

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. XVIII, No 9.

MONTRÉAL, 15 MARS 1896

Un an, \$1.00, payable d'avance

PUBLIÉ PAR EUSÈBE SENÉCAL & FILS, ÉDITEURS-PROPRIÉTAIRES, 20 Rue St-Vincent, Montréal.

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, à l'élevage des animaux, à l'horticulture, etc.

TARIF DES ANNONCES. Une seule insertion... 30 cts la ligne. Plusieurs insertions: 1ère insertion... 25 cts. Chaque insertion subséquente... 20 cts.

Ingleside Herefords

Le plus grand troupeau au Canada de cette race d'animaux et renommé pour la qualité et la quantité de viande qu'elle fournit.

JEUNES TAUREAUX DE CHOIX A VENDRE

Cochons Yorkshire et Tamworth Améliorés.

Après de six à huit semaines, enregistrés et délivrés à l'importation quelle qu'elle soit dans la province pour \$8 chaque. Satisfaction garantie.

H. D. SMITH, INGLSIDES FARM, Compton, Qué.—9 96-13

AGENTS DEMANDÉS.—Dans toutes les localités pour représenter un PRODUCTEUR DE PATATES DE SEMENCE. A choisir sur plus de 40 sortes différentes. Plusieurs premiers prix et médailles ont été obtenus à l'Exposition de Montréal.

BERKSHIRES.—Quelques animaux de choix, de tout âge, à vendre. Aucune parenté entre eux. Quelques-uns sont choisis spécialement à l'exhibition. Ce troupeau a remporté les premiers prix aux expositions provinciales de l'Ontario dernier.

AVENDRE.—Un lot de veaux milles provenant de fermes laitières et enregistrés par "ALLEN GORDON 5111" et "URULA 548 6974". Tous ces veaux sont de bonne couleur et bien marqués.

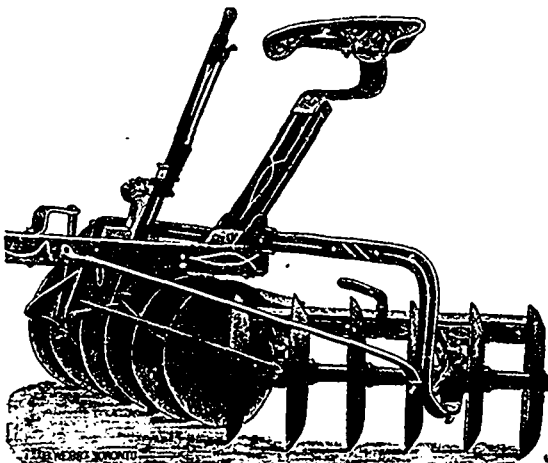
1864, HILLHURST FARM, 1894

CHEVAUX DE CARROSSE. Bestiaux Shorthorn et Aberdeen-Angus, Montons Shropshire et Dorset-Horn. M. H. COCHRANE, 8 86 HILLHURST STATION, P. Q.

BETAIL CANADIEN.—A Vendre à la ferme du Révd P. P. COTE, curé de St-Vallier, comté de Shefford, les Veaux de l'année pour \$10 à \$15 suivant l'âge. Aussi quelques vaches enregistrées.

Voilà ce Dont Vous Avez Besoin!

La Meilleure sur le Marché.



— La Plus Améliorée! —

LA HERSE A DISQUE TRANCHANTE "CORBIN."

Nous sommes les seuls, en Canada, qui ayons le droit de manifester la célèbre Herse à Disque "Corbin" et qui nous plait sur sa réputation au pays, nous l'offrons en public en toute confiance et certains qu'elle donnera satisfaction complète et parfaite.

LA CIE MASSEY-HARRIS, Limitée.

Demandez nos catalogues. Carre du Marché à Foin, 640 rue St-Paul, Montréal.

Cet espace est réservé pour Douze Mois.

— FAITES —

ATTENTION

A nos annonces de chaque mois, CE SERA PLUS VOTRE AVANTAGE QUE LE NOTRE.

Écrivez-nous pour savoir nos prix, pour ce que vous avez besoin en FONTE OU EN FER BATTU. Notre Industrie est celle d'Ingénieurs, Fondeurs, Machinistes, Manufacturiers de Bouilloires et Constructeurs en Général.

HENRY BOHNSON, CONSIGNATAIRE DE FOIN ET PAILLE

New York, Jersey, Palmer's Dock et pied de la rue Smith, Brooklyn, N. Y. L'ENTREPOT GRATUIT le plus considérable et les plus grandes facilités dans le port de New York.

CORRESPONDANCE SOLLICITER. 13-25 61. ADDRESS POSTALE, 86 KENT AVENUE, Brooklyn, N. Y.

Bétail Jersey.

A VENDRE. Champion sur toutes les autres races, à l'Exhibition Universelle de Chicago. Le meilleur ami du cultivateur, et celui qui lui rapporte le plus d'argent.

Ayrshires

A VENDRE. Quelques taureaux de choix, au-dessous d'un an. Servent très-joliment à l'Exposition de Montréal.

GRO. TANGUAY, Marchand de

Bois St-Paul, Bell et Leadwell. Fleur, Grain, Lard, Poisson, Huile, &c. BASSE-VILLE, 8 95-13 QUEBEC.

I. J. PARNELL, Spring Road, P. Q. — Elevé de —

Moutons Leicester et Cochons Yorkshire améliorés. A vendre, 2 Truies et 1 Verrat âgés de 3 mois. Les ordres pour livraison d'animaux entiers maintenant 9 96-61

ETABLIS DEPUIS 15 ANS.

DUPUY & CIE.

38 Place Jacques-Cartier, Montréal.

Graines de légumes et de fleurs de toutes sortes pour Jardins et pour Fermes. Graines de Trèfle, de Hill et Betteraves Fourragères de première qualité AU PLUS BAS PRIX.


Bétail 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-troisième. Tout le bétail est offert en vente. Pour plus de détails et pour les prix veuillez bien s'adresser à Duncan McLachlan, Petite Côte, près Montréal, Qué. 5 95-121

Ayrshires. Ayrshires. De 1853 à 1894, j'ai importé d'Écosse les 12 meilleures races Ayrshires pour la production de lait et du beurre qu'il fut possible de trouver en Écosse. Jamais plus haut prix n'a été payé pour des animaux de cette race. Ils forment sans contredit le plus beau troupeau qui existe soit au Canada ou aux États-Unis et vanté comme beauté et qualité, les premiers troupeaux d'Écosse. Écrivez pour plus amples détails, ou venez les voir et jure par vous-même. Chien de berger (race de choix, importés) à vendre. Maple Grove Ayrshire Stock Farm, LYN, Ont. (Rue St G. R.) B. G. STRACY, Elevé et Importateur. 5 95-121

Le succès du planteur dépend surtout de la bonne graine. Le plus haut point du succès est atteint en semant les graines de Gregory. Meilleures que toutes autres parce qu'elles sont homogènes et choisies avec le plus grand soin. Un assortiment de première qualité **Légumes et Fleurs**—Toutes les variétés les plus nouvelles qui méritent d'être cultivées; toutes les vieilles qui ont prouvé être les meilleures.

**J. J. H. GREGORY & SON.**  
Marblehead, Mass. Écrivez-nous pour l'avenir. Il est Gratuit.



**PÉPINIÈRE D'arbres fruitiers de Helderleigh pour la campagne.**

On demande de bons agents pour vendre la ligne complète de nos arbres fruitiers et d'ornement vigoureux. Prix appropriés au temps. Nos conditions sont faciles vu que nous n'achetons pas les arbres que nous offrons en vente, mais que nous les cultivons nous-mêmes.

Adresse: **E. D. SMITH, Prop.**  
12-35 12<sup>e</sup> Winona, Ont

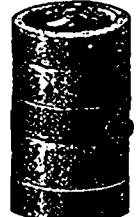
**PLATRE POUR LA TERRE.**

En mettant du PLATRE pour la TERRE dans les étables il absorbe l'ammoniaque (qui autrement se volatilise); il rend l'engrais des étables supérieur à tout autre fertilisant, et équivaut à dix passives par tête de bétail, qui autrement seraient jetées. C'est le plus fort coopérateur que l'on puisse employer sur les prairies au printemps.

Demandez nos circulaires qui vous donneront d'amples détails. A vendre chez tous ceux qui tiennent magasin de grains et dans toutes les épiceries.

MANUFACTURÉ PAR  
**C. L. MALTBY,**  
Bureau: 309 Rue St-Jacques, Montréal

**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 MILLIERS, LES PLUS FORTS et les plus favorablement connus.

Vaisseaux Étamés pour la Cuisine. Ferblanteries de toutes sortes. Poêles à Huile, Poêles de Cuisine. Fabricants du célèbre Poêle de Cuisine MODÈLE, pour les cultivateurs.

**LA CIB MANUFACTURIÈRE McCLARY,**  
93 rue St-Pierre.  
GROS SÉULEMENT.

**BALANCES GORDON.**

Nous vendons nos balances pour cultivateurs au prix suivants:

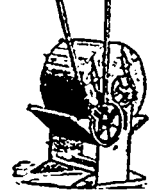
Balances à Beurre, 10 lb \$3.00, 20 lb \$4.00, 40 lb \$5.00, 80 lb \$6.00, 100 lb \$7.00, 120 lb \$8.00, 150 lb \$9.00, 200 lb \$10.00, 250 lb \$11.00, 300 lb \$12.00, 400 lb \$13.00, 500 lb \$14.00, 600 lb \$15.00, 800 lb \$16.00, 1000 lb \$17.00, 1200 lb \$18.00, 1500 lb \$19.00, 2000 lb \$20.00.

Balance pour l'usage de la laiterie, capacité de 100 lbs \$15.00, 200 lbs \$20.00, 300 lbs \$25.00, 400 lbs \$30.00, 500 lbs \$35.00, 600 lbs \$40.00, 800 lbs \$45.00, 1000 lbs \$50.00.

de 4000 lbs plateforme, 6x4, pour le bétail, pour \$32. L'argent doit accompagner chaque ordre.

**W GORDON & CIE** 61 rue St-Paul, Montréal

**LAVEUSE MANITOBA!**



LA Meilleure Machine En usage aux États-Unis et au Canada. Son emploi exige moins DE SAVON, D'EAU et de TRAVAIL.

Elle lave plus de linge en un seul lavage que toute autre machine. Écrivez pour catalogue et certificats.

**DOWSWELL BROS., & O., Hamilton, Ont.**  
Fabricants de Barattes, Tondeuses, Laveuses, Cylindres, etc.

10 95 12

**FAITES COUVER VOS POULETS**



à la vapeur par l'Incubateur modèle Excelsior Simple, parfait en tout. Des milliers sont en opération. Garanti pour couvrir une plus grande quantité d'œufs, à meilleur marché que tout autre. Le meilleur marché de tout Québec. E. J. STAHL, 114 & 112 R. 4<sup>e</sup> St. Québec, P. Q.

Se régissant de lui-même. Satisfaction garantie. Circulaires gratis. Envoyez 5 cts pour catalogue illustré.

**Woodstock Wind Motor Co.**  
WOODSTOCK, ONT.



Manufacture de Moulins à Vent et de Pompes à Eau.

—Aussi—  
**Moteurs pour les machines.**

les quatre angles en acier soigné et résistant à n'importe quelle hauteur.

Pompes en Fer, Cylindres en Fer et en Cuivre, Machines à broyer, et toutes sortes de pièces pour réparer.

Nous faisons une spécialité de bassins ronds de tout grandeur jusqu'à 30 pieds de diamètre. Estimés et cirés lares avec vignettes descriptives envoyés sur demande.

Bons Agents responsables demandés dans la Province de Québec. 4-94 12

**La Fameuse Machine à Moudre 'Feuille d'Erable.'**



Plaques pour Boule de Support. Plaques flexibles et reversibles de 10 pouces. Ressorts d'alignement. Adaptés pour aucun pouvoir de 2 à 20 chevaux. Cette machine a une grande trémie.

**Moud Fin et très vite**

**GOLD SHAPLEY & MUIR CO. LTD.**  
BRANTFORD CAN.

Cette machine peut moudre au-delà de 65 minutes à l'heure, suivant la vitesse et l'espèce d'ouvrage que l'on a à faire. 1-98 12

**J. G. MAIR,** Revendeur et Importateur de Cochons Yorkshire, Grande race améliorée.

À la tête de mon troupeau qui est un des meilleurs, se trouvent des verrats importés. Je donne la garantie que je garantis de chaque animal. Écrivez pour la prix et venez voir mon troupeau.

Tous renseignements demandés par écrit, soit en anglais ou en français, seront reçus et répondus avec plaisir. **HOWICH, Qué** 6-44-12

Yorkshires, Berkshires et Suffolks améliorés. — Beaux animaux de tous les âges, prêts pour l'expédition. Quelques portées de 4 mois. Aussi quelques truies; très belles, ayant remporté des prix, le tout à très bon marché. Répondance sollicitée. **JAMES H. LLOYD, St-Lin, Qué.** 13 95-15

**ROBERT NESS**  
Importateur et éleveur de Chevaux Clydesdale et Bétail Ayrshire. Ouvrages de carrosse anglais et français, pontes Shetland, Quatre jeunes Taureaux de choix à vendre. **Jerme Woodside, HOWICH, Qué.**

**MOULINOTTE DES VOLAILLES.**  
Machines à Broyer les Os, DE MANN.

Vous ferez poudre vos poules en leur donnant des os vertus broyés. C'est reconnu la meilleure nourriture au monde pour la production des œufs. Meilleure que les moulinoises et meilleur marché que la grain. Garantie pour broyer sans difficulté les os secs ou verts, cartilages et tout.

Vendues par **THE MILLERIE** 1200 St. Michel, 19 & 21 McGill

**Houblon**

Dans la culture du Houblon la marge des profits est maintenant très étroite. Les cultivateurs qui traitent leurs champs de houblon, de doses libérales de fertilisants contenant pas moins de 8 pour 100 de véritable

**Potasse**

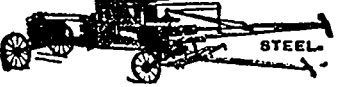
se trouvent toujours du côté profitable. La quantité et la qualité sont grandement améliorées.

Nos pamphlets ne sont pas des circulaires vantant des fertilisants quelconques, mais sont des ouvrages pratiques contenant les recherches les plus modernes sur le sujet de la fertilisation et sont précieux pour les cultivateurs. Ils sont envoyés gratis sur demande.

**GERMAN KALI WORKS,**  
12-10 St 93 NASSAU STREET, N. Y.

**PRESSES A FOIN DEDERICK**

Avec boîte en acier breveté. Valées d'acier elles sur passent toutes les autres pour la légèreté, la force, la durabilité, le pouvoir. Pas de compétition possible.



Réparages exécutés promptement. Aussi toutes les sortes de liens faits de la meilleure qualité de 5 d'acier. Manufacturés par **BOYD & CO** Youngsington, Q.

**DAWES et Cie.**  
LACHINE, P.Q.  
ÉLEVEURS DE BÉTAIL

Chevaux de carrosse et de traits.  
Bêtes à cornes Jersey et Ayrshire  
Cochons Berkshires et Yorkshire.

**ECREMEUSES CENTRIFUGES "ALEXANDRA."**

— AMÉLIORATIONS IMPORTANTES.—MODÈLE 1906.—

**AVIS.**—N'oubliez pas que votre Fabrique aura besoin de DEUX SÉPARATEURS AVANT L'ON TAILLÉ, et que VOLS REVERTIÈREZ D'AVOIR PAÏÉ \$300 POUR CE QUE NOUS VENDONS \$350. RÉDUCTION SPÉCIALE pour l'achat d'un D<sup>x</sup> XIÈME SÉPARATEUR pour la même Fabrique.

Grande Capacité d'Écrémage—Economie d'Achat et de Fonctionnement. LISTE DES GRANDEURS.

**ÉCREMEUSES POUR BEURRIERIES.**

ALEXANDRA No 1	Capacité 2200 lbs	Prix à courtois, \$350.00	Prix à turbine, \$375.00	Net
" No 2	" 1600 "	" 275.00	" 300.00	Net
" No 3	" 1400 "	" 215.00	" 250.00	Net

**ÉCREMEUSES POUR FERMIERS.**

ALEXANDRA No 4	Capacité 650 lbs	Prix à turbine, \$175.00	Net
" No 7	" 400 "	" à la main, 150.00	Économies pour du
" No 8	" 300 "	" " "	comptant
" No 11	" 250 "	" " "	ou courts
" No 12	" 175 "	" " "	termes.

Outillages complets de Fromageries et Beurrieries. Machines à Turbines à Vapeur, \$25

**LA COMPAGNIE DE MATERIEL DE LAITIÈRE.**  
BUREAU PRINCIPAL:—SCOTT JUNCTION, Qué.  
Bureau à St-Hyacinthe, Québec  
Bureau à Québec: 15 RUE ST-ANTOINE, HAISE-VILLE.  
Chez: TACHÉ & DESAUTELS.

**TAPISSERIE**

DEPUIS LES PATRONS BRUNS LES PLUS A BON MARCHÉ JUSQU'ÀUX PATRONS LES PLUS ARTISTIQUES, BOSSBLÉS, DORÉS, &c.

AVEC UNE OU DEUX FRISES.

**DESSINS NOUVEAUX, COULEURS NOUVELLES.**

Demandez nos marchandises à votre fournisseur. Le nom de notre maison est sur la marge de chaque pièce.

AU COMMERCE MEUBLEMENT.—Si nos voyageurs ne se rendent pas chez vous, nous désirons votre attention spéciale à vos ordres envoyés sur échantillon. Notre marchandise a remporté les premiers prix partout où elle a été exhibée.

Seuls Agents en Canada pour l'Anagypta.

**COLIN McARTHUR & CO.**  
BUREAU—1030 Rue Notre Dame, MANUFACTURE—11, 13, 15, 17, 19, 21, Rue des Voligeurs, 1032 et 1034 Rue Notre Dame.  
3 94 12



Guéri par l'usage de la **Salsepareille d'AYER**

"J'ai été, pendant huit ans, affligé de Salt Rheum. Durant ce temps-là, j'ai essayé un grand nombre de médecines qui étaient fortement recommandées, mais aucune d'elles ne m'a soulagé. À la fin on me conseilla d'essayer la Salsepareille d'Ayer et j'avais à peine fini la quatrième bouteille que mes maux étaient entièrement débarrassés d'éruptions."—T. A. JOHNS, Stratford, Ont.

**LA SALSEPAREILLE D'AYER**  
Seule Admise à l'Exposition Colombienne.  
Lcs Piliules d'Ayer nettoient les Intestins.

**L'ÉVAPORATEUR "CHAMPION"**

Pour le tirage d'Erable, le Borghum, le Cadre et les Gales de Prunes. Possède un bassin plissé sur le feu, doublant la capacité de bouillir; des petits bassins de stop changeables (lits avec des épaves), ailes à manier pour le nettoyage et le ramener; et aussi un régulateur automatique parfait. Les améliorations de Champion sont aussi grandes sur un bassin à bouillir, que ce dernier a sur l'ancienne. M. H. G. a avec un chaudière accrochée à une perche de clôture.

Catalogue gratis.  
**THE G. H. GRIMM MFG. CO.,**  
67 King St., MONTREAL, Québec.

Journal d'Agriculture ILLUSTRÉ

Montréal, 15 Mars 1896

Table des Matières

ENGRAIS CHIMIQUES..... 173
NOURRITURES DES VACHES LAITIÈRES..... 174
MOYEN ÉCONOMIQUE D'ENGRAISER LES PORCS..... 174
AMÉLIORATION DES PÂTURAGES..... 174
LES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE ET LES CONGRÈS DE RÉCOLTES SUR PIED..... 174
CULTURE DES BETTERAVES (Mémoire prime à l'exposition de Montréal)..... 174
PETITS CONSEILS..... 175
CROQUIS ET AUTRES..... 176
LE PHOSPHORE PAR LES CHÈVRES AGRICOLES..... 177
PETITS NOTES..... 178
BLÉ-D'INDE ET PATATES..... 179

CONSTRUCTIONS RURALES

PLANS DE PORCHERIE..... 179
MOULIN A VENT DE CONSTRUCTION S.M..... 181

COLONISATION

LES COLONS PRINTS PAR LEUX MÊMES..... 180
AGENCES DE COLONISATION..... 182
ALLONS AU LAC TÉMISCAMINGUE - Lettre du rév. Père Lacasse..... 182
VALLÉE DE LA MATAPÉDIA..... 184

INDUSTRIE LAITIÈRE

ASPIRANTS-INSPECTEURS DE SYNDICATS..... 181
INSPECTION DES CHAUDIÈRES A VAPEUR..... 181
REVUE DE LA PRESSE SPÉCIALE..... 183
CASTRATION DES VACHES..... 183
CONSERVATION DU BŒUF FRAIS..... 183

ARBORICULTURE ET HORTICULTURE

DANS LA FORÊT CANADIENNE - Le sucro d'érab - Utilité de la neige..... 186
L'ÉMONNE DES ARBRES FRUITIERS..... 188

CORRESPONDANCE

RATIONS ÉCONOMIQUES POUR LE BŒUF..... 186
QUESTIONS ET RÉPONSES..... 187

BLEVAGE ET ALIMENTATION

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE..... 188
HIVERNEMENT DES ANIMAUX..... 188

ENGRAIS CHIMIQUES

Rôle des engrais chimiques - Engrais chimiques qu'on peut se procurer dans la province - Principes généraux à suivre dans leur application.

Les engrais chimiques ou artificiels, appelés aussi avec raison engrais complémentaires, sont destinés à fournir au sol les éléments fertilisants qui lui manquent en vue d'une récolte déterminée et, dans un grand nombre de cas, à équilibrer l'action fertilisante du fumier de ferme et autres engrais naturels.

C'est par l'emploi judicieux des engrais chimiques agissant en même temps que les engrais naturels que l'on peut amener économiquement le sol à sa plus grande puissance de production.

Les engrais chimiques sont d'un prix élevé, proportionnel d'ailleurs à leur valeur fertilisante, et ne doivent pas être employés au hasard. Con'tent donc qu'après avoir sérieusement étudié la question et après avoir fait des essais de culture avec les divers engrais chimiques, que le cultivateur pourra employer ces engrais en connaissance de cause et sur une grande échelle, sinon il est à peu près certain de faire fausse route et d'y perdre son argent.

PRINCIPAUX ENGRAIS CHIMIQUES QUE L'ON PEUT SE PROCURER DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

La "Nichols Chemical Co.," de Capolton, P. Q., fabrique les engrais suivants :

ENGRAIS COMPLETS

Engrais "Reliance" contient :
Ammoniaque..... 2 à 3 p. %
Potasse..... 2 à 3 "
Acide phosphorique. 6 à 7 "
Plâtre..... 40 à 50 "

Coûte \$27.00 la tonne, convient pour les céréales, blé, orge, avoine, etc.

Engrais Victor - contient :

Ammoniaque..... 2 à 3 p. %
Potasse..... 3 à 4 "
Acide phosphorique 7 à 9 "
Plâtre..... 40 à 45 "

Coûte \$30.00 la tonne. Engrais plus riche en potasse et en acide phosphorique que le précédent. Convient à la culture du blé d'Inde, des patates, des carottes, betteraves, navets et autres plantes racines.

Engrais "Royal Canadian" - contient :

Ammoniaque..... 4 à 5 p. %
Potasse..... 5 à 6 "
Acide phosphorique. 9 à 11 "
Plâtre..... 30 à 40 "

Coûte \$38.00 la tonne. C'est l'engrais le plus riche que l'on prépare à Capolton. Bon pour toute espèce de culture, mais il convient surtout pour la culture intensive telle que pratiquée par les jardiniers et les horticulteurs.

ENGRAIS SIMPLES

Engrais phosphatés - L'usine de Capolton fournit les superphosphates de chaux simples suivants :

Superphosphate "Capolton," contenant environ 8 à 10 % d'acide phosphorique assimilable. Prix, \$15.00 la tonne.

Superphosphate plus riche contenant environ 17 à 20 % d'acide phosphorique. Prix, \$25.00 la tonne.

Superphosphate d'os contenant 15 à 17 % d'acide phosphorique. Prix \$21.00 la tonne.

Engrais potassiques - La compagnie "The German Kali Works," 93, Nassau Street, New-York, importe en Amérique d'énormes quantités de divers sels de potasse extraits des mines de Stassfurt, en Allemagne, et les vend comme engrais à un prix relativement peu élevé. Voici les principaux engrais potassiques qu'elle offre en vente :

Chlorure de potassium (muriate de potasse) - C'est le sel de potassium le plus employé.

La qualité vendue dans le commerce correspond à environ 50 % de potasse. C'est aussi la forme la plus économique sous laquelle on peut se procurer un engrais de potasse. Il convient à presque toutes les récoltes, mais exerce une action moins favorable dans la culture du tabac et de la pomme de terre.

On le remplace quelquefois par l'engrais potassique suivant :

Sulfate de potasse - A l'état de pureté il contiendrait 54 % de potasse, mais la qualité vendue comme engrais contient des proportions de potasse très variables. C'est un bon engrais potassique, mais plus coûteux que le précédent.

Kainite - Mentionnons aussi la kainite, extraite des mines de Stassfurt

et qui contient environ 25 % de sulfate de potasse, correspondant à 13 % de potasse.

Remarque - On peut se procurer les engrais potassiques ci-dessus chez les principaux marchands grainiers de Montréal, et aussi croyons-nous, chez M.M. Brodie et Harvie, à Montréal.

Nous ne parlons pas ici des cendres de bois, excellent engrais potassique que nous ne cessons de recommander à tous nos lecteurs et que tout bon cultivateur doit recueillir et utiliser avec soin ; il est cependant parfois difficile d'en trouver de bonne qualité et à bas prix dans le commerce ; la bonne cendre de bois, non lavée, contient 5 à 10 % de potasse (oxyde de potassium).

Engrais azotés - Le commerce fournit l'azote sous la forme de nitrate de soude (15 à 16 % d'azote) et de sulfate d'ammoniaque (20 à 21 % d'azote).

On peut se procurer ces deux engrais à Montréal, chez les principaux marchands grainiers et spécialement, croyons nous, chez M. Vasey, à Hochelaga.

À Québec, la maison J. E. Livernois, rue St-Jean, vend le sulfate d'ammoniaque au prix peu élevé de \$3.00 les cent livres ; à ce compte l'azote revient à environ 15 cents la livre, ce qui est un prix à peu près acceptable.

EMPLOI DES ENGRAIS CHIMIQUES

Mélanges des engrais simples - Le cultivateur désireux de former lui-même les mélanges d'engrais chimiques simples qui conviennent à ses cultures peut, jusqu'à un certain point, procéder pour guide la composition des récoltes par arpent. Cette composition est donnée dans le grand tableau en 4 couleurs que le département de l'agriculture a distribué à chaque cercle agricole.

Les engrais simples doivent être achetés broyés, c'est-à-dire à l'état de poudre ; les sacs doivent être munis d'étiquettes portant le nom exact de l'engrais.

Le mélange des engrais simples se fait à la pelle sur une surface unie et bien sèche, sur un plancher étanche ou un sol dur et compact.

Dans le but d'assurer une bonne distribution de l'engrais et de sécher le mélange quand l'un ou l'autre des composants est humide et s'agglomère, on mêle à la masse une matière pulvérulente sèche, soit 2 à 3 fois son volume de terre sèche, de bran de scie, terre noire, poussière de tourbe, etc. La tourbe ou terre noire est d'un excellent emploi. Ce mélange avec une matière pulvérulente sèche est surtout nécessaire quand il s'agit de répandre une petite quantité d'engrais sur une grande surface.

On doit éviter, avant l'épandage, de mélanger ensemble le nitrate de soude avec le superphosphate de chaux, les cendres de bois avec le sulfate d'ammoniaque ou avec le superphosphate de chaux. D'ailleurs, les sels azotés (sulfate d'ammoniaque et nitrate de soude) étant très solubles et n'étant pas retenus par le pouvoir absorbant du sol, ne doivent pas, en général, être enfouis à la même profondeur que les engrais phosphatés et potassiques ; c'est pourquoi l'on préfère souvent les appliquer séparément, en couverture.

Application des engrais - L'application des engrais s'exécute à la main ou au moyen de distributeurs mécaniques (semoirs).

L'épandage à la main n'est pas toujours facile, à moins que l'on n'ait pris la précaution indiquée ci-haut, de mélanger les engrais avec 2 à 3 fois leur volume de terre sèche, etc.

L'épandage des engrais au moyen d'un distributeur ou d'un semoir mécanique est plus régulier.

Une distribution uniforme et régulière est d'autant plus nécessaire que les quantités appliquées sont petites par rapport au volume de terre qui les reçoit. On ne peut guère espérer une bonne alimentation des plantes si certains points sont privés ou moins enrichis d'engrais que d'autres points du sol ; un excès dans ces derniers peut même être nuisible.

On doit abandonner complètement le système qui consiste à déposer les engrais concentrés dans le sillon qui reçoit la graine ou dans le voisinage de celle-ci. Les racines, en effet, envoient rapidement leurs extrémités absorbantes au loin, dans toutes les directions, et le contact des semences avec les engrais chimiques peut tuer le germe, ou du moins nuire à la germination, retarder la levée ou la rendre irrégulière.

Profondeur de l'enfouissement des engrais chimiques - En principe et d'une manière générale, les engrais chimiques, comme les autres engrais d'ail leurs, doivent être mélangés à toute l'épaisseur de la couche arable du sol. "Ce mélange à toute la couche arable, dit un agronome belge, M. Ad. Damscaux, dans son Manuel d'agriculture, garantit davantage l'alimentation des plantes, assure des racines plus fortes et favorise la résistance à la sécheresse." Il n'y a guère d'exception à cette règle que pour le nitrate de soude, sel très soluble et diffusible qu'il vaut mieux épandre en couverture sur le sol déjà ensemené, et même sur un semis de plantes déjà levées. Quant au sulfate d'ammoniaque, il demande à être enterré légèrement.

En pratique, dans l'enfouissement des engrais, il faut tenir compte de la nature du sol. En terres légères, l'engrais doit être bien enterré par un labour suivi de hersages ; il est ainsi moins exposé à manquer de l'humidité qui lui est nécessaire pour son utilisation par les plantes.

En terres compactes, un enfouissement trop grand peut présenter quelques inconvénients dont le principal serait d'empêcher l'action de l'air dans le sol ; de plus, la diffusion des engrais y est plus difficile. On est alors obligé d'incorporer l'engrais en deux fois, c'est-à-dire en divisant la dose à appliquer : on enterre une partie de l'engrais par un labour, et le reste au moyen de la herse ou du scarificateur.

D'après ce qui précède, on comprendra sans peine qu'il faut autant que possible appliquer les engrais avant les semailles, c'est-à-dire en préparant le terrain, tandis que l'emploi des engrais en couverture doit être l'exception et être limité à des engrais très solubles et bien divisés.

Pour les prairies et les pâturages, on est bien obligé d'épandre les engrais en couverture, mais alors, on ne doit les employer qu'en doses modérées, tout au commencement de la reprise de la végétation, et par un temps sec, pour qu'ils n'adhèrent pas aux feuilles. Il est bon aussi de faire suivre cette application d'un hersage d'enfouissement.

Époque de l'application des engrais - Evidemment, si nous avons à appliquer un engrais mixte ou complet, comme les engrais Victor, Reliance, etc., tout préparés d'avance, nous n'avons pas à hésiter. C'est au printemps que nous devons les enfouir dans le sol.

Mais si nous avons à notre disposition les divers engrais simples que le commerce fournit séparément, voici les époques d'application qui leur conviennent le mieux.

*En automne*—les engrais potassiques en général, et certains phosphates peu solubles tels que poudre d'os, phosphates de scories, etc.

*Au printemps*—le superphosphate de chaux, et les deux sels azotés : le sulfate d'ammoniaque et le nitrate de soude.

### NOURRITURE DES VACHES LAITIÈRES

Il résulterait des expériences de M. Wilson, de la ferme expérimentale de l'Iowa, ce qui suit :

Lorsque les vaches laitières ont atteint tout leur développement et qu'elles sont en pleine lactation, il faudrait leur donner une nourriture contenant beaucoup d'eau et beaucoup d'azote ; des racines fourragères, de l'ensilage avec une bonne dose d'aliments très concentrés, comme la moulée de lin ou de coton, le tout comme complément à une bonne ration d'excellent foin. De cette manière les vaches pourraient donner beaucoup de lait sans augmenter ni diminuer de poids. Lorsque les vaches doivent être engraisées pour la boucherie tout en donnant du lait, il faut augmenter la proportion des farineux dans leur nourriture et ajouter à la ration, de la moulée de blé d'Inde ou d'autres grains, le reste de la ration variant peu si ce n'est par la moindre proportion des racines ou de l'ensilage.

En été les racines, l'ensilage et le foin peuvent être remplacés par des fourrages verts ou le pâturage, le reste de la ration restant le même.

Pour les vaches qui ont une tendance à l'engraissement, il faut diminuer la proportion des farineux et l'augmenter pour celles qui peuvent difficilement prendre de la graisse.

### MOYEN ECONOMIQUE D'ENGRAISER LES PORCS

*Pâturage de trèfle*—Par ce moyen on fertilise la terre, et les récoltes qui suivent sont abondantes—Engrais minéraux à employer.

Dans leurs visites, les juges du mérite agricole ont examiné la terre de M. Talbot, Bellechasse. Ce cultivateur a un moyen bien économique d'engraisser les porcs : l'été, il leur donne du petit lait et les fait pâturer dans un champ de trèfle. Ce champ a reçu un ensemencement comprenant 1 lb de trèfle blanc, 1 lb de trèfle alsique et 10 lbs de trèfle rouge, sans graine de mil. L'automne, ses porcs sont à demi-gras, et il faut peu de grain pour terminer leur engraissement. Le terrain ainsi cultivé et pâturé peut, l'année suivante, donner une excellente récolte de blé d'Inde. En effet, le trèfle a la faculté de puiser l'azote dans l'atmosphère ; cet azote se retrouvera sous une forme assimilable dans les débris de la plante qui reste dans le sol et aussi, en grande partie, dans les déjections des porcs ; à cet azote s'ajoutera une partie de celui qui provient du petit lait. Pour compléter la fumure, il faudra mettre dans le sol de l'acide phosphorique et de la potasse. L'acide phosphorique s'ajoutera sous forme de superphosphate simple, à raison de 300 lbs à l'arpent, coûtant \$4.00 environ. La potasse s'ajoutera sous forme de cendres non lavées, à raison de 15 minots à l'arpent, valant environ \$1.50.

Il ne sera nécessaire d'employer du fumier que dans les terres trop fortes ou trop légères. Dans ce cas, le fumier devra être pailleux parce qu'il

servira surtout d'amendement pour rendre la terre plus légère ou plus forte, suivant son état.

Ce pâturage de trèfle permet d'engraisser un grand nombre de porcs ; mais il ne faut pas oublier qu'il est préférable de terminer leur engraissement avec de l'orge ou des pois plutôt qu'avec du blé d'Inde. Il faut dans le champ un abri économique pour protéger les porcs contre le soleil et les intempéries.

D'après des expériences sérieuses faites à la ferme expérimentale de New-Jersey, pendant plusieurs années consécutives, les engrais phosphatés et potassiques seraient plus économiques que le fumier de ferme, pour la production du blé d'Inde.

Ce pâturage du trèfle par les porcs est pratiqué avec beaucoup de succès dans la province d'Ontario.

### AMELIORATION DES PATURAGES

*Vieux pâturages*—Pièces de terre à reboiser—Pâturages permanents—Sol de culture difficile—Engrais—Destruction des plantes nuisibles.

Au commencement de la colonie, après le défrichement des terres (comme aujourd'hui dans nos nouvelles paroisses), ce furent les meilleures portions de la ferme qui furent choisies pour la culture et la production des récoltes, tandis que les parties de la terre les plus éloignées, les plus rebelles aux travaux agricoles ou les plus pauvres furent laissées en pacage pour le bétail, et aucune amélioration n'y fut apportée.

Alors la terre était nouvelle et le sol bien pourvu des éléments de fertilité, et les animaux y trouvaient en général une abondante alimentation. Mais, après un certain nombre d'années, ces pâturages qui ne recevaient d'autre engrais que les déjections des animaux, se trouvèrent plus ou moins appauvris et ne tardèrent pas à être complètement épuisés.

Cependant tous les cultivateurs savent que, dans toute exploitation agricole, spécialement dans les fermes où l'on a en vue l'industrie laitière, c'est-à-dire dans toute l'étendue du pays, il est de la plus haute importance d'avoir de bons pâturages.

Il y a aussi des pièces de terre, réservées pour le pacage, qui n'auraient jamais dû être défrichées et qu'il serait préférable de reboiser ; en y replantant des arbres on pourrait plus tard en retirer du profit.

*Pâturages permanents*—Si la terre réservée au pacage a besoin d'être labourée et réensemencée en herbages il ne faut pas chercher à en retirer plus de récoltes que cela n'est nécessaire pour la mettre dans de bonnes conditions. Il faut chercher à l'enrichir et non à l'appauvrir davantage.

Si on n'a pas à sa disposition assez de fumier pour amener le sol au degré de richesse nécessaire, on doit y enfoncer des engrais artificiels en quantité suffisante pour y produire une fertilité prolongée. Le but à atteindre en vaut la peine et les résultats récompenseront le cultivateur de ses peines et de ses déboursés.

Quelquefois il y a des pièces de terre remplies de pierres et d'une surface raboteuse et, malgré cela, il est encore possible avec un peu de travail et de patience de les labourer assez bien et de les préparer pour en faire un excellent pâturage et augmenter ainsi beaucoup leur valeur productive.

Pour l'ensemencement, il faut employer une grande variété de graines de divers herbages, choisies d'après le sol et la localité.

*Sol de culture difficile*—Dans beaucoup de terres à pâturages le labour et la culture du sol sont impraticables. Dans ce cas, il faut bien examiner ce qu'il est possible de faire, et essayer au moins de herser le sol avec une herse convenable.

Prenez, par exemple, une bonne herse à dents-à-ressort, et lorsque le sol le permettra, au printemps ou à l'automne, hersez tant que vous pourrez de manière à ameublir et à égaliser la surface du sol. Semez alors des graines d'herbages et épandez des engrais artificiels convenables.

Là où il se trouve un riche gazon, l'épandage en couverture de poudre d'os et de cendres de bois, de superphosphate ou de gypse (plâtre) produira un excellent effet.

En clôturant l'une ou l'autre de ces pièces dont le sol est difficile à travailler, et y parquant des animaux (vaches, moutons, etc.) pour la nuit, on obtient aussi dans quelques cas de bons résultats.

*Mauvaises herbes etc.*—Dans beaucoup de nos fermes, les mauvaises herbes croissent avec vigueur, prennent la place des bons herbages et sont très difficiles à détruire.

Ces mauvaises herbes se multiplient chaque année et envahissent de plus en plus le terrain. Que faire alors ? Le moyen le plus pratique, sinon le plus efficace, est peut-être de couper ces plantes ennemies, que ce soient des mauvaises herbes, des plantes nuisibles ou des buissons envahissants. Si ces plantes produisent des graines, comme le font la plupart des mauvaises herbes et quelques arbrisseaux, il faut les couper avant la formation des graines.

Si on a laissé envahir le sol par ces plantes nuisibles, il faudra certainement un travail considérable pour les extirper, mais ce qu'il y a de mieux à faire c'est d'entreprendre ce travail et d'y persévérer d'année en année jusqu'à ce qu'on soit maître de la place.

Il sera nécessaire d'arracher quelques unes de ces plantes et d'extirper complètement celles qui se multiplient par les racines.

Le procédé qui est peut-être le plus efficace pour détruire ces plantes qui se multiplient par les racines, consiste à clôturer une petite portion de pâturage et y mettre un nombre suffisant de porcs lesquels feront la besogne.

Nous avons connu des cas où cette méthode a été suivie avec succès : non seulement les porcs avaient détruit les mauvaises herbes et les autres plantes ou arbrisseaux, mais ils avaient encore fouillé la terre, déraciné les mauvaises herbes, engraisé le sol et mis la terre en si bonnes conditions qu'avec un peu de culture on put y récolter du fourrage et du grain. La seule difficulté est de se procurer un assez grand nombre de porcs pour faire ce travail. Dans quelques fermes on a employé les moutons, et ils ont aussi extirpé les mauvaises herbes et autres plantes nuisibles, tout en enrichissant le sol de leurs déjections.

(Extrait du *Massachusetts-Ploughman*.)

### LES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE

ET LES

#### CONCOURS DE RÉCOLTES SUR PIED

La Société d'Agriculture du comté de Bagot a tenu l'an dernier, et tiendra encore cette année un concours de récoltes sur pied, de sorte que, pendant deux ans, elle n'aura pas d'exposition.

Le concours se fera par paroisse. Il comprend des classes pour les meilleurs champs de trèfle, de fourrages verts, de betteraves et carottes fourra-

gères, etc., etc.; pour les meilleurs vergers, les meilleurs jardins, les meilleurs pâturages, ainsi que pour les engrais les mieux préparés et employés.

La Société d'Agriculture du comté de l'Assomption a aussi un excellent programme. Outre la plupart des classes ci-haut mentionnées, il y en a pour le chaulage, la production de la graine de trèfle, la jachère, les meilleurs chemins de front, le meilleur ensemble de bâtiments de ferme, les meilleurs composts, les meilleurs troupeaux de porcs, le meilleur lot de ruches, le meilleur outillage pour la culture des abeilles, etc., etc.

Il n'y a pas de doute que les concours organisés par ces deux sociétés vont contribuer d'une manière efficace à l'avancement de l'agriculture.

### CULTURE DES BETTERAVES

Mémoire primé à l'exposition de Montréal en 1895

*Récoltes précédentes*—Déchaumage—Fumier et engrais—Égouttement—Labour en travers—Variétés de betteraves à semer et ensemencement—Conditions d'une bonne levée—Sarclage et autres travaux de culture—Cassage des feuilles basses—Récolte.

#### ESSAI SUR LA CULTURE DES BETTERAVES

Il y a quatre choses essentielles à observer pour s'assurer une bonne récolte de betteraves.

1. Le sol et sa préparation.  
2. La semence et la manière de semer.

3. Le sarclage et l'éclaircissage.  
4. L'arrachage et l'emmagasinage.

D'abord, le meilleur sol pour les betteraves est un sol argilo-siliceux riche ou un sol graveleux et glaiseux qui doit être bien égoutté à la surface, ou encore mieux, drainé. On sème les betteraves sur blé, avoine, orge ou pois. Si la terre a été cultivée en pois l'année précédente, c'est ce qu'il y a de mieux. On peut avec avantage cultiver betteraves sur betteraves plusieurs années de suite. Après la moisson, on commence par déchaumer à trois ou quatre pouces, de manière à détruire toutes les mauvaises herbes et à les faire pourrir. On laisse la terre dans cet état une semaine ou deux si le temps est sec, puis on herse énergiquement pour ramener à la surface toutes les tiges et les racines des mauvaises herbes. On répète cette opération plusieurs fois à intervalles de temps déterminés pour maintenir la terre bien unie jusqu'en octobre. Si la récolte précédente a été une récolte de racines ou de blé d'Inde, on peut se dispenser de ce travail. On applique alors trente ou quarante voitures de bon fumier de ferme, à l'acre ; les betteraves sont une récolte très épuisante. Un acre de betteraves demande 98 lbs d'azote, 222 lbs de potasse et 36 lbs d'acide phosphorique. Ces éléments doivent se trouver dans le fumier. Si on emploie des engrais spéciaux, le nitrate de soude est celui qui donne les meilleurs résultats. Le fumier doit être bien pourri, répandu bien uniformément et enterré immédiatement à la charrue. Ne laissez pas le sol se dessécher, ni les parties riches du fumier s'évaporer, labourez à six pouces. Si le terrain est bas, faites des planches de 18 à 20 pieds de large.

Ménagez un bon écoulement à toutes les eaux de surface, creusez pour cela des sillons transversaux. Si la chose est nécessaire, appliquez trente à quarante minots par acre de bonnes cen-

tes, etc., etc.

tes, etc., etc.

tes, etc., etc.

droes de bois, répandues bien uniformément sur toute la surface du labour et laissez le tout exposé à l'action de la gelée jusqu'au printemps.

Les betteraves demandent à être semées de bon heure, ainsi, dès que la terre est assez sèche pour pouvoir porter les choux et pour pouvoir être réduite en poudre, doit-on commencer par la labourer en travers à six ou sept pouces. On la laisse ensuite reposer une couple de jours pour qu'elle puisse échauffer.

Préparez alors votre semence et veillez à ce qu'elle soit nouvelle. Les meilleures variétés à semer sont, par ordre, la *longue rouge*, la *jaune intermédiaire*, le *globe jaune* et le *pot dor* (Golden Tankard). Avec de la bonne semence, il suffit de trois livres à l'acre. Hersez la terre fortement pour la rendre aussi fine que possible. Faites des ados (billons) à trente pouces l'un de l'autre. Ces ados doivent aller du nord au sud, autant que possible, pour assurer aux jeunes plants beaucoup de lumière. Quand plusieurs ados sont prêts, avec un râteau de jardin rasez-on la orde de façon à faciliter le travail des instruments, puis commencez de suite à semer. Il est fort important que tous les ados soient semés avant que le sol ne se tasse. S'il y en a quelques uns qui n'ont pas été semés le jour où ils ont été tracés, il faut les herser le lendemain et les recommencer. C'est en cela que consiste tout le secret d'une bonne levée. Le tassement du sol, après que la semence a été mise dans la terre, exerce la meilleure influence sur la croissance des racines. Il est arrivé plus d'une fois de semer des ados qui avaient été faits la veille et de voir la moitié de la semence ne pas lever sur ces ados.

Aussitôt que les plants apparaissent et qu'on les aperçoit d'un bout à l'autre des ados, passez au travers avec une houë à cheval, ou tout autre instrument analogue et remuez la terre jusqu'à deux ou trois pouces des jeunes plants, mais pas assez près pour leur nuire; puis, avec une houë à main, sarcliez les ados le long des plants. Ce travail a pour but de détruire toutes les mauvaises herbes qui commencent à pousser.

Aussitôt que les plants ont atteint trois pouces de haut, ou que la quatrième feuille se montre, il faut éclaircir. Cette opération se fait à la main. Si le sol est riche il faut éclaircir à 10 ou 12 pouces et ne pas laisser une seule herbe. Ceci fait, et après quelques jours, passez de nouveau la houë qui ameublira la terre et fera en sorte qu'elle garde sa fraîcheur. De nouveau après quelques jours, travaillez la terre entre les plants, avec la houë à main. Ce travail ameublira le sol et donnera une forte impulsion à la végétation. Si le temps est sec et si le sol commence à se fendiller, passez légèrement la houë pour empêcher l'humidité de s'évaporer; si le temps est humide, cette opération n'est pas nécessaire.

Une saison modérément sèche est ce qu'il y a de mieux pour les betteraves. Veillez beaucoup à ce que le sol ne se fendille pas et, chaque fois que cela se produit, passez la houë légèrement. Une expérience de 20 ans m'a montré que la culture sur planche plane est préférable pour les betteraves. Elles profitent mieux sur une surface plane que sur une surface ondulée ou en pente.

Si vous voulez récolter des betteraves de grandes dimensions pour une exposition, appliquez à cette époque de l'année une bonne couche de fiamier que vous étendez très uniformément sur la surface du sol et surtout autour des plants. Les chevaux et les roues

de la voiture peuvent passer entre les rangs et tourner aux extrémités du champ.

On peut ensuite casser les plus basses feuilles. Cette opération est très avantageuse. Elle empêche les racines de pousser de travers et permet à la lumière de mieux pénétrer entre elles. C'est un grand avantage. Cela donne une racine plus ferme, qui se conserve mieux et qui contient plus de matière sèche pour la nourriture des animaux.

Ceci fait il ne reste plus, jusqu'à la récolte, qu'à surveiller les mauvaises herbes. Il faut enlever à la main celles qui poussent.

On doit commencer à arracher et à récolter avant les gelées. Les gelées produisent dans les betteraves des taches noires, et celles qui ont souffert de la gelée sont plus sujettes à pourrir. Il faut les arracher vers le 20 septembre environ et cela par une belle après-midi, avec un beau soleil. Il ne faut jamais rentrer les racines lorsqu'elles sont humides. Il faut couper les feuilles à la main. On prend la betterave de la main gauche, avec la droite on en arrache les feuilles, puis on la jette dans une voiture qui peut prendre les racines sur une largeur de cinq rangs à la fois.

Il faut faire attention à ce qu'aucune mauvaise herbe ou aucune feuille n'adhère aux racines, cela détermine la pourriture dans la cave.

Si les règles que je viens de donner sont bien observées, et si les betteraves sont rentrées bien sèches, on pourra, sur une bonne ferme, produire de 20 à 30 tonnes de racines utilisables par arpent.

R. R. SANDSTER,  
Lancaster, Ont.

#### PETITS CONSEILS

**Soins à donner aux brebis et aux agneaux.**—Voici bientôt l'époque de la mise bas et les brebis demandent quelques soins spéciaux en vue de les préparer à cet événement. Si vos brebis sont maigres donnez-leur un peu de grain et de son. Si vous y ajoutez du tourteau de lin elles n'en seront que mieux. Elles seront plus fortes, donneront plus de lait, l'agneau sera, lui aussi, plus vigoureux et moins difficile à élever.

Si vos brebis sont en bonne condition, elles ne requièrent aucun soin particulier d'ici à ce qu'elles agnolent.

Quand le temps est arrivé, il faut surveiller les brebis afin de leur porter secours si c'est nécessaire. Dans ces temps à un homme soigneux ne les perd presque pas de vue et rattrape tous ses agneaux.

Il n'y a pas un petit être plus délicat qu'un agneau qui vient de naître. Il demande à être chaudement et sèchement, il doit être, souvent, nourri à la main ou plutôt à la cuiller ou au biberon. S'il n'y a pas d'endroit chaud, sec, confortable à l'étable, apportez le petit agneau à la maison et vous le récupérez. Tous les agneaux n'exigent pas les mêmes attentions, mais ceux qui naissent faibles, de mères maigres, mourant le plus souvent si ces soins sont négligés. Si, après la mise bas, la brebis est affaiblie, donnez lui un peu de stimulant (une cuillerée à soupe de whisky réduit, toutes les 2 ou 3 heures), dans tous les cas on lui donnera avec avantage un peu de gruau chaud.

Si elle est maigre, on pourra commencer de suite à lui donner un peu de grain et de son, si elle est grasse ou en bonne condition, il faudra mieux ne lui donner que du foin pendant les trois ou quatre jours qui suivent la

La diarrhée des agneaux est l'une des maladies les plus meurtrières de ce jeune animal. Le cas advenant, il est nécessaire de le séparer de sa mère et de le nourrir avec un mélange de lait 1 partie, eau 3 parties. Si la diarrhée persiste on pourra lui donner au ou deux grains de calomel matin et soir. Trois ou quatre doses suffisent.

J. A. COUTURE, M. V.

**Soins des vaches—Vélago.**—Il est important avant le vélago de mettre la vache dans un endroit où elle puisse lui donner les soins convenables. Il est toujours prudent de veiller afin de prévenir tout accident. C'est une excellente habitude que de donner une poignée de graine de lin ébouillannée et un peu de sel tous les jours, pendant une quinzaine de jours avant le vélago. Ce simple soin peut faciliter grandement le vélago et prévenir la fièvre.

**Elevage des veaux.**—Il est préférable d'enlever le veau aussitôt sa naissance et de le porter dans un endroit où la mère ne puisse le voir: de la sorte, celle-ci donne mieux son lait, et le veau apprend plus facilement à boire au seau. Aussitôt après sa naissance, on jette sur le veau une petite brassée de paille et on s'empresse de donner à la mère un peu d'avoine réchauffée, et un peu plus tard, une eau blanche, chaude et légèrement salée. Cela fait, on revient au veau que l'on sèche le mieux possible en le frottant sur tout le corps avec des bouchons de paille. Deux ou trois heures après le vélago, quand le veau a soif, on trait la vache et on fait boire au moins une pinte de ce lait au veau, lui faisant sucer les doigts que l'on trempe dans le lait, mais faisant en sorte que le veau n'enfoncé pas le museau dans le lait, ce qui l'empêcherait de respirer et lui ferait prendre le saut ou aversion. On offre le reste du lait à la vache. Ce premier lait est un purgatif excellent pour la vache aussi bien que pour le veau. On doit continuer à donner au veau le lait de sa mère, pendant au moins huit jours. Trois pintes par jour suffisent, même aux veaux de grosses vaches, pour les premiers jours. On augmente la quantité petit à petit, selon la croissance.

**Lait écrémé et bons soins.**—Après sept ou huit jours, on pourra diminuer de jour en jour le lait frais et on le remplacera par autant de lait doux, mais dégré, auquel on ajoutera une once de graine de lin bouillie, en tirant, pour chaque pinte de lait écrémé. Il faut veiller avec le plus grand soin: 1° à ce que le lait soit doux; 2° qu'il soit chauffé à chaque repas; 3° à la température du lait sortant du pis; 4° que le vaseau dans lequel boit le veau soit parfaitement nettoyé après chaque repas; 5° que le veau ne boive pas trop, ce qui le rendrait malade; 6° que la plus grande propreté soit maintenue, tant dans le compartiment du veau que sur l'animal lui-même; 6° que chacun de ces petits soins soit donné à des heures bien régulières. La vache qui allait son veau le léche chaque fois qu'il boit. De grands soins de propreté sont donc naturels. Ils sont indispensables à la santé et à la croissance normale des jeunes animaux.

**Nourriture des veaux.**—Lorsque le lait est rare on peut le remplacer, après les premières semaines, par des pois, de l'avoine, de l'orge et du blé d'inde, moulus, que l'on fait bouillir soigneusement et que l'on détrempo avec du thé de foin également bouilli. Tant que les veaux sont jeunes, ces bouillies doivent être données chaudes, à la con-

sistance du lait, et collées de maïs broyé à sa leur donner que la partie des farines la plus facile à digérer. Le reste servira aux vaches, aux porcs, etc. Le grain de lin moulu devrait tous les jours entrer pour une partie dans ce lait artificiel. Rien n'est meilleur pour conserver les jeunes animaux en bonne santé. Après une dizaine de jours, les veaux devraient avoir à chaque repas quelques poignées d'herbe fraîche, ou de jeune foin de toute première qualité. Un peu de son mélangé à la bouillie ci-dessus mentionnée sera utile pour la formation d'une forte charpente.

**Couches chaudes et couches froides.**—Les jardiniers et maraîchers doivent nécessairement se servir de couches chaudes pour toutes les primeurs destinées au marché, mais il n'en est pas de même des cultivateurs ordinaires qui n'ont pas besoin de plants aussi hâtifs. Il leur suffit, le plus souvent, de semer dès les premiers beaux jours de chaleur, sur terre grasse et meuble, dans une couche froide qu'ils recouvriront de coton légalé, ou de paille sèche, ou de planches légères la nuit et les jours de froid. On sème assez souvent dans la maison les graines de céleri, de tabac, de choux hâtifs, de poireau et même d'ognons, que l'on transplantera en couches froides, en les espaçant convenablement, afin de leur donner de l'avance et de la force pour l'époque où la terre sera prête à les recevoir. Si la couche chaude demande pour son succès, des connaissances assez étendues et des soins minutieux, il n'en est pas de même de la couche froide, qu'il suffit d'arroser au besoin et de couvrir le soir s'il y a danger de gelée. Aussi tous les cultivateurs auraient intérêt à faire une ou plusieurs couches froides, afin d'y semer et d'y transplanter toutes les primeurs du jardin aussi bien que les légumes et plants à transplanter en pleine terre.

**Patates de semence.**—Triez les au plus tôt—étendez ces semences le plus possible et sans crainte, dans un endroit bien éclairé et aéré, mais pas très chaud, afin de les durcir, les faire vieillir et vous assurer des germes vigoureux qui ne pourriront pas facilement, ces patates vous donneront certainement une levée régulière forte et hâtive sans manquement, carvu que votre terre soit bien ameublée, et surtout qu'elle ne soit pas imprégnée d'eau stagnante. Si vos patates sont gâtées, changez plutôt votre semence, même au risque de dépenser un peu d'argent, que de vous exposer à perdre tous vos frais d'ensemencement. S'il y a peu de patates d'attaquées, faites en le choix le plus minutieux, afin de ne semer que des patates saines, et par prudence couvrez ces semences d'un peu de bouillie bordelaise, au moment de les étendre à la lumière comme ci-haut. La bouillie bordelaise aura l'effet de détruire les germes de maladies qui, s'il n'est pas détruits, se développent certainement aussitôt que la chaleur et l'excès d'humidité leur seront favorables.

**Achetez des bonnes graines fourragères.**—Il y a graines et graines. La meilleure lèvera avec force, elle sera exemptée de mauvaises herbes; l'autre aura été séchée au four et ne lèvera jamais, ou elle contiendra toutes espèces de mauvaises graines qui ruineront la terre. Souvent on se préoccupe de détail des meilleures graines et de celles des plus mauvaises il n'y a guère plus de deux cents de différence. Prenez-y, cultivateurs qui ne lisez, et ne vous

laissez plus voler en consentant à acheter de mauvaises semences Elles seront toujours plutôt une cause de ruine qu'un profit pour vous.

Préparez vos graines de semence—Mes bons amis, lecteurs, de grâce choisissez: préparez au plus tôt vos semences de tout genre. Organisez-vous pour vous assurer l'usage d'un excellent criblo séparateur. Passez y tout votre grain de semence, deux fois de suite et avec soin, afin d'en retirer le plus beau et le meilleur grain de semence. Cette précaution ne vous fera rien perdre, car vous pourrez faire consommé, on les ébouillantant et on les éalant, tout les déchets qui sortiront du criblo. Vos animaux s'en trouveront bien et vos semences vous produiront beaucoup plus de bons grains par arpent, et infiniment moins de mauvaises herbes

CHOSSES ET AUTRES

Le travail est la source de toute prospérité.

Manuel d'agriculture—Chaque cercle agricole et chaque société d'agriculture a reçu du département d'agriculture deux exemplaires du "Manuel d'Agriculture" de M. Ed. A. Barnard.

Les membres de ces associations devraient lire et étudier cet ouvrage rédigé exprès pour eux.

On peut aussi le procurer chez M.M. E. Sénécal et fils, à Montréal, au prix de \$1.00.

Subvention aux cercles — Tout conseil municipal a parfaitement le droit d'accorder une subvention à un cercle agricole aux conditions que bon lui semblera.

Plusieurs municipalités rendraient de grands services à l'agriculture en accordant à ces associations des subsides pour des fins agricoles, tout moins qu'ils puissent être.

Desiderata des agriculteurs russes —Les cultivateurs russes ont eu un congrès agricole à Moscou, dans le mois de décembre dernier.

Parmi les desiderata de ces agriculteurs se trouve le suivant, signalé par le Journal d'Agriculture pratique, de France:

En ce qui concerne les associations agricoles, le congrès a émis le vœu que "des sociétés se forment dans chaque localité, de façon à s'étendre leur action que dans un rayon fort limité: les sociétés appartenant au même arrondissement devraient s'unir entre elles."

Ce vœu justifie pleinement la création des cercles dans notre province et la loi pour l'établissement de sociétés coopératives de cercles.

Maîtres de poste ne remplissant pas leurs devoirs —Quelques uns de nos abonnés se plaignent de la manière par trop négligée dont certains maîtres de poste leur distribuent ou plutôt ne leur distribuent pas le journal. Nous espérons qu'il suffira de signaler cette négligence inexcusable pour la voir remplacée par une bonne volonté et des égards auxquels nos lecteurs ont absolument droit.

L'initiative privée—Nous avons fort admiré l'esprit d'initiative des cultivateurs de Ste-Rose, comté de Laval, qui par esprit d'association, comprenant que l'union fait la force, ont or-

ganisé un magnifique concours de labour qui a eu lieu le 22 novembre dernier

En dehors de la société d'agriculture et du cercle agricole, une réunion d'amis au progrès s'est assemblée sous la présidence de M. Stanislas Filatrault et a ouvert spontanément une souscription généreuse offerte en prix à tous les labourours du comté de Laval.

Cette souscription se décompose comme suit:

Table listing donors and amounts: L'honorable J. A. Oumet. \$25 00, Dr Flavion Filatrault, Rég. 25 00, L'honorable P. E. Leblanc..... 10.00, La Société d'Agriculture..... 10.00, Divers amis ..... 55.00, Total \$125 00

Nous regrettons que le manque d'espace ne nous permette pas de publier les noms des nombreux concurrents, mais nous sommes heureux de constater la haute importance que l'on attache, dans le comté de Laval, à la pratique d'un bon labour. L'organisation de ce concours fait voir aussi qu'avec de l'esprit d'initiative, on peut faire beaucoup pour le progrès agricole comme pour toute autre amélioration dans une paroisse.

M.M. les juges ont été fort embarrassés dans la distribution du mérite, ce qui est à la louange des concurrents.

G. Vu.

Bacon canadien—Le Montreal Gazette remarque que notre commerce de bacon prend un développement considérable. En 1890, le Canada exportait du bacon pour \$607,495 00, et en 1895, il en a exporté pour \$3,546,107 00.

Le Mark Lane Express, un des plus grands journaux commerciaux de Londres, en faisant la revue du commerce anglais de 1895, mentionne le fait que le bacon canadien est recherché par les consommateurs et s'écoule rapidement, tandis que d'autres classes de viandes salées sont négligées.

Porcherie chaude — Tous les endroits où sont renfermés les porcs doivent être construits de manière à empêcher le froid de pénétrer. Il n'y a pas d'animal plus sensible au froid et à l'humidité que le porc. Nous avons souvent vu des porcs couverts de rhumatismes pour avoir couché dans une porcherie froide et humide.

Foin et prairies—Le foin s'est vendu cette année, à un prix élevé. Les cultivateurs ne doivent pas, pour cette raison, abandonner ou négliger l'industrie laitière qui leur est si utile pour maintenir la fertilité de leurs terres. Si la production du foin est lucrative, consacrez une partie des profits qu'elle donne à l'amélioration des cultures qui vous permettent de garder du bétail. cultivez les fourrages verts et les racines fourragères sur une plus grande échelle. Cette culture sur une surface relativement restreinte vous donnera en abondance du fourrage qui vous mettra en état de garder un bétail nombreux, sans nuire à votre récolte de foin.

Pour vos prairies, comme pour le reste de votre terre, il vous faut des matières fertilisantes que vous ne pouvez vous procurer qu'avec des animaux ou en achetant des engrais commerciaux.

Il ne faut jamais laisser appauvrir la terre: vous devez la bien nourrir si vous voulez qu'elle vous nourrisse bien.

Les plantes-racines et l'eau qu'elles contiennent — On lit dans le No. de janvier du Journal d'Agriculture illustré, anglais, ce qui suit:

Nous sommes heureux de voir que les cultivateurs donnent plus d'attention à la culture des racines; la valeur des carottes et des navets est mieux appréciée, et on peut prévoir un accroissement rapide et considérable du nombre d'acres cultivés en plantes sarclées dans cette province. La raison principale qui s'oppose, selon nous, à la culture des racines, est l'idée que les chimistes y ont trouvé une si grande quantité d'eau qu'elles ne valent pas la peine d'être cultivées, mais cette idée fautive est bien vite mise de côté par ceux qui ont seulement récolté une tonne de betteraves ou de navets. Nous sommes heureux de trouver à ce sujet, dans le dernier numéro du Hoard's Dairyman, les quelques lignes suivantes:

"L'eau que l'on trouve, soit dans les graminées, l'ensilage ou les fourrages verts, soit dans les racines, semble avoir une valeur nutritive et un pouvoir stimulant que l'analyse chimique ne peut déceler. C'est un fait que l'on peut difficilement expliquer et définir d'une façon satisfaisante. La meilleure raison est que cette eau dissout les éléments nutritifs de manière à les rendre plus facilement et plus complètement assimilables. Les chimistes emploient du reste une théorie identique pour expliquer l'action des engrais dans le sol. L'azote, l'acide phosphorique, la potasse doivent, d'après eux, être dissoutes avant que la plante puisse les utiliser. Pourquoi n'en serait-il pas de même pour les fourrages? La protéine et les hydrates de carbone, eux aussi doivent être dissouts avant que l'animal puisse les assimiler et il n'y a certainement pas de solution plus parfaite et plus homogène que celle qui est faite par la nature dans les plantes."

A défaut de foin ayons des racines et du blé d'Inde—Dans bien des parties de la province, cette année, les champs sont découverts et les gelées feront beaucoup de tort au mil et au trèfle. Pour parer à la disette de fourrage qui peut en résulter, les cultivateurs doivent se mettre en mesure de cultiver une plus grande quantité de blé d'Inde fourrage et de racines fourragères. Il serait tout à fait imprudent d'attendre que le manque de fourrage se fasse sentir, pour songer à y remédier, car il serait trop tard. "La prévoyance est mère de la sûreté."

Pommes de terre — L'un des correspondants du Country Gentleman fait allusion aux expériences de monsieur Girard, l'agronome français bien connu, avec les pommes de terre comme aliment pour les animaux, puis fait connaître le gain en poids obtenu par cette alimentation. Il se demande ensuite si le cultivateur peut tirer un bon prix des patates ainsi employées et regrette que la réponse ne soit pas satisfaisante. Les patates et le foin transformés en viande de cette manière donnent un rapport insignifiant.

Veases—Les lentilles ou veases, dit un journal des Etats-Unis, sont très peu cultivées dans ce pays. Certains journaux ont commencé par dire qu'il était suffisant de semer un minot à l'acre pour avoir une bonne récolte. Si les lecteurs de ces journaux essaient cette plante avec une aussi petite quantité de semence, il est fort probable que le résultat qu'ils obtien-

dront les découragera pour toujours. A notre avis, il faut au moins semer 2 1/2 minots de veases et 1 minot d'avoine à l'acre.

Le lait et les aliments des vaches—Cette question est traitée par l'Agriculture Rationnelle de Bruxelles; nous faisons les extraits suivants de ce journal:

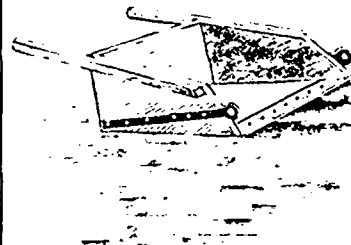
De bons aliments produisent un lait riche en graisse, qui se baratte bien; les aliments mauvais et gâtés donnent un lait défectueux. Les moisissures, les betteraves gelées, la paille boueuse, ne doivent jamais entrer dans le régime alimentaire des vaches laitières. L'usage de la paille comme nourriture en hiver assure au beurre une couleur blanche, clair, mais gâte son goût. Le sarrasin diminue la richesse du lait en graisse, de même que la quantité de lait qui se baratte difficilement. Quand le régime est formé de betteraves, choux, etc., on doit toujours ajouter quelques livres de fourrage grossier. Les pommes de terre produisent un beurre friable, grameleux, dit "beurre en mottes". Le son de froment, l'orge et l'avoine concassées, de vent être mélangés à du coppage (paille hachée), et administrés secs parce qu'ils sont mieux digérés que laissés en mélange liquide. Le mélange avec du coppage est mieux mâché par les animaux et, par suite, est aussi mieux digéré.

Ablation des cornes --Pour avoir des vaches sans cornes, voici un procédé fort simple et à la portée de tout le monde.

On se procure chez le pharmacien un bâton de potasse caustique. La potasse ne coûte pas cher. Lorsque le veau a trois jours, on l'étend à terre; on lui lie solidement les pattes; on lui maintient solidement, avec le genou, la tête sur le sol; puis on cherche l'emplacement d'une des cornes futures. On lui humecte la tête à cet endroit, puis, avec le bâton de potasse, on frotte énergiquement la corne embryonnaire, de manière à l'empêcher de pousser. Ceci fait, on retourne le veau et on recommence de l'autre côté de la tête pour l'autre corne.

Si, après huit ou dix jours, malgré cette opération, les cornes semblent vouloir pousser, il faut la réitérer. On doit avoir soin, pour ne pas se brûler les doigts, d'envelopper de papier la partie du bâton de potasse que l'on tient dans la main.

Pelle à cheval—On peut facilement se fabriquer chez soi une pelle faite sur le modèle ci-contre, et économiser ainsi le coût d'achat d'une pelle neuve.



PELLE A-CHEVAL

Cette pelle doit être en bois franc. On en recouvre les rebords d'un feuillard, particulièrement en avant. On en garnit le tranchant avec un morceau de vieille soie dont on relève les extrémités sur les côtés. La ceinture en fer à laquelle se fixent les chaînes passe au dos de l'appareil puis

so reconstruit sur les côtés; de cette manière elle consolide tout l'instrument.

Cet instrument est commode pour niveler le terrain et ramasser la boue et le fumier dans la cour de la ferme.

**Clôture améliorée**—Les treillis métalliques se vendent maintenant à si bon marché qu'ils s'emploient beaucoup pour les parcs à poules. Lorsque ceux-ci se trouvent l'un à côté de l'autre, il est bon de placer à la base de la clôture, une hauteur de un ou deux pieds de planches surtout si on laisse les œufs avec les poules.

On commence par planter les piquets, puis on cloue les planches à la base et une barre transversale à un pied du sommet. On cloue ensuite le treillis en fil de fer. Les poules aperçoivent bien la barre transversale qu'elles prennent pour le haut de la clôture, et lorsqu'elles veulent s'élever pour la traverser à cette hauteur, elles sont arrêtées par le treillis qui s'élève au-dessus de cette barre.

Pour plus de sûreté on peut recourir le haut de la clôture vers l'intérieur du parc en clouant sur les piquets, entre la barre transversale et le sommet, des pièces de bois courbées en cercle sur lesquelles on fixera par des clous le haut du treillis.

**Perles d'azote des fumiers**—D'après M. Monson, du South Eastern Agricultural College de Wyo, Kent, Angleterre, la plus grande perte d'azote a lieu lorsque le fumier est encore dans l'étable, par la fermentation de l'urine. L'emploi du plâtre n'a pas beaucoup d'effet, parce qu'il est lavé par les urines qui coulent dans les étables et entraîné immédiatement dans les drains; il faudrait une personne continuellement occupée à répandre du plâtre en poudre derrière les vaches pour que ce procédé ait de bons effets. Lorsque les tas de fumiers, en dehors des étables, sont bien faits, bien tassés et recouverts d'une bonne couche de terre, la perte ne s'y monte pas à plus de 2%, de l'azote du fumier.

**Le sulfatage ou vitriolage du blé**, se fait comme suit: on fait dissoudre 4 livres de sulfate de cuivre (vitriol bleu) dans 20 gallons d'eau. Cette solution permet de sulfater de 30 à 40 minutes de grain; il faut donc environ 3 chopines à 2 pintes du liquide pour 1 minute de grain. Lorsque les grains sont bien mouillés par immersion ou par aspersion, on les saupoudre de vésiculaire ou de farine de chaux vive, on les remue avec une pelle pour que la chaux y adhère, et c'est lorsqu'ils sont secs et bien blancs qu'on les sème.

Dans les circonstances ordinaires, on fait dissoudre le vitriol bleu dans de l'eau froide en le plaçant dans un panier ou osier suspendu dans la couche supérieure de l'eau; mais lorsqu'on veut hâter le sulfatage des grains, on jette les 4 livres de sulfate de cuivre dans 2 gallons d'eau très chaude versée dans un vase quelconque et, lorsque ce sel est dissout, on mêle ces 2 gallons à 18 gallons d'eau ordinaire, en ayant soin de bien agiter celle-ci. G. H.

(*Journal d'agriculture pratique.*)

**Engrais de volailles**—Les déjections des poules forment un engrais très actif dont on se sert quelquefois dans la composition des engrais liquides. Répandues avec la semence des céréales sur les terrains humides, froids et tenaces, la fiente de poule produit les plus grands effets qu'il soit possible d'attendre d'un engrais quelconque. On doit la mélanger préalablement avec de la terre ou du terreau.

On a généralement la mauvaise habitude de laisser séjourner ce précieux engrais pendant toute l'année dans le noulailler; il y engendre une multitude d'insectes qui tourmentent les volailles et en outre, il s'y détermine une fermentation qui en diminue l'énergie.

Il serait utile et avantageux d'enlever souvent cet engrais et de le déposer dans un lieu sec, sur un plancher de bois, et à l'abri de la pluie. Une bonne habitude est de le mettre couche par couche avec de la terre franche, de manière qu'il y ait cinq parties de cette dernière contre une partie de la première. Ce mélange peut être utilisé au fur et à mesure du besoin.

**Profitez-vous nos attelages**—Dans toute ferme bien exploitée, le nombre de bras et d'animaux doit être proportionné à l'étendue des terres en culture. Voilà un principe que beaucoup de nos cultivateurs ne semblent pas connaître, et encore moins mettre en pratique. Pour la main d'œuvre qui est relativement coûteuse en notre province, le cultivateur est bien obligé de la réduire à un strict minimum. Mais c'est une raison de plus pour employer des attelages puissants et augmenter

importante assemblée, sous la présidence de M. Albert Larivière, son nouveau président.

Ce cercle est très prospère. Chacun apporte à la masse ses connaissances, ses observations, rend compte des résultats obtenus. On y discute, paisiblement mais à fond, les questions de récoltes; on y examine l'avantage de la culture des céréales ou des plantes racines; on se fait part du plus ou moins de chances qu'offrent les prairies naturelles ou les prairies artificielles, le repos périodique des terres en culture, le paillage des prairies.

Une question intéressante est celle du pacage par portions, et non du pacage de toute la prairie abandonnée aux animaux. Si tout le monde comprenait l'avantage qu'il y a de régler les animaux, le peu de frais que demandent les clôtures volantes que l'on peut déplacer à mesure qu'ils mangent ce qu'on leur consacre et le profit immense que l'on retire d'un terrain ainsi livré au pacage, tout habitant soucieux de ses intérêts adopterait cette façon d'agir.

Le dévoué secrétaire du cercle agricole est M. Damien Masson.

Sur la proposition de deux des membres du cercle, on décida d'offrir



CLOTURE POUR VOLAILLES

en conséquence le nombre des animaux de travail, chevaux ou bœufs. En passant dans les campagnes pendant les grands travaux de la belle saison, il est vraiment pénible de voir un ou deux faibles chevaux attelés à des instruments aratoires, charrues, hermines, ou rouleaux etc., trop légers eux-mêmes pour les travaux en sol souvent dur et compact. Dans ces conditions, la terre est mal labourée, mal hersée, mal roulée, les récoltes sont faibles, et le cultivateur se plaint que la culture ne paie pas! Le père de famille avec à grosses gouttes pour faire avancer son trop faible attelage, et peut être, en ce moment, son garçon garde à l'écurie un cheval de luxe qu'il ne voudrait jamais atteler à la charrue: c'est un trotteur, voyez-vous, qu'il faut ménager pour les prochaines courses.

Voyons, soyons sérieux, et puisque nous devons vivre de la culture du sol, cultivons la terre sérieusement et employons des attelages d'au moins deux ou trois bons chevaux ou d'un nombre de bœufs suffisant pour ouvrir énergiquement les entrailles de la terre et en tirer de riches moissons.

### LE PROGRES PAR LES CERCLES AGRICOLES

**Cercle de St-Benoît, comté des Deux-Montagnes**—Lundi, 13 janvier, le cercle agricole de St-Benoît avait une

Nous ne craignons point de prédire les plus grands succès à une paroisse où l'on compte tant de dévouement uni à un si grand désir de progresser toujours. C'est par ce moyen que l'on s'attaque à son champ, et la culture de la terre est le premier et le plus noble des arts qui aient été donnés à l'homme.

FIRMIN PICARD.

**Cercle de Ste-Marguerite, Lac Masson, comté de Terrebonne**—Le cercle comptait, en 1895, 86 membres sur 118 familles, lesquels ont élu pour directeurs le révd G. A. Morau, curé, M. Mathias Ménard, Dominique Chartier, maire, Appollinaire Faucher, Isaac Charotte, Jules Logault et Joseph Maillet qui ont choisi pour président le révd A. G. Moreau, curé, pour vice-président M. Dominique Chartier et pour secrétaire M. Théophile Legault.

Pendant l'année, nous avons eu des concours pour les légumes, le blé d'inde fourrage, les fourrages verts etc., etc.

Les vainqueurs ont été pour le blé d'inde, M. Emory Laforté, Félix Lacasse et Johnny Pearce; pour les fourrages verts, M. Dominique Chartier et le révd. A. G. Moreau, curé; pour les légumes, M. Joseph Brisbois et Ovide Charotte. Un grand nombre se propose de cultiver beaucoup de légumes en 1896.

Plusieurs conférences ont été données pendant l'année, entre autres par le révd A. G. Morau, curé et missionnaire agricole, qui a parlé 1° des labours, quand les faire et comment les faire; du hersage, de la manière de bien herseur son terrain, du choix des graines de semences, de l'importance qu'il y a pour les cultivateurs de bien choisir leurs grains de semences. 2° du soin à donner au lait, avant, pendant et après la traite, du soin de la crème, et de la manière de faire d'excellent beurre domestique.

Puis, comme les familles de l'Honorable M. Beaubien et de M. A. Turonne passaient l'été ici, nous en avons profité pour leur faire donner de bonnes conférences. M. A. Turonne, directeur du Haras National, nous a parlé de l'élevage des chevaux, des soins à donner à l'étalon et à la jument poulinière, du discernement que nous devons faire dans le choix du mâle et de la femelle, afin d'avoir de bons produits, capables de répondre à l'usage auquel nous voulons les employer.

L'Honorable M. Beaubien nous a donné une très bonne conférence sur l'importance de l'industrie laitière, et sur la culture des légumes, il a fortamment insisté sur ce point qu'il considère comme indispensable pour la réussite dans cette industrie; il a fait promettre à tous ceux qui étaient présents à cette conférence de cultiver des légumes en abondance pendant l'année 1896. Après l'Hon. M. Beaubien, son fils, M. J. Beaubien, qui dirige la ferme d'Outremont, a fait voir l'avantage des montagnes pour l'industrie laitière; par exemple, à ce temps dans la plaine, les pâturages étaient brûlés par le soleil et le manque de pluie, à tel point qu'il a été obligé de prendre ses animaux sur sa ferme à Outremont où il n'y avait plus d'herbe du tout et de les conduire au Nominique. Or ici, les pâturages étaient verts et abondants, et les animaux ne souffraient pas. Cela était dû aux fortes rosées que nous avions tous les matins.

Ensuite, M. Charles Beaubien, avocat, qui arrivait d'Europe, nous a adressé quelques mots, résultat de remarques qu'il avait faites pendant son voyage; il s'est aperçu qu'en Europe, les culti-

la présidence d'honneur au Rév. M. l'abbé Corbeil, curé de la paroisse.

Sur le subside accordé au cercle par le gouvernement, on résolut unanimement de retenir vingt dollars pour former un premier fonds de caisse à répartir sur des prix à accorder à un second concours paroissial de labour, l'automne prochain.

Les lecteurs du *Journal d'Agriculture* se souviennent que nous avons rendu compte, dans le No de décembre dernier, du premier concours de ce genre non seulement à St-Benoît, mais dans la province entière; ce qui fait honneur à cette paroisse.

Les Directeurs du cercle, MM François Ronand, Léandro Viau, Abraham Labrosse fils, Alph. Angrignon et Jos. Desjardins, le vice-président, M. Arthur Rochon, le sympathique président du Comité des écoles, M. Sam. Fautoux, et d'autres parmi les excellents cultivateurs de la paroisse, discutèrent ensuite le genre de récoltes le plus approprié à la nature du sol de St-Benoît.

Afin d'encourager la culture maraichère le cercle a résolu de donner des prix aux plus belles collections de légumes dès la récolte de cette année.

Inutile de dire que M. Jos Girouard, député au Parlement d'Ottawa, encourage de son exemple, de son temps, et de toutes manières toute Société ou toute œuvre pouvant servir à l'amélioration de la condition des cultivateurs.



vateurs se lèvent de grand matin, travaillent toute la journée et se couchent tard ; avec ce système, ils sont à l'aise ; alors il conseille de faire la même chose pour arriver au même résultat.

Les assemblées régulières du cercle ont lieu tous les derniers dimanches du mois ; elles sont annoncées en chaire le dimanche précédent et le jour même, et, après la messe, les membres toujours en grand nombre se réunissent sous la présidence du curé qui est le président du cercle, et là, on parle d'agriculture, d'industrie laitière, etc., etc. ; chacun dit ce qu'il fait et ce qu'il pense, les bonnes méthodes sont encouragées, et les erreurs sont corrigées par le président.

F. D. CHARTIER,  
Sec. Trés. du cercle agricole  
de la paroisse de Ste-Marguerite.

**Cercle de N.-D. du Mont-Carmel, comté de Champlain**—Voilà bien un des plus beaux cercles de la Province. En entrant dans la magnifique salle bâtie tout exprès pour les séances du cercle, on se sent au milieu de gens qui ont bien compris ce que veut dire "L'union fait la force." En effet, on voit, tout autour de ce splendide local, diverses inscriptions qui résument en peu de mots toute l'agriculture bien comprise : "Egoutter, Nettoyer, Engraisser, Ameublir, Etudier, etc., etc. Ce qui est véritablement touchant, c'est de voir au dessus du fauteuil du Président, en bois naturel très bien sculpté, la croix, l'épée et la charrue : symbole admirable de l'histoire de notre peuple canadien-français.

On sait ceux qui disent que le prêtre ne devrait pas s'occuper du bien temporel de son peuple ?

Venez voir ici un exemple, entre mille, de ce que peut le clergé pour le progrès matériel, et il n'y a qu'une basse jalousie qui puisse empêcher le même bien d'exister à l'avantage de tous nos compatriotes.

Dans cette paroisse, les différentes parties de l'exploitation de la ferme ont été l'objet d'améliorations réelles, et dans l'ensemble il y a progrès marqué. Signalons par exemple la grande porcherie que M. Ph. Lord a fait construire l'automne dernier, d'après un plan nouveau.

**Cercle de Maria, comté de Bonaventure**—Les membres de notre cercle aiment beaucoup à s'instruire sur l'agriculture. Ils lisent à tour de rôle les livres que le ministre a bien voulu nous adresser. Notre cercle a fait faire beaucoup de progrès depuis son établissement et promet d'en faire davantage à l'avenir.

ANDRÉ LOUBERT,  
Sec. Trés.

Ce cercle vient d'adopter un excellent programme par lequel il encourage la production de la graine de trèfle, les fourrages verts et d'autres cultures propres à développer notre agriculture.

**Cercle de St-Télesphore, comté de Soulanges**—Tous les membres du cercle se félicitent d'avoir été forcés de semer de la graine de trèfle. Un grand bien en est résulté et l'avenir nous promet encore plus.

Les cultures sarclées commencent à se généraliser et les cultivateurs constatent leur grande utilité.

Rév. F. REID, président.  
ANDRÉ ELIE, secrétaire.

### PETITES NOTES

Pour être bon cultivateur il faut être jardinier.

Les cercles agricoles sont partout d'excellents foyers de renseignements utiles et les hommes dévoués qui les dirigent éprouvent la satisfaction de voir leurs nobles efforts couronnés par des résultats pratiques.

(Le Pionnier)

\*\*\*

Puisqu'il paraît que la récolte du trèfle et du foin sera faible cette année, n'hésitons pas : lançons nous dans la culture des fourrages verts, du blé d'Inde et des plantes racines.

\*\*\*

Si nous achetons du superphosphate de chaux (simple) de Capelton pour nos cultures ou nos essais de culture, appliquons en au moins 200 à 300 lbs par arpent.

\*\*\*

Pour la culture des racines, le labour du printemps doit être fait en travers du labour d'automne. C'est une bonne pratique recommandée par un bon cultivateur.

\*\*\*

Un des principaux confort que vous devez procurer à votre famille c'est celui d'une bonne nourriture, saine et variée. Cultivez des fruits et des légumes de toutes espèces. Habituez vos enfants à trouver chez eux des mets plus appétissants que partout ailleurs et intéressez les tout jeunes dans les cultures du potager et du verger : c'est une des nombreuses manières de leur faire apprécier les douceurs du toit paternel.

\*\*\*

Voulez-vous que je vous indique 3 plantes potagères d'un haut mérite culinaire ? Je le ferai bien volontiers pourvu que vous soyez décidé à vous en procurer la graine et à les cultiver dans votre jardin :

La première est le chou de Bruxelles (*Brussels sprouts*), appelé aussi chou à jets. Cette plante est de la famille des choux et se cultive de la même manière ; elle en diffère en ce que, à la naissance de chaque feuille, il se développe en automne, près de la tige, une quantité de petites pommes ou jets de choux très tendres et qui, étant cuits pendant quelques minutes à l'eau bouillante et mangés avec une sauce blanche ou frits au beurre, possèdent un goût exquis. Demandez l'avis de tous ceux qui y ont goûté et vous serez convaincu.

\*\*\*

Le second légume que je vous recommande et qui est trop peu connu, même aux environs des villes, est le pois *mange-tout*, ainsi appelé parce qu'on mange tout, les pois et la cosse : son goût sucré lui fait quelque fois donner le nom de pois sucré ; mais pour qu'il ait toute sa saveur il faut avoir soin de le cueillir jeune, avant qu'il n'ait atteint toute sa grosseur. On en fait des soupes maigres délicieuses, ou on le mange bouilli, avec sauce au beurre. Je vous recommande la variété naine appelée pois sucré nain (*dwarf sugar pea*).

\*\*\*

Enfin, cultivez dans tous vos jardins le haricot *mange-tout*, c'est-à-dire la fève à beurre *mange-tout*, sans parchemin, (*wax podded bean*) naine ou

ramense, dont la cosse est aussi tendre que la fève. Quoique bien connue aux environs des villes, cette fève n'est pas assez cultivée dans nos campagnes, et cependant elle est en tous points digne de figurer sur toutes les tables.

\*\*\*

Voulez-vous aussi cultiver la reine des plantes d'assaisonnement : procurez-vous, non des graines, il n'y en a pas, mais des plantes d'estrageon ; c'est une plante vivace, précieuse pour toutes les mariages, salades, assaisonnements de la cuisine, etc.

\*\*\*

Voilà le moment de préparer les couches chaudes pour y semer, entre autres choses, des graines de tabac, de tomates et de melon. Ne négligez pas de vous procurer les graines à temps, et ne remettez pas à une autre année ces trois cultures qui vous offriront, l'automne prochain, des produits avantageux.

\*\*\*

Quand vous nettoyez une cheminée ou des tuyaux de poêle, recueillez avec soin toute la suie et gardez la à l'abri de la pluie ; cette suie répandue sur le sol de votre jardin, autour des légumes, préservera ceux-ci contre une foule d'insectes qui aiment les feuilles tendres mais détestent la suie.

\*\*\*

On doit carboniser ou badigeonner de goudron (coal tar) la partie de la pointe des piquets de clôture qui doit se trouver dans la terre. Cela les empêche de pourrir.

\*\*\*

Le *National Stockman* recommande fortement la moulée de graine de lin pour faciliter le vêlage des vaches et empêcher tous les accidents qui peuvent en résulter. Il faut en donner plusieurs mois d'avance.

\*\*\*

Les sociétés d'agriculture et les cercles agricoles devraient donner des prix pour les meilleures graines de semence produites sur la ferme ; mais, en même temps, les cultivateurs concurrents devraient mentionner les quantités de ces graines qu'ils ont chez eux, de la même qualité.

\*\*\*

Il est temps de préparer le bois pour diviser vos pâturages en deux ou trois parties. Vous pourrez ainsi faire paître vos animaux successivement dans chacune de ces parties.

\*\*\*

Procurez-vous une bonne pelle-à-cheval ; elle vous sera bientôt utile pour niveler les levées des fossés. Ce nivellement des fossés produit trois effets importants : il facilite l'égouttement des terres, agrandit le terrain et donne aussi l'idée... de faire d'autres améliorations sur la ferme.

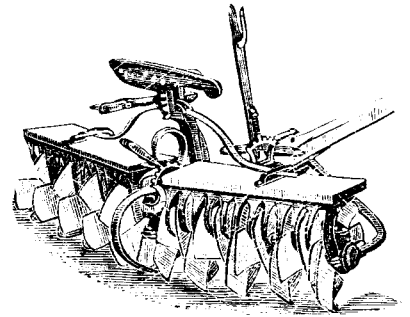
\*\*\*

Tout le monde sait et admet que le labour est la plus importante de toutes les façons que le cultivateur donne au sol arable. C'est qu'en effet la réussite de la récolte en dépend directement. Malheureusement les conditions d'un bon labour sont rarement observées. Dans un labour il faut tenir compte de l'égouttement plus parfait du sol, de la nature du sol, de l'espèce de culture qu'on a en vue, de la régularité dans la profondeur, de la division et de la largeur des planches, etc.

Les concours de labours devraient donc être encouragés dans toute la province, et être ouverts dans chaque paroisse sous les auspices et la direction des cercles agricoles.

\*\*\*

N'oubliez pas que la herse-bèche taille en tous sens, ameublir et pulvérise les sols les plus rebelles et qu'elle prépare admirablement tous les terrains à la culture des plantes sarclées. Voilà



HERSE BÈCHE

l'expérience de ceux qui s'en servent. La herse-bèche demande quelquefois trois chevaux pesants. Alors, il n'y a qu'une chose à faire : c'est de les y atteler !

\*\*\*

Un trop grand nombre de nos cultivateurs se contentent, après un labour plus ou moins défectueux, de herser à la hâte avec des herse plus ou moins bonnes. Ils négligent l'emploi des scarificateurs ou des extirpateurs et ils ont bien tort. Un bon scarificateur est indispensable dans toute bonne culture : 1o il rend facile les hersages sur labour d'automne, en brisant la *croûte* qui a pu se former ; 2o il enterre mieux le grain et les engrais chimiques que ne pourraient le faire les meilleures herse ; 3o il ramène à la surface les mottes, les racines, les pierres et tout ce qui peut nuire à l'ameublissement complet du sol.

\*\*\*

Un bon labour et l'emploi du scarificateur ne dispensent pas le cultivateur des hersages. De bons hersages sont toujours nécessaires pour niveler la surface du sol, tout en complétant sa pulvérisation, et pour lui donner le degré de fini que réclame la parfaite réussite des semences. La herse est au cultivateur ce que le râtelier est au jardinier qui prépare ses plates bandes.

\*\*\*

Beaucoup de cultivateurs ne travaillent leurs terres que dans le sens de la longueur des planches. C'est là un grand défaut. Une terre doit être travaillée sur le travers aussi bien que sur le long des planches. On ameublir ainsi plus vite et on arrache des mauvaises herbes qui, autrement, resteraient certainement en terre. De plus, on aplanit bien mieux sa terre, de manière à pouvoir se servir des faucheuses, moissonneuses, etc.

\*\*\*

Plus la terre est ameublée, plus il importe qu'elle soit foulée à la surface, après l'ensemencement. Cette compression, que l'on effectue avec le *rouleau*, a pour effet de faire lever les semences avec force, de leur faire jeter des racines profondes, et de leur conserver l'humidité dont elles ont besoin. Le roulage écrase les dernières mottes, aplanit la surface et arrête dans une certaine mesure les ravages des insectes.

\*\*

Avant tout et par dessus tout le laboureur doit s'efforcer d'attirer sur lui, sur sa famille et ses travaux, les bénédictions célestes. Sans la protection divine, c'est en vain qu'il suerait saug et eau et ferait les plus savantes combinaisons. Qu'il n'oublie pas que c'est par l'observation de la loi sainte du Seigneur qu'il méritera que la rosée du ciel féconde ses travaux.

## BLÉ-D'INDE ET PATATES

*Production économique du lait—Fourrages verts—Région Est de la province—Variétés hâtives de blé d'Inde—Pommes de terre à grand rendement.*

Tous les économistes qui s'occupent d'industrie laitière admettent que nous ne reverrons jamais, pour les produits du lait, les hauts prix obtenus à venir jusqu'à il y a un dizaine d'années. Le développement de la production a fait baisser ces prix et, laissant de côté la crise de la dernière saison qui est exceptionnelle et ne peut conséquemment servir de base à aucun calcul, l'on peut dire que le beurre, et surtout le fromage, doivent être produits au plus bas prix possible, si l'on veut en retirer autant de profit qu'on en a retiré à venir jusqu'à présent. Tous les enseignements des conférenciers agricoles doivent donc tendre, maintenant, à montrer aux cultivateurs comment diminuer le coût de production du lait. Cette diminution est-elle possible ? Heureusement, oui. Il est reconnu aujourd'hui que bon nombre de cultivateurs produisent leur lait bien plus économiquement que d'autres.

Cela se fait de plusieurs manières.

D'abord, il y a des races de vaches qui coûtent peu cher à garder tout en donnant tout autant et même plus de lait et un lait plus riche que d'autres plus coûteuses à entretenir. La vache canadienne est une de celles-là. Puis, il y a des aliments moins coûteux que d'autres et cependant plus propres à la production de beaucoup de lait. Ainsi, celui qui consacre quelques arpents de sa terre à faire des fourrages verts pour ses vaches, a besoin de bien moins d'arpents de pâturages et se procure plus facilement beaucoup de bon lait peu coûteux, pendant l'été.

De même, l'alimentation des vaches au moyen du blé-d'Inde ensilé, de racines telles que betteraves, carottes, de patates et de son, etc. certainement moins coûteuse en hiver que l'alimentation au foin sec et au grain telle que fuit il y a quelques années—tout en faisant donner plus de lait aux vaches. A venir jusqu'à il n'y a pas longtemps, il est vrai, la culture du blé-d'Inde pour l'ensilage ne nous semblait pas possible partout dans notre province. Cette idée venait du fait que l'on paraissait prétendre, en certains quartiers, que, pour l'ensilage, il faut absolument les grandes variétés de blé d'Inde à dents (*dent*) de l'ouest ou du sud. Or, ces variétés ne peuvent acquiescer, surtout dans l'est de notre province, le degré de maturité nécessaire pour être profitables et faire de bon ensilage. Nous avons bien le petit blé-d'Inde jaune canadien, mais on a un préjugé contre lui parce qu'il est très court, trois pieds environ, et donne une récolte bien moins volumineuse que le grand blé d'Inde. Et pourtant, si l'on prend la valeur nutritive de dix tonnes de ce petit blé-d'Inde, on trouvera qu'elle est aussi grande que celle de seize tonnes de grand blé-d'Inde.

Nous pouvons aussi recourir à la culture des patates. Ce tubercule se

cultive facilement, et les engrais de la mer, poisson, varech, que nous avons depuis Kamouraska, en descendant le fleuve, mettent le cultivateur à même d'en faire de grandes quantités. De cela il résulte que, si nous trouvons, pour l'est de Québec surtout, un blé-d'Inde propre au climat de la région et à meilleur rendement que le petit blé-d'Inde jaune canadien, et des patates à grand rendement, l'on aura résolu, en suivant d'ailleurs la pratique de faire abondance de fourrages verts pour l'été, la question de la production du lait à bon marché, d'autant plus que nous avons, dans la vache canadienne, celle qui donne le lait le moins coûteux, au point de vue de la comparaison des races.

Procédant d'après les idées que je viens d'exprimer, je recherche, depuis plusieurs années, la solution de ce problème, et je suis arrivé, après mes derniers essais de cette année, à conclure que nous pouvons, à partir du 15 août, avoir de bon blé-d'Inde pour fourrage vert et ensilage, et qu'il y a lieu d'espérer de certaines variétés de patates de très grands rendements. Des expériences faites récemment en Franco par M. Aimé Girard, démontrent que la patate est un tubercule des plus profitables pour l'alimentation et même l'engraissement des bestiaux.

En fait de blé-d'Inde, mes essais ont porté sur le petit blé-d'Inde jaune canadien, le Cory, le plus hâtif de tous de Vick, le Longfellow, et le blanc canadien. J'ai cherché d'abord quel est le blé-d'Inde dont le grain est le premier en lait dans l'épi, de manière à être bon sur le marché pour la consommation en épis brüllés et voici les conclusions, à ce point de vue par ordre de maturité.

1. PETIT BLÉ D'INDE JAUNE CANADIEN, dont il est inutile de donner la description, car presque tous le connaissent. Bon à manger le 11 août.—Croît à trois pieds de hauteur.

2. BLÉ D'INDE CORY, blanc, sucré, ridé lorsqu'il est mûr, à épis plus gros que le blé d'Inde canadien, ayant ce que l'on appelle vulgairement le *cotton*, c'est-à-dire la rafle ou le papoton, rouge, à huit rangs, à grains gros et bien pleins, délicieux.—Bon à bouillir le 18 août.—Croît à trois pieds de hauteur.

3. BLÉ D'INDE LE PLUS HÂTIF DE VICK, (*Vick's earliest of all*). Ressemble beaucoup au Cory, excepté que le papoton est blanc. Bon à bouillir le 25 août.—Croît à trois pieds de hauteur.

4. BLÉ D'INDE LONGFELLOW. Beau, grand blé-d'Inde à huit rangs, glacé (*flint*), à épis de 10 à 15 pouces de long et d'un pouce et demi de diamètre, à gros grains. Bon à bouillir le 5 septembre.—Croît à six et sept pieds de hauteur. Reste vert très longtemps même après que l'épi est complètement mûr.

5. BLÉ D'INDE BLANC CANADIEN. Il n'est mentionné ici que pour prendre l'occasion de dire qu'il ne nous convient pas du tout, dans l'est de Québec. Bon à manger bouilli au commencement d'octobre seulement, alors que, quatre ans sur cinq, il aura et la mauvaise chance de geler complètement.

Tous ces blé-d'Inde ont été semés le 24 de mai.

En indiquant que les quatre premières variétés ont été bonnes à manger bouillies aux dates indiquées entre le 11 août et le 5 septembre, c'est à dire qu'on mange au même temps qu'elles sont toutes excellentes pour l'ensilage, dans l'est de la province, puisqu'il est au moment où les grains sont bien en lait dans l'épi et commencent à être glacés, que le blé-d'Inde est bon à être coupé pour l'ensiler. La maturité de ces quatre variétés était complète, pour la pre-

mière, le 25 août, pour la seconde, le 30 août, pour la troisième, le 5 septembre et pour la quatrième, le 20 septembre. Le cinquième n'a mûri jamais. Dans des saisons défavorables la maturité peut être retardée de huit à dix jours pour chacune.



BLÉ D'INDE LONGFELLOW

D'après ce que je viens de dire, il ressort que le Longfellow, dont je donne ici une gravure très fidèle, est un blé d'Inde excellent pour la récolte du grain et pour l'ensilage, même dans la plus grande partie de l'est de la province de Québec.

Mes essais de patates ont porté sur la Early Rose, la Beauté d'Hébron et la Chili d'une part, comme point de comparaison, et la Thorburn, la Czarine et la Géante, de l'autre part comme variétés à comparer. La récolte, cette année, a été compromise par la sécheresse pour une bonne partie. Mais comme toutes ces variétés sus-nommées ont été semées sur le même terrain, fumées de la même façon, mises en terre le même jour et récoltées à la même date, celle qui convenait aux variétés les plus tardives, l'essai est concluant comme rendement comparé. Voici le résultat obtenu :

Early Rose, Beauté d'Hébron et Chili, 156 minots à l'arpent.

Thorburn et Czarine, 227 minots à l'arpent.

Géante sans feuille, 256 minots à l'arpent.

La Thorburn m'a été envoyée par la ferme expérimentale centrale d'Ottawa. C'est un tubercule de grosseur fort au-dessus de la moyenne, rond, rose et blanc, rondant bien et ne pourrissant pas.

La CZARINE me vient de chez Villemorin, Paris, France. En voici la description au catalogue :—De grand mérite comme rendement et conservation. Tubercules souvent énormes, jaunes panachés de rouge; chair jaune pâle, ferme, farineuse et de bonne qualité.

La GÉANTE SANS FEUILLE vient de la même maison et voici la description au catalogue.—Tubercules énormes, jaunes, arrondis, de bonne qualité et de longue conservation; chair jaune, pleine, farineuse. Variété vigoureuse, d'un rendement extraordinaire.

Les lecteurs de cet article ont sans doute compris que ces considérations s'appliquent spécialement aux régions de l'est de la province s'étendant de Trois-Rivières et Nicolet en descendant. Il est certain qu'en prenant comme mode de culture : semence abondante de grains de trèfle rouge commun, alsike et blanc et de daucyle polonné pour les pâturages, de grand trèfle et de mil pour les prairies, de mélanges de pois, lentilles, avoine et seigle pour fourrage vert, de patates Thorburn, Czarine ou Géante et de blé-d'Inde petit jaune canadien, Cory et Longfellow, un cultivateur aura pour l'été et l'hiver une abondance d'aliments à bon marché pour la nourriture de ses vaches et pourra conséquemment produire du lait à bon marché.

J. C. CHAPUIS.

## Constructions Rurales

### PLANS DE PORCHERIE

Par M. Jas. W. Robertson, commissaire de l'Industrie laitière, Ottawa.

La figure I montre le plan, au niveau du sol, de la porcherie. Les détails de construction des murs, des planchers et des rigoles d'égouttement, sont indiqués sur la figure III.

La partie supérieure du plancher doit être construite en bon bois de pruche d'un pouce d'épaisseur. La pruche est, dans ce cas, plus durable que le pin. Un plancher en bois est plus sain pour les porcs qu'un pavé en ciment ou en pierre. La pente de trois pouces qui existe entre l'arrière de chaque loge à porc et la rigole située le long du passage et des auges, est destinée à maintenir un emplacement bien sec, dans le fond de chaque loge, où les porcs puissent se coucher.

Si on désire une porcherie plus grande que celle dont nous donnons les plans, il suffit de la prolonger dans la direction du passage. Il faut, dans ce cas, ménager dans le sens de la longueur de la porcherie, une pente de un pouce par dix pieds dans la direction vers laquelle les rigoles (gouttières) doivent se vidier.

La figure II donne le plan, au niveau du sol, d'une porcherie construite dans le soubassement ou dans toute autre partie d'une grange.

Les murs extérieurs A avec fenêtres et portes représentent les murs de la grange ou de la bâtisse à l'intérieur de laquelle la porcherie est construite.

Sur trois des côtés, il y a un passage de trois pieds de large. Comme dans le premier cas, il faut donner au plancher une pente de trois pouces de l'arrière à l'avant de chaque loge.

La figure III montre une section d'un des côtés de la porcherie.

Les détails de construction des rigoles sont donnés sur la figure IV. Il devrait y avoir une ouverture dans le plafond de chaque loge et à l'arrière, permettant d'y jeter la litière. Ces ouvertures seraient munies de bons couvercles que l'on tiendrait fermés en temps ordinaire.

La figure IV montre les détails des auges, de la porte qui est suspendue au-dessus, du marchepied pouvant se relever, de la rigole et du passage. La porte doit être maintenue en place avec une longue barre de bois transversale ou un verrou.

**MOULIN A VENT**  
DE CONSTRUCTION SIMPLE .

Les moulins à vent sont quelquefois fort utiles dans les fermes pour faire mouvoir des pompes, des hachepaille, etc.

Voici le croquis d'un moulin, fort répandu le long du St Laurent et dans l'est de la province, qui est presque exclusivement employé à actionner les moulins à battre. Ce croquis est à l'échelle de huit pieds au pouce.

Il se place le long d'un des grands

longs les ailes, comme l'indique la figure. Les ailes sont inclinées de 45° sur la direction du vent

Le mouvement est communiqué au moulin à battre situé dans la grange au moyen d'une poulie en bois construite sur le shaft et d'une chaîne ou d'un câble en fer e, e, e.

Un frein (non indiqué sur le croquis), analogue à ceux des voitures, agit sur une autre poulie placée à côté de la première et du même diamètre qu'elle. Il est actionné au moyen d'une longue tige en bois, dont l'extrémité pénètre dans la grange à la portée de la main de l'ouvrier qui dirige

**Colonisation**

**LES COLONS PEINTS PAR EUX-MEMES**

**Vallée de la Matapédia**

Je certifie que je suis établi sur ma terre au village Lagacé, depuis trois ans, et que j'ai 50 acres de terre en culture, une bonne maison mesurant 20 x 25, une bonne grange de 50 pieds x 30, 7 bêtes à cornes, 1 cheval et des voitures très convenables.

St-Alexis de Matapédia,

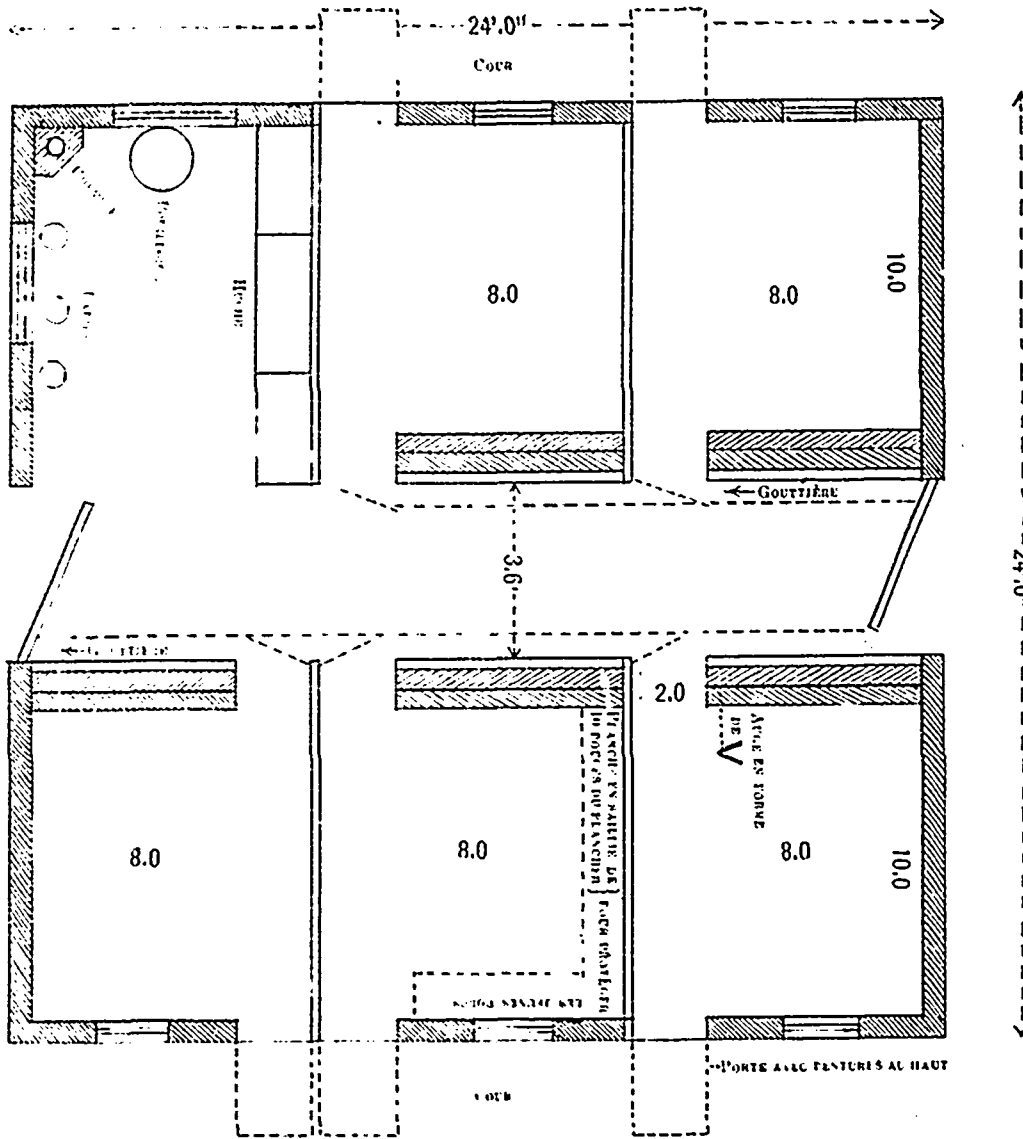
15 janvier 1896.

Je soussigné, originaire de l'Ile du Prince-Edouard, ai choisi un lot de terre au sixième rang Ristigouche de St-François d'Assise, canton Matapédia, il y a six ans et demi. Sur ce lot il y avait un arpent d'abattis. Je n'avais rien et je devais cinquante piastres. Alors j'étais âgé de vingt-quatre ans et non marié.

L'automne dernier j'ai récolté environ treize tonnes de foin, soixante-

Fig. 1

**PORCHERIE—INSTALLATION ISOLEE**



**PLAN DE LA PORCHERIE**

LE PLANCHER DEVANT AVOIR UNE PENTE DE 3 POUCEES VERS LES GOUTTIÈRES SITUÉES DANS LE PASSAGE QUI SE TROUVE LE LONG DES AUGES D'ALIMENTATION

côtés de la grange. Il se compose de deux forts montants en bois (qui dans la figure sont l'un derrière l'autre) a, a, enfoncés solidement dans le sol et maintenus fortement dans tous les sens par des contrefiches telles que b, b, b. Pour les tenir à distance fixe de l'étable on emploie des pièces de bois horizontales c, c, c, qui s'arcboutent contre la grange. Ces deux montants verticaux a, a supportent à leur sommet un arbre « shaft » en bois sur lequel sont fixés les six bras d, d, d, destinés à porter les ailes. Chacun de ces bras est muni de deux barres transversales sur lesquelles sont bou-

lons besoin. Celui-ci, en appuyant on soulève l'extrémité de cette tige, peut régler la vitesse et même arrêter le moulin.

Ce moulin a l'inconvénient de ne marcher que par un seul vent, aussi faut-il toujours avoir soin de l'orienter perpendiculairement à la direction du vent dominant du pays. Quand on ne s'en sert pas, on déboîte les ailes et on les rentre; sans cela un coup de vent pourrait les enlever ou briser les bras.

Je certifie aussi que ma grange a été trop petite cette année pour contenir ma récolte, que de 1 minot d'orge j'ai récolté 28 minots.

ANDROISE LAGACÉ.

M. Lagacé a fait cette déclaration devant moi. J'ajoute que M. Lagacé s'est établi ici il y a 3 ans, n'ayant pas un sou, qu'il vit maintenant à l'aise, et n'a pas un mot de dette.

Geo. W. FRÈRE, Ptro.

Matapédia, 10 déc. 1895.

cinq minots d'avoine, quatre-vingt-cinq minots d'orge, cinq minots de pois, trois cent dix-huit minots de patates, deux cent quarante minots de navets. A la boucherie j'ai envoyé douze cents livres de lard, trois porcs sont maintenant à l'engrais et j'en garde deux autres pour la reproduction. J'ai un cheval, une vache, deux boeufs, une génisse, deux moutons, j'ai aussi herse, charrue, râtelier à cheval, charrette, voiture d'hiver, et je n'ai pas de dette. J'ai environ vingt acres de terre propre à la culture, quatre acres sont débarrassés de souches. Enfin je suis maintenant marié et le bon Dieu m'a

donné deux enfants. Le dernier a été baptisé aujourd'hui.  
Je fais cette déclaration en présence de M. le curé de St. Alexis.

JOSEPH DOIRON.

J. E. PELLETIER, Ptro.

Je soussigné, déclare avoir laissé l'île du Prince Edouard pour St-Alexis de Matapédia en l'année 1861.

Préférant la pêche à la culture des champs, en 1862 je me suis rendu à Porcé que j'ai quitté en 1881 pour retourner à St-Alexis de Matapédia. J'ai

soixant d'orge, douze boisseaux de sarasin. J'ai une vache, un cheval, quatre moutons, j'ai mis à l'engrais quatre porcs, et j'en hiverne quatre autres; j'ai aussi un bouf et une génisse. J'ai charrue, herse, voiture d'été et voiture d'hiver. J'ai environ quinze acres de terre en culture; sur ces quinze acres trois sont débarrassés de leurs souches. J'ai maintenant cinquante-cinq ans.

Je fais cette déclaration en présence du Révd. J. E. Pelletier.  
ISAIE GALLANT.  
St-Alexis de Matapédia,  
28 déc. 1895.

cinquante minots d'orge. J'ai un bouf pour les travaux de la ferme, une vache et deux génisses, cinq moutons; j'ai mis à l'engrais sept porcs et j'en hiverne quatre autres. J'ai voiture d'été et voiture d'hiver. J'ai environ vingt huit acres de terre en culture dont trois sont débarrassés des souches, et je dois environ deux piastres. Quand je suis arrivé à St-Alexis, je n'avais qu'une seule piastra

Je fais cette déclaration en présence de M. le curé de St-Alexis de Matapédia.

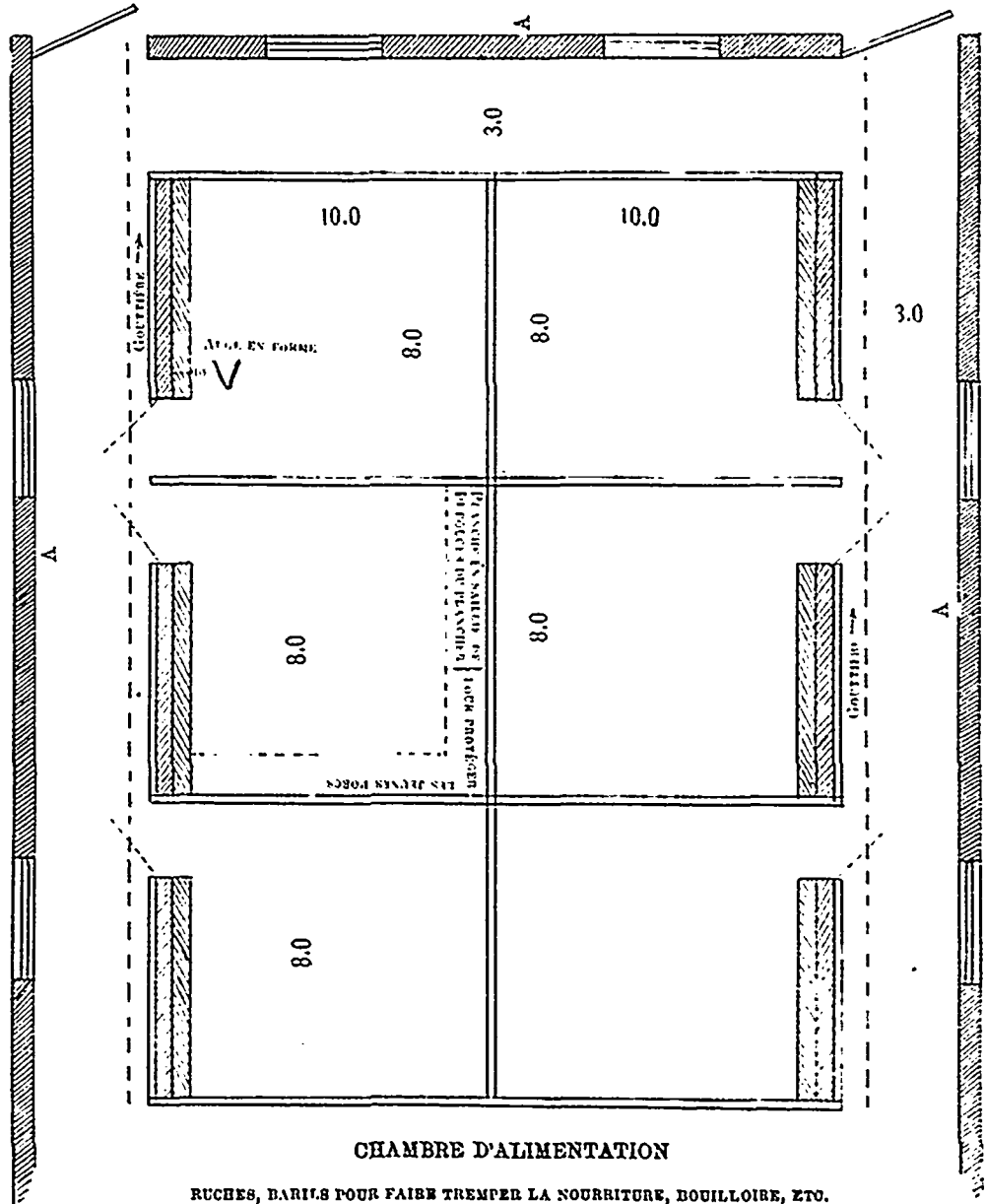
J'avais pour tout bien un cheval et une vache.

Cette année, j'ai récolté environ dix tonnes de foin, soixante-quinze minots d'orge, quatre minots de semence, et quarante minots de blé, de la semence de deux minots. J'ai maintenant quatre vaches, six moutons; j'ai mis à l'engrais quatre porcs et je garde huit autres porcs, que je mettrai à l'engrais plus tard. J'ai récolté trois cents minots de patates, et deux cent quarante minots de navets. J'ai aussi récolté à cheval, herse et res-orts; j'ai voiture d'été et d'hiver. J'ai environ vingt-cinq

Fig. 2

PORCHEBIE INSTALLEE DANS UNE GRANGE

←----- 27.0 ----->



CHAMBRE D'ALIMENTATION

RUCHES, BARRIS POUR FAIRE TREMPER LA NOURRITURE, DOUILLOIRE, ETC.

LE PLANCHER DEVANT AVOIR UNE PENTE DE 3 POUCELS À U CENTRE AUX GOUTTIÈRES DANS LE PASSAGE EN FACE DES ACES D'ALIMENTATION

trouvé mes frères qui s'étaient livrés à l'agriculture, relativement à l'aise et mariés; j'étais dans le même état de pauvreté qu'en 1861, et j'avais une famille plus nombreuse à soutenir. Je me suis enfin rendu à St-François d'Assise de Matapédia, en 1888. J'avais, l'année précédente, abattu environ deux acres de terre.

Cette année 1895, j'ai obtenu sept tonnes de foin, 216 minots de patates, 129 minots de navets, cinquante bois-

Je soussigné, ai laissé l'île du Prince Edouard pour St-Alexis de Matapédia en septembre 1888 J'avais une famille de onze enfants et j'étais un journalier très pauvre. J'ai pris dans l'automne un lot à St-François d'Assise de Matapédia. Deux acres d'abattis avaient été faits sur ce lot de terre. Cette année, 1895, j'ai récolté environ dix tonnes de foin, cinq cent douze minots de patates, deux cent seize minots de navets, trente-cinq boisseaux d'avoine, cent

dia, ce vingt-cinquième jour de décembre 1895.

ALBERT DOIRON.

Témoin: J. E. PELLETIER, Ptro.

Je soussigné, Isaïe A. Gallant, de St-François d'Assise, ai quitté St-Alexis de Matapédia il y a sept ans. J'avais fait défricher quatre acres de terre à St-François les deux années précédentes. J'étais marié depuis cinq mois.

acres de terre en culture. J'ai commencé à enlever les souches sur six acres de cette terre, je ne dois qu'environ trente piastres que je paierai cet hiver.

Je fais cette déclaration en présence du Révd. J. E. Pelletier, curé de St-Alexis de Matapédia.

ISAIE A. GALLANT.

Témoin: J. E. PELLETIER, Ptro.  
St-Alexis 28 déc. 1895.



—De Montréal à Mattawa, 12 heures, de Mattawa au Long Sault, 2 1/2 heures, du Long Sault à Baie des Pères (52 milles), 6 heures de bateau. En sorte qu'en prenant à Montréal le train de Winnipeg qui part à 8.40 du soir on été, vous arrivez à Baie des Pères le lendemain soir vers 7 heures.

En hiver, il faut prendre un voituron du Long Sault à Baie des Pères, 62 milles.

—La région du district de Témiscamingue est-elle fertile?

—Très fertile; c'est de la "terro forte" qui pousse le blé, les pois, l'avoine, etc., etc.

—Y a-t-il des rochers?

—Il y a des rochers, mais il n'y a pas de rochers, comprenez moi, lecteurs: il n'y a pas de rochers disséminés ça et là au milieu du sol; il y a des collines de granit, et au pied de ces collines, vous ne trouvez plus une seule roche jusqu'à la montagne suivante, ce qui fait dire à nos colons: "à Témiscamingue on renhausse les montagnes."

piastro par jour, un homme ne peut faire vivre sa famille à Témiscamingue, qu'on le sache dans tout le Canada.

—Quels sont donc ceux qui peuvent s'établir à Témiscamingue avec avantage?

—Les cultivateurs qui ont des garçons à établir et qui peuvent arriver au lac avec 600 ou 1000 piastres d'avance. De tels colons doublent leur fortune la première année, s'ils sont de bons cultivateurs; car ceux qui veulent suivre l'ancien système de culture de nos pères n'ont pas besoin de venir à Témiscamingue: il faut être bon cultivateur avant d'être colon. Le proverbe des anciens sera toujours vrai: ne mettez jamais votre cheval entre les mains de celui qui a ruiné le sien.

Un homme qui veut semer grain sur grain des années durant, qui ne veut pas engraisser sa terre, qui laisse des prairies 6 et 7 ans sans les relover, n'a pas besoin de venir à Témiscamingue, il y crevera de faim.

Mais celui qui fait partie d'un cercle agricole, qui veut s'instruire dans l'art

ment des pionniers de fait établis sur les premier et deuxième rang, mais d'anciens habitants du canton opposé de Causapell, et de nombreux prospecteurs que j'ai rencontrés, prétendent que le sol de Matalik est meilleur, plus facile à travailler, moins pierreux même que celui de Humqui ou Lepage, plus productif, avec un climat plus favorable, moins de neige, avec des automnes plus longs et des printemps plus précoces, permettant de prolonger d'une semaine ou dix jours le temps de l'ensemencement et de la moisson, comparativement aux terres des environs de Humqui. Toutefois mes observations ne confirment pas positivement ces déclarations, mais je ne puis pas non plus les rejeter.

Pour le sol, j'ai trouvé qu'il était généralement de même nature que celui des cantons adjacents de Lepage et de Hamqui, à savoir: une excellente terre jaune sans roc et même sans pierres, excepté les pierres du plus petit volume, une espèce de tuf facile à broyer et qui, par la culture, se désagrège et se

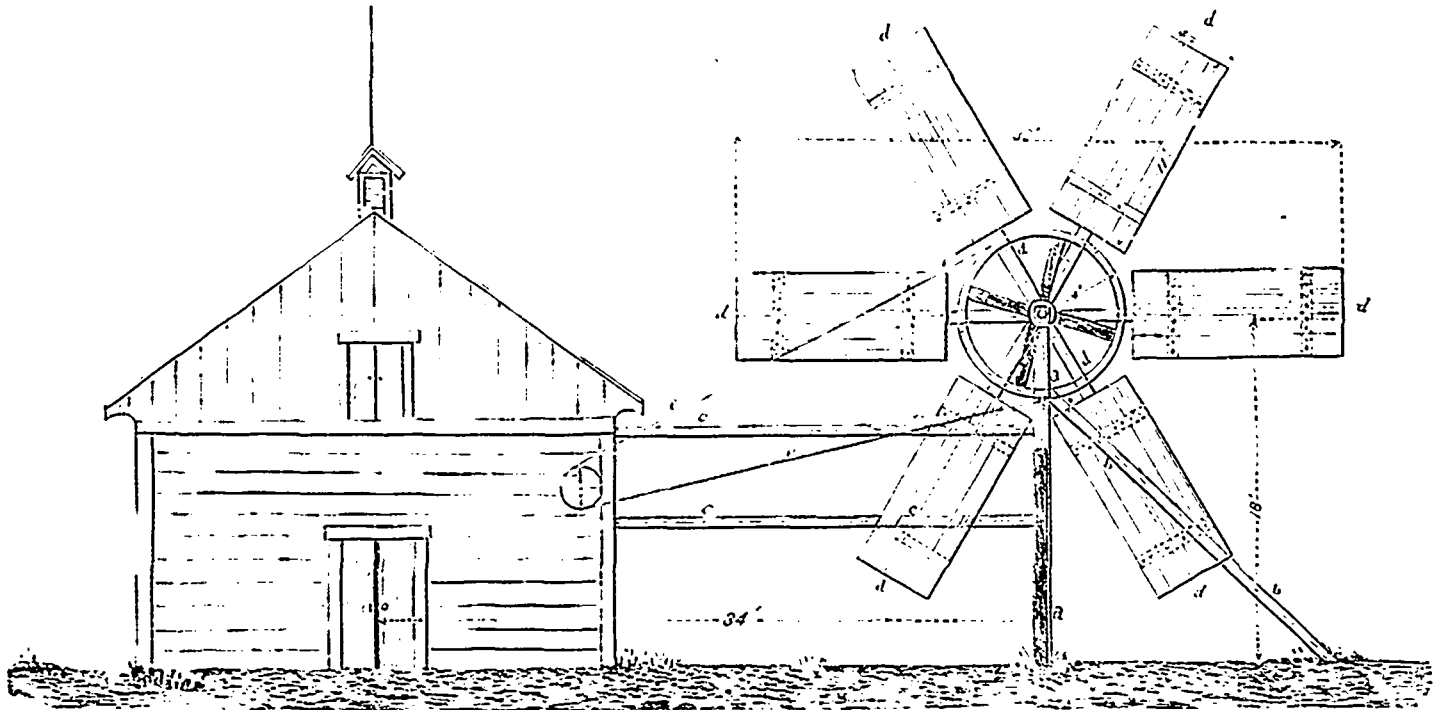
aussi heureux aspect qu'on puisse désirer.

Il y a abondance de bonne eau. Bien que des incendies considérables aient, il y a de nombreuses années, dévasté une grande surface du pays, il s'y trouve en quantité du bois utile aux besoins du colon, tant comme combustible que pour des fins de construction, etc.

Il y eut un temps où la région était assez bien boisée de pins et d'épinettes, mais presque tout ce bois marchand est disparu. On n'y voit plus aujourd'hui que des fortes souches, mais les espèces, la qualité et la quantité du bois qui reste sont remarquablement bonnes.

On y trouve du cèdre magnifique presque partout, dans les bas-fonds ainsi que sur les pentes. Sur les hauteurs, on trouve du beau bouleau, du morisier (rouge et blanc), du cormier et du sapin. Il s'y trouve quelques touffes de pin dans les rangs de derrière, mais cette essence fait généralement défaut; l'épinette y est encore

MOULIN A VENT



—Y a-t-il un marché pour écouler les produits?

—Le meilleur marché du Canada, "sans exagération ni excuse," à cause du voisinage des chantiers—c'est cette année que le marché a été le plus bas.—Cependant dans le temps de l'abondance, le foin n'est pas descendu plus bas que 18 (dix-huit) piastres la tonne, avec la facilité d'aller le mener aux chantiers pendant l'hiver à raison de 12 piastres la tonne. L'avoine n'est jamais descendue plus bas que 45 cts. le minot et cela seulement pour quelques semaines. Les pois (et la terre en produit beaucoup) se vendent généralement une piastre, à cause du prix excessif du lard.

—Y a-t-il beaucoup d'ouvrage pour les journaliers?

—Non, il est impossible de faire vivre une famille à Témiscamingue avec le seul travail de ses bras.—Il faut avoir une terre pour vivre; sans cela on vivra toujours dans la plus grande misère.

—Pourquoi cela?

—Parce que si l'on vend cher nos produits, on paie aussi cher ce qu'on achète chez le marchand; avec une

terre fertile, riche et propre à la culture de toutes sortes de graines et de légumes; elle produit surtout d'immenses récoltes de foin de belle qualité.

Z. LACASSE, ptre.  
O. M. I.

VALLEE DE LA MATAPEDIA

La colonisation continue à faire des progrès tout à fait remarquables dans la vallée de la Matapédia, traversée par le chemin de fer Intercolonial. Dans le courant de la dernière session, M. Pinault, député de Matane, a déclaré que 300 familles s'étaient établies l'été dernier, dans cette région. Afin de bien faire connaître cette partie du pays, nous publions ci-après des extraits de rapports, faits par les explorateurs ou commissaires des terres de la Couronne.

Canton Matalik—Parlant du canton Matalik, M. Williams dit:

"En terminant mon rapport concernant le canton de Matalik du comté de Matane, je dois dire que, non seule-

ment des pionniers de fait établis sur les premier et deuxième rang, mais d'anciens habitants du canton opposé de Causapell, et de nombreux prospecteurs que j'ai rencontrés, prétendent que le sol de Matalik est meilleur, plus facile à travailler, moins pierreux même que celui de Humqui ou Lepage, plus productif, avec un climat plus favorable, moins de neige, avec des automnes plus longs et des printemps plus précoces, permettant de prolonger d'une semaine ou dix jours le temps de l'ensemencement et de la moisson, comparativement aux terres des environs de Humqui. Toutefois mes observations ne confirment pas positivement ces déclarations, mais je ne puis pas non plus les rejeter.

Les rangs frontaux numéros 1 et A, et qui s'étendent dans le deuxième rang et R, sont de caractère plus rude, mais non rocheux. Le sol s'y compose d'une excellente terre jaune, et je dois dire ici qu'il ne diffère que par la couleur (non par la qualité) de l'autre, allant du jaune au noir, au rougeâtre, au brun ou au gris ardoise, le tout également bon et fertile.

En pénétrant dans les rangs postérieurs, l'apparence du pays s'améliore très positivement. Il est moins rude, bien que les élévations, telles qu'on les aperçoit de quelque distance sur le plateau, paraissent quelque peu raides. Mais cette idée se dissipe dès qu'on les approche, toutes les pentes, à la montée comme à la descente, sont douces, et on peut les cultiver facilement. Il ne s'y trouve pas d'obstacles que la barrière ne puisse parcourir facilement: ces élévations sont séparées par de longues étendues de terrain presque plat, d'un

plus rare. A la vérité, ce n'a jamais été une espèce dominante.

Presque partout le sol pourrait être facilement travaillé à un minimum d'efforts et de frais, tant les essences en bois clair poussent abondamment en plusieurs parties et sur de vastes surfaces d'un pays admirablement diversifié d'aspect.

Je ne saurais dire trop de bien de ce canton pour l'établissement de groupes prospères, et il est démontré aujourd'hui que, de parties très éloignées de cette Province et d'ailleurs, les gens se jettent dans cette belle vallée (Matapédia) obéissant et prenant des terres dans ce canton-ci ainsi que dans les cantons avoisinants de Humqui, Lepage, etc. Aussi font-ils bien d'agir ainsi, car, à mon sens, nulle part, sur les deux rives du Saint-Laurent, ou dans la fertile région située au nord du Lac Saint-Jean, le long des rivières Mistassini, au Rat, etc., on ne peut trouver des terres plus fertiles, plus attrayantes d'aspect et possédant tout ce qui constitue une splendide région agricole, où le colon cultivateur puisse se créer aussi facilement un établissement et prospérer comme agriculteur."

Canton Lepage—Parlant du canton Lepage, le même explorateur fait les remarques suivantes :

Le sol est partout exceptionnellement fertile, riche, propre à la culture de toute espèce de grains et surtout à celle du foin et des légumineuses. C'est en outre de vastes vallées faiblement accidentées et formées de petites collines, et des dépressions où coulent plusieurs petites rivières dont l'eau est exceptionnellement bonne et douce. Il y a aussi des lacs et une quantité de bois suffisante pour le chauffage. Là où le brûlé est plus considérable, on rencontre çà et là des touffes de bois vert, bien que ces endroits soient de peu d'étendue.

Le sol est tout aussi bon que dans Humqui, et, sous un certain rapport, Lepage offre un avantage que ne donne pas Humqui à la classe la plus pauvre de colons : c'est qu'il s'y trouve tant d'espaces réellement tout défrichés et supérieurs même à un nouveau défrichement ordinaire, attendu qu'il n'y a pour ainsi dire qu'à labourer et à semer.

Sol—Je ne saurais parler trop avantageusement de l'excellence du sol dans tout ce canton, mais je donne, pour le caractère général, la préférence à la moitié supérieure du rang 2 et des rangs 3, 4 et 5 sur tout le parcours à travers la Caussapell, attendu que la surface de la région est beaucoup moins accidentée que ne l'est la partie inférieure du rang 1 et du premier rang.

Le sol se compose de vraie terre jaune, généralement nuancée du jaune au brun, le tout également fertile, comme je le présume, et entièrement libre de pierres, sauf les endroits où se trouve cette sorte de tuf, pierre schisteuse qui se désagrège graduellement, dit-on disparaît et finit par se mêler au terrain proprement dit.

Ce sol est facile à travailler et il produira sans doute de bonnes récoltes qui donneront au colon, en sus de ce qui lui sera nécessaire pour sa propre consommation, de quoi se procurer des objets d'utilité ou de commodité.

Je n'ai vu nulle part ailleurs, sur la rive Sud du Saint-Laurent, de meilleurs terres pour l'agriculture, sauf les vieilles terres situées sur le bord du fleuve, et je doute encore beaucoup que ces terres soient moins riches que celles du canton Lepage.

Climat—On me dit que le climat est bon, favorable à la culture. Il ne s'y produit point de gelées précoces. La neige tombe de bonne heure et persiste le sol. Là où elle n'est pas exposée, la terre ne gèle jamais. Au retour du printemps, qui n'est généralement tardif, la neige disparaît et le sol est prêt pour le labourage et l'ensemencement.

Perspectives de colonisation—Elles sont vraiment bien encourageantes. Nombre de gens sont allés et vont voir les lots avec le désir sincère de se faire pionniers.

son pouvoir, à l'insuffisance de la durée des cours, la Société a décidé de placer, pendant la saison prochaine, les candidats-inspecteurs pour les examens de 1897 sous la surveillance particulière de ces inspecteurs locaux et généraux. Cela suppose, bien entendu, qu'ils se sont réunis d'un syndicat, pendant la saison prochaine.

Tous ceux donc, qui aspirent à passer leurs examens comme candidats-inspecteurs l'année prochaine, sont priés de se faire inscrire au secrétariat de la Société d'Industrie laitière à Saint-Hyacinthe.

INSPECTION DES CHAUDIERES A VAPEUR

NOMS DES PERSONNES AYANT QUALITÉ POUR FAIRE LES INSPECTIONS DE CHAUDIERES A VAPEUR REQUISES PAR L'ACTE 57 VICT. CH. 30.

- E. O. Champagne, Montréal.
O. E. Granberg, "
Wm. Laurie, "
Ch. Allard, "
Louis Arpin, "
A. York, "
Jos. Martneau, "
F. X. Lavigne, Montréal, Longue-Pointe.
J. E. Huntington, Montréal.
E. F. Vahquette, St Henri de Montréal.
Alfred Latour, Ste-Canégonde de Montréal.
E. D. Montgomery, Québec.
François Samson, Sorol.
Jos Samson, Lévis.
A. E. Atkins, Montréal et Toronto.
F. W. Donaldson, "
Cornelius Granberg, Coaticooke.
Napoleon Samson, Rivière du Loup, (en bas).
N. A. Many, Lauzon.
Robert MacKay, Québec.
Damaso Morin, Ste-Canégonde de Montréal.
Richard Marchand, Ste-Canégonde de Montréal.
Omer Guillemette, Montréal.
L. Paquin, "
A. Toutant, "
Nap. Piché, "
Rosario Drouin, "

Remarque.—Quoique les chaudières à vapeur des beurrieres et des fromageries ne soient pas soumises à l'inspection obligatoire, nous attirons l'attention des propriétaires et directeurs des beurrieres et des fromageries sur l'importance qu'il y a pour eux de faire inspecter leurs chaudières à vapeur. L'entretien de ces chaudières est souvent négligé, et les plus graves accidents sont à craindre.

REVUE DE LA PRESSE SPECIALE

UNE COURTE ET BONNE LEÇON.

La paysanne normande, qui fait le beurre le plus cher qu'on puisse trouver sur le marché de Londres, ne possède pas une race supérieure de vaches laitières; et n'a l'avantage d'aucune école de laiterie, d'aucune association, ni d'aucune convention d'industrie laitière. Mais elle a et maintient avec obstination la seule et unique grande chose, qui lui donne sa grande supériorité sur tous ses concurrents dans nos marchés anglais, — et qui est la plus scrupuleuse propreté, depuis le pis de la vache jusqu'à la fin de la fabrication et de l'emballage du beurre.

Le Professeur Sheldon a écrit : " Le beurre de Normandie, qui reçoit un encouragement si pratique de la part de M. Lovell, encourageant personnellement par une dépense d'un million de louis par année — est fait tout simplement dans les fermes ordinaires, et acheté des fermiers dans les marchés locaux ou chez eux, et est porté dans de vastes établissements, où il est classé suivant sa qualité, et mélangé pour lui assurer uniformité de caractère — chaque qualité étant mélangée séparément. Ce système donne de bons résultats en France (il n'est pas inconnu dans le sud de l'Irlande), en ce qu'il encourage les cultivateurs à améliorer les procédés de leur fabrication et que ceux qui font le meilleur article obtiennent les meilleurs prix."

(The British Dairy World).

Que ne pouvons-nous ici en dire autant !!!

La saison de lactation : — Sous ce titre, M. J. N. Shepard donne au Dairy World de Chicago l'article suivant. " Un des points les plus importants pour qui veut tirer le plus de profit possible des vaches, c'est de les maintenir en lait et de leur en faire donner une quantité, pendant la plus grande partie de l'année. Une bonne vache laitière, bien nourrie et confortablement établie, devrait donner du lait pendant la plus grande partie de l'année. Un repos de six à huit semaines est tout ce qu'elle demande pour recouvrer et maintenir ses forces en vue du vêlage. Il va sans dire qu'elle doit être toujours tenue en bonne santé. C'est un fait assez général que, dès les premiers froids, les vaches commencent à baisser en lait et tarissent bientôt. Il n'en faut pas moins les nourrir tout l'hiver; ce qui fait qu'on les nourrit pendant douze mois pour n'en tirer profit que pendant six au plus. Ceci naturellement augmente de beaucoup le "prix de revient du lait" durant le temps où la vache donne du lait. Mais ce n'est pas tout. Il arrive assez fréquemment que la vache, ayant cessé de donner du lait, voit sa ration diminuée, sinon toujours en quantité, du moins en qualité; et la conséquence est que la pauvre bête dépérit, à tel point que, le printemps venu, elle n'est en condition suffisante pour donner ni un bon veau, ni une bonne traite. Ce n'est pas la vache qui, fraîche et saine, donne la plus grosse traite qui donne le plus de profit de la vacherie, mais plutôt celle qui donne une bonne quantité de lait pendant la plus longue période. Pour cela, il importe d'y accoutumer la vache de bonne heure. Si la jeune génisse, à son premier veau, est convenablement traitée, un grand pas est fait vers l'accoutumance à tenir longtemps en lait. La génisse doit être nourrie et soignée, de manière à activer la production du lait pendant une longue période. La même méthode doit être suivie après son deuxième veau, et ainsi s'établit chez elle l'habitude de tenir en lait, tandis que la moindre négligence peut la faire tarir de bonne heure. Mais il faut naturellement bien la nourrir, une vache en effet ne peut supporter la fatigue d'une lactation prolongée sans être libéralement nourrie. Ses rations doivent être non seulement abondantes, mais encore de nature à lui faire donner du lait. Vous aurez beau lui donner toute la paille qu'elle voudra manger, elle ne donnera que peu de lait. Si vous voulez du lait pendant longtemps, donnez une nourriture aussi succulente que possible et, à son défaut, recourez au son, à la farine de plantes oléagineuses et à la mouture d'avoine du commerce. — J. N. Shepard.

LES COMICES DE LAITERIE

Pensant répondre encore à un pressant besoin de l'heure présente, la société d'industrie laitière a organisé cet hiver un nouveau série de comices de laiterie, que nous avons annoncé, mais dont les dates ont dû être avancées pour raisons majeures.

Nous allons en quelques mots résumer le programme de ces comices, pour le bénéfice de ceux de nos lecteurs, qui n'ont pas eu l'avantage de pouvoir y assister.

Une crise agricole profonde inquiète à juste titre les cultivateurs et les amis de l'agriculture dans tous les pays du monde; jusqu'ici, à part l'an dernier, nous y avions assez bien échappé; mais il serait imprudent de notre part de nous flatter de n'en pas ressentir les effets; il faut donc prendre des mesures en conséquence: c'est pourquoi la société s'efforce en ce moment d'étudier avec les cultivateurs: quel est notre marché; quel est l'état de ce marché; quels sont ses plus grands besoins; quelles sont ses exigences; quels moyens prendra pour lui fournir, suivant ses goûts, rien que des articles de premier choix, au prix qu'il est prêt à en donner, tout en conservant pour nous une marge de profit suffisante; comment maintenir la qualité de nos produits; comment la généraliser d'un bout à l'autre de la province; comment diminuer, par une économie bien entendue, le coût de production de nos denrées, — (cette économie s'étendant depuis la production de la matière première, à ses divers degrés, par un meilleur emploi du temps, un ordre plus minutieux dans l'accomplissement des divers travaux agricoles, jusqu'à la recherche des méthodes les plus avantageuses de production, de même qu'à l'achat, à prix réduit, de toutes les fournitures, nécessaires à la production agricole et à la transformation de ses produits en denrées marchandes; de même aussi qu'à la vente organisée de ces denrées, afin de s'en assurer tout le profit possible dans les circonstances actuelles.) —

Cet enseignement se trouve d'ailleurs résumé pratiquement dans les diverses résolutions passées à l'unanimité dans ces comices, après l'explication par les conférenciers du programme ci-dessus exposé.

Ces résolutions sont au nombre de trois et d'un mot nous allons indiquer leur but :

1ère—Nécessité de maintenir nos syndicats d'inspection, tels que la société les a organisés, avec entente que les fournitures du syndicat seront achetées en commun.

2ème—Prière aux officiers des syndicats de préparer des règlements sévères, au point de vue des soins à donner au lait par les patrons, et de la réception de cet article par les fabricants et les inspecteurs.

3ème—Etablissement de chambres de commerce locales pour la vente de produits laitiers (cheese-boards) sur un pied sérieux de manière à garantir les intérêts des vendeurs.

Ce programme et ces résolutions ont été écoutés et accueillis avec faveur dans les comices du Lac St. Jean, de Québec et de Rivière du Loup.

Au Lac Saint-Jean le dévoué député du comté avait, comme directeur de la société d'industrie laitière, la mission d'organiser ces comices; c'est dire que, vu son zèle ordinaire, ou plutôt extraordinaire, l'organisation en était parfaite. Comme l'an dernier, M. J. C. Gnapais, assistant-commissaire fédéral d'industrie laitière, a été autorisé par son département à prêter son concours à la tenue de ces comices; M. Emile Castel, secrétaire de la Société d'in-

Industrie Laitière

ASPIRANTS-INSPECTEURS DE SYNDICATS

La Société d'Industrie laitière craint de manquer d'inspecteurs pour les syndicats en voie de formation. Les candidats au poste d'inspecteur ne manquent pas; mais le cours préparatoire aux examens n'est que de trois semaines; et beaucoup d'aspirants s'imaginent qu'ils n'ont qu'à suivre les cours pour passer un brillant examen. Erreur! plusieurs d'entre eux ont ignoré cette année. Pour suppléer, autant qu'il est actuellement en

dustris laitiers l'accompagna; le premier comice a eu lieu à St-Prime.

Il y a eu deux longues séances, l'une le matin, et l'autre l'après-midi, aux quelles a assisté un auditoire des plus attentifs d'au delà de trois cents personnes, parmi lesquelles on remarquait : le Rév. M. Girard, curé de la paroisse, M. M. les curés de St-Félicien et de Roberval, appelés à Québec pour affaire; M. Étienne Lacombe, M. Louis Vézina, président, et M. Raoul Marcoux secrétaire du cercle agricole de St-Prime; M. M. Adélar Porron, M. Carbonneau, (de Normandin), D. Dupuis, (de Chambord), H. Savard, B. Chartré, Stanislas Morico, Edouard Marcoux, Charles Juneau, etc, etc.

Le comice d'Hébertville s'est tenu le jeudi 6 février; il y a eu également deux séances bien remplies, et suivies avec non moins d'intérêt qu'à St-Prime par une assistance d'environ 300 personnes, venues de toutes les paroisses du bas du comté. On remarquait entre autres monsieur le Vicaire d'Hébertville, représentant M. le curé absent, M. M. Étienne Allard, président du cercle agricole, J. E. Hudon, P. E. Hudon, Robert et Clovis Lomay, Joseph Simard, Léonidas Lortie, Paul Brown, etc.

Les conférences ont été données par M. M. Chapais et Castel, et résumées par M. le député local.

L'organisation du comice de Québec incombait à M. Barnard, directeur local de la Société; sur son invitation, grand nombre de représentants des sociétés agricoles des paroisses environnantes étaient accourus.

Le clergé était largement représenté; nous avons remarqué entre autres : Mgr Têto, Mgr Guay, M. M. les curés Fafard, de Saint-Joseph de Lévis; Dubé, de Saint-Julien de Somers-et; Bacon, de l'Islet; Laliberté de Saint-Henri; Hoffman, de Charlesbourg; Richard, de Saint-Gervais; Proulx, de Saint-Evariste; McCrea, de Saint-Joachim; F. X. Méthot, de Saint-Lambert; L. Gagné, de Saint-Ferdinand; J. Rouleau, de Saint-Ubalde; F. Rouleau, de Saint-Narcisse de Beauvillage; et M. M. les abbés Bernier, chapelain du Bon Pasteur; L. Tremblay, du collège Saint-Anne; Arca nault, de l'Archevêché, et Cantin, vicaire à Saint-Jean Port Joli.

Les cercles agricoles comptaient un grand nombre de délégués; nous avons pu nous procurer la liste suivante, qui est bien incomplète: M. M. le Dr Ant. Lamo, de la Pointe aux Trembles; O. Talbot, de St-Michel de Bellechasse; D. Kirouac, de St-Narcisse de Beauvillage; Onés. Mercier, de St-Charles; Oct. Béland, de St-Ubalde; P. Roux, M. P. P., des Trois Pistoles; J. Routhier et Joseph Gagnon, de l'Ange Gardien; J. Côté, de St-Pierre de l'Île d'Orléans; Elz. Bouchard et D. Fortin, de St-Joachim; F. X. Goselin, de St-Famille; Aristide Gagné, de St-Lambert; A. Fafard, de l'Islet, et Théodore Piquot, de St-Nicolas.

L'auditoire était composé de plus de 300 personnes.

Mgr l'Archevêque de Cyrène avait bien voulu accepter la présidence d'honneur des séances. Mais Sa Grandeur ayant été empêché de se rendre à la séance de l'après-midi, elle a été présidée par le révérend M. Marquis, missionnaire agricole, qui a ouvert la séance en faisant quelques considérations sur l'importance de l'industrie laitière et les ressources qu'elle procure à l'agriculture. Il fit voir la nécessité, pour le cultivateur, d'avoir de bons troupeaux, car c'est là qu'est la base de toutes choses agricoles. Chaque pays a ses questions nationales à régler. Nous avons, nous, de riches forêts, de fertiles régions agricoles. Ce sont là nos capitaux, sachons les utiliser.

Pour nous, c'est là notre question nationale. Il parle ensuite de la nécessité d'augmenter les produits du lait, puis espère que l'auditoire donnera attention les conférenciers et surtout mettra en pratique leurs sages conseils.

La séance du soir a été très solennelle. Grand nombre de membres du clergé y assistaient ainsi que tous les élèves du Séminaire et de l'Université, Sa Grandeur Mgr. Bégin, archevêque de Cyrène et conjointeur de Son Éminence le cardinal Taschereau, étant présent et a présidé la séance.

Les conférenciers de la journée ont été M. M. Chapais et Barnard, J. de L. Taché et E. Castel, sur le programme plus haut indiqué.

Mgr. Bégin a clos la séance du soir en félicitant tous ceux qui s'intéressent aux choses agricoles et s'intéressent à l'avancement de l'industrie laitière, qu'il considère l'une des plus importantes pour le progrès et l'avancement du pays. Il les encourage à marcher dans cette voie où ils rencontreront l'aisance et la richesse, tout en contribuant au progrès et à l'avancement du pays.

(De l'Événement, de Québec.)— Ces réunions sont de nature à faire un grand bien à la cause agricole et à stimuler le zèle des cultivateurs. A ce moment, où des communications plus parfaites nous permettent d'expédier de Québec en Europe, et où par conséquent, les produits périssables de l'agriculture, qui jusqu'ici ne pouvaient trouver de débouchés en dehors de nos marchés locaux, il importe que tous les amis du pays s'efforcent d'encourager les cultivateurs à développer, le plus qu'ils le pourront, ces industries nécessaires d'un intérêt vraiment national.

Le manque d'espace nous force à remettre au prochain numéro le compte rendu du comice de la Rivière du Loup. E. C.

### CASTRATION DES VACHES

J'ai souvent reçu des demandes de renseignements touchant la castration des vaches, et pour éviter d'avoir à répéter fréquemment ce qu'on me prie de dire à ce sujet, je me suis décidé à consigner ici, dans le présent article, ce qui peut être d'intérêt immédiat pour les cultivateurs, tout en répondant à une carte postale que m'adresse un correspondant de Chambord, Lac St-Jean, et qui est conçue comme suit: Par la suite de ce jour, je vous adresse un numéro du Journal d'Hygiène dont un article intitulé "le lait" semblerait avantageux si la pratique en est réalisable, comme on le prétend... J'aimerais, et plusieurs amis aussi, à connaître les informations voulues pour toute l'opération, si elle est praticable... Si la question en vaut la peine, vous pourriez me répondre par voie du Journal d'Agriculture, si cela peut être de quelque intérêt public.

L'article, que m'indique mon correspondant, est écrit par le Dr. Ed. Gauvreau et a trait aux avantages que présente la castration des vaches, pour les consommateurs de lait des villes, surtout les enfants. Les avantages obtenus par cette opération, dit le Dr. Gauvreau sont les suivants: 1. Augmentation de la quantité et amélioration du lait, car l'animal n'ayant plus de sexe, n'a rien autre chose à faire qu'à produire du lait et de la graisse. 2. La certitude d'avoir toujours la même quantité et la même qualité de lait, car l'animal est toujours dans les mêmes conditions. Sans cette opération, le lait d'une vache récemment vêlée varie beaucoup. Une fois toute

les trois semaines, il y aura un temps (pendant que la vache est en chaleur) qui affectera au moins trois traites, le lait est séveux et se conserve un huitième moins longtemps que celui de la vache qui est dans son état normal. 3. Par cette opération la vache peut être gardée pendant des années et donner toujours la même quantité et la même qualité de lait. 4. Diminution dans les dépenses, car on évite la perte de temps causée par la stérilité de la vache et les accidents auxquels elle est exposée pendant l'acte de la parturition. 5. Les vaches opérées engraisissent plus facilement et leur chair est beaucoup plus tendre et succulente, comme le prouve d'ailleurs la chair de tous les animaux privés de leurs organes de reproduction, tels que les chapons, les poulaudes, etc.

Les avantages énoncés par le Dr. Gauvreau demandent quelques commentaires, vis-à-vis de ceux pour qui la question est absolument nouvelle. Pendant longtemps, on risquait rarement de pratiquer cette opération, parcequ'il fallait la faire en ouvrant extérieurement le flanc de la vache. Les vaches opérées mouraient dans la proportion énorme de vingt-cinq pour cent. Mais la chose est devenue beaucoup plus facile depuis que M. Charlier, vétérinaire français, au moyen d'un instrument de son invention, pratique la castration intérieure par le vagin, au fond duquel on amène les ovaires. Pour que l'opération réussisse, il faut que la vache ne soit pas trop vieille, ne soit pas trop grasse, ne soit pas pleine, ne soit pas en chaleur et soit en bonne santé d'une manière générale. On châtre les vaches deux mois après le vêlage, on les prive de nourriture douze heures avant l'opération et on ne leur donne qu'une demi ration pendant les trois jours suivants. On leur donne pendant ces trois ou quatre jours des bouillottes de son tiède, et on ne change rien autre chose à leur régime. Il faut les garder dans l'étable pendant ces trois ou quatre jours, afin qu'elles ne soient pas exposées au grand froid ni à la grande chaleur. Tôté dans ces conditions, l'opération n'offre pas plus de danger que le vêlage, qui se fait dans des conditions normales. Les vaches opérées donnent du lait pendant des périodes qui varient de 18 mois à 6 ans, en bonne quantité. On peut généralement compter sur la prolongation de la lactation jusqu'à deux ans et demi en moyenne. Pendant la première année après l'opération, on a constaté que la vache donnait beaucoup plus de lait qu'avant la castration, et que ce lait est d'un sixième plus riche en beurre.

Maintenant, ce qu'il importe de bien étudier, c'est la question de savoir si cette opération présente réellement des avantages pour tous les cultivateurs. Je dis non, sans hésiter. Il n'y a qu'un cas, où l'opération présenterait du profit chez la généralité des cultivateurs. C'est celui où l'on a en mains une vache d'une dizaine ou d'une douzaine d'années que l'on désire engraisser pour la boucherie. Lorsque cette vache aura vêlé vers cet âge et donnera encore une bonne quantité de lait, si l'on opère chez elle la castration, on la gardera en lait pendant au moins deux ans et lorsqu'on bont de ce temps, elle commencera à tarir, elle sera d'un engraisissement facile, donnera un plus grand poids de viande que si elle continuait à avoir ses chaleurs périodiques, et de la viande de bien meilleure qualité, égale, sous ce rapport, à un moillon bœuf.

Mais si l'on considère la question au point de vue des cultivateurs qui fournissent du lait en nature dans les villes, mon opinion est bien différente. Nos laitiers achètent des vaches fraî-

ches vêlées, les soignent tout le temps qu'elles donnent du lait, d'une manière qu'on pourrait appeler excessive, et, du moment qu'elles ne peuvent plus tarir, les livrent aux bouchers, prêtes à être tuées (vu qu'elles ont été à l'engrais tout le temps de la lactation). Puis ils achètent de nouvelles vaches fraîches vêlées pour remplacer les premières. Or, la viande de ces vaches, (toute grasse qu'elle puisse être), est toujours de qualité inférieure. De plus, ces vaches, venant périodiquement en chaleur, donnent pendant ce temps un lait séveux, et puis, en définitive, elles ne donnent du lait que pendant une quinzaine de mois au plus. Il y a donc là intérêt à pratiquer l'opération de l'ovariotomie ou du bouvonnage, comme on l'appelle en France, l'on appelle aussi la vache opérée une bouffe. Si la vache est bonne laitière surtout, on augmentera par l'opération sa qualité de laitière, on obtiendra ce qu'on gagnait sur la prolongation de la période de lactation, et sur le poids et la qualité de la viande.

Il va sans dire que cette opération doit être faite par un vétérinaire. Dans l'article du Dr. Gauvreau, cité plus haut, l'auteur dit qu'il est prêt à enseigner avec grand plaisir le procédé d'opération à quiconque voudrait tenter l'opération, ce qui semble vouloir dire, après tout, qu'elle n'est pas absolument difficile. D'ailleurs, je lis dans une brochure publiée en 1891 par M. le marquis Chappuis de Maubou, intitulée "Le lait," que M. Floart, habile vétérinaire français, élève de l'école d'Alfort, résidant à Gênes, y a pratiqué, en quatorze ans, plus de 3000 castrations de vaches en n'en perdant à peine que cinq sur mille soit une proportion d'une demi pour cent.

Je conclus cet article en disant qu'au point de vue hygiénique, le bouvonnage ou castration des vaches se recommande à tous les cultivateurs qui vendent du lait pour la consommation en nature, et qu'au point de vue économique, il se recommande encore aux cultivateurs qui veulent réformer leurs vieilles vaches pour la boucherie. J. C. CHAPAIS.

### CONSERVATION DU BEURRE FRAIS

Nous empruntons au Bulletin des Halles l'article suivant dont nous lui laissons toute la responsabilité, nous espérons seulement que notre École de laiterie, de St-Hyacinthe fera des essais de ce mode de conservation:

Le beurre est un des produits alimentaires indispensables dans le ménage, mais il est en même temps un des plus difficiles à être bien conservé. La conservation rationnelle de ce produit est, par cela même, une question de grand intérêt économique, surtout pour les cultivateurs et les fermiers qui le fabriquent. Nous croyons donc intéressant de communiquer à nos lecteurs le procédé adopté à cet effet par M. Villon.

L'émoulin ingénieur chimiste, à qui l'on doit déjà tant de découvertes remarquables relatives à la conservation des produits alimentaires, vient, en effet, de voir couronner de succès la série de laborieuses recherches qu'il poursuivait depuis quelques années, au sujet de la conservation du beurre frais.

Le beurre se conserve à peine quelques jours sans rancir; il prend un goût acide et une odeur très désagréable. D'une part, en effet, l'oxygène de l'air désorganise la matière grasse, la saponifie, comme on dit en langage chimique, et transforme les éléments



ainsi isolés en produits oxydés d'un goût regrettable. D'autre part, les organismes microscopiques du règne animal ou du règne végétal, y prennent joyeusement leurs ébats et, rivalisant de zèle, font subir au beurre les fermentations les plus variées, telles que la fermentation lactique et la fermentation butyrique.

Aussi a-t-on cherché depuis bien longtemps à préserver le beurre des attaques de tous ses ennemis. Le procédé le plus courant consiste à saler le beurre. Quatre à huit pour cent de sel finement pulvérisé sont patiemment mélangés au beurre, qu'on remue pendant toute l'opération, puis celui-ci est tassé dans les pots où l'on veut le conserver. Afin qu'aucun vide ne reste, on ferme, pour plus de sûreté, le couvercle d'une rondelle de toile à tissu clair qu'on recouvre encore de sel. Au lieu de sel marin pur, on emploie aussi, surtout en Angleterre, le mélange suivant :

2 parties de sel  
1 — de salpêtre  
1 — de sucre

qu'on incorpore au beurre au taux de six pour cent. Ce mélange donne en effet au beurre une saveur moins acidulée que le sel marin pur.

Dans le même ordre d'idées, on a cherché à créer, dans le récipient contenant le précieux produit alimentaire, une atmosphère artificielle, absolument exempte d'oxygène, et pour cela, on a remplacé l'air par de l'acide carbonique.

Tel est, par exemple, le cas du beurre enfermé dans des boîtes de fer blanc soudées, avec 3 grammes d'acide tartrique et 1 gr. de bicarbonate de soude par litre. Nos lecteurs savent par expérience que ce mélange produit précisément de l'acide carbonique. La boîte étant soudée, le gaz carbonique produit lentement ne s'échappe point et imprègne le beurre d'une manière uniforme.

On a fait mieux, et les exportateurs de beurre n'ont pas craint bien souvent, d'employer des antiseptiques tels que l'acide salicylique, l'acide borique, l'acide formique et nombre de leurs congénères. On a fait plus mal, aurais-je dû dire, car ces produits ne constituent pas seulement pour le consommateur un accessoire vraiment pernicieux, mais donnent encore au beurre le goût qui leur est spécial, au grand détriment de la réputation européenne de nos beurres de Normandie.

Il fallait donc trouver un produit d'un emploi facile, ne communiquant au beurre aucun goût particulier, ou mieux, pouvant s'enlever aussi facilement qu'on a pu l'introduire. Voilà pour le point de vue hygiénique du problème. Quant au côté pratique, il fallait encore qu'on ne dût point enfermer le beurre dans des vases ou des bidons trop pesants, trop résistants, que le couvercle ne fût point soudé, afin que la dépense de matériel ne consommât pas une fraction trop notable des bénéfices. Cela est si vrai que M. Villon reconnaît lui-même que son procédé de 1890 n'était point pratique. Il consistait en effet à comprimer de l'acide carbonique dans les bidons, par suite très résistants et très lourds, contenant le beurre.

Après avoir retracé les méthodes employées jusqu'ici pour la conservation du beurre, parlons maintenant du nouveau procédé.

On trouve dans le commerce un liquide incolore, soluble en petite quantité dans l'eau et qui a nom crysoléine. On le dissout dans l'eau à raison de  $\frac{1}{2}$  pour 100, et c'est cette faible dissolution que l'on doit employer.

Le beurre est broyé dans un malaxeur, tandis qu'on ajoute peu à peu la dite solution. Les blocs sortant de l'appareil broyeur sont simplement entassés dans de grands bidons, d'aillieurs très légers, qu'on achèvera de remplir avec de la même dissolution. A cet effet, chaque bidon est fermé par un couvercle assujéti par une vis de pression; un joint d'amiante assure la fermeture hermétique. Le couvercle porte un petit entonnoir à robinet par lequel on verse le liquide. Il ne reste plus alors qu'à fermer le robinet après remplissage. Le beurre ainsi traité peut se conserver plusieurs mois sans aucune altération.

Au moment de le livrer à la clientèle, on l'extrait du bidon et on le broie avec de l'eau. Dans ces conditions, toute la crysoléine se dégage dans les eaux de lavage sans laisser ni trace ni odeur. On peut mouler alors le beurre après broyage et obtenir des pains d'une qualité et d'une fraîcheur irréprochables.

Tel est le procédé de conservation du beurre frais que nous avons cru intéressant de signaler ici, ses deux qualités principales étant la simplicité et la perfection du résultat obtenu. Les ménagères pourront conserver le beurre pendant l'été de la même façon. La dépense résultant de l'emploi de la crysoléine étant négligeable, il leur sera avantageux d'acheter le beurre au moment où il est le meilleur marché et de le conserver en bidon à la cave pour le consommer l'hiver, lorsque son prix est considérablement élevé.

Nous n'insisterons pas, enfin, sur l'extension que cette découverte pourra donner à l'exportation de nos beurres. C'est cette extension que M. Villon eut tout d'abord en vue lorsqu'il entreprit ses premières recherches à ce sujet, sur les sollicitations d'exportateurs normands.

## Arboriculture et Horticulture

### DANS LA FORET CANADIENNE

#### Le sucre d'érable—Utilité de la neige

L'homme apprend tous les jours et il oublie sans cesse. Je voyais il y a quelque temps, dans le *Journal Historique* de Charlevoix (Vol. 5 de l'édition petit format), une carte, datée de 1744, où était indiqué un chemin uni, bordé par des montagnes à droite et à gauche, qui conduisait du lac St-Charles, près Québec, à une anse située un peu en aval du cap Trinité, sur le Saguenay. Qui connaît aujourd'hui ce chemin uni et plan dont se servaient les missionnaires et les explorateurs dès la première moitié du 18<sup>e</sup> siècle ?

Mais c'est d'une autre chose oubliée dont je veux parler aujourd'hui.

Voulez-vous faire beaucoup de sucre d'érable ? Commencez par ajouter des pelles de bois aux ustensiles de la "cabane à sucre"; puis, le printemps, lorsque le pied des érables sera déchaussé par la fonte de la neige, renchaussez-le, recouvrez-le avec de la neige prise tout à côté. En suivant ces indications, vous augmenterez de beaucoup votre récolte de sucre d'érable chaque printemps.

Ce qui suit est un extrait des Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Paris (année 1730) que Mgr Laflamme, recteur de l'université Laval, a déjà cité dans sa belle étude sur Michel Sarrazin, l'illustre savant mort à Québec en 1734. On y voit, entre autres choses, que lorsque le pied

de l'érable n'est plus couvert de neige, à la fonte du printemps, la sève qui coule des goudrelles cesse d'être sucrée, devient insipide, et que si l'on recouvre le pied de l'arbre avec de la neige, la sève retrouve presque aussitôt ses propriétés saccharines, redevient sucrée comme auparavant. Voici cet extrait :

"M. Sarrazin, médecin de Québec correspondant de l'Académie, a trouvé dans l'Amérique Septentrionale quatre espèces d'érables qu'il a envoyées au Jardin Royal, après leur avoir imposé des noms. La quatrième, qu'il appelle *Acer canadense sacchariferum, fructu minori*, D. Sarrazin, est un arbre qui s'élève de 60 à 80 pieds, dont la sève, qui monte depuis les premiers jours d'avril jusqu'à la moitié de mai, est assez souvent sucrée, ainsi que l'ont aisément reconnu les sauvages et les français. On fait à l'arbre une ouverture d'où elle sort dans un vase qui la reçoit, et en la laissant évaporer on a environ la vingtième partie de son poids, qui est de véritable sucre propre à être employé en confitures, etc. Un de ces arbres qui aura 3 ou 4 pieds de circonférence, donnera dans un printemps, sans rien perdre de sa vigueur, 60 à 8 livres de sucre. Si on en voulait tirer davantage, comme on le pourrait, il est bien clair qu'on affaiblirait l'arbre, et qu'on avancerait sa vieillesse.

"Cette sève pour être sucrée demande des circonstances singulières, qu'on ne devinerait pas, et que M. Sarrazin a remarquées par ses expériences. 1<sup>o</sup> Il faut que, le temps qu'on la tire, le pied de l'arbre soit couvert de neige, et il en faudrait apporter, s'il n'y en avait pas. 2<sup>o</sup> Il faut qu'ensuite cette neige soit fondue par le soleil et non par un air doux. 3<sup>o</sup> Il faut qu'il ait gelé la nuit précédente. Cette espèce de manipulation, dont la nature se sert pour faire le sucre d'érable, ressemble à quelques opérations de chimie, où l'on fait des choses qui paraissent opposées, où celles qui paraissent le plus semblables ne sont pas équivalentes pour l'effet.

"Encore une remarque curieuse de M. Sarrazin, c'est que la sève de tel érable qui ne sera point bonne à faire du sucre, le deviendra une demi-heure, ou tout au plus une heure après que la neige, dont on aura couvert le pied de l'arbre, aura commencé à fondre. Cette neige s'est donc portée dans les tuyaux de l'érable, et y a opéré avec une grande vitesse."

Donc n'oubliez pas les pelles lorsque vous partirez pour la "cabane". Grâce à la recette du docteur Sarrazin, vous allez maintenant pouvoir augmenter votre provision de sucre en utilisant la neige. Ces anciens avaient du bon.

Michel Sarrazin et son confrère Gantier de Varennes — une autre célébrité de nos nos annales canadiennes, — portaient tous deux le titre de "médecin du roi."

ERNEST GAGNON.

### DE LA FUMURE DES ARBRES FRUITIERS

#### Procédé pratique—Trous dans le sol

La fumure des arbres fruitiers présente des difficultés; pour qu'une matière fertilisante soit utilisée par un végétal, il est de toute nécessité qu'elle arrive au contact des racines.

La terre fixe les matières fertilisantes mises en contact avec elle. Pour cette raison, la terre superficielle devient riche en engrais tandis que le sous-sol reste pauvre.

Le temps nécessaire pour cette fixation des engrais dans la terre superficielle, c'est-à-dire leur passage de l'état soluble à l'état insoluble, est d'une vingtaine de jours au plus; si la terre est sèche, il faut un temps double.

Une fois fixés dans la terre, les engrais ne sont plus solubles, ne peuvent pénétrer jusqu'aux racines profondes.

Pour obvier à cette inconvénient, certains arboriculteurs emploient un procédé qui leur réussit parfaitement; leurs arbres poussent à merveille, les fruits en sont plus abondants, plus savoureux, plus volumineux, d'une maturation plus hâtive.

Voici le procédé :

A une distance du pied de l'arbre ou arbuste, qui variera avec l'âge et la dimension de celui-ci, on pratique dans le sol un certain nombre de trous verticaux de 2 à 4 pouces de diamètre, et en nombre variable, suivant la taille du sujet, — deux ou quatre trous pour pommiers de trois ou quatre ans, et pour ceps de vigne bien développés; — la profondeur de ces trous sera de 16 pouces, 20 pouces et 24 pouces; ou encore des rigoles ayant une profondeur suffisante pour atteindre la couche dans laquelle il faut introduire l'engrais.

Il n'y a pas à craindre, par ce moyen, de blesser les racines, surtout les radicales, comme avec la bêche ou la houe lorsqu'on remue le sol. Dans ces trous ou rigoles, on dépose les engrais que la pluie ou les arrosages viendront dissoudre. De cette façon, c'est dans le voisinage des racines que la fixation des principes nutritifs aura lieu, et non dans la couche superficielle où ils resteraient inactifs.

(Extrait des *Annales de la Société Horticole, France.*)

## Correspondance

### RATIONS ECONOMIQUES POUR LE BETAIL

Notre correspondant de Napierville nous écrit :

Sur le *Journal d'Agriculture*, No. de janvier dernier, je lis plusieurs rations qu'on peut donner avec profit au bétail, mais je ne vois aucune ration répondant aux fourrages que nous avons en main dans nos comtés avoisinant Napierville.

Nous récoltons beaucoup de blé d'Inde coupé l'automne, lorsque le grain est en lait, et pour compléter la maturité du grain et arriver au desèchement suffisant des tiges, on lie ces dernières par bottines de 12 à 15 tiges; on réunit 12 à 15 bottines qu'on met debout et qu'on lie par la tête. Après 3 à 4 semaines on les engrange.

Ces tiges sont données en hiver aux animaux, après que les épis en ont été enlevés.

D'autres les passent dans un moulin à battre avec les épis. Les grains sont recueillis et mis au grenier, les tiges parfaitement hachées sont mêlées à la paille par lits alternatifs et conservées ainsi en tas pour les animaux durant l'hiver.

De plus, on sème des lentilles et de l'avoine.

On coupe cette récolte lorsqu'elle est à moitié mûre, et même un peu avant.

On met le fourrage en meule mêlé à la paille sèche et par rangs alternatifs.

On fait la même chose avec le trèfle qu'on fauche lorsque les fleurs sont presque toutes ouvertes, et qu'on mêle encore à la paille.

On récolte aussi des betteraves fourragères et des navets.

On a des hache-paille dont on se sert en hiver pour hacher les fourrages dont je viens de parler.

Nous récoltons beaucoup d'avoine, de sarrasin et de blé d'Inde.

Vous connaissez notre richesse en fourrages et en grains.

Veillez en composer différentes rations pour une journée.

Nos vaches donnent du lait une partie de l'hiver, disons jusqu'en février et mars.

Cette ration, ou ces rations, doivent nous donner un lait riche et abondant autant que faire se peut, puis-qu'on fait du beurre à la maison.

De plus, nous avons de jeunes animaux à faire profiter, et toujours certain nombre de vaches qui ne donnent plus de lait.

Quelles rations journalières leur donnera-t-on? Le silo commence à prendre chez nous. J'en ai un très bon.

Vos renseignements m'obligeront beaucoup.

Quant à moi, j'ai du blé d'Inde ensilé, des betteraves et de la paille, du blé d'Inde, sarrasin et avoine en masse.

Quelle ration me conseillez-vous? NAPIERVILLE.

Comme on le voit, il s'agit de faire des rations avec le fourrage dont disposent les cultivateurs de l'endroit, et non pas recommander les rations les plus économiques. Nous allons donc

répondre d'abord à notre correspondant, puis nous lui dirons ce qu'il faudrait faire à l'avenir pour nourrir beaucoup plus utilement encore le bétail, comme production, et cela plus économiquement :

Reprenons donc les modèles de rations économiques donnés en janvier dernier, pages 134 et 135.

Les trois premières rations ici recommandées sont assez parfaites, bien qu'elles contiennent environ 10% de trop de sucre. Pour le reste elles conviennent à des vaches donnant peu de lait, puisque l'excédent de protéine remplace la graisse qui manque.

Les rations 4 et 5 ont le défaut de coûter cher et de donner beaucoup trop de sucre, en pure perte.

Voilà pour les rations que l'on peut donner au moyen des fourrages que mentionne notre correspondant, à des vaches donnant dix livres de lait ou moins. Lorsqu'elles donneront plus de lait, il faudra ajouter à la richesse de la ration, selon les exemples donnés au numéro de janvier.

Nous ne saurions trop recommander à nos lecteurs de bâtir des silos et de cultiver, pour leurs vaches laitières, leurs moutons, leurs chevaux, etc., de l'avoine et de la lentille, ou des grands pois, ou du trèfle, ou des gourges hâtives, aussi bien que du maïs hâtif, le tout pour ensiler. Ces fourrages ensilés, ajoutés à la paille bien conservée, feront donner beaucoup de lait aux vaches et permettront de faire du beurre en

hiver comme en été, à des prix vraiment économiques et profitables.

Cependant, n'oublions pas que si le bon ensilage est une excellente nourriture, il ne faut pas en abuser, surtout pour les vaches laitières. Il faut compléter l'ensilage par une nourriture plus riche telle que tourteaux, grains, foin de trèfle, etc.

Nous ne pouvons pas recommander de laisser mûrir le blé d'Inde, de manière à récolter les épis, ou le grain pour le battre, comme nourriture ultérieure des bestiaux. La maturation du grain transforme en ligneux indigestible une proportion considérable des matières grasses.

Pour conclure, bâtissez des silos et faites à l'avenir de bons ensilages de grains et de légumineuses, coupés aussitôt que la graine en est bien formée.

QUESTIONS ET REPONSES

Blé-d'Inde fourrage—Le cercle du Cap St-Ignace demande si le blé-d'Inde donné trop vert (coupé plusieurs fois avant d'épier) fait tort aux vaches.

Réponse.—Coupé trop vert, le fourrage de maïs vaut très peu de chose ; mais il est de nature à faire donner plus de lait à des vaches au pâturage.

A notre avis, il vaut mieux donner le blé d'Inde quand le grain est bien formé sur les épis. Et, afin d'en avoir au plus tôt, en été, il est utile de semer quelques rangs de blé-d'Inde très hâtif ; puis, quelques rangs de blé-d'Inde qui mûrit plus tard que le premier ; et enfin, celui qui forme son grain complètement sur l'épis, pour la fin de la saison.

Je recommande, pour les vaches à lait :

1° Un morceau de vieille prairie engraisée l'automne. Ce sera le premier fourrage bon à couper au printemps ;

2° Une partie de prairie de jeune trèfle rouge, également bien engraisée. Celui-ci viendra bientôt à la suite du fourrage de vieille prairie ;

3° Une pièce de labour d'automne bien engraisée et semée dès le printemps en pois, avoine et lentille ; une autre, dans les mêmes conditions, semée dix jours plus tard ;

4° Le blé-d'Inde, comme ci-haut.

Avec ces divers fourrages verts, les vaches auront, en sus du pâturage, une nourriture abondante et variée, à partir du milieu de juin jusqu'à la fin de l'automne.

Il faut avoir soin de faucher ces divers fourrages en vert, que les animaux en aient besoin ou non. On s'assurera ainsi la repousse d'une seconde récolte d'herbe verte, et même d'une troisième, si la saison est favorable. Les fourrages que les vaches ne pourraient pas manger en vert feront d'excellent foin ; ou bien ils pourront être mis en tasserie tout vert, en les mélangeant avec une quantité suffisante de paille sèche ou de vieux foin. Ou bien encore, ils peuvent être ensilés, avec grand avantage, pour l'hivernement des vaches à lait.

Notre correspondant a raison de dire que le blé-d'Inde trop vert donné aux vaches en grande quantité est plus nuisible qu'utile, parce qu'alors les vaches sont incomplètement nourries, et qu'étant poussées au lait, elles maigriront considérablement et souffriront de toutes manières.

A notre avis, les cercles feraient bien d'ouvrir un concours pour la meilleure succession de fourrages verts, au lieu de ne primer que les maïs-fourrage. Cet avis sera surtout utile dans le bas de Québec, où le blé-d'Inde peut manquer tout-à-fait, dans un printemps froid et langoureux.

Effet du blé-d'Inde vert sur le lait

—Le blé-d'Inde donné en vert augmente la quantité du lait. Mais l'analyse a-t-elle démontré si l'augmentation se répartit également entre tous les constituants du lait, ou si elle se produit seulement aux dépens d'un ou plusieurs des éléments ? En d'autres termes, la proportion d'eau, de sucre, de caséine et de matières grasses subit-elle quelques changements sous l'influence de cette nourriture succulente ? —Un médecin.

Rép.—Si la vache n'a pas d'autre nourriture que du blé d'Inde vert, il est presque impossible que le lait produit soit riche et abondant. Car les éléments qui constituent un bon lait normal ne se retrouveraient pas en quantité suffisante dans pareille nourriture. Il en serait tout autrement de vaches au pâturage. Ce dernier donnerait les éléments qui constituent la richesse du lait, et le blé-d'Inde pousserait à l'abondance de production.

Croissance spontanée du trèfle alsike

—Comment se fait-il que dans des pièces de terre où jamais une graine de trèfle alsike n'a été semée, il en pousse et considérablement ?—H.

Rép.—Ce phénomène s'explique par le fait que les oiseaux et les vents transportent toutes les espèces de semences à des centaines de lieues de distance. C'est ainsi qu'après une tempête de vent, un vaisseau en pleine mer et à deux cents milles de terre fut couvert de certaines semences, au vu et su de tous les passagers. Le fait signalé par notre correspondant prouve de plus que sa terre convient très bien à la croissance du trèfle alsike, lequel fait un foin de premier choix.

Pâturage — J'ai un pacage de deux ans. On y a semé du trèfle rouge, mais en petite quantité, je crois, de sorte que ce pâturage est assez médiocre. Je voudrais avoir un bon pacage : que dois-je faire ?—W.

Rép.—Le trèfle rouge ne peut durer que deux ans, surtout dans un pacage où il lui est impossible de mûrir sa graine et de se ressemer. Hersez au printemps, dès les premiers beaux jours et semez les différents trèfles et les herbages qui vous ont été recommandés dans le journal. Mettez-y du plâtre, roulez énergiquement, et laissez croître les herbages au moins deux mois avant d'y mettre vos animaux, à moins que les vieilles plantes y soient assez nombreuses et assez fortes pour abriter les nouvelles sans danger de les voir arracher par le bétail. Dans ce dernier cas, le pâturage peut servir sans retard ; mais il faut voir à ne pas le laisser trop raser, ce qui exposerait les jeunes plantes à leur destruction complète par des animaux affamés.

Elevage des volailles — Je voudrais entreprendre l'élevage des volailles. Où dois-je m'adresser pour avoir tous les renseignements nécessaires sur cette industrie entièrement nouvelle pour moi ?—X. X.

Rép.—Vous ne pourriez mieux faire que de vous adresser à M.

A. G. GILBERT, Régisseur du département de la basse-cour, à la Ferme Expérimentale, Ottawa.

Demandez aussi à M. Gilbert de vous envoyer les bulletins et brochures publiés à Ottawa sur l'élevage des volailles, production des œufs, etc.

TABEAU II — VACHES PRODUISANT 10 LBS DE LAIT, OU JEUNES ANIMAUX AUGMENTANT DE 2 LBS PAR JOUR.

	Quantité.	Solides.	Sucres	Digestibles.	
				Protéine.	Graisse.
RATION THÉORIQUE.		0 à 40 lbs	10.4	1.10	0.60
1 <sup>re</sup> ration de pratique :					
Bonne paille .....	20 lbs	18.46	6.84	0.33	0.18
Foin de pois .....	15 "	12.50	5.13	1.50	0.27
	35 "	30.96	11.97	1.83	0.45
2 <sup>e</sup> ration :					
Bonne paille .....	20 lbs	18.46	6.84	0.33	0.18
Foin de vesces et avoine.....	15 "	12.50	4.98	1.26	0.24
	35 "	30.96	11.82	1.59	0.42
3 <sup>e</sup> ration :					
Bonne paille .....	20 lbs	18.46	6.84	0.33	0.18
Foin de trèfle.....	15 "	12.49	4.89	1.24	0.28
	35 "	30.95	11.73	1.57	0.46
4 <sup>e</sup> ration :					
Bonne paille.....	25 lbs	23.17	8.55	0.42	0.24
Ensilage de blé-d'Inde .....	30 "	6.00	3.30	0.33	0.21
2 lbs grain de blé-d'Inde.....	2 "	1.70	1.24	0.18	0.12
2 lbs " avoine .....	2 "	1.70	1.10	0.20	0.10
	59 "	32.57	14.19	1.13	0.67
5 <sup>e</sup> ration :					
Paille d'avoine et de blé-d'Inde.....	35 lbs	31.08	12.39	0.57	0.29
Betteraves ou chou de Si m	30 "	4.00	3.00	0.33	0.03
Grain blé-d'Inde et avoine...	4 "	3.40	2.34	0.38	0.22
	69 "	38.48	17.73	1.28	0.54

**Chaux sur terre sablonneuse et froide**  
—Serait-il bon d'employer de la chaux dans une terre sablonneuse et froide ?  
—J. N. L. B., Ste-Marie-Salomé.

**Rép.**—On peut très utilement chauler une terre sablonneuse, surtout si elle contient une bonne quantité de matières organiques (humus). On devrait cependant s'abstenir du chaulage sur une terre sablonneuse complètement épuisée, et dépourvue d'humus.

Si la terre sablonneuse en question est vraiment froide, il faut commencer par la drainer ou au moins l'égoutter.

**Incubateurs** — Veuillez me donner quelques renseignements sur les incubateurs. Je désirerais m'en procurer un. Est-ce un système avantageux pour les cultivateurs—L. L., St-Roch de Richelieu.

**Rép.**—Le meilleur incubateur est à l'eau chaude. C'est le plus simple et le moins exposé aux accidents. Les cultivateurs n'ont guère le temps de surveiller l'incubation artificielle. Mais une femme ou fille soigneuse peut très bien réussir en plaçant l'incubateur dans sa cuisine, pourvu qu'elle prenne toutes les précautions nécessaires.

## Elevage et Alimentation

### MEDECINE VETERINAIRE

(Extrait du Précis de Médecine vétérinaire du Dr J. A. Couture, M. V.)

**SOINS A DONNER AUX FEMELLES, AVANT LA MISE BAS**—La jument peut travailler à toute espèce de travaux durant les sept ou huit premiers mois de la gestation, et aux travaux lents durant les trois derniers mois; on aura seulement le soin qu'elle n'embourbe pas. La nourriture sera proportionnée à l'ouvrage qu'elle fera. La femelle bovine et la brebis n'exigent aucun soin particulier.

A l'approche du vêlage, si la vache est grasse, on la nourrira au foin exclusivement; si elle est maigre, il sera utile de lui donner un peu de son ou de grain moulu durant les deux derniers mois. Il en sera de même de la brebis. La mise-bas a lieu sans difficulté dans la grande majorité des cas.

Le petit étant né on le place devant la mère qui le lèche, le nettoie et l'assèche.

Durant les trois jours qui suivent la mise bas la femelle devra être préservée des courants d'air. Cette précaution s'applique surtout à celles qui sont grasses et excellentes laitières.

Les femelles maigres et peu laitières pourront être bien nourries, celles qui sont pléthoriques et bonnes laitières seront nourries au foin seulement. Il est toujours plus prudent de ne pas donner d'eau froide durant ces trois premiers jours. Le pis doit être vidé au fond au moins deux fois par jour, mais les excellentes laitières seront traitées trois ou quatre fois si l'on veut prévenir tout accident au pis.

**INFLAMMATION DU PIS**—L'inflammation du pis est causée par des refroidissements de cet organe et par les courants d'air froid qui le frappent durant les trois ou quatre premiers jours qui suivent le vêlage; elle peut être causée aussi par les coups violents portés sur le pis. Mais la cause principale chez les bonnes laitières c'est que le pis n'est pas vidé assez souvent. Chez ces vaches, le pis doit être traité à fond au moins trois fois par jour dans les premiers temps qui suivent le vêlage.

**SYMPTOMES**—L'un des quartiers ou plusieurs quartiers du pis sont enflés, chauds, douloureux; la sécrétion du lait est diminuée ou supprimée complètement. L'inflammation cède facilement à un traitement rationnel; cette terminaison favorable n'est pas constante et la maladie peut se terminer par l'inflammation chronique, ou la suppuration, ou la gangrène.

**TRAITEMENT**—Empêchez le veau de têter; trayez à fond toutes les deux heures; si l'inflammation est très intense lavez le pis souvent avec de l'eau chaude, frictionnez dans l'espace de 48 heures :

Onguent gris double.....2 onces  
Prise au début et traitée de cette façon, la maladie guérit en 2 ou 3 jours. S'il se forme du pus appliquez des cataplasmes de son, ou de farine de lin, et lancez aussitôt que le pus est rendu à la surface. Tenez la plaie propre. Dans ces cas, le quartier malade est perdu.

**INFLAMMATION CHRONIQUE DU PIS**—Cette maladie se manifeste sous la forme de durillons plus ou moins gros dans un ou plusieurs quartiers. La sécrétion du lait est diminuée ou tarie dans les quartiers malades. Elle est remplacée par un liquide jaunâtre, ou jaune-rougâtre, mélangé de grumeaux. Cette maladie se termine assez souvent par la perte de cette partie du pis.

**TRAITEMENT**—Malaxez le durillon, et même tout le quartier, trois ou quatre fois par jour durant 10 minutes chaque fois; trayez ce quartier souvent afin d'en extraire les grumeaux; donnez à l'intérieur mêlé aux aliments : Bicarbonate de soude... ½ once matin et soir.

Si ce traitement est institué à temps, la maladie disparaîtra dans l'espace de 10 à 15 jours. Elle est incurable quand elle existe depuis plusieurs mois.

**CREVASSES DES TRAYONS**—Ces crevasses sont très douloureuses et se déclarent quelquefois en une seule journée. Elles seront traitées avec des lotions d'infusion de sureau blanc, ou par des applications de glycérine.

**PARALYSIE AVANT LE VÊLAGE**—Deux ou trois jours avant le vêlage les vaches grasses et bonnes laitières deviennent quelquefois paralysées. L'appétit reste bon; l'animal ne semble pas malade, seulement il ne peut pas se lever. La maladie se termine favorablement presque aussitôt après le vêlage. Il est inutile d'instituer aucun traitement.

(A Continuer)

## Apiculture

### HIVERNEMENT DES ABEILLES

Il est très important que les abeilles soient hivernées dans les meilleures conditions possibles, si nous voulons qu'elles soient en état de travailler activement, lorsqu'elles se mettent à l'ouvrage. Tous ceux qui ne sont pas pourvus de ruches à double parois, sont forcés de les hiverner dans leurs caves ou autre endroit favorable. Mais, comme les caveaux bâtis spécialement pour l'hivernement des abeilles ne sont pas généralement en usage, je me contenterai de parler de l'hivernement en cave; c'est, à mon avis, la méthode la plus sûre en même temps que la moins dispendieuse.

Toute cave au-dessus de laquelle il y a de la chaleur peut être considérée

comme un endroit favorable, pour peu que les abeilles soient elles-mêmes en bonnes conditions sous les autres rapports. Suivant l'enseignement de l'expérience, le 20 novembre serait à peu près le bon temps de les rentrer, c'est-à-dire avant que la température se soit mise définitivement au froid.

Si ce sont de nos "Ruches Modèles" dont vous vous servez, le plateau peut être laissé de côté à volonté. Les ruches doivent être placées sur une plateforme élevée de 1 à 2 pieds, et solidement construite. Si on a à rentrer un grand nombre de ruches, il est préférable de ne pas rentrer les plateaux et d'empiler les ruches les unes sur les autres; mais cependant il faut avoir le soin de mettre des tringles de 1 pouce de grosseur sous chaque rangée, laissant ainsi un espace libre sous chaque ruche permettant une ventilation efficace.

La lumière vive étant dommageable aux abeilles, par le fait qu'elles sortent de leur ruche et se perdent, l'endroit où elles sont doit nécessairement être obscur.

Ne mettez jamais vos abeilles sur des plateformes suspendues au plafond qui les abritent, car les secousses qu'elles recevront, toutes légères qu'elles soient, leur seront certainement dommageables. Elles ne devraient jamais être dérangées en hiver, à moins que ce ne soit dans le but de s'assurer si tout est en bon ordre.

Quant à la température, celle de 45 degrés est considérée comme étant la plus favorable, mais si les autres conditions sont telles qu'elles devraient être, une variation de quelques degrés ne peut avoir de mauvaises conséquences. Si les ruches ont été rentrées avec leur plateau, il est nécessaire de voir de temps en temps à ce que leur entrée ne devienne bouchée d'abeilles mortes, car outre le désavantage d'entretenir une odeur nauséabonde dans les ruches, cela empêche en même temps la ventilation qui leur est si nécessaire en tout temps et cause une agitation qui les épuise.

Afin d'obtenir les meilleurs résultats, le local où elles sont mises doit être relativement sec, mais si les abeilles sont en bonnes conditions lorsqu'elles sont rentrées, si elles ont une abondante provision de nourriture bien saine, si elles sont fortes en population, les résultats devront être satisfaisants. Dans une cave humide, il est recommandable de ne pas mettre les ruches trop près des murs. Les rayons moisiront peut-être un peu, mais les abeilles les nettoieront parfaitement au printemps. Si il y avait des souris dans la cave, il faudrait, autant que possible, les détruire, car elles deviennent une véritable nuisance lorsqu'elles entrent dans les ruches, d'abord dérangeant beaucoup les abeilles et de plus endommageant souvent beaucoup les rayons.

Les abeilles ne doivent jamais être mises dans des greniers, chambres, ou autres bâtisses trop exposées, car les changements trop renouvelés de la température, joints à la lumière et aux secousses, aux quels elles seront soumises, causeront presque inévitablement leur perte, souvent même avant l'arrivée du printemps.

Il est préférable de laisser les abeilles dans leurs quartiers d'hiver jusqu'à ce que le beau temps soit définitivement arrivé, ce qui, sous notre climat, a lieu le 20 ou 25 avril; cependant, si quelques ruches semblaient atteintes de maladie, il serait peut-être avantageux de les sortir plus tôt afin de leur permettre de se nettoyer.

F. W. JONES,

Bedford, Qué.

## 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 au Rvd. J.-B. Jobin Ptre; pour celle de Ste-Anne, s'adresser à M. l'abbé Richard, pour celle d'Oka, au Rév. Père Dom Antoine, abbé-prieur, et pour l'école de Compton, à M. J. M. Lemoine, à Compton.

### NOTES SPECIALES.

La Salsepareille d'Ayer est justement ce qu'il vous faut comme médecine de printemps. Supérieure à toute autre.

Les pilules d'Ayer sont absolument végétales, d'un emploi sûr; elles ne resserrent pas les intestins, et sont un tonique admirable.

#### La Consommation Guérie.

Un vieux médecin retiré ayant reçu d'un missionnaire des Indes Orientales la formule d'un remède simple et végétal pour la guérison rapide et permanente de la Consommation, la Bronchite, le Catarrhe, l'Asthme et toutes les affections des Pouxons et de la Gorge, et qui guérit radicalement la Débilité Nerveuse et toutes les maladies nerveuses, après avoir éprouvé ses remarquables effets curatifs dans des milliers de cas, trouve que c'est son devoir de le faire connaître aux malades. Poussé par le désir de soulager les souffrances de l'humanité, j'enverrai gratis à ceux qui le désirent, cette recette en Allemand, Français ou Anglais, avec instruction pour la préparer et l'employer. Envoyez par la poste un timbre et votre adresse. Mentionnez ce journal. W. A. NOYES, 829 Powers' Block, Rochester, N.Y.

# Windsor Salt

Le plus Pur et le Meilleur.

Le Sel à Beurre et à Fromage  
"WINDSOR."

A, durant la saison de 1895, donné la plus grande satisfaction à cause de sa pureté, de son égalité de cristal et de ses magnifiques qualités de travail.

Il est maintenant en usage dans toutes les plus GRANDES FROMAGERIES et BEURRIERES DU CANADA.

Windsor Salt Works, - Windsor, Ont

5 05-191

### VOLAILLES.

**PLYMOUTH ROCKS** Barrées — Œufs pour la couvée provenant de 8 pontilliers d'élevage primés à l'Exhibition à Montréal, Février 1906. Jeunes coqs à vendre pour l'amélioration du troupeau W. C. FYFE, Boite 76, Montréal Ouest.

**WYANDOTTES** Argentées — De la célèbre race "Hawkins." Œufs de volailles primés à l'Exhibition à Montréal, 1906, \$2 par couvée de 13. Quelques bons jeunes coqs, \$3 chaque. R. W. REFORD, Ste-Anne de Bellevue.

**PLYMOUTH ROCKS** — Barrées et Blanches, aussi WYANDOTTES BLANCHES, Incubateurs "Monitor" et "Bristol," 3 grandeurs, 60, 100 et 200 œufs. T. COSTEN, 1696 rue Notre-Dame, Montréal.

**A. BRYCE**, 110 rue St-François-Xavier, Montréal, Qué. Eleveur de Plymouth Rocks Barrées. Mes volailles sont saines d'être primées. Volailles et œufs pour la couvée à vendre.

**AUX ELEVEURS DE VOLAILLES.** C Notre "Gravier Silica" est le meilleur et le moins cher sur le marché pour toutes espèces de volailles. SILICA SAND & GRAVEL CO. Tel. 2444 15 rue Mill, Montréal.

**A VENDRE** — Par le Cercle Agricole de Waterville, Qué. Un taureau de deux ans, pur sang, Holstein, enregistré. Prix raisonnable. S'adresser à J. B. M. St-Laurent, Sec.-Trés. Mch

**AUX FERMIERS.** Nous vous fournirons des renseignements fiables par permettant de produire 300 minots d'opates par acre, ou vous en récoltez maintenant que 100. Les fertilisants sont un secours, mais les conditions et renseignements combinés sont la condition du succès. Nous vous vendrons une demi-tonne d'une marque bien connue de fertilisants pour \$20, pour 1½ acre, comprenant nos renseignements. Ou nos renseignements seuls \$1.00.

**E. L. NOWELL & CO.** Matériaux Fertilisants, 633 rue Lagachetière, Montréal.

# GRATIS

Nous attirons specialement votre attention sur les témoignages remarquables suivants : J'ai été pendant 25 ans presque totalement sourd; je ne pouvais comprendre un mot, ni me faire porter une parole pour m'adresser aux gens de ma famille. Une semaine après avoir commencé à faire usage de "Aerial Motion," j'ai surpris mes amis en me tenant de côté l'oreille. J'ai fait des progrès de jour en jour et je puis maintenant entendre le moindres bruits et comprends parfaitement la conversation.



J'ai eu le catarrhe pendant 20 ans, j'ai été sourd pendant 18 ans. Le Dr Moore m'a guéri et par l'usage de son remède, j'ai retrouvé l'usage de l'ouïe en 1892.



J'ai été guéri d'un des pires cas de catarrhe fétide que l'on puisse rencontrer par le Dr. Moore en 1887, et depuis ce temps j'ai complètement retrouvé la santé sans en ressentir aucune trace.

**GRANDS BERKSHIRES ANGLAIS.**  
A Vendre — Mes animaux proviennent des troupeaux primés de J. C. Snell et Geo. Green, Fairview, Ont. Prix raisonnables.

**AUG CONVERSE,**  
Upper Melbourne, Prov. Qué.

**A VENDRE — Six Taureaux Ayrshires** provenant de bonnes vaches laitières et de Taureaux ayant remporté des prix, âgés de six mois à deux ans. Adresse, The Charlemagne and Lac Beauport Lumber Co. Ltd. Charlemagne, Qué.

**BEURRERIES A VENDRE.**  
Nous sommes autorisés de vendre pour le compte des intéressés, **DEUX BEURRERIES CONSIDÉRABLES,** recevant au-delà d'un million de litres de lait. Un quart comptant, le reste avec termes faciles. S'adresser à **J. de L. TACHÉ,** 115-117, St-Hyacinthe.

**A VENDRE — LE CELEBRE KETERMINA** TRUPEL de panais, coquevelles, rats, etc., et boîtes de 250.600 et \$1. S'il ne balais pas la maison de tout vermine, l'argent est retourné. 77 Rue St-Laurent, Montréal. 6 95-121

**THE LAING PACKING CO. Limited.**  
Empaqueurs de Porc et de Bœuf.  
Bureaux, 839 et 841 rue St-Catherine.  
Atelier d'emballage, 95 à 111 rue Parthoisale  
Boucheur, Abattoirs de l'Est, à proximité de la vole du Paclique Canadien.  
Acheteurs de Porcs vivants et de bœufs! 5 95-121

**OFFRE SPECIALE pour décembre — Leo Farm — Taureaux Jersey** propres pour le service. Jeunes vaches et génisses pleines. Tous animaux enregistrés et de la famille St. Lambert. 20 p. 100 d'escompte sur tous les animaux achetés en 1895. Ce troupeau ne peut être enlevé pour la qualité du bœuf. Venez voir en écrivant à **E. SHEPHERD HALL,** 5 95-121 Leo Farm, Rock Island, P.Q.

**PETER ARNELL,** Sumnerhill Stock Farm, Tecumseh, Ont., Can. 2 milles de Tecumseh, C. P.R. et 8 milles de Midway, O.T.R. Elevateur et importateur de montons engraisés Oxford Down. Animaux de tout âge et des deux sexes à vendre. Correspondances sollicitées. Bureau de télégraphe, Tecumseh 10 95 19

**DETAIL AYRSHIRE A VENDRE.**  
De jeunes bêtes à cornes mâles et femelles, engraisées par G. H. King, 1859 et 1860, à Chatham de l'Ontario, à vendre à des prix modérés. Ecrivez pour les prix ou venez voir mes animaux. D. Drummond, Jr., Petite Côte, P. Q., près Montréal. 4-94-121

**Les Rév. P. P. Trappistes**  
**OKA, Qué.**  
**GREFFES DE POMMIERS SUR RACINES RUSTIQUES.**  
... \$3.00 le 100 ...  
Variétés: Jaune Transparent, Duchesse, Wealthy et autres de premier choix. Nous faisons nous-mêmes le semis de ces racines au monastère. Nos pommiers sont généralement préférés par les connaisseurs parce qu'ils sont arborés au Liban et que ceux de meilleure compagnie des États et d'Ontario et parce qu'ils ont le plus l'imense avantage de mieux convenir au climat rigoureux de notre Province.  
SI NOS AGENTS NE VOUS RENDENT PAS VISITE, écrivez-nous avant d'acheter ailleurs.  
Vous aurez lieu de vous en féliciter.  
**Les Rév. PERES TRAPPISTES, Oka, Qué.**  
1 95 17m

**Fait justement votre affaire Monsieur!**

Je l'ai déterré chez un homme qui ne connaissait pas ce qui c'était qu'un cheval. Les voisins disaient "difficile à garder". Je savais, moi, ou tout le trouble était. Son poil, était herissé comme les plumes d'une poule Polonoise. Sa peau était si tendue qu'en lui donnant une tape de la main cela ressemblait comme le battement d'un tambour. Il était si maigre qu'on pouvait le voir que lorsqu'il était de côté. Oui, monsieur, j'ai amené à la maison sous une couverture, j'avais honte d'être vu avec lui et j'ai donné à Dick's Blood Purifier et maintenant après six semaines regardiez-le. Oui, monsieur, juste six semaines — Dick's n'a pu être battu, il vous remet tout simplement au normal correct. Il vaut les autres et ne coûte que des centimes. Vous pouvez l'avoir des pharmaciens ou des marchands généraux, mais s'ils ne l'ont pas, ne vous laissez pas imposer autre chose — parce que vous pouvez envoyer 50 cents à **Dick & Co., P.O. Box, 192, Montréal,** Et ils vous enverront franco un paquet en essai.

**L'EXTINCTEUR DURAND** — EST —  
**L'Extincteur Protecteur des CULTIVATEURS surtout,**

Les cultivateurs sont nullement protégés contre le feu. Le contenu d'une grange grand feu et tout est consumé, ce que vous pourriez éviter avec L'EXTINCTEUR DURAND.

Demandez à M. Toussaint Larivière, du Sanit-au-Bécollet, ou que serait devant toute une grange remplie de paille sans son intervention avec UN SKUL EXTINCTEUR DURAND avec lequel il a éteint ce commencement d'incendie dans la paille. Rien autre chose aurait pu l'éteindre.

Le procédé chimique une fois mélangé ensemble forme un gaz qui mange le feu, sans même toucher au feu.

**L'Extincteur Durand est indispensable à tous les Cultivateurs.**

Une demi douzaine seulement disposés dans votre maison, vos remises, granges et étables, à votre portée, au besoin, vous pouvez être tranquille, ne pas craindre de désastres et diminuer vos assurances.

**Prix \$24 la douzaine.**  
FABRIQUE SEULEMENT PAR  
**La Compagnie Canadienne d'Extincteurs Ltée.**  
Bureaux et Ateliers: Nos 7 et 9 rue St-Pierre, Montréal.  
4 95-121

**Avez-vous vu la Herse à Ressort, DORÉ**  
— A SEIZE (16) DENTS. —

Montant en acier, crampes (ou collets) de 1/2 pouce avec 4 noix par crampes et broche transversale de 1/2 pouce qui réunit les deux sections.

La plus forte sur le marché. Voyez la et ayez nos prix avant que de placer votre commande.  
6 95-12

**J. B. DORÉ & FILS, Laprairie, Qué.**

**E. LEONARD & SONS**  
**Engins et Chaudières**

Pour BEURRERIES et FROMAGERIES.  
Et pour tous les usages . . . . .

Les Engins et Chaudières les plus ÉCONOMIQUES manufacturés, PARFAIT EN OPÉRATION.  
Assés: — Engins et Chaudières portatives sur Tracteur ou sur des Roues.  
Ecrivez pour nos prix et autres particularités.

**169 RUE COMMUNE. - - Montréal, Qué.**  
(5m21)

**Fermiers, Jardiniers & Fleuristes**  
Vous devriez vous servir

**DES FERTILISANTS DE LA NICHOLS CHEMICAL COMPANY.**

Ils augmentent les récoltes de **25 à 40 pour 100** et dans plusieurs cas les doublent. Les patates sont bien moins sujettes à pourrir et donnent un plus grand rendement. Les navets, les betteraves, les légumes mûrissent plus tôt et la récolte est beaucoup plus forte lorsque l'on fait usage de ces fertilisants. L'on améliore ainsi le FOIN et GRAINS de toutes sortes.

Ils ne renferment pas de racines ou de mauvaises graines comme le fumier de cour.

Tous ceux qui cultivent les Fleurs, Jardins ou Champs, devraient s'en servir.

**1000 Fermiers** vous diront que cela paye **100 pour 100** de faire usage de ces fertilisants.

— AGENTS Vendeurs: —  
**R. J. LATIMER, Montréal. LATIMER & LEGARE, Québec. LATIMER & BEAN, Sherbrooke.**

**CHOIX DE GRAINES.**  
**WILLIAM EWING & CIE.**  
Marchands de Graines.  
**142 RUE MCGILL, 142 MONTREAL.**

**NOUVEAUTES** en fait de graines de jardin et de fleurs.  
**GRAINES VÉGÉTALES** de toutes sortes pour jardins et fermes.  
**GRAINES DE MIL.** — Pour les meilleures espèces choisies celles de la Province de Québec notre marque spéciale —  
**GRAINES DE TRÉFLE** et **GRAINES POUR PATURE**  
**GRAINES DE BAILLE** variées  
**GRAINES DE SEMENCE DE CEREALES** — Une attention spéciale est donnée à ces variétés nouvelles et améliorées.  
**BLE-TENDRE POUR ENSELAJE** — L'assortiment le plus complet au Canada de blé d'inde pour ensilage, féveroles, graines de trèfle et plantes fourragères.  
**BULBES QUI FLEURISSENT** — Plantes de décoration, arbustes qui fleurissent, roses, arbres fruitiers, etc.  
**POMPES, Insecticides** et Fongicides.  
**FERTILISANTS.** Une ligne complète de fertilisants Capeton et autres.  
**MACHINES et OUTILS** pour la Ferme et le Jardin  
**NOURTURE ÉPICÉE** pour bétail et volailles Pain de lin moulu et farine de grains de commerce.  
**MOULIN "EWING"** pour les vers.  
**MOULIN DE GRAINE DE LIN FINE** — Prix spéciaux sur application  
Graine de Trèfle et Graine de Mil achetées sur échantillon. Correspondances sollicitées.

**C'est tout un lot de Hustlers**

Que les Instruments **Planet, Jr.** Ils mettent l'ouvrage de ferme sur le pied du commerce du jour, — une semaine de travail à la houe fait dans une journée; trois fois les récoltes sur la même terre. La nouvelle houe à cheval N° 3 comprend une douzaine d'instruments combinés dans un seul. La largeur ou la profondeur peut être changée instantanément sans qu'il y ait nécessité d'arrêter le cheval. Le livre **Planet Jr.** pour 1896 renferme une foule de documents au sujet de ces fameux instruments. Envoyé gratis, si vous écrivez à **M. L. ALLEN & CO., 1107 Market St., Philadelphie**

Seuls Manufacturiers en Canada de la

**NELSON, BUZZELL & CIE.**  
COWANSVILLE, Qué.

Seuls Manufacturiers en Canada de la

Célèbre Machine à travailler le Bourro

— Manufacturiers de toutes sortes —

Célèbre **BARATTE**

**"NATIONAL"**

d'Appareils pour Beurreries et Cremeries

**"KEY CITY"**

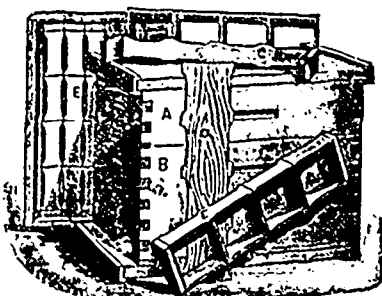
La Meilleure sur le Marché

Ecrivez-nous pour savoir nos prix.

La Meilleure sur le Marché

**L'Entretien des abeilles fait du progrès.**

Procédé nouveau pour faire la fondation des rayons. Vous voulez le MEILLEUR.



Nous prenons de la cire en paiement pour faire la fondation des rayons, et pour approvisionnement d'abeilles.

Les meilleures ruches, et autres applications, vous donneront les meilleurs résultats avec le moins d'usage possible. Nous avons l'expérience dans cette ligne, et nous pouvons vous aider à faire de la cire au meilleur prix. Avez-vous un rayon de cire de plus ou un rayon de moins? Nous pouvons vous aider à le faire. Avez-vous un rayon de cire de plus ou un rayon de moins? Nous pouvons vous aider à le faire. Avez-vous un rayon de cire de plus ou un rayon de moins? Nous pouvons vous aider à le faire. **Gold, Simpely & Murr Co., Ltd. Hamilton, Canada.**

**QUOI ?**

SUREMENT VOUS SAVEZ!

**CHAQUE VACHE, CHAQUE VEAU**

Durant MARS, AVRIL ET MAI

Devrait avoir de L'Herbageum

Si vous voulez avoir les meilleurs résultats,

**The Beaver Manufacturing Co'y.**

GALT, ONT. Seuls Manufacturiers.

**N. F. BEDARD**

MARCHAND DE FROMAGE A COMMISSION

— Et Négociant de —

FOURNITURES POUR FROMAGERIES ET POUR BEURRERIES.

La célèbre canistre "EMPIRE STATE," à l'usage des Patrons.

Nouveau Moule à Fromage "JONES," pour Presse couchée.

L'Excellent Extrait de Fromage B. d'or.

La Poudre "PRESERVATIVE," pour conserver le Lait, le Beurre, le Fromage et les Crêpes.

Les Séparateurs de Crème "Mihado," et "Empiro."

VOUS TROUVEREZ A MON ENTREPOT tous les matériaux nécessaires pour organiser complètement une Fromagerie, avec l'outillage le plus perfectionné, — aussi font les couvercles et cerceaux pour boîtes à fromage et moules à main pour confectionner les boîtes. LE TOUT A DES PRIX MODÉRÉS.

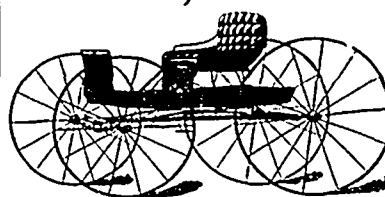
Demandez mon Catalogue illustré et ma Liste des Prix avant d'acheter ailleurs

**N. F. BEDARD.**

Boîte-Par. de Poste 62 30, 32 & 34 rue des Enfants Trouvés, Montréal

Téléphone Bell 2461

**SLEIGHS, VOITURES ET HARNAIS.**



Tout ce qu'il faut pour le Cheval et l'Ecurie.

Les plus grands manufacturiers de la Province.

Meilleure Qualité. Plus Bas Prix.

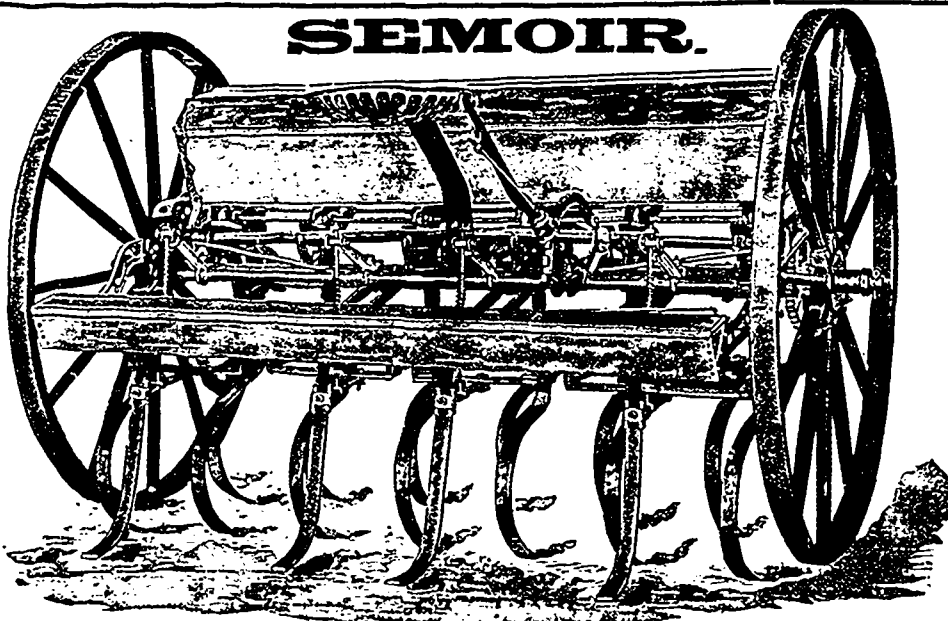
N'importe quel catalogue illustré fourni aux marchands. Les agriculteurs devraient se procurer les voitures et des harnais manufacturés par

nous au lieu d'imitations sans valeur.

**E. N. HENEY & CIE.**

337 Rue St. Paul, Montréal.

**SEMOIR.**



Notre Semoir est en quatre sections et est une Machine de première classe sous tous rapports.

Elle a une grande boîte à grain et un appareil amélioré pour semer la graine de mil. Nous avons fait des améliorations importantes encore cette année. Ne manquez pas d'acheter notre Semoir, il est toujours préférable d'acheter le meilleur spécialement quand il ne coûte pas plus cher. Notre Herse à lever est sans aucun doute la meilleure machine pour herse qui ait été manufacturée jusqu'ici. Nous pouvons aussi fournir les Herse à ressorts ordinaires à ceux qui trouvent le prix de nos Herse avec leviers plus cher qu'ils désirent payer. Voyez notre agent local.

**MATTHEW MOODY & SONS,**

Bureau à Montréal:

10, 12 & 14 Rue LeRoy

Bureau Principal et Manufacture:

**TERREBONNE.**

Escompte Spécial pour les acheteurs au comptant du

**MOULIN A TREMIE DUPLEX**

Pour mouder l'avoine et le blé d'Inde.

La Cie Manufacturière d'Engins et de Machines

**JOHN ABELL (Ltée)**

TORONTO, ONT.

**GRAINS DE SEMENCE**

SPECIALITÉ:

Importation de Graines pour Cercles Agricoles.

Graine de Mil.

Graine de Trèfle,

Lentilles, etc., etc.,

Blé d'Inde à Silos,

Blé, Orgo, Pois, etc., etc.

**J. B. RENAUD & CIE.,**

126 et 140 RUE ST-PAUL, QUÉBEC.



Pourfournitures pour écoles, églises, bureaux, et Sociétés. Magnifiques fournitures pour Banques, Bureaux, et Palais de Justice et Pharmacies.