Jean.

Des bateaux voyagent entre Roberval et autres points de Lac St-Jean, donnant aux colons un accès facile sur le lac et autres rivières adjacentes.

ALEX. HARDY,
Agent général du fret et des passagers

ST. ANDREW ST. TERMINUS
Québec.

J. G. SCOTT,
Secrétaire-Gérant,

A VENDRE

MAGNIFIQUE FERME

A Monte-Bello, comté d'Ottawa, P. Q.

Située à un demi mille de la Station du C. P. R., à 2 1/2 hrs. de Montréal, à 1 1/2 hrs. d'Ottawa

200 ARPENTS D'EXCELLENTE TERRE

Grange-étale, porcherie, silos, laiterie. Toutes constructions de première classe et pouvant figurer parmi les **meilleures** de la Province.

Aussi quarante têtes de bêtes à cornes (Ayrshires canadiens et croisés—**Excellentes laitières**.) Cochons Chester-White. Kitalon St-Laurent, chevaux de ferme, Liéuso, Fauchouse, etc., etc. Séparateur à crème—Commerco de Lait très prospère avec Montréal.

S'adresser à

H. BOURASSA,
MONTE-BELLO, P. Q.



Propriété à vendre ou à échanger

Située dans une des plus belles et salubres localités de l'Île de Montréal, au sud-ouest de la montagne, dans la municipalité de Notre-Dame de Toute-Grâce. Dimension: 24,500 pieds en superficie. Elle est offerte en échange d'une bonne terre, bien située sur quelque rivage et à proximité de chemin de fer. Pour plus d'informations, s'adresser à

ALFRED DUBORD,
Au No. 1708 rue Notre-Dame.

La Compagnie du Haras National

Sous-contrat avec la Province de Québec, pour fournir des étalons aux sociétés d'agriculture

ÉTALONS NORMANDS, PERCHERONS, BRETONS ET CLYDESDALE
CONDITIONS AVANTAGEUSES.—A VENDRE OU A LOUER

Ces étalons ont remporté 45 Prix et Diplômes en 1891 et 1892 dans les provinces de Québec, Ontario et Manitoba.

Ecuries à Outremont, près Montréal. Bureaux: 30, rue St-Jacques, Montréal.

Saison de 1892: Nombre de juments saillies:

Naperville, 70. — Gaspé, 107. — Missisquoi, 79. — Vaudreuil, 32. — Chicoutimi, 37. — Trois-Rivières, 55. — Bellechasse, 59. — Montréal, 104. — Ottawa, 106. — Nappan, 96. — Brandon, 39. — Indian Head, 63. — Agassiz, 27.

Moyenne des poulains nés en 1892 des Etalons du Haras National - - 70.74 oyo
Moyenne des poulains nés en 1892 des Etalons des Haras de Franco 54 oyo
Moyenne des poulains nés en 1892 des Etalons des Haras d'Allemagne 53 30

AUZIAS-TURENNE,
Directeur.

Ferme Beaubien

OUTREMONT,

PRÈS MONTRÉAL

Exposition de Montréal 1891-92

23 PRIX

Aux Sociétés d'agriculture et aux cultivateurs désireux d'améliorer leurs troupeaux.



Animaux de race pure enregistrés **AYRSHIRES**

TAUREAUX, VACHES, GÉNISSES, toutes bêtes de choix.

COCHONS CHESTER BLANCS AMÉLIORÉS

RACE CÉLÈBRE—INVULNÉRABLE AU CHOLÉRA DU COCHON—Plusieurs portées en janvier et février.

COCHONS BERKSHIRES ENREGISTRÉS

Plusieurs portées en février et mars.

Volailles Plymouth Rock, Coq, Poules, Poulets, Œufs.

PLANTS DE COUCHES CHAUDES de toutes espèces expédiés par Express C. O. D.

Conditions faciles. S'adresser à

JOS. BEAUBIEN, 30 Rue St-Jacques, Montréal.