

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

Coloured pages/  
Pages de couleur

Covers damaged/  
Couverture endommagée

Pages damaged/  
Pages endommagées

Covers restored and/or laminated/  
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Pages restored and/or laminated/  
Pages restaurées et/ou pelliculées

Cover title missing/  
Le titre de couverture manque

Pages discoloured, stained or foxed/  
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Coloured maps/  
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/  
Pages détachées

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/  
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Showthrough/  
Transparence

Coloured plates and/or illustrations/  
Planches et/ou illustrations en couleur

Quality of print varies/  
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/  
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/  
Pagination continue

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

Includes index(es)/  
Comprend un (des) index

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

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.

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



Vol. XVII, No 16.

MONTREAL, 15 AVRIL 1895

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

**PUBLIE PAR**  
**EUSEBE BENOAL & FILS,**

BOITIEURS-PROPRIETAIRES,  
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 plaquette par année payable d'avance. L'abonnement date du 15 janvier de chaque année.

**TARIF DES ANNONCES**

1. Une seule insertion, 20 cents la ligne.
2. Plusieurs insertions, 35 cents la ligne pour la première, et 20 cents la ligne pour les insertions subséquentes.

**'Le Parfait Marechal Expert Moderne.'**

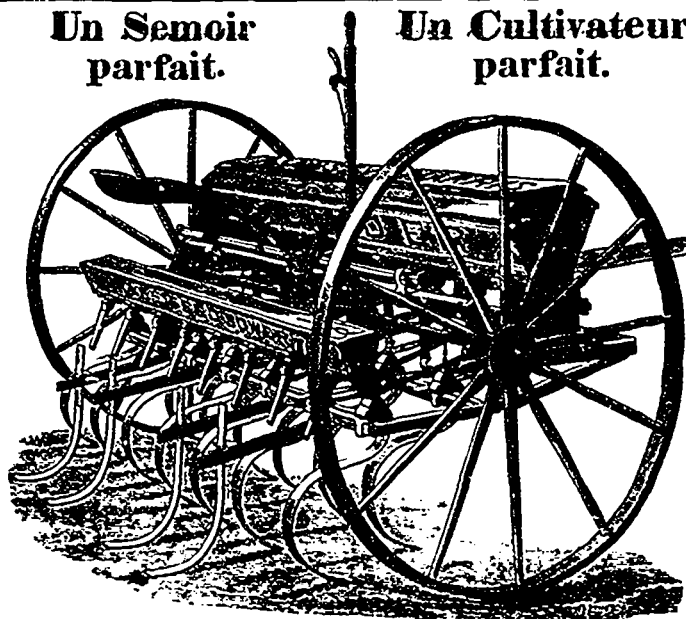
Manuel Complet de l'Amateur et du Marechal de Chevaux, de l'Artiste Veterinaire et du Marechal ferrant.—Ouvrage extrait des meilleurs auteurs anciens et modernes, mis en ordre et complété par M. Marechal, artiste vétérinaire, ancien élève de l'École Normale, auteur du "Parfait Ouvrier Moderne".  
Prix, 35 centimes.

S'adresser à  
**LA GAZETTE DES CAMPAGNES.**  
Saint-Anne de la Pocatière, P. Q.

**A VENDRE**—Étalon Ayshire, Faneaux, Vaches, Génisses, Montons Cotswold, et Cochons Yorkshire. Je garantis complète satisfaction.  
Adresses: **ELIE GIBOUARD,**  
6-36 St Ste-Victoire de Richelieu, Que.

**Un Semoir parfait.**

**Un Cultivateur parfait.**



**SEMOIR A SECTION MASSEY-HARRIS COMPLET.**

**AVEC APPAREIL A SEMER LA GRAINE DE MIL.**  
Le meilleur jamais construit. Sans égal. Alimentation forcée. Ne casse pas le grain. Sème de un à six minots à l'arpent. Léger de tir. Aisé à manœuvrer. Travail sur les terrains ingaux. Charpente en acier. Quatre sections. Harres de pression en acier et soufflets pour régulariser la profondeur. Donne satisfaction entière. Garanti en tout et partout. Voyez les échantillons chez nos agents.

**La Cie MASSEY-HARRIS, Ltée.**  
600 RUE ST-PAUL, MONTREAL.

Demandez nos Catalogues

**AUX CULTIVATEURS**

Si vous désirez avoir ce qu'il y a de mieux pour votre argent; si vous voulez vous procurer un article qui vous donne pleine satisfaction; si vous voulez une poudre à lavain qui soit excellente, saine et dans la composition de laquelle la présence d'aucun ingrédient dangereux n'est tolérée, achetez l'article le plus pur qui existe, demandez la



— S'ATTACHEZ-VOUS BIEN LA —  
**McLAREN'S COOK'S FRIEND**  
est la seule poudre à lavain qui soit parfaitement pure.  
En vente chez les meilleurs épiciers. L-24-121

**LE FROMAGE CANADIEN EN AVANT.**

1892-93—OHIOGAGO—1892-93  
Les Fromages 'Blue Star' et 'Jersey Lily' ont obtenu 25 prix sur 28 échantillons

**J. N. DUGUAY**

Agent vendeur des  
Fromageries 'Blue Star' et 'Jersey Lily'  
LA BAIE, QUE.

Vendra chaque semaine, comme par le passé, sur le marché de Montréal, le fromage confié à ses soins. Argent remis aussitôt après la vente. J'attire surtout l'attention des cultivateurs sur ce système de vente. C'est une occasion avantageuse et profitable pour les bonnes fromageries de vendre leurs produits aux prix de gros, sans qu'il leur en coûte beaucoup. Commandez la fois de par boîte. Correspondance sollicitée. 3 95-4

**BETAIL SHORTHORN A VENDRE.**

**THEORNCIFFE STOCK FARM, TORONTO, Robt. DAVIES, PROPRIETAIRE.**

TROUPEAU ENTIER DE SHORTHORNS sera vendu par Exposé Public le 10 MAI 1895 à midi. Au nombre des taureaux qui seront vendus ce jour là, se trouvent le célèbre taureau importé 'NORTHERN LIGHT', de race Grickshank, 18701, — TULL, par Standard Bearer, 6507m, dans 'Noyparell 29m' (1814) et le célèbre taureau de race Bow Park 'LORD OUTHWAITE' 18701, par 'Butterfly Duke' (1872) — dame 'Lady Isabel, importée—514— par 'Crown Prince' (1876) et

Plusieurs Jeunes Taureaux et Génisses provenant des Animaux ci-dessus,

Aussi, plusieurs vaches de haute race prêtes à mettre bas.

Ecrivez pour catalogue. 4 95-2f

**Aux Cultivateurs.**

ASSUREZ VOTRE VIE DANS LA COMPAGNIE D'ASSURANCE

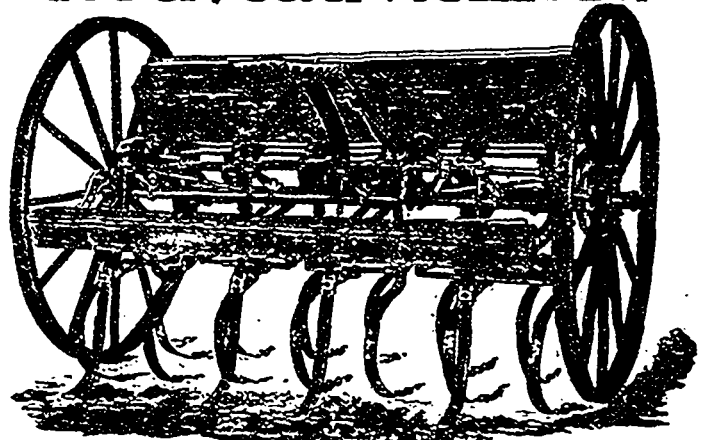
**MANUFACTURERS' LIFE**

Le capital autorisé et l'actif de cette compagnie au 1er janvier 1895 était de 62,921,350.88

Cette Compagnie émet des Polices claires, précises, qui ne contiennent aucune ambiguïté, qui peuvent être lues et comprises par tous. Elles sont aussi libérales que le permet une sûreté absolue. Prêts faits sur la garantie de la police, sans qu'elle aura été en force pendant trois ans. Quatre-vingt-dix pour cent des profits garantis aux assurés.

Pour tous autres renseignements, s'adresser à  
**J. T. LACHANCE, Inspecteur, 65, Rue St-Pierre, Québec,**  
ou à **J. F. JUNKIN, gérant pour la province de Québec,**  
8-21-11 123, Rue St-Jacques, Montréal.

**Nouveau Semoir.**



**4 SECTIONS—GRANDE BOITE A GRAIN**

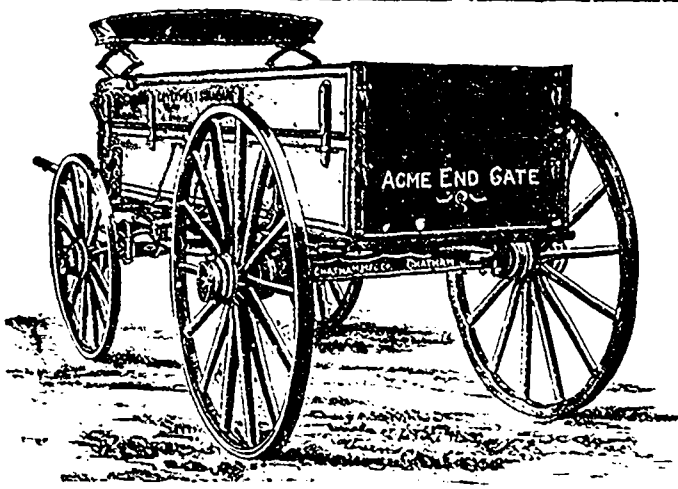
Semera parfaitement la quantité démontrée par l'indicateur. Grande amélioration à la boîte au mil. Plus de gabarits qui marchent le grain de mil, nous avons beaucoup plus simple et parfait. Nous nous dispensons aussi de la chaîne qui fait fonctionner la boîte au mil et nous l'avons remplacée par un tourne-broche, la chaîne étant exposée à se remplir de terre et à casser. Nous croyons qu'il est de l'intérêt de tout cultivateur, d'examiner cette machine avant d'aller ailleurs. Voyez nos agents ou écrivez-nous.

**M. MOODY & SONS,**  
TERREBONNE, Q.

DEPOT A MONTREAL:  
10, 12 & 14 RUE LABOYER.

DEPOT PRINCIPAL ET MANUFACTURE,  
TERREBONNE, QUE.

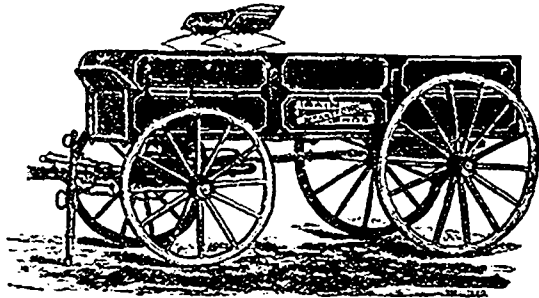
# LE WAGON NOUVEAU CHATHAM



EST LE SEUL WAGON DE FERME ET DE TRANSPORT QUI PUISSE ÊTRE FABRIQUÉ AU CANADA avec le *Fastest Superieur* "Giant" en fer malléable, les Bouts d'osieux ajustables et malléables, le fermoir par excellence après "THE ACME" et les boîtes grandes et petites, pour la raison que nous sommes assurés à grands frais, des brevets à chacune de ces grandes améliorations pour tout le Canada. Des milliers de ces wagons ainsi construits sont en usage depuis environ deux ans et nous en sommes encore à attendre la première plainte. L'année dernière, leur demande dans l'Ontario augmenta d'au delà de 500 sur l'année précédente. Correspondance sollicitée.

**CHATHAM MANUFACTURING CO., Chatham, Ont**

**NOUS ANNONÇONS** A tous les Cultivateurs de la Province de Québec



QUE NOUS SOMMES À CONSTRUIRE UNE LIGNE DE

## WAGONS DE FERME

Sans rivaux au Canada. Nous en avons beaucoup en magasin. Aussi.—Camions de ferme, Tombeaux, Camions pour Hôtels, etc., etc. D'exemples détaillés et les prix vous seront donnés par tout agent de la Cie MASSEY-HARRIS, nos seuls agents pour la Province de Québec.

**BAIN BROS. Manufacturing Co., Ltd., BRANTFORD, ONT.**

# Prison Centrale FICELLE Pure Manille

**QUIBELL'S SHEEP DIP** La Plus haute Récompense à l'Exposition Colombienne.  
(Lotion pour Laver les Moutons)

Les plus hauts Prix payés pour Laine, Peaux, Suif, etc.

**JOHN HALLAM, 85 rue Front Est, TORONTO. 208 rue Ross, WINNIPEG.**

# N. F. BEDARD

MARCHAND DE FROMAGE A COMMISSION

— ET NÉGOCIANT DE —

Fournitures pour Fromageries et pour Beurberies

SEUL AGENT EN CANADA POUR LA VENTE DE La célèbre canistre "EMPIRE STATE," à l'usage des Patrons de Beurberies et Fromageries. L'Excellent Extrait de Pressure et Couleur à Fromage B, d'or. La "POUDRE PRÉSERVALINE," pour conserver le Lait, le Beurre, le Fromage et les Œufs.

VOUS TROUVEREZ À MON ENTRETEN tous les matériaux nécessaires pour organiser complètement une Fromagerie, avec l'outillage le plus perfectionné, aussi fouds, couvercles et cercles pour boîtes à fromage et moules à main pour perfectionner les boîtes.—LE TOUT À DES PRIX MODÉRÉS.

Demandez mon Catalogue illustré et liste des Prix avant que d'acheter ailleurs.

**N. F. BEDARD,**

Boîte.—Bureau de Poste, 62. } 32 & 34 Rue des Enfants Trouvés, Montreal. Telephone Bell, 2461. } 4-95 121

# WILLIAM EVANS,

Grainetier au Conseil d'Agriculture, pour la Prov. de Québec.

Entrepôts.—89, 91 et 93 rue McGill. 104, 106 et 108 rue des Enfants Trouvés Et 49 rue Norman,

MONTREAL.

GRAINES POUR LA FERME.

Graines de Timothy, les plus beaux échantillons. Graines de Trèfle, Rouge, Lawden, Mammoth, Alsike, Blanc, Ac., Ac. Grains de semence de choix. Blé, Orge, Pois, Blé d'Inde pour ensilage, belles qualités. Fèves (Aorse beans). Soja, (Touffesol)—Sunflower. (tout meilleur—Over Cat.) Les Nouvelles Plantes. Fourrages. Macalis, Lathyrus, Silvestris.

Le plus bel assortiment de graines de sours, et tout ce qui est nécessaire aux jardins et aux fermes.

Catalogues envoyés sur demande  
ADRESSE POSTALE :

**WILLIAM EVANS.**  
Tel, 326 2 x-31 Boîte de Poste 1076. MONTREAL.



Carotte blanche Evans, demi-longue.

## LA COUVERTURE EN MICA.

SERVEZ-VOUS de la Couverture



Sur tout s vos bâtisses Elle coûte moins cher que les bardeaux. A l'épreuve de l'Eau et du Feu.



SERVEZ-VOUS de la Peinture



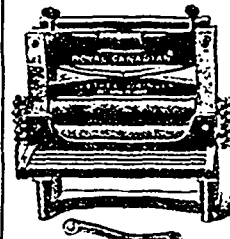
Pour réparer les toits defectueux Par son usage les couvertures en Bardeaux, en Yveliano feront le double de la durée ordinaire.

— SUPPLANTE RAPIDEMENT LE BARDEAU. — En rouleaux d'un carré de 40 pieds de long sur 35 pouces de large, et coûte \$2.25 seulement y compris les clous, donnant ainsi une couverture légère, durable et à bon marché, adaptée à toute sorte de bâtisses, surtout celles à toits plats, — et peut être posée par qui que ce soit.  
HAMILTON MICA ROOFING COMPANY. — 966 et 101 Rebecca Street, Hamilton, Ont. 4 95-31

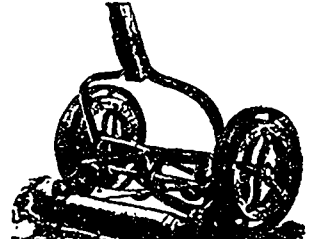
## Fromagers Attention

Nous sommes les manufacturiers des CÉLÈBRES MACHINES "STAFFORD" brevetées, pour Fromageries, comprenant — Moulin Stafford à Couper le Caillé. Presse perpétuelle en acier. Grue pour le lait, Canule pour le petit lait, Valve de (Inv. 1805) Via pour presse. — NOUS FABRIQUONS AUSSI. — Des Engins, des Bouilloires, des Pompes, des Arbres de couche, des Cares, des Presses à vis, et tout ce qui est nécessaire pour une fabrique.

— Ecrivez-nous pour notre liste de prix. — LANCASTER MACHINE WORKS. WILLIAM STAFFORD, Prop., LANCASTER, Ont. "Le Hache-fourrage à ensilage Lancaster primo sur le marché." 4 95-31



Si vous Voulez Les Plus BELLES



## Tordeuses et les Meilleurs Moulins à Faucher le Gazon

Demandez nos marchandises. A vendre chez tous les marchands

**THE JAMES SMART MANUFACTURING CO., Limited,** Manufacturiers de Poêles et de Quincailleries. BROCKVILLE, ONT. - - - CANADA.

## Le Vin à la Créosote de Hêtre du Dr. Ed. Morin

Remède sans rival pour guérir les maladies pulmonaires.

PRÉPARÉ ET VENDU EN GROS PAR Dr. Ed. MORIN & CIE, PHARMACIENS EN GROS, 43, Rue St-Pierre, Québec. 9-34-111

**Journal d'Agriculture.**  
ILLUSTRÉ.

Montréal, 15 Avril 1895.

**Table des Matières.**

**RÉFLEXIONS ET CONSEILS :**

PETITS CONSEILS (avec gravures)..... 307  
 LE PROGRÈS PAR LES CERCLES AGRICOLES.. 309  
 CROSES ET AUTRES..... 309  
 PLANS DE CONSTRUCTIONS RURALES—AVIS 310  
 NOS PHOTOGRAVURES..... 310  
 NOTES AGRICOLES..... 310

**AGRICULTURE GÉNÉRALE :**

RAPPORT DE MM. G. A. GIGAUT ET J. D. L'ÉCLAIR (Suite)..... 311  
 DESTRUCTION DES FORÊTS—REBOISSEMENT. 312  
 DEUX FERMES AUX ENVIRONS DE QUÉBEC—Vie d'hiver..... 312  
 CULTURE DU LIN (Suite, avec gravures).... 313  
 LE FOUIER ET LES ENGRAIS..... 314  
 DISTRIBUTION D'ÉCHANTILLONS DE GRAIN par la Ferme expérimentale d'Ottawa. 314  
 NOTES COMMERCIALES..... 314  
 ANNONCES DES SYNDICATS..... 315

**COLONISATION**

AVIS DIVERS..... 315  
 COLONISATION PRATIQUE..... 315  
 VALLÉE DE LA MATIAC (Suite et fin). 315  
 EMPARONS NOUS DU SOL (2 photographures) 316

**INDUSTRIE LAITIÈRE :**

AVIS AUX FABRICANTS DE FROMAGE ET DE FROMAGE..... 317  
 CONSEILS POUR LA PROCHAINE SAISON..... 318  
 TABLEAU DE COMPARAISON ENTRE DIVERSES RACES LAITIÈRES..... 319

**ARBORICULTURE ET HORTICULTURE**

ÉCOLE D'ARBORICULTURE D'OKA.—AVIS..... 319  
 PLANTATION ET CULTURE DES VÉGÈRES..... 319  
 CULTURE DES FRAISIERS (avec gravures)..... 320  
 NE NÉGLIGEONS PAS NOS VERGERS..... 320  
 DÉFAUTS À ÉVITER DANS LA PLANTATION DE LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS. 320  
 ÉCOLE D'ÉCONOMIE DOMESTIQUE ET D'HORTICULTURE DE ROXBURGH.—AVIS..... 320  
 CE QUE L'ON ÉCRIVAIT EN FRANCE, IL Y A UN SIÈCLE, SUR L'HORTICULTURE..... 320

**ENSEIGNEMENT AGRICOLE :**

ÉCOLES D'AGRICULTURE.—AVIS..... 321

**ÉLEVAGE ET ALIMENTATION.**

LIVRES DE GÉNÉALOGIE.—AVIS..... 321  
 HARAS NATIONAL..... 321  
 AVIS AUX ÉLEVÉS DE VACHES CANADIENNES..... 321

**SOCIÉTÉS ET CERCLES :**

CONVENTION AGRICOLE DE LONGUEUIL..... 322

**ÉTUDES ET RAPPORTS.**

L'HERBE ET LE PASTURAGE..... 322  
 INDUSTRIE DES CONSERVES DE FRUITS ET DE LÉGUMES..... 323  
 CONFÉRENCE DE M. JAS. W. ROBERTSON. 323

**Réflexions et Conseils.**

**PETITS CONSEILS.**

**Soin des jeunes animaux.**—Nous recommandons à nos lecteurs les excellents conseils que l'on trouvera à ce sujet dans le numéro de mars 1894 de notre *Journal*. Il faut espérer que tous nos lecteurs consacreront soigneusement la série du journal; car il ne nous est pas possible de revenir d'année en année sur les mêmes sujets. Dans ces conseils, le Dr Couture traite des soins à donner aux animaux en général, au printemps. Puis il parle tout spécialement des juments et poulains, des brebis et agneaux; puis des vaches et veaux. Voyez-y sans retard, amis lecteurs: il y va de vos meilleurs intérêts.

**Semences de graines fourragères.**—On trouvera également au numéro de mars de l'année dernière des conseils importants sur le traitement à donner aux prairies le printemps, l'espèce et la quantité de graines four-

ragères à semer, etc. Ces conseils méritent d'être relus avec soin et d'être mis en pratique.

**Conservez le journal et relisez-le.**—Nous insistons de nouveau sur l'importance de conserver soigneusement le *Journal d'Agriculture*, afin de pouvoir en feuilleter souvent, d'année en année, les titres des articles que l'on devrait relire. Il arrive souvent que dans ces lectures répétées, on trouvera plus d'intérêt qu'à la première lecture et que l'on est mieux en mesure d'en saisir toute la portée.

**Semences.**—Il est pénible d'avoir à constater le peu de soin que l'on se donne dans le choix des semences. Le plus souvent, on sème des grains mélangés, peu nourris et fort sales. Autrement, ce grand défaut pouvait être attribué, en partie, au manque d'instruments propres à trier les grains. Cette raison n'existe plus.

**Importance de bonnes semences.**—Tous les travaux d'égouttement, de nettoyage, d'ameublissement, d'engraisement, tout importants qu'ils soient, ne sont après tout que des travaux de préparation pour faire fructifier davantage la semence que le cultivateur doit mettre en terre. Or, comme la nature se reproduit fidèlement, il faut n'employer que les meilleures semences, si l'on veut obtenir les meilleurs produits.

**Les défauts se reproduisent comme les qualités.**—Un grain chétif et petit, qui contient peu de farine et dont l'écorce est épaisse, produira un grain ayant les mêmes défauts, tandis qu'un gros grain, bien nourri, contenant une forte proportion de farine et peu d'écorce, se produira fidèlement, surtout s'il est semé dans une terre bien préparée et suffisamment enrichie. On ne peut donc être trop exigeant sur le choix des semences.

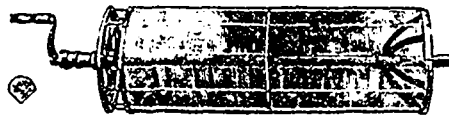


Fig. 1.—Crible séparateur mobile.

**Cribles séparateurs.**—On fabrique maintenant des cribles qui nettoient parfaitement tous les grains et graines, et qui les trient de manière à en séparer les plus beaux et les mieux nourris. Au moyen de ces instruments, on peut économiser sur la semence et augmenter la récolte de dix à quinze pour cent. Il serait donc fort désirable que ces cribles séparateurs devinssent d'un usage général. Les gravures ci-jointes en font voir deux modèles différents. Celui représenté par la fig. 1 est composé de toiles mobiles qui permettent d'agrandir ou de diminuer les espaces, selon l'espèce de semence. Le crible secoueur incliné, fig. 2, est aussi fort recommandé. Ces machines se fabriquent en Angleterre et malheureusement sont à peine connues ici.

**Avantage des semences hâtives.**—Dans notre climat si exposé aux grandes sécheresses, on ne saurait trop insister sur l'importance d'ensemencer les terres aussitôt qu'elles sont suffisamment réchauffées au printemps, et avant qu'elles n'aient trop perdu de leur humidité. On estime que la ré-

colte est ordinairement sur les pièces ensemencées les premières d'un tiers plus forte que sur les dernières. Cet ensemencement hâtif suppose des labours faits en automne et des pièces bien égouttées.

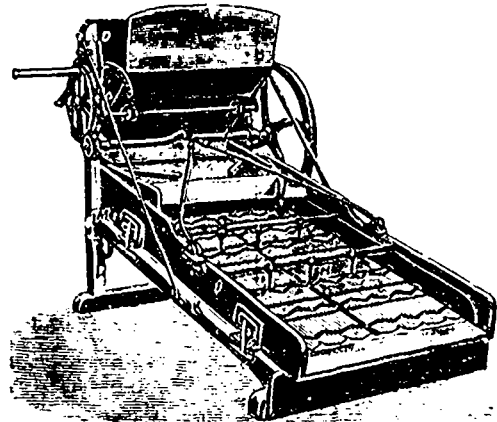


Fig. 2.—Crible séparateur incliné.

**Semences de premier choix.**—Pour qui veut produire des semences de premier choix, il faut se procurer absolument ce qu'il y a de mieux. Puis, pour l'améliorer de plus en plus, il faut choisir les plus beaux épis à l'époque de la récolte, et semer séparément les beaux grains du milieu de l'épi, les extrémités étant toujours inférieures en qualité aux grains du centre. C'est de cette manière que se reproduisent les semences les plus célèbres et les meilleures.

**Ensemencement sur terrain drainé.**—Il a été démontré qu'un des grands avantages du drainage est de permettre l'ensemencement des terres dix à quinze jours plus tôt au printemps, dans les terres humides, parce que les terres drainées se réchauffent plus vite, et ne sont point sujettes aux refroidissements subits qu'éprouvent,

sol, le cultivateur doit se hâter de commencer ses semences, par les grains qui résistent le mieux au froid: le seigle et le blé, par exemple. De fait, une tempête de neige sur les blés et les seigles de printemps est une

source précieuse d'engrais azotés, et promet une bonne récolte.

**Bien enterrer le grain.**—Pour s'assurer une bonne récolte, il faudra enterrer convenablement toutes les semences, afin de les mettre à l'abri de la lumière, ce qui leur permettra de germer sans perdre leur vertu et surtout leur force.

**La lumière tue les germes.**—Une plante peut très bien germer sans être enterrée. Mais le grain qui germe à la lumière est condamné à mourir aussitôt que ses racines seront exposées au soleil. Toute semence qui n'est pas convenablement enterrée est donc une semence perdue.

**Quantité d'air dans les terres meublées.**—Il est constaté qu'une terre bien ameublie et bien égouttée contient entre chaque parcelle, ou molécule, un quart environ de son volume d'air. Une fois réchauffé, l'air dans la terre préserve la semence d'un refroidissement subit de l'atmosphère, et protège ainsi contre les gelées tardives et les froids subits, qui souvent font de si grands dommages dans les terres mal égouttées, ou peu ameublées.

**Exemple de semence manquant d'air.**—La fig. 3 représente un grain d'avoine semé dans une terre rocheuse, peu ameublie. L'air y est indiqué par les espaces en blanc, l'eau par les points noirs. Il est évident qu'une semence ainsi placée manquera d'air, subira tous les changements atmosphériques, et sera exposée à périr de misère.



Fig. 3.—Terre peu ameublie.

dans les printemps langoureux, les terres non drainées.

**Avantages des semences du nord.**—Les bonnes semences provenant du nord sont les plus recommandables et les plus recherchées. Il serait donc très utile que des primes fussent offertes dans chacun de nos cercles agricoles pour quelques-unes des semences les plus recherchées. Elles seraient bientôt fort appréciées par les grainetiers pour leur commerce de semences, non seulement pour les besoins du pays, mais surtout pour l'exportation.

**Germination des plantes.**—Trois choses sont indispensables à la germination des plantes: l'air, l'humidité, la chaleur.

**Quand faut-il de la lumière?**—Quand la semence aura germé, poussé et formé ses feuilles naissantes ou rudimentaires, il lui faudra alors de la lumière, et pas avant.

**Premiers grains à semer.**—Aussitôt que la chaleur est définitivement établie et qu'elle a asséché la surface du

semence partiellement noyée.—La fig. 4 représente un grain semé en terre épierrée et bien ameublie, mais remplie d'eau, faute de bons égouts.

Cotto semence manquant d'air et souffrant de l'excès d'humidité court grand risque de périr.

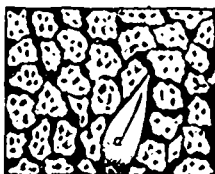


Fig 4 - Semence noyée.

**Semence manquant d'humidité.**—La fig. 5 représente la semence dans un terrain bien ameubli mais sans humidité. Dans un pareil terrain, le grain ne pourra germer qu'après de fortes pluies. Si la terre est trop légère, l'eau s'évapora très vite et le grain se desséchera, à moins de roulares très énergiques, afin de fouler ce terrain et d'y conserver l'humidité.



Fig 5. - Terrain trop sec.

**Semence en terrain convenable.**—Enfin, la fig. 6 représente une semence placée dans une terre convenablement ameublie, bien égouttée et possédant l'humidité voulue. L'eau est indiquée par les points noirs. Seule, cette semence germera dans les conditions convenables.



Fig 6 - Terre bien conditionnée.

**Différence dans les récoltes.**—Ces quatre gravures indiquent clairement pourquoi les récoltes sont si différentes, dans des terrains également bons. Elles font ressortir la nécessité des travaux préparatoires aux ensemencements, savoir : l'égouttement, le nettoiement, l'ameublissement et le tassement de la surface du sol, celui-ci une fois ameubli.

**La nécessité d'approfondir le sol arable.**—Ces gravures font voir également l'avantage d'approfondir le sol le plus possible, à la condition de bien l'égoutter. La plante y trouvera en plus grande abondance l'air, l'humidité et la nourriture dont elle a besoin pour donner les meilleures récoltes.

**Evolution des semences.**—La semence étant placée dans des conditions qui conviennent à sa germination, elle gonflera par l'humidité du sol, elle s'échauffera par la décomposition de ses parties, elle s'allongera, dans la formation de ses radicules ou racines naissantes, puis enfin elle se transformera complètement en donnant naissance à ses feuilles.

**Grain de blé en germination.**—La fig. 7 représente un grain de blé en état de germination. A est une tige sortant de son fourreau, b une nouvelle tige qui pointe, c une troisième

tige en voie de formation; dd sont les radicules, ou racines naissantes. Cette gravure fait également voir l'importance de bien préparer et enrichir la terre, afin que la plante puisse taller convenablement et se développer avec toute la force dont elle est susceptible.

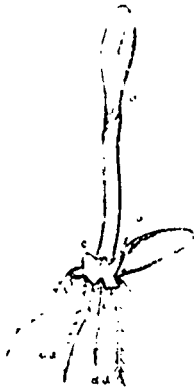


Fig 7 - Blé en germination

**Faut-il semer dru ? - FAUT-IL SEMER CLAIR ?**—Voilà une question bien controversée. J'ai vu, de mes yeux, des champs de blé d'automne qui ont produit 64 minots par acre, avec un demi-minot seulement de semence; mais ces terres avaient été admirablement préparées et engraisées de longue main, et le blé y était sarclé avec le plus grand soin. J'ai également rencontré plusieurs cultivateurs qui sèment trois minots d'avoine par arpent, et qui s'en trouvent bien, parce qu'à lors chaque grain pousse une tige vigoureuse sans taller, et la récolte est moins sujette à souffrir. En général, dans notre province, il vaut mieux semer dru et ne pas compter sur le tallage des grains, à cause des grandes chaleurs si fréquentes et si communes ici.

**Règles invariables.**—Ce qui importe surtout, c'est 1°, d'employer toujours une semence bien nourrie et d'une espèce qui convient bien à la terre; 2°, de semer dans une terre bien préparée, et le plus tôt possible au printemps; 3°, de semer le plus uniformément possible, et 4°, d'enterrer le grain à la même profondeur, ni trop avant ni trop à la surface.

**Grain trop enterré.**—La fig. 8 représente un grain de blé semé dans de bonnes conditions, poussant une tige vigoureuse. La fig. 9, au contraire, montre un grain enterré trop avant qui s'est en partie épuisé avant de sortir de terre.

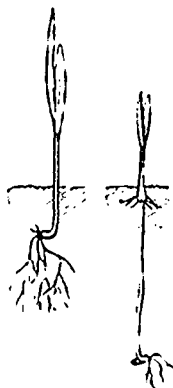


Fig 8. Fig 9.

**Danger à éviter.**—Si le grain tombe entre les sillons de charrue, au fond du labour, il sera trop enterré, une partie

sera perdue tout à fait, le reste poussera avec misère et fort irrégulièrement.

**A quelle profondeur enterrer les semences.**—Les grains qui seront, en terrés de 2 à 3 pouces, selon leur grosseur, la nature du sol et la saison d'ensemencement, leveront dans les meilleures conditions. Les petites graines fourragères ne doivent pas être enterrées trop avant; une couverture d'un demi-pouce de terre leur suffira, surtout si le sol est bien foulé par-dessus ces semences, au moyen du rouleau ou du briso-mottes.

**Exemple frappant.**—J'ai fig. 10 montre à gauche la récolte que l'on peut obtenir par un ensemencement fait dans les meilleures conditions. A droite, au contraire, fig. 11, un grain semé trop avant ne produit guère le quart de ce que donnent les deux premiers.



Fig 10. Fig 11.

**Semis mal conditionnés.**—Si le grain est semé trop clair, les mauvaises herbes envahiront les champs. Si, au contraire, on sème trop dru, le grain se nuira, et la récolte sera diminuée; sans compter la perte en semence inutile. L'ensemencement demande donc les plus grandes précautions.

**Avantage des planches uniformes.**—C'est dans l'ensemencement que l'on voit l'importance de faire des planches de largeur uniforme. C'est avec elles seulement que l'on peut faire le plus d'ouvrage avec le moins de semences perdues.

**Hersage avant de semer.**—On recommande généralement de donner un coup de hersa avant de semer. On bouche ainsi les ouvertures par lesquelles le grain pourrait tomber dans le fond des sillons. De plus, la semence est ainsi répandue plus uniformément sur le sol.

**Importance du scarificateur pour couvrir les semences.**—On comprend combien il importe de couvrir la semence au moyen du scarificateur, afin de diminuer les mauvaises herbes et de mieux enterrer le grain semé. Les cultivateurs ne sauraient donner trop d'attention à cette question. Au moyen du scarificateur et de la herse réunis, les semences se feront bien mieux et en moins de temps.

**Semoirs mécaniques.**—Le meilleur ensemencement à la main ne s'aura jamais le travail fait par un bon semoir mécanique. Cet instrument trace le sillon à la profondeur voulue, y dépose la semence régulièrement et dans une proportion déterminée, et il la recouvre à la perfection.

**Semoirs à grains et à graines.**—Les meilleurs semoirs mécaniques sont généralement munis d'un appareil pour semer, en même temps que le grain, les graines fourragères, dans la proportion et à la profondeur désirables.

**Economie de semence.**—Il est bien reconnu qu'au moyen du semoir mécanique, on économise un tiers de la semence, à cause de la régularité avec laquelle elle est déposée sur le champ. Cet avantage seul recommanderait cet instrument à tous les cultivateurs.

**Perfectionnement du travail.**—Outre l'économie de semence, au moyen du semoir mécanique, il y a économie de temps dans l'ensemencement, le grain se trouvant ainsi semé et recouvert à la profondeur voulue, par une seule et même opération. Il faut de plus tenir compte de la perfection du travail et de l'augmentation de récolte qui s'en suivra nécessairement.

**Achats en commun.**—Le cultivateur peut maintenant choisir entre plusieurs bons semoirs mécaniques. En règle générale, plusieurs cultivateurs, qui auraient s'entendre entre eux, auraient bénéfice en achetant cet instrument en commun, vu que le semoir sème facilement douze à quinze arpents de terre par jour. Il en est de même de plusieurs autres instruments coûteux, qui pourraient faire l'ouvrage de plusieurs cultivateurs réunis.

**Herser quand même.**—Ceux qui se servent de semoirs mécaniques ne doivent pas oublier qu'il ne suffit pas de couvrir le grain. Si la terre n'est pas convenablement ameublie au moyen de hersages répétés, la récolte sera diminuée dans une proportion extraordinaire. Il faut donc herser à la perfection avant ou après le passage du semoir.

**Graines fourragères à semer de bonne heure.**—Les terrains dans lesquels on veut semer les graines fourragères, maïs, trèfle, etc., doivent être semés de préférence aux labours d'automne, et aussitôt que la terre est prête à être ensemencée au printemps. Ces petites graines profitent ainsi de l'humidité du sol et pourront prendre racine fortement avant les grandes sécheresses de l'été, ce qui est indispensable à leur bonne venue.

**Les grains qui leur conviennent.**—On sème ces graines avec de l'orge, du blé ou de l'avoine; cependant, elles réussissent mieux avec l'orge qu'avec le blé, et beaucoup moins bien avec l'avoine. Dans les terres pauvres, les graines de fourrage réussiront mieux si elles sont semées sur la neige et sans autre grain. Il faut pour cela bien ameublir la terre l'automne et rouler aussitôt que les chevaux pourront passer sur le terrain.

**Rouler les semis fourragers.**—On devrait toujours rouler la terre immédiatement après avoir semé les graines fourragères, afin de les couvrir uniformément, aplanir le sol, et le rendre plus propre à être laissé en prairie ou en pâturage. Si la graine venait à manquer, il faudrait bouleverser et herser immédiatement après la récolte, et semer de nouveau à la veille d'une pluie. On obtiendra souvent ainsi d'aussi belles prairies qu'avec les graines semées au printemps.

**Semis dru.**—Il faut toujours semer très dru les graines fourragères, afin que les tiges couvrent partout la terre, qu'elles se protègent et étouffent les mauvaises herbes. On trouve en général qu'un mélange des divers trèfles, environ douze livres par arpent, dont moitié de trèfle albyko, avec douze à vingt livres de maïs et autres graines fourragères, fait les meilleures prairies



et pâturages, et paie infiniment mieux les cultivateurs qu'un onsemencement moins considérable. Il est bien vrai que si toutes les graines fourragères levaient bien, et si rien ne venait les détruire une fois levées, une ou deux livres de graines devraient suffire à bien couvrir la terre; mais il y a là deux et de nature à ruiner bien des espérances.

**Défauts à éviter.**—Le plus souvent, nos cultivateurs même ont tellement leurs graines, que leurs prairies nouvelles ne donnent guère autre chose que des mauvaises herbes. Ainsi, pour une économie de quelques chelins sur la graine, ils perdent autant de piastres sur la valeur de plusieurs récoltes successives et, de plus, salissent leurs terres.

**Comment briser la croûte après l'onsemencement des grains.**—Il arrive assez souvent que les grains semés lèvent difficilement; qu'ils sont partiellement mangés; qu'il se forme sur la terre une croûte qui menace de détruire le grain récemment levé. Dans toutes ces circonstances, les cultivateurs ne doivent pas craindre de herse énergiquement ces grains. En faisant suivre immédiatement la herse par le rouleau, convenablement chargé, afin de donner un roulage énergique, les grains talleront de suite, ils prendront une grande vigueur et la récolte y gagnera énormément.

**15 minots de blé par arpent.**—Les trois gravures qui suivent sont d'une extrême importance. La première à droite, fig 12, indique proportionnellement ce que donnent nos bonnes

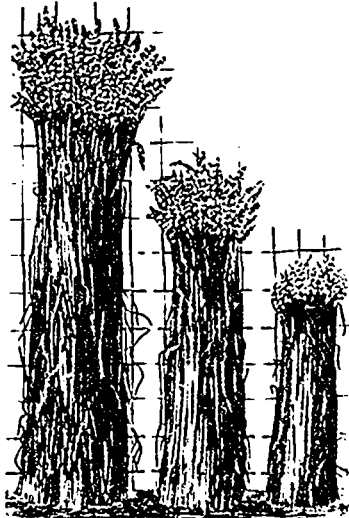


Fig. 14. Fig. 13. Fig. 12.

terres, dans les anciennes paroisses, dans les meilleures conditions, soit environ 14 à 15 minots de blé par arpent, dans une bonne année, dans une terre moyennement engraisée et bien préparée.

**25 minots de blé par arpent.**—La gravure fig 13 indique, dans de mêmes proportions, la récolte que l'on obtient trop rarement dans notre province, mais que l'on devrait obtenir sur une pièce grandement améliorée par les cultures sarclées parfaitement nettoyées et fortement engraisées selon les besoins de la terre, soit environ 25 minots par arpent.

**40 minots de blé par arpent.**—La troisième gravure, fig. 14, indique la proportion que l'on obtient sur une terre drainée, chaulée, bien ameublée et engraisée, partie au fumier et partie aux engrais de commerce appropriés

aux besoins de la terre. C'est pourtant la même qualité de terre, la même semence, les mêmes travaux d'amou blissement, et cependant, par l' drainage et par les suppléments d'engrais, le cultivateur peut doubler et tripler régulièrement ses récoltes, d'année en année. Ses profits augmentent aussi dans les mêmes proportions.

**Cultivateurs, choisissez.**—Ce que nous venons de dire des récoltes de blé s'applique, avec la même force, à toutes les récoltes: orge, avoine, pois, lentilles, sarrasin, légumes, foin, etc., etc. C'est donc d'un côté—même pour les bons cultivateurs—beaucoup de travail et des récoltes passables pendant, mais qui suffisent à peine aux besoins multiples de la famille, tant is qu'avec des cultures améliorées aidées des engrais de commerce, c'est l'abondance et un avenir assuré, c'est la richesse pour la famille, et, plus tard, par l'exemple donné, c'est la prospérité de la province et du pays.

### LE PROGRES PAR LES CERCLES AGRICOLES

**Cercle de St-Alexis, canton de Matapédia, Cté de Bonaventure.**—Un des cercles les plus actifs que nous ayons dans les cantons nouveaux est celui de Saint-Alexis de Matapédia. Au moyen d'une souscription spéciale, les membres de cette Association ont acheté des grains et des graines de semence pour \$461.00.

Le cercle a fait l'acquisition de quatre animaux reproducteurs de race porcine et de quatre brebis. Dix conférences ont été données par le Rév. M. Polletier, curé de St-Alexis, et MM. Gallant et Trépanier.

**Cercle de Saint-Philémon, Cté de Bellechasse.**—Ce cercle a acheté des porcs et un mouton enregistrés qu'ils ont vendus à l'onchère, à la condition qu'ils soient à la disposition des membres de cette Association; les directeurs ont fait venir de la Ferme Expérimentale des échantillons des meilleures variétés d'avoine, pois et patates; ils ont aussi fait distribuer parmi les membres du cercle plusieurs centaines de grosses de pommes Duchesse.

Le président de ce cercle est M. Régis Roy et le secrétaire, M. L. J. Turgeon.

**Cercle de l'Ange-Gardien, Cté de Beauville.**—Ce cercle a ouvert un concours pour encourager les cultures sarclées: le 1er prix pour la meilleure pièce de trèfle de deux arpents a été gagné par M. Félix Noisieux. Le premier prix pour une pièce de lentille et d'avoine a été aussi gagné par le même cultivateur. Le premier prix pour un demi arpent de blé-d'Inde fourragère a été décerné à M. Henri Moessier. M. Stanislas Piquet a obtenu le premier prix pour la meilleure pièce de betteraves fourragères. M. Louis Barré a eu le premier prix dans la classe des fosses à purin. Dans la classe pour la plus grande quantité de lait fourni à une fromagerie et à une beurrierie, en proportion du nombre de vaches, du 1er mai au 1er novembre dernier, le premier prix a été décerné à M. Augustin Noisieux, dont les 8 vaches ont fourni 25,307 lbs. de lait, le deuxième prix à M. Edouard Houle, dont les dix vaches ont fourni 30,412 lbs; le troisième prix, à Zéphirin Ostigny qui, avec 6 vaches, a fourni 18,198 lbs. de lait; le 4e prix à M.

Dosithé Bernard, dont les 11 vaches ont donné 32,633 lbs de lait.

Le président de ce cercle est le révérend M. Durocher, ptre, et le secrétaire, M. Louis Fontaine.

**Cercle de St-Cyprien de Lory, Cté de Naplerville.**—Ce cercle a adressé au département un rapport détaillé de ses opérations pour l'année 1894; il a ouvert un concours dans lequel les prix suivants ont été décernés aux personnes ci-après dénommées, savoir:

Pour les meilleurs trois arpents de trèfle, 1er prix, M. Médard Derome; pour le meilleur arpent d'avoine et lentille pour fourrage, 1er prix, M. Pierre Fortin; pour les meilleurs deux arpents de blé d'Inde fourragère, 1er prix, M. Toussaint Caron; pour le meilleur demi-arpent de carottes, betteraves et choux de Siam, 1er prix, M. Louis Martin.

Dans ce rapport nous trouvons les remarques suivantes:

« Les progrès de ce cercle sont réellement satisfaisants; le nombre des membres pour cette année a presque doublé; les cultivateurs semblent comprendre davantage l'importance pour eux de se livrer à l'industrie laitière et ils ont en conséquence porté plus d'attention à l'élevage des vaches et des porcs; quelques-uns ont acheté des reproducteurs enregistrés de la race Yorkshire améliorée; les vaches laitières ont été mieux soignées qu'd'habitude; plusieurs ont ensilé du blé d'Inde et du trèfle avec des fourrages secs, et on ont été satisfaits: l'avoine mêlée avec la lentille et les pois a été cultivée comme fourrage vert sur une assez grande échelle; deux fromageries ont été en activité cet été et il est question d'ouvrir une fabrique de beurre le printemps prochain; il y a donc amélioration sensible sur toute la ligne; les cultivateurs paraissent encouragés et déclarent eux-mêmes qu'ils ont réellement fait beaucoup de progrès depuis la formation de leur cercle, tant sous le rapport de la culture que sous le rapport de l'alimentation et du soin à donner à leur bétail. »

Le président de ce cercle est le révd Alphonse Tassé, curé, et le secrétaire, M. A. Richardson.

**Cercle de la paroisse de Notre-Dames-Sept-Douleurs, Cté de Temiscouata.**

—Le programme de cette Association, pour l'année 1895, comporte les points suivants: 1. faire des essais de différentes plantes fourragères; 2. accorder des primes pour la culture des fourrages verts, en vue de favoriser la production du lait; 3. acheter deux cochons Yorkshire, en vue de la production de la viande de porc pour le marché anglais; 4. acheter aussi deux moutons reproducteurs, 5. accorder des primes aux cultivateurs qui donnent les meilleurs soins au fumier.

Ce cercle s'occupe aussi à établir une fromagerie dans cette paroisse. Le président est M. John Fraser et le secrétaire, le révérend Eugène Peltier, ptre.

**Cercle de Sainte-Christine.**—Depuis sa formation, ce cercle s'est procuré des reproducteurs enregistrés des races bovine et porcine. Le programme de l'année courante est très bien motivé. Après avoir fait allusion au fait que les membres de ce cercle sont maintenant en état d'améliorer leurs troupeaux, les directeurs ont adopté les résolutions suivantes:

1. Qu'après avoir amélioré ces races d'animaux, il fallait maintenant travailler en vue de la plus grande pro-

duction du lait, de la meilleure qualité possible, et surtout aviser aux moyens de maintenir, le plus longtemps possible, la production chez les vaches laitières, afin d'en arriver à pouvoir pratiquer l'industrie fourrière pendant l'automne et la plus grande partie de l'hiver; 2. Quo pour arriver à ce but, il fallait cultiver des légumes; qu'en conséquence, il fallait encourager ce genre de culture; que pour en donner l'exemple, prisque cette culture n'est pas encore répandue dans la paroisse, on consacrerait à cet effet l'octroi du gouvernement, et que ces prix seraient accordés à ceux qui cultiveraient du blé d'Inde, soit des choux de Siam, soit des carottes. Voici la série des prix adoptés.

1. Huit piastres partagées en six prix, pour la culture d'un demi-arpent de blé-d'Inde. 2. La somme de huit piastres partagée en six prix pour la culture d'un quart d'arpent de choux de Siam.

3. Huit piastres aux mêmes conditions pour  $\frac{1}{2}$  d'arpent de carottes.

Le président de ce cercle est le révérend J. L. Tourigny, curé, et le secrétaire, M. A. J. Daboie.

### Choses et Autres

**L'abonnement au Journal.**—A la demande du Conseil d'Agriculture, l'abonnement au Journal datera, à l'avenir, du premier juillet. Voici la raison qui a motivé ce changement. Un grand nombre, la majorité même des membres des cercles agricoles et des sociétés d'agriculture, ne paient leurs souscriptions que dans le mois d'avril et même plus tard, lorsque vient le temps d'acheter les graines de semence. Plusieurs même attendent à l'automne, à la veille des expositions de produits agricoles, pour s'inscrire. Il en résultait souvent que ces membres inscrits si tard ne pouvaient pas recevoir les numéros parus depuis le premier janvier, car il était impossible au département de prévoir exactement le nombre des abonnés qui finiraient par avoir droit au Journal. Il est arrivé en 1893 et en 1894 qu'un grand nombre de membres de nos associations se sont plaints de n'avoir pas ou les premiers numéros. Le nouveau système ne donnera pas lieu au même inconvénient, et les abonnés de l'année courante seront certains de recevoir le Journal pendant un an, à partir de juillet, s'ils ont la précaution de payer leur souscription dans le cours du printemps.

**Aux secrétaires des cercles agricoles.**—Avis.—Messieurs les secrétaires des cercles agricoles sont priés d'adresser de suite au Secrétaire du Conseil d'Agriculture leur programme pour l'année en cours et les états de comptes de l'an dernier, si ce n'est déjà fait.

Le Journal d'Agriculture sera heureux de publier des extraits de tout rapport de Cercle ou de Société qui présenteront un intérêt sérieux ou qui méritera d'être cité comme exemple de progrès agricole.

**Comprenons bien les choses.**—On paraît croire, dans certains quartiers, que les cercles sont des institutions de charité créées dans le but de faire des cadeaux à leurs membres. On est complètement dans l'erreur. Ces associations ont été fondées dans le but de faire connaître les méthodes de culture les plus perfectionnées, de créer de l'émulation et de récompenser, par des primes, les cultivateurs qui

font les efforts pour développer nos ressources agricoles. Les cercles sont régis par les règlements du Conseil d'Agriculture.

Dans certains cas, on demande au département d'employer l'octroi à l'achat de graines et de semences. On a même demandé qu'il fût employé à payer une partie du coût de la construction de bâtisses, etc. l

**Société d'agriculture du comté de Laprairie.**—Bouillie bordelaise.—La société d'agriculture du comté de La prairie a accordé des primes pour les oeufs de bouillie bordelaise M. E. C. Brossard, de Laprairie, a fait rapport qu'il a traité, à la bouillie bordelaise, deux arpents de terre ensemencés en patates. Ces dernières ont été arrachées le 17 et le 18 septembre 1894; le rendement a été de 60 minots à l'arpent; elles étaient beaucoup plus belles que d'autres patates récoltées dans un autre champ non traité à la bouillie bordelaise: ici la récolte a été seulement de 52 minots à l'arpent.

Trois autres cultivateurs, MM. Louis Dubuc, Louis Demers et Arthur Toupin ont aussi eu recours à la bouillie bordelaise. Là où ils ont employé ce fongicide, ils ont récolté 70 minots de belles patates par arpent, tandis qu'ailleurs ils ont récolté seulement 60 minots. Les patates traitées à la bouillie bordelaise étaient aussi beaucoup plus belles, plus luisantes et plus grosses.

600 lbs. de beurre avec deux vaches.

—Le révé. M. A. V. Roy, curé de Ste-Abrine, comté d'Iberville, possède deux vaches *jerseys* de pure race qui méritent certainement, par leurs qualités *beurrées*, d'être signalées à tous nos lecteurs. Le révé. M. Roy a bien voulu nous donner, à leur sujet, les renseignements suivants:

"J'ai commencé à peser et à marquer le beurre le 26 mars 1894 et, aujourd'hui, (31 janvier '95) j'ai au delà de 500 lbs. de beurre fait; ayant encore deux mois pour achever l'année, je compte arriver, à la fin de mars, à une production totale de 600 lbs. de beurre, dont la plus grande partie s'est vendue de 19 à 20 cents la livre.

"En admettant \$115.00 pour mon beurre, \$15.00 pour un veau *jersey* de race pure vendu au printemps, \$30.00 pour le lait consommé à la maison pendant l'année, et \$15.00 pour deux cochons engraisés en grande partie avec le lait, j'arrive au total de \$175.00 pour le produit de mes deux vaches.

"J'ai fait 35 lbs. et deux onces de beurre en huit jours, du 5 au 13 juin, j'ai même obtenu 5½ lbs. de beurre avec le lait produit pendant un jour par mes deux vaches.

"Mes vaches ont été traitées trois fois par jour jusqu'au mois d'août.

"Tout l'été, matin et soir, elles reçoivent une ration de trèfle ou de lentille, et cet hiver, matin et soir, on leur donne une ration de betteraves à vache, et à midi de la moulée écho.

"Au mois de juin dernier, le lait de mes vaches a donné, à l'analyse, 7 1/2 % de gras pour une, et 7 3/4 % de gras pour l'autre. L'hiver dernier, peu de temps avant le vêlage, le révé. M. Choquette, directeur de la Station Expérimentale de St-Hyacinthe, a constaté que le lait de ces deux vaches contenait respectivement 6.2 et 7 1/2 % de gras."

Le révé. M. Roy ajoute qu'il ne voudrait pas recommander les vaches *jerseys* à tous les cultivateurs, mais seulement à ceux qui seraient décidés à en prendre le plus grand soin, et à n'en garder qu'un très petit nombre pour la production du beurre. Il est

très facile de faire des betteraves à vache et il se propose d'en semer encore ce printemps, car ces racines fourragères sont excellentes pour faire donner du lait en hiver.

**Les profits d'une buurrerie.**—Nous extrayons ce qui suit d'un rapport sur les opérations de la buurrerie de Ste-Foye, près Québec, installée en 1893, avec un capital de \$2,760.

"Les opérations de l'année 1894, se résument comme suit:

"On a acheté 1,502,797 lbs. de lait, au prix moyen de 80 cents les 100 lbs. Ce lait a fourni 70,465 lbs. de beurre et 464 gallons de crème, dont la vente a produit la somme de \$15,364.64. Le rendement du lait a été en moyenne de 4.80 par 100 lbs.

"Après toutes dépenses payées, un dividende de six pour cent, pour l'année courante, a été distribué entre les actionnaires, et l'on a ajouté \$328.50 au \$257.52 qu'il y avait déjà au fonds de réserve."

**Les banques et le fromage.**—Dans le rapport annuel de la banque de St-Hyacinthe on trouve ce qui suit:

"La production du fromage, dans notre district, continue d'être considérable et les prix obtenus ont été, pendant la plus grande partie de la saison, plus élevés que l'année précédente. Ici, la banque a payé pour ce produit la somme de \$236,000.00."

A Montréal, M. Dunn, le gérant de la "Banque des Marchands," affirme que les échéances du 4 mars dernier ont été soldées plus régulièrement dans notre province qu'en Ontario. Il attribue ce fait à l'accroissement de production du fromage.

**Convention agricole à St-Césaire de Bouville.**—Les cercles agricoles du diocèse de St-Hyacinthe se sont rassemblés en convention à St-Césaire, comté de Rouville, le 26 mars dernier. Cette convention qui a été honorée de la présence de Sa Grandeur Mgr Gravel, évêque de Nicolet, et qui avait réuni un grand nombre des meilleurs cultivateurs, a eu un beau succès. Les conférenciers étaient MM. G. A. Giguère, J. C. Chapais, Dr Coulombe et E. Lorquet.

M. Lorquet est un cultivateur français établi près de St-Hyacinthe; il a surtout parlé des cultures sarclées. Il a mentionné les excellents résultats qu'il a obtenus avec le chanlage, lequel a doublé le rendement de ses récoltes.

Pour l'alimentation des porcs, il conseille d'employer les plantes-racines, le trèfle et les choux; il insiste aussi sur l'importance de l'engraissement des porcs en vue de la production du bacon.

Nous sommes heureux de constater que plusieurs cultivateurs de Saint-Césaire ont l'intention, ce printemps, d'engraisser un grand nombre de porcs pour les vendre à la fabrique de bacon de M. Laing, à Montréal; citons entre autres M. Napoléon Arès, le président du cercle, M. Damas Dolage, M. Anthime Arès, et M. Charles Chaput. Ces quatre cultivateurs veulent engraisser 80 porcs cette année; ils ont là une excellente idée qui fait honneur à ces hommes de progrès.

Nous voyons avec plaisir qu'un grand nombre de nos cultivateurs cherchent à développer la production de la viande de porc, qui sera avant longtemps, espérons-nous, l'une des principales industries agricoles de notre province.

**Porcs et bacon.**—La maison "Laing Packing Provision Co.," de Montréal, vient de transmettre au département de l'Agriculture les renseignements importants qui suivent:

Jusqu'à nouvel ordre, nous priions \$4.50 par cent livres de poids vif pour les porcs, livrés à l'abattoir d'East End, à Montréal, et posés au sortir des trains.

Les porcs doivent peser de 140 à 190 lbs., poids vif.

Cette classe de jeunes porcs convient tout particulièrement au commerce d'exportation du bacon, obtient en conséquence le plus haut prix et est en même temps la plus profitable à produire pour les cultivateurs, car il est prouvé que la production d'un porc dépassant le poids indiqué plus haut, nécessiterait un déposé de nourriture proportionnellement plus grande.

Tous les porcs dont le poids serait plus petit ou plus grand que les chiffres ci-dessus seront payés en conséquence.

Les apparences sont très bonnes pour la demande sur les marchés étrangers, et il est probable que les prix augmenteront prochainement.

Le prix indiqué ci-dessus, que nous payons, est plus élevé que celui qu'on paie ailleurs; ainsi, par exemple, on paie à Toronto: \$4.25.

Autres localités du Canada: de \$4.00 à \$4.15.

Prix moyen à Chicago: de \$3.90 à \$4.00.

Dans la province de Québec, nos cultivateurs doivent pouvoir élever et nourrir leurs porcs tout aussi économiquement qu'en Ontario, et, grâce à la situation de Montréal, nous avons l'avantage d'une diminution sur les frais de transport à Liverpool; c'est pour cette raison que nous pouvons payer et donner des prix plus élevés que ne peuvent le faire les ompaqueurs de porcs d'Ontario. Tout cela promet un brillant avenir pour la production de la viande de porc dans la Province."

**Tableau des Elements fertilisants enlevés par les Récoltes.**—Le Département d'Agriculture vient de publier un tableau indiquant en quatre couleurs la quantité des éléments fertilisants (azote, acide phosphorique, potasse et chaux) que chaque récolte enlève au sol, par arpent. Ce tableau très instructif va être adressé prochainement aux Sociétés d'agriculture et aux Cercles, et devra être placé bien en vue dans la salle des réunions des dites Sociétés ou Cercles.

**Abonnés... craintifs.**—P rmi nos 39,500 abonnés, il y a environ 100 membres de cercles agricoles qui persistent à refuser de recevoir le Journal. Il n'en résulte cependant aucun avantage ni pour eux qu'ils n'ont rien à payer ni pour les cercles, puisque ces derniers sont obligés de payer quand même l'abonnement de leurs membres. Nous prions donc ces abonnés malgré eux de bien vouloir reconsidérer la question et d'aller sans crainte retirer leur journal, régulièrement, au bureau de poste.

## PLANS DE CONSTRUCTIONS RURALES.

Ce que les Sociétés d'agriculture et les Cercles agricoles doivent faire des plans de construction que le département de l'Agriculture leur a adressés.

### AVIS OFFICIEL.

Dans le but de guider les cultivateurs dans le choix de leurs installations, de les faire profiter de l'expérience acquise et de leur faciliter la construction des bâtiments de la ferme, le Département de l'Agriculture a distribué des plans de granges-étables

aux sociétés et aux cercles. Il ne faut pas que par suite d'une négligence inexcusable ces plans restent roulés et déposés dans un coin, sans aucune utilité pour les membres de nos sociétés ou cercles. C'est le désir formel de l'honorable Commissaire de l'agriculture, que ces plans soient encadrés sous verre, et suspendus dans la salle des réunions des dites sociétés ou cercles, afin que tous les cultivateurs puissent facilement, et à toute heure, les consulter.

Prochainement, le Département de l'agriculture distribuera quelques plans de maisons de cultivateurs de différents prix (\$800, \$1,200 et \$2,000). Il ne serait pas admissible que ces nouveaux plans, comme les autres dans bien des cas, restent enroulés et déposés dans un coin; ils méritent plus d'attention que cela. On devra les faire encadrer sous verre, et si nous disons sous verre, c'est pour les garantir des mouches, de la poussière, etc.

Ces plans ne sont pas extravagants, comme quelques-uns pourraient le croire, à première vue; ils prouvent simplement qu'avec la même somme d'argent dépensée avec goût, et d'une manière intelligente, au lieu d'être gaspillés dans des constructions mal faites, on peut augmenter le confort des familles de cultivateurs, et améliorer en même temps l'apparence générale de toute une paroisse.

## NOS PHOTOGRAVURES

Nous avons le plaisir d'annoncer à nos lecteurs que, dorénavant, le *Journal d'Agriculture* contiendra des photographies de paysages et d'établissements dans les vallées du lac St-Jean, du lac Témiscamingue, de la Matapédia et du nord de Montréal.

Cette détermination a été prise au département de "l'Agriculture et de la Colonisation," afin de faire de notre journal une publication pouvant aller de pair avec toutes les publications analogues de l'Europe et des Etats-Unis. Nous désirons qu'il soit complet sous tous les rapports et possède tous les éléments d'attrait et d'intérêt pour ses nombreux lecteurs. Quand nous leur aurons donné, par exemple, dans chaque numéro, la photographie exacte des meilleurs endroits où puisse se porter la colonisation, nous aurons peut-être fait plus pour cette œuvre que par bien des sollicitations et des démonstrations on sa faveur.

Nous espérons que la classe agricole, qui est l'objet par excellence de notre sollicitude, nous saura gré de l'amélioration actuelle, qui est toute une innovation dans notre Journal, innovation peut-être dispendieuse aujourd'hui, mais qui ne tardera pas à porter des fruits abondants et rémunérateurs.

**Brochures sur les régions à coloniser.**—Nous désirons faire savoir de plus que le Département va commencer sous peu la publication d'une série de brochures monographiques sur chaque région de la province en particulier.

La préparation de ces brochures a été confiée à M. Arthur Buis qui a acquis, par ses études et ses travaux, une compétence spéciale en ces matières.

La première brochure de la série sera une étude sur la vallée de la Matapédia.

## NOTES AGRICOLES

Il vaut infiniment mieux faire commettre les récoltes sur la ferme par le bétail et tirer de ce dernier du lait, du beurre, du fromage, de la viande que de vendre les récoltes mêmes.

Dans le premier cas, tout en faisant plus de profits, le cultivateur rend à sa ferme sa fertilité première, il augmente son capital; dans l'autre, il mange le capital et les intérêts.

\*\*

Protégez vos maisons contre les vents froids en plantant aux alentours, ou contre les deux faces les plus exposées, des arbres résineux (toujours verts, tels que épinettes blanches, cèdres, sapins, etc., ou au moins des arbres forestiers à feuilles caduques, tilleuls (bois-blancs), peupliers, ormes, frênes, acacias, etc.). Ces arbres forment en peu de temps le plus bel ornement de vos demeures et rondront celles-ci chaudes et confortables. Dans les Ardennes, en Belgique, où le climat ressemble un peu par sa rigueur au climat de la province de Québec, beaucoup de formes sont protégées contre les vents froids par des brises-vent de verdure qui dépassent souvent la hauteur des tâtisses.

\*\*

Actuellement nos écoles d'agriculture sont parfaitement organisées; ce sont en même temps de véritables formes modèles, et les cultivateurs qui comprennent les vrais intérêts de leurs enfants, ne manqueront pas de les envoyer faire un cours d'études à ces institutions établies spécialement pour eux. Chacun à sa place, et les jeunes cultivateurs dans les écoles de cultivateurs!

\*\*

Restons aux champs et instruisons-nous des choses des champs! Il y aura toujours assez de gens dans les villes, forcés d'y gagner misérablement une misérable existence.

\*\*

Nos beurrieres et nos fromageries sont en général bien installées; l'aménagement de nos étables s'améliore et nos vaches, de mieux en mieux soignées, nous donnent des flots de lait qu'il s'agit de porter à la fabrique, mais il y a malheureusement la route... à franchir de l'étable à la fabrique, et quelle route! Tantôt ce sont de véritables pierres... d'achoppement qui nous arrêtent net sur la voie du progrès, tantôt ce sont des défoncements marécageux que le meilleur cheval hésite à franchir; d'autres fois, c'est une succession de heurts et de cahots qui vous barattent le lait chemin faisant et qui détraquent le meilleur attelage. Alors, il est temps que chacun se mette à la besogne et que l'on rende enfin les chemins passables. Assez de casse-cous! ce sont des routes laïnières qu'il nous faut!

\*\*

La "rouille" du blé et de l'avoine provient presque toujours de ce qu'on a employé comme semence un grain déjà envahi par le champignon de la rouille. Pour tuer ce champignon ou les spores (graines) de ce champignon, il suffit de tremper le grain de semence pendant un quart d'heure, dans de l'eau assez chaude pour que le mélange de grain et d'eau soit exactement à la température de 132° F. Un bon thermomètre est nécessaire.

Le grain, mis dans un panier ou dans un sac, est donc trempé pendant un quart d'heure dans cette eau chaude, puis refroidi dans de l'eau froide et séché.

Ce traitement détruit les spores de la rouille et en même temps hâte la germination du grain.

Agriculture Générale.

RAPPORT DE MM. G. A. GIGAUT ET J. D. LECLAIR

(Suite, voir le No de mars.)

III

BACON (LARD FUMÉ), ET JAMBON

En Angleterre, la demande de ces viandes est considérable et supplante rapidement celle du lard salé. L'an dernier, le "bacon" et le jambon y représentaient le chiffre de \$55,334,326.07 cts., tandis que l'importation du lard salé et du porc frais n'atteignait que le chiffre de \$3,626,255.53 cents.

Tous les marchands de provisions d'Angleterre, à qui nous avons parlé de la chose, admettent que le "bacon" canadien est bien supérieur au "bacon" américain et qu'il commande un prix plus élevé.

Aux Etats-Unis on engraisse les porcs avec du blé d'Inde, ce qui rend le lard huileux; nos porcs, au contraire, sont généralement engraisés avec des pois ou de l'orge, aliments qui font un lard plus ferme et plus apprécié des consommateurs.

L'an dernier, le Canada a fourni à l'Angleterre du bacon et du jambon pour \$3,247,594.80 cents, et les Etats-Unis pour \$39,955,771.33 cents.

En améliorant la qualité de notre fromage, nous avons réussi à supplanter les Américains sur le marché anglais dans une proportion notable, car aujourd'hui notre exportation de fromage est plus considérable que la leur, qui va toujours en diminuant, tandis que la nôtre garde sa marche ascendante.

Ce que nous avons fait pour le fromage, nous pourrions le faire également pour le bacon et le jambon. Nous n'avons pour cela qu'à modifier l'alimentation des porcs de manière à produire ces deux variétés d'une même viande.

Nous avons rencontré à Londres le propriétaire d'un établissement de salaison, qui s'est déclaré prêt à fonder dans la province de Québec un établissement du même genre, aussitôt que nous pourrions lui fournir la matière première en quantité suffisante, pour qu'il puisse tenir sa fabrique en activité d'un bout de l'année à l'autre.

Le bacon provient de cochons longs à viande maigre. Le croisement de la race canadienne avec la race Yorkshire donnerait, sous ce rapport, un produit pouvant satisfaire toutes les demandes.

En 1893, l'Angleterre a importé pour au-delà de cinquante millions de dollars de bacon et de jambon, ce qui porte cette importation à un chiffre presque égal à celui du beurre.

IMPORTATION DE "BACON" PAR L'ANGLETERRE EN 1893:

Pays de provenance.	Quintaux.	Valeur.
Russie .....	16,823	£ 43,947
Suède .....	62,339	163,693
Danemark .....	711,854	1,148,138
Allemagne .....	9,734	29,890
Hollande .....	24,639	69,599
Etats-Unis d'Amérique .....	2,177,293	5,523,447
Autres pays étrangers .....	2,405	5,887
Canada .....	193,773	495,166
Autres possessions anglaises.	17	48
Total .....	3,198,887	£ 3,179,815

Equivalent à ..... \$ 41,268,433.00

IMPORTATION DU JAMBON PAR L'ANGLETERRE EN 1893:

Pays de provenance.	Quintaux.	Valeur.
Danemark .....	7,270	£ 23,161
Allemagne .....	1,146	4,811
Espagne .....	148	992
Etats-Unis d'Amérique .....	920,961	2,686,613
Autres pays étrangers .....	799	2,435
Canada .....	57,780	172,148
Autres possessions anglaises.	7	29
Total .....	988,111	£ 2,890,252

Importation du	Quintaux	Valeur en £	Valeur en \$.
bacon .....	3,198,887	8,479,815	11,268,433.00
Importation du jambon .....	988,411	2,890,252	13,067,893.07
Total .....	4,187,298	11,370,067	\$53,331,326.07

IV

POMMES.

En 1893, nous avons exporté en Angleterre 482,997 boisseaux de pommes, évalués à \$747,539.47. L'importation totale de pommes en Angleterre, la même année, a été de 3,459,981 boisseaux, dont 1,010,440 ont été fournis par la Belgique. Ce dernier pays augmente chaque année son exportation de pommes en Angleterre. On y encourage l'arboriculture fruitière, non seulement dans le but d'accroître la production agricole, mais encore pour rendre plus attrayant l'aspect des campagnes et, par là même, faire aimer la vie des champs.

Nos pommes sont en grand faveur en Angleterre et nous pourrions y accroître considérablement notre exportation. Cette année, la récolte de pommes en ce pays promet peu et la demande de pommes canadiennes y sera conséquemment assez forte. Nos pommes "famousses," dont on reconnaît l'excellence, ne sont pas néanmoins très recherchées par les négociants, parce que leur texture trop tendre les expose à se meurtrir pendant le transport. Un encanfour, qui en a vendu plusieurs fois, a conseillé de les expédier dans de petites boîtes renforcées dans des caisses plus grandes, à peu près semblables à ce les employées pour les oranges. Des tomates expédiées d'Espagne, par bateau, d'après ce mode d'emballage, et que nous avons vues, étaient en parfait état, bien qu'elles fussent mûres. Si nos pommes famousses pouvaient être livrées de cette manière sur le marché anglais, et sans meurtrissures, il n'y a pas de doute qu'elles y commanderaient un haut prix. On demande des pommes assez grosses et recommandables par la qualité et l'apparence. Elles doivent être empaquetées serrées, dans des barils, et l'on doit faire bien attention, dans le remplissage de chaque baril, à n'y mettre que des pommes de même grosseur. Les petites pommes doivent être mises absolument de côté lorsqu'il s'agit de l'exportation, car elles n'obtiennent que des prix insignifiants. Nos pommes doivent être expédiées au plus tard dans le mois d'octobre, avant la fermeture de la navigation.

Les variétés qui se vendent le mieux sont les suivantes: Baldwin, Northern Spy, Greenings, Russots, Orange Blonhoms, Ribston, Pippins, Fall Waters, Canada Red, et, généralement, les différentes variétés de pommes d'hiver, suffisamment dures pour être transportées sans se meurtrir.

Les pommes de la Nouvelle-Ecosse paraissent plus en faveur que les nôtres, et nous aurions, croyons-nous, tout intérêt à adopter ici les pommiers cultivés dans les provinces maritimes. On nous conseille de ne pas consigner toutes nos pommes à la même ville,

mais de les partager entre les principaux centres de commerce de l'Angleterre; on devrait faire aussi la même chose pour les volailles.

Nous avons assisté à une vente de fruits faite par un encanfour, et nous avons remarqué qu'on ne vend jamais un lot sans vider un baril ou une caisse devant les enchérisseurs, et si l'on remarque que l'intérieur d'un baril ne contient pas des fruits d'une qualité et d'une grosseur uniforme, cela nuit considérablement à la vente. On devra donc prendre note de ce fait et mettre en conséquence le plus grand soin dans l'emballage des pommes.

IMPORTATION DE POMMES PAR L'ANGLETERRE EN 1893.

Pays de provenance.	Boisseaux.	Valeur.
Danemark .....	8,117	£ 2,114
Allemagne .....	59,977	15,378
Hollande .....	587,663	117,942
Belgique .....	1,010,410	205,249
France .....	561,085	109,281
Portugal .....	95,157	20,820
Etats-Unis d'Amérique .....	175,271	113,777
Autres pays étrangers .....	4,416	1,123
Iles de la Manche .....	48,536	11,951
Tasmanie .....	121,314	61,367
Autres colonies australiennes .....	1,715	810
Canada .....	482,997	153,601
Autres possessions anglaises.	313	110
Total .....	3,459,981	£ 843,532

(Equivalent à \$4,105,189.07.)

Les seules conserves de fruits que le Canada paraît pouvoir exporter avec avantage sont celles des pommes et des tomates.

V

FOIN.

D'après les apparences, la récolte du foin en Angleterre a été cette année très abondante et la demande de foin étrangers promet peu. Tout de même, nous avons pris des renseignements sur la qualité de foin préférée sur le marché anglais et sur le meilleur mode d'emballage. Les personnes intéressées dans ce commerce, que nous avons consultées, ne sont pas d'opinion unanime là-dessus; les uns préfèrent le mil pur, d'autres préfèrent que le foin contienne du trèfle. Quant à l'emballage, on semble donner la préférence aux liens en fer.

IMPORTATION DE FOIN PAR L'ANGLETERRE EN 1893

263,050 tonnes, évaluées à £1,382,812 ou \$6,729,855.07.

Pays de provenance.	Tonnes.	Valeur.
Russie .....	27,694	£ 150,318
Danemark .....	4,252	20,658
Etats-Unis d'Amérique .....	101,132	506,564
Canada .....	63,175	348,043

VI

VOLAILLES.

Parmi les documents publiés dans l'appendice de ce rapport, les lecteurs trouveront des détails intéressants sur la question du commerce des volailles. Quelques négociants veulent les volailles avec leurs plumes et leurs entrailles afin de les dresser eux-mêmes, d'autres les préfèrent préparées d'une autre manière. Les petites dindons ne rapportent pas, par livre, un prix aussi élevé que les gros. A Liverpool, on conseille d'envoyer les volailles avant le 17 décembre, afin de les avoir pour Noël; à Londres, on prétend qu'à Noël le marché est toujours encombré et que les volailles doivent y être expé-



diées avant ou après cette date. Les boîtes qui servent à l'exportation ne doivent pas être trop grosses, et ne doivent contenir que deux rangs de volailles.

Ces dernières doivent être refroidies (et non gelées) avant d'être emballées. Si elles ont été plumées, on devra mettre de la paille entre les rangs de volailles, afin d'empêcher le contact et le ressuage des chairs.

## DESTRUCTION DES FORETS

### REBOISEMENT

Un de nos agronomes les plus distingués a publié dans le Journal, il y a déjà quinze ans, quelques remarques de la plus haute importance sur le déboisement à outrance que l'on pratique dans notre province, et sur la nécessité de faire dans chaque ferme des plantations d'arbres fruitiers. Comme ce sujet a acquis avec les années une importance sans cesse croissante, nous reproduisons ici cette correspondance qui mérite toute l'attention de nos lecteurs.

Monsieur le Rédacteur,

Sans considération pour l'avenir, nous nous empressons, au Canada, de détruire la forêt pour y établir aussitôt que possible le désert qui doit donner libre carrière aux grands vents, destructeurs de la végétation. Dans l'Iowa, comme dans les autres Etats des prairies de l'Ouest, on crée, on produit la forêt. On fait venir de loin ces chauds résineux dont la Providence a doté les pays froids, pour les préserver des vents glacials et fournir un abri aux demeures de l'homme et des animaux. On fait venir de loin des plants de frênes, etc., enfin toutes les essences forestières qu'on sacrifie sans pitié. On les fait venir par la poste, par l'express, des pépinières où on les a élevés, et où on les cultive en rangs, comme on cultive le blé d'Inde ici.

Du train que nous y allons dans la province de Québec, nous n'aurons bientôt qu'un vaste désert. Qui songe à préserver les bois ? On les considère comme un ennemi, et le colon n'a rien tant à cœur que de mettre sa maison dans un espace nu, où il n'y plus un arbre à renverser. Le soleil de l'été promènera ses rayons brûlants tout autour; rien pour tempérer son ardeur, rien pour chasser l'afreux essaim de mouches de maison. Il faut tout fermer, tout mettre au noir, car tout brûle, oui, comme en hiver tout gèlera. La neige même ne voudra pas s'arrêter devant cette demeure placée dans le désert. Puis, rien pour l'ornementation, ce luxe à bon marché qu'avec un peu de travail et de goût, peut se donner le cultivateur; rien pour charmer l'œil, rien mis là pour s'attirer un souvenir de reconnaissance de la chère génération future. Non: le cultivateur ne se souvient, hélas! que trop qu'il s'est battu contre la forêt, et chaque arbre lui semble encore un ennemi. Voilà où nous en sommes!

Mais il est temps d'apporter le remède à cet état de choses, maintenant que dans notre province, on est obligé, pour aller chercher le combustible, de s'éloigner à une si grande distance de nos vieilles paroisses. Qu'on donne asile, dans les endroits rocheux surtout, où la culture ne saurait être rémunérative, qu'on donne asile à tous ces jeunes arbres que l'on peut se procurer à si peu de frais dans le bois, et dont, tous les ans, on peut planter des centaines, sans que cela coûte un grand surcroît de travail. Chaque propriété pourra, avant qu'il soit bien longtemps, avoir ainsi sa partie boisée, qui sera toujours la plus payante sur la ferme, si elle est ménagée, comme cela a été maintes fois prouvé par l'expérience.

WILLIAM LAFRANCE.

## DEUX FERMES AUX ENVIRONS DE QUÉBEC

### VISITE D'HIVER

Nous avons eu le plaisir de visiter, le 23 mars dernier, deux fermes situées aux portes de Québec et exploitées avec succès sous une direction intelligente. Cette visite présentait un attrait d'autant plus vif que leurs propriétaires, citoyens de Québec bien connus dans le monde des affaires, venaient de remporter les honneurs du Mérite Agricole à la suite du concours de 1894.

FERME DE M. V. CHATEAUVERT, M.P.P.

#### CHEMIN STE-FOYE, QUÉBEC.

**Culture de légumes en hiver.**—Vis-à-vis de la demeure du fermier se trouve une serre bâtie économiquement et de petite dimension, une de ces serres que nous voudrions voir installées dans toutes les fermes où l'on s'occupe de culture maraîchère et qui permettraient à nos cultivateurs, peu éloignés des villes, de produire pour le marché d'hiver les légumes frais que l'on recherche avec avidité, sans pouvoir la plupart du temps s'en procurer, même à prix élevé. Ce n'est donc pas une serre de luxe, mais une simple construction vitrée et chauffée avec une petite fournaise à eau chaude, qui ne consomme tout au plus que 5 tonnes de charbon par année. Et bien! nous avons été tout simplement émerveillés de voir tout ce qu'on pouvait cultiver dans un espace si restreint; afin d'économiser autant d'espace que possible, il a fallu installer trois et même quatre étages ou lits de végétation. En bas, là où la lumière ne pénètre pas, se trouvent les couches à champignons; au-dessus de ces couches, et à trois hauteurs différentes, sont installées des caisses plates remplies de terre et destinées à la culture des légumes d'hiver et des primeurs. Outre les fleurs cultivées pour l'agrément du propriétaire, nous avons remarqué des cultures de persil, de céleri, de salade, de chicorée, d'herbes potagères et même de tomates, etc.; tous ces légumes, semés au commencement de novembre, se vendent en hiver et atteignent de hauts prix sur le marché de Québec et même de Montréal. Qu'il nous suffise de dire que la vente des produits de cette petite serre a rapporté, pendant les mois d'hiver qui viennent de s'écouler, la somme de \$130.00; une simple caisse de persil a produit \$30.00.

**Caves à légumes.**—Nous devons signaler les vastes caveaux dans lesquels on emmagasine une partie des légumes et des racines qui sont cultivés en grande quantité sur la ferme; les cultures sarclées s'étendaient l'été dernier sur plus de neuf arpents de terrain, et se composaient de fèves, choux de Siam, carottes, choux, pommes de terre et blé d'Inde sucré.

**Chevaux.**—L'écurie de M. Chateauvert est remarquable, tant par la beauté que par la valeur réelle des animaux qu'elle contient, et a acquis aux alentours une réputation bien méritée. M. Chateauvert est un amateur de beaux et bons chevaux et il a su peupler son écurie de sujets sérieux qui lui ont valu, d'ailleurs, trois premiers prix à la dernière exposition provinciale, à Québec. Sans vouloir nous attarder à décrire les qualités propres de chacun de ces chevaux, nous désirons cependant attirer l'attention des cultivateurs du district de Québec sur les mérites exceptionnels de deux étalons que M. Chateauvert s'est procurés à grands frais, non seulement pour l'élevage de poulains dont il a besoin pour son usage, mais aussi pour l'avantage des cultivateurs qui

voudraient élever d'excellents chevaux de voiture et des trotteurs rapides. Voici quelques renseignements spéciaux sur ces deux étalons qui s'appellent l'un *Bob Ash* et l'autre *Victor C*.

**Bob Ash.**—C'est un Hambletonian, pur-sang, né en avril 1892, enregistré au Kentucky sous le N° 20595, et importé à Québec à l'âge d'un an. Voici d'ailleurs sa généalogie:

**Bob Ash** N° 20595 par *Red Chief*, 4603 par *Red Wilkes*, 1749 par *Geo. Wilkes*, 1ère dame *Minnie Helm*, dame de *Zambia*, 2.15½, vendue \$5,500 à l'encan, à New York, en février 1894, et de *Earnscliff*, 2.29, par *American Boy*; 2e dame, par *Messenger*.

**Bob Ash**, qui n'a pas encore trois ans, mesure 5 pieds 3 pouces et pèse 1050 lbs. Il fera un cheval de 16 mains à quatre ans et pèsera près de 1200 lbs. Il a une allure des plus élégantes comme cheval de carrosse, et possède une belle action du genou et du jarret; bien que non entraîné, et n'étant encore que dompté, il montre déjà un train de 2.45. La couleur est parfaite, brun castor, avec nez rouge et flanc rouge. Il n'a qu'un talon blanc à une patte de derrière. Il est parfaitement conformé et fortement constitué. Comme cheval reproducteur, *Bob Ash* est classé parmi les meilleurs chevaux du Dominion. Les cultivateurs des environs de Québec sont bien heureux d'avoir à leur disposition les services d'un cheval aussi parfait tant par sa forme que par le sang, pour la modique somme de \$15.00. L'éleveur de *Bob Ash* écrivait ces jours derniers à M. Chateauvert que si ce jeune cheval était à Chatham, Ontario, il commanderait un service de \$30 à \$35 par jument. Nous espérons qu'avec ce jeune étalon il va se créer à Québec une race de chevaux vigoureux et rapides, dont il sera parlé avant longtemps.

**Victor C.**—*Victor C* est un étalon de 8 ans, pesant 1,000 lbs, excellent trotteur *Standart*, et convenant admirablement à la voiture. Il appartient par son père "*Eastmont*", enregistré au Kentucky sous le N° 1904, à une des familles de trotteurs les plus célèbres des Etats-Unis. La mère de *Victor C* est une jument descendant du fameux cheval *Boucher*. Sans préparation et tandis qu'elle était à l'herbe, on lui fit faire un jour, sur la piste de *Sherbrooke*, un essai d'un demi mille en 1.23. Elle aurait fait son mille en 2.24 si elle eut été exercée.

*Victor C* mesure 5 pieds 3 pouces, sa couleur est rouge baie; il est très fort, parfaitement constitué, possède une tête distinguée et intelligente, un cou allongé, un fort poitrail et un grand coffre; à l'âge de trois ans, *Victor C* a trotté son mille en 3.8, sans préparation. Les descendants de *Victor C*, dont nous avons vu de beaux spécimens sur la ferme et ailleurs, sont des chevaux très élégants et très rapides; nous avons admiré surtout un poulain d'un an qui dénote des qualités merveilleuses de souplesse et d'aisance dans ses mouvements. Le service de *Victor C* coûte \$5.00. Avis aux amateurs de beaux et bons chevaux.

#### FERME DE M. NEMÈZE GARNEAU

##### A STE-FOYE

**Récoltes.**—M. N. Garneau, qui est un cultivateur de talent, a organisé son exploitation spécialement en vue de l'industrie laitière; mais il s'occupe aussi de la culture des légumes pour le marché de Québec. Il avait, l'été dernier, huit arpents de cultures sarclées, qui lui ont donné de fortes récoltes de pois, fèves, betteraves à vaches, choux à moëlle, choux de Siam, carottes, cé-

leris, pommes de terre, blé d'Inde sucré, tabac, etc. Inutile de dire que sur cette ferme les vaches ne manquent pas de fourrages verts, lesquels sont cultivés en grand à leur intention. Enfin, un verger, planté il y a trois ans, commence à être d'un bon rapport.

**Maison du propriétaire.**—La maison, qui est de style simple mais très élégant, est située, comme cela devrait toujours être, au milieu du jardin et à une bonne distance du chemin; c'est M. Garneau lui-même qui en a tracé le plan, et qui l'a construite avec l'aide du fermier et d'une couple d'hommes; nous l'avons visitée en détail et l'impression agréable qui nous en reste peut se résumer en ces mots: élégance, propreté exquise, lumière, chaleur et confort à tous les points de vue.

**Etable.**—M. Garneau possède le plus beau troupeau de vaches canadiennes de pure race de la Province; le taureau, superbe animal de 22 mois, qui pèse près de 1000 lbs, et les 5 vaches ont la robe parfaitement noire; tous ces animaux sont enregistrés et ont remporté un véritable triomphe lors de l'exposition provinciale de Québec, en septembre dernier. Citons par exemple la vache "*Azilda de Lévis*" qui a produit 8,000 lbs de lait en 10½ mois, et qui a gagné trois premiers prix à l'exposition de Québec; nommons aussi "*Féconde*", vache canadienne célèbre, hors concours, qui a obtenu la récompense de \$100.00, donnée par le département de l'Agriculture, lors de son inscription au livre d'or pour avoir produit 14 livres de beurre de 235 lbs de lait en 7 jours, c'est-à-dire deux livres de beurre par jour! L'étable renferme en tout 12 bêtes à cornes de premier choix.

Dans un coin de l'étable, nous avons remarqué les deux boîtes à fermentation dans lesquelles on prépare la nourriture des vaches. Cette nourriture, donnée le matin et le soir, se compose d'un mélange de foin, moulée et de son qu'on humecte d'eau froide, 24 heures d'avance, et qu'on laisse fermenter jusqu'à l'heure des repas; à midi les animaux reçoivent une ration de foin sec. Ce régime est excellent et les vaches ainsi traitées continuent à donner des flots de lait en hiver aussi bien qu'en été.

Le plancher des vaches est élevé de quelques pouces au-dessus des allées; il n'y a pas de rigole pour recueillir les urines; de fait ce n'est pas nécessaire avec l'excellente litière absorbante que nous avons vu employer dans l'étable, car cette litière se compose de paille, hachée fin, qui a la propriété d'absorber et de retenir les liquides aussi bien et même mieux que la sciure de bois.

**Appentis au fumier.**—Le fumier et la litière sont jetés tous les jours dans l'appentis au fumier placé contre l'étable; enfin une cheminée d'appel, ou de ventilation, qui débouche sous le toit de l'appentis, entraîne, grâce à des ouvertures pratiquées dans le mur de l'étable, un peu en dessous du plafond, toutes les émanations de l'étable, de sorte que la ventilation est parfaite et que les animaux ne respirent que de l'air pur.

**Soins généraux.**—Le grand luxe, auquel tient avant tout M. Garneau, c'est une extrême propreté et la régularité dans les soins donnés aux animaux. Tous les jours les animaux sont brossés et étrillés avec le plus grand soin, et il n'est pas possible d'y découvrir la moindre tache de saleté ni même de poussière. Aussi, c'est vraiment agréable de circuler dans cette étable, et de pouvoir admirer dans tous ses détails la disposition intérieure qui mériterait une plus longue description.

Nous regrettons de ne pouvoir, faute d'espace, parler des chevaux que possède M. Garneau, et parmi lesquels nous avons remarqué un superbe pou-

lain de 3 ans, fils de l'étalon Victor C. que nous avions admis à la forme de M. Chateaubert, ni la collection de poules "Hudans", qui occupent un coin de l'étable dans un poulailler bien éclairé, ni des spacieuses caves à légumes crousties sous la grange. Mais nous osons espérer que les quelques notes qui précèdent ne seront pas inutiles sans utilité pratique par les cultivateurs de la Province, et un engager peut être un certain nombre, lors de leur voyage à Québec à aller visiter ceux de nos formes modèles.

**CULTURE DU LIN**

PAR S. EDWARDS TODD, NEW YORK

(Suite, voir le No. de mars.)

**SARCLAGE DU LIN.**—Si le sol a été bien préparé et si on a semé la graine au bon moment, et de la manière indiquée précédemment, le sarclage sera réduit à très peu de choses, mais si les charbons, les bardanes, la moutarde sauvage ou d'autres mauvaises herbes nuisibles apparaissent, faites les enlever par un homme habile, chauffé de deux ou trois paisses de vieux bus de laine, ce travail peut se faire lorsque le lin aura huit ou dix pouces de hauteur, n'y employez pas de petits garçons ou des hommes négligents, à moins que le lin ne soit encore très jeune, car, lorsque le lin a atteint la hauteur de un pied ou davantage, il ne peut plus se redresser une fois qu'il a été foulé aux pieds. On conseille donc au sarclage de s'entourer les pieds d'une étoffe molle pour éviter autant que possible de meurtrir les plantes de lin. L'usage des bottes ou des souliers doit être interdit, car les jeunes tiges se seraient meurtries à tel point que, même si elles parvenaient à se redresser verticalement, la fibre en ressortirait attaquée à l'endroit meurtri.

Les mauvaises herbes doivent être coupées à ras de la surface du sol, rassemblées par brassées, transportées hors du champ et mises en tas, mais non dispersées sur le sol. Si on les arrache, on détruirait en même temps beaucoup de plantes de lin.

Dans plusieurs contrées de l'Europe on emploie pour faire ce sarclage les hommes, les femmes, les filles et les garçons, et ce travail est accompli tandis que le lin n'a encore que quelques pouces de hauteur, ils s'assoient à plat sur le jeune lin et arrachent autour d'eux toutes les mauvaises herbes qu'ils peuvent atteindre, puis ils vont s'asseoir plus loin et ainsi de suite. Évidemment, il vaut mieux détruire les mauvaises herbes avant de semer et ne plus laisser pénétrer personne dans le champ de lin.

**QUAND DOIT ON ARRACHER OU COUPER LE LIN?**—C'est surtout vers l'époque de la maturité du lin que le cultivateur intelligent apprécie l'importance des détails de culture que nous avons décrits jusqu'ici. Si la graine a été hachée avec une herse ordinaire et puis enterrée par les pieds des attelages, le lin mûrira très inégalement, une partie sera encore tout à fait verte tandis que l'autre sera parvenue à complète maturité. Dans ces circonstances, on sera obligé, pour fixer la date de la récolte, de tenir compte de la proportion des plantes mûres et des plantes encore trop vertes pour être arrachées.

Lorsque les capsules contenant la graine ont pris une teinte brune, que les feuilles sont mortes sur le quart de la longueur de la tige à partir du sol, et que la couleur des tiges elles-mêmes a passé d'un vert foncé au jaune pâle, alors le lin est prêt à être arraché ou coupé. A cette phase de la croissance,

le lin produit plus de fibre et de meilleure qualité qu'à tout autre moment. S'il est coupé trop vert, il y a une forte diminution dans le rendement et la qualité de la fibre.

Quand la graine a été semée avec toutes les précautions requises, presque toutes les capsules de grains ainsi que les tiges mûrissent uniformément, il sera alors très facile de décider à quel moment il faudra faire la récolte sans éprouver aucune perte. S'il s'agit d'une culture de lin s'étendant sur un grand nombre d'acres, on ne doit pas attendre, pour commencer la récolte, que le lin soit complètement mûr, car la récolte s'achèverait avec du lin trop mûr.

Si le sol n'a pas la même composition dans toute l'étendue du champ, la maturation du lin présentera des différences correspondantes, et il faudra commencer la récolte par les parties les plus mûres.

Si on attendait que le lin eût complètement achevé sa maturation, la graine serait de qualité supérieure, mais la fibre aurait perdu de sa souplesse, de sa force et de son poids.

**ARRACHAGE DU LIN.**—Quand on arrache le lin à la main, chaque arracheur prend une bande du champ, d'environ 4 pieds de largeur, et il étend le lin arraché en andains ou en javelles derrière lui, ou bien il le lie à l'arrière et à mesure qu'il l'arrache.

L'arracheur saisit les tiges par poignées, à deux mains, juste au-dessous des capsules, et les arrache d'un mouvement brusque. Si le lin était arraché lentement, il retournerait trop de terre dans ses racines. Dès qu'il a arraché une poignée, il la dépose d'une

qui ont environ un pouce d'épaisseur doivent être retournés sur le sol après une demi-journée ou un jour, pour que le sol puisse sécher les deux côtés. Un arracheur expérimenté est chargé de retourner chaque javelle de telle manière qu'après un séchage convenable, il soit facile de les rassembler rapidement pour les lier. Comme les tiges de lin s'accrocheraient ensemble si elles étaient étendues en andains continus, il faut avoir soin de laisser un espace de 2 ou 3 pouces entre les javelles. Il est de grande importance que l'on puisse tourner rapidement les javelles, les saisir facilement et les lier sans entremêler les tiges de lin.

Quand le lin est lié dès son arrachage et mis en bottes, il lui faut une à deux semaines pour sécher; déjà après quelques jours les tiges ont durcies et paraissent à l'aspect sèches pour la mise en meule, mais il ne faudrait pas s'y tromper, car l'intérieur des bottes est encore vert, et ce n'est qu'après une ou deux semaines que le séchage est terminé. Il faut donc laisser sécher complètement toutes les tiges et les capsules avant de mettre le lin en meule ou en grange, ce point est tout aussi important pour le lin que pour le foin et les grains.

On demande souvent pour quelle raison on ne coupe pas le lin au lieu de l'arracher. Voici pourquoi: les fibres de lin diminuent de grosseur vers le bas de la tige et se terminent en pointe près de la racine. Cette partie de la fibre est plus lisse, plus souple, et la fibre filée donnera en séquence un fil de meilleure qualité que, si au lieu d'être arraché, le lin avait été coupé à une certaine hauteur.

**FAUCHAGE DU LIN.**—Quand le sol a été bien préparé, que la surface est ameublée, si le lin se tient droit sur pied, on peut le faire couper et mettre en andains réguliers par un faucheur habile muni d'une faux à rateau (javellier). Cependant, j'ai toujours trouvé qu'avec une faux ordinaire je pouvais couper plus à ras du sol, avec moins de fatigue, et mettre le lin en andains presque aussi réguliers qu'avec le javellier. Les faux doivent être placées à plat sur le sol, et il faut maintenir le talon et la pointe au même niveau, non seulement à l'entrée, mais aussi à la sortie de la faux. J'avais toujours l'habitude de couper un andain d'environ 7½ à 8 pieds et, à la fin de chaque coup de faux, de tirer la pointe de la faux vers moi, dès que les dernières tiges étaient tranchées. Ce mouvement de la faux a pour effet de redresser la forme de l'andain, j'arrivais ainsi à former des andains très droits et, sur un sol uni, le lin se trouvait fauché régulièrement à moins d'un pouce de la surface.

Lorsque le lin a versé, et qu'il est très long et lourd, il vaut mieux l'arracher que le faucher.

Quand on retourne les andains pour les sécher, on les soulève avec une perche ou un bâton passé en dessous et on retourne la quantité suffisante pour en faire une petite botte, en prenant soin de laisser des intervalles entre ces espèces de javelles.

Que le lin soit arraché ou fauché, il est important de mettre tous les bouts des tiges au même niveau avant de les lier en bottes.

**TIGES DE LIN ASSORTIES.**—Lorsque le lin récolté se compose de tiges de longueur inégales liées ensemble, l'opé-

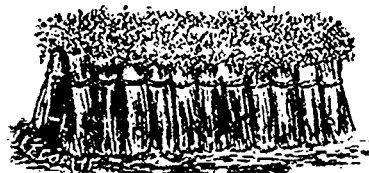


Fig. 1.—MOYETTE DE LIN.

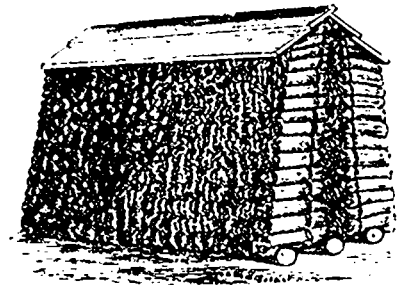


Fig. 2.—MEULE DE LIN.

main sur le sol, tandis que de l'autre il rassemble autant de tiges qu'il peut saisir commodément, puis il arrache cette poignée avec les deux mains et ainsi de suite. Quand il y a assez de lin arraché pour former une petite botte ou bottillon, de grosseur telle qu'on puisse la tenir dans les deux mains, c'est à dire d'un diamètre d'environ cinq pouces, l'arracheur prend le bottillon, et lui donne une forme régulière au moyen d'une ou deux recousses sur le sol. Quant aux tiges de lin épatées dans le champ, debout ou déjà arrachées, on les rassemble pour les employer comme liens, et les bottillons sont liés immédiatement.

Si le temps est couvert ou humide, il vaut mieux de toute manière lier le lin dès qu'il est arraché, et mettre les bottillons en longues moyettes, comme le montre la fig. 1. Ces moyettes doivent toujours être orientées nord et sud, pour que les deux côtés puissent recevoir les rayons du soleil. Avant de lâcher le bottillon qu'il a en mains, l'arracheur doit le secouer une ou deux fois sur le sol ou contre son pied, pour en détacher la terre qui adhère aux racines.

Si le temps est beau, il est toujours préférable d'étendre sur le sol les bottillons non liés au far et à mesure qu'ils sont arrachés, afin de les exposer au soleil, ces espèces de javelles

Mais on comprend que cet avantage peut être consacré si on est capable de couper les tiges de lin à moins d'un pouce de la racine. On aura ainsi presque toute la longueur de la fibre et compris les extrémités effilées dont nous venons de parler. Dans quelques régions des États-Unis, les marchands tiennent compte de cette différence dans leurs prix entre le lin coupé et le lin arraché.

**ARRACHAGE MÉCANIQUE.**—On a inventé plusieurs sortes de machines pour arracher le lin, leur travail est à peu près satisfaisant pourvu que le sol soit meuble, uni et assez sec pour que la terre adhère peu aux racines. Cependant le plus grand nombre de ces machines détériorent plus ou moins la fibre, et quelques-unes ne pouvant se régler suivant la longueur du lin, fonctionnent mal ou n'arrachent pas le lin régulièrement, de plus, lorsque beaucoup de terre adhère aux racines, elle obstrue la machine, et le nettoyage occasionne une perte de temps et de main-d'œuvre.

Dans quelques cas où la préparation du sol et l'ensemencement avaient été faits avec grand soin, l'auteur a constaté qu'avec une arracheuse mécanique, deux hommes et deux chevaux, l'arrachage du lin était fait nettement à raison de 4 acres par jour. L'emploi de ces arracheuses de lin n'est pas encore très répandu.

ration ultérieure du teillage produira une séparation des fibres longues et des fibres courtes, et ces dernières seront rejetées sous forme d'étaupe. De plus, lors du battage des grains, un certain nombre de capsules échapperont à l'égrenage, et toute leur graine sera perdue. Pour ces raisons, il est important que le lin long et le lin court ne soient pas réunis dans la même botte.

Dans l'arrachage à la main, il est très facile d'assortir le lin en arrachant séparément les poignées de plantes longues et les poignées de plantes courtes et en les mettant dans des bottes différentes.

Si on coupe le lin à la faux, en prenant quelques précautions, les tiges courtes se trouveront mises, pour la plupart, dans une javelle, et les longues dans une autre javelle. Les bottes une fois formées peuvent être mises ensemble, ce qu'il faut éviter ce sont des tiges de longueurs différentes dans la même javelle ou la même botte, afin que l'on puisse broyer et teiller des fibres de longueur égale.

**MISE EN MEULES.**—Il n'est pas toujours possible de rentrer le lin en grange, et il est important de le conserver sans aucun mélange avec la graine de foin, les balles ou la paille, et à l'abri des rats et des souris. La meilleure manière de le mettre en meule, c'est de commencer par établir un fond

de moule allongé en plaçant parallèlement trois perches ou madriers à 2 ou 3 pieds de distance, suivant la longueur des tiges de lin, et à un pied au-dessus du sol. Alors on dispose deux rangées de bottes de lin, les têtes tournées à l'intérieur, puis on ajoute successivement de nouvelles rangées, comme on le voit dans la fig. 2.

Comme les tiges de lin se tiennent bien ensemble, les deux extrémités de la meule peuvent être établies verticalement sans qu'il soit nécessaire d'employer aucun pieu ou poteau. Pour donner une bonne forme au sommet, on dispose les têtes des dernières rangées de bottes les unes sur les autres. On couvre alors la meule avec une toile ou avec des planches, comme le montre la fig. 2.

Si on peut disposer d'une bonne place dans la grange, avant d'y rentrer le lin on doit avoir soin d'enlever et balayer toute les balles et les grains de foin.

(A Continuer).

## LE FUMIER ET LES ENGRAIS

A LA

Ferme Expérimentale d'Ottawa

Extrait du témoignage de Mr. Wm Saunders, directeur des Fermes Expérimentales, devant un Comité de la chambre des Communes, à Ottawa en 1894.

Depuis 6 ans, on a entrepris des séries d'expériences sur les effets produits sur les récoltes par les engrais simples et composés, les résultats de ces essais sont consignés dans le Rapport des Fermes Expérimentales pour 1893.

Ces expériences ont été conduites avec soin sur 105 parcelles d'un dixième d'acre chacune, dont 21 ont servi aux essais du blé de printemps, 21 à l'orge, 21 à l'avoine, 21 au blé d'inde, et 21 aux plantes-racines. Sur les parcelles réservées au blé d'inde, on a cultivé chaque année deux variétés, une à grande croissance et une autre plus petite. Les plantes-racines étaient aussi de deux sortes, des betteraves à vache d'une part et de l'autre des navets. La terre choisie pour ces expériences avait été défrichée après l'achat de la ferme, c'est-à-dire qu'elles ont été entreprises sur un sol vierge.

Les troisième et douzième parcelles de chaque série n'ont reçu aucun engrais, tandis que les autres ont reçu des applications de fumier de ferme, consommé pourri ou frais, de phosphate minéral naturel finement moulu, seul et aussi mélangé avec d'autres fertilisants; de superphosphate de chaux, seul, et aussi en mélange avec d'autres engrais; d'engrais azotés et d'engrais contenant de la potasse, d'engrais finement moulus, seuls ou en mélange avec d'autres engrais. D'autres parcelles ont été traitées avec des fertilisants simples, tels que nitrate de soude, sulfate d'ammoniaque, chlorure de potassium, sel et gypse (plâtre).

Quoique la période de 6 ans qu'ont duré les expériences ne soit pas assez longue pour nous permettre de tirer des conclusions certaines sur tous les points étudiés, encore faut-il reconnaître que la moyenne des résultats fournit déjà des renseignements de quelque valeur.

Ainsi on a trouvé que le fumier retiré frais de l'étable et appliqué immédiatement aux cultures de blé, d'orge, et d'avoine, a produit un rendement plus grand en grain que le même poids de fumier consommé pourri. C'est un point important dans l'économie du fumier, parce que pendant la

fermentation le fumier de ferme perd environ 40 pour cent de son poids, et on doit ajouter à cela la dépense de main-d'œuvre qu'exigeait le maniement et le traitement ordinaires du fumier. L'explication de ce résultat se trouve probablement dans le fait que la partie liquide du fumier, qui est de beaucoup la plus riche en azote, perd une grande portion de cet élément pendant la fermentation.

On a obtenu de bons résultats de l'emploi des engrais artificiels complets, c'est-à-dire contenant de l'acide phosphorique, de la potasse et de l'azote, mais aucun de ces engrais n'a atteint le même degré d'efficacité que celui obtenu avec le fumier de ferme.

Le phosphate minéral naturel employé seul n'a produit que peu ou point d'effet, tandis que les expériences faites avec le sel ordinaire et le plâtre (gypse) ont donné des résultats meilleurs qu'on ne l'avait prévu. Tous les détails concernant ce sujet sont développés dans le rapport annuel de la Ferme Expérimentale. On se propose de poursuivre ces études en cultivant la même récolte et en appliquant les mêmes engrais d'année en année, et ainsi les renseignements fournis acquerront de plus en plus de valeur.

### QUESTIONS ET RÉPONSES.

M. McMillan.—Dans quelle espèce de sol avez-vous employé le sel ?

Réponse.—Le sol est d'espèce variable, non riche, en partie terre forte et en partie terre sablonneuse. Tous les fertilisants sont appliqués peu de temps avant de semer, et sont mélangés au sol avec la herse à disques, ou enterrés avec un charrue.

M. Smith (Ontario).—Est-ce bien nécessaire de mélanger ainsi le sel au sol ?

R.—Avec une substance si soluble que le sel, ce n'est guère nécessaire, mais cependant nous le faisons pour le distribuer avec plus d'uniformité dans le sol.

M. Carpenter.—Ne pourrait-on pas tout aussi bien le semer sur le sol après la levée du grain ?

R.—Oui, il est probable que le résultat serait aussi satisfaisant.

M. McMillan.—Y avait-il beaucoup de terre noire, là où vous avez employé le sel ?

R.—Non, il n'y a pas de terre noire dans aucune des parcelles servant aux essais pour engrais.

Q.—Est-il possible de conserver longtemps du fumier sans qu'il ne fermenté ?

R.—Si on n'a que du fumier de vache seul, il ne fermentera pas rapidement, et si on le conserve à l'abri dans un hangar ou dans une fosse à fumier, la décomposition sera lente, mais s'il contient une forte proportion de fumier de cheval, la fermentation s'établit plus rapidement. Le volume, la composition du fumier ainsi que la température ont de l'influence sur la fermentation.

Dr. Sproule, Président.—Ne croyez-vous pas qu'il est préférable d'enlever immédiatement le fumier et de l'épandre directement sur le sol, plutôt que de le conserver jusqu'à ce qu'il soit pourri ?

R.—Dans les essais spéciaux dont il est parlé ci-dessus, le fumier a été employé à l'état frais, au sortir de l'étable, et les résultats obtenus montrent combien il est important d'enlever le fumier le plus tôt possible, et de l'employer sur la terre.

M. Grieve.—Ne pensez-vous pas que le fumier s'appauvrit quand on le retire de l'étable, et qu'on en fait l'épandage sur le sol à l'époque des inondations du printemps ?

R.—Chaque cultivateur doit tenir compte des conditions où il se trouve.

On ne doit pas mettre de fumier sur le sol là où il est exposé à être lavé par les pluies du printemps ou les eaux d'inondation. Un cultivateur soigneux ne placera pas non plus de fumier sur un coteau qui reçoit toutes les eaux de la fonte des neiges, ou des pluies du printemps; dans ce cas, il vaut mieux le conserver dans la cour de la ferme. Cependant on peut, dans de bonnes conditions ordinaires, mettre le fumier sur le sol pendant l'hiver, le distribuer à la surface du sol et l'enterrer avant qu'il n'ait été trop mouillé par les pluies.

Q.—Je veux surtout parler de l'époque où la gelée disparaît du sol, au printemps.

R.—Je crois qu'il est préférable de mettre le fumier en tas de moyenne grandeur, et de l'étendre dès que le sol est dégagé. Pendant l'hiver, si les tas de fumier ne sont pas trop volumineux, la fermentation est faible.

M. Carpenter.—Ne croyez-vous pas qu'il vaut mieux l'épandre avant qu'il ne soit devenue sec ?

R.—On croyait généralement autrefois que le fumier séché au soleil avait perdu de ses principes fertilisants. Désireux de vérifier ce point intéressant, notre chimiste a fait sécher du fumier de ferme jusqu'à ce qu'il fut devenu cassant, friable, et en l'analysant il a trouvé qu'il n'y avait pas de différence, en pratique et au point de vue de ses qualités fertilisantes, entre le fumier sec et le même fumier encore à l'état frais; la dessiccation avait simplement enlevé l'eau du fumier.

M. Macdonald.—Et l'ammoniaque ?

R.—Naturellement, toute l'ammoniaque qui aurait pu être fournie au moment du séchage du fumier se fut perdue par l'opération du séchage, mais cette perte a été si faible qu'elle n'a pas produit de différence appréciable dans les résultats de l'analyse.

M. Carpenter.—Ne pensez-vous pas qu'il vaut mieux laisser le fumier dans la cour de ferme jusqu'au printemps, plutôt que de le charroyer pendant l'hiver et de le déposer sur le sol ?

R.—Je crois que si le sol est à peu près horizontal, il vaut mieux y transporter le fumier. Cela dépend beaucoup de l'inclinaison du sol. En retardant le charroyage jusqu'au printemps, on n'a pas toujours le temps de l'épandre complètement, et de l'enterrer convenablement avant les orages.

M. O'Brien.—Que feriez-vous dans les endroits où il y a ou de la neige ?

R.—Dans ce cas, je mettrais le fumier en plusieurs tas de grandeur moyenne. Le sol en dessous du fumier étant gelé empêchera celui-ci de s'appauvrir par les lavages, et au printemps, avant que le sol ne dégèle, il sera facile d'y épandre le fumier d'une manière régulière.

## DISTRIBUTION D'ÉCHANTILLONS DE GRAIN

PAR LA

FERME EXPÉRIMENTALE D'OTTAWA

Monsieur le rédacteur,

Ces huit dernières années, des échantillons des variétés de grain qui ont le mieux réussi aux fermes expérimentales, ont été distribués dans toutes les parties du Canada en sacs de 3 livres, francs de port, par la poste, aux cultivateurs qui en faisaient la demande. Cette distribution avait pour but d'améliorer la qualité de ces importants produits agricoles dans tout le pays. Ce travail a été très apprécié, et le succès en a été marqué.

L'année passée, j'avais reçu de l'honorable ministre de l'Agriculture ins-

truction d'expédier autant que possible deux échantillons à ceux qui en demanderaient; mais les demandes reçues furent si nombreuses que, sur ce pied de distribution, nous avions déjà, au milieu de février, promis tout l'approvisionnement à notre disposition, et nous ne pûmes satisfaire aux demandes qui nous arrivèrent ensuite.

Cette année-ci j'ai reçu instruction d'envoyer un échantillon seulement à chacun de ceux qui en demandent, dans l'espoir que de la sorte, tous les cultivateurs qui le désirent puissent avoir part aux avantages qu'offre cette utile branche des travaux des fermes expérimentales.

La distribution, qui a lieu actuellement, consiste en quelques-unes des variétés les plus prometteuses d'avoine, d'orge, de blé de printemps, de maïs, de fourrage et de pommes de terre (patates). Nous avons déjà satisfait à plus de 2,000 demandes. Tous les cultivateurs, qui désirent avoir part à cette distribution, devraient ne pas tarder à envoyer leur demande et dire lesquels des échantillons susnommés ils préféreraient; nous répondrons autant que possible à leur désir, tant que durera notre approvisionnement disponible. Nous pouvons expédier le grain du bonno heure, mais les pommes de terre seront distribuées seulement après que le danger de dommage par la gelée pendant le trajet sera passé. Aucun affranchissement n'est nécessaire pour les lettres adressées à la Ferme Expérimentale centrale.

WM. SAUNDERS,

Directeur, Fermes expérimentales.  
Ottawa, 11 mars 1895.

## NOTES COMMERCIALES

### BEURRE

Marchés anglais.—On écrit de Liverpool: "Comme quelques vapeurs sont arrêtés par les glaces, les arrivages du continent n'ont été que modérés. La demande a été tranquille, mais les arrivages nouveaux, prêts à livrer mardi, ont obtenu de pleins prix. Les qualités secondaires et les lots restés de la semaine précédente ont été lents. Les beurres en quarts de Hambourg ont été en bonno demande, mais les prix sont plus faciles. Il n'arrive encore que très peu de beurre frais d'Irlande et les prix en sont nominaux. On cote: Danais extra fancy, 20½ à 22 c. la lb.; de second choix, 19½ à 20½; Hambourg, 19 à 19½. Irlande, nominal."

Marché de Montréal.—Le beurre frais, qui arrive en tout petits lots, s'écoule très facilement à des prix fermes; mais il n'y en a pas assez pour la demande et les commerçants en profitent pour écouler leurs stocks de beurriers d'automne et d'été. Pour le beurre frais et les premières qualités de beurre d'octobre et de novembre, les prix pour les détaillants sont de 21 à 22c. Des beurres d'août et de septembre font jusqu'à 20c, mais pour le reste, il n'y a pas de prix. On en obtient ce qu'on peut et on ne refuse pas une offre.

Pas de township frais de choix sur le marché. Le vieux se vend de 16 à 17c. Le beurre de l'ouest, on rouleaux, vaut de 14 à 16c; et, en tinetto, de 10 à 12c environ.

### FROMAGE

Marchés anglais.—On écrit de Liverpool: "Les nouvelles du Canada étant plus fermes et les stocks diminuant, la demande a repris de l'activité et on a eu quelque difficulté à remplir les commandes, car beaucoup de déton-

teurs ne veulent pas montrer leurs meilleurs lots. Les cours ici sont en dessous de ce que coûterait le fromage c. f. et l'on croit généralement que tout sera écoulé à des prix plus élevés. Le marché clôture ferme. Nous cotons : septembre, extra choix, blanc, 10 1/2 c. la lb; coloré 11 à 11 1/2 la lb; fromage d'été, 10c 1/2.

**Marché de Montréal.**—Le cable cote 10 3/4 à 11c.; et le marché local, sous l'influence de la hausse on Angleterre, s'empresse d'expédier le peu de stock qui lui reste. On calcule qu'il ne restera guère ici que 20,000 moules, et cette quantité sera absorbée en quelques semaines sans la moindre difficulté. Le marché sera donc parfaitement libre pour les premiers arrivages qui auront lieu ici au commencement de mai.

Les commerçants vendent aux détaillants de 10 à 10 1/2.

## ŒUFS

Le marché n'a pas beaucoup baissé depuis notre dernier numéro, le temps se maintenant assez froid et la demande étant suffisante pour absorber au jour le jour tout ce qui arrive en œufs frais. Le prix actuel, pour les œufs, est de 15 à 16c la douzaine.

(Extrait du "Prix Courant" du 22 mars 1895).

## SYNDICATS DES CULTIVATEURS

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

BUREAU : 23, RUE ST-LOUIS, QUÉBEC

Président : Sa grandeur Mgr L. N. Bégin.

Secrétaire général : Ford Audet, n.p.  
Trésorier : P. G. Lafrance, caissier de la Banque Nationale.

Tous les cultivateurs devraient s'affilier à notre syndicat en payant une piastre par an, ou appartenir à un cercle agricole affilié. La contribution annuelle d'un cercle est de 10 piastres.

Envoyez sans retard, vos commandes pour grains et graines de semence. Transmettez-nous d'ici à la fin d'avril votre commande pour des engrais chimiques, tels que phosphates, superphosphates, chaux, plâtre, cendres, etc. Notre syndicat achète pour ses membres des animaux reproducteurs de toute espèce : chevaux, bestiaux, moutons, porcs, volailles, de toutes les races.

Donnez vos commandes d'ici à la fin de mai pour instruments aratoires.

Le syndicat vend pour ses membres les produits de leur ferme et achète pour eux tout ce dont ils ont besoin.

Il voit aussi à régler toutes sortes de difficultés qui pourraient s'élever entre ses membres; leur écrit par la des procès raineux et leur communique tous les renseignements dont ils ont besoin.

## SYNDICAT CENTRAL DES AGRICULTEURS DU CANADA

30, RUE SAINT JACQUES, MONTRÉAL

Président : Hon J J Ross, président du Sénat.

**Semences au printemps.**—Envoyer au plus tôt les demandes pour les quantités et qualités de semences nécessaires, afin de grouper les ordres et pouvoir obtenir les meilleurs prix. Ne pas oublier que plus grand est le nombre de commandes, plus bas sont les prix, et ne pas attendre au dernier moment pour écrire au

Syndicat Central des Agriculteurs du Canada, 30 rue Saint Jacques, Montréal.

## Colonisation

## AGENCE DE COLONISATION A MONTRÉAL

## AVIS

Les personnes désireuses d'avoir des informations sur la nature du sol des différents cantons à coloniser, dans le district de Montréal et dans les districts environnants, peuvent s'adresser à M. L. K. Carufel, secrétaire de la Société générale de colonisation et de rapatriement et agent de colonisation, rue Notre-Dame, No 1546, à Montréal.

## AGENCE DE COLONISATION A MISTASSINI (Lac St. Jean)

## AVIS

Tous ceux qui désirent avoir des renseignements sur les terres à coloniser au Lac St-Jean, et spécialement de la région de Mistassini, apprendront avec plaisir que les Bév, Péres Trapistes, de Mistassini, ont été nommés par le gouvernement agents de colonisation.

## SERVITEURS ET OUVRIERS DE FERME

## AVIS

Les cultivateurs qui ont besoin de serviteurs et d'ouvriers de ferme feront bien de s'adresser à M. E. Marquette, agent d'immigration, 813 rue Craig, Montréal, ou à M. Georges Lebel, agent d'immigration à Lévis.

## RAPATRIEMENT

## AGENCE DE COLONISATION POUR LA PROVINCE DE QUÉBEC

## AVIS

M. Lucier, agent du chemin de fer Fitchburg, à Worcester, Mass., vient d'être nommé agent de colonisation pour la Nouvelle Angleterre.

Nos compatriotes émigrés, qui désirent revenir dans la province de Québec pour se placer dans les vieilles paroisses ou sur les terres nouvelles, pourront s'adresser à lui pour renseignements, brochures, cartes régionales; etc.

On pourra aussi se procurer des renseignements du même genre auprès de tous les agents canadiens du Fitchburg, qui se feront un plaisir d'être utiles à ceux qui ont intention de se rapatrier.

M. Lucier organisera, en différents temps de l'année, des excursions à prix réduits pour ceux qui voudront aller visiter, dans le but de s'établir, les terres du Lac St-Jean, du nord de Montréal, du Lac Témiscamingue, etc. On pourra aussi obtenir de lui des facilités de transport ou d'autres circonstances.

Les sociétés de la Nouvelle Angleterre, qui désirent d'amples renseignements sur les terres à coloniser de la province de Québec et qui peuvent mettre une somme gratis, à la disposition d'un conférencier pourront en avvertir M. Lucier qui se chargera de l'organisation, et M. Carufel, agent de colonisation à Montréal, se fera un plaisir d'aller faire une conférence.

M. J. B. LVOIR,

Agent de colonisation.

Union Station, Worcester, Mass.

## ACHAT DE FERMES

Avis à tous ceux qui veulent acheter une ferme.

L'honorable commissaire de l'agriculture et de la colonisation a décidé de mettre une colonne de ce Journal à la disposition des personnes qui habitent les vieilles paroisses et qui désirent acheter des terres en partie défrichées dans les cantons ou paroisses nouvelles. Ces personnes devront faire connaître le montant qu'elles veulent consacrer à ces acquisitions. Notre "Journal" ayant une grande circulation dans les différentes parties de la province, peut, par ce moyen, rendre des services à la colonisation.

Il y a, par exemple, dans les Cantons de l'Est un très grand nombre de fermes que l'on peut acheter à bon marché.

Chaque demande devra être recommandée par le curé de la paroisse ou tout autre personne connu du département de l'Agriculture et de la Colonisation.

## AMELIOREZ VOTRE POSITION

Ouvriers qui végétez dans les villes! cultivateurs dont les moyens sont trop limités pour placer convenablement vos enfants dans les vieilles paroisses! allez vous établir dans la région de la Matapédia où vous trouverez des terres fertiles, d'excellentes voies de communication, un chemin de fer, des moulins à scie et tout ce qui est nécessaire pour vous créer, à vous et à vos enfants, un excellent avenir.

## COLONISATION PRATIQUE

**Cantons de Risborough et de Gayhurst, comté de Beauce.**—Richard Gignère, de la paroisse de St-Ludger de Risborough, canton de Gayhurst, Beauce, s'est établi dans cet endroit, il y a huit ans, sur une terre toute boisée. Il a été obligé d'abattre les arbres pour pouvoir construire sa maison. Cette propriété vaut aujourd'hui au moins \$3,500; ce colon n'avait pas un sou lorsqu'il a commencé ses défrichements. Quel ouvrier des villes peut se vanter d'avoir gagné autant dans le même espace de temps? Le sol du canton de Gayhurst est très fertile et il s'y trouve encore beaucoup de lots à vendre. On a l'intention d'y construire une fromagerie. Le gouvernement et la Société de Colonisation de Québec vont y faire construire un pont qui va coûter \$1,800.

Dans un rapport que M. Bureau fait au département, sur la région avoisinant l'endroit où le pont sera construit, nous trouvons les remarques suivantes : "Les terrains dans les cantons Risborough et Gayhurst sont très propres à la culture. Un bon nombre de colons y sont établis et paraissent vivre à l'aise. Il y a place pour un bon nombre d'autres. Il y a deux moulins à scie dans Gayhurst, à proximité de la place marquée pour l'église. Ces moulins rendent de grands services aux nouveaux colons."

**St-Alexis de Matapédia.**—Je, soussigné, déclare que j'ai laissé Kamouraska en 1882 pour St-Alexis de Matapédia. En cette dernière paroisse j'ai acheté un lot, quatre acres de terre en bois debout, excepté vingt acres en deuxième pousse. En 1883 j'ai récolté 700 minois de divers grains. Je récolte chaque année en moyenne 1000

minois de grains, vingt-cinq tonnes de foin. J'ai établi trois de mes fils et j'ai possédé actuellement des propriétés pour établir les cinq autres. J'ai les instruments aratoires nécessaires.

AMBROISE DUFOUR

M. Ambroise Dufour a fait la susdite déclaration devant moi ce vingtième jour de mars 1895

J. E. PELLETIER PIVO.

**Mouvement colonisateur.**—Le mouvement de la colonisation prend un essor de plus en plus marqué. Toutes les semaines, un grand nombre de personnes viennent demander des renseignements au département de la Colonisation. Grand nombre d'entre elles, il convient de le signaler, viennent des Etats-Unis.

Si l'on observe bien la précaution de ne diriger ces recrues nouvelles que vers les endroits fertiles, là surtout où les travaux de défrichement sont les plus aisés, il n'y a pas de doute que le mouvement colonisateur ne pourra que s'accroître de plus en plus.

Nous entrons évidemment dans une ère nouvelle, ère pleine d'activité et de promesses. Comme le champ est vaste devant soi, cette activité pourra se déployer, sans se ralentir, pendant de longues années encore.

**Travaux de Colonisation.**—Afin de favoriser davantage la colonisation dans la vallée de la Matapédia, l'honorable M. Beaubien a commencé la construction de deux ponts, l'un à Causepascal, dans le comté de Matane, l'autre à St-Alexis de Matapédia, dans le comté de Bonaventure. Son intention est également de faire ouvrir plusieurs chemins nouveaux dans les cantons voisins de ces deux derniers. Ces travaux seront suffisants pour permettre la formation de trois ou quatre paroisses nouvelles sur des terres d'une fertilité reconnue.

Ajoutons que le besoin s'en faisait vraiment sentir; l'absence de chemins avait été en effet jusqu'à présent un des principaux obstacles au progrès de la colonisation dans la belle vallée de la Matapédia.

## VALLEE DE LA MATAPÉDIAC

1,500,000 à 2,000,000 acres de terre arable à coloniser

(Suite, voir le numéro de mars.)

On peut, par exemple, juger de la fertilité des cantons Ristigouche et Matapédia par le rapport suivant de M. l'arpenteur Legondro. Ce qui est dit du deuxième rang du canton Ristigouche peut se dire de tout le canton Matapédia. Les analyses des terres de ces cantons montrent que dans cette région les terrains sont partout semblables.

"Les bois de toute espèce et le sol que j'ai rencontré sur tout le parcours de ce cordon sont d'excellente qualité et l'on m'assure qu'il en est ainsi jusqu'à près, et en quelque place, au-delà de la ligne extérieure nord de ce canton. Quant à moi, je n'ai rien vu qui puisse rivaliser avec cette partie du deuxième rang. Les morisiers sont d'une grosseur énorme, abondants et sains. Il y a des morisiers magnifiques. On voit des épinettes qui peuvent mesurer seize pouces carrés à soixante pieds de la souche. Enfin le sol composé de terre jaune est le plus riche que j'ai vu. Parmi tous ces arbres que je viens de mentionner, il pousse aussi d'énormes cèdres, indice certain de la bonne qualité du sol."



CLIMAT.

M. Alex. J. Russel, regardé comme un des plus compétents et des plus renseignés, dit : "J'ai constaté que la région de l'intérieur jusqu'au St-Laurant, sur la route adoptée plus tard par le major Robinson, comme ligne pour le chemin de fer Intercolonial, est en général une région arable et fertile, et ce jugement est basé sur l'expérience que j'ai acquise en faisant travailler le sol sur un parcours de cent milles pendant que je dirigeais les travaux de confection du chemin. Cette région est la partie la plus salubre et la plus pittoresque de tout le Canada. La température d'hiver est de dix à quinze degrés plus chaude que celle de Québec, tandis qu'en été ses riches vallées et ses hautes collines sont rafraîchies par les douces brises de la mer."

COLONISATION ET COMMUNICATIONS.

L'explorateur Lepage dit : "Au point de vue de la colonisation ce pays offre de grands avantages; toutes les terres qu'il renferme peuvent, à de rares exceptions, faire de beaux établissements. J'ajouterai qu'elles ne le cèdent en rien aux terres tant vantées du Lac St-Jean que j'ai déjà eu occasion de visiter. La culture de ces terres, aidée des ressources que peut encore produire pendant plusieurs années le commerce de bois, et les moyens faciles de communication pour y parvenir, donnerait l'aisance à des milliers de familles."

Il ne faut pas oublier que l'explorateur du gouvernement, M. Joseph Bureau, dit encore dans son rapport mentionné plus haut : "que ce sont les townships qui bordent la rivière Matapédia qui offrent pour le moment le meilleur champ d'exploitation, donnant entr'autres raisons que les communications pour y atteindre sont très faciles par la voie de l'Intercolonial. Cette voie suit la vallée de la Matapédia qui présente aujourd'hui de belles paroisses."

Ces notes suffisent, il me semble, pour montrer au gouvernement que la vallée de la Matapédia mérite au moins d'être protégée autant que les autres régions de la province de Québec.

RIVIÈRES ET LACS.

Les principales rivières que nous rencontrons dans ce pays sont :

- 1ère. La rivière Caribou ou branche nord de la rivière Rimouski.
- 2e. La partie supérieure de la rivière Rimouski depuis la montagne *Chédos* jusqu'à sa source.
- 3e La rivière Snellier.
- 4e La décharge du lac des Echos.
- 5e La rivière des Sables.
- 6e Le bras nord de la rivière Rimouski.
- 7e Le bras Sud-Ouest.
- 8e La rivière Plate.
- 9e La rivière à Sifrois.
- 10e La petite Kedzonich.
- 11e La rivière Mistigouèche.
- 12e La rivière Patapédia.
- 13e La rivière Métis.
- 14e La rivière Profonde.
- 15e La rivière de la Kennan.
- 16e La rivière Humqui.
- 17e Le Ruisseau Sauvage.
- 18e La rivière Touradis et les Eaux-Mortes.
- 19e Les rivières Squatech, des Outes et des Aigles.
- 20e La rivière St-Jean.
- 21e La rivière Trois-Pistoles.
- 22e La rivière Ristigouche.
- 23e La rivière Matapédia.

Les lacs sont la plupart très poissonneux. La truite est le poisson le plus commun. Il y a du saumon dans l

Grand Lac de la Branche Est de la Patapédia. Dans le Grand Lac Humqui on y pêche le poisson blanc. Il y a eu touradis dans le lac Côté et les lacs de la région de Témiscouata. Il y a aussi beaucoup de truite dans les Eaux-Mortes et la Mistigouèche.

- Les principaux Lacs sont :
  - Le lac Témiscouata.
  - Les lacs Touradis.
  - Le lac des Aigles.
  - Le lac St-Jean.
  - Le lac de la Sauvagesse.
  - Les Sept Lacs, de la rivière Trois-Pistoles.
  - Les lacs Squatech.
  - Les lacs Rimouski.
  - Les lacs Sifrois.
  - Les lacs Côté.
  - Les lacs Métis.
  - Le lac Mistigouèche.
  - Le lac aux Saumons.
- Enfin le lac Matapédia qui ne cesse d'offrir à l'admiration du touriste de fraîches corbeilles de verdure.

J. E. PELLETIER, Ptre.

St-Alexis de Matapédia,  
15 février 1895.



Le "Colon," bateau qui sert au transport des voyageurs et des colons sur le lac St-Jean.

EMPARONS-NOUS DU SOL

Le mouvement de renaissance agricole, qui s'accroît chaque jour, dans la province de Québec, a donné une impulsion irrésistible à la colonisation.

Pareil effet devait se produire nécessairement : la colonisation n'étant, en quelque sorte, que le corollaire de l'agriculture.

Ce point de vue peut paraître paradoxal; il n'en est pas moins profondément vrai et tout à fait dans l'ordre des choses.

Tant que nos cultivateurs ont suivi le sillon tracé par les vieilles méthodes et par la commode routine, ils n'ont abouti qu'au découragement et à la ruine. L'agriculture n'a plus été regardée que comme une tâche ingrate, à peine capable de procurer le nécessaire à l'existence. Les campagnes ont été désertées par la jeunesse, avide de se créer un foyer où règnerait un peu d'abondance. La vie des champs a été prise en horreur.

Aujourd'hui, heureusement, le spectacle n'est plus le même. La culture de la terre, mieux enseignée et mieux comprise, reprend toute la faveur qu'elle n'aurait jamais dû perdre.

Un grand nombre de ceux qui s'étaient éloignés de la charrue démolis, y reviennent avec une ardeur et une confiance qu'ils n'avaient peut-être jamais ressenties. Les paroisses se repeuplent petit à petit, de leurs anciens habitants. La jeunesse, au lieu de tourner les yeux vers l'étranger, songe à se tailler un domaine à même la forêt.

Ceux que l'industrie, avec ses grèves et ses chômages, a désillusionnés, demandent des terres afin de participer aux bienfaits de l'ère qui s'ouvre.

On ne craint plus tant les durs labeurs du défricheur, et la vie âpre du colon apparaît comme une aurore, — un peu brumeuse, un peu froide, un peu triste même, mais que le soleil de la prospérité finira par percer de ses rayons dorés.

C'est pour répondre à ce besoin qui se fait sentir de plus en plus, avec une plus forte intensité, que le *Journal d'agriculture*, agrandissant son champ d'action, — a résolu de consacrer, dorénavant, une partie plus considérable de ses colonnes à la colonisation. Faire connaître les endroits de la province

Fécondité merveilleuse du sol, douceur du climat, — aussi doux au moins que celui de Montréal, — nature pittoresque et grandiose : voilà ce qu'elle offre en partage à celui qui vient y fixer sa demeure. Reliée à la ville de Québec par le chemin de fer de Québec et du Lac St-Jean, qui la traverse tout entière, elle est munie de toutes les facilités de communications et de transport désirables pour le commerce et l'industrie. Ses inépuisables forêts, formées de nos essences canadiennes les plus riches et les plus rares, jointes à ses cours d'eaux grands comme des fleuves et à son immense lac, en font un pays privilégié sous tous les rapports. Nul doute que l'avenir le plus brillant ne soit réservé à cette région, assez vaste pour former à elle seule une province.

Et cet avenir n'est pas très éloigné, si l'on en juge par les progrès réalisés depuis quelques années seulement. Déjà elle possède de nombreuses paroisses complètement organisées, qui ne le cèdent en rien aux plus anciennes et aux plus riches de la province.

Mais nous parlerons de celles-là plus tard, et puisqu'il s'agit de colonisation, prenons un exemple plus récent et partant plus suggestif.

La gravure que nous publions page 317 dans le présent numéro représente "la sortie des fidèles de la chapelle de Mistassini un dimanche." Eh bien ! il n'y a pas encore deux ans, la forêt solitaire et presque déserte régnait en souveraine maîtresse là même où nous voyons aujourd'hui s'élever ce temple, modeste encore, et l'humble monastère avec le moulin à scie qui l'avoisine. Moins de deux ans, c'est bien peu et cependant déjà tout annonce la prospérité en pleine voie de réalisation.

Ce n'est que le 13 mai 1893 que les révérends Pères Trappistes ont obtenu du gouvernement leur concession et déjà, autour du monastère et dans les environs, une soixantaine de familles ont fixé leur foyer. Deux cents lots ont été retenus durant ce court espace de temps et les défrichements sont commencés ou sur le point de l'être. On y vit content et heureux — sinon toujours à l'aise — et le cœur largement ouvert à l'espérance.

L'ouvrage abonde. MM. Scott et Beemer, propriétaires des scieries de Roberval, y font couper et préparer, cet hiver, vingt cinq mille billots et une quantité considérable de dormants de chemins de fer. C'est donc le pain assuré, en attendant la récolte qui ne peut venir qu'après le défrichement.

Le moulin des Trappistes fournit tout le bois de construction ainsi que le bardeau nécessaire au colon.

Voilà, du train que vont les événements, une paroisse bien près d'être entièrement éclose.

En septembre dernier, le *Colonisateur Canadien*, rendant compte d'un voyage de M.M. Carufel et Brisson à Mistassini, publiait les lignes suivantes :

"On rencontre sur cette rivière (la rivière Mistassini) de beaux établissements, des colons à l'aise. On peut mentionner, entr'autres, M. Edouard Lalancette, où le bateau fait escale. M. Lalancette possède une bien belle et grande ferme, dont 90 acres sont en culture. Sa récolte a une très belle apparence.

"D'ici à plusieurs années, les ouvriers des villes, à la recherche de travail et de fermes avantageuses, peuvent être dirigés sans crainte du côté de la Mistassini. A quelques milles de l'immense domaine des Pères Trappistes, sur la Rivière-au-Foin, est une grande étendue d'excellentes terres sur lesquelles peuvent se placer des centaines



de familles. Tous ces lots aboutissent à la rivière. Il y existe déjà plusieurs beaux établissements.

"Le premier colon que l'on rencontre en traversant la Rivière-au-Poin, à un mille et demi en amont du monastère des Trappistes, est M. Frs Fortin, établi là depuis un an seulement. M. Fortin a une famille de neuf enfants. Il a environ 18 arpents de défrichés et en culture. Il a construit maison, écurie, grange, etc., et possède chevaux, vaches, cochons, etc.

"Sur la Rivière aux-Rats, il y a encore d'excellentes terres. On y voit aussi de bons établissements. Il y a place pour beaucoup de colons. L'un des colons déjà établis à cet endroit, M. Couturo, possède 16 lots de terrain sur lesquels il a installé ses sept gar-

On se rend très facilement à Mistassini. La compagnie du chemin de fer Québec et Lac St-Jean transporte gratuitement les colons et leur famille à Roberval. Depuis un an cette compagnie a transporté au Lac St-Jean au-delà de quatre cents colons, avec leurs enfants et leur ménage. Sur ce nombre la moitié environ sont des Canadiens rapatriés des Etats-Unis.

De Roberval à Mistassini le voyage se fait en bateau l'été et l'hiver en voiture. En été le voyage par bateau est aussi gratuit.

En route donc pour Mistassini. T.

Le moment est venu, avec le printemps, de faire une visite intelligente de sa fabrique, et voici quelques points sur lesquels il faut porter son attention :

Chaque fabrique comporte 1. des bâtisses ; 2. des machines et des instruments ; et nous devons considérer pour chacune de ces choses : 1. leur mise en état, 2. leur propreté.

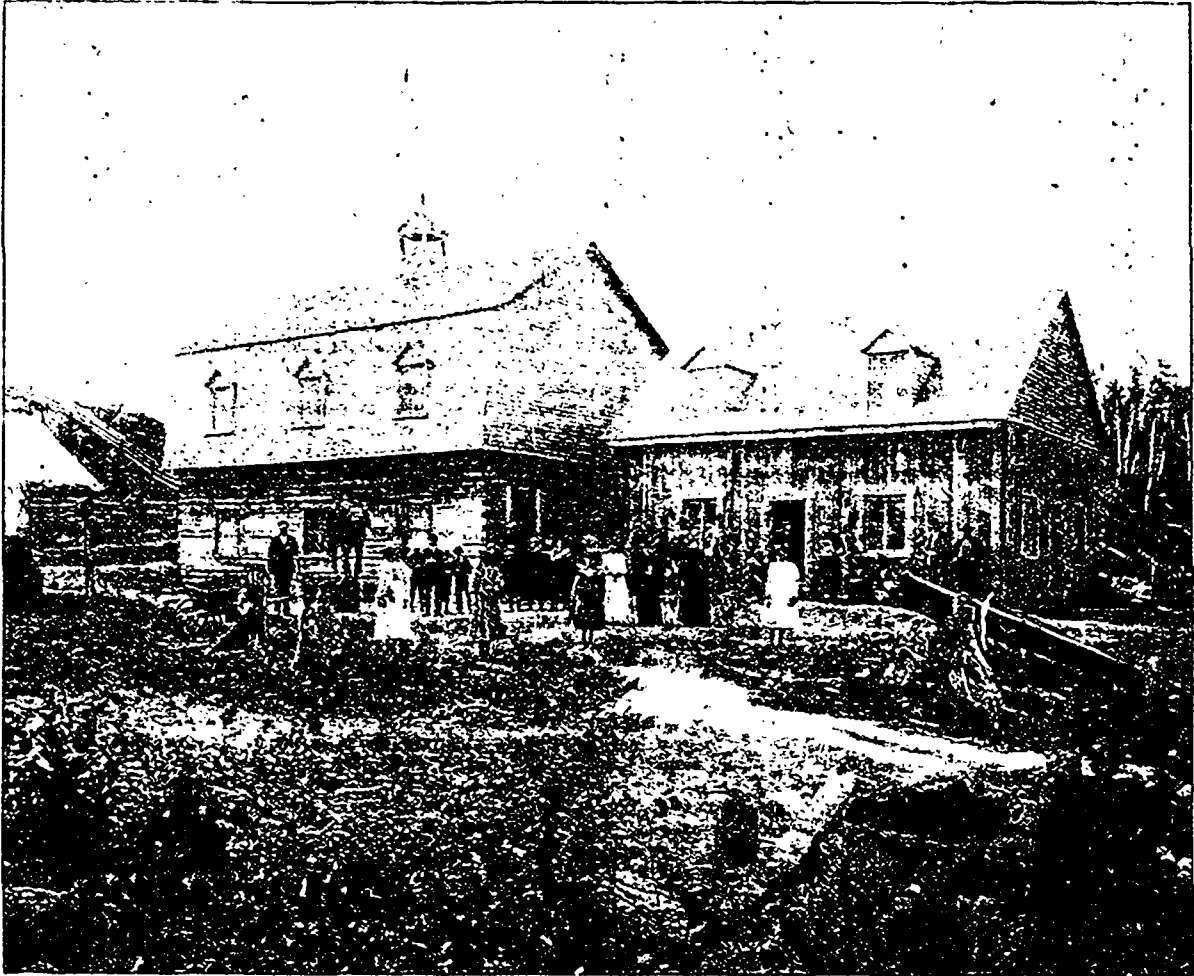
Une fabrique doit être pourvue de cheminées d'aérago (ventilateurs) suffisantes pour régler facilement le renouvellement de l'air, et, jusqu'à un certain point, la température.

Les planchers, comme les dalots d'écoulement des eaux sales, doivent avoir une pente suffisante pour que ces eaux n'y séjournent pas.

Les dalots doivent être disposés de

D'une façon générale, il faut prendre les mesures les plus minutieuses pour faciliter le nettoyage de la fabrique et de ses abords, et y éviter le séjour de matières pouvant répandre dans l'air de mauvais germes et attirer les mouches.

Il faut ensuite procéder à l'examen de la bouilloire. Les parois et les tubes, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, doivent présenter une surface bien propre et bien nette. Certaines eaux déposent à l'intérieur une couche de matière dure, appelées incrustations, cause reconnue de la plus grande partie des explosions, accidents si graves qu'ils causent souvent mort d'homme. Ces incrustations, souvent très adhérentes, doivent être enlevées coûte que coûte, avant la mise en



La sortie des fidèles, le dimanche, du monastère des RR. PP. Trappistes, à Mistassini, comté du Lac St-Jean.

cons. M. Couturo, bien qu'arrivé là depuis peu, a pu semer ce printemps 33 minots de grain, 30 minots de patates, des légumes, etc. Sa ferme est une de celles qui méritent d'être visitées.

"La mission des Pères Trappistes, qui ne date que d'un couple d'années, est le centre important de toute cette fertile région. C'est sur elle que pivotent tous les établissements qui se formeront dans ces endroits. Leur maison est déjà le lieu d'approvisionnement spirituel et temporel de toute la colonie de la Mistassini. Les Trappistes emploient aussi aux travaux de leur ferme à peu près tous les colons de cette région, auxquels ils paient un salaire raisonnable."

Ces faits et une foule d'autres sur lesquels nous nous réservons de revenir plus en détail, ne sont-ils pas la plus belle démonstration des avantages qu'offre cette contrée ? Quels éloges seraient plus éloquents ?

## Industrie Laitière

AVIS

### AUX FABRICANTS DE BEURRE ET DE FROMAGE

Avant l'ouverture de la saison de fabrication, il est bon d'attirer l'attention des fabricants sur la mise en état de leur fabrique. C'est une chose importante. La fabrication une fois commencée, ce n'est plus le moment de faire des réparations, ni de remédier à certains inconvénients dont on avait souffert l'année précédente. Un bon fabricant doit être tout entier à son affaire et ne pas être distrait de son travail quotidien par certains détails qu'il aurait pu prévoir plus tôt. A chaque jour suffit sa peine.

façon à ce qu'on en puisse atteindre tous les points sans difficulté.

Voici une faute généralement commise dans leur construction. On fait déborder le plancher sur leurs bords, et les immondices, sources de mauvais germes, s'accumulent sous ce rebord parce que le balai ne pouvant y atteindre, on ne se donne pas la peine d'y passer la main ou un outil quelconque. Pour éviter cet inconvénient et cette difficulté de nettoyage, le plancher doit saillir le bord supérieur du dalot, sans le dépasser.

Les planchers, comme les dalots, doivent être bien étanches. S'ils ne le sont pas, les eaux de lavage peuvent passer au travers, et déterminer on dessous de la salle de fabrication des foyers d'infection.

Les eaux sales, au dehors, doivent être conduites aussi loin que possible, et en des endroits où elles puissent s'écouler facilement sans grouper.

marobe, si l'on ne veut s'exposer à un désastre souvent irréparable.

Il faut ensuite examiner si la bouilloire n'a pas reçu un coup de feu. Le coup de feu se reconnaît à un boursoufflement local de la paroi. Une bouilloire qui a reçu un coup de feu est très-souvent dangereuse.

L'attention doit ensuite se porter sur le foyer. Quelques barreaux de la grille ont-ils été endommagés par le feu, remplacez les. L'autel ou petit mur traversal, qui se trouve au bout de la grille pour resserrer la flamme contre le dessous de la bouilloire, a-t-il été démolé par les morceaux de bois jetés sans précaution dans le feu, il faut le refaire solidement, sous peine de voir la consommation de bois augmenter, ou la production de la vapeur diminuer.

Cette visite terminée, il faut mettre la bouilloire en pression et examiner ; si les tubes ne perdent pas ; si la sou-

pape de sureté (saso valve) se soulève bien à la pression à laquelle on doit marcher; si toutes les valves, le nouveau ou, l'injecteur, les tuyaux de vapeur n'ont pas souffert de la gelée.

L'engin doit être visité avec la plus scrupuleuse attention. On commence par un nettoyage complet, on enlève la couche d'huile et de graisse desséchée, qui le recouvre souvent et s'écume spécialement dans les huilliers des marbres, empêchant un graissage normal. Cette huile du reste est une source de mauvaises odeurs. Les paquetages, autour de la tige du piston, de celle du tiroir de distribut ou de celle du régulateur, doivent être refaits complètement à neuf. L'engin, une fois nettoyé et réparé, doit être essayé à la vitesse normale. Si quelque chose y cloche et qu'on ne soit pas mécanicien soi-même, il faut faire venir un homme d'expérience pour le régler. L'écémage dépend beaucoup du bon fonctionnement de l'engin; un engin mal réglé produit à l'écémage des pertes sérieuses. C'est ainsi que quelques fabricants ont eu des difficultés avec leurs patrons.

La centrifuge, comme l'engin, doit être nettoyée à fond. On doit porter son attention sur les huilliers et leurs tubes. La centrifuge doit être bien de niveau et il faut toujours en vérifier le nivellement. Le plancher sur lequel elle repose doit être solide. Les marbres, ainsi que les billes ou les galots de la crapaudine, doivent être visités et remplacés, s'il y a usure. La centrifuge doit être essayée à sa vitesse et ne doit ni chauffer ni trembler. Si elle chauffe, c'est qu'une pièce est posée de travers ou trop serrée d'un côté contre le shaft. Si elle tremble, la cause est plus complexe, et dans les Alexandras, par exemple, cela provient de ce que l'anneau de caoutchouc qui maintient le shaft est trop serré. Il faut le desserrer, contrairement à ce que font bon nombre de fabricants qui le serrent d'autant plus que la centrifuge tremble davantage. Le tremblement produit toujours un mauvais écémage, et la meilleure machine, si elle n'est pas de niveau ou si elle est mal réglée, tremblera toujours et, par suite, fera de mauvais ouvrage.

On procède ensuite au nettoyage complet de la bâtisse et des bassins. Les bassins ne doivent pas perdre. Il faut les visiter à l'intérieur et à l'extérieur en les retournant. Si certaines parties sont trop attaquées par la rouille pour pouvoir passer la saison il faut les remplacer. Les bassins à fromage et les bassins à crème doivent être retirés des bassins de bois qui les entourent, et ceux-ci nettoyés avec le plus grand soin, si ça n'a été fait, comme cela aurait dû l'être, à l'autonne.

GABRIEL HENRY

## CONSEILS POUR LA PROCHAINE SAISON

L'expérience est le mentor de l'humilité; c'est elle qui, par nous-mêmes ou par les autres, nous fait pour ainsi dire toucher du doigt les erreurs commises. Heureux ceux qui savent profiter de ces leçons! Il semble que, surtout au point de vue de l'industrie laitière, elle soit le meilleur maître dont nous puissions suivre les enseignements. Voyons un peu ceux qu'elle a donnés, l'an dernier, à la nombreuse classe qui se livre à cette industrie, dans notre province.

En faisant l'examen des plaintes qu'on a entendu formuler contre l'industrie laitière, après la saison de l'année 1894, on se trouve en face de

cinq différents points, qui demandent une réforme pour la saison prochaine. En effet on s'est plaint que :

1. On a vendu du fromage trop vert, ou, pour être mieux compris, du fromage gardé dans la fabrique trop peu de temps après sa fabrication, et livré avant qu'il ait eu le temps de mûrir.

2. On a mis sur le marché anglais des fromages de juillet et d'août, qu'on a présentés comme des fromages de septembre et d'octobre.

3. On a travaillé, dans certaines fabriques, pour le rendement, c'est-à-dire, pour faire le plus de fromage possible par chaque cent livres de lait travaillé, ayant en vue la grande quantité plutôt que la bonne qualité.

4. On a recherché, trop souvent, des articles à bon marché, sans tenir assez compte de leur qualité, on fait du présumé, de couleur, de sol, de coton, de boîtes, de tinettes.

5. On s'est fait une règle, presque partout, de garder le beurre pendant trop longtemps, avant de le mettre sur le marché.

La première faute mentionnée est une faute très grave, car elle a pour résultat de faire arriver en Angleterre, dans un fort mauvais état, et de le faire classer là comme de qualité inférieure, beaucoup de fromage qui a été bien fait et qui aurait été de première qualité, si on lui avait donné la chance de mûrir dans la chambre à sécher. Il est reconnu qu'il ne convient pas de laisser sortir le fromage de la chambre à sécher plus tôt que huit jours après qu'on l'a été de la presse, et il y a avantage à l'y garder encore plus longtemps que ça. Le fromage frais possède toujours un excès d'humidité en sortant de la presse, et il perd cette humidité par l'évaporation, dans la chambre à sécher tenue à une température convenable, pendant la période de maturation. On comprend que, s'il est emboîté tout de suite, il conserve cet excès d'humidité, qui lui est nuisible et le fait devenir un fromage de mauvaise qualité. Les patrons sont malheureusement favorables, trop souvent, à ces ventes de fromage vert, parce qu'ils en retirent plus de profit, vu que les meules sont plus pesantes. Les fabricants les favorisent aussi quelquefois, parce qu'elles leur permettent de montrer un plus grand rendement par cent livres de lait, ce qui, aux yeux de certains patrons, est une des meilleures preuves de leur capacité. Le commerçant lui, n'a pas d'intérêt, ce semble, à acheter du fromage trop vert, puisque ça lui met sur les bras du fromage qui sera toujours de qualité inférieure, rendu en Angleterre. Et, pourtant, certains acheteurs insistent pour qu'on leur livre du fromage vert, soit pour acheter le fromage de tout un district au détriment d'un rival qui achète derrière eux, soit pour acheter de remplir un contrat pour lequel il leur manque un certain nombre de meules. Quel que soit le coupable, dans ces ventes, il est une chose certaine, c'est que si les acheteurs ne font pas d'offres pour du fromage vert, il ne s'en vendra pas. Ils ont donc en main la solution de cette question, qui affecte à un si haut degré la réputation de notre fromage en Angleterre.

Il s'est fait beaucoup de bruit au sujet de la seconde plainte qui se traduit ainsi : on a mis sur le marché anglais des fromages de juillet et d'août qu'on a présentés comme des fromages de septembre et d'octobre. Renseignements pris, nous avons acquis la conviction que, si la chose s'est pratiquée, elle n'a guère été le fait des commerçants de la province de Québec, et que, surtout, elle n'a été pratiquée que dans des limites fort restreintes.

Ça n'a pas empêché les États-Unis, qui nous gardent ranonne depuis le triomphe remporté par notre fromage à Chicago, de orior bien haut que c'est une fraude générale ici, fraude qui nous déshonore et met une tache sur la réputation de notre fromage. Quelle qu'elle ait été l'étendue de la faute commise on ce sens, et quelle que soit la province du Canada qui l'ait commise, le fait qu'elle a été signalée doit nous engager à être bien prudents et bien honnêtes, et à ne pas risquer la réputation d'une industrie aussi importante que notre industrie fromagère, on nous livrant à des fraudes du genre de celle-là. Les dénégations énergiques, que nos marchands de fromage ont opposées à cette accusation, nous montrent qu'ils comprennent ce qu'elle comporte de dangereux pour nous et qu'ils n'ont pas l'intention de donner lieu à ce qu'elle soit prouvée contre eux. Il va de notre honneur, sur le marché anglais, qu'il en soit ainsi.

La troisième plainte est malheureusement trop fondée. Le nombre de nos fabriques de fromage augmente rapidement, beaucoup trop rapidement même pour le bien de notre industrie laitière, si l'on considère que, sur le nombre de fabriques qui existent, il y en a près d'un quart dont la création est regrettable, en ce sens qu'elles sont le fait d'une opposition déplacée, et sont ouvertes dans des localités où il n'y a pas assez de lait pour en alimenter un aussi grand nombre que celui qu'on y a établi. Cette opposition malheureuse produit de la jalousie entre les fabricants, on se pose ceux-ci à prendre des moyens plus ou moins avouables pour nuire à leurs voisins, pour se faire reconnaître comme plus habiles qu'eux et pour amener, par ce fait, l'esau ou plutôt le lait à leur meulière, c'est-à-dire, à leur fabrique. L'un de ces moyens, c'est de paraître donner plus de rendement en fromage, pour chaque cent livres de lait travaillé, que ne le fait le fabricant voisin. Pour en venir là, on fait un fromage rempli d'humidité, chose à laquelle on arrive en ne brassant pas assez le caillé pendant la cuisson. Le poids d'un fromage ainsi fabriqué est bien plus considérable que celui du fromage fait suivant les règles, et, par ce moyen, on donne, apparemment, un plus fort pourcentage de solides aux patrons. Mais, cela se fait, bien entendu, au détriment de la qualité et concourt, comme les autres causes mentionnées plus haut, à mettre du fromage de mauvaise qualité sur le marché anglais. Les fabricants qui se livrent à cette pratique sont donc grandement coupables. Leurs patrons, lorsqu'ils s'approprient d'une parcelle manœuvre, au lieu de leur savoir gré, comme ils le font trop souvent, du surplus de solides qu'on leur paye par cent livres de lait, devraient empêcher ces fabricants de se livrer à cette fraude et les mettre à la porte, s'ils ne peuvent s'en faire écouter.

Nos inspecteurs de syndicats nous rapportent que, en bien des endroits, on n'est nullement scrupuleux sur les articles qu'on achète pour la fabrication. La base de la transaction est le prix et non la qualité. Pourvu que la présumé, le sel, la couleur, le coton, les boîtes, les tinettes ne coûtent pas cher, ils font l'affaire de l'acheteur, qu'ils soient bons ou non. Il n'y a rien de surprenant à cela, si l'on considère que, comme il est dit plus haut, un quart de nos fabriques de fromage sont des petites fabriques d'opposition, recouvrant peu de lait, faisant conséquemment fort peu de profit et n'ayant pas, à cause de cela, le moyen d'acheter à un prix assez haut des articles de premier ordre. Lorsqu'il s'agit de substances aussi délicates que le beurre et le fromage, on ne saurait songer à

employer à la fabrication autre chose que des matières de première qualité. De fait, on ne devrait trouver sur le marché que ce qu'il y a de mieux dans cette ligne. Mais, malheureusement, la compétition est quelquefois cause qu'on offre, à bon marché, des substances inférieures, pour tenter l'acheteur, lequel est porté, pour les raisons données plus haut, à rechercher le bas prix. Qu'on n'oublie pas : qu'un fromage fait avec de mauvais présumé, moulu dans un mauvais coton, mal coloré, et mis dans une boîte mal faite; que du beurre salé avec de mauvais sel et mis dans de pauvres tinettes, perdent énormément de leur valeur pour le marché. Tous ces défauts sont facilement évités si l'on ne fait d'affaires qu'avec des maisons de premier ordre, d'une honorabilité indiscutable, et bien notées dans les sphères commerciales, et si, en outre, on ne mesquine pas sur le prix des bons articles vendus par ces maisons. Il serait recommandable, en cela, de suivre l'exemple donné par deux syndicats de notre province, celui d'Arthabaskaville et celui du Lac Saint-Jean. Le premier achète en gros tout ce qui est nécessaire à chacune des fabriques du syndicat, en fait un dépôt remis aux soins d'une personne de confiance, et les articles sont ensuite livrés, au prix coûtant, à chaque fabrique, à mesure qu'elle en a besoin. On voit, tout de suite, l'avantage qu'il y a à avoir la même qualité de toutes les choses nécessaires pour toutes les fabriques du syndicat. Ceci aide beaucoup à obtenir l'uniformité des produits, chose qu'on cherche surtout à obtenir par les syndicats. Celui du Lac Saint-Jean a adopté à peu près le même procédé, et n'achète, lui, qu'après que les échantillons des différentes substances ont été soumis aux professeurs de l'école d'industrie laitière de Saint-Hyacinthe, et ont été déclarés par eux de première qualité.

La dernière des plaintes mentionnées, quoiqu'elle n'ait pas été la seule cause de la dépression éprouvée dans le commerce du beurre, l'an dernier, a été loin, toutefois, d'aider à combattre cette dépression. Le fait de garder longtemps le beurre, après sa fabrication, a pour effet de faire mettre sur le marché du vieux beurre, du beurre rassis, ce que le public anglais appelle du *stale butter*, dont il ne veut pas sur la table et ce, avec raison, puisqu'il peut toujours en avoir de frais. Sous ce rapport, on a vu, l'été dernier, des choses presque incroyables. L'auteur du présent article a trouvé dans deux ou trois fabriques, au mois d'août, tout le beurre fabriqué depuis la fin de mai, gardé dans une chambre séparée du gîte de l'engin par un espace de quatre pieds et une cloison faite de planches d'un pouce. D'autres fabriques ont vendu leur beurre de toute la saison dernière, au mois de février seulement. Porte sur la qualité, porte sur le prix, porte sur le poids, porte sur l'intérêt de l'argent non touché en temps, voilà le bilan d'une semblable spéculation. Si l'on ajoute à cela le fait que certains grands exportateurs démissionnent à leur tour le beurre et l'envoient tout à fait vieux et rassis en Angleterre, il n'y a pas lieu de s'étonner que, d'année en année, nos exportations de beurre diminuent. Nous ne pouvons espérer nous faire une situation sérieuse sur le marché anglais, avec notre beurre, qu'en l'expédiant semaine par semaine, dans des réfrigérateurs. Cela a été compris de nos fabricants de beurre, qui ont demandé, dernièrement, dans une requête bien motivée, à nos gouvernements de leur aider à entreprendre une exportation de notre beurre en Angleterre sur les bases qui viennent d'être indiquées.

Nous prions ceux qui, à divers titres, s'occupent d'industrie laitière, dans notre province, de vouloir bien porter leur attention la plus sérieuse sur les divers points passés en revue, dans le présent article, et agir ensuite dans le sens des réformes à opérer, pour faire disparaître les sujets de plainte mentionnés.

J. C. CHAPAIS

**Arboriculture et Horticulture**

**Ecole d'Arboriculture**

(Sous le patronage du gouvernement de la Province)

L'ÉTABLISSEMENT DES  
**Révérands Pères Trappistes**

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

A V I S

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**

**PLANTATION ET CULTURE DES VERGERS**

CONSEILS PRATIQUES

Le terrain destiné à être transformé en verger doit avoir un bon drainage, naturel ou artificiel, et être débarrassé des mauvaises herbes, surtout du chien-dent.

Il faut, préparer la terre dès l'automne précédent : le sol doit être nivelé et labouré, et on doit y tracer de 30 on 30 pieds des sillons profonds et aussi droits que possible. Les gelées exerceront leur action désagrégeante sur ces sillons et pulvériseront la terre, qui se trouvera ainsi dans d'excellentes conditions pour l'époque de la plantation, au printemps.

Les arbres seront plantés à 30 pieds de distance dans les sillons, ce qui leur donnera un espace de 30 pieds dans toutes les directions.

Ne plantez pas les arbres plus profondément qu'ils ne l'étaient dans la pépinière.

Dans une bonne terre franche, de consistance moyenne, il n'est pas nécessaire, pour planter des arbres, de creuser des fosses de 4 pieds carrés de surface ; d'ailleurs, quand on a 500 arbres à planter, comment pourrait-on se mettre à creuser 500 trous de cette dimension ? Cela ne serait guère praticable.

Durant les 10 premières années qui suivent la plantation, le sol du verger doit être mis en culture sarclée, et être labouré en automne et au printemps ; en faisant ces labours on aura soin, en automne, de rassembler la terre autour des arbres, et au printemps.

Ne manquez pas de bien engraisser le verger avec du fumier d'étable, mais surtout avec des cendres de bois ou d'autres engrais artificiels propres aux arbres fruitiers.

Si vous voulez que vos arbres se développent en bonne santé et soient vigoureux, maintenez votre verger aussi propre que possible, et élaguez (taillez) vos arbres avec soin ; un arbre qui n'est jamais élagué, et qu'on laisse se couvrir d'insectes et de mouses, ne tardera pas à dépérir.

D'un autre côté ne croyez pas qu'un arbre en plein rapport puisse se contenter d'une pelletée de fumier, que vous jetterez au pied du tronc. Il faut donner à un verger au moins 25 tonnes de fumier par arpent, tous les trois ans, et même plus souvent si c'est possible.

Taillez les arbres avec soin et donnez-leur la forme qui leur convient, à partir de la seconde année après la plantation, et continuez à le faire chaque année ; vous ne serez pas ainsi dans la nécessité d'enlever plus tard de grosses branches.

Pendant les 12 à 15 premières années, faites sur le tronc des arbres des applications d'émulsion de pétrole, pour les mettre à l'abri des insectes, vers rongeurs, etc.

Pour me débarrasser des tigres sur bois (*bark louse*) j'emploie l'émulsion de pétrole ; je me sers surtout avec succès de la bouillie bordelaise, à laquelle j'ajoute 2 livres de chaux de plus que dans la recette ordinaire. Si je suis bien informé, l'emploi de la chaux en Californie a donné de bons résultats.

Pour le ver de la pomme, le ver des bourgeons, les chenilles à tente etc, j'ajoute du vert de Paris à la bouillie bordelaise.

Aujourd'hui l'emploi d'un pulvérisateur est devenu aussi nécessaire dans une ferme que l'emploi d'une charrue.

A ceux donc qui ont l'intention d'établir un verger je conseille de bien considérer :

TABLEAU SOMMAIRE DES RÉSULTATS COMPARATIFS OBTENUS AVEC DIFFÉRENTES RACES LAITIÈRES, AU POINT DE VUE DE LA PRODUCTION DU LAIT, DU BEURRE ET DU FROMAGE, A LA STATION EXPERIMENTALE DE GENEVA, N. Y.

MOYENNE PAR VACHE POUR UNE PÉRIODE DE LACTATION (10 MOIS.)

CHIFFRES COMMUNS	Holder-ness	Ayrshire	Devon	Guer-nesey	Holstein	Jersey	Shorthorn
Nombre de vaches.....	2.	4.	3.	4.	4.	4.	1.
Nombre total des périodes de lactation .....	4.	12.	5.	6.	4.	11.	2.
Coût de la nourriture consommée .....	\$42.90	49.32	37.52	46.15	50.73	45.49	46.22
Quantité de lait donnée ..... lbs.	5721	6824	3984	5385	7918	5045	6055

Chiffres particuliers : Production du lait

Coût du lait en centins par livre.....	0.76	0.74	0.94	0.86	0.65	0.90	0.78
Coût du lait en centins par pinte.....	1.63	1.58	2.02	1.85	1.39	1.95	1.68
Lbs. de solides du lait produites.....	724.1	869.4	577.4	804.0	936.5	775.4	866.2
Pourcentage des solides dans le lait.....	12.66	12.74	14.50	14.93	11.83	15.37	14.30
Coût des solides du lait par lb, en centins.....	5.93	5.68	6.50	5.73	5.42	5.87	5.34
Valeur, argent, du lait à 1.28 cts par lb.....	\$73.22	87.24	51.00	68.93	101.35	64.58	72.50
Valeur, argent, du lait, calculée sur les solides à 9½ cts. la lb.....	67.58	81.14	53.89	75.04	87.41	72.37	80.85
Valeur, argent, du lait calculée sur le gras à 26½ la lb.	56.12	64.47	48.27	75.18	70.07	74.30	72.03
Profit apparent (Valeur, argent, du lait, moins coût de la nourriture).....	24.69	31.73	16.37	28.88	36.65	24.63	34.60
Valeur calculée du lait écrémé.....	15.61	19.06	12.00	15.81	20.49	13.78	18.20
Valeur marchande du lait écrémé.....	7.81	9.53	6.00	7.90	10.25	6.89	9.10
Profit réel (profit apparent, moins valeur marchande du lait écrémé).....	16.88	22.20	10.37	20.98	26.40	17.74	25.50

Chiffres particuliers : Production du Beurre et de la Crème

Pourcentage de gras dans le lait.....	3.73	3.60	4.60	5.30	3.36	5.60	4.44
Livres de gras produites.....	213.1	244.8	183.3	285.5	266.1	282.1	269.0
Livres de beurre produites.....	239.9	275.2	208.4	325.6	298.1	322.4	305.1
Livres de lait pour faire 1 lb. de beurre.....	4.20	4.05	5.22	6.05	3.76	6.40	5.04
Livres de beurre fait par lb. de gras.....	23.80	24.70	19.15	16.53	26.60	15.63	19.84
Livres de lait pour lb. de gras.....	1.126	1.125	1.135	1.14	1.12	1.143	1.135
Coût en centins d'une lb. de gras.....	20.13	20.15	20.47	16.14	19.06	16.12	17.18
Coût en centins d'une lb. de beurre.....	\$17.90	17.92	18.00	14.15	17.02	14.11	15.15
Valeur argent du beurre produit.....	\$59.98	68.80	52.10	81.40	74.53	80.60	76.28
Profit retiré du beurre.....	17.08	19.48	14.58	35.25	23.80	35.11	30.06
Livres de crème produites.....	1065.5	1224.	916.5	1427.5	1330.5	1410.5	1315.0
Livres de lait pour lb. de crème.....	5.37	5.58	4.35	3.80	5.95	3.60	4.50
Coût en centins de la crème par lb.....	4.03	4.03	4.09	3.23	3.81	3.22	3.44
Coût en centins de la crème par pinte.....	8.50	8.50	8.63	6.82	8.04	6.79	7.26
Valeur argent de la crème produite.....	\$101.00	116.02	86.86	135.27	126.10	133.70	127.48
Profit retiré de la crème.....	57.03	65.49	48.44	87.70	74.04	86.80	78.92

Chiffres particuliers : Production du fromage

Livres de caséine dans le lait.....	139.3	164.7	112.1	155.4	185.0	150.8	172.9
Livres de fromage vert produit.....	582.7	681.1	481.9	702.6	755.2	687.3	728.2
Livres de fromage fait par 100 lbs. de lait.....	10.18	9.98	12.10	13.05	9.54	13.62	12.03
Livres de lait requis pour faire 1 lb. de fromage.....	9.82	10.02	8.27	7.66	10.48	7.34	8.31
Livres de fromage par lb. de gras du lait.....	2.73	2.77	2.63	2.46	2.84	2.43	2.71
Pourcentage de gras dans le fromage.....	36.57	35.95	38.04	40.63	35.24	41.05	36.94
Pourcentage de caséine dans le fromage.....	23.90	24.20	23.26	22.12	24.50	21.94	23.74
Pourcentage d'eau, cendres, &c., dans le fromage.....	39.53	39.85	38.70	37.25	40.26	37.06	39.32
Coût de la lb. de fromage en centins.....	7.36	7.24	7.78	6.57	6.72	6.62	6.35
Valeur, argent, du fromage produit.....	\$56.33	65.84	46.58	67.12	73.00	66.44	70.39
Profit retiré du fromage.....	5.62	7.00	3.06	13.87	12.82	13.42	15.06

Le manque d'espace nous force à ajourner au prochain numéro nos commentaires sur ce tableau fort intéressant ; en attendant, nos lecteurs sauront déjà, croyons-nous, en dégager d'utiles leçons.

EM. CASTEL

- 10 Le choix des variétés.  
20 La culture et l'engraisement du verger.  
30 La taille des arbres.  
40 La nécessité du *sprayage* (arrosage) avec pulvérisateurs.

*Pommes pour l'usage de la famille.*—Voici une liste des variétés de pommes que le cultivateur canadien fera bien de cultiver pour la consommation à la maison ; avec toutes ces variétés, il pourra avoir des pommes pendant toute l'année :

<i>Jaune Transparente</i>	} été.
<i>Astrakan rouge</i>	
<i>Duchesse</i>	} automne.
<i>Alexandre</i>	
<i>Wealthy ou St-Laurent</i>	
<i>McIntosh rouge</i>	
<i>Fameuse</i>	} hiver.
<i>Baldwin du Canada</i>	
<i>Rougette dorée</i>	} fin d'hiver.
<i>Ben Davis</i>	

Grâce à cette série j'ai eu des pommes, depuis la fin de juillet jusqu'à la fin du mois de juin au vant.

R. BRODIE.

### CULTURE DES FRAISIERS

Aucune culture n'est plus utile et aucun fruit n'est plus agréable que la fraise. Nous savons par expérience qu'une perche carrée de terre, bien cultivée, donnera au moins un minot de fraises magnifiques. Il suffira pour cela de planter au printemps de bons plants des meilleures espèces, à deux pieds d'espace dans les rangs, dans un terrain riche, meuble, bien nettoyé et bien égoutté. On devra pendant la première saison empêcher les plants de fleurir et de porter fruits, afin qu'ils

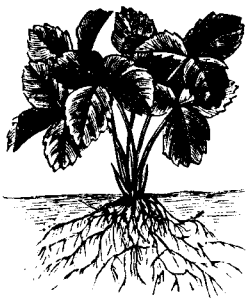


Fig. 1.

se fortifient, qu'ils se multiplient et qu'ils forment à l'automne une plate-bande forte et touffue d'environ 30 pouces de la hauteur. On devra aussi enlever les premiers coullants (*courants*) des jeunes plants jusqu'à ce que ces plants soient bien établis et dans toute leur vigueur. La fig. 1 montre un bon plant de fraisiers bien planté à la surface du sol et en pleine croissance. La fig. 2 représente un plant dont toutes les racines ont été mises en tas dans la terre, sans précaution. La fig. 3 montre un plant bien planté et la fig. 4, un plant qui ne l'est pas assez. Si l'on ne se donne pas la peine de bien choisir la terre, de la bien préparer, de choisir de bons plants et d'en étendre soigneusement les racines à la surface du sol, comme l'indique la fig. 1, et de bien fouler la terre au-dessus des racines, on n'aura aucun succès.

La plupart des meilleurs producteurs de fraises recommandent de transplanter les fraisiers chaque année et de détruire les vieux plants aussitôt après la récolte. Il est ainsi plus facile d'avoir une grosse récolte de fraises magnifiques, et les sarclages peuvent se faire plus économiquement ; rien n'est plus important que d'empêcher les mauvaises herbes d'envahir le terrain planté de fraisiers. Le terrain qui a porté une récolte de fraises

peut produire, la même saison, une bonne récolte de navets, ou de choux de Siam d'arrière saison.

Lorsque l'on cultive les fraises un peu en grand il faut planter dans des sillons assez longs pour que tous les travaux considérables, labours, sarclage, transport du fumier, etc., puissent se faire avec des chevaux. Dans ce cas nous conseillons de planter les fraises à deux pieds d'espace dans le rang et de planter un rang de patates ou d'autres légumes entre les rangs de fraisiers, laissant un espace de 36 pouces entre le rang de fraisiers et le rang de légumes ; le terrain pourra aussi être tenu bien meuble et bien net. L'année suivante, on plantera les fraisiers dans l'espace occupé l'année précédente par les plantes sarclées, et on

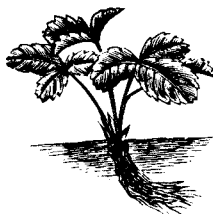


Fig. 2.

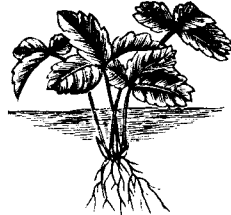


Fig. 3.

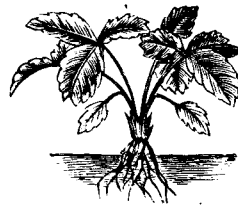


Fig. 4.

mettra des navets, etc., après la récolte de fraises dans le terrain qu'occupaient les fraisiers. On aura toujours ainsi un terrain bien net, bien aneuilli et bien engraisé pour la récolte de fraises.

En se procurant des plants de fraisiers, il faut s'assurer du sexe de la plante. Certaines variétés portent des fleurs des deux sexes, lesquelles peuvent fertiliser les variétés imparfaites. Celles-ci donneront généralement plus de bons fruits que les autres, à la condition d'être plantées à proximité des variétés des deux sexes. Un plant de

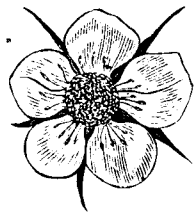


Fig. 5.

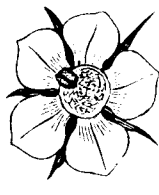


Fig. 6.

ces dernières suffira pour fertiliser trois à quatre plants des variétés incomplètes. La fig. 5 montre la fleur des variétés des deux sexes ou complètes, et la fig. 6, celle des variétés incomplètes.

### NE NEGLIGEONS PAS NOS VERGERS

(Suite, voir le no de Mars.)

Si nos grands-pères sortaient de la tombe que diraient-ils à leurs petits-fils ? Que diraient ceux-ci si leurs grands-pères leur adressaient les questions suivantes : "Qu'as-tu fait du verger que je t'avais laissé ? mes beaux pommiers auxquels je tenais tant, en as-tu eu soin ? mes pruniers faisaient l'admiration de tout le monde, as-tu su leur faire conserver leur fécondité ? et mes beaux glandiers, qui bordaient l'allée de chaque côté du jardin, sont-ils toujours aussi vigoureux ? enfin, as-tu su remplacer ceux que la mort est venu frapper ? et ce qui est plus encore, tu as dû faire valoir l'héritage paternel ? Le verger que j'avais n'était pas grand ; mes connaissances n'étaient pas grandes en arboriculture, je n'avais apporté ici que ce que j'avais appris dans la vieille France ; mais toi, tu as connu des temps meilleurs, tu as dû t'instruire, tu as dû suivre la marche du progrès d'année en année, tu as dû agrandir

ton verger et aujourd'hui, sans doute, tu dois être récompensé de tes peines.

Que pourra dire le petit fils à son grand père, pour lui répondre ?... Il devra baisser la tête, et commencer par lui demander pardon d'avoir été un ingrat : "Non, mon père, je n'ai rien fait de tout ce que vous venez de me dire ; les quelques renseignements que vous m'aviez donnés, je les ai oubliés ; au lieu de m'appliquer à mettre en pratique vos sages conseils, j'ai préféré mettre ma terre en prairie et en grains, cela me donnant le moins d'ouvrage possible ; j'ai abandonné le verger et j'ai laissé mourir les arbres ; j'ai bien essayé de réparer ma faute, mais ne connaissant plus rien, je n'ai pas réussi. Les arbres que j'ai voulu planter sont morts eux aussi, j'y ai perdu beaucoup

butte de sable avec un sous-sol de tuf ; les racines ne trouvent pas assez de nourriture et d'humidité pour l'arbre et ses fruits.

"Pourquoi, dit mon ami, ne mettez-vous pas une bonne couche de paille sous ce pommier (en juillet) pour conserver la fraîcheur ? Une couche de terre glaise mélangée au sable serait absolument nécessaire à ce pommier, retiendrait l'humidité, conserverait sa fécondité et lui donnerait de la vigueur."

Au 8ème pommier, devant lequel mon ami s'arrêta, il vit que l'arbre souffrait parce qu'il avait été planté à une trop grande profondeur : "Mais, dit-il, dans les terres basses formées d'argile très compacte, il vaut mieux planter à la surface et rapporter de la bonne terre pour couvrir les racines."

Je n'offris pas à mon ami d'aller plus loin..., il me démontrait ma négligence. Je le fis revenir sur ses pas, la leçon était suffisante pour ce jour là et je m'en souviens tellement, qu'ayant appris que l'Hon. Mr. Joly de Lotbinière présiderait cette assemblée, je me suis bien promis de ne pas avancer en sa présence des théories que j'oubliais de mettre en pratique, ce qu'il avait vu de ses yeux lors d'une visite qu'il me fit l'honneur de me rendre.

d'argent ; des agents peu consciencieux m'ont offert des arbres ; je me suis laissé prendre à leurs belles paroles et à leurs promesses, j'avais résolu de réparer les fautes passées, mais hélas ! il était trop tard.

C. EON,  
jardinier, Trois-Rivières.

### DEFAUTS A EVITER DANS LA PLANTATION ET DANS LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS

Extrait de la conférence de M. A. Dupuis, donnée en décembre dernier à la Convention pomologique de Québec.

Je n'ai pas cru, M. le Président, devoir préparer d'écrit au sujet de la bonne culture des fruits, parce que je craindrais d'enseigner ce que je ne pratique pas toujours moi-même.

Voici ce qui m'est arrivé, en visitant mon verger avec un ami :

Au 1er pommier que nous rencontrons, il me dit : "Voilà un bel arbre très vigoureux ; pourquoi lui laissez-vous des repoussants au pied et des gourmands sur toutes les branches ?"

Au 2ème pommier, il dit : "En voilà un chargé de fruits ; mais voyez donc comme il a l'écorce racornie, crevassée ; les branches sont couvertes de mousses et de lichens."

Au 3ème pommier, (dans une autre rangée) : "Qu'il a l'air vieux, dit-il ! il n'a pas de vigueur, les vers lui rongent le pied, on voit sortir la moulée et les déchets des vers à bois, par des petits trous à travers l'écorce et tout près de la terre."

Au 4ème pommier devant lequel mon ami s'arrêta, il dit : "Ce n'est pas vous qui avez taillé cet arbre ? Les plaies sont noires, suppurent encore et ne guérissent jamais ; les branches ont dû être enlevées en pleine sève de mai ou de juin."

Au 5ème pommier, il dit : "En voilà un vieux (il avait 12 ans) qu'il serait mieux d'arracher : le tronc est noueux, chancreux, galeux ; il a des branches desséchées, d'autres éclatées, d'autres taillées à 3 ou 4 pouces du tronc."

Au 6ème pommier, qui était renversé, faute de tuteur, il ne dit pas un mot : l'arbre renversé parlait de lui-même.

7ème pommier.—Cet arbre est bien trop chargé de fruits ; il souffre, les feuilles jaunissent, il est planté sur une

### Ecole d'Economie domestique

ET

#### D'HORTICULTURE

#### Pour les Jeunes Filles,

Dirigée par les Rév. Dames Ursulines à 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.

Ce que l'on écrivait en France, il y a un siècle, sur l'Horticulture.

"Pour qu'un jardin réussisse, il faut un bon fonds de terre et une exposition favorable. Cette exposition dépend de la qualité des terres que l'on a ; si elles sont légères, on doit préférer l'exposition du levant, si ce sont des terres fortes, l'exposition du midi convient mieux."

"On doit donner à son jardin un abord gracieux, tant pour faciliter les travaux que pour le plaisir du maître. La figure d'un jardin la plus agréable à la vue et la plus commode pour la culture, est celle d'un carré long ; ce carré est coupé en deux, dans toute sa longueur, par une allée d'au moins six pieds de largeur ; on fait ensuite une allée ou deux de travers qui coupent la longueur de jardin."

"On divise chaque carré en différentes planches ou carrés longs, aussi égaux les uns que les autres, pour



avoir de tout, cultivé plus aisément et former une agréable diversité."

"La situation du jardin étant choisie, disposée et formée, il faut jaulier partout à trois pieds de profondeur, c'est-à-dire rompre la terre, en sorte que le dessus soit mis dans le fond, et le fond au dessus. Rien n'est moillur que ce romuement de terre pour toutes sortes de plantes, il en ramène les sels, la chaleur du soleil et les pluies communiquent de nouveaux principes de végétation, et les plantes qui trouvent partout une terre légère et aisée à percer se fortifient bien plus vite."

"La fonnille est un ouvrage d'automne, et pour la faire avec succès et économie, il faut pratiquer une tranchée de trois pieds de profondeur dont on jette la terre à côté, le dessus dessous : cette tranchée est aussi longue et aussi large que l'on veut, elle est appelée jauge par les jardiniers. Cela fait, on ouvre une seconde tranchée auprès de la première et l'on jette dans la première les terres de la seconde, de même une troisième, une quatrième, &c.; le dessous de la terre se trouve dessous et le dessus, dessous; la dernière tranchée se remplit de la terre extraite dans la première."

"Si l'on veut fumer la terre, il faut avoir apporté le fumier sur le bord de la tranchée, et pendant que le jardinier fouille la terre et la répand devant lui, un autre homme répand le fumier sur les talus formés par la terre extraite : par ce moyen, la terre est bien mêlée et nullement trépidée."

"Les engrais sont très nécessaires dans le jardinage, tant pour fertiliser les terres ingrates que pour entretenir la fécondité des bonnes; car les herbes, les plantes, les fleurs et les fruits y venant en abondance et se succédant promptement les uns aux autres, surtout dans le potager et souvent dans un petit espace de temps et de terrain, la terre serait bientôt épuisée."

"C'est aussi par l'abondance des engrais qu'on fertilise les plus mauvais fonds; c'est pourquoi on n'est pas si scrupuleux sur le choix du terrain, quand on a, à sa commodité, du fumier et de l'eau pour les abonner; c'est avec ces deux secours, qu'en deux ou trois ans, les marais des portes de Paris convertissent les endroits les plus bruts en jardins des plus féconds et des plus riants."

"L'art de fumer, si précieux au jardinage, consiste principalement à connaître la qualité de la terre et celle de l'engrais, pour proportionner l'un à l'autre, donner au fond de terre le fumier qui lui est propre et le donner en quantité et temps convenables."

"On ne peut guère pécher par l'excès dans les jardins potagers ou communs, où l'on demande de gros légumes et des productions bien nourries : d'ordinaire, on met une botte de fumier, de médiocre grandeur, sur chaque toise de talus, en faisant les tranchées dont on a parlé."

"Si l'on ne peut avoir assez de fumier, il faut répandre également, sur la superficie de la terre, le peu qu'on en aura, ensuite, par le moyen d'un bon labour de neuf à dix pouces de profondeur, on enterrera le fumier. Le crottin de moutons et de chèvres est, surtout très propre, en telle occasion, puisqu'un ou deux poances d'épais, de l'un ou l'autre, font autant d'effet, qu'une quantité beaucoup plus grande d'un autre sorte de fumier."

"Plus les labours sont superficiels, plus il faut les répéter souvent. Ce n'est qu'à force de rompre la terre qu'on la rend meuble et légère, susceptible de l'humidité, de la rosée, des pluies et de la chaleur du soleil."

"À l'égard des plantes et herbes potagères, il est nécessaire d'en tenir toujours la terre meuble; on peut om-

ployer la bêche pour certaines plantes et la serfolette pour d'autres, telles que les fraisiers, les laitues, les chicorées, les pois, les fèves. Lorsqu'on veut procurer de l'humidité à certaines plantes ainsi que de la nourriture, sans ou blesser le pied, on se sert de crochets à deux dents écartées l'une de l'autre et de dix pouces de longueur."

"La sécheresse est l'ennemie mortelle de la végétation; les plantes ne peuvent acquiescer ni grosseur, ni douceur, ni délicatesse, si on ne les humecte abondamment. Les maraichers connaissent si bien l'importance et la nécessité des arrosements que, quelque pluie qu'il fasse pendant l'été, ils n' cessent guère d'arroser, aussi disent-ils, par une espèce de proverbe, que le jardinier qui arrose omplit sa bourse. Mais quand une terre est usée à force de produire, il a beau plouvoier, on a beau l'arroser, les plantes y trouvent, à la vérité, de l'humidité, mais non de la nourriture. Il lui faut du repos, des fumiers, de la marne et autres engrais nitreux qui lui communiquent de nouveaux sels; les pluies les dissoudront et alors paraîtra cette précieuse sève qui est l'ouvrage des différentes fermentations qui se font dans la terre."

(Extrait de "l'Economie Générale des Biens de Campagne," Edition de 1775.)—A suivre.

### Enseignement Agricole

#### ÉCOLES D'AGRICULTURE

##### AVIS IMPORTANT

Nous croyons devoir signaler à nos lecteurs que toutes les bourses accordées par le gouvernement dans les écoles d'Agriculture sont prêtes depuis longtemps. Il est donc inutile de continuer à les demander. Il y a dans chacune de nos écoles aujourd'hui un nombre qui, tous les jours s'accroît, d'élèves payant leur pension, qui est de \$700 par mois. A mesure qu'une bourse devient vacante, elle est accordée au plus méritant de ces pensionnaires. Chaque école est maintenant organisée pour recevoir cent élèves; l'organisation de chacune d'elles a été complétée. Elles contiennent donc en mesure de répondre à l'attente du public. Nous conseillons aux cercles, à MM. les curés et aux principaux citoyens d'avoir à cœur que leur paroisse soit représentée dans ces écoles. Si l'élève est bien choisi, sûr d'hériter d'une terre, il deviendra l'exemple de la localité pour le plus grand profit de tous.

Louis BEAUBIEN, commissaire de l'Agriculture et de la Colonisation.

### Ecoles d'Agriculture

##### AVIS

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

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.

### Elevage et Alimentation

#### LIVRE DE GÉNÉALOGIE DE LA RACE BOVINE CANADIENNE

Toutes les personnes qui ont du bétail canadien ne doivent pas oublier que le *Registre du bétail aruche* sera formé à une époque plus ou moins rapprochée. Il importe donc que tous ceux qui ont l'intention de faire enregistrer ces animaux, se hâtent d'en donner avis au sousigné, afin qu'ils soient inspectés à la prochaine tournée d'inspection. L'enregistrement est gratuit. Il est dans l'intérêt de tous les cultivateurs qui possèdent de ces bétails de les faire enregistrer au plus tôt.

J. A. COUTURE, M. V. 49, rue des Jardins, Québec.

#### LIVRES DE GÉNÉALOGIE

DES

#### RACES OVINES ET PORCINES

#### AVIS AUX ÉLEVEURS DE MOUTONS ET DE PORCS, DE RACE PURE.

Tous ceux qui élèvent des moutons ou des porcs de race pure peuvent faire enregistrer ces animaux en s'adressant au dr J. A. Couture, 49, rue des Jardins, Québec, qui leur donnera tous les renseignements et leur enverra gratis les formules imprimées, nécessaires. L'honoraire à payer est de 25 centimes par tête. On est prié de mettre un timbre de 3 centimes dans les lettres.

#### HABAS NATIONAL

Le tirage au sort entre les sociétés d'agriculture pour désigner celles qui auront droit, cette année, à l'usage des étalons du haras national a eu lieu au département de l'Agriculture, le 13 mars dernier, et a donné le résultat suivant:

1. Société d'agriculture de Charlevoix. Division B
2. " " de Richmond.
3. " " des Deux-Montagnes.
4. " " de St-Maurice.
5. " " de Mégantic No 2.
6. " " de Québec (comté).

##### AVIS

#### AUX ÉLEVEURS DE VACHES CANADIENNES

Il y a vingt ans, un grand nombre d'éleveurs de bétail avaient l'existence de la vache canadienne comme race pure. D'autres, sans aller aussi loin, prétendaient que cette race était fort difficile à trouver à l'état pur. Tous d'ailleurs, sauf de rares exceptions, étaient d'accord à dire que cette race, existait-elle, ne valait rien. Aujourd'hui, les choses sont bien changées. La race bovine canadienne est reconnue officiellement, non seulement par nos gouvernements canadiens, mais encore par le gouvernement américain. Elle a son livre de généalogie, et de nombreux acheteurs des provinces voisines se présentent pour acheter, chaque année, des animaux de cette bonne race de bétail, dont les qualités supérieures, au point de vue de l'industrie laitière, sont reconnues par tous. C'est en conséquence de ces nombreuses demandes, faites aujourd'hui pour notre bétail canadien, que je viens donner quelques conseils à nos éleveurs, afin qu'ils sachent profiter

des avantages de ce commerce de notre bétail qui prend du développement chaque année.

Ceux qui veulent faire le commerce de bétail canadien doivent observer cinq règles spéciales pour rendre ce commerce lucratif, sans nuire au développement en nombre et en qualité de cette précieuse race de bétail. Ces règles s'appliquent d'ailleurs à l'élevage de toutes les races de bétail, qu'on en fasse commerce ou non. Les voici :

La première est de ne jamais vendre les meilleures vaches laitières du troupeau.

La seconde est de toujours garder un taureau du premier ordre pour l'usage du troupeau.

La troisième est de bien soigner et nourrir le troupeau, non seulement en été, mais encore et surtout en hiver.

La quatrième est de bien élever les jeunes veaux, à partir du moment de leur naissance.

La cinquième est de ne garder pour l'élevage ou la vente que les beaux et bons types de la race.

Un mot maintenant pour développer l'idée qui préside à chacune de ces règles.

Il semble presque inutile d'appuyer sur la première de ces règles. Un cultivateur, qui veut se former un troupeau de premier ordre et en tirer un profit par l'élevage, doit nécessairement ne garder que des vaches de première classe. Si, après s'être procuré par l'achat ou par l'élevage ces bonnes vaches, il s'en défait ensuite, il est évident qu'il ne pourra jamais progresser. Qu'il évite surtout de se laisser tenter par les prix extravagants qu'on lui offrira quelquefois pour ses meilleures vaches. Il trouvera facilement le remboursement de ce haut prix, qu'il aura refusé, par la valeur qu'acquerront, pour le commerce, les croisés venant de ces vaches dont la réputation fait celle de leur descendance.

Comme il existe une loi de reproduction qui fait que les croisés tiennent toujours de leurs parents et autant du père que de la mère, on comprend que la seconde règle posée est très sage. Ce n'est que lorsqu'on aura croisé un taureau, venant d'une des meilleures vaches laitières de la race, avec les meilleures vaches laitières de cette même race qu'on aura la certitude que les croisés provenant de ce croisement participeront des qualités également bonnes du père et de la mère. Cette certitude est ce que demandent les acheteurs de nos jeunes génisses et taureaux canadiens, et ce n'est qu'en la garantissant qu'on peut espérer vendre à un bon prix, et conserver la bonne réputation de la race.

Tout bon cultivateur doit toujours soigner de son mieux son bétail. Aujourd'hui, le plus grand nombre a bien soin de ses vaches en été, alors qu'elles sont en bonne production de lait. Mais beaucoup d'entre eux, rendus à l'automne, commencent à chétiver leurs vaches, à leur faire manger trop de paille et de fourrages avariés, que les vaches ne veulent pas manger. Cela vient de l'idée que les vaches, ne donnant pas de lait en hiver, comme c'est encore malheureusement trop souvent le cas dans bien des endroits de la province, n'ont pas besoin alors d'une nourriture bien substantielle. Grande erreur que celle-là ! D'abord, une bonne laitière, qu'on laisse tarrir de bonne heure, à l'approche de l'hiver, faute de bons soins, ne conserve pas longtemps, malgré tout le bon soin qu'on lui donne ensuite en été, sa qualité de bonne laitière. Et puis, surtout au point de vue auquel est écrit cet article, la vache qui est mal nourrie, l'hiver, donnera toujours un veau maigre et chétif. Or, il ne faut pas oublier que la



vache canadienne étant d'un type naturellement petit, son veau est nécessairement petit en naissant. Il le sera donc encore bien plus si la mère a été mal nourrie. Alors, les étrangers qui viennent acheter, ayant généralement des vaches plus grosses que les vaches canadiennes, trouveront ces veaux mal venus, tellement chétifs qu'ils ne voudront pas les acheter et remporteront, en outre, une fort mauvaise opinion de la race à laquelle ces veaux appartiennent.

Pour les raisons qui viennent d'être données dans le dernier paragraphe, il importe donc aussi que les veaux soient bien nourris dès leur naissance. Pendant les dix premiers jours au moins, ils ne doivent avoir rien autre chose que le lait maternel et chaud de la mère. Ensuite, si on ne leur donne que le lait écrémé, il faut le leur donner chaud et y mêler une infusion de grains de lin, si le veau est menacé de diarrhée, on ne saurait lui donner rien de mieux que de la farine de blé, bien cuit et mêlé au lait qu'on a fait préalablement bouillir. On l'ont le veau ainsi jusqu'à deux mois. On commence ensuite à ajouter à la ration liquide du jeune trefle et on a bien soin de ne jamais laisser le veau au soleil ni à la pluie. De cette manière, on a, à trois mois, des veaux qu'on vend facilement quinze piastres, s'ils sont enregistrés et viennent de laitères de première classe. Ça vaut bien la peine de leur donner le soin nécessaire pour en arriver là.

Enfin, la cinquième règle posée est très importante, non seulement pour arriver à faire de bonnes ventes, mais encore pour fixer le type de la race de manière à enlever tout doute à ceux qui sont encore portés à croire que la race bovine canadienne n'est pas une race spéciale. Jamais on n'entendra de doute sur la pureté du type tout noir, ou du type brun et fauve de la vache canadienne. En effet, il est impossible de rapporter ce type là à aucun de ceux des autres races, à part la Jersey. Tandis qu'on peut, surtout si l'on a des préjugés, prétendre que dans le type noir et blanc, il peut y avoir des traces d'Ayrshire. Aujourd'hui, d'ailleurs, les étrangers sont si bien renseignés sous ce rapport qu'ils nous demandent toujours des animaux du type tout noir ou du type brun et fauve.

J. C. CHAPUIS.

### Sociétés et Cercles

#### CONVENTION AGRICOLE DE LONGUEUIL

Mercredi, 13 février dernier, une assemblée agricole s'est réunie à Longueuil, comté de Chambly.

Près que toutes les paroisses de la division Montarville étaient représentées.

M. D. Parizeau, M. P. P., le principal organisateur de la démonstration, occupait le fauteuil de la présidence.

Sur l'estrade on remarquait les honorables MM. Taillon, Beaubien et LeBlanc, MM. Préfontaine et Tarte, députés fédéraux, MM. Beauchamp, Chicoyne, McDonald, Bernatchez et Doyon, députés provinciaux, M. G. A. Gigault, sous-ministre de l'Agriculture à Québec, et les notables de la ville.

Le clergé était représenté par un grand nombre de ses membres et, entre autres, par MM. les abbés M. Tassé, curé de Longue-Pointe, J. Primeau, curé de Boucherville, et S. Théberge, curé de Varennes.

Deux adresses que le manque d'espace ne nous permet pas de reproduire ici furent présentées successivement par M. le maire Dufresne, et M. D. Parizeau.

L'honorable M. Taillon, premier ministre de la province de Québec, répondant à la première adresse, dit que prêcher l'amour de l'agriculture au peuple est un apostolat.

Il déplore l'engorgement des villes, où la misère noire règne dans des milliers de familles, tandis que la culture du sol manque de bras.

Répondant à la seconde adresse, l'hon. M. Beaubien fit un superbe éloge de la vie des champs, démontrant par des comparaisons aussi justes que saisissantes la supériorité du sort des travailleurs de la campagne sur celui des ouvriers des grands centres.

M. Laporte, président de la chambre de commerce de Montréal, prit la parole et demanda aux membres du cabinet de prendre sous leur patronage la fondation d'une sucroirie de batteravo sur la rive sud du fleuve.

M. l'abbé Tassé, curé de Longueuil, fit quelques remarques sur l'engorgement des villes et dit que les hommes publics sont trop souvent portés à flatter outre mesure les classes ouvrières, à faire des lois d'exception en leur faveur, ce qui contribue à faire croire au cultivateur qu'il est négligé et que sa condition est misérable.

M. Parizeau donna ensuite le programme officiel de la séance et annonça d'abord une conférence sur la colonisation par M. J. A. Chicoyne.

Ce dernier présenta quelques considérations sur l'œuvre de la colonisation au point de vue économique et national. Il termina en esquissant les avantages que les propriétaires des vieilles paroisses peuvent trouver dans les Cantons de l'Est pour établir leurs enfants.

M. Bernatchez fit un exposé pratique de la culture de la betterave et communiqua à l'assistance le fruit de ses observations durant son voyage en Europe.

À la reprise de la séance, à deux heures de l'après-midi, M. Maximo Mercier, cultivateur de Laval, fit part à son tour de son expérience dans la culture de la betterave à sucre, ayant lui-même cultivé cette plante depuis quelques temps pour l'usine de Berthier. Il répondit à plusieurs questions posées par les cultivateurs présents.

M. McDonald, M. P. P. fit une conférence remplie de bons conseils sur l'industrie laitière.

M. Beauchamp, député des Deux-Montagnes, a parlé de l'agriculture en général et sa présence n'a pas peu contribué au succès de la réunion. M. Beauchamp est un cultivateur pratique, et il est justement populaire parmi tous ceux qui s'intéressent à la grande cause de l'agriculture.

M. Gigault parla de son récent voyage en Europe et fit part à l'assemblée des principales observations qu'il a pu faire en visitant les campagnes du vieux monde.

Près de 300 personnes assistaient au congrès.

### Etudes et Rapports

#### L'HERBE ET LE PATURAGE

(Suite, voir le no de mars.)

**Engrais**—Les engrais qui conviennent le mieux aux prairies et aux pâturages sont les suivants : Le fumier des animaux qui vivent de l'herbe verte ou de l'herbe séchée des prairies ou pâtu-

rage, est de beaucoup le meilleur de tous, puisqu'il restitue au sol une bonne partie des substances que les plantes lui enlèvent. Ainsi le fumier de l'ormeau, provenant de la litière des vaches et des chevreaux, ainsi le purin de basacour, formé par les égouts de ce fumier, sont excellents pour les prés. Les composts, formés des boues de chemins, des cures de fossés ou de marcs, de suie, de plâtras, de sel marin, d'os broyés, de chaux, de phosphato de chaux, de cendre de bois ou de tourbe, qui produisent des effets merveilleux, si tout arrosé avec du purin, constituent un des meilleurs engrais du prairio ou de pâturage que l'on puisse imaginer.

**Engrais liquides** Les engrais liquides impriment une grande vigueur à la végétation herbacée. L'effet du purin sur le gazon, quand il est appliqué dans de bonnes conditions, c'est-à-dire répandu au temps de pluie, et le soir à une heure avancée, est très prompt. C'est de la sève toute faite, et l'herbe en profite tout de suite. Or l'urino du bétail tombe, sur les pâturages et parmi les champs, les plantes poussent plus vigoureusement qu'autre part, donc l'urino du bétail est un engrais énergique et précieux. Cependant elle ne vaut pas l'urino humain. L'urino humain, si mélangé avec le purin préparé de la manière indiquée plus haut, est ce qu'il y a de mieux pour les prés, pâturages ou fauchés. Ne pas oublier d'étendre ces engrais puissants de quatre fois leur volume d'eau.

Ne perdons pas de vue que le phosphato de chaux contribue à la richesse du lait, que les herbes en enlèvent beaucoup au sol et qu'il est prudent de le lui rendre sous forme de fumure ou de purin. Cette dernière forme est préférable en ce que le phosphato de chaux, étant en dissolution dans le purin, est de suite assimilé par les plantes.

**Comment engraisser le sol**—Au début, à l'automne, on préparant le sol, il est plus économique et plus profitable d'employer les engrais à action lente; c'est pourquoi nous avons recommandé l'emploi de la poudre d'os, en addition au fumier de ferme vert, quelque temps après le chaulage. Au printemps suivant c'est-à-dire au temps des semailles, il convient d'appliquer de l'engrais utilisable un peu plus vite. Il sera bon alors de donner une vingtaine de minots de cendres vives et 300 livres de superphosphato de chaux à l'acre. À l'automne suivant, c'est-à-dire de la première année du semis, une bonne couche de fumier d'étable bien pourri, en couverture. Le printemps suivant, nouvelle application de cendres de bois, dans les proportions de dix minots à l'acre, plâtre, deux minots, nitrato de soude, 280 lbs, ou sulfato d'ammoniaque, 200 lbs. Une couple d'arrosements au purin dans le courant de l'été. Enfin, à l'automne, donner 25 à 30 tonnes de bon fumier d'étable phosphaté, et ainsi de suite d'année en année.

Il existe encore un autre mode d'engraisement des pâturages que l'on peut employer concurremment avec les moyens indiqués ci-dessus. Il consiste à faire pâturer les pâturages avec soin, et à donner en même temps deux livres de son et une ou deux livres de tourteau, soit de coton ou de graine de lin, par jour, à chacun des animaux qui y paissent.

La potasse, l'élément de la cendre de bois ou du mariato de potasse, fait pousser le trèfle. J. Crovat dit que la richesse en sucres des fourrages est d'autant plus grande que le sol est plus

riche en principes minéraux : potasse, phosphates et calcaire; engrais plus favorables au développement des graines, racines et tubercules que des feuilles et des tiges ligneuses.

Une fort forte quantité de ces engrais minéraux ne convient donc que lorsqu'on veut obtenir la graine de nos herbagés, surtout des légumineuses. L'azote, qui se trouve dans le nitrato de soude ou le sulfato d'ammoniaque, et surtout encore dans le bon fumier de ferme, favorise plus particulièrement le développement des graminées.

**Qualités nutritives des fourrages**—D'après le docteur Kuhn, une herbe est d'autant plus nutritive qu'elle est plus jeune, c'est-à-dire plus fortement fumée et qu'elle est venue dans des terrains plus riches. Cela donnera beaucoup certains éleveurs qui s'imaginent que le foin de première coupe est plus fortifiant que le regain. D'après le même docteur Kuhn, une plante très développée et arrivant vers la fin de sa croissance dans un terrain pauvre ou médiocre et mal fumée, ne vaut pas à beaucoup près une plante jeune, élevée dans de bonnes conditions. La jeune herbe des prés arrosée avec le purin, le jeune trèfle fauché avant la floraison, le regain des prairies fumées sont les fourrages par excellence.

Les feuilles et les fleurs sont ordinairement doux ou trois fois plus riches que les tiges, dans un fourrage coupé en floraison, et c'est parce qu'ils font surtout développer les feuilles que les engrais azotés accroissent la richesse en protéine. En effet, les engrais azotés produisent une végétation luxuriante, riche en graisse et en protéine.

En général, les fourrages sont d'autant plus riches en principes alimentaires, protéiques, qu'ils sont plus feuilles, plus fins, moins lignifiés et fournis par un sol mieux fumé ou engrais azotés. Il sont plus riches dans les années sèches que dans les années humides, dans les sols fertiles ou secs que dans les sols pauvres ou marécageux.

I. Pierre ajoute que pour chaque espèce de fourrage le regain est beaucoup plus riche en matière azotée que le fourrage en pleine floraison, et que la différence est à peu près comme du simple au double.

La différence entre les regains et les fourrages plus développés des coupes d'été résulte de ce que les premiers sont plus riches en feuilles, par suite plus riches de 30 à 40% en matières azotées.

Nous croyons pouvoir ajouter que les regains sont supérieurs aux foins ordinaires parce qu'ils renferment moins d'insectes de toutes sortes.

**Soins d'entretien**— Quel que puisse être le développement de l'herbe, l'année du semis, à l'automne, il faut bien se garder d'y toucher ou d'y faire paître les animaux, si le mélange a été semé avec du grain, car la suppression des jeunes feuilles nuit beaucoup à la croissance des racines et compromet grandement l'avenir de la prairie. Au lieu de cela, donnez-lui plusieurs charges de fumier bien pourri, en couverture, avec addition de 300 lbs de superphosphato de chaux, et roulez. Si le mélange de graines fourragères a été semé seul, vous pouvez faire à la fin de l'été une coupe pour foin, mais alors vous devez mettre sur le champ, en couverture, une plus forte quantité de fumier bien pourri que si vous n'avez pas fauché l'herbe. Mais si vous pouvez vous passer de cette herbe, ne la coupez pas, laissez-la sur pied et, les années suivantes, le rendement sera plus fort et par suite les profits plus considérables. Le printemps suivant

horsez légèrement avec une serpe ou branches et roulez du nouveau. Ce roulage devrait être répété pendant les premières années, et il est avantageux de le faire chaque printemps et chaque automne.

L'emploi du rouleau sur les prairies et les pâturages est fort avantageux, quoique rarement pratiqué. Il a pour but de pour résultat de rouler le gazon soulevé par les gelées et de chasser devant l'instrument l'excès d'eau qui peut se rencontrer sous ce gazon. La prairie ou le pâturage consolidé et ressuyé par ce moyen, à la sortie de l'hiver, végète plus tôt, plus vigoureusement et se garnit mieux du pied que si l'on négligeait le roulage.

Après que tout danger des gelées sera passé, répandez sur la jeune herbe un mélange de dix minots de coudres vives de bois, trois minots de plâtre, et deux cent quatre vingt livres de nitrate de soude ou deux cents livres de sulfate d'ammoniaque, à l'acre, et roulez de nouveau fortement.

Dans les environs des grandes villes, on peut se procurer facilement de la suie de charbon de terre des grandes usines ou manufactures, une dizaine de minots de suie remplaceraient avantageusement le nitrate de soude ou le sulfate d'ammoniaque.

Dans la première ou la seconde semaine de juin, suivant la température et le degré de végétation des plantes, on peut commencer à faire paître les animaux. Il vaut mieux commencer par les jeunes bêtes à cornes. Les vaches, en piétinant le sol, forcent beaucoup de tort au gazon, les chevaux et les moutons déracinent l'herbe. Mettez-y assez de jeunes animaux pour que l'herbe soit totalement rasée en huit à dix jours. Plus nettement on fait raser l'herbe, et plus vite et plus touffue elle repousse, tandis que les tiges, qui restent entières, montent à graine et périment ordinairement par la racine.

Il faut bien faire attention à ne pas laisser séjourner la fièvre des bêtes à cornes trop longtemps au même endroit, mais on doit la dispenser au moins tous les quinze jours; et si l'on voit des touffes d'herbes que les animaux refusent de manger, on les fauche: il n'y a rien qui nuise plus à un pâturage que d'y laisser des inégalités.

Après les dix jours dont nous venons de parler, mettez vos jeunes bêtes à cornes dans un autre champ, laissez repousser l'herbe du premier enclos, et vous verrez que, si le temps est propice, on quinze à vingt jours l'enclos sera revêtu d'une nouvelle toïlotte plus riche, plus verdoyante que la première. En outre, les déjections des animaux seront disparues, et l'herbe sera recherchée par le bétail.

Si l'on ajoute à ces précautions un arrosement libéral de purin, l'on pourra faire une ample récolte d'un foin d'excellente qualité vers le milieu de juillet.

Après cette grosse récolte de foin, montrez-vous généreux pour cette partie de votre terre qui vous donne les moyens de bien hiverner votre bétail, et donnez-lui, à cette bonne terre qui ne demande pas mieux que de vous donner de beaux bénéfices, la nourriture qui lui est nécessaire, sous forme d'un bon nombre de charges de voiture de terrain et de compost composé comme ci-dessus. Au printemps suivant, donnez lui le même engrais qu'au printemps précédent, et enfin mettez-y vos bonnes vaches laitières.

Si vous vous y prenez de cette manière, vous aurez des pâturages tellement bons et abondants que vous

n'aurez plus besoin d'y joindre la culture des fourrages verts, ni de donner à vos vaches ces pauvres bouettes qui sont loin d'enrichir le lait, et de donner de la vigueur à votre bétail.

J. B. PLANTE.

**INDUSTRIE DES CONSERVES DE FRUITS ET DE LEGUMES**

Rapport de M. R. W. Shepherd, Jr.

L'HON. L. BRAUBIEN, commissaire de l'Agriculture, Québec.

Monsieur le commissaire,

Suivant les instructions que vous m'avez données en juin dernier, de visiter l'Ontario et l'Etat de New-York dans le but d'obtenir des renseignements sur la culture des fruits, l'industrie du séchage des fruits et les meilleures méthodes de conserver et d'utiliser les fruits, j'ai l'honneur de vous adresser le rapport suivant.

Dans la province d'Ontario, il y a plusieurs fabriques de conserves de fruits situées en plusieurs points d'une ligne allant de Windsor, à l'Ouest, jusqu'à Kingston à l'Est. Il ne me paraît pas y avoir de fabrique de quelque importance au nord de la latitude de Toronto, et la plupart sont situées à l'Est et à l'Ouest de cette ville, dans les districts spécialement producteurs de fruits, c'est-à-dire entre le lac Ontario et la rive nord du lac Erié.

Fabriques en Ontario.—Voici la liste des principales fabriques de conserves de fruits d'Ontario. Aylmer Canning Co.—W. J. Badler, Ste-Catherine.—Delhi Canning Co.—Erie Preserving Co.—Flynn Bros., Ste-Catherine.—Lakeport Preserving Co.—Kingsville Preserving Co.—Niagara District Preserving Co.—Phœnix Canning Co.—Simcoo Canning Co.—Strathroy Canning Co.—West Lorne Canning and Evaporating Co.—W. Boulter et fils, Picton.—Belleville Canning Co.—A. C. Miller and Co., Picton.—Miller and Co, Trenton.

Les plus grandes fabriques sont situées dans le district du lac Erié, dans lequel on cultive une grande variété de fruits, tels que poires, pêches, abricots, coings, etc. Mais, dans la région située à l'Est de Toronto, on s'occupe peu de la mise en conserve de ces fruits, pour la raison que la culture de ces espèces de fruits y est, sinon impossible, du moins peu profitable. Or, comme le groupe des fabriques situées dans l'Est d'Ontario, à Picton, Tronton et Belleville, se trouve dans une région rapprochée de notre province de Québec et jouissant d'un climat assez semblable à celui du district de Montréal, il m'a semblé que j'aurais y puiser plus de renseignements utiles en les visitant, qu'en allant étudier ce qui se fait dans l'Ouest d'Ontario.

Usine de M.M. W. Boulter et fils.—En conséquence, je me rendis, vers le 1er juillet dernier, à Picton, comté de Prince Edward, Ontario. Les principales fabriques de conserves de Picton appartiennent à M.M. W. Boulter et fils, lesquels m'ont permis très volontiers de visiter leurs usines en activité. Actuellement, M.M. Boulter ne font pas de séchage de fruits, mais ils s'occupent spécialement de la préparation des conserves de fruits et de légumes tels que pommes (coupées en quatre), poires (coupées en quatre), fraises, framboises, prunes, bleuets, groselles, gadelles, tomates, blé-d'Inde, pois, fèves (haricots, une gousse), concombres, etc., etc.

Au moment de ma visite à leur usine, ils étaient occupés à la préparation des conserves de framboises;

on en employait deux variétés, les *Cuthbert* et les *Shaffer*, mêlées, les *Jornères* y étaient ajoutées, m'ont dit M.M. Boulter, pour donner à la conserve une couleur plus foncée, plus de parfum et l'apparence des framboises sauvages. J'ai pu me rendre compte de l'excellence du système adopté pour cette préparation; ces messieurs emploient 50 livres de sucre granulé par cent lbs de fruits.

On verse dans une chaudière en cuivre d'abord unseau plein de framboises, puis la moitié de son poids de sucre, et, ainsi de suite, jusqu'à ce que la chaudière soit remplie, alors on fait arriver la vapeur, non pour cuire le fruit, mais seulement pour obtenir la dissolution du sucre. On introduit alors les framboises dans des boîtes de fer blanc que l'on ferme hermétiquement, puis ces boîtes sont chauffées dans l'eau bouillante, pendant environ cinq minutes. On ne fait pas subir d'autre cuisson au fruit, afin de lui conserver la plus grande partie possible de son goût naturel.

Dans les premières années, messieurs Boulter préparaient en même temps les conserves de fraises et celles de framboises, la difficulté de se procurer ces fruits dans le voisinage et en quantité suffisante les força à faire eux-mêmes de grandes plantations d'espèces cultivées. L'an dernier, ils ont en au delà de huit acres de terre en framboisiers.

Les messieurs Boulter préparaient autrefois des pommes séchées, mais aujourd'hui ils n'en font plus que des conserves, et il semble y avoir une demande de plus en plus grande pour les conserves de pommes, ces pommes sont coupées en quatre, le cœur en est enlevé et alors elles sont cuites dans leur propre jus dans la boîte même. Les messieurs Boulter ont un verger de 2,000 pommiers, dont la récolte est utilisée dans cette préparation. Les "Duchesses" sont, je crois, les plus recherchées pour cette industrie; on n'y emploie pas les "Fameuses", à cause de leur défaut de consistance.

(A continuer).

**CONFÉRENCE DE M. JAS. W. ROBERTSON, COMMISSAIRE FÉDÉRAL DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE, A la Convention d'Industrie laitière à St-Hyacinthe.**

(Suite, voir le no de décembre 1894.)

**CULTURE DU BLÉ-D'INDE.**

Pour se procurer d'un fourrage économique et approprié à l'alimentation des vaches, pendant les mois d'automne et d'hiver, les cultivateurs doivent plus généralement cultiver de grandes étendues de blé-d'Inde.

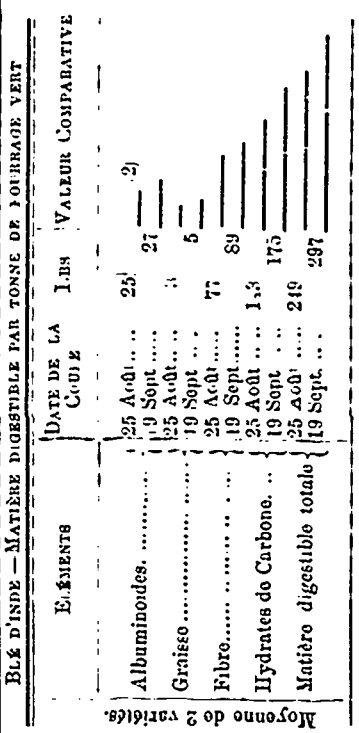
On me permettra de répéter ici ce qui est déjà connu de beaucoup d'entre vous qui avez l'expérience de la culture de ce fourrage: c'est qu'il est important de ne choisir que ces variétés de blé d'Inde qui peuvent atteindre cet état de croissance, où l'épi est bon pour l'usage de la table, et qui, à cet état, donneront le plus fort rendement on poids par acre de blé d'Inde. Il faut semer le blé d'Inde en rangs distancés de trois pieds, avec un seul grain, pas davantage, tous les 4 ou 6 pouces dans le rang: on peut le planter aussi en buttes à trois pieds l'une de l'autre dans tous les sens, avec 4 à 6 grains de blé d'Inde par butte.

J'ai vu l'automne dernier, près de Montréal, des champs de blé d'Inde où l'on avait inutilement gaspillé 2 1/2 mi-

nots de semence par acre.—Peut-être ces gens avaient-ils un faible pour les marchands de graines.

Quand la tige de blé d'Inde n'a pas assez d'espace, la matière colorante verte (1) est moins active et ne s'approprie pas le carbone pour la formation de la gomme, de l'amidon et du sucre. La tige de blé d'Inde sort le cultivateur dans la mesure des chances qu'il lui donne: est riche, chaud, et plénitude d'espace.

Le tableau suivant a pour objet de vous montrer la valeur comparative de tiges de blé d'Inde coupées le 25 août et le 19 septembre; il m'a été fourni par M. Frank T. Shutt, chimiste de la ferme expérimentale centrale. Coupé le 25 août, le blé d'Inde contenait par tonne 219 livres de matière digestible, coupé le 19 septembre, il en contenait 297 livres par tonne.



Dans chaque tonne de fourrage vert, au premier état, il y avait 219 lbs., et dans chaque tonne, au second état, 297 lbs. de matières digestibles; en voici les éléments constitutifs: albuminoïdes, graisse, fibre et hydrates de carbone. De ces éléments, ceux qui ont le plus de valeur sont les albuminoïdes, car ils correspondent à la fibrine de la viande ou à l'albumine de l'œuf. A la première date, il y avait: 25 lbs d'albuminoïdes contre 27 à la seconde; 3 de graisse contre 5; 77 de fibre contre 89 et 143 d'hydrates de carbone contre 175. La leçon de l'ensemble est qu'à la seconde date chaque tonne avait plus de valeur et qu'il y avait plus de tonnes à l'acre. Le tableau ci-dessous vous montrera ces résultats encore plus clairement. C'est la moyenne de 5 variétés de blé d'Inde à différents états de croissance.

(1) La chlorophylle: elle ne se développe qu'avec le concours de la lumière. Sous l'action de la lumière, les feuilles vertes absorbent de l'acide carbonique, s'approprient le carbone et rejettent l'oxygène. Les feuilles privées de lumière ne deviennent pas vertes et ne s'approprient pas de carbone, elles sont d'autant moins vertes et actives qu'elles ont moins de lumière.

(2) Ces lignes ne sont proportionnelles entre elles que deux à deux et seulement pour la valeur des éléments comparés isolément l'un de l'autre, aux dates des deux expériences de M. Shutt.

BIÉ D'INDE—RENDIMENT PAR ACRE

Etat du Blé d'Inde	Poids à l'état vert	Eau	Matière sèche
Formation des barbes. 30 juillet.....	18 045	16.426	1.619
Apparition des soies: 9 août.....	25 745	22.666	3.079
Etat laitex du grain.....	32.650	27 957	4.693
Etat lustré du grain.....	32.295	25 093	7.202
Etat de maturité.....	28 460	20.542	7 918

La plupart des personnes présentes à la convention savent qu'on distingue différents états dans la croissance du maïs. Pour plus de commodité, on désigne les derniers états dans les termes suivants: l'ont, (silkling) "l'apparition des soies", quand on voit les fils de soie sortir de la gaine; 3ent, (in milk) "l'état laitex du grain"; 4ent, (grazed) "l'état lustré du grain"; 5ent, (ripe) "l'état de maturité." quand la plante est mûre.

A la "formation des barbes", il y avait à l'acre 18045 livres de blé d'Inde vert. Dans ces 9 tonnes 45 livres, il y avait 8 tonnes et 426 lbs. d'eau, de sorte qu'il n'y avait que 1011 lbs de matière sèche. Seule la matière sèche a de la valeur, elle n'est pas également digestible à tous les états, mais encore faut il qu'elle soit là pour pouvoir être mise à profit. A l'apparition des soies, il y avait une grande augmentation de matière sèche, et ainsi de suite, ainsi que le montre le tableau. Si vous la réduisez en dollars et centimes, la différence serait la suivante. La même récolte qui vaudrait par acre \$10.11 au premier état (formation des barbes) vaudrait \$72.02 au 5ème état (état lustré du grain) sans qu'il y ait augmentation dans le prix de revient de la récolte entre les deux états. D'un état à l'autre elle ne vous coûte pas dix centimes de plus par acre. Le surcroît des éléments digestibles est pour la grande partie tiré de l'atmosphère. Vous voyez par là la grande importance de laisser le blé d'Inde pour ensilage arriver à l'état lustré du grain. Depuis deux ans nous insistons de tous côtés sur la nécessité pour le cultivateur de cultiver le blé d'Inde, de telle sorte qu'il puisse attendre cet état.

Le blé d'Inde, parvenu à l'état lustré du grain, a en lui-même la plus grande quantité de matière nutritive, qui est alors dans son état le plus digestible.

Dans nos travaux à la ferme expérimentale en 1891, nous avons comparé quatre variétés de blé d'Inde: "Thoroughbred White Flint," "Red Cob," "Longfellow," et "Pearce's Prolific." Nous avons obtenu, par acre de matière sèche, pas toute digestible, mais de matière sèche.

"A la formation des barbes".....	6468 lbs.
"A l'apparition des soies".....	7770 "
A l'état laitex du grain } premier.....	9138 "
} dernier.....	9467 "
"A l'état lustré du grain".....	11298 "

J'aime à vous citer ces chiffres pour faire impression sur vos esprits en ce qui regarde l'avantage de couper le blé d'Inde à ce dernier état. Il y avait de matière sèche à l'acre au dernier état presque le double qu'au premier, mais vous ne pourriez amener le blé d'Inde à ce dernier état en le semant à la volée.

Je veux vous donner encore un exemple de ce fait, en prenant la moyenne de cinq essais de blé d'Inde. L'état de croissance à différentes stations expérimentales, atteint du 24 juillet au 5 août la condition intermédiaire entre la "formation des barbes" et la "fleur"; du 3 au 23 septembre

celle intermédiaire entre "l'état lustré du grain" et la "maturité." Comparons d'abord la quantité de matière sèche par acre à ces deux états. Le diagramme que j'ai préparé pour faire ressortir cette comparaison est le suivant.

du 24 juil. { Des barbes	} Matière sèche.....	10
} à la fleur.		10
du 5 août. {		10
} l'état lustré	} Albuminoïdes.....	30.5
du 3 sept. { à la		21.4
} maturité		33
du 23 sept. {		36

Je n'ai guère besoin d'insister encore sur le fait qu'il n'y a aucune dépense additionnelle à encourir pour amener une récolte à ce dernier état lustré. Tout le travail est fait et toute dépense encourue avant que la récolte parvienne à la formation des barbes.

Le silo ne produit pas la récolte de maïs. Si vous le mettez à l'état lustré, elle vous donnera une grande quantité de nourriture; mais si vous l'ensemencez à la "formation des barbes", cela ne sera pour vous qu'une manière dépendante d'abreuver vos vaches.

MÉLANGE ROBERTSON POUR ENSILAGE

Le mot ensilage on est venu à signifier toute espèce de fourrage récolté et conservé à l'état succulent pour l'alimentation des animaux domestiques. Le silo n'a la faculté d'ajouter aucune qualité nutritive aux fourrages qui y sont renfermés pour y être conservés. Son contenu peut devenir plus digestible et plus agréable au goût par les changements qui se produisent lentement sous l'action des ferments, ou devenir moins plaisant et moins sain si la fermentation va trop loin. Un fourrage, pauvre en éléments nutritifs avant d'être mis dans le silo, n'y éprouvera aucune régénération. La dégradation en matières dommageables est la seule et constante tendance, mais elle peut être arrêtée.

Prévenir la détérioration et la décomposition, c'est le rôle du silo, à cette fin, il doit être construit de manière à exclure l'air. Pour ce arriver là, il faut employer des matériaux de

construction de résistance voulue. La liaison de ses parties aux fondations et aux coins du silo doit être assurée. J'ai trouvé qu'une épaisseur de bon bois d'un pouce, embouveté, cloué horizontalement à l'intérieur de montants de 2 x 10 pouces ou de 2 x 12, est suffisant.

Le blé d'Inde—la grande plante soignée du continent—est sans aucun doute la récolte la mieux appropriée à la confection du ensilage, mais, si bien qu'on le conserve sous le rapport de la succulence, de l'odeur, de la saveur et de la couleur, c'est un aliment incomplet pour le bétail. Avec sa merveilleuse aptitude à extraire et à em-

magasiner l'amidon, la gomme et le sucre des éléments de l'atmosphère, le blé d'Inde devient un véritable accumulateur de force et d'énergie solaires dans ses hydrates de carbone, ou éléments producteurs de chaleur. Ces derniers existent dans le fourrage de blé d'Inde en quantités considérables à l'acre; mais pour un aliment sain, économique et complet, ils dépassent les proportions rationnelles aux autres éléments.

Une des fonctions principales de l'homme intelligent sur la terre paraît être de mettre et de conserver les choses, les unes vis-à-vis des autres, dans des rapports convenables, c'est pourquoi le cultivateur intelligent met dans les rations de son bétail les hydrates de carbone et les albuminoïdes,

	Pouces.
Matières sèches.....	10
Albuminoïdes.....	10
Grasso.....	10
Hydrate de carbone.....	10
Matière sèche.....	30.5
Albuminoïdes.....	21.4
Grasso.....	33
Hydrate de carbone.....	36

on rapports et proportions convenables les uns aux autres, aux dépenses même de sa bourse. Cela se fait communément par une addition de grain sec, tel qu'avoine, orge, blé ou pois, à la partie de la ration composée de gros fourrages, ou en achetant dans ce but des tourteaux d'huile, de la farine de grain de cotonnier, ou quelque autre denrée alimentaire riche en albuminoïdes.

Depuis quelques années, j'ai cherché à trouver et à mettre dans le silo, avec le blé d'Inde, quelque autre ou quelques autres plantes pour fournir la quantité nécessaire d'albuminoïdes, sous une forme moins coûteuse que les grains secs et les déchets de fabrication concentrés. Les trèfles et les pois ont été essayés sans succès marqué, et les fèves à rano ont été cultivées avec le blé d'Inde, dont les tiges lui servaient de support, mais sans avantage appréciable.

(A continuer.)

Notes Spéciales.

—Nous aimons de nouveau à attirer l'attention des cultivateurs sur l'annonce de la Cie d'assurance sur la vie "THE MANUFACTURERS," que nous publions sur notre première page. Ecrivez à l'inspecteur ou au gérant si vous n'avez pas d'agent qui représente cette compagnie chez vous. Ces messieurs se feront toujours un devoir de vous donner toutes les informations nécessaires. Les polices de cette compagnie sont toujours négociables après qu'elles auront été en force pendant trois ans. Comme il est impossible à un homme de prévoir avec certitude quelle sera sa position financière dans quinze ou vingt ans, le privilège de choisir entre les nombreux bénéfices offerts par la police à dotation à l'expiration de la période, nous recommandons à tous les cultivateurs d'adopter, autant que possible, ce plan d'assurance qui est un grand avantage, car l'assuré peut faire abandon de sa police ou la négocier de la manière qui lui sera la plus avantageuse.

—Une vente spéciale de magnifiques bestiaux de haute race aura lieu le 16 mai prochain, sur la ferme de M. Robert Davies, à Toronto, lequel vendra, par encan, tout son troupeau de bétail Shorthorn, comprenant 12 taureaux au nombre desquels se trouvent le célèbre taureau importé "Northern Light," du race Cruchshank (57801)—11111—et le célèbre jeune taureau de race Bow Park, "Lord Oulwaite" qui a remporté le 1er prix et arriva bon premier sur tous ses concurrents à la foire tenue à Toronto l'automne dernier, ainsi qu'un lot de vaches laitières supérieures, prêtes à vêler, et de génisses provenant des taureaux ci-dessus. Cette vente offre de grands avantages aux éleveurs désireux d'acheter quelques-uns des meilleurs animaux qui soient sur ce continent. M. Davies vendra aussi ce jour-là quelques-uns de ces fameux moutons Shropshire pur-sang. Des catalogues seront envoyés à tous ceux qui en feront la demande.

**PINE GROVE FARM.**—Fochlons Chester Biltres. On s'empresse à plusieurs prix aux enchères à vendre des propriétés de Québec. Pour cochons à vendre à des prix rationnels. Satisfait ou garantie. Correspondance sollicitée. Adresse: ROBERT J. MACLEAY, 7-12 St. Catharines, Québec.

Société d'agriculture du Comté d'Hochelaga.

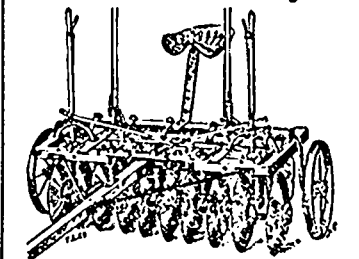
EXHIBITION ANNUELLE DU PRINTEMPS, D'ÉTALONS.

(Compétition ouverte.)  
L'Exhibition annuelle du printemps, d'Étalons, sous la direction de la Société ci-haut nommée, aura lieu aux terrains de l'Exposition (Mile-End, J. J. OBI le 26 courant, à 10 heures, à 11 heures et à 2 heures cette Exhibition plus attractive et d'un intérêt plus important, a décidé d'exhiber les chevaux par pairs sous harnais, des chevaux seuls sous harnais, des sauteurs légers et prants, et (propriété des membres de ce club) Pour détails voyez la circulaire qui vient d'être publiée.  
Des Listes de Prix, Règles et Règlementes ayant rapport à la Société d'Exhibition d'Étalons peuvent être obtenues de l'organisateur Secrétaire-Trésorier, à son bureau, bâtiment de la New York Life, chez qui les entrées pour l'Exhibition des Étalons doivent être faites avant le jour de l'Exhibition, et la généalogie des Étalons par saug doit être fournie en faisant l'entrée (Par ordre)  
H. BRODIE, Sec.-Trés.  
Montréal le 1er avril 1892.

DAHLIAS.

Belle collection de Dahlias de toutes les couleurs ou en végétation, renfermant les variétés les plus belles, aux fleurs bien faites et aux coloris les plus remarquables.  
Prix: chaque ..... 25 cts  
la douzaine assortie de couleurs. \$2.50  
Les tubercules peuvent être envoyés par la poste, et à la condition de payer le port et les frais de douane. Ceux en végétation sont envoyés en pots, par express ou par bateau. À la charge du destinataire.  
Le N° 10000 DAHLIA CAESARUS est en vente qu'en végétation, prix: 60 cents. Par la poste, franco de port, 70 cents. Je vous invite à visiter sur les marchés de cette belle plante qui pendant plus de quatre mois contribue pour une large part dans l'ornementation de nos jardins, pour former de beaux massifs et orner les plates-bandes. Le moment le plus favorable pour la plantation du dahlia est du 15 mai à fin juin.  
VINCENT MARTENON, jardinier fleuriste.  
Member of the Association des Jardiniers de Montréal.  
458 rue St-Denis, Montréal.

HERSE A DOUBLE DISQUE

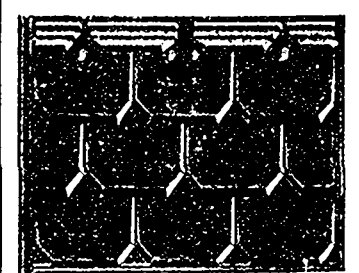


Fabriquée à Beamsville.  
Instruments Agricoles, Engins, Bouillottes.

Pour prix et circulaires, écrivez à  
H. TALLMAN Beamsville, Ont.  
4 95-61

BARDEAUX EN ACIER

"EASTLAKE."



A DÉPREUVE  
Du Feu, de la Foudre et de la Tempête. Inest durable, d'Économie et à Bon Marché.

METALLIC ROOFING CO'Y (LIMITED.)

TORONTO et MONTREAL.

Écrivez pour notre Catalogue. 4 95-61

THOMAS IRVING, Montréal, importateur et fabricant de chevaux Lydenhall et de bétail Arden, a acheté et a ordre un magnifique étalon Cleveland, Montpelier Champion, portant le numéro 1893 dans le livre d'or des chevaux Clydesdale du Canada. Couleur bai, étoile dans le front, pieds blancs.





LA BARATTE "LEADER."



Demandez à votre fournisseur La Baratte Leader avec tuyau d'échappement pour les gaz. La meilleure sur le marché.

Si vous le préférez écrivez directement aux fabricants et demandez un catalogue. Adresses-vous à DOWSWELL BROS., Hamilton, Ont.

COMPTES DE BANQUE

Les avantages d'avoir un compte ouvert dans une ville sont nombreux. Part d'abord une entrée, ensuite une commodité; l'argent est toujours à votre disposition et exposé à aucun risque.

Nous offrons aux déposants tous les avantages compatibles avec les principes stricts des affaires. Nous ouvrons des comptes pour des montants aussi peu élevés que \$1.00 et recevons des dépôts de un dollar en montant. L'intérêt est payé à partir du jour du dépôt. Nous sommes toujours à votre disposition pour vous fournir toutes les explications désirées, ou, si vous le préférez, sur demande, nous vous enverrons le dernier rapport annuel de la banque.

Vous y gagnerez en ouvrant un compte avec LA BANQUE DU PEUPLE

LA BANQUE DU PEUPLE

FONDÉE EN 1834. Capital payé \$1,200,000. Montant en réserve \$400,000.

Bureau principal: RUE ST-JACQUES, Montréal.

AGENTS DES SUCCURSALES

- List of agents for branches in various locations like St. André, Québec, Trois-Rivières, etc.

PATATES "MAGGIE MURPHY"

QUI A REMPORTÉ LE PREMIER PRIX A L'Exposition Colombienne de Chicago en 1893.

Prix: 1 lb. franco, par maille, \$0.25. 6 lbs \$1.50.

Avant 25 autres des meilleures variétés à vendre. J'ai aussi quelques beaux plants de vignes, raisin noir, rouge et blanc à prix réduits.

Adressez à J. J. GAREAU, 2-95-121 St-Roch à Québec, P. Q.

J. G. MAIR

SEULEUR ET IMPORTATEUR DES COCHONS YORKSHIRE. Grands races améliorés.

A VENDRE - Des cochons de race pure, et sont pris au point de vue de toutes les qualités. Les cochons sont prêts maintenant à mettre bas. On ne pourra que trouver mes prix très modérés.

Tous renseignements demandés par écrit, soit en anglais ou en français, seront reçus et répondus avec plaisir. 4-94-121 HOWICK, Québec.

JAMES COTTINGHAM, FERRIER RIVERVIEW

1893-1894. J'ai vendu de bétail amélioré. Mon troupeau de bestiaux est établi depuis 25 ans et descend des meilleures races laitières. J'ai quelques jeunes taureaux de choix à vendre, parmi lesquels on en a remporté au premier prix aux principales expositions. J'ai aussi de beaux taureaux de belle qualité, élevés par James Drummond, de Montréal. Prix peut convenir aux temps. 2-90-41

Propriétaires de Chevaux!

ESAYEZ LE Baume Caustique de GOMBAULT

Remède sûr, rapide et certain. Le meilleur et le plus sûr des remèdes que l'on ait jamais employés. Remplace tous les médicaments doux ou forts. Fait disparaître toutes les taches sur les chevaux et les bestiaux. Remplace tout autre caustique. Ne laisse ni cicatrice ni tache. Chaque bouteille vendue est garantie. Prix, \$1.00 la bouteille. Vendu par les pharmaciens ou expédié par l'express, avec direction pour son usage, frais de transport payés. Demandes des circulaires. LA CH. LA WARRANCE-WILLIAMS, Toronto, Ont. 11-94-121

W. GORDON & CO., 601, Rue St-Paul, Montréal. 6-94-121

Platre pour la Terre

En mettant du plâtre pour la Terre dans les stables il abaisse l'ammoniaque (qui est le plus nuisible) et rend l'engrais des stables supérieur à tout autre fertilisant, et équivaut à dix plâtres par lit de bétail, qui autrement seraient perdus.

Demandes nos circulaires qui vous donneront l'analyse de détail. Écrivez chez tous ceux qui tiennent magasins de grains et dans toutes les épiceries.

MANUFACTURÉ PAR C. L. MALTBY

BUREAU - 300 Rue St-Jacques, 2-95-31 MONTRÉAL.

DÉTAIL AYRSHIRE - Importé et né dans le pays. Le taureau Silver King, un pur sang importé a obtenu les premiers prix dans les principales expositions du Canada comme chef de troupeau. Tout le détail est offert en vente. Pour plus de détails et les prix écrire à M. J. HARDING, 10-94-121 Petite Côte, près Montréal, Qué. 6-94-121

SPECIALITE A MAPLEVIEW.

Traité d'Élevage des vaches races améliorées. H. GIBSON & CORNÉ DORSET. Pour la liste des prix et autres renseignements, adressez-vous par lettre à H. HARDING, propriétaire, Thorndale, comté de Middlesex, Ont. 10-94-121

TROUVÉ ENFIN

Remède contre le Catarrhe.

Durant deux ans, j'ai souffert terriblement d'une attaque de catarrhe et après avoir essayé de tous les remèdes sans succès, un de mes amis me recommanda le Baume Anti-Catarrhal du Dr Lavolette. Aujourd'hui, grâce à cet excellent remède et au sirop de Dr Lavolette que je prenais en même temps, j'ai pu être que je suis parfaitement guéri. Je le recommande à tous ceux qui souffrent de catarrhe et je le tiens en la meilleure et la plus efficace préparation qui existe et je le dis vous remerciez, docteur, pour le grand bien et la cure parfaite que vos remèdes m'ont procurés.

Mlle EMILIE AYOTTE, 55 Rue St-Elisabeth, Montréal.

A vendre chez tous les pharmaciens. Baume Anti-Catarrhal en tubes métalliques, 50c chacun. Sirop de Dr Lavolette, 25c et 50c la bouteille. Assurez-vous qu'il est signé J. Gustave Lavolette, est imprimé en creux rouge sur l'étiquette.

J Gustave Lavolette, M. D., MONTRÉAL.

"Capital and Labor"

Peut être comparé à la marque de la Courroie pour les Lampes Électriques.

Machines à Grande Vitesse, tandis qu'une courroie à parties unies ensemble ne peut qu'être comparée à la lumière d'une chandelle de suif.

Dynamos, Écrémuses, etc., etc.

Il n'y a pas de fini parfait dans une courroie à 4 fils sans la marque MARQUE DE LA COURROIE. CAPITAL AND LABOR. COMMERCIAL. 6-94-121

HOLSTEIN-FRIELANS

de SUNNYBIDE. Tous animaux de choix, mâles et femelles de tous les âges, à vendre en tout et par lots. Écrivez pour les prix d'office à McDUFFEE & BITTERN, Stamford, P. Q. 6-94-121

FERME ISALEIGH GRANGE DANVILLE, QUE.

CHERRYS - Vaches mâles (il en reste que deux), propres au service au printemps, engendras par le meilleur taureau importé en Canada. Les peres furent à la tête de la plus forte troupeau.

MILKING - Il nous reste encore quelques vaches de choix et un grand nombre d'agneaux de belle qualité. Écrivez pour les conditions de vente.

COCHONS YORKSHIRE importés. Grande race - Nous sommes à inscrire les commandes pour les cochons du printemps de 30 truies. Nous en avons encore quelques-uns des deux sexes, de 4 à 6 mois. Écrivez pour les ordres. Adresse: T. D. McCALLUM, Danville, P. Q. 1-95-121

Balances de Gordon

Bilances à Beurre, Balances à Lait Bilances de 500 lb à platine et de fer à usage des cultivateurs. \$9.00 Bilances de 1000 lb. à platine form en fer à usage des cultivateurs. \$11.50 Avec roue \$1.00 extra. Écrivez pour les prix. Les matériaux qui entrent dans la fabrication de ces balances sont tous de première classe; elles sont garanties et sont longues durées que toutes les autres manufactures. L'argent doit accompagner la commande.

W. GORDON & CO., 601, Rue St-Paul, Montréal. 6-94-121

BEURRE, FROMAGE, VEAUX.

Beaver Manufacturing Co., Galt.

Messieurs - J'ai donné à manger à mes animaux de l'Herbougum, suivant la méthode enseignée, et ai trouvé qu'il était profitable. J'en donnais 4 lbs à chacune de mes 3 vaches, ce qui me revient à 50c. par vache. Je commençais à leur en donner trois semaines avant de les mettre à l'étable et continuais environ trois semaines encore après leur entrée, puis je les mettais au pâturage. Mes voisins avaient des vaches certainement meilleures que les miennes, cependant, sur un pâturage qui n'était pas meilleur, les miennes au bout de six mois, fin Nov. me donnaient de \$4 à \$6 de plus chacune. Un d'eux avait 30 vaches. Je l'engageai à faire l'épreuve de l'Herbougum. Il me répondit: "Ça coûte trop cher." Les miennes m'ont donné au-delà de \$6 chacune de plus que les siennes, s'il m'eût écouté, \$15 qu'il eût dépensés en apparence pour nourrir ses vaches d'Herbougum, lui auraient rapporté \$165 de profit extra. Je trouve que l'Herbougum est bon aussi pour les veaux et les chevaux. B. M. YORK.

Belrock, 27 nov. 1894.

Rapport confirmé.

Nous sommes les fabricants de fromage auxquels le lait des vaches dont il est parlé plus haut par M. E.-M. York, était débarrassé. Nous avons examiné nos livres et constaté que les différences y mentionnées sont exactes. VANLUVEN BROS., Moscow, 27 nov. 1894.

N.B. - Le prix qu'il en coûte quand on donne de l'Herbougum aux chevaux, aux vaches, aux bœufs, aux cochons, est de 1c. par jour seulement. Pour les veaux, 1 s. pendant les moutons et les jeunes porcs, environ 3c. par semaine. Il est d'un grand avantage pour les poules et les dindes et pour leurs poussins. Si non vendu dans votre ville ou village, écrivez à la Beaver Manufacturing Comp'y GALT, ONT.

TIREZ DU PROFIT DU VENT

EN ACHETANT LE CRIBLE DE CHATHAM. avec soin pour tenir le poêle en position, vous gagnerez beaucoup de temps et de travail. Cette machine nettoie le trafic à la perfection, de même que les pots de toute description.

Plus le double de ce qui a été vendu par toutes les manufactures du genre réunies en Canada.

St-Gervais de Beauport, 26 mai 1894. M. MANSON CAMPBELL - J'ai acheté un crible de votre agent, M. Michel Lesage, et après l'avoir essayé, le résultat obtenu me met en état de dire qu'il est supérieur à tout autre connu aujourd'hui. Je le recommande vivement à tous les agriculteurs désirant nettoyer leur terre une bonne semence et faire de la bonne culture. La DUBREUIL, Notaire. MANSON CAMPBELL, Chatham, Ont. 9-94-121

ECREMEUSES ET BIDONS

Pour la livraison du Lait par voie de chemin de fer ou autrement. Les BIDONS pour le lait que fabrique la Cie Manufacturière McCLARY sont les MEILLEURS et les plus FORTS connus.

VAISSEAUX ÉTAMÉS pour la cuisine FERBLANTERIE de toutes sortes. POÈLES à Huile, Poêles de Cuisine. Fabricants du célèbre Poêle de Cuisine "Modèle" pour les cultivateurs. CIE. MANUFACTURIÈRE McCLARY, 375 rue St-Paul, Montréal. 6-95 Vente en gros seulement.

AYRSHIRES A VENDRE.

Deux beaux veaux entiers, taureau et génisse, à un PRIZ BAS. Engendrés par Glencolin III. (Importé). Premier prix à la grande foire de Ayr, Ecosse. Correspondants sollicités. Informations données avec plaisir.

Dindons "Mammoth Bronze", - Pesant 35 à 40 livres. (Gals. par couple de 15, \$2. Noyaux vos commandes de bonne heure. Quelques bons jeunes Dindons à vendre.

Wyandottes argentées - Importées de France Anglaise et Américaine. Un couple de 12 œufs par couple de 12. Noyaux vos commandes de bonne heure. Quelques bons jeunes Dindons à vendre.

JAMES H. LLOYD, St-Lin, P. Q. 1-94-121

HOLSTEIN - FRIESIAN DE MAPLE HILL.

Un troupeau a remporté, cette année, trois premiers, un second, un troisième et un quatrième prix à un concours des vaches laitières. Nous offrons en vente notre taureau reproducteur de race Holstein de cette famille, ce qui leur permet d'acquiescer des connaissances parfaites dans les sciences. Pour se procurer un taureau contenant tous les renseignements nécessaires, veuillez bien s'adresser à C. McEACHRAN, M. V., Directeur, 6-94-121 6, Avenue Union, Montréal.

UNIVERSITÉ MCGILL

Faculté de Médecine Comparative et de Sciences Vétérinaires. (C'est-à-dire au Collège Vétérinaire de Montréal.) Cette école offre tous les avantages d'un cours universitaire complet. Les laboratoires, appareils, etc., etc., la propriété de l'Université sont à la disposition des élèves de cette faculté, ce qui leur permet d'acquiescer des connaissances parfaites dans les sciences. Pour se procurer un taureau contenant tous les renseignements nécessaires, veuillez bien s'adresser à C. McEACHRAN, M. V., Directeur, 6-94-121 6, Avenue Union, Montréal.

GRAINS DE SEMENCE

Spécialité: Importation de graines pour Cereales Agricoles. Grains de Mil, Graine de Trèfle, Lentilles, etc., etc., Blé d'Inde à Silos, Blé, Orge, Pois, etc., etc. J. B. RENAUD ET CIE 125 et 140 Rue ST-PAUL, Québec. 1-95-11

Yorkshire et Berkshire Améliorés

des troupeaux d'animaux de Ashton Grange.

"ABITON HERO" 1068 importé.

Mes animaux reproducteurs ont été achetés du célèbre éleveur Sander Spencer, Holywell Manor, Angleterre. Je les procède actuellement des commandes pour les printemps. J'ai actuellement un choix de jeunes maronniers des deux sexes. J'ai 36 truies de choix pour le commerce et les particuliers en sorte que ceux qui voudront se procurer des porcs pour les exposer feront bien d'écrire leurs commandes le plus tôt possible. Toutes les commandes sont scrupuleusement remplies et je garantis complète satisfaction. Toutefois, je préfère une inspection personnelle. A vendre à bas prix, quatre beaux cochons reproducteurs Berkshire, bo. pour le service. Adressez: Wm. TAIT, St-Laurent, près de Montréal. 6-94-121

La nouvelle Machine QUAKER

pour faire la brique fonctionnant par Vapeur ou par Chaudière. Les moules sont pour cinq ou six briques à la fois. Moules de toutes grandeurs faits sur commande ou pour telle quantité que le demandeur la machine. Nous fabriquons aussi la célèbre machine brevetée KILLS COMBINÉE pour faire la brique et les tuyaux en terre cuite.

Pour catalogues illustrés, s'adresser à H. O. BAIRD & SON FARMHILL, Ont. 6-94-121





# ENGRAIS NICHOLS

La Compagnie de Produits Chimiques Nichols,  
... CAPELTON, P.Q., ...

FABRICANTS DE

## SUPERPHOSPHATES

Riches en Acide Phosphorique

PROFITABLE.

FABRICANTS ...

## D'ENGRAIS PARFAITS.

Riches en Acide Phosphorique PROFITABLE.

en Ammoniaque et en Potasse.

POUR TOUS LES TERRAINS ET TOUTES LES RECOLTES.

Faites venir notre Catalogue de 1895.

### GRANDE VENTE D'ETALONS DE RACE PURE EN AOUT 1895.

A vendre sans réserve durant le mois d'août prochain,

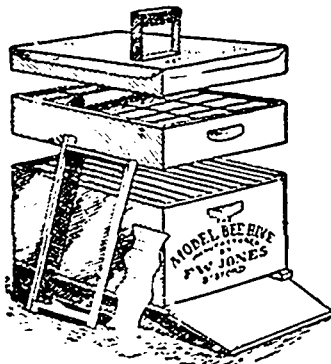
#### AUX EGURIES DU HARAS NATIONAL, MONTREAL.

**TROIS ETALONS NORMANDS.** **DEUX JUMENTS PERCHERONNES**  
**TROIS CLYDESDALES.** **QUINZE ETALONS PERCHERONS.**

Tous paraitront sous leurs noms, et inscrits dans les deux livres de leurs différentes races. Ils sont tous purifiés, et ont remporté les premiers prix ou diplômes en 1892, 1893, 1894, dans les provinces de Québec, de l'Ontario et au Manitoba.

Ceux d'entre eux qui ne seront pas vendus au 1er septembre, partiront alors pour les Etats-Unis. Conditions des plus faciles quant aux paiements. Des crédits de deux à trois ans seront accordés moyennant des sécurités satisfaisantes. Pour tout renseignement s'adresser

**30 RUE ST-JACQUES, MONTREAL.**



#### Apiculteurs Attention.

L'apiculture peut devenir une occupation très rémunératrice, mais il faut pour cela adopter les méthodes modernes. Je fais une spécialité de manufactures et de produits pour les apiculteurs pour l'exploitation d'un rucher. La Ruche "Modèle" américaine, est sans contredit la meilleure qui existe pour la production du miel extrait ou en rayons. La gravure ci-jointe vous la montre telle qu'elle doit être pour produire le miel en rayons. Elle est spécialement bien adaptée à notre province, la demande en a été exceptionnellement considérable l'année dernière. Sections, Fondations (cires gaufrées) Fumigateurs, Extracteurs à miel, Metal perforé, Abeilles et Reines italiennes, Machines à faire la fondation, Voles, Gants en caoutchouc, etc., etc. Enfin, tout ce qui est nécessaire pour la production du miel. L'Abeille et la Ruche, par Ch. Dadant, 2 vol., beau gros volume en langue française, de 610 pages et 216 gravures, étant un guide complet pour l'apiculteur canadien, \$1.50 par la maille. Compté des Ruchers, illustrés, aussi en langue française, broché, 300 pages et 100 gravures, 60 cts par la maille. La Revue Internationale d'Apiculture, journal français, publié tous les mois, \$1 par an. Ma circulaire et liste de prix pour 1895, contenant les renseignements les plus pratiques et donnant la description de mes marchandises, envoyée gratis sur demande. J'aurai plaisir de vous adresser gratuitement un échantillon de mon produit spécial. Dans la mesure du possible pour de la bonne cire d'abeille pure. Une offre spéciale. Dans la mesure du possible pour de la bonne cire d'abeille pure. Une offre spéciale. Dans la mesure du possible pour de la bonne cire d'abeille pure. Une offre spéciale.

**F. W. JONES, Helder, P. Q.**

passera plus haut possible pour de la bonne cire d'abeille pure. Une offre spéciale. Dans la mesure du possible pour de la bonne cire d'abeille pure. Une offre spéciale.

### CHOIX DE GRAINES. WILLIAM EWING & CIE.

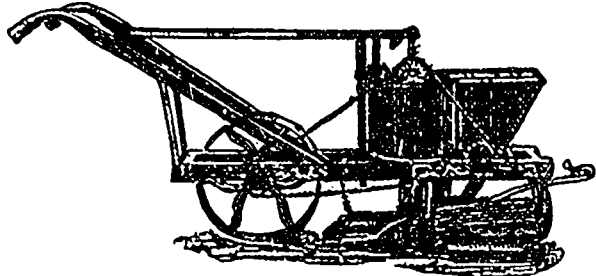
Marchands de Graines  
142 RUE M<sup>C</sup>GILL  
MONTREAL

- NOUVEAUTES et fait de graines de jardins et de fleurs
  - GRAINES VEGETALES de toute sorte pour jardins et fermes.
  - GRAINES DE MELON - Pour les meilleures espèces, choisisse celles de la Province de Québec, bonne marque spéciale.
  - GRAINES DE TREFLE et GRAINES POUR PATURAGE - des plus belles variétés.
  - GRAINES DE SEMENCES DE CHENOPOLIS - Une attention spéciale est donnée aux variétés nouvelles et améliorées.
  - BLE D'INDE POUR ENSILAGE - L'assortiment le plus complet en Canada de ce blé d'indes pour ensilage, fèves, grains de tournesol et plantes fourragères.
  - BULBES QUI FLEURISSENT. Plantes de décoration, bulbes qui fleurissent, roses, arbres fruitiers, etc.
  - POMPES, Lactocides et Purgatives.
  - PERTILISERS - Une ligne complète de ferilles, sœurs Capelin et autres.
  - MACHINES ET INSTRUMENTS pour fermes et jardins.
  - NOUVEAUTES EPICÉES pour bétail et volailles, Pain de lincoln et farine de graines de canari.
- Notre catalogue illustré vous sera expédié gratis sur application
- GRAINE DE TREFLE et de GRAINE DE MIL, à acheter sur échantillon.
- La moulin "EWING" pour les veaux. Correspondance demandée.
- 1-46-31



## La REINE des Machines à Planter le Blé d'Inde

AVEC OU SANS DISTRIBUTEUR D'ENGRAIS.

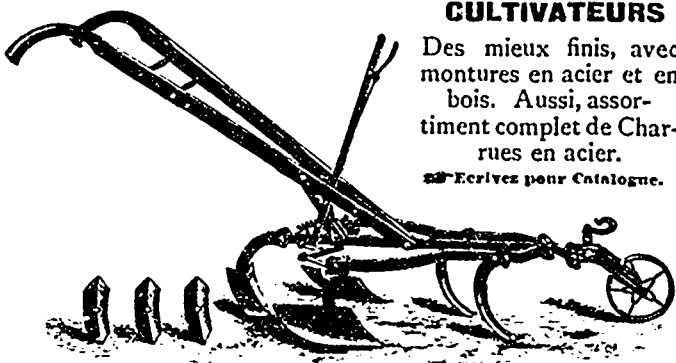


Pour planter le Blé d'Inde à l'ensemencement, les fèves, pois, Betteraves et la Graine de Navet en buttes, en sillons et à voie rompus. Peauitour, 150 lbs. Chaque machine est garantie.

#### CULTIVATEURS

Des mieux finis, avec montures en acier et en bois. Aussi, assortiment complet de Chartrues en acier.

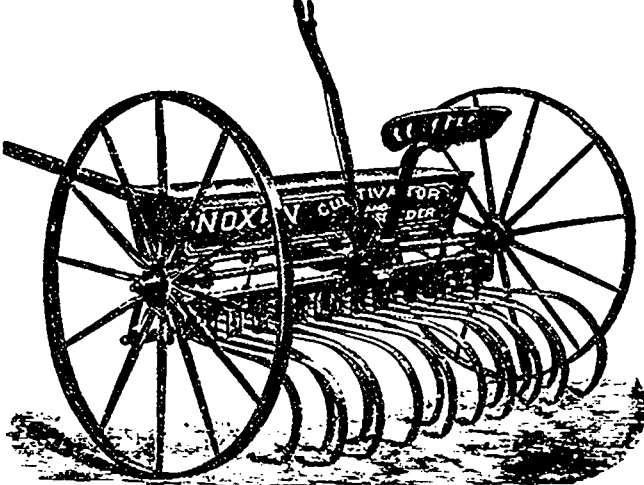
Ecrivez pour Catalogue.



W. F. VILAS, COWANSVILLE, Que.

### CULTIVATEUR NOXON

Avec dents à ressort et Semoir à la volée.



La Cultivateur à dents, dont chacune peut suivre les irrégularités du terrain indépendamment des autres. Cette action indépendante des dents lui fait faire un travail libre à ce que les autres Cultivateurs ne peuvent accomplir. Sa conformité à l'action indépendante des dents lui donne une ure beaucoup plus légère que tout autre Cultivateur. Aussi que le fait voir la vignette de cette annonce on peut y ajouter un Semoir à grain et aussi à grande pour pâturages, le rendant ainsi le plus parfait Cultivateur et Semoir à la volée qui soit sur le marché.

Noxon Bros. Manufacturing Co., Limited.

THEOS. BELAIR, Agent Gen'l 478 rue St. Paul, MONTREAL

### Presse à Foin "LA CANADIENNE"

Patentée, juin 1891 et novembre 1894.

La seule sur lo marché qui fonctionne sur un terrain d'aplomb

La seule sur lo marché qui se place sans être les roues de devant.



La Presse à Foin "La Canadienne" est munie d'une cloche à diables patentée. Nous sommes les seuls qui aient obtenu un brevet pour cette nouvelle invention. Le Foin se marhe 33 pouces, ce qui est 3 pouces plus long qu'aucune presse. Pour cette année, nous avons fait un nouveau cabestan qui rend beaucoup plus légère de tira. Nous avons aussi un nouveau, Plate Filer, pour filer la fougère de foin et filant ce travail sans briser le foin et pile toutes les fourches d'une manière uniforme. Voici notre nouvelle presse avant que d'acheter. Tout le mécanisme de notre presse est fait de fonte mallable et d'acier, ce qui la rend plus légère et plus forte qu'aucune presse sur le marché.

Écrivez pour prix; catalogue envoyé gratis.

Nous manufacturons le Moulin à Mouton "Vibrater," à un ou deux chevaux, Moulin à Telle, Herse à ressort de trois différentes sortes.

Agents demandés dans toutes les localités.

5-94-12 J. B. DORE ET FILS, manufacturiers, Laprairie Q.