

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/  
Couverture de couleur

Covers damaged/  
Couverture endommagée

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

Cover title missing/  
Le titre de couverture manque

Coloured maps/  
Cartes géographiques en couleur

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

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

Bound with other material/  
Relié avec d'autres documents

Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/  
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure

Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/  
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

Additional comments:/  
Commentaires supplémentaires:

Coloured pages/  
Pages de couleur

Pages damaged/  
Pages endommagées

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

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

Pages detached/  
Pages détachées

Showthrough/  
Transparence

Quality of print varies/  
Qualité inégale de l'impression

Continuous pagination/  
Pagination continue

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

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

Title page of issue/  
Page de titre de la livraison

Caption of issue/  
Titre de départ de la livraison

Masthead/  
Générique (périodiques) de la livraison

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 10,

MONTRÉAL, 15 AVRIL 1896.

Un an, \$1.00, payable d'avance

PUBLIÉ PAR

EUSÈBE SENÉCAL & FILS,

Propriétaires,

20 Rue St-Vincent, Montréal.

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

Pour l'abonnement et les annonces s'adresser aux Éditeurs. Conditions d'abonnement: Une plaquette par année, payable d'avance. L'abonnement date du 15 juillet de chaque année.

TARIF DES ANNONCES.

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

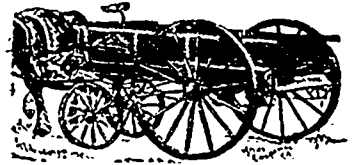
Apiculteurs Attention!



Nous avons tout ce qui est nécessaire pour le parfait entretien des abeilles. Plusieurs modèles perfectionnés: Sections, Fondations, (Cire caoutchouc), Extracteurs à Miel, Fumigateurs, Abeilliers, etc. etc. Assortiment des plus considérables, des meilleures marchandises à des prix les plus réduits. Commandes promptement remplies et taxes de transport limitées.

OFFRE SPECIALE - ruche modèle complète, avec tout ce qui est nécessaire, \$1.40, avec 3 femelles, \$2.00, 4 ches comme ci-dessus, \$1.00, avec fumigateur, \$1.50. Demandez notre catalogue illustré, envoyé gratis. F. W. JONES, Bedford, Qué.

JEFFREY BROS., Côte Visitation, près Montréal.



DISTRIBUTEUR D'ENGRAIS.

Cet engrais est un des plus utiles sur la ferme. Le wagon se décharge en moins de 2 minutes. Le fond est mobile et fonctionne au moyen d'un mécanisme placé en dessous. L'engrais est distribué très régulièrement. Cet instrument est sans contredit un des meilleurs instruments pour les cultivateurs, et ceux qui l'ont essayé n'hésitent pas à le recommander comme tel. Tous nos instruments sont garantis. 1000-av

A l'épreuve de la Pluie et du Temps.

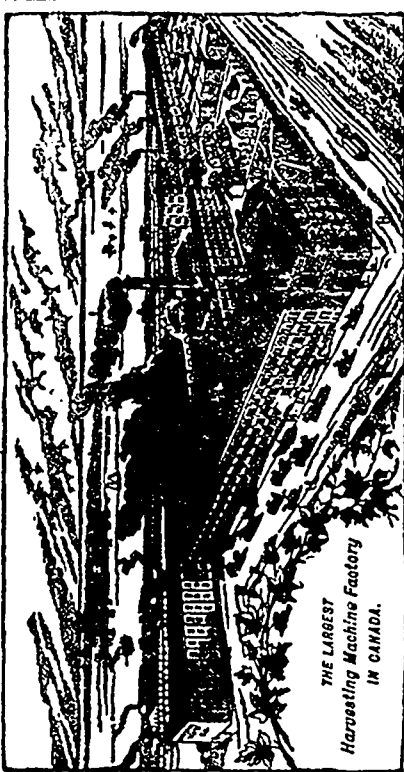
INDURINE

Peinture à l'eau soignée. Justement la peinture qui fait pour granges, clôtures, etc. Agents qu'il faut demander. Pour renseignements, écrire à VICTOR HOFOD, seul Agent pour le Canada.

45 à 49 rue St-François-Navier, - MONTREAL. 4-04 12

BERKSHIRES - Troupeau ayant remporté les prix. Cochons choisis, de tout âge. Aucune parenté entre eux. Enregistrements maintenus les ordres pour les portées de printemps. ALBERT F. DAVES, Lakeside Farm, Lachine, Qué. av. m. j. j.

Cette vignette représente exactement une partie de votre établissement à Toronto, une des manufactures de MASSEY-HARRIS contiennent leurs Machines, Instruments d'Agriculture, etc.



THE LARGEST Harvesting Machine Factory IN CANADA.

Nous donnerons, le mois prochain, une illustration du nouveau Bureau que nous avons ouvert à Montréal, sur le carré du Marché à Foins. Rappelez-vous que nous sommes les plus forts manufacturiers dans la Province de Québec, pour les Charrues, Herres à disque, Herres à dents d'acier à ressorts, Samois à la voile, à un ou à deux chevaux en effet, nous l'emportons pour tous les instruments de ferme ainsi que pour les Machines.

LA CIE MASSEY-HARRIS, Limitée.

Carré du Marché à Foins, 636, 633, 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 notir.

Ecrivez-nous pour avoir nos prix, pour ce que vous avez besoin en FONTE OU EN FER HATTU.

Notre Industrie est celle

d'Ingénieurs, Fondeurs, Mécaniciens, Manufacturiers de Bouilloires et Contre-tires en Général.

Nous manufacturons des foyers aussi bien que des Engins et Bouilloires, CARRIER, LAINE & CIE., Lévis, Qué.

261 1/2 rue St-Joseph, QUÉBEC.

115 rue St-Jacques, MONTRÉAL.

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 SOLICITEE. 12-45 61

ADRESSE POSTALE. 86 KENT Avenue, Brooklyn, N. Y.

Bétail Jersey. A VENDRE.

Champion sur toutes les autres races à l'Exposition Universelle de Chicago. Le meilleur ami du cultivateur, et celui qui lui rapporte le plus d'argent. Plus de beurre de meilleure qualité, à des prix plus élevés. Taux de choix à vendre, âgés de un mois à un an, au prix de \$75 à \$125. Enregistrés, et express payé par moi. Les mères de mes taureaux ont produit de 15 à 203 livres de beurre par semaine. Non tropéaux à remporté 50 médailles, Or, Argent et Bronze. 400 prix et diplômes. Coupe en argent solide à New York, valeur de \$360. Service à l'ib en argent, pour les 3 meilleures vaches. Laitières d'aucune race. Mrs. E. H. JONES, Brockville, Ont., Can. 7 63-137

SEMENCE

Grains et Graines de Toutes Espèces.

PAR GEO. TANGUAY, Magasin 33, 35, 37 et 39 RUE ST ANDRÉ Bureau. 45 Rue St-Paul, Québec.

Ayrshires A VENDRE.

Quelques taureaux de choix au-dessus d'un an. Peuvent être examinés. S'adresser à ADAM ROBERTSON Offrant pour Jas. Johnson, Comog, Qué. 6 65-121

ETABLIS DEPUIS 16 ANS.

DUPUY & CIE.

38 Place Jaquet-Cartier, Montréal.

Graines de légumes et de fleurs de toutes sortes pour Jardins et pour Fermes.

Graines de Trèfle, de Mil et Betteraves Fourragères de première qualité AU PLUS BAS PRIX.

Catalogues envoyés gratis sur demande. J. J. M.

James Drummond & Son,

Petite Côte, Montréal, Qué., offrent en vente quelques... JEUNES TAUREAUX de un et 2 ans issus d'un troupeau primé pour ses qualités laitières. av 93 12 Venez les voir.

PAQUETEZ VOS ŒUFS.

Pour l'usage de votre famille - lorsqu'ils ne valent de 7 à 10 cts la douzaine et vendent-les lorsqu'ils valent de 20 à 25 cts et doublement ainsi votre argent. J'ai une recette dont j'ai fait usage pendant l'espace de quinze ans qui vous fera conserver vos œufs deux ans si c'est nécessaire. Je l'enverrai sur réception de la somme de \$1.00 par lettre enregistrée. W. M. HUSH, Walkerton, Ont. av m. j. j.

BÉTAIL AYRSHIRE à vendre.

Jeune bétail de deux sexes, par Silver King 1889 et B. Chaffin of Barcksville 1863, à vendre à des prix modérés. Écrivez ou venez les voir. D. DRUMMOND, jr. Petite Côte, P.Q. près Montréal. av 93-12

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 au Canada comme chef de troupeau. Tout le bétail est offert en vente. Pour plus de détail et pour les prix veuillez bien s'adresser à Duncan McLaughlin, Petite Côte, près Montréal, Qué. 5 95-124

Lorsque de la bonne graine est semée, la bataille est à moitié gagnée par le planteur. Les Graines pour les Fermiers bien éveillés, sont

### Les Graines Indigènes DE GREGORY.

Leur vitalité est assurée. Elles produisent tout ce qui paye. Procurez-vous le catalogue de GREGORY pour 1896 (envoyé gratis) et vous aurez un livre qui vaudra la peine d'être lu. Rempli d'informations sur des sujets difficiles.

J. J. E. GREGORY & SON, Marblehead, Mass.

### PEPINIERES d'arbres Fruitières 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.**  
iv 96-12 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 équivalent à dix piastres par tête de bétail, qui autrement seraient perdues. C'est le plus fort coopérateur que l'on puisse épandre 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. MALBY,**  
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 MEILLEURS, 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 Calibre Poêle de Cuisine **MODELE**, pour les cultivateurs.

**LA CIE MANUFACTURIERE McCLARY,**  
93 rue St-Pierre.  
GROS SÉULEMENT.

### BALANCES GORDON.

Nous vendons nos balances pour cultivateurs au prix suivants:  
Balances à Beurre, 1 lb \$3.50, do de Uniois 240 lb \$5.00. Plateforme en fer 500 lb \$ 35. do de 1000 lb \$10.50 do en bois 500 lb \$10.50 do de 1200 lb \$15.00 do de 2000 lb \$22 Balances pour l'usage de la laiterie, capacité 600 lbs \$13.50; do de 1000 lbs, \$18.50. Nous OFFRONS une balance de 4000 lbs plateforme 6x4, pour le bétail, pour \$32. L'argent doit accompagner chaque ordre.

**W. GORDON & CIE.** 601 rue St-Paul, Montréal.

### J. G. MAIR, Eleveur et importateur de Cochons Yorkshire, Grande race améliorée.

A la tête de mon troupeau qui est un des meilleurs, se trouvent des verrats importés. Je donne la généalogie et les registres de chaque animal. Ecrivez pour les prix et venez voir mon troupeau. Tous renseignements demandés par écrit, soit en anglais ou en français, seront reçus et répondus ave plaisir. **HOWICK, Qué**

**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 remportées des prix, le tout à très bon marché. Cor respondance sollicitée. **James H. Lloyd, St-Lin Qué.** 12 95-157

### ROBERT NESS

Importateur et éleveur de Chevaux Clyde-dale et Bétail Ayrshire Chevaux de carrosse anglais et français, ponies Ehotland, Quelques jeunes Taureaux de chevi à vendre. **Ferme Woodside, HOWICK, Qué.**

### Moutons 'Leicester.'



Béliers de l'année 1896 à vendre. Prix \$10.00 chaque. Mes moutons ont été choisis dans les meilleurs troupeaux du Haut Canada. Cette race est reconnue tant pour sa grosseur que pour la quantité et la qualité de sa laine. **Cochons 'Yorkshire'** Jeunes cochons du printemps à vendre. Prix \$5 chaque à l'âge de 6 semaines. Tous descendent de cochons importés. Les animaux ci-dessus sont tous inscrits au livre de généalogie de la Société Générale des Eleveurs de la province de Québec. **Volailles Plymouth Rock blanches et Leghorn blanches.** Œufs à vendre, \$1.00 pour 13. Mes prix comprennent les certificats, l'emballage et la livraison aux chars ou aux bateaux ici.

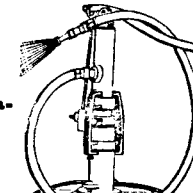
**GODFROI BEAUDET,**  
av 96-12 Valleyfield, P.Q.

### Ferme Isaleigh Grange.

Ferme de J. N. Greenfields, écr. OFFRE SPÉCIALE dans les Cochons Yorkshire pour le mois prochain. Magnifique lot de cochons de l'automne dernier à très bas prix. Nous entrons les commandes pour les portées du printemps. Quatre verrats importés sont à la tête du troupeau. Nous n'expéditions que des animaux de première classe. Certificat **T. D. McCALLUM, G.** Danville, Qué

gratuit. Adresse, av 96-12

### LA MERVEILLEUSE Pompe 'Ideal' à Jet épandu



Morceaux en Cuivre ou en Fer pour Dessus ou côtés du baril. Agitateur. Elle est garantie. Un Essai est accordé.

Des milliers sont en usage.

Manufacturiers des Moulins à vent en acier Pompes en fer. La fameuse machine à mouler le grain **Maple Leaf**, et approvisionnements d'abeilles.

**COOLD & SHAPLEY & MUIR GO. LTD**  
BRANTFORD CAN. 2 96-12

### 1864. HILLHURST FARM. 1894

**CHEVAUX DE CARROSSE.**  
Bestiaux Shorthorn et Aberdeen-Angus, Montons, Shropshire et Dorset-Horn.

**M. H. COCHRANE,**  
89 5 HILLHURST STATION, P. Q.

### BÉTAIL CANADIEN.

— A Vendre à la ferme de **Révd F. P. CÔTÉ**, curé de St-Valérien, comté de Shefford, les Veaux de l'année pour \$10 à \$15 suivant l'âge. Aussi quelques vaches enregistrées. S'adresser au curé **F. P. Côté, Prés. M. Agri.** St-Valérien, comté de Shefford. 9 95-19

### A VENDRE.

— Un lot de veaux mâles provenant de fortes laitières et engendrés par "ALEXAN GORDON 5211" et "UNION SAM 8974." Tous ces veaux sont de bonne couleur et bien marqués. Aussi, quelques jeunes truies Yorkshire. Prix raisonnables **W. F. & J. A. Stephens, Brookhill Farm, Carr's Crossing Station, G.T.R.** Trout River, P.Q. 5 95-157

### LA 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. Ecrivez pour catalogue et certificats. **DOWSWELL BROS. & CO., Hamilton, Ont.** Fabricants de Barattes, Tondeuses, Laveuses, Cylindres, etc. 10 95 13

### Le Blé

Est un engraisseur vigoureux et répond bien à une fertilisation libérale. Sur les terres à blé la récolte augmente et le sol s'améliore s'il est proprement traité avec des fertilisants contenant pas moins de 7 pour 100 de véritable Potasse

Un essai coûte peu de chose et est certain de conduire à une culture profitable.

Nos pamphlets ne sont pas des circulaires vantant des fertilisants spéciaux, 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,**  
12-96 67 93 NASSAU STREET, N. Y.

### ON DEMANDE

Des solliciteurs dans chaque ville et village pour prendre des ordres pour nos portraits au crayon. Les personnes compétentes peuvent se faire de bons gages en s'adressant à **G. C. Arless & Co**, 191 ruelle des Fortifications, Montréal, Qué. av.m.j.

### BÉTAIL HOLSTEIN-FRIESIAN.

J'ai en vente à très bas prix, des jeunes animaux enregistrés, des deux sexes, engendrés par le célèbre taureau Artis Peer 9018H.F.H.B. 676 C.H.F.H.B. Aussi, des vaches hors concours importées de Hollande et des États-Unis. J'ai aussi quelques taureaux reproducteurs âgés de deux ans, de très bonne race et de conformités exceptionnelles. **W. H. BUTTERS, C.** Stanstead, Qué. av.m.j.

### A VENDRE.

Moins que moitié prix un engin pouvant faire marcher une scie ronde ou quatre paires de moulages. S'adresser à **CYRILLE DELA-BARRE, St-Ours, Cte Richelieu, P.Q.** 1av

### GROS 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 un mois à deux ans. Adresse, **The Charlemagne and Lac Quareau Lumber Co. Ltd.** Charlemagne, Qué. av m



**Dr. H. F. Merrill.**

### NULLE AUTRE MÉDECINE

N'est si effective que **La Salsepareille d'AYER.**

Témoignage d'un Médecin bien connu. "Nulle autre médecine pour le sang que j'aie jamais essayée, et je les ai toutes essayées, n'a une action aussi complète et n'effectue de cures aussi permanentes que la Salsepareille d'Ayer." — Dr. H. F. MERRILL, Augusta, Me.

### La Salsepareille d'Ayer

Seule Admise à l'Exposition Colombienne. **Les Pilules d'Ayer pour les Intestins.**

### PRESSES A FOIN DEDERICK

Avec boîte en acier brevetée. Faites d'acier elles surpassent toutes les autres pour la légèreté, la force, la durabilité, le pouvoir. Pas de compétition possible.



Réparages exécutés promptement. Aussi toutes sortes de liens faits de la meilleure qualité de fer d'acier. Manufacturées par **BOYD & CO,** Huntington, Q. 6 95-121

### ECREMEUSES CENTRIFUGES "ALEXANDRA."

— AMÉLIORATIONS IMPORTANTES. — MODÈLE 1896. —

**AVIS.** — N'oubliez pas que votre Fabrique aura besoin de DEUX SÉPARATEURS AVANT LONGTEMPS, et que VOUS REGRETEREZ D'AVOIR PAYÉ \$500 POUR UN QUE NOUS VENDONS \$350. RÉDUCTION SPÉCIALE pour l'achat d'un DEUXIÈME SÉPARATEUR pour la même Fabrique.

Grande Capacité d'Ecrémage — Economie d'Achat et de Fonctionnement.

LISTE DES GRANDEURS.

#### ECRÉMEUSES POUR BEURRERIES.

ALEXANDRA No 1	Capacité 2200 lbs.	Prix à courroie, \$360 00	Prix à turbine, \$375 00 Net
" No 2	" 1500 "	" 275 00 "	" 300 00 Net
" No 3	" 1000 "	" 225 00 "	" 250 00 Net

#### ECRÉMEUSES POUR FERMES.

ALEXANDRA No 4	Capacité 550 lbs.	Prix à turbine, \$175 00 Net.	
" No 7	" 550 "	" à la main, 150 00	} Escomptées pour du comptant ou courtes termes.
" No 7 1/2	" 400 "	" " 125 00	
" No 8	" 300 "	" " 110 00	
" No 11	" 250 "	" " 100 00	
" No 12	" 175 "	" " 80 00	

Fournitures de toutes sortes. Bas Prix. } Outillages Complètes de Fromageries et Beurrieries. } Malaxeurs Mason A Vendre, \$55  
Ecrémeuses de seconde main. }

### LA COMPAGNIE DE MATERIEL DE LAITERIE.

BUREAU PRINCIPAL: — SCOTT JUNCTION, QUÉ.  
Bureau à St-Hyacinthe, Bureau à Québec:  
Chez **TACHÉ & DESAUTELS.** 15 RUE ST-ANTOINE, BASSE-VILLE.

### TAPISSERIE

DEPUIS LES PATRONS BRUNS LES PLUS A BON MARCHÉ JUSQU'ÀUX PATRONS LES PLUS ARTISTIQUES, BOSSELÉS, DORÉS, &c. AVEC UNE OU DEUX PRISES.

### DESSINS NOUVEAUX, COULEURS NOUVELLES.

Demandez nos marchandises à votre fournisseur. Le nom de notre maison est sur la marge de chaque pièce. **AU COMMERCE SEULEMENT.** — Si nos voyageurs ne se rendent pas chez vous, nous donnerons 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, 15, 16, 17, 19, 21 Rue des Voltigeurs; 1032 et 1034 Rue Notre Dame. 8 96 mts

### MONTREAL.

Journal d'Agriculture ILLUSTRÉ

Montréal, 15 Avril 1896

Table des Matières

Table des Matières listing various agricultural topics and their page numbers, including sections on Colonisation, Industrie Laitière, and Arbiculture et Horticulture.

CONCOURS DU MERITE AGRICOLE POUR 1896

AVIS

Le concours du mérite agricole aura lieu en 1896, dans les comtés de Bagot, Beauharnois, Bromo, Chambly, Châteauguay, Compton, Drummond, Huntingdon, Iberville, Laprairie, Missisquoi, Napierville, Richelieu, Richmond, Rouville, Shofford, Sherbrooke, Stanstead, St-Hyacinthe, St-Jean, Verchères et Yamaska. D'après les règlements du conseil d'agriculture, les personnes qui désirent prendre part à ce concours doivent produire leur entrée au départe-

ment de l'Agriculture et de la Colonisation, LE OU AVANT LE 1ER MAI, sur des blancs qui leur sont remis sur demande par ce département.

Ces années dernières, un certain nombre de personnes sollicitaient l'examen de leur ferme par les juges, après que le concours était ouvert sous prétexte qu'elles ignoraient d'avance que ce concours devait avoir lieu dans leur région.

Nous tenons à ce qu'il n'y ait pas de malentendu à l'avenir à ce sujet, et nous avons décidé de ne pas admettre après l'écoulement des délais fixés par les règlements du Conseil.

Les lauréats qui ont obtenu la médaille d'argent et le diplôme de Très Grand Mérite en 1891, ne doivent pas oublier qu'ils ont droit, cette année, de concourir de nouveau pour faire décider auquel d'entre eux doit être décerné la médaille d'or et le diplôme de Très Grand Mérite exceptionnel. Ceux qui, à la même époque n'ont obtenu que le nombre de points suffisant pour avoir droit à la médaille de bronze avec diplôme de Grand Mérite ou au diplôme de Mérite, peuvent également prendre part au concours cette année.

LABORATOIRE OFFICIEL

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC A SAINT HYACINTHE

AVIS

Analyse de sols, d'engrais, de minéraux, de substances alimentaires, de matières agricoles et industrielles. Essais de semailles, etc. Pour le tarif s'adresser à M. l'abbé C. P. Choquette, directeur chimiste du laboratoire. Ce tarif a déjà été publié dans le Journal, numéro d'août 1895.

CONCOURS DE CULTURES AVEC LES ENGRAIS CHIMIQUES

Programme—Achat des engrais chimiques

Ayant appris avec une vive satisfaction que plusieurs cercles agricoles ont l'intention de favoriser, cette année, les essais de culture avec des engrais chimiques, nous croyons devoir adresser à nos lecteurs quelques suggestions pratiques sur ce sujet.

Plusieurs cercles voudraient employer l'allocation du gouvernement à l'achat d'engrais chimiques qui seraient distribués à leurs membres. Cette mesure, croyons-nous, ne serait peut-être pas aussi avantageuse que l'organisation de concours, dans lesquels on récompenserait les cultivateurs qui auraient obtenu les meilleures récoltes au moyen des engrais chimiques employés méthodiquement.

Parmi les essais innombrables de culture, qu'il est possible de faire avec ces engrais artificiels, nous avons choisi quatre exemples propres à intéresser tous les cultivateurs, et destinés à faire ressortir l'effet de quelques uns des engrais chimiques que nous pouvons facilement nous procurer dans la province. Voici donc un programme que nous soumettons aux cercles, mais que l'on pourra naturellement modifier ou varier à volonté:

Programme de concours de cultures avec les engrais chimiques — Il y aura 4 concours comportant chacun 3 prix, respectivement de \$3.00, \$2.00 et \$1.00.

Les concurrents inscrivent dans l'un de ces concours choisiront une pièce de terre d'un ou deux arpents qui ils diviseront en deux parcelles égales. L'une des parcelles recevra des engrais chimiques; l'autre, appelée parcelle témoin, ne recevra aucun engrais, afin que l'on puisse facilement constater les différences dans les récoltes; mais, bien entendu, les deux parcelles porteront la même espèce de culture.

1ER CONCOURS

Culture: blé, orge ou autre céréale. Engrais par arpent: Superphosphate de chaux simple "Capelton".... 200 à 400 lbs. Sulfate d'ammoniaque.... 50 à 100 lbs. Dépense, par arpent: environ \$3.00 à \$6.00

La terre sera de richesse moyenne, plutôt forte que légère (les terres fortes contenant en général suffisamment de potasse, bien ameublie et nettoyée par les cultures précédentes.

On mélange ensemble les deux engrais avec deux à trois fois leur volume de terre sèche, on répand bien uniformément ce mélange sur le terrain labouré et hersé légèrement, puis on l'incorpore au sol par un bon herbage. Alors on sème le grain.

Remarques—1° Pour le blé on emploie plus de sulfate d'ammoniaque que pour l'orge ou l'avoine.

2° Si on employait le "superphosphate de chaux No 1 qui est plus riche que le "Capelton", on en mettrait moins que la quantité indiquée.

3° Si on remplace le sulfate d'ammoniaque par le nitrate de soude, la récolte sera encore plus forte; mais, dans ce cas, il faut enfouir séparément le superphosphate de chaux et le nitrate de soude, ou du moins, mélanger d'abord le superphosphate avec 2 à 3 fois son volume de terre sèche, puis y ajouter le nitrate de soude et l'enfouir de suite dans le sol.

4° Si la terre avait été fortement engraisée l'année précédente avec du fumier, on pourrait supprimer l'engrais azoté (sulfate d'ammoniaque ou nitrate de soude) et n'employer que du superphosphate.

5° Si on avait des raisons de croire que la terre manque de potasse, on devrait alors employer un engrais complet, soit 400 à 600 lbs. de l'engrais "Reliance".

2ÈME CONCOURS

Culture: légumineuses, pois, fèves, lentilles, trèfle, etc.

Engrais par arpent: Superphosphate de chaux (simple) "Capelton"..... 400 lbs. Chlorure de potasse (muriate de potasse)..... 100 lbs. Dépense, par arpent: environ \$6.00.

Dans la culture ordinaire, il serait préférable d'enfouir le chlorure de potasse l'automne précédent, mais pour ce concours, on peut l'enterrer ce printemps et obtenir encore de bons résultats.

On mélange donc les deux engrais ci-dessus avec de la terre sèche ou du pâtre, et on l'enterre avec soin au moyen de la herse ou, mieux encore, avec le scarificateur. Puis on sème la graine.

On peut aussi employer le mélange ci-dessus (mais en quantité moindre) sur une prairie dans laquelle on veut surtout favoriser la croissance des légumineuses (trèfles, etc.). On répand donc l'engrais on couverture, dès la reprise de la végétation, et l'on donne un bon coup de herse.

3ÈME CONCOURS

Culture: Betteraves ou carottes fourragères.

Engrais par arpent: Superphosphate de chaux "Capelton"..... 400 lbs. Chlorure de potasse..... 100 lbs. Sulfate d'ammoniaque... 100 à 200 lbs. Dépense, par arpent: environ \$9.00 à \$12.00.

Il faut plus de sulfate d'ammoniaque pour les betteraves que pour les carottes.

Le sol doit être de préférence une terre franche un peu sablonneuse et contenant suffisamment d'humus.

Les trois engrais ci-dessus sont mélangés avec de la terre sèche, sable ou poussière de tourbe, et le tout est épanché sur le terrain, enfoui avec soin par un labour en travers, et mélangé au sol au moyen du scarificateur ou d'une forte herse. Le terrain doit avoir été labouré l'automne précédent.

Si on ne voulait pas faire soi-même le mélange des trois engrais ci-dessus, on pourrait le remplacer par 400 à 600 lbs. d'engrais "Victor."

4ÈME CONCOURS

Pâturage ou prairie, on terre peu épaisse en potasse (par exemple une bonne terre forte), lorsqu'on veut favoriser surtout la croissance des graminées (mil et autres herbages).

Engrais par arpent: Superphosphate de chaux "Capelton"..... 200 lbs. Sulfate d'ammoniaque..... 100 lbs.

Ces engrais sont mélangés ensemble à la terre sèche, sable, etc.; on les répand on couverture au printemps, puis on fait passer la herse.

Remarques—Dans une prairie ou pâturage peu épaisse, on pourrait se passer de superphosphate et essayer, au lieu des engrais ci-dessus, le nitrate de soude seul, et le répandre on couverture dès la reprise de la végétation. Ce nitrate de soude a une action plus rapide que le sulfate d'ammoniaque, et il suffit de 100 lbs de cet engrais pour donner à la végétation une poussée vigoureuse et un foin magnifique. Il ne faut pas oublier que le nitrate de soude est un poison pour les animaux; il faut donc ne pas mettre de suite le bétail sur un pâturage qui aurait reçu du nitrate de soude, et attendre que la rosée ou la pluie ait entraîné ce sol dans le sol.

Achat des engrais chimiques—Il faut exiger du vendeur une note ou un catalogue contenant la composition réelle et garantie des engrais qu'on achète.

Engrais phosphatés—La "Nichols Chemical Co." de Capelton, près Sherbrooke, qui a des agents en divers points de la province, vend ses engrais aux prix suivants, par tonne:

Superphosphate de chaux simple "Capelton" (8 à 10 % d'acide phosphorique) \$15.00. Superphosphate d'os (15 à 17 % d'acide phosphorique) \$21.00.

Engrais complets: Engrais "Reliance", \$27.00. "Victor", \$30.00. Royal Canadian", \$38.00.

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, tels que M.M. W. Ewans, W. Ewing, etc. et spécialement chez M. Thos. Vasey, P. O. 1777, également à Montréal.

A Québec, la maison J. E. Liver nois, 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.

**Engrais potassiques**—Le chlorure de potassium (50 p. % de potasse), le sulfato de potasse (environ 50 % de potasse) et la kaïnito (13 % de potasse) se trouvent aussi à Montréal.

En 1895 il y avait 84 marques différentes d'engrais chimiques en vente au Canada, de provenance américaine et canadienne. Signalons aussi les engrais fabriqués par la compagnie Standard de Smith's Falls, Ontario, dont les agents à Montréal sont M.M. Brodie et Harris, Nos. 10 à 12 rue Blouay.

D'après les analyses de M. T. Macfarlane, analyste en chef du Bureau d'Intérieur à Ottawa, on peut admettre que les éléments fertilisants des engrais, au Canada, ont les valeurs suivantes basées sur les prix du marché en gros.

	Cts. par lb.
Azote dans les sels d'ammoniaque ou les nitrates....	14
Acide phosphorique soluble dans l'eau.....	7
Acide phosphorique soluble dans l'oxtrate d'ammoniaque.....	6½
Potasse dans les cendres de bois.....	6
Potasse dans les sels de potasse concentrés.....	5½
Potasse dans la kaïnito.....	3½

### Tournée finale d'inspection du bétail canadien

Avis est donné à tous ceux qui ont demandé à faire inspecter du bétail canadien que l'inspection aura lieu aux endroits et à la date qui suivent :

COMTÉ	PAROISSES	DATE ET HEURE DE L'INSPECTION	LIEU DE L'INSPECTION
Gaspé	Patux	Samédi 16 mai, à 9 a. m.	A l'église
	Porcé	Vendredi 15 " 9 a. m.	"
Beauce	St-Charles	Lundi 1 juin 10 a. m.	A la Station du chemin de fer
	St-François	Mardi 2 " 8 a. m.	"
Montmagny	Cip-Stignaca	" 2 " 10 a. m.	"
	L'Islet	" 2 " 1 p. m.	"
L'Islet	St-Jean Port-Joli	Mercredi 3 " 9 a. m.	"
	St-Roch des Aulnaies	" 4 " 4 p. m.	A la Stat. de St-Louise
Kamouraska	St-Anne	Judi 4 " 10 a. m.	" du chemin de fer
	Rivière Ouelle	" 4 " midi	"
St-Philippe	St-Philippe	" 4 " 1 p. m.	"
	St-Denis	Vendredi 5 " 2 a. m.	A l'église
St-Hélène	St-Hélène	" 5 " 2 p. m.	A la Station
	St-André	" " 4 30 p. m.	"
Rimouski	Sacré-Cœur	Mardi 9 " 2 a. m.	"
	St-Anaclet	" 9 " 3 p. m.	"
Témiscouata	Trois-Pistoles	Mercredi 10 " 10 a. m.	"
	St-Arsène	Judi 11 " 10 a. m.	"
St-Cyprien	St-Cyprien	Vendredi 12 " 9 a. m.	A l'église
	Rivière du Loup	Samédi 13 " 10 a. m.	A la St. du chemin de fer
St-Honoré	St-Honoré	Lundi 14 " à l'arrivée du train A la Station	"
	St-Louis de Belle-Haie	" 14 " 4 p. m.	"
Champlain	St-Rose du Déjeû	Mardi 16 " 2 p. m.	"
	St-Anne de la Pénitence	Lundi 22 " 9 a. m.	"
Champlain	Champlain	" 22 " 2 p. m.	"
	Mont-Carmel	Mardi 23 " 9 a. m.	A l'église
St-Maurice	St-Maurice	" 24 " 3 p. m.	"
	St-Croix	Judi 25 " 10 a. m.	"
Lotbinière	Lotbinière	" 25 " 3 p. m.	"
	St-Georges	Mardi 2 " 9 a. m.	"
Beauce	St-François	Mercredi 3 " 9 a. m.	"
	St-Rose de Watford	Vendredi 5 " 10 a. m.	A l'église
Dorchester	St-Hélène	Samédi 6 " 9 a. m.	A la St. du chemin de fer
	St-Isidore	" 6 " 2 p. m.	A l'église
Montmorency	St-Anne	Lundi 8 " 9 a. m.	"
	St-Joachim	" 8 " 2 p. m.	"
St-Pérol	St-Pérol	Mardi 9 " 11 a. m.	"
	St-Tite des Caps	Mercredi 10 " 11 a. m.	"
Portneuf	St-Alban	Mardi 16 " 9 a. m.	"
	St-Casimir	" 16 " 2 p. m.	"
St-Ubalde	St-Ubalde	Mercredi 17 " 10 a. m.	"
	N. D. des Anges	Judi 18 " 10 a. m.	A la Station du chemin de fer
St-Raymond	St-Raymond	Vendredi 19 " 10 a. m.	"
	St-Hilarion	Lundi 22 " 10 a. m.	A l'église
Charlevoix	St-Agnès	Mardi 23 " 10 a. m.	"
	St-Siméon	Mercredi 24 " 10 a. m.	"
St-Pierre	St-Pierre	Judi 25 " 10 a. m.	"
	Rboulements	Vendredi 25 " 10 a. m.	"
Nicolet	St-Pierre les Bécquets	Mardi 2 " 10 a. m.	"
	St-Gertrude	Mercredi 3 " 10 a. m.	"
St-Sylvestre	St-Sylvestre	Judi 4 " 10 a. m.	"
	St-Pépin	Vendredi 5 " 10 a. m.	"
St-Gregoire	St-Gregoire	Samédi 6 " 10 a. m.	"
	Nicolet	" 6 " 3 p. m.	A la Station du chemin de fer
Drummond	St-Cyrille	Lundi 8 " 9 a. m.	"
	Drummondville	" 8 " 1 p. m.	"
St-Germain	St-Germain	" 8 " 4 p. m.	"
	St-Hélène	Mardi 9 " 9 a. m.	"
Bagot	St-Hélène	" 9 " 2 p. m.	"
	St-Barnabé	" 9 " 2 p. m.	"
St-Yacinthe	St-Louis	Mercredi 10 " 10 a. m.	"
	St-Louis	Mercredi 10 " 10 a. m.	"
Verchères	Verchères	Judi 11 " 10 a. m.	"
	St-Marc	" 11 " 3 p. m.	A l'église
St-Theodose	St-Theodose	Vendredi 14 " 9 a. m.	"
	St-Venant	Samédi 15 " 9 a. m.	A la Station du chemin de fer
St-Sébastien	St-Sébastien	" 15 " 3 p. m.	A l'église
	Iberville	Lundi 15 " 10 a. m.	"
Iberville	Iberville	Mardi 16 " 9 a. m.	A la Station du chemin de fer
	Angé-Gardien	" 16 " 11 a. m.	"
Bagot	St-Pie	Mercredi 17 " 1 p. m.	"
	St-Simon	" 17 " 4 p. m.	A l'église
Richelieu	St-Hugues	" 17 " 4 p. m.	A l'église
	St-Marcel	Judi 18 " 10 a. m.	"
Yamaska	St-Guillaume	Vendredi 19 " 10 a. m.	A la St. du chemin de fer
	St-David	Samédi 20 " 10 a. m.	A l'église
St-Bonaventure	St-Bonaventure	Lundi 22 " 10 a. m.	"

Rouville	St-Angèle	Mardi 23 juin 10 a. m.	A la St. du chemin de fer
	St-Jean Baptiste	Mercredi 24 " 10 a. m.	A l'église
Richelieu	St-Ours	Judi 25 " 10 a. m.	"
	St-Joseph de Sorel	Vendredi 26 " 10 a. m.	"
Yamaska	Pierreville	Samédi 27 " 9 a. m.	"
	Bas du Pebvre	" 27 " 4 p. m.	"
St-Maurice	Pointe du Lac	Lundi 6 juillet 10 a. m.	A la Station du chemin de fer
	Yamachiche	" 6 " 3 p. m.	"
Maskinongé	St-Barnabé	Mardi 7 " 10 a. m.	A l'église
	Shawenigan	" 7 " 3 p. m.	"
Berthier	St-Leon	Mercredi 8 " 10 a. m.	"
	St-Justin	" 8 " 3 p. m.	"
St-Dolac	St-Dolac	Judi 9 " 10 a. m.	"
	St-Broche	Vendredi 10 " 10 a. m.	A la Station du chemin de fer
St-Gabriel	St-Gabriel	" 10 " 3 p. m.	"
	Berthier	Samédi 11 " 10 a. m.	"
Isle du Pads	Isle du Pads	" 11 " 3 p. m.	A l'église
	Lavaltrie	Lundi 13 " 2 p. m.	A la St. du chemin de fer
St-Norbert	St-Norbert	Mardi 14 " 10 a. m.	A l'église
	St-Damien	" 14 " 3 p. m.	"
Joliette	St-Elizabeth	Mercredi 15 " 10 a. m.	"
	St-Melano	" 15 " 3 p. m.	"
St-Ambroise	St-Ambroise	Judi 16 " 10 a. m.	"
	St-Paul	" 16 " 3 p. m.	"
Mont-alm	St-Jacques	Vendredi 17 " 10 a. m.	"
	St-Sulpice	Samédi 18 " 10 a. m.	"
L'Assomption	St-Paul l'Ermitte	" 18 " 3 p. m.	"
	Lachenaie	Lundi 20 " 10 a. m.	"
Lac St-Jean	Lac Beauport	" 6 juillet 4 p. m.	A la Station du chemin de fer
	Dequen	Mardi 7 " 10 a. m.	"
St-Bruno	St-Bruno	Mercredi 8 " 9 a. m.	A la Stat. d'Hébertville
	St-Joseph d'Alma	" 8 " 1 p. m.	A l'église
St-Louis de Marie	St-Louis de Marie	" 8 " 4 p. m.	"
	Canton Ta-hé	Judi 9 " 10 a. m.	"
St-Jérôme	St-Jérôme	Vendredi 10 " 9 a. m.	A la Station
	St-Gédéon	" 10 " midi	A l'église
Roberval	Roberval	Samédi 11 " 9 a. m.	"
	St-Prim	" 11 " 1 p. m.	"
St-Félicien	St-Félicien	" 11 " 5 p. m.	"
	Normandin	Lundi 13 " 9 a. m.	"
Albani	Albani	" 13 " 3 p. m.	"
	Mistasstini	Mardi 14 " 10 a. m.	Au monastère
Chicoutimi	St-Dominique	Mercredi 15 " 10 a. m.	A la Station
	Carouge	Mardi 2 juin 10 a. m.	A l'église
Lévis	St-David	Mercredi 3 " 3 p. m.	"
	St-Nicholas	Judi 4 " 11 a. m.	"
Wolfe	Weedon	Mardi 9 " 10 a. m.	A la St. du chemin de fer
	Coaticook	Mercredi 10 " 1 p. m.	" du G. T. R.
St-Hatley	Hatley	Judi 11 " 9 a. m.	A l'église
	St-Cécile de Whitton	Vendredi 12 " 7 a. m.	A la Station du Québec
Wolfe	Dudswell	Samédi 13 " 8 a. m.	Central
	St-Pierre Baptiste	Mardi 16 " 9 a. m.	A l'église
Mégantic	Arthabaska	" 16 " 2 p. m.	A la Station
	Warwick	Mercredi 17 " 10 a. m.	"
St-Hélène	St-Hélène	" 17 " 3 p. m.	A l'église
	L'Avenir	Judi 18 " 3 p. m.	"
Drummondville	West Shefford	Samédi 20 " 8 a. m.	A la Station du G. P. R.
	St-Thérèse	Mardi 7 juillet 10 a. m.	A la Station du chemin de fer
Terrebonne	St-Janvier	" 7 " 3 p. m.	"
	St-Anne des Plaines	Mercredi 8 " 10 a. m.	A l'église
Mascoche	Mascoche	" 8 " 3 p. m.	"
	St-Marguerite	Judi 9 " 10 a. m.	A la Station du chemin de fer
St-Faustin	St-Faustin	Vendredi 10 " 10 a. m.	"
	St-Jovite	" 10 " 3 p. m.	"
Ottawa	Thurso	Samédi 11 " 2 p. m.	"
	St-Rustache	Lundi 13 " 10 a. m.	"
2 Montagnes	Oka	Mardi 14 " 10 a. m.	A la Trappe
	St-Genève	Mercredi 15 " 1 p. m.	A l'église
Jacq.-Cartier	St-Philomène	Judi 16 " 10 a. m.	A la Station du chemin de fer
	St-Martin	" 16 " 3 p. m.	"
Châteauguay	Howick	Vendredi 17 " 10 a. m.	" du Grand Tronc
	Beauharnois	" 17 " 3 p. m.	" du C. P. R.
Vaudreuil	St-Stanislas	Samédi 18 " 2 p. m.	" Cont. Verinont
	Vaudreuil	Lundi 20 " 11 a. m.	" du Grand Tronc
Soulanges	Les Cèdres	" 20 " 3 p. m.	"
	St-Clet	Mardi 21 " 11 a. m.	A l'église
Vaudreuil	St-Justine	Mercredi 22 " 10 a. m.	"
	St-Marthe	Judi 23 " 10 a. m.	"
Napierville	Rigaud	" 23 " 4 p. m.	A la St. du chemin de fer
	St-Cyprien	Samédi 25 " 10 a. m.	A l'église

### AVIS IMPORTANT

N. B.— Cette tournée d'inspection est gratuite, mais soumise aux conditions suivantes :

Les animaux devront être amenés à ces différents postes. Chaque animal devra être accompagné d'une formule, dûment remplie; cette condition est de rigueur car les inspecteurs n'auront pas le temps de prendre de notes. Les inspecteurs ne pourront, pour aucune raison quelconque, aller examiner les animaux chez les particuliers. On est prié d'amener les animaux un peu avant l'heure, afin de profiter du séjour de l'inspecteur car, dans certains cas, ce séjour sera très court, cependant on ne devra pas craindre que le temps soit trop limité car, si tout est prêt, 100 animaux peuvent être examinés dans 15 à 20 minutes.

J. A. COUTURE, M. V.,  
Secrétaire,  
Société générale des éleveurs,  
49, Desjardins, Québec.



**LA CULTURE DES PLANTES SARCLÉES**

*Matières azotées assimilables des récoltes sarclées—Trèfle—Nécessité des cultures sarclées—Foin, racines et grains.*

Sur une ferme, les bénéfices dépendent avant tout de la quantité et de la qualité des produits récoltés à l'arpent. Il y a deux moyens de tirer parti des récoltes: le premier consiste à les vendre directement, le second à les transformer au préalable, au moyen des animaux, ou d'autres produits d'une plus grande valeur comme le lait et le beurre, la viande, etc. Vu l'état des marchés, les cultivateurs préfèrent en général le second moyen et tendent de plus en plus vers la culture des plantes susceptibles de donner, par tonne, la plus grande quantité de lait ou de viande. Il n'est pas inutile d'attirer leur attention sur le rôle spécial et la nécessité des plantes sarclées, et en particulier des racines.

La valeur d'un fourrage se détermine d'après sa richesse en matières azotées digestibles. Les matières azotées, qui sont absolument nécessaires à la production de la viande ou du lait, sont les plus coûteux des éléments nutritifs.

Le problème des bénéfices agricoles revient donc maintenant à produire, à l'arpent, la plus grande quantité possible de matières azotées assimilables et à les produire au meilleur compte.

Si nous consultons l'ouvrage bien connu de Muntz et Girard, nous trouvons pour rendement moyen à l'arpent:

	lbs	tonnes
Foin et trèfle	5 760	soit 2,880
Mais ensilé	43,200	" 21,600
Choux de Siam	32,400	" 16,200
Bettoraves	28,800	" 14,400
Carottes	21,600	" 10,800
Pommes de terre	12,960	" 6,480

On peut admettre que ces chiffres sont à peu près exacts pour le Canada, si on suppose une terre en bon état de culture.

Si, en nous appuyant sur les tables de Crovat, nous calculons maintenant la composition en matières azotées de ces différentes récoltes à l'arpent, nous trouvons le tableau suivant:

	lbs	assimilables
Foin de trèfle	703	dont 478
Mais ensilé	648	" 475
Choux de Siam	431	" 389
Bettoraves	346	" 317
Carottes	302	" 259
Pommes de terre	272	" 259

Le foin de trèfle est ce qu'il y a de mieux. Il semblerait devoir être cultivé à l'exclusion de tous les autres fourrages. Malheureusement la chose est impossible. En cultivant trèfle sur trèfle, la terre se salit et s'épuise pour cette récolte. On se trouve bien vite dans l'obligation de combattre les mauvaises herbes et de rendre au sol les engrais que cette plante lui a enlevés. Le meilleur moyen pour cela est la culture des plantes sarclées. Les nombreux sarclages qu'elles demandent, faits on bon temps, détruisent les mauvaises herbes. On expose ainsi plusieurs fois de suite la couche superficielle du sol aux agents atmosphériques, et les engrais qui s'étaient pas assimilables pour les plantes le deviennent en partie. Ces plantes permettent l'emploi d'une forte dose de fumier qui jette son feu sur elles en augmentant considérablement le poids de la récolte, et le sol se trouve prêt pour une bonne récolte de grains et de foin.

La culture des plantes sarclées est donc de première nécessité.

Mais les racines et l'ensilage ne peuvent être donnés seuls comme nourriture. À cause de leur pauvreté en éléments azotés. Ils doivent toujours être associés à des éléments riches en azote comme le blé, l'avoine, les pois et les grains en général.

Donc, bon foin, racines et grains doivent toujours aller de pair sur une ferme bien dirigée.

Tout le monde s'accorde maintenant à dire qu'il faut réduire considérablement l'étendue des fermes pour pouvoir faire des bénéfices. Eh bien! dans une ferme de dimensions raisonnables, 50 à 60 arpents, il n'y a pas de fermier qui ne puisse, dans la plus grande partie habitée de cette province, cultiver les racines nécessaires à ses animaux, et cela, sans autre aide que celle de sa famille.

En consultant le rapport du concours provincial de Mérite Agricole, on se rendra bien vite compte des avantages que présente la culture des racines sur une certaine échelle.

Les tableaux qui précèdent pour tout guider pour le choix de ces plantes; mais il ne faudra pas manquer, dans chaque cas particulier, de choisir celles qui sont le mieux adaptées à la nature du sol et au climat de la région où on habite.

**TRAVAUX DE LA FERME**

AVRIL

**Chevaux**—Les chevaux, déshabitués des gros travaux et plus ou moins mal nourris en hiver, doivent être remis graduellement à l'ouvrage en vue de la prochaine campagne, et leur nourriture doit contenir une bonne proportion d'avoine et de bon foin; un peu de pois, soit 2 poignées, données deux fois par jour leur feront beaucoup de bien; c'est dommage que nous cultivions si peu de fèves (ou pois) (fèves à cheval) dans la province.

**Vaches**—Les vaches sont en plein vêlage, dans les fermes où on n'a pas adopté le vêlage d'automne pour la production du lait en hiver. Ne laissez pas la vache voir son veau après sa naissance. Si le jeune veau, étant bien recouvert de paille douce, ne reçoit aucune nourriture durant les 10 premières heures après sa naissance, il sera très facile de lui apprendre à boire dans un seau. Après deux semaines, le veau se trouvera bien du régime du lait dorénavant avec un peu de moulée de graine de lin préalablement trempée dans de l'eau chaude; le mélange devra avoir 90° à 96° F.

**Brebis**—Dans la plupart des cas, les brebis auront mis bas vers le milieu du mois. Le foin de trèfle, un peu de d'avoine, et autant d'eau qu'elles en voudront, s'il n'y a pas de plantes-racines, voilà ce qu'il leur faut.

**Porcs**—Les jeunes porcs ne doivent pas être sovrés avant six semaines. Pourquoi ne pas châtrer les jeunes truies que l'on ne destine pas à la reproduction; cette précaution rendrait l'engraissement plus facile et plus régulier.

**Préparation du sol**—Le printemps sera tardif, suivant les apparences; l'automne s'est prolongé jusqu'à Noël et les vieux Canadiens ont raison quand ils disent: si vous ne trouvez pas l'hiver à l'entrée du sac, vous le trouverez au fond. Cependant quelques terres labourées l'automne dernier, dans l'ouest de la province, seront prêtes à être travaillées avant la fin d'avril, et plus vite vous aurez semé les pois, le blé et l'avoine, meilleur sera la récolte. Les pois et le

blé supportent facilement la gelée, quand la graine est bien recouverte, soit 3 à 4 pouces pour les pois et 2 à 3 pouces pour le blé. L'avoine noire de Tartarie résiste bien au froid, mais l'orge demande peut-être quelque délini. Dans tous les cas, semez aussitôt que possible les graines d'herbes et de trèfle; la grande sécheresse qui a sévi l'an dernier aux États-Unis a surtout fait du tort aux graines semées trop tard.

**Luzerne**—Essayez donc une pièce de luzerne, seulement un acre. Tout ce que la luzerne demande, c'est un sous-sol sec et du fumier. Ne semez pas de semer la graine avec des grains de printemps, surtout de l'orge.

Amenez tout votre fumier près des pièces de terre réservées aux patates et aux racines, et mettez-le en tas bien faits.

Employez le scarificateur sur le labour d'automne, surtout en sol léger. Enfin, horez, horez, horez, avant et après l'ensemencement.

(Extrait du "Journal of Agriculture")

**LA PERMEABILITE DE LA TERRE**

*La végétation languit si le sol est trop perméable ou trop compact.*

La végétation des plantes cultivées a, pour une de ses principales conditions, l'accès de l'air dans la terre qui porte ses racines, accès qui exige un certain degré de perméabilité. Dans un sol trop perméable l'air dessèche les racines. Dans un sol trop compact, l'air ne les atteint pas. Dans ces deux cas la végétation languit.

Les binages sont le moyen de remédier à la compacité excessive de la croûte du sol à la suite des périodes de sécheresse. Les amendements calcaires sont utiles pour remédier à la compacité naturelle des sols argileux. La terre est formée de petites molécules de sable cimentées par l'argile, coagulées par les sels de chaux dissous. Quand la terre est bien travaillée, réduite en poudre, les molécules sont séparées par de nombreux vides dans lesquelles circulent l'air et l'eau.

Tant que les petits agrégats résistent à l'action de pluies prolongées, la circulation en terre de l'air et de l'eau est assurée. Mais il n'en est plus ainsi quand, les pluies enlevant les sels de chaux solubles, l'argile se délaye; la terre alors s'effondre, diminue de volume, les pores se bouchent, la réserve d'eau diminue, la circulation de l'air devient impossible, la terre est imperméable, la végétation s'arrête. Il faut alors donner un écoulement aux eaux stagnantes et détruire les surfaces croûteuses par un binage plus ou moins énergique, suivant l'épaisseur de la croûte et la profondeur des racines dans le sol.

**NOS ECOLES D'AGRICULTURE**

**Ecole d'agriculture des RR. PP. Trappistes, à Oka**

Voici quelques renseignements intéressants que nous extrayons d'un rapport adressé au département de l'agriculture par monsieur Baron, professeur d'agriculture à l'établissement des RR. PP. Trappistes d'Oka.

**Jachère**—Une pièce de terre de quatre arpents et demi est réservée pour jachère, dans le but spécial de l'instruction pratique des élèves. Ils y seront exercés au labour dès le commencement du printemps. À la fin de

mai, on sèmera dans cette pièce des lentilles destinées à fournir un engrais vert. Cet engrais sera enfoui vers la fin de juillet et nos jeunes gens commenceront les exercices de labour, hersage, roulage jusqu'à l'automne. Après fumure, ce champ recevra des carottes.

**Vieilles prairies**—Le hersage suivi d'un roulage est couramment pratiqué chez nous sur les vieilles prairies qu'on rajoint ensuite par l'épandage de cendres de bois vives. Il sera fait, suivant le désir émis dans le rapport, des expériences comparatives entre l'emploi de ces cendres et celui de fumier ou couverture.

**Élevage des volailles**—L'incubation a déjà fourni une grosse convée cette année, et les élèves ont familiarisés avec les diverses opérations de son fonctionnement.

Quand à la Colombine, elle est soigneusement recueillie. La plus grande partie, minutieusement triée, est emmagasinée dans des tonneaux et réservée à la culture des oignons. Le reste, avec les menues pailles qui avaient été étendues sous les porchoirs, est mélangé avec de la terre et sera employé au jardinage.

**Porcherie**—Vous connaissez notre porcherie qui compte actuellement 200 têtes des meilleures races. Malheureusement, les élèves marquent peu d'empressément à prendre part à cet élevage des porcs qui a pourtant une importance sérieuse dans une ferme.

**Graine de trèfle**—Nous avons déjà pratiqué cette culture que nous allons continuer en 1896. Mais, avec le moulin dont nous disposons, nous avons de la difficulté à extraire les graines d'une façon assez parfaite pour les offrir sur le marché.

Comme nous ne recherchons pas cette vente, que nous ne préparons de la graine de trèfle que pour la semence nécessaire à notre exploitation, l'inconvénient que nous avons rencontré n'en est pas un pour nous, d'autant plus, croyons-nous, que la semence ainsi protégée par la balle conserve au moins aussi bien ses facultés germinatives.

**Arboriculture fruitière**—Les jeunes gens ont déjà pris part, il y a quelques semaines, à la préparation des greffes. Ils sont encore réunis de temps à autre dans les caves de la pépinière pour continuer cette étude.

Ils apprendront de même à tailler les arbres.

**Labours**—Quant à la profondeur des labours ordinaires sur la ferme, elle atteint souvent 7 à 8 pouces.

L'épaisseur de la couche arable comporte ce labour assez profond, qui aménage mieux et met à la disposition des racines une plus grande quantité de principes fertilisants.

Grâce à une allocation faite par le gouvernement provincial, les Trappistes ont entrepris la fabrication du Gruyère et des petits fromages. Ils attendent d'Europe un fromager qui doit arriver sous peu.

La fabrication des fromages de Brie et de Camembert est enseignée aux élèves; déjà une quarantaine de ces fromages ont été faits.

On remarquera que pour la production de la graine de trèfle, monsieur Baron se plaint de la difficulté d'extraire les graines d'une façon assez parfaite pour les offrir sur le marché. Jusqu'à présent, malheureusement, nous n'avons pas dans la province d'égrégore pour la graine de trèfle. L'honorable M. Beaubien a décidé de favoriser l'introduction d'une machine de ce genre, afin de développer davantage la production de la graine de trèfle. C'est une industrie qui pourrait

devenir certainement très importante dans notre province.

On voit que le reproche autrefois adressé à nos écoles d'agriculture: que leur enseignement était trop exclusivement théorique et point suffisamment pratique, n'a plus du tout sa raison d'être.

Aussi est-il à espérer que le mouvement qui se manifeste partout en faveur de l'instruction agricole des fils de cultivateurs ira s'accroissant de plus en plus, pour le plus grand bénéfice de notre agriculture.

MIL, FLÉOLE DES PRÉS—*Phleum pratense* — Timothy, Herd's grass, Cat's tail grass

(Fig. 1—page 196)

Vivace, feuillant de bonne heure, fleurit en juillet. Sa tige est élevée, droite et ferme.

Convient à presque tous les terrains, mais réussit le mieux dans un sol riche en humus. Cultivé pour le foin c'est un des meilleurs herbages; le foin est riche, d'excellente qualité, d'un fanage

IVRAIE VIVACE, OU RAY-GRASS ANGLAIS — *Lolium perenne* — Ray ou Rye-grass, Perennial Rye grass, common Darnel

(Fig. 2, page 196)

Cette graminée est la plus connue dans le groupe des ray-grass. Mais dans ce pays, elle ne mérite pas le nom de vivace, car nous ne pouvons guère compter sur sa récolte que pour un an; elle ne convient donc pas pour des prairies ou des pâturages devant

anglais. Sa durée n'est que de deux à trois ans. On en sème 30 à 40 lbs. par arpent.

DACTYLE PELOTONNÉ—*Dactylis glomerata*—Orchard grass, Rough Cock's foot

(Fig. 3, page 197)

Vivace, très rustique. Chaume gros et rude. Il réussit dans presque tous les sols, mais il préfère la terre franche, riche et, dans les situations om-



FIG. 1.—MIL—*Phleum pratense*—Timothy



FIG. 2.—IVRAIE VIVACE—*Lolium perenne*—Perennial Rye Grass

## NOS HERBAGES

Les herbages forment la classe de plantes évidemment la plus utile à cultiver sur une ferme, et tout cultivateur intelligent doit apprendre à les connaître et à les reconnaître. Nous reproduisons, dans cet article, la description sommaire et les gravures de nos principaux herbages qui ont été récemment publiés dans un bulletin très bien fait du département de l'agriculture d'Ontario, persuadés que nos lecteurs ne manqueront pas d'en faire leur profit.

Les noms des herbages (graminées) sont donnés en français, en latin et en anglais.

facile, et atteint les plus hauts prix sur les marchés.

Mais comme herbe de pâturage, le mil est défectueux. La forme bulbeuse de la base de sa tige l'expose aux attaques des insectes, et ne lui permet pas d'être brouté au ras du sol. Il souffre aussi beaucoup de la sécheresse; de plus, placé dans les meilleures conditions, il donne peu de regain (seconde récolte de foin).

Le mil produit une forte récolte de graines faciles à battre et à nettoyer. Lorsqu'on le sème seul, il faut 10 à 12 lbs de graines par arpent.

exister plusieurs années. Elle fleurit en juillet. Chaume de 2 à 3 pieds. Les épis ressemblent à ceux du chien-dent.

C'est un herbage de bonne qualité et, dans les terres riches, on en obtient une forte récolte de foin qui n'est pas beaucoup inférieure au foin de mil.

La quantité de graine à semer par arpent est de 30 à 40 lbs.

IVRAIE D'ITALIE, OU RAY GRASS D'ITALIE — *Lolium italicum* — Italian Rye-grass

Très productif, à feuilles succulentes plus larges, et à chaume plus élevé mais plus délicat que le Ray-grass

bragées, il prospère mieux que tout autre herbage cultivé. Il fleurit à la fin de juin ou au commencement de juillet. Il a une tendance à pousser en touffes et à étouffer les autres herbes; mais, néanmoins c'est un des meilleurs herbages pour les pâturages, car il croît de bonne heure au printemps, continue à végéter tard en automne et conserve sa verdure pendant les plus longues sécheresses. Il fournit aussi un bon regain, et peut être brouté court sans en souffrir. Dans un pâturage composé de dactyle pelotonné, il est bon de faucher la partie du pâturage qui n'a pas été broutée court. On peut alors espérer la production d'un beau regain.

Pour la production du foin, le dactyle pelotonné ne v. ut pas le mil, on doit le couper dès le commencement de la floraison ou même encore plus tôt.

Lorsqu'on le sème seul, on emploie 24 lbs. de graines par acre nt.

**FÊTUQUE ÉLEVÉE ET FÊTUQUE DES PRÉS** — *Festuca elatior et Festuca pratensis* — *Fall or meadow Fescue, English blue grass, Evergreen grass*

(Fig. 4, page 197)

La fêtuque élevée et la fêtuque des prés sont récollement deux

tout dans les pâturages. On on sème 30 lbs. par acre nt.

**FÊTUQUE OVINE, FÊTUQUE DES MOUTONS** — *Festuca ovina* — *Sheep's Fescue*

(Fig. 5, page 198)

Chaume lisse et grêle, haut de 1 à 1½ pied. Croît en touffes compactes courtes. À feuilles fines, de tinte foncée. Fleurit du 20 au 30 juin.

Il existe beaucoup de variétés de cette graminée; elles réussissent dans les sols très sablonneux, mais ne sont pas propres à la production du foin.

La fêtuque ovine a peu de valeur si

geron a fait un essai de chaux grêle dont il rend compte de la manière suivante :

“ A la fin d'avril, j'ai mis une certaine quantité de chaux vive en terre, où je l'ai laissé pendant trois semaines. Après ce laps de temps, vers le 20 ou le 22 mai, j'y ai ajouté encore un peu de terre avec les déchets de la maison. J'ai bien mêlé le tout que j'ai ensuite répandu dans les fossés à blé d'Inde. J'ai remarqué que les tiges de ce blé d'Inde sont restées d'un vert foncé jusqu'aux grandes gelées, et que les épis de ces tiges étaient beaucoup plus gros et plus longs que ceux du blé d'Inde qui avait été semé

remarquons aussi une amélioration sensible dans l'élevage des porcs, nous voyons un montant de beaux porcs là où, auparavant, l'on ne voyait que de chétifs animaux. Ce printemps, nous avons acheté des œufs de volailles de races pures, venant de la ferme expérimentale. Les cultivateurs sélectionnent leurs grains de semence avec beaucoup plus de soin et notre erble séparateur leur est d'un grand secours. Pour cet avantage, il commence à servir dans le mois de décembre et par court presque tous les rangs de la prairie. Les fumiers sont mieux traités que par le passé.

NOEL FORTIN, père.

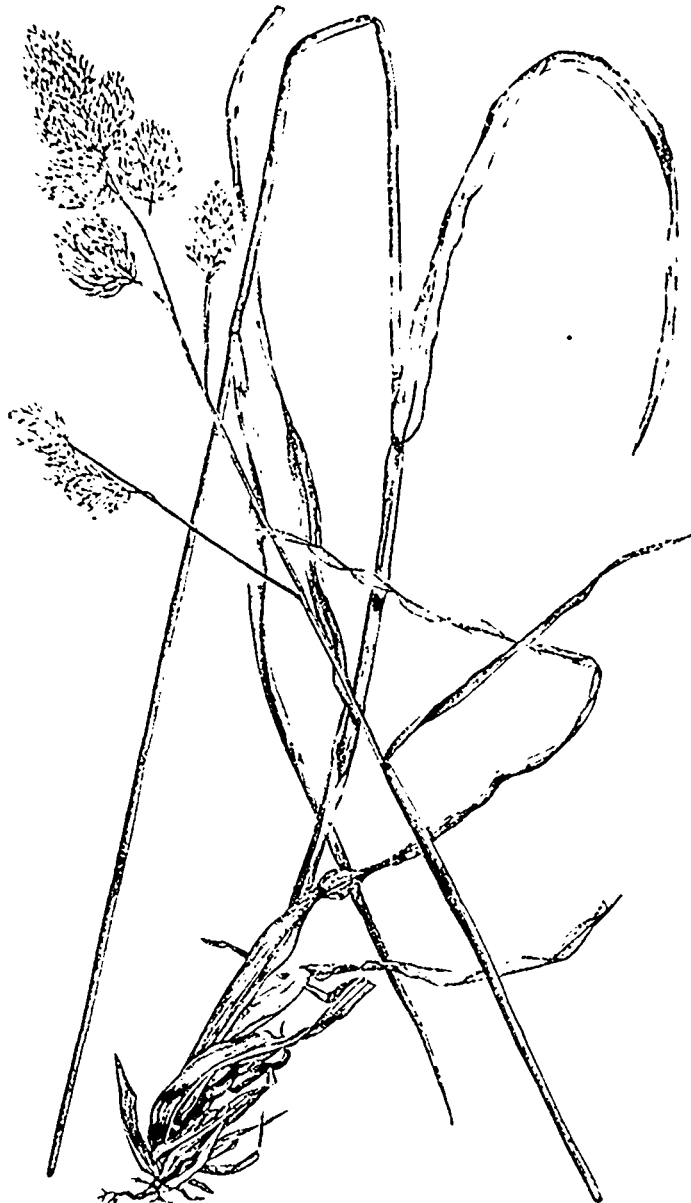


FIG. 3—DACTYLE PELOTONNÉ—*Dactylis glomerata*—Orchard Grass



FIG. 4—FÊTUQUE ÉLEVÉE—*Festuca elatior*—Meadow Fescue

variétés distinctes, mais leurs caractères généraux sont les mêmes.

Chaume lisse et droit de 2 à 4 pieds. Feuilles plates, longues et abondantes. Fleurissent vers la fin du mois de juin.

La fêtuque des prés est un peu plus hâtive que la fêtuque élevée et ne produit pas autant. Ces deux graminées sont rustiques, vivaces, croissent dans un grand nombre de sols différents et conviennent donc pour les mélanges de graines de pâturage. Elles peuvent aussi donner une assez belle récolte de foin, mais leur place est sur-

co n'est dans les pâturages pauvres et pierrenx; elle convient surtout pour pâturer à moutons. La quantité de grains à semer par arpent est de 20 livres.

(A continuer.)

**LE PROGRES PAR LES CERCELES AGRICOLES**

Cercle de la Présentation, Cté de St-Hyacinthe — Ce cercle compte 153 membres. Monsieur François Bor-

à côté et qui n'avait pas été traité de la même manière.

“ Je suis bien satisfait de cette expérience ”  
FRANÇOIS BÉRON

Cercle de Saint-Fabien, Cté de Rimouski — Depuis que notre cercle est établi, les cultivateurs s'appliquent bien plus qu'auparavant à nourrir leurs vaches laitières avec soin, tant en été qu'en hiver. Les fourrages verts sont cultivés sur une plus grande échelle. La fromagerie a marché jusqu'au mois de novembre et la boucherie jusqu'à la fin de décembre. Nous

Cercle de St-Siméon, Cté de Charlevoix — Dans le rapport des directeurs de ce cercle, nous trouvons les remarques suivantes :

“ La direction du cercle se félicite d'avoir encouragé cette année, la culture des plantes sarclées. L'emploi des engrais chimiques donne aussi une grande satisfaction à tous ceux qui s'en servent judicieusement. Tous les membres du cercle reconnaissent maintenant l'avantage qu'il y a d'acheter seulement les meilleures graines de semence; le cercle s'est toujours effor-



cé d'acheter les meilleures qu'il y avait sur le marché. Plusieurs cultivateurs récoltent eux-mêmes leur grains de blé, un certain nombre ont aussi essayé la culture de la graine de trèfle et espèrent le succès. Presque tous les membres ont reçu de la terre expérimentale d'Ottawa des échantillons de graines et de pailles, qu'ils ont semés. Presque tous ont très bien réussi.

Les directeurs sont heureux de constater et de dire que, depuis la formation du cercle, il y a eu des progrès réels dans l'agriculture.

N. P. HENON ptre.  
Président du cercle agric.  
LE TREMBLAY  
Secrétaire.

**Cercle de Ste-Victoire, Cte d'Arthabaska**—La culture des fèves et des pois de Russie a donné satisfaction. Celle des fourrages verts, mélange de lentilles, d'avoine et de seigle tend à se généraliser de plus en plus. Il se sème une bien plus grande quantité de trèfle que par le passé.

Monsieur D. O. Bourbeau a transformé sa fromagerie en beurrierie pour la saison de l'hiver. Il paye le lait d'après sa richesse pour le fromage comme pour le beurre. Ce mode de paiement, qui a soulevé d'abord quelques récriminations, est maintenant bien accueilli par les patrons.

**Cercle de Ste-Pie de Guire, Cte de Yamaska** Dans le rapport des directeurs de ce cercle, nous trouvons les remarques suivantes :

« Il y a certainement progrès en agriculture. Ce progrès peut être attribué à la construction des fromageries et beurrieries et à l'établissement du cercle. Les conférences font beaucoup de bien. L'exemple des membres les plus entreprenants donne de l'émulation à ceux qui craignent d'abord de changer leur culture. On sème maintenant des grains destinés à fournir des fourrages verts et surtout beaucoup de blé d'Inde. Cette année, il s'est semé ici au moins 100 lbs de grains de betteraves à vaches et beaucoup d'autres légumes. Avant l'établissement du cercle agricole, on peut dire que la plupart des cultivateurs ne s'occupaient pas de grains de trèfle. Aujourd'hui, tous comprennent qu'il est de leur intérêt d'en semer et de faire une dépense qui leur rapporte toujours un grand profit »

**Cercle de la Pointe-du-Lac, Cte de Ste-Maurice**—Terrain siliceux, très pauvre pour la plus grande partie de cette paroisse qui, en compensation, possède des habitants laborieux, économes, faisant une culture payante et sachant conserver la fertilité de leur sol. Le plus grand soin est donné aux engrais : le purin est recueilli sans perte par l'entremise de matières absorbantes, toutes les cendres sont amassées et employées judicieusement et les composts même ne sont pas négligés. Il y a beaucoup de fourrages verts et de racines fourragères. Plusieurs cultivateurs engraisent leurs porcs avec les légumes cuits et les résidus de l'industrie lupinière. La beurrierie de monsieur Duplessis est encore en opération et ne fermera pas de l'hiver, grâce aux cultures sarclées qui ont été faites pour nourrir les vaches laitières.

Le cercle agricole compte 80 membres. Il a eu des réunions fréquentes où des conférences ont été données par monsieur le curé Dossalmiers et M.

l'avocat Dononcourt. Ce dernier possède, en cette paroisse, une ferme très bien cultivée.

Extrait d'un rapport de M. Coultombe

**Cercle de Ste-Scholastique Cte des Deux Montagnes**—Dans son rapport, M. le secrétaire du cercle dit que les prix offerts en 1894 pour les concours de fourrages verts et de plantes-racines ont eu pour effet d'encourager un grand nombre de membres du cercle à essayer ces cultures. En 1895, le nombre des concurrents a été plus

fiche a été labouré profondément et bien égoutté. A la fin d'avril 1895, j'ai semé à la pelle sur ce terrain quinze minutes de chaux presque éteinte et je l'ai enfouie par un profond hersage.

Quinze jours après, le 12 mai, j'ai semé dans ce terrain deux minutes d'avoine (American Banner) et après hersage, je l'ai fortement roulé. Lors que l'avoine a commencé à pousser l'apparence était magnifique. Je l'ai récoltée le 20 août avec le rendement suivant : 250 bottes de paille et 35 minutes d'avoine de 41 lbs, bien que

de la chaux vive, en la couvrant de terre et la laissant se dilater ainsi à l'abri de l'air, avant de l'enfouir dans le sol. La chaux que l'on enfouit dans le sol doit être éteinte à l'abri de l'air, c'est-à-dire non carbonatée car, une fois carbonatée à l'air, elle a perdu ses principales qualités et ne vaut guère mieux alors que du craie ou de la marne.—RÉN.]

**Cercle de Notre-Dame de Ste-Hyacinthe**—Etables les mieux tenues—Le concours pour les étables les mieux tenues a eu lieu le 17 mars dernier. Les juges du concours furent MM. Charles Girard, Cléophas Chabot et Pierre Bonin.

Vingt points furent accordés pour la qualité des fumiers liquides et solides, la meilleure tenue des vaches, la propreté générale des étables, la ventilation et le meilleur éclairage.

Liste des prix

- 1er prix, V. Michon.
- 2e prix, F. A. Girouard.
- 3e prix, P. Girouard.
- 4e prix, Louis Nichol.
- 5e prix, N. Bienvenu.
- 6e prix, Chs Pélouquin.

Division des étrangers

- 1er prix, Joseph Côté.
  - 2e prix, F. Chaploine.
- NAP. BRUNEAU, Sec.

**Cercle de la Présentation, Cte de Ste-Hyacinthe**—Résultats du concours des étables les mieux tenues :

- 1re division—1er prix, Isidore Bernier; 2e, Joseph Michon; 3e, Jos. Berthiaume; 4e, Frs. Berthiaume; 5e, J. Bto Turcotte; 6e, Jérémie Archambault; 7e, Frs. Bergeron
- 2e division—1er prix, Frs Chaploine; 2e, Arthur Michon; 3e, Ovide Provost; 4e, Augustin Bazinet; 5e, Narcisse Provost; 6e, Louis Michon; 7e, Narcisse Bouvier.

M. BEAUBOARD, Prés.  
A. MICHEON, Secrétaire.

CALCIMETRE

Recherche de la chaux dans le sol

L'honorable Commissaire de l'Agriculture et de la Colonisation vient de faire l'acquisition, pour l'usage des conférenciers et des missionnaires agricoles, de trois calcimètres du système "Do Astis." Au moyen de cet instrument inventé par le professeur Do Astis, de l'école de viticulture de Catania, en Sicile (Italie), on peut rechercher et trouver, en deux minutes, le pourcentage de carbonate de chaux (calcaire) contenu dans un échantillon de terre. La recherche de la proportion de chaux dans le sol arabe présente, comme on le sait, le plus vif intérêt agricole, surtout dans notre province où un grand nombre de terres paraissent manquer de chaux. Grâce à ce nouvel appareil que messieurs les conférenciers pourront apporter avec eux et faire fonctionner pendant les conférences, tous les cultivateurs pourront enfin connaître si leurs terres sont bien pourvues en chaux ou si elles en manquent, et dans quelle proportion il faut en ajouter pour rendre leur sol fertile.

EXPERIENCES DE SIR JOHN B. LAWES

MÊME ARTICLE

(Voir No de Novembre 1895)

Grains sur grains pendant 43 ans Nous ne dirons rien ici de la culture du blé d'automne sur la même terre pendant plus de cinquante ans, par-

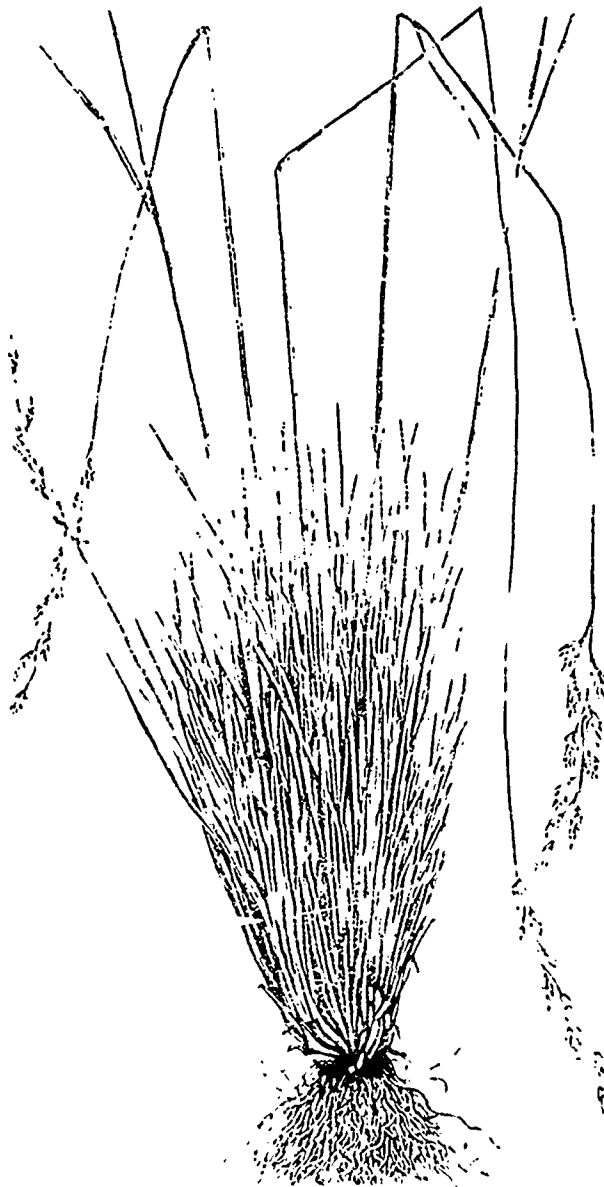


FIG. 5.—FÊTUQUE OVINE—Festuca ovina—Sheep's Fescue

du double de 1894; cette année, il sera plus considérable encore. Le président de ce cercle est M. Louis Rodrigue, et le secrétaire, M. Jos. Langlois.

**Cercle de la paroisse de Ste-Thérèse de Blainville, Cte de Torrobonne**—Essai de chaulage—Pour me conformer au programme de notre cercle en date du 19 janvier 1895 j'ai fait un essai de chaulage sur un arpent de terre noire. Depuis plusieurs années je remarquais que l'avoine semée dans ce terrain versait et était fortement endommagée par la rouille. Dans l'automne de 1895, ce terrain, étant on

les sauterolles on aient mangé au moins 6 minutes. La paille était très forte, n'a pas versé et je n'ai remarqué aucun trace de rouille.

Je me propose de continuer cet essai, et j'encourage fortement les membres de notre cercle qui ont de la terre noire et qui, comme moi, ont eu des récoltes endommagées par la rouille et par la verse, à faire le même essai, et je suis convaincu qu'ils seront satisfaits du résultat.

JOSEPH DUTRISAC.  
Ste-Thérèse, déc. 1895.  
[M. Dutrisac aurait obtenu des résultats encore meilleurs en employant

ce que les cultures d'automne ne sont guère pratiquées dans la province. Nous ne parlerons donc que des résultats obtenus avec de l'orge. Cependant, ce que nous allons dire à ce sujet s'applique, à plus forte raison même, au seigle, au blé de printemps, à l'avoine etc., qui occupent la terre plus longtemps que l'orge et sont moins exposés aux fluctuations atmosphériques puis que ces grains ont plus longtemps l'occasion de se refaire après un temps subit de sécheresses excessives ou de froid, ou de pluies trop prolongées. Remarquons seulement que les effets des engrais de commerce sur le blé d'automne sont à peu près les mêmes que pour l'orge, avec cette différence que cette dernière culture demandant une abondance d'azote à l'état plus soluble que pour le blé.

Nous dirons plus tard ce que les cultivateurs de cette province devraient faire pour enrichir économiquement leurs terres en azote soluble et s'assurer ainsi, dans les mauvaises années surtout, des récoltes de trois à quatre fois plus considérables que celles que donneraient les mêmes terres, mais

appauvries, et cela sans avoir à acheter de sels ammoniacaux. Quant aux résultats obtenus par Sir John B. Lawes, ils démontrent que l'orge demande une terre parfaitement égouttée et ameublie et pas trop pesante. Elle demande surtout une terre fertile, sans surabondance de fumier de ferme, qui l'exposerait à verser. Mûrissant en trois mois, il importe qu'elle trouve dans le sol les conditions de richesse, de chaleur et d'humidité qui leur conviennent. Il faudrait la semer sur une terre récemment chauffée au printemps, mais le moins desséchée possible.

La récolte variera infiniment en abondance, selon la richesse de la terre et selon les saisons plus ou moins favorables comme le prouvent les diverses récoltes du tableau ci contre.

Ces chiffres ont une importance extrême et nous expliquent pourquoi, dans nos terres épuisées, nos grains ne sont plus ce qu'ils étaient il y a cinquante ans. Dans la seconde colonne du tableau, on voit que, sans engrais, les récoltes de 1852, 1853, 1854 et 1856 ont donné de 25 minots à 31 min. par acre, tandis que, chaque année depuis, elles ont diminué au point de ne plus donner, en moyenne, même la moitié de ce qu'elles avaient donné, de 1852 à 1859.

La 3<sup>ème</sup> colonne nous donne les récoltes successives sur la même terre, mais fumée tous les ans avec l'équivalent de 26 charges d'un cheval du meilleur fumier de ferme. Par ce fumier seul, comparé aux prix des engrais chimiques, environ \$1 25 la charge. Ce prix peut paraître élevé; mais il ne faut pas oublier qu'il ne s'agit pas ici de pauvres fumiers, lavés en partie aux portes des bâtiments, mais de fumiers d'animaux adultes à l'engrais, dans lesquels toutes les matières fertilisantes liquides et solides ont été conservées précieusement.

Disons ici que cet essai de Sir J. B. Lawes nous montre ce que l'on peut obtenir avec certitude, d'année en année, dans une terre complètement enrichie et ne manquant d'aucun des principes de fertilité.

Il est nécessaire de remarquer que l'orge en question pesait en moyenne 65 lbs au minot impérial. C'est infiniment plus que ne pèse l'orge de nos terres appauvries, ou fumées excessivement, dans ces dernières l'orge est exposée à verser. Elle devient verte, c'est-à-dire très légère, et de bien mauvaise qualité.

Comme ces questions et ces chiffres méritent d'être étudiés à fond, nous espérons que nos lecteurs liront et méditeront le tableau que nous donnons ici. N'est-il pas important, en effet, de constater, à côté de récoltes de 13½ minots par acre en 1859, des récoltes de 41 minots, dans la même terre, cultivée de la même manière absolument, si ce n'est avec ou sans engrais. La récolte de 1893 est encore plus étonnante. 8½ minots par arpent sans engrais, et 43½ avec engrais! Bien d'autres choses dans ce tableau méritent d'être notées: par exemple, les différences de récoltes dans les mêmes conditions, donnant tantôt beaucoup plus avec du fumier qu'avec des engrais de commerce, comme en 1860 et 1861, par exemple.

En 1852, 1853, 1854, etc., ce sont les engrais de commerce qui, à leur tour, donnent les meilleurs résultats. Mais le tableau des moyennes obtenues pendant des séries de 8 années est encore plus important, car il indique sur quoi nous pouvons compter, année moyenne.

Dans notre prochain article, nous étudierons les magnifiques résultats économiques obtenus au moyen de

la rotation, dans des terres de même qualité. On a vu dans le précédent article qu'il est possible d'obtenir de très grosses récoltes successives de grains sur grains. On verra bien ici combien il est plus profitable l'alterner les récoltes, afin que les éléments de matières fertilisantes laissés dans le sol par certaines plantes, puissent être profitables à d'autres, sans aucun nouveau déboursé et sans perte de l'engrais.

**CULTURE MARAÎCHÈRE ET ENGRAIS CHIMIQUES**

D'après des expériences faites en France et en Angleterre, il résulterait que l'emploi du fumier à haute dose, en culture maraîchère, est coûteux, et qu'il serait avantageux de lui substituer en grande partie l'emploi des engrais chimiques du commerce.

Des essais très sérieux à ce sujet ont été faits en 1891, en Angleterre, par M. B. Dyer et Shrivell. Ces essais porteront sur quinze plantes différentes. On consacrera à chaque plante six parcelles d'une étendue d'un acre chacune. Voici ce qui fut fait pour les choux, par exemple. On mit dans chaque parcelle les engrais suivants:

- Parcelle No 1, 25 tonnes de fumier; récolte: 33,266 lbs.
- Parcelle No 2, 12½ tonnes de fumier; récolte: 29,054 lbs.
- Parcelle No 3, 12½ tonnes de fumier, engrais minéral et 250 lbs de nitrate; récolte: 38,471 lbs.
- Parcelle No 4, 12½ tonnes de fumier, engrais minéral et 500 lbs de nitrate; récolte: 39,201 lbs.
- Parcelle No 5, 12½ tonnes de fumier, engrais minéral et 1900 lbs de nitrate; récolte: 43,216 lbs.
- Parcelle No 6, pas de fumier; engrais minéral et 1000 lbs de nitrate de soude; récolte: 38,544 lbs.

Pour chaque plante, les parcelles furent traitées d'une manière analogue et les conclusions à tirer de ces expériences sont:

1. Tout le fumier ajouté au sol au delà d'une certaine dose n'a plus d'effet.
2. Il en est de même du nitrate.
3. Ce sont des proportions convenables de nitrates, de phosphates et de fumier qui donnent les meilleurs résultats.
4. Il faut du fumier, et son action spéciale réside dans l'influence physique qu'il exerce sur le sol, influence particulièrement importante en agriculture.

**CHOSSES ET AUTRES**

Pour assurer votre succès en industrie laitière, faites 1<sup>o</sup> des pâturages permanents, bien entretenus, 2<sup>o</sup> des fourrages verts, surtout du maïs, 3<sup>o</sup> des racines fourragères. Avec cela vous serez prospères.

**Cercoles agricoles et l'abonnement au Journal**—Messieurs les secrétaires et directeurs des cercoles agricoles ont priés de bien vouloir se rappeler que l'année d'abonnement au Journal commence le 1<sup>er</sup> juillet de chaque année. Afin d'éviter tout retard dans la distribution du Journal, il est très important que M. M. les secrétaires transmettent vers les premiers jours du mois de mai, au département de l'Agriculture, les listes des membres qui ont payé leur souscription au cercle.

**Bourre et Fromage**—*Décision importante*—La chambre de commerce du beurre et du fromage de Montréal est réunie, le 19 mars dernier, pour étudier la question de l'exportation du fromage de fourrage sec.

Il s'agit de prendre les mesures nécessaires à limiter ou même à arrêter la fabrication du fromage de fourrage sec pendant une partie du printemps actuel. Il est en effet nécessaire, pour assurer la vente de notre fromage en Angleterre, que l'on n'y expédie qu'un article de toute première classe.

M. Warrington propose la résolution suivante: Le fromage de printemps fait avec du lait de vaches nourries aux fourrages secs arrive en Angleterre en concurrence avec le meilleur fromage d'Australie, et cela vers l'époque où le Canada se prépare à expédier son fromage d'herbages verts. Ce fait tend à diminuer la valeur du fromage canadien. Le marché actuel est plus favorable à l'industrie du beurre qu'à celle du fromage.

Voici une des principales résolutions adoptées à cette séance:

Il est dans l'intérêt de l'industrie laitière au Canada de ne pas fabriquer ce printemps du fromage de *fourrage sec* et, vu les mesures prises par l'Angleterre pour protéger son industrie fromagère, il faut éviter absolument d'expédier dans ce pays un article de qualité inférieure.

**Bouillie bordelaise contre la maladie des pommes de terre**—On s'oppose aux ravages des deux maladies de la pomme de terre en arrosant ou *spraying* les plantes de pommes de terre avec la bouillie bordelaise préparée comme suit:

- Sulfate de cuivre (vitriol bleu)..... 6 livres
- Chaux vive..... 4 "
- Eau..... 45 gallons

On fait dissoudre les 4 livres de sulfate de cuivre dans un tonneau à moitié rempli d'eau. Pour hâter la dissolution, on place le sulfate de cuivre dans un sac en coton ou dans un panier qu'on suspend dans l'eau du tonneau de manière à ce qu'il y trempe complètement. Dans un autre sac on étend 4 livres de chaux fraîche dans 4 gallons d'eau.

Si le lait de chaux ainsi obtenu contient des grains durs ou des grumeaux, il faut le passer à travers un tamis fin (sac) ou une toile grossière, on le verse dans le tonneau contenant la dissolution de cuivre; on brasse le liquide avec un bâton, on achève de remplir le tonneau avec de l'eau pour faire 45 gallons, et la bouillie est prête à être employée.

**Engrais pour les prairies**—Faites un mélange de:

- Nitrate de soude..... 20 onces
- Sulfate d'ammoniaque..... 20 onces
- Superphosphate de chaux..... 7 lbs 8 onces
- Chlorure de potassium. 2 lbs 8 onces
- Sulfate de chaux (plâtre)..... 4 lbs.

Répandre 12 onces de ce mélange par 10 pieds carrés.

Répandre aussi 1½ once de sulfate de fer par 10 pieds carrés.

Ces doses minimales peuvent être augmentées ou diminuées suivant les besoins du sol.

Le chlorure de potassium doit être employé avec circonspection. — *Gazette des Campagnes.*

Années	Engrais et minéraux et			
	Sans engrais	3,300 lbs de fumier par acre	275 lbs de nitrate de soude	200 lbs de sulfate d'ammonique
1852	27½	33	45½	40½
1853	25½	36½	41½	37½
1854	35	50½	62½	60½
1855	31	50½	57½	48½
1856	13½	32½	37½	31½
1857	26½	51½	67½	57½
1858	21½	55	56½	51½
1859	13½	40	35½	34½
1860	13½	41½	46½	43½
1861	16½	54½	57½	54½
1862	18½	49½	48½	47½
1863	22½	59½	59½	55½
1864	24	62	56½	55½
1865	18	52½	46½	46½
1866	15½	53½	50½	47
1867	17½	45½	45	43½
1868	15½	43½	45½	31½
1869	15½	46½	49½	49½
1870	13½	47½	44½	38
1871	16½	51½	46	46½
1872	10½	37½	32	36½
1873	14	51½	46½	46½
1874	17½	64½	51	45½
1875	12½	45½	42½	35½
1876	12½	45	36½	35½
1877	17½	52	49½	50½
1878	10	46½	31½	33½
1879	6½	36½	25½	27½
1880	18½	65½	59½	54½
1881	17½	53½	47½	42½
1882	18½	60½	50½	50½
1883	16½	58½	54½	52
1884	13½	67½	54½	42½
1885	9½	49½	31½	32
1886	11	41½	36½	35½
1887	7½	26	25½	22½
1888	12½	45	37½	43½
1889	11½	42	36	35½
1890	13	53	43½	46½
1891	15½	43½	43½	46½
1892	14	59½	48½	50½
1893	8½	43½	29½	30½
1894	10	49½	45	41½

Moyenne				
8 ans	1852-1859	24½	41½	42½
8 "	1860-1867	18	52½	34½
8 "	1868-1875	14½	49½	31½
8 "	1876-1883	14½	52½	29½
8 "	1884-1891	11½	44½	25½

**Engrais pour le tabac**—Le tabac est une plante avide d'azote et de potasse. L'azote ne doit pas être en excès parce qu'il retarde la floraison et produit des feuilles peu combustibles.

Voici une formule d'engrais recommandée en France par l'administration des tabacs, sur les conseils de M. Blot, un spécialiste :

Azote organique et ammoniacal..... 9 %  
Acide phosphorique..... 5 %  
Sulfate de potasse..... 12 %

Pour obtenir ces proportions, on pourra employer un mélange de

10½ lbs de tourteaux de coton decortiqués à... 7 % d'azote,

41½ lbs de sulfate d'ammoniaque à..... 20 %

24½ lbs de superphosphate (high grade) à 19 % d'acide phosphorique,

23½ lbs de sulfate de potasse à..... 50 % de potasse, et semer de 510 à 585 lbs de ce mélange à l'arpent.

Il faut employer le sulfate de potassium et non le chlorure qui rend les feuilles peu combustibles.

**Culture des fèves** — La fève et la féverole sont des espèces de légumineuses.

La fève est un des aliments les plus profitables pour le bétail et pour les personnes. Elle contient de la matière protéique, plus de la matière grasse et phosphatée au même degré que la viande des animaux. C'est un aliment concentré dont le mélange complète avantageusement ce qui manque aux aliments pauvres.

Elle possède, comme les autres légumineuses, la précieuse qualité d'emmagasiner des composés azotés autour de ses racines et de laisser une grande quantité d'azote au sol pour la récolte de l'année suivante.

La fève nourrit le mouton, le cheval, le porc, la volaille. Elle sert à l'engraissement des bestiaux et donne une chair remarquable et d'un bon goût.

Au Danemark on ne donne pas de fèves aux vaches laitières, parce que l'on prétend qu'elles communiquent un mauvais goût au lait.

**Les superphosphates sur les prés**—On obtiendra toujours de meilleurs résultats avec les superphosphates dans les prés où il y a quelques traces de trèfle que dans ceux qui en sont totalement dépourvus.

Les superphosphates favorisent le trèfle au point d'en faire pousser cent brins là où il n'en serait venu qu'un seul.

Si cet engrais ne produit pas d'effets la première année sur une partie de vos prés, il en produira l'année suivante.

**Fumure des prairies** — Quel est le meilleur moment pour fumer les prairies ? Voilà une question à l'ordre du jour. La meilleure époque pour cela c'est l'automne avant les pluies. A ce moment les prairies sont encore suffisamment sèches pour que les charrois y soient faciles et n'y causent point de dégâts.

Les fumiers pailleux peuvent alors être appliqués avec succès. Appliqués au printemps, ils n'auraient pas le temps de pourrir avant la coupe du foin, et ils gêneraient le fourrage.

Afin d'entretenir la fécondité des prairies, il y a grand avantage à y appliquer du terreau de compost, ainsi que des superphosphates. Ces derniers surtout, augmentent énormément le rendement.

Au printemps, on ne doit répandre sur les prairies que des engrais liquides ou très consommés, ou des engrais tels que le plâtre et les cendres de bois ou de tourbe etc. On peut encore conseiller un vigoureux hersage printanier, surtout si la prairie est souillée de mousse.

**Industrie laitière dans les pays à foin**

—Dans les parties de la province où il y a avantage à vendre du foin, il ne faudrait cependant pas négliger l'industrie laitière. Pour s'assurer un revenu supplémentaire de ce chef, il suffit de récolter une provision suffisante de fourrages verts à ensiler : blé d'Inde, trèfle ; de racines fourragères et de graine de lin ou au moins des céréales : blé d'Inde, blé, orge, avoine.

Au moyen de ces denrées on pourra, pendant l'hiver surtout, faire de beaux bénéfices en les transformant en lait. On en tirera de plus de bons fumiers qui favoriseront la production du foin.

**L'élevage des veaux**—On admet généralement qu'il est avantageux de donner du lait au veau dans les premiers temps de sa croissance ; il faut cependant faire attention à ne pas le laisser téter sa mère. Le lait sera traité et administré au jeune animal au moyen d'un biberon ou de toute autre manière. Après 2 ou 3 semaines, le veau consommera de 8 à 12 livres de lait par jour. Ensuite on lui donnera du lait écrémé, auquel on mélangera des matières farineuses, comme la moulée de lin ou celle de blé ou autres céréales, à raison de quatre à cinq onces par jour.

Le thé de foin mêlé à ce lait est un actif stimulant pour la digestion.

**Maladies des poules**—Voici contre les maladies des poules un remède aussi efficace que simple, économique et facile à essayer. Il s'agit de mêler aux grains que l'on doit donner aux poules, suffisamment de chaux éteinte (chaux en poudre), de manière qu'elle adhère à toutes les graines, et de donner celles-ci aux volailles. On doit suivre ce traitement pendant une semaine. La maladie, quelle qu'elle soit, s'arrête promptement et disparaît en quelques jours.

**Pour faire pondre les poules**—Neuf règles à suivre pour faire pondre les poules :

1. Un poulailler sec et chaud.

2. Un abri, une remise contiguë au poulailler, où les poules peuvent aller gratter durant les jours de mauvais temps.

3. Donner du blé-d'Inde le matin dans les jours de grand froid.

4. Donner du grain moulu mélangé avec du lait, des déchets de viande, des os verts broyés, du trèfle haché, le midi ; dans l'après-midi, donner un repas de grain.

5. Donner toujours le grain dans de la paille hachée ou la balle, pour exciter les poules à gratter.

6. Tenir constamment devant les poules de l'eau fraîche et nette.

7. Avoir dans le poulailler du sable, du gravier, des écailles d'huîtres brisées, des morceaux de faïence, etc.

8. Donner aux poules de la nourriture verte.

9. Tenir le poulailler dans une grande propreté et exempt de toute sorte de vermine.

**Comment régénérer les vieux vergers**

—Cette question a été discutée à fond à plusieurs assemblées d'horticulteurs aux Etats-Unis. L'an dernier, tous s'accordaient à dire que là où la terre peut être labourée, elle doit être travaillée parfaitement. Un vieux verger,

qui a été en gazon pendant un grand nombre d'années, bénéficie beaucoup d'un labour, quand même quelques racines seraient brisées. Ceci est contraire à l'opinion générale qui a prévalu jusqu'à aujourd'hui. M. Merriam, un des conférenciers qui a exposé ses vues à une de ces assemblées, a déclaré avoir obtenu un bon résultat en labourant un vieux verger et en le fumant avec des cendres de bois et des engrais de ferme. Il a continué à travailler son verger avec un scarificateur jusqu'au mois de juillet. Ce verger qui avait rapporté bien peu avant cette époque, lui a donné, l'an dernier, au delà de 1000 barils de pommes choisies qu'il a vendues à des prix rémunérateurs.

**Soins à donner aux arbres fruitiers**

—Remède contre les pucerons — Au printemps, on doit pratiquer l'épouillage et le grattage des vieilles écorces des arbres fruitiers. On devra badigeonner avec du lait de chaux toutes les parties des arbres et dans ce lait de chaux on mélangera du sulfate de cuivre (vitiol bleu) dans la proportion de ½ à 1 livre de sulfate de cuivre et d'une livre de chaux pour un bon gallon d'eau. Cette dernière opération détruit les mousses, les insectes, les œufs et les chrysalides qui n'ont pu être atteints par les grattoirs et les émussoirs ou qui ont échappé à l'œil de l'ouvrier lors du travail.

**Industrie laitière à St-Guillaume d'Upton** — Voici le rapport de la fabrique de beurre et de fromage du Ruisseau des Chênes de la paroisse de St-Guillaume d'Upton, pour les deux années qui viennent de se terminer :

Année 1894

DATE	lbs de lait reçues	lbs beurre fabriqué	lbs fromage fabriqué	argent net payé aux patrons
Du 10 avril au 6 mai	44,734	1,736½		\$ 305.30
Du 6 mai au 6 nov....	1,197,714		127,271	10,092.72
Du 6 nov. au 1er fév	156,506	8,501		1,575.46
	1,398,954	10,237½	127,271	\$ 11,973.48

Le prix moyen payé aux patrons par 100 lbs de lait, pour le temps du fromage seulement, est de 84½ cts et il est de 85½ cts pour toute la saison.

Voici les résultats obtenus par quelques-uns des patrons de cette fabrique.

MESSIEURS	nombre de vaches	lait livré	argent reçu	argent par vache
David Belhumeur....	10	59,031	\$ 510.48	\$ 51.00
Xavier Belhumeur....	9	43,921	371.01	41.22
Judes Belisle.....	5	34,913	297.12	59.42
André Marois.....	5	26,621	220.56	44.11
David Vanasse.....	4	20,696	175.08	43.08
Johnny Laferté.....	3	16,611	145.32	48.44
Georges Lafleur.....	3	16,817	138.14	46.04
Adélar Melançon....	3	15,590	130.43	43.87

Année 1895

DATE	lait reçu	beurre fabriqué, lbs	fromage fabriqué	argent distribué aux patrons
Du 8 avril au 4 mai..	46,299	1849		\$ 203.39
du 4 mai au 28 oct....	902,239		90,912	5,382.77
Du 28 oct. au 1er janv.	106,985	5940		990.99
	1,055,523	7789	90,912	6,577.15

Le prix moyen payé aux patrons par 105 lbs de lait, pour le temps du fromage, est de 64½ cts. et il est de 66½ pour le beurre et le fromage réunis.

J. B. VIGNEAU.

Pour détruire les pucerons sur les plantes, ayez recours aux fumigations, au seringueage, à la nicotine et aux débris de tabac.

**Moyen simple de faire disparaître le goût sucré des pommes de terre mal conservées**—Les pommes de terre conservées dans de mauvaises caves deviennent facilement sucrées et, tout en n'étant pas gâtées, ne sont plus agréables

Un moyen simple de faire disparaître ce goût sucré consiste à les mettre, trois ou quatre jours avant l'usage, dans une chambre à la température de 60° à 70° centigr., par exemple dans la cuisine : les pommes de terre reprennent leur goût normal.

Il ne faut pas confondre ce phénomène avec le gel. Les pommes de terre gèlent lorsque le froid est d'environ 28° Fahr., et pourrissent souvent au dégel, tandis que les pommes de terre sucrées n'ont pas perdu leur vitalité.—(Cosmos.)

**Danger des pommes de terre germées**—Il est dangereux d'égermer les pommes de terre avec les mains lorsque celles-ci présentent quelque érosion. Une femme qui a commis cette imprudence à Burgersdorf (Allemagne) a succombé, en quelques heures, aux suites d'un empoisonnement du sang contracté dans ces conditions.

**Bouurrerie de Huntingdon** — Cette bouurrerie a continué à prospérer. Les résultats obtenus cet hiver montrent que l'industrie laitière pratiquée en hiver, dans un centre comme Huntingdon, est très avantageuse. — (*The Gazette*, 9 mars 1896)

**Bouurrerie de Ste-Foye près Québec** — Résumé des opérations de la bouurrerie de Ste-Foye pour l'année finissant le 31 janvier

Nous avons reçu 2278,018 lbs de lait, et payé aux cultivateurs \$17,055 17, un moyenné de près de 75 cts par 100 lbs.

Nous avons fait 103,509 lbs de beurre qui nous ont rapporté la somme de \$20,481.40, un moyenné de 19 cts par livre.

Le rendement de l'année a été de 4 1/2 par 100 lbs de lait.

Après avoir payé un dividende de 6 % sur le capital de \$3,760 00, la somme de \$376.25 a été ajoutée au fonds de réserve.

Le profit net de l'année a été de 16 % sur le capital.

**Erratum** — Une erreur s'est glissée dans le dernier paragraphe de l'article sur les "moulins à vent" que nous avons publié dans le No de mars dernier, page 180, 2ème colonne en bas. Au lieu de "ce moulin à l'inconvénient de ne marcher que par un seul vent" il eut fallu dire "Ce moulin marche avec le vent soufflant dans l'un ou l'autre de deux directions contraires, au besoin, on peut croquer la courroie."

**CULTURE DES CAROTTES FOURRAGERES**

Mémoire primé à l'exposition de Montréal, en 1895

**Préparation du sol en automne et au printemps** — Variétés recommandées — Ensemencement — Sarcage et éclaircissage — Buttage — Récolte.

La culture des carottes est relativement simple lorsqu'on la compare à celle des autres plantes-racines tout le succès dépend de la préparation du sol et de la vigueur de la première croissance.

Contrairement aux autres plantes-racines, la carotte est très rustique; une fois bien levée et en bonne croissance, elle supporte mieux le mauvais temps que les autres récoltes sarclées, et elle résiste mieux qu'elles aux ravages des insectes, à la gelée et à la sécheresse.

Le sol le plus avantageux pour les carottes, est une terre franche noire à sous sol argileux, ou une terre franche argileuse, enrichie avec le fumier, car elles ont besoin beaucoup d'éléments fertilisants à la terre, épaisent le sol à peu près autant que les betteraves fourragères, et demandent, comme ces dernières, presque les mêmes façons de préparation du sol.

Presque tous les sols de la province conviennent à la culture des carottes.

La terre doit être bien égoutée ou drainée. Aussitôt la récolte précédente enlevée (récolte de céréales, ou mieux encore de pois), faites un léger labour ou déchaumage de 3 à 4 pouces de profondeur; après que la surface du labour est nivelée, soit après quelques jours ou une semaine, hersez parfaitement jusqu'à ce que vous ayez amené à la surface tout le chumo et les herbes, et laissez reposer le sol s'il n'apparaît pas d'herbes nouvelles; sinon, hersez de nouveau; ensuite, vers le milieu d'octobre, appliquez sur

le sol une couche épaisse de fumier bien pourri et aussi désagrégé que possible, soit 30 ou 40 voyezes par acre, épandez le bien également sur le sol, et entourez le par un labour de 6 à 8 pouces de profondeur, le fumier de poule est le meilleur. Assurez vous que l'égouttement de la terre se fait bien, afin que la terre puisse être enrichie aussitôt que possible au printemps suivant.

Au printemps, aussitôt que possible, dès que la terre est ressuyée, elle doit être ameubli légèrement, et la surface du sol parfaitement pulvérisée; pour cela, on fait passer la herse en long et on travaux jusqu'à ce que la terre ait partout le degré d'ameublissement voulu; on laboure alors en travers, et on laisse la terre en repos un jour ou deux pour lui donner le temps de sécher et de se réchauffer. La graine doit être prête à être semée; veillez à ce que cette graine soit nouvelle et nette.

Les variétés de carottes fourragères les plus avantageuses, pouvant se récolter avec le plus de facilité et donner le plus grand rendement par acre, sont la *carotte blanche courte Short White* intermédiaire ou améliorée, et la *carotte blanche des Vosges*, et la *carotte blanche de Belgique*. Il y en a d'autres variétés, mais je viens de nommer celles qui conviennent le mieux comme racines fourragères.

Hersez jusqu'à ce que les mottes de terre soient bien pulvérisées et que la surface soit bien égalisée, faites alors les billons espacés de 2 1/2 à 28 pouces, par un râteau de jardin sur le sommet des billons, afin d'avoir une surface bien nivelée, pour faciliter le passage du semoir.

Procédez à l'ensemencement et semez la graine à raison de 1 1/2 à 2 lbs par acre, ce qui donnera des jeunes plantes très rapprochées et la graine est fraîche et bonne; il est bon de semer serré.

Dès que la graine a levé, ou dès qu'on aperçoit les deux premières feuilles, on fait passer la sarclouse entre les rangs, jusqu'à deux ou trois pouces des jeunes plantes; puis, avec une houe à main bien tranchante, on achève le sarcage jusqu'à près des jeunes carottes. Alors on commence l'éclaircissage avant que les jeunes plantes aient pris trop de développement, trop tard, cela leur donnerait une forme grêle et arrêterait leur bonne croissance.

Eclaircissez à la main de 4 à 8 pouces, et prenez bien garde d'arracher les jeunes plantes qui doivent rester; alors, après quelques jours, toutes les mauvaises herbes qui ont été arrachées seront mortes et auront disparu. Main tenant, faites encore passer la sarclouse entre les rangs et, avec la houe à main, sarclé près des carottes, et celles-ci n'auront plus besoin de rien jusqu'à ce qu'elles aient pris une vigoureuse croissance, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'elles aient 6 ou 8 pouces de haut; alors elles seront renchaussées; ce buttage recouvrira toute les mauvaises herbes qui peuvent avoir poussé. Ne craignez pas de faire un bon buttage à moins que la saison ne soit humide.

Suivant mon expérience, je suis d'avis que les carottes, différant de cela des betteraves fourragères et des navets, demandent à être renchaussées, car elles ont leur nourriture dans le sous sol plutôt qu'à la surface.

Voilà tout ce qu'il y a à faire jusqu'à l'époque de la récolte qui peut se faire tard dans la saison.

Les carottes supportent la gelée grâce à leur feuillage abondant, qui protège les racines, et permet ainsi de les laisser en terre sans danger jusqu'à la fin d'octobre.

Le mode le plus expéditif pour les récolter consiste à les arracher par un

temps sec, et à les placer en travers du billon, la récolte de trois rangs étant placée sur un seul, ce qui laisse deux rangs libres pour le passage du cheval et de la charrette. On étale les carottes avec un couteau bien affilé.

Suivez chaque carotte avec la main gauche, enlevez la tête et jetez la racine dans la charrette, ayez soin de ne laisser aucune feuille avec les racines, ce qui entraînerait l'échauffement et la pourriture des carottes dans la cave aux légumes.

En suivant exactement la méthode que je viens d'exposer, pourvu que la saison soit favorable, le cultivateur n'aura pas de peine à obtenir 15 à 20 tonnes par acre de carottes fourragères.

R. R. SANISTER,  
Lancaster, Ontario.  
(Traduit de l'anglais)

**IGNORANCE OU FRAUDE**

*Une fève qui se change en café — Du trèfle qui, semé au printemps, donne une récolte de graine à l'automne.*

J'étais, l'autre jour, en visite chez monsieur le curé d'une des paroisses de la province et, tout en causant, nous en vinâmes à parler des fraudes aux quelles est exposé le cultivateur qui achète des grains ou des graines, des arbres fruitiers, etc., sans en connaître l'avance la valeur, et on se ban tout bonnement à la réclame faite par ceux qui les offrent au vente. Ayant été comme l'un de ces cas de fraude celui de la vente qui s'est faite sur une assez grande échelle, durant le cours du présent hiver, d'une fève ou gourgano que l'on a prétendu être du café, et du café égal, si non supérieur, au moilleur trouvé dans le commerce, monsieur le curé me dit qu'il en avait lui-même acheté dix livres, à cinquante centias la livre. Il me montra son achat composé tout simplement d'un bel échantillon de fève comestible, n'étant rien autre chose qu'une variété de la légumineuse qu'on appelle en français fève de marais ou gourgano et en anglais *horse bean, coffee bean, Windsor bean* dont le nom scientifique est *Vicia faba*. Cette prétendue succédané de café a été cultivée il y a quelques années par un certain nombre de nos jardiniers canadiens sous le nom de café; mais après un certain temps de vogue, la culture en est devenue fort restreinte, ce qui me porte à croire que, même ceux qui ne savent pas ce que c'est que du bon et véritable café, ont trouvé le brouage préparé avec ce soit-disant café peu appétissant. Or, voici que, depuis une couple d'années, des vendeurs de cette fève se sont mis en train de lui donner une nouvelle renommée. Plus de vingt personnes, dans différents endroits de la province, de puis un mois, m'ont demandé mon opinion sur cette fève et sa qualité comme café. Partout on me dit qu'elle a été vendue comme étant véritablement du café et toujours à cinquante centias la livre.

Le caféier (*Coffea Arabica*) est un arbrisseau toujours vert, de la famille des rubiacées. La baie ou fruit, de la grosseur et de la couleur d'une petite cerise, contient deux graines aplaties de côté intérieur et convexes vers l'extérieur. Le côté aplati est divisé par une suture longitudinale. Cet arbrisseau originaire d'Arabie ne croit essentiellement que dans les pays tropicaux et on n'a pu même réussir à le faire croître en Californie où, pourtant, tant de fruits semi-tropicaux viennent bien. Donc, la fève qu'on vend pour du café ne peut pas être du café puisqu'elle croit en Canada. D'ailleurs, sa simple

inspection fait voir qu'au lieu d'être contenu, deux par deux dans une baie, elle vient dans une cosse, comme la fève à cheval ordinaire, et doit être semée tous les ans.

Si l'on veut absolument boire du café fait avec cette graine, café qui, comme celui de croûte de pain et le café d'orge, constitue un brouage dont se contentent ceux qui ne peuvent acheter de vrai café, qu'on ne se laisse pas au moins exploiter par ceux qui demandent un prix fort pour cette graine, nous préteux qu'elle est du vrai café. Je vois que la maison John Peavey & Co., de London, Ontario, l'offre en vente, sous le nom de *Cole's Domestic Coffee Berry* pour vingt cinq centias la livre. C'est déjà une diminution de cinquante pour cent sur le prix demandé ici. Le catalogue qui l'offre en vente en donne une gravure qui est absolument celle d'une fève de marais et dit, dans la description de la plante, qu'elle est absolument rustique dans la plupart des climats et peut être produite pour deux centias la livre. Quel beau profit pour ceux qui vendent la semence cinquante centias la livre!!!

Donnant, il y a un mois, une conférence agricole dans une paroisse d'un comté où il se cultive beaucoup de trèfle, comme j'avais parlé de l'importance pour le cultivateur de faire lui-même sa graine de trèfle, après ma conférence, l'un de mes auditeurs me pria de donner mon avis sur une machine à égrainer le trèfle offerte en vente par un cultivateur du comté aux conditions suivantes: Pour cinq piastres il offre de monter à se servir de la machine que tout cultivateur peut faire lui-même après en avoir vu une. Si toutefois, il ne peut s'en faire une lui-même, le vendeur du secret, par secret il y a, à venir jusqu'à présent, fera la machine pour l'acheteur, moyennant paiement par celui-ci de quatre piastres pour son travail. En cas de ce prix, le vendeur envoie en même temps le moyen de semer le printemps du trèfle qui donnera à l'automne de la même année une récolte de graine de trèfle. Croyant avoir mal entendu, j'ai fait répéter à mon interlocuteur la dernière partie du marché, et il me confirma ce qu'il venait de me dire. De plus, le vendeur ne donne son secret que lorsqu'un certain nombre de cultivateurs l'ont acheté dans une même paroisse. Laissons la machine de côté, car je ne la connais pas et, d'ailleurs, il est possible qu'elle soit bonne. Nous restons en face d'un cultivateur qui affirme bien sérieusement que, si l'on veut lui donner cinq piastres, il enseignera d'autres choses, la manière de faire une chose qui est impossible à faire dans la province de Québec. En effet, de quelque côté qu'on envisage sa prétention, elle ne peut être soutenable. Le trèfle rouge, grand ou petit, ne fleurit que rarement vers la fin de l'été, l'année qu'il est semé, et ne peut pas mûrir sa graine, parce que les quelques fleurs qu'il laisse apparaître viennent trop tard et sont saisies par la gelée avant que la graine ne soit mûre. Peut-être vont-on parler du trèfle incarnat, dont les journaux agricoles américains et d'Ontario ont tant parlé depuis dix ou trois ans. Ce trèfle est annuel, lui, mais il a un grand avantage pour ceux qui voudraient prétendre que, semé au printemps, il peut donner de la graine mûre l'automne de la même année, c'est celui de ne pas convenir au climat de la province de Québec. Pour en faire une bonne récolte, aux Etats-Unis, dans les endroits où le climat permet de le cultiver, il faut le semer à l'automne, surtout si l'on désire en faire de la graine l'été suivant. Semé au printemps seulement, il ne se trouve pas



avoir une saison assez longue pour donner de la graine. Les professeurs Van Slyke et Roberts, agronomes bien connus de l'Etat de New-York, disent que, semé l'automne, le trèfle incarnat ne résiste pas au gel et dégel du printemps, et que, semé le printemps, il ne donne qu'un maigre fourrage vert ou un pauvre pâturage pour les animaux, dans l'Etat de New-York. L'expérience du professeur Jordan, du Maine, est la même pour cet Etat. Le professeur Brooks, du Massachusetts, dit qu'il périclète aussi, là où il le sème l'automne, bien que, s'il est semé au printemps, il fournisse un bon pâturage à l'automne. Le professeur Hillis, du Vermont, dit la même chose pour ce qui concerne cet Etat.

Il est évident que, si le trèfle incarnat ne réussit pas plus que cela dans des pays bien au sud du nôtre, il ne doit pas pouvoir produire de la graine à l'automne de l'année de son ensemencement au printemps. C'est bien l'opinion du professeur Saunders, directeur des fermes expérimentales de la Puissance, qui dit que ce trèfle ne résiste pas à l'hiver dans l'Etat d'Ontario ni dans la province de Québec. Semé par lui au printemps, il a donné quelques fleurs vers le quatre octobre, mais n'a pas poussé assez pour fournir du pâturage ou pour que ça valût la peine de l'enfourner comme engrais vert, par un labour. Il avait semé 8 livres à l'acre avec de l'orge, et il dit que pour obtenir quelque chose d'un semis de printemps, il faudrait en semer vingt livres à l'acre. Et encore, cela ne lui ferait pas donner de graine, puisqu'il n'a fleuri qu'au mois d'octobre.

Conclusion : Il est impossible de faire, à l'automne, de la graine de trèfle avec du trèfle semé au printemps de la même année. J'avouerai que j'ai plus de confiance dans la méthode de cultiver le trèfle et de faire sa graine, qui est suivie par les cultivateurs des comtés de Joliette, de Montcalm et de l'Assomption, méthode qui a été indiquée en détail dans le *Journal d'agriculture*.

Que ce soit l'ignorance ou la fraude qui fasse mettre en vente la gour-gourane à café et la méthode de faire de la graine l'automne avec le trèfle semé au printemps de la même année, j'engage les cultivateurs à ne pas trop prodiguer leur argent à ceux qui viendront leur proposer ces deux merveilles.

J. C. CHAPUIS.

## PETITES NOTES

Savoir, s'est connaître par la cause.  
ARISTOTE.

Ne laissez pas traîner vos instruments agricoles dans un coin où l'eau, la neige et l'humidité peuvent les atteindre; prenez en soin, car le vieux proverbe reste toujours vrai : *la rouille use plus que le travail*. Nettoyez-les, essuyez-les et enduisez les parties métalliques d'une légère couche de vaseline, en ayant soin d'en mettre aussi et surtout aux articulations, joints, vis, frottements et rouages; dans ces conditions, la rouille ne pourra se produire, et les surfaces polies resteront brillantes. Pour les parties en bois, il suffira de leur donner une couche de peinture.

\*\*

Dans plusieurs districts de la province, les travaux de la ferme se font d'une manière misérable par suite de la faiblesse des attelages. Tout travail sérieux en été comme en hiver,

que ce soient des labours ou du charroyage, demande au moins deux chevaux, et même deux bons chevaux. D'ailleurs, puisqu'on est obligé d'avoir de bons attelages pendant l'été, pourquoi en diminuer la force pendant l'hiver? Avec un fort attelage on transporte sans peine des charges énormes, les chemins d'hiver sont mieux battus, etc.

\*\*

Dans la plupart des fermes, il y a souvent des endroits où la charrue ne peut passer facilement, endroits abandonnés le plus souvent aux mauvaises herbes. Sachez donc utiliser ces coins perdus et faites en des pâturages permanents en y semant des mélanges de graminées et de trèfle.

\*\*

En Belgique, le ministre de l'Instruction Publique a rendu les conférences sur l'alcoolisme, obligatoires dans l'enseignement primaire et dans les écoles moyennes de l'Etat.

\*\*

La culture rationnelle aux engrais chimiques s'impose de plus en plus au cultivateur de progrès. Que les cultivateurs à l'aise, qui peuvent facilement acheter quelques sacs d'engrais chimiques, donnent l'exemple à leurs voisins en entreprenant quelques essais de culture avec ces puissants stimulants de la végétation

\*\*

Essayez par exemple 100 lbs. de nitrate de soude épandu en couverture sur une prairie de mil, et hersé avec soin : vous me direz bientôt ce que vous en pensez. Le nitrate de soude appliqué ainsi dès le réveil de la végétation, agit comme un coup de fouet sur la croissance de l'herbe.

\*\*

Mais le meilleur essai à faire serait d'appliquer des engrais chimiques bien équilibrés dans un sol destiné à la production des grains et graines de semence pour l'automne prochain. C'est là que vous auriez l'occasion d'en apprécier les bons effets.

\*\*

Les choux de Siam sont excellents pour l'engraissement des bœufs. En Ecosse, on engraisse beaucoup d'animaux avec des navets et de la paille, sans leur donner aucune espèce de grain.

\*\*

Chaque jardin de cultivateur devrait contenir une planche ou du moins des bordures de fraisiers. Le fraisier demande une terre riche et substantielle, plutôt légère que compacte, avec une quantité modérée d'engrais et, si la saison le demande, de copieux arrosements. Il faut pailler les fraisiers, c'est-à-dire mettre sur le sol, entre les plantes et autour d'elles, du fumier pailleux long ou de la paille ordinaire, coupée en longs brins. Le paillis a pour effet de conserver à la terre sa fraîcheur et de l'empêcher de durcir par les temps de sécheresse. Il empêche aussi les fraises de reposer sur la terre et de se salir.

\*\*

Ami lecteur qui hésitez encore à embellir les alentours de votre demeure en plantant des arbres, décidez-vous donc une bonne fois à secouer votre torpeur ou vos préjugés, et choisissez avec vos enfants les endroits où vous pourriez *peut-être* planter quelques arbres. C'est le temps d'agir, sinon

vous perdrez encore une année. Allons, deux ou trois petits arbres à planter, c'est si vite fait, et puis ça verdit, ça grandit, ça réjouit l'œil!

\*\*

Il y a vingt-cinq ans, un cultivateur français dont je pourrais vous citer le nom, s'est mis à planter sur sa terre deux mille boutures de peupliers et, aujourd'hui, il a... une dot pour ses filles.

Si le peuplier ne vous paraît pas avoir assez de valeur, plantez autre chose, mais, je vous en prie, plantez tout de même.

\*\*

L'assainissement des prairies et des pâturages s'impose dans beaucoup d'endroits. Toutes les fois que cela est nécessaire, il faut drainer ou tracer des rigoles d'assèchement non couvertes et profondes de 12 à 16 pouces. Ces rigoles devront être nettoyées au moins une fois chaque année.

\*\*

*Le Patriote* de Bruxelles (Belgique) rappelle que l'on peut détruire les mousses et autres végétaux nuisibles des prairies et des pâturages, en arrosant les parties infestées avec une solution de 10 à 12 lbs de sulfate de fer dans 22 gallons d'eau.

\*\*

On détruit aussi les mousses et on assainit beaucoup les prairies et pâturages en les hersant au printemps.

## CANTIQUES POPULAIRES DU CANADA FRANÇAIS

Harmonisés pour quatre voix mixtes et orgue

Sous ce titre, M. Ernest Gagnon a commencé, chez M. Léger Brousseau, éditeur, une publication depuis longtemps projetée, qui préservera de l'oubli les chants pieux que nous ont légués nos ancêtres, et dont le souvenir s'associe aux émotions premières, aux épreuves, aux consolations et aux aspirations de bien des âmes.

La première série de cantiques populaires harmonisés qui vient de paraître contient les chants dont voici les titres :

### Première série :

1. Un Dieu vient se faire entendre.
2. Tout n'est que vanité.
3. Grand Dieu, mon cœur touché...
4. Quand vous contemplerai je ?
5. Tu vas remplir le vœu de ta tendresse.
6. Allons au banquet divin.

On peut se procurer ces cantiques en s'adressant à M. Ernest Gagnon, 164, Grande Allée, Québec.—Prix : 10c l'exemplaire. — Deux exemplaires de chaque cantique d'une série, ou 12 morceaux, indistinctement : \$1.00.— 25 morceaux : \$2.00.

Nous ne doutons pas que le public fasse bon accueil à cette publication, qui devra avoir plusieurs séries. Le chant de ces cantiques populaires, sous leur forme nouvelle, aura, pour les auditeurs canadiens, le triple attrait de la piété, de l'art et du souvenir.

## Colonisation

### AGENCE DE COLONISATION A QUEBEC

#### AVIS

M. l'abbé J. Marquis, N° 23, rue St-Louis, à Québec, a été nommé agent de colonisation pour les régions de la Matapédia, du Lac St-Jean et de la Beauce. Il donnera à ceux qui s'adresseront à lui, tous les renseignements nécessaires sur les terres de ces régions.

### AGENCES DE COLONISATION

Montréal : L. E. Carufel, N° 1546, rue Notre-Dame.

Québec : M. l'abbé J. Marquis, N° 23, rue St-Louis.

Lac St-Jean : Rév. Pères Trappistes, à Mistassini.

## IMMIGRATION

### PROVINCE DE QUÉBEC

#### AVIS PUBLIC

Les personnes désirant engager des garçons de ferme, domestiques et autres, sont invitées à donner leurs noms et adresses, ainsi que le montant des gages qu'elles seraient disposées à payer, au sousigné agent d'immigration de la province de Québec, 813, rue Craig, Montréal, lequel tâchera de leur procurer la classe d'ouvriers dont elles ont besoin.

Les cultivateurs ayant des terres à vendre ou à louer voudront bien lui communiquer leurs noms, les numéros et la description de leurs lots, ainsi que les conditions de vente pour l'information des immigrants.

Ceux qui désirent se rendre au nord de Montréal, au Lac St-Jean, aux Vallées du St-Maurice et de la Matapédia, obtiendront de lui des brochures contenant des renseignements sur le pays et les taux de transport.

Ceux qui voudraient faire venir en ce pays des parents ou amis, soit des Etats-Unis ou d'Europe, recevront de lui, sur simple demande, les renseignements nécessaires pour obtenir des passages à prix réduits.

E. MARQUETTE,  
Agent d'immigration,  
No 813, rue Craig, Montréal, P. Q.

## VALLEE DE LA MATAPEDIA

27 colons nouveaux cet automne à Causapsal — Utilité du "Journal" — Colons des Etats-Unis — Succès de plusieurs colons — L'ouvrage ne manque pas — Chantiers.

### MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Votre No. du 15 novembre donnait une liste de 94 colons qui s'étaient établis à Causapsal et Beau Rivage dans le courant de l'été. Cette liste avait été copiée sur mon recensement fait le 1er septembre 1895.

Il me fait plaisir de pouvoir vous envoyer une nouvelle liste de 27 autres colons qui se sont établis ici, dans le cours de septembre et octobre.

Vous constaterez une fois de plus que la jeune vallée de la Matapédia a aussi sa large part du courant de colonisation qui se répand aux quatre coins de la Province.



Votre journal y est pour beaucoup dans ce mouvement. Si la vallée Matapédia a pris l'importance qu'elle a maintenant, c'est dû, en grande partie, à votre journal, c'est du moins ce que nous apprenons des colons qui nous arrivent chaque semaine.

Les nouvelles que nous recevons des États Unis sont des plus encourageantes.

L'élan est donné, c'est un fait incontestable.

Plusieurs de nos compatriotes nous reviendront au printemps.

Tant mieux ! Ils verront qu'ici on peut amasser une petite fortune, avec moins de misère et sans ruiner sa santé.

Ils verront que de pauvres colons, les uns après deux ou trois années de travail, d'autres après une année, ont pu amasser la jolie somme 500 à 1,000 piastres.

Ceci paraîtra peut-être exagéré. Eh bien, voici ma preuve.

On écrivait dernièrement qu'un M. Pinart et un M. Morissette avaient refusé, l'un 1,000 piastres, l'autre 1,200 piastres pour les quelques défrichements qu'ils avaient faits. Et voici d'autres.

P. Rioux établi depuis 3 ans, a refusé \$1,000. Frs. Lopez, \$1,000. Les jeunes frères Plante, établis depuis le printemps dernier, ont refusé \$1,500 pour leur terre. Or, ces jeunes gens, dans leur été, ont pu défricher 40 arpents de terre qu'ils ont labourés cet automne. Et ils me disaient que leurs dépenses et leur travail, le tout calculé, s'élevaient à \$300. C'est donc dire que \$300 ont produit \$1,500.

Ces faits sont assez éloquents. Ils font comprendre que, va la facilité de défricher, les colons, même les plus pauvres, peuvent arriver assez vite à l'aisance. Quo si des colons ont refusé des sommes si considérables pour quelques arpents défrichés, c'est qu'ils comprennent que leur terre était réellement bonne et qu'elle pourrait leur rapporter plus.

Nous avons des cultivateurs ici, tels que M. A. Buis, Frs. Lopez, P. Valois et F. Heppell, qui sont évalués à 5,000, 4,500 et 4,000 piastres; c'est ce que nous lisons dans l'excellent brochure sur la Vallée de la Matapédia par M. A. Buis.

Un cultivateur qui possède d'aussi belles propriétés, et qui peut vous montrer dans sa grange une récolte d'avoine qui a mesuré 7 1/2 pieds, de l'orge et du blé en abondance ainsi que du foin, c'est M. Frs. Lopez; certes, celui-là doit être fier d'être cultivateur et content de sa terre.

Amis colons, dans la vallée de la Matapédia, vous pourrez voir de vos yeux ce ramalement extraordinaire. Cette vallée est une région immense. Vous avez St-Moi e, l'incomparable Saybec, Cedar Hill avec son beau lac, Amqui, Causapescal, Beau Rivage, Village Lagacé à Matapédia, ondu St-Alexis. Vous avez là un immense territoire à visiter.

Ces paroisses sont traversées par le chemin de fer de l'Intercolonial.

Partout dans la vallée, l'exploitation du bois se fait sur une grande échelle. L'hiver, vous avez de nombreux chantiers.

L'ouvrage ne manque pas. Les marchés sont à nos portes. Il y a donc tous les avantages possibles.

Aussi, les pères de famille qui ont plusieurs garçons à établir ne peuvent faire mieux que de venir s'établir dans la vallée Matapédia. Vous aurez une terre fertile, et vos enfants avec vous, établis autour de vous. C'est encore là un immense avantage.

Tout ce que vous remerciez, monsieur le directeur, je demeure votre humble serviteur, Geo. W. FRAZER, Ptre. Causapescal, 9 décembre 1895.

Colons établis à Causapescal et Beau-Rivage pendant les mois de septembre et octobre :

- Roch Pinart, St-Georges de Windor.
- Roch Moudou, St-Bonaventure.
- Pierre Bellisles, Wotton.
- Joa. Lotendro, St-Bonaventure.
- H. Pinart, St-Bonaventure.
- Adras Bellisles, Wotton.
- Uldéric Bellisles, Wotton.
- M. Bérand, Acton.
- Joa. Martel, St-Bonaventure.
- M. Martel, St-Bonaventure.
- Emile Martel, St-Bonaventure.
- M. Gérovin, St-Léonard.
- Jonny Gallant, St-Alexis.
- F. J. St-Laurent, St-Anaclet.
- Louis St-Laurent, St-Anaclet.
- Martial St-Laurent, St-Anaclet.
- Clovis Martel, St-Bonaventure.
- Joseph St-Laurent, St-Anaclet.
- François St-Laurent, St-Anaclet.
- Germain Roy, St-Anaclet.
- Pierre Roy, St-Anaclet.
- Louis Ross, St-Anaclet.
- William Ross, St-Anaclet.
- Louis Lavoie, Rimouki.
- Lucien Roy, Rimouki.
- M. Garon, Sacré-Cœur.
- Ludger Côté, Rimouki.

LE NORD DE MONTREAL

(Extrait d'un rapport de M. T. A. Christin)

Progrès de la colonisation—310 familles établies récemment dans cette région

Saint-Jovite, 5 décembre 1895.

HONORABLE LOUIS BEAUBIEN, Commissaire de l'Agriculture et de la Colonisation, Québec.

Monsieur le Commissaire,

Dans le cours du mois d'août dernier, j'avais l'honneur de vous accompagner dans un voyage à travers mon agence; vous vous êtes intéressé d'une manière toute spéciale aux divers moyens à prendre pour assurer le succès de la colonisation dans notre Nord-Ouest provincial, et de retour, vous n'avez pas tardé à donner les instructions nécessaires pour réparer les routes existantes et en ouvrir de nouvelles; en un mot, vous avez ouvert une ère de prospérité dans nos cantons.

Qu'il suffise de dire que je compte près de 300 familles nouvellement arrivées cette année dans les neuf paroisses qui composent mon agence, réparties comme suit: Saint-Jovite 59 familles, La Conception 10, Labello 40, L'Annonciation 60, L'Ascension 25, Le Nominquo 25, La Minerve 7, Saint-Gérard de Montarville ou Kinika 10, Notre Dame de Fourvières ou Rapido de l'Original 15, les cantons non organisés Turgeon, Montigny, Labelle, Moreau et Gravel, environ 60 familles, ce qui représente au dossier de 1200 âmes depuis 5 mois; je ne parle que de celles résidentes, un plus grand nombre viendront au printemps 1896. Ce royaume du curé Labelle, fondé depuis à peine 15 ans, comptait au dernier 1200 familles ou 5000 âmes, ce qui accuse une augmentation de 25% pour le dernier semestre.

Et à quoi est dû ce mouvement rapide? Aux communications aérées. Le colon laisse les centres froids d'ouvrage il est vrai, mais l'expérience a prouvé que s'il n'a pas per-été jusqu'aujourd'hui, à garder son lot, c'était uniquement la difficulté d'atteindre sa chaumière, et comme vous avez pu vous en convaincre, partout où il y avait un commencement de chemin ou

route, vous avez trouvé des colons résidents, malgré même le mauvais état de ces chemins; et combien vous ont dit, sur la rivière du Loup, cet Eldorado de la province, que bien que leur terre soit des plus fertiles, ils seraient obligés de l'abandonner vu le manque de chemin. Aussi l'ouverture d'un chemin que vous leur avez donné sur le côté Est de la rivière, a rendu 100 familles heureuses; vous avez aussi rencontré au Nominquo des colons désireux de porter le lait à la beurrierie, mais qui ne le pouvaient faute de chemins propes, vous avez compris la nécessité d'aider ces braves colons.

Industrie Laitière

ASPIRANTS-INSPECTEURS DES SYNDICATS

Tous les fabricants de beurre et de fromage ayant plus de trois ans d'expérience comme chefs de fabrique, qui désirent passer leurs examens l'hiver prochain, en vue d'obtenir le diplôme d'inspecteur des syndicats, sont priés de se faire inscrire immédiatement au secrétariat de l'école de laiterie, à Saint-Hyacinthe. En donnant leur nom au secrétaire, M. Castel, ils auront soin de lui indiquer la fabrique dans laquelle ils doivent travailler l'été prochain, à nisi que le syndicat dont ils doivent faire partie, de manière que la Société d'industrie laitière de la province de Québec puisse faire surveiller leur travail par ses inspecteurs; elle sera ainsi mieux renseignée sur les capacités des candidats et plus à même de juger leurs examens.

La société va manquer d'inspecteurs cette année et fait appel à toutes les bonnes volontés.

AUX FROMAGERS MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

Au début de la saison de fabrication, la société d'industrie laitière croit utile de rappeler aux fabricants de fromage qu'elle a fait publier, à leur intention, un "Manuel de la fabrication du fromage Cheddar," suivant les dernières procédés. Aucun fromager ne devrait se dispenser d'acheter ce petit volume, qui, par son prix modique (50 centimes), est vraiment à la portée de toutes les bourses.

Il suffira d'envoyer cette somme en timbres-poste à M. Emile Castel, secrétaire de la société, à St-Hyacinthe, pour recevoir, par la poste, ce petit manuel; avoir soin d'écrire son adresse bien lisiblement.

LES COMICES DE LAITERIE DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

(Suite et fin)

Le comico de Rivière du Loup a eu lieu le 20 février, par un jour de temps; un très grand nombre de paroisses, de écoles ou de fabriques n'en n'étaient pas moins représentés: M. Chapais, St-Arsène, St-Modeste, St-Louis du portage, Cacouna, St-Cyprien, Isle verte, Trois pistoles, St-Epiphanie, St-Alexandre, St-Fabien, N.-D. du Lac, St-Philippe, Ste-Hélène, Rivière Ouelle, St-André, Ste-Anne de la postière, St-Denis, Cap St-Ignace, St-Germain, St-Antoine, St-Jean de Dieu, Rivière du Loup, et St-Hilaire de Madawaska (N.-B.). L'assemblée,

sur la proposition de M. Chapais, directeur de la société pour le district, fut présidée par le Révérend M. Pelletier, curé de Matapédia, missionnaire agricole. Les conférenciers de la journée furent M. Ed. A. Barnard, J. C. Chapais, J. de L. Taché et Chas. P. Fontaine. La séance du soir fut présidée par M. Pouliot, président du cercle agricole de Rivière du Loup. Dans la dernière semaine de février, la Société d'Industrie laitière, dit le Courrier du Canada, poursuivait cette œuvre si utile des comices, on a tenu trois autres, à Valleyfield, comté de Beauharnois, à Ste. Thérèse, comté de Terrebonne, et à Ste-Gonovève, comté de Champlain.

Ces comices ont été trois des plus importantes réunions de ce genre qui aient encore eu lieu, ou égard à l'assistance.

A Valleyfield, mercredi le 26, 700 personnes se sont réunies dans la grande salle de l'Hôtel-de-ville, sous la présidence de M. le grand vicario Sautour, délégué spécialement par Mgr Emard, pour assister à cette grande démonstration agricole.

M. M. Chapais et Castel étaient les orateurs du jour, et ont été écoutés avec une attention soutenue pendant les quatre heures qu'a duré la réunion. M. Bisson, M. P. P. a aussi adressé la parole après les conférenciers.

Jeudi, le 27, un comico de même nature s'est tenu à Ste Thérèse, comté de Terrebonne. Grâce à l'extrême bienveillance de M. l'abbé Cousineau, supérieur du collège, plus de 600 personnes se pressaient dans la magnifique salle académique de cette institution pour entendre les conférenciers qui étaient le révérend P. Laessle et M. le Dr Grignon, directeur de la société d'instruction laitière pour le district de Terrebonne, J. C. Chapais et J. A. Marsen, professeur de l'école d'Agriculture de l'Assomption, et Emile Castel.

Outre ces conférenciers les honn. M. Marcell, C. L., E. P. Leblanc, orateur de l'Assemblée Législative, ainsi que M. B. Beauchamp M. P. P., ont aussi adressé la parole à l'assemblée.

Le lendemain, vendredi 28, le troisième des comices mentionnés plus haut se tenait à Ste-Gonovève de Batiscan.

Les autorités ecclésiastiques avaient permis l'usage de l'église paroissiale, vu que l'on s'attendait à un grand concours de cultivateurs. La précaution était bonne, car au delà de 1000 personnes se sont réunies, de tous les points du district, pour assister aux deux séances du comico. M. M. Barnard Chapais et Castel ont donné des conférences: le premier sur les moyens à prendre pour diminuer le coût de production des denrées que le cultivateur fournit au commerce, tout en augmentant la qualité et la quantité; le second, sur l'importance et l'utilité pour l'industrie laitière des syndicats d'inspection, des syndicats de fournitures de fabrique et des chambres de commerce pour la vente des produits laitiers, et le troisième, sur l'importance du marché anglais et sur les produits que nous devons nous appliquer à envoyer sur ce marché.

Plusieurs curés des environs, ainsi que l'hon. O. Méthot, M. C. L. ont assisté à ce comico, à l'issue duquel les cinquante fabricants de fromage qui, eux aussi y assistaient, ont immédiatement organisé deux syndicats d'inspection et jeté les bases de deux autres, ce qui portera à 4 le nombre des syndicats qui fonctionneront l'été prochain dans ce district où l'industrie laitière est des plus prospères.

Le dernier des sept comices de laiterie, que la Société d'Industrie Laitière avait annoncés pour cet hiver, devait avoir lieu à Drummondville le

12 mars. Les trains du D. C. R., n'ayant pu circuler ce jour-là, à cause de la violence de la tempête, force fut aux conférenciers de rester à St-Hyacinthe et d'ajourner à huitaine. Une assemblée ainsi ajournée est rarement un succès; malgré tout, plus de deux cents personnes étaient encore accourues à Drummondville, jeudi dernier, pour assister à ce comice et entendre les conférences de MM. J. C. Chapais et E. Castel. La réunion s'est tenue dans la sacristie; le clergé y était représenté par le Rév. T. Quinn, curé de Drummondville, et son vicaire, M. E. Bellemare, curé de St-Cyrille de Wendover, et M. F. Connolly, curé de Ste-Brigitte des Saults. La paroisse de Drummondville avait pour représentants: M. l'avocat J. W. Richard, le notaire Robillard, M. D. Bergeron, secrétaire du syndicat de fromageries du comté et une foule de citoyens et de cultivateurs; St-Germain de Grantham: M. Prosper Sylvestre, vice-président du cercle agricole, M. N. Cote-noir, maire, Olivier Lemaire, fromager et plusieurs autres cultivateurs; Wickham: M. Joseph Dionne; Kingsey French Village: M. T. C. Cartier; Wendover: M. Th. Caron; St-Cyrille: M. J. B. Janelle; St-Léonard: M. Jos. Hébert, Ernest Doucet, J. E. Doucet; Ste-Perpétue: M. Calixte Côté; St-Elphège: M. William Parent; St-Zéphyrin: MM. J. E. Parent, D. J. Parent et A. H. Parent; il y avait aussi des délégués de St-Grégoire, Nicolet, la Baie du Febvre, Ste Clotilde et St-Liboire, dont nous n'avons pu nous procurer les noms.

Comme les comices du Lac St-Jean et de Québec, ceux de Rivière du Loup, de Valleyfield, Ste-Thérèse, Batican et Drummondville, ont approuvé le programme de la Société et adopté unanimement des résolutions favorables: 1. au maintien des syndicats d'inspection; 2. à la création, dans ces syndicats, d'une association coopérative pour l'achat en commun de toutes les fournitures nécessaires aux fabriques syndiquées, telles que sel, présure, couleur, coton, bois de boîtes, etc., etc.; ce qui permettra, d'abord, aux fabricants d'économiser de quoi payer leur inspecteur et au-delà, (le syndicat du lac St-Jean, composé l'an dernier de 23 fromageries, a économisé ainsi \$392.00 soit \$142.00 de plus que sa part dans les frais d'inspection); et ensuite, au syndicat de faire un article d'une uniformité de qualité et d'apparence beaucoup plus assurée.

3. Et enfin, à la création de Chambres de Commerce locales pour la vente des produits laitiers, à l'instar de celles de Cowansville et de Chicoutimi.

De plus, le comice de laiterie de Drummondville, s'étant tenu après l'impression et la distribution du projet de Bill N° 67, Ottawa, 1896, dont nous publierons le texte dans notre prochain numéro, ce comice ainsi que le comice agricole de St-Liboire, a adopté une résolution spéciale priant le député du comté, à la Chambre des Communes, de se joindre à ses collègues afin d'obtenir que l'article ci-après soit ajouté au bill sus énoncé, intitulé:

"Acte pour amender l'acte des produits de la laiterie 1893."

"Toutes Sociétés d'Industrie Laitière provinciales, ayant la direction et la surveillance des syndicats de fromageries ou de beurreries, pourront également faire enregistrer, en vertu du présent acte, une marque de commerce spéciale, analogue à celle prévue par les articles 8 et 9 qui précèdent, et sous les mêmes conditions: l'usage de ad. marque devant par elles être concédé aux syndicats aux conditions déterminées par elles dans des règlements dont elles fourniront copie au Département d'Agriculture en faisant la demande d'enregistrement de lad. marque."

En terminant cette tournée de comices, la Société d'Industrie Laitière a la satisfaction de constater:

Que le public agricole a cette fois encore généreusement répondu à son appel, puisque dans ses comices elle a rencontré au total de 3,500 personnes;

Que son programme a partout rencontré l'approbation unanime des intéressés;

Et qu'enfin sa rivale de l'ouest d'Ontario, non contente de vouloir lui emprunter son système de syndicats d'inspection, annonce que, pour suppléer à l'action limitée de sa convention annuelle, elle va tenir, durant ce mois de mars, 4 comices de laiterie.

L'imitation est la plus sincère des flatteries.—E. C.

### L'HONORABLE LOUIS BEAUBIEN A L'ECOLE DE LAITERIE DE ST-HYACINTHE

Dans la soirée du 11 mars dernier, accompagné de MM. M. MacDonald, M. P. P., J. C. Chapais, et J. de L. Taché, membres du conseil d'administration et de Emile Castel, secrétaire de l'école, de MM. L. Lussier et L. A. Gertron, propriétaires du *Courrier de St-Hyacinthe*, et de M. Denault, de la *Minerve*, l'honorable Louis Beaubien, ministre de l'agriculture, a visité l'école de laiterie de St-Hyacinthe. Témoignant une fois de plus du profond intérêt qu'il porte à cette institution, qu'il a si puissamment aidée depuis sa création, le Ministre tenait à se rendre compte de visu des changements importants opérés dans la distribution de cette école et des agrandissements qui y ont été faits pour la présente saison.

Le personnel de l'école, au grand complet, ayant à sa tête M. J. D. Leclair, surintendant de l'école et M. Elie Bourbeau, professeur de fabrication du fromage, ainsi que la 7<sup>ème</sup> série d'élèves, au nombre de trente environ, ont reçu le ministre et ses compagnons. Après avoir admiré l'ordre parfait qui règne dans tout l'établissement, visité tous les départements de l'école en détail, l'Honorable Ministre est entré dans la grande salle des cours, au milieu des acclamations des élèves, qui lui ont présenté une adresse. M. William Parent, inspecteur du syndicat de fromagerie de la Baie du Febvre, élève du cours de fabrication du beurre, a lu cette adresse à laquelle le Ministre a répondu avec beaucoup de bonheur.

Après avoir rendu un éloquent et flatteur hommage à M. J. de L. Taché, qu'il a appelé le "fondateur de l'école" et à la cité de St-Hyacinthe, ce berceau de l'industrie laitière dans la province, l'honorable L. Beaubien a remercié le personnel et les élèves de l'école de leur bon et cordial accueil, et leur a assuré qu'il était charmé de sa visite, qu'il trouvait l'école en parfait état, mais qu'il tenait à ce qu'elle fût toujours sur le meilleur pied possible, de façon à être l'égal, sinon la supérieure, des établissements du même genre de tous les pays du monde. Connaissant l'importance des services déjà rendus par elle, et de ceux plus considérables encore qu'elle est appelée à rendre, le Ministre s'est déclaré prêt à faire tout en son pouvoir pour la maintenir sur le pied d'excellence où elle est actuellement; ces paroles ont été chaleureusement applaudies, toutes les personnes présentes ayant, comme M. le Ministre, fort à cœur le succès de cette Ecole de laiterie, garantie du progrès de notre grande industrie nationale.

### CONSEILS AUX INSPECTEURS DE SYNDICATS POUR LA SAISON 1896

A chaque saison, il est utile de jeter un coup d'œil sur la dernière saison de fabrication du beurre et du fromage, pour profiter des leçons, de l'expérience, acquise que qu'on a nos dépens, et opérer les réformes nécessaires pour améliorer de plus en plus la qualité de nos produits laitiers. C'est pour cela que je viens encore aujourd'hui, dans un court entretien, vous donner, MM. les inspecteurs de syndicats de beurreries et de fromageries, certains conseils suggérés par des faits observés dans la saison dernière.

Deux faits spéciaux se dégagent de la dernière saison. Bien que semblant n'avoir aucune corrélation à première vue, ils se relient cependant intimement l'un à l'autre, comme on va le voir.

Le premier de ces faits, c'est celui de l'exposition de produits de l'industrie laitière faite par les syndicats de beurreries et de fromageries à l'exposition provinciale de Montréal, en septembre dernier. Le second, c'est la grande sécheresse qui a prévalu dans toute la province pendant toute la saison dernière.

Vingt-cinq syndicats sur trente-huit ont pris part à cette exposition de syndicats. Il était entendu que ce n'était pas seulement les bonnes fabriques qui exposaient, mais que toutes les fabriques des syndicats entraient un fromage ou une tinette de beurre au concours. C'est cela qui donnait à cette exposition un caractère tout à fait distinct de celui des expositions ordinaires de produits laitiers. C'était l'ensemble de la production de plusieurs districts tout entiers, dont les bonnes comme les mauvaises fabriques entraient au concours. Il y avait deux juges, dont l'un était l'un des juges de l'exposition des produits laitiers à Chicago en 1893, M. Perlee; ce qui donne au jugement porté un caractère tout spécial, en ce sens que les points accordés l'ont été sur la même base qu'à Chicago, où tout fromage, coté à 90 points sur 100, méritait un prix. Or, à Montréal, l'automne dernier, la moyenne des points obtenus par nos fromages des syndicats, — qui n'avaient pas été choisis parmi les meilleurs des meilleures fabriques comme l'ont été ceux de Chicago, — a été d'après la même échelle de points de 89.6, c'est-à-dire, qu'ils ont été bien près de mériter tous un prix. Si tous ne l'ont pas fait, c'est dû à un seul syndicat, dont les fromages ont fait une perte énorme de points sur l'arôme, soit un peu plus de 9 points sur 45, ou 20%. Comme il est à supposer que les 13 syndicats, qui n'ont pas exposé, ne l'ont fait que parce qu'ils avaient n'avoir pas de chance de succès, cela permet de conclure qu'un tiers de nos syndicats ont encore besoin de beaucoup de travail d'amélioration pour assurer le premier rang à leurs produits. Il est de plus permis de croire que, comme c'est l'arôme qui a fait le plus défaut dans les fromages exposés, ça doit être aussi l'un des défauts capitaux du fromage des syndicats qui n'ont pas exposé. En faisant un pas de plus dans nos conclusions, on se trouve en face du fait que le manque d'arôme, ou le mauvais arôme, vient de ce qu'il y a beaucoup de mauvais lait apporté aux fabriques. En effet il n'y a que le mauvais lait qui donne un mauvais arôme au fromage, à l'exception de certains cas spéciaux et rares, où de mauvaise présure, ou de la couleur rance produisent de mauvais effets.

Partant de ce qui vient d'être dit, le premier conseil à donner à nos ins-

pecteurs de syndicats pour la saison prochaine, c'est de bien surveiller le lait, d'en faire eux mêmes une inspection minutieuse chaque fois qu'ils en ont l'occasion, d'inculquer aux fabricants qui sont sous leur juridiction, l'idée que la surveillance du lait est un de leurs plus importants devoirs, de même que celui de prêcher à leurs patrons la nécessité et les moyens de ne produire que du bon lait.

Des saisons, telles que celles de l'année dernière, exposent les cultivateurs à produire du mauvais lait beaucoup plus que les saisons ordinaires. Cette saison a été caractérisée, comme il a été dit plus haut, par une sécheresse générale et prolongée dans toute la province. Dans ces temps de sécheresse, les pacages s'appauvrissent vite, l'herbe, devenant rare, est grillée pour ainsi dire par le soleil brûlant, et les vaches affamées mangent alors tout ce qui leur tombe sous la dent, c'est ainsi qu'elles sont poussées par la faim à manger certaines mauvaises herbes telles que la renoncule âcre, le réveille-matin et autres plantes qu'elles évitent en temps ordinaire et qui sont cause de ces laits rouges, amers, visqueux, curissant et caillant prématurément, qu'on a rencontrés si souvent, et qui ont soulevé tant de plaintes dans la fabrication de la dernière saison. Un tableau des plantes, produisant ces accidents au lait, a été préparé et sera distribué aux fabriques syndiquées au début de la prochaine saison, cela permettra aux fabricants et aux patrons de retracer bien des causes jusqu'à présent ignorées, d'altération du lait, tout à fait étranges et peu souvent rencontrées dans les saisons ordinaires. Ces temps de sécheresse rendent aussi la bonne eau rare en certains endroits, et font qu'elle est souvent remplacée par des eaux devenant putrides, parce qu'elles cessent de couler et restent stagnantes. Ceci est encore une cause fréquente de mauvais lait.

Voilà autant de choses qu'il est important que nos inspecteurs portent à la connaissance des fabricants et des patrons de leurs syndicats.

Je crois devoir encore attirer l'attention des inspecteurs sur un point important, mis en lumière, depuis quelques temps déjà, par M. de Freudenreich, dans un petit ouvrage très bien fait sur les microbes du lait. Cet auteur nous dit que lorsque les vaches sont atteintes d'inflammation du pis (mammite ou mastite), il se développe dans leur lait un microbe, qui fait gonfler le fromage pendant sa maturation.

Ceci donne une explication, jusqu'ici non trouvée, au fait que dans le printemps, même chez de bons fabricants et dans des fabriques bien tenues, on trouve beaucoup de fromages qui gonflent.

Les fabricants devront donc recevoir de leurs inspecteurs instruction de demander souvent à leurs patrons, qui ont encore des vaches à vèler en mai et en juin, de bien veiller à ne pas apporter à la fabrique du lait de vaches ayant une inflammation même légère au pis.

Une autre remarque a été faite par les juges de l'exposition, c'est qu'il se fait beaucoup de fromage craqué, c'est-à-dire dont l'extrémité des meules se fend ou est percée. Ce défaut n'a pas fort attiré l'attention du commerce à venir jusqu'à l'an dernier. Mais dans des temps de dépression, comme celle que subissent les produits laitiers actuellement, les acheteurs recherchent tout ce qu'il est possible de trouver de défauts, même les plus légers, afin d'avoir une raison d'offrir un bas prix pour un produit quelquefois réellement bon, malgré certains défauts apparents.

Ceci m'amène à donner comme *second conseil* aux inspecteurs, celui d'indiquer à leurs fabricants les moyens d'empêcher la production du *fromage craqué*.

**Les causes qui le produisent**—L'une, c'est qu'on laisse quelquefois trop refroidir le fromage avant de le mouler. Une autre réside dans le fait qu'on presse mal le fromage, en n'augmentant pas la pression avec assez de régularité. Ceci arrive surtout avec les presses horizontales qui demandent toujours plus d'attention dans le pressage que les presses verticales. Une troisième cause se rencontre dans la négligence de certains fabricants, qui ne lavent pas avec assez de soin, et même quelquefois ne lavent pas du tout, les cotons, que l'on met sur les moules, tout le temps qu'elles sont dans la chambre à récher, et qu'on on lève en mettant la meule en boîte, pour les faire servir à couvrir de nouvelles meules. Je considère ceci une économie dangereuse de choses fort peu coûteuses, et qu'il vaut mieux remplacer chaque fois, si l'on n'a pas le courage et la propriété de les bien laver pour un nouveau service.

Au moment, où le présent article est écrit, on est à faire passer une loi au parlement fédéral, concernant la marque du fromage. Une fois qu'elle sera passée, il sera du devoir des inspecteurs de bien l'étudier du moment qu'on la leur aura procurée, pour veiller à sa mise en application dans toutes les fabriques de leur syndicat. Une disposition de cette loi, telle qu'elle existe en projet, exigeait qu'on mette, entre autres choses, sur le fromage l'indication du mois de fabrication. Or on craint que ceci nuise aux intérêts de certains districts de notre province, qui par leur situation géographique se trouvent à jouir de grands avantages climatiques pour la fabrication d'un fromage de première classe pendant les mois chauds de la saison de fabrication. Dans le nord des comtés d'Ottawa, d'Argenteuil, de Terrebonne, de Montcalm, de Joliette, de St-Maurice et dans tous les comtés du nord et de l'est à partir de Québec, il y a une grande différence entre la chaleur moyenne des mois de juin, juillet et août. Même en juillet, qui est le mois le plus chaud, les nuits sont relativement fraîches comparées au jour; ce qui permet de garder le lait en bien meilleur état que dans le sud et l'ouest de la province, et surtout dans l'Ontario. Voici des chiffres qui le prouvent: c'est la moyenne de la température de ces trois mois en 1894 dans les deux provinces, à Québec et à London, Ont.

	Québec	London
Juin	61.3	67.0
Juillet	61.6	71.6
Août	56.3	64.0

Il est bon de remarquer que la différence entre les moyennes sont encore bien plus marquée en faveur des districts de la province de Québec nommés plus haut.

Est-ce à dire pour cela qu'il faudra renoncer aux garanties qu'offrira, la marque du mois de fabrication. Je ne suis pas prêt à le dire. Quo nos inspecteurs cette année pronnent le moyen de rendre compte de la température des districts que je viens de mentionner pour les trois mois en question, qu'ils indiquent cette température dans leur rapports à la société l'automne prochain et qu'ils donnent en même temps leur opinion sur la valeur du fromage qu'on y a fabriqué pendant ces mois qui sont censés être les plus adreves à la fabrication du fromage de 1ère classe. Une fois ces

faits établis, ça ne prendra qu'un ou deux mois pour démontrer aux commerçants Anglais que ces régions ont du bon fromage datant ces mois, où les conditions climatiques forcent pour ainsi dire les fabricants de l'Ouest et d'Ontario à faire du fromage quelque peu inférieur. Ceci sera d'autant plus facile que la loi pourvoit à ce que les chambres de commerce locales pour la vente du fromage (*District Cheese Boards*), et probablement aussi les syndicats, adoptent, outre la marque de la Province, une marque spéciale pour chacun d'eux. Il est de la 1ère importance que nos inspecteurs travaillent à faire comprendre aux cultivateurs de leur région syndiquée, ainsi qu'aux jeunes gens qui, à leur connaissance, se disposent à s'inscrire à l'industrie laitière dans un avenir prochain, que l'intérêt public exige maintenant qu'on s'arrête dans le développement de l'industrie fromagère pour se livrer surtout à celui de l'industrie beurrière. Nous fournissons à l'Angleterre 70% des \$27,000,000 de fromage qu'elle consomme. Nous ne lui fournissons que 2% des \$66,000,000 de beurre qu'il lui fait. **Améliorons notre production de fromage** en travaillant à faire mieux et non à faire plus. Que le nombre de nos fromageries cesse de croître. Qu'il diminue plutôt par la condensation en de bonnes grandes fabriques, recevant une forte quantité de lait, de ce trop grand nombre de petites fabriques qu'on rencontre dans certaines paroisses et qui sont un obstacle à la production uniforme de fromage de 1ère classe. Qu'on diminue surtout ou plutôt qu'on cesse la production du fromage de printemps (*spring cheese*), au mois de Mai, qui est toujours un fromage inférieur à cause du fait que les vaches sont nourries partie à l'étable et partie à l'extérieur, au champ, où elles mangent, faute d'herbe abondante pendant leurs premiers jours au pâturage des herbes fanées, gélées de la saison précédente, qui produisent un lait ne pouvant donner un bon arôme au fromage, et rendant toujours celui-ci facile à distinguer du bon fromage d'herbe. Enfin, comme *dernier conseil* à nos inspecteurs, nous leur recommanderons, d'être bien fidèles à envoyer, au secrétaire de la Société d'Industrie Laitière, les rapports de leurs opérations qu'ils sont tenus de lui envoyer chaque semaine et surtout le rapport final de toute la saison, avec tous les détails que comporte le blanc de format qui leur est donné pour faire ce rapport. Tous ces détails sont absolument nécessaires pour permettre à la société d'établir des statistiques, de at elle a besoin pour constater l'état de l'industrie laitière dans les différents districts de la province. Malheureusement un trop grand nombre de nos inspecteurs, malgré des instances répétées, ont négligé ces années dernières de nous donner ces rapports ou ne les ont donnés qu'en y omettant la plus grande partie de détails demandés.

Si ces divers conseils sont soigneusement mis en pratique, et surtout l'un entre hardiment dans la fabrication du beurre, maintenant que nous sommes certains, de pouvoir l'exporter dans des réfrigérant, et qu'on y est encouragé par la prime offerte de la part de notre gouvernement local, nous pouvons espérer que notre industrie laitière verra encore de longs et beaux jours.

Nos inspecteurs de syndicats qui auront contribué à ce résultat par une attention assidue à remplir leur devoir, mériteront la reconnaissance de la classe agricole.

J. C. CHAPUIS.

**Arboriculture et Horticulture**

**DE LA TAILLE DES ARBRES FRUITIERS**

*D'après le manuel d'arboriculture fruitière de M. l'abbé E. Ouvray, lauréat de la Société des Agriculteurs de France.*

Les deux moyens dont dispose le jardinier pour mettre ses arbres à fruits sont : la *taille* et le *pincement*.

La taille a pour but la mise à fruit et, en même temps, pour effet l'entretien des arbres dans un bon état de santé et de rapport.

**Epoque de la taille** — On peut dire, d'une manière générale, qu'elle commence au repos de la sève et finit quand celle-ci reprend son cours de novembre à avril. Mais, comme il ne faut jamais tailler quand il gèle, le moment le plus favorable pour notre province est mars et avril, quand les grands froids sont passés.

**Instruments de la taille** — Le meilleur instrument est la *serpette*; mais un bon sécateur est d'un emploi plus facile, et son usage se généralise. La serpette est surtout nécessaire pour la taille des prolongements des branches charpentières.

**Coupe** — Il faut tailler rez de l'œil, et ne pas laisser d'onglet (fig. 1).

*Œil bien coupé. Mauvaise coupe.*



Fig. 1

Fig. 2

La taille du prolongement doit être faite sur un œil bien constitué, placé sur le devant, pour obtenir un pousse droit et jamais en dessous ni en dessus. Il faut éviter les coupes en sifflet (fig. 2) qui ont pour effet d'éventer l'œil.

**ÉTUDE DE LA BRANCHE CHARPENTIÈRE** — Les branches charpentières portent des yeux, des boutons, des bourgeons et des rameaux. L'œil est un petit corps, gros comme une tête d'épingle, qui se trouve à l'aisselle des feuilles. A l'automne, la végétation cessant, les feuilles tombent et l'œil apparaît complètement formé: c'est un bouton.

Sous l'influence des premières chaleurs printanières, ce bouton se gonfle, s'entr'ouvre et donne naissance à un bourgeon.

Lors que passe la végétation s'arrête, les feuilles tombent, le bourgeon est devenu un rameau, qui sera mis à fruit par la taille et le pincement. Ce rameau ainsi mis à fruit prend le nom de *course*.

**Œil** — L'œil, comme nous l'avons vu, n'est autre chose que le bouton à l'état rudimentaire, c'est l'élément de toute production.

Il affecte deux formes: lorsqu'il termine le rameau, il est *conique* et on l'appelle *œil terminal*; après la taille du prolongement, on l'appelle *œil de taille*, et après la taille de la branche course, on l'appelle *œil d'appel*. Quand il se trouve à la circonférence, il est *aplatis*, et on l'appelle alors *œil latéral*.

A la base des rameaux, il existe de chaque côté, des yeux très petits appelés *yeux stipulaires*. Il y a encore les yeux *latents*, *adventifs*, placés sur

le vieux bois, peu ou point apparents, qui viennent à se développer par suite de la taille courte. L'espace compris entre deux yeux s'appelle *méridienne*.

**Bouton** — Le bouton à fruit est plus arrondi qu'un œil, et entre en végétation avant lui.

Il renferme la fleur et est destiné à donner le fruit.

Le bouton à fruit se reconnaît à sa grosseur, un nombre de petites feuilles, de six à huit, très souvent sept, qui composent sa rosette. La pointe méridienne au soleil, il est arrondi au milieu, tandis que le bouton à bois a une forme triangulaire.

Voici quelques faits principaux qui distinguent les espèces à pépins (poirier, pommier) des espèces à noyau (corisier, prunier).

Chez les espèces à pépins, le bouton à fruit se forme sur le vieux bois. Il lui faut deux à trois ans, et souvent plus.

Chez les espèces à noyau, au contraire, le bouton à fruit apparaît sur la branche de l'année, et donne du fruit l'année suivante.

Un autre fait remarquable est celui-ci: le bouton à fruit des espèces à noyau, ne renferme jamais qu'une fleur, tandis que le bouton à fruit des espèces à pépins, en renferme un dizaine en moyenne, et souvent plus.

Chez les poiriers et les pommiers, le bouton qui a produit fait *bourse*, et souffre accidents de saison en autres, il continue à donner des fleurs.

Outre le bouton et la bourse, il y a encore, comme espérance et comme ressource, la *brindille*, le *dard* et la *lambourde*.



Fig. 3 — BRINDILLE DE POIRIER.

La *brindille* est un petit rameau grêle, allongé, flexible (fig. 3), de 4 à 8 pouces de longueur.

Il y en a de deux sortes: les brindilles à fruit et les brindilles à bois.

Les premières sont courtes; on les appelle *brindilles couronnées*, parce qu'elles sont terminées par un bouton à fleurs.

Les brindilles à bois sont minces, longues, avec des yeux peu apparents.



Fig. 4 — Petit dard. Fig. 5 — Dard allongé.

Le *dard* est un petit rameau de 2 à 3 pouces, à œil terminal pointu, d'où lui vient son nom; il s'arrondit et prend au bout de quelques années

le caractère de bouton à fruit (fig. 4 et 5).

La *lambourde* (fig. 6) est le bouton à fruit lui-même, avec le pédoncule

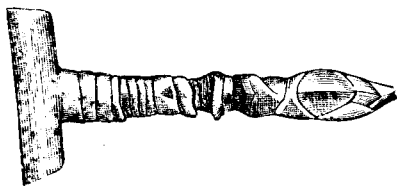


Fig. 6 — *Lambourde à un bouton.*

plus ou moins long et plus ou moins ridé qui le supporte.

Le rameau qui a commencé à subir la taille et le pincement, où apparaissent des boutons à fruit en formation et des dards, s'appelle *coursonne*, comme nous l'avons vu. Quand cette coursonne porte plusieurs boutons à fruit, elle s'appelle

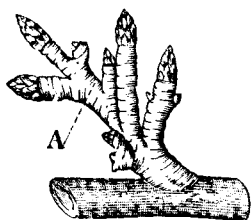


Fig. 7 — *Lambourde à plusieurs boutons.*

porte *lambourdes*. (fig. 7).

Les *bourses* contiennent une multitude d'yeux visibles ou latents, destinés à devenir des boutons à fruit (fig. 8).

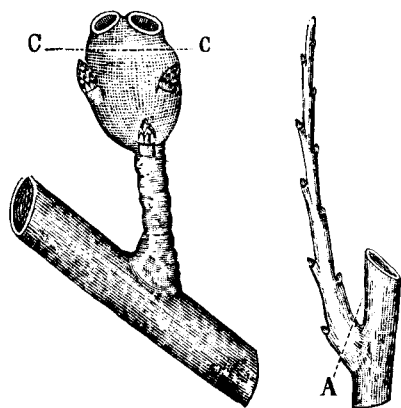


Fig. 8  
*Bourse de poirier.*

Fig. 9  
*Gourmand.*

Parmi les rameaux soumis à la taille, il y en a qui ont une large base, un véritable *empâtement*. Ce sont des *gourmands* (fig. 9)

**PRINCIPES DE LA TAILLE** — 1° L'arbre étant un être vivant et parfaitement organisé, souffre des amputations qu'on lui fait. Les maladies et la mort des arbres viennent principalement des tailles trop courtes, brutales et contraires aux lois de la végétation.

La taille sera donc de la *chirurgie végétale*, faite délicatement, avec des instruments très tranchants.

2° Plus la sève est entravée dans son mouvement et plus elle circule lentement, plus les yeux se transforment en boutons à fruit.

3° La sève développera des pousses beaucoup plus vigoureuses sur les rameaux taillés *court*, que sur les rameaux taillés *long*. En outre, quand la sève a un long parcours à fournir, elle donne nécessairement moins de nourriture aux yeux et boutons disséminés sur sa route, et ceux-ci ont une tendance à porter fruit; pour favoriser cette condition indispensable de la *mise à fruit*, on devra tailler *long*, non seulement la tige du prolongement, mais aussi les rameaux latéraux des branches charpentières, surtout chez

les sujets jeunes et les espèces vigoureuses.

Le bouton qui ne reçoit pas assez de nourriture ne grossit pas; celui qui en reçoit trop, part à bois. Celui-là seul fructifie, qui reçoit lentement, et surtout fin de juin, juillet et août, la quantité de nourriture suffisante.

Tout l'art de la taille est là: donner au bouton la quantité de sève qui lui est nécessaire, et pas plus.

4° Il n'y a pas de fructification sans air ni lumière; il faut donc, non seulement mettre entre chaque branche une distance d'un pied, mais il faudra veiller à ce que les rameaux latéraux ne soient pas les uns sur les autres, comme cela se voit malheureusement trop souvent; il n'en faut pas plus de trois sur une longueur de 5 à 6 pouces.

Avec ces notions et ces principes, la taille n'offre pas de difficultés.

*Exemple pratique*—Nous sommes en présence d'une branche à tailler. Si nous rencontrons un gourmand, sur le dessus surtout, nous le faisons complètement disparaître. Si sa disparition laissait un vide, on le couperait à une petite distance, en A, à l'écu (fig. 9) pour faire partir les yeux stipulaires, dont on garderait le mieux placé.

Il y a sur cette branche des yeux en formation, de petits dards (fig. 4 et 5); nous n'y touchons pas, à moins, comme cela se voit sur les vieux arbres, qu'il y en ait quatre à cinq et plus, côte à côte; on en garde deux, les mieux placés, et l'on fait disparaître les autres; c'est ce qui s'appelle *éborgner*.

Je trouve une brindille faible et courte, je la respecte; si elle est trop allongée, je la taille vers le milieu ou aux deux tiers (fig. 3), excepté sur les arbres jeunes et vigoureux qui ne se mettent pas à fruit: on se contente alors d'éborgner l'œil terminal; il est bon aussi d'*arquer* un peu cette brindille. Plus loin je vois un dard (fig. 5), c'est une espérance; je n'y touche pas. J'aperçois une bourse, j'en rafraîchis seulement l'extrémité spongieuse en C (fig. 8).

On ne touche pas non plus au portelambourdes, excepté quand, au lieu de 2 ou 3 boutons, il en a 5, 6 et plus. On fait disparaître les plus élevés et on ne garde que les plus près de la base (fig. 7). Cela s'appelle *rapprocher*. La *lambourde* (fig. 6) sera la bienvenue, car elle porte le bouton qui va donner des fleurs et des fruits; mais j'aperçois sur une coursonne trois boutons à fruit (fig. 10), faudra-t-il les laisser tous les trois? Non, règle



Fig. 10 — *Boutons à fruits.*

générale, n'en gardez qu'un, le plus près de la base. Si cependant votre arbre est vigoureux, s'il a peu de boutons à fruit par ailleurs, gardez-en deux, les mieux constitués. Si le fruit noue, il fera bourse; s'il coule, de la fleur sortira un bourgeon qui continuera la vie.

Il en coûte toujours de faire tomber des boutons à fruit; mais n'oublions pas qu'un bouton recevra plus de nourriture que deux ou trois sur le même point; il nouera malgré le mauvais temps, et donnera des fruits plus beaux.

Nous arrivons au rameau latéral: comment faut-il le tailler? Nous traiterons cette question importante dans le prochain article. — (*A Continuer*)

## Elevage et Alimentation

### ELEVAGE DES VEAUX CHEZ

M. J. CAMPBELL

A FERMOY (CORK), ANGLETERRE.

Pendant le premier mois, les veaux obtiennent du lait frais, environ 1½ gallon, en trois repas par jour. On leur donne ensuite du lait écrémé doux, avec un peu de bouillie faite avec de la farine de maïs, de la farine de fèves et de la farine de lin, comme il sera décrit ci-après. La quantité de bouillie est graduellement accrue jusqu'à ce qu'ils aient huit ou dix semaines; ils ont alors une chopine de chaque farine en mélange, c'est-à-dire 3 chopines de bouillie, mélangée avec 1½ gallon de lait écrémé.

Les veaux sont tenus dans des boxes séparées, mais ils sortent chaque jour dans un paddock; ils reçoivent aussi de l'herbe ou autre fourrage vert.

Ils sont sevrés de lait dans la seconde quinzaine de juillet, mais ils ont, par jour, une livre et demie d'un mélange d'avoine concassée, de farine de fèves et de tourteau de lin, et cette nourriture est maintenue pendant l'automne, quand ils vont sur la jeune herbe après la moisson de l'orge.

La bouillie ci-dessus mentionnée se fait et s'emploie de la manière suivante: On prend 2 pintes de farine de maïs, 2 pintes de farine de lin, 3 chopines de farine de fèves, on les mêle avec l'eau dans un petit pot, et on laisse bouillir doucement sur le fourneau de la cuisine depuis le matin jusqu'au soir, et depuis le soir jusqu'au matin, pour les repas du soir et du matin respectivement. Le lait écrémé étant placé dans grand baquet, on y verse la bouillie en ayant soin de bien la mélanger en remuant la masse. L'addition de la bouillie rend le lait tiède. On commence par rationner les veaux les plus âgés, et à la bouillie qui reste, on ajoute du lait chaud pour les veaux les plus jeunes.

### L'ALIMENTATION DES CHEVAUX

« Bien nourrir coûte cher  
Mal nourrir coûte encore plus cher. »

Nous diviserons de suite cette alimentation en deux rations bien distinctes: la *ration de travail*, c'est-à-dire celle qui est nécessaire au cheval qui travaille; la *ration d'entretien*, soit celle suffisante à votre cheval, oisif dans son box, durant nos longs hivers. Il est facile d'opérer ainsi une économie réelle, pour peu que l'on fasse usage de récipients qui permettent de mesurer exactement ce que l'on veut donner chaque jour.

La ration de travail réclame une forte proportion d'éléments non azotés, d'éléments respiratoires (1) (matières grasses et hydrocarbonées) qui produisent la force et la chaleur, en se brûlant. On admet généralement que cette proportion doit être environ de 6 à 1.

L'avoine nettoyée contient 8.81 % de matières azotées, et 60.36 % de non azotées; le maïs renferme 9.31 % de matières azotées, l'orge 11.87 % (9.37 % seulement en Afrique.) Les fèves, au contraire, possèdent 28 % de matières azotées, un peu plus que les pois et le ron. Quant aux foin, leur richesse est extrêmement variable,

(1) Les matières azotées ou protéiques sont pour ainsi dire de la viande.

Les matières grasses servent à la combustion respiratoire.

Les matières hydrocarbonées (sucres, amidons) donnent la force et la chaleur.

mais l'on peut établir en principe que celui qui a subi l'action des pluies est plus pauvre qu'un autre en matières non azotées.

Ces quelques chiffres permettent déjà de comprendre la ration de travail d'un cheval pesant environ mille livres, et qui devrait toujours être de 16 à 18 livres d'avoine, avec dix à quinze livres de foin, et autant de paille de blé ou d'avoine (3.30 % de matières azotées). Les épis égrenés de la paille ont du reste une valeur nutritive presque égale à celle du foin; nous pourrions les utiliser dans notre province, les années où le foin se vend au-dessus de \$12.00 la tonne, comme cette année.

La ration d'entretien ne devrait pas dépasser les ½ de la première—disons la moitié, si vous devez soumettre votre cheval à un travail très modéré. Les années où les pommes de terre sont à bon marché, on peut remplacer 4½ livres de foin par 12 livres de ces tubercules cuits à l'eau, puis mélangés avec la paille hachée. Il est évident, du reste, que dans la ration d'entretien, vous pouvez augmenter la proportion de substances protéiques, celles qui entretiennent le muscle, et diminuer celles qui le mettent en mouvement, les matières non azotées. Avec un peu d'attention, et en opérant les substitutions de denrées, selon le marché et le travail de l'animal, on arrivera facilement à réduire le coût de l'alimentation de ses chevaux à une somme extrêmement minime. Surtout cette année où l'avoine se vend \$0.87 les 100 livres, le blé d'Inde \$0.80, l'orge \$0.84, et le blé \$1.00, le son \$15.00 la tonne, tandis que nos foin obtiennent quelquefois \$13.00 la tonne, à bord des chars.

Le blé forme un aliment excellent, si l'on veut bien ne pas oublier qu'il est ¼ plus lourd que l'avoine, et de 15 à 20 % plus nutritif. En donner la même quantité que l'avoine serait donc courir au-devant des congestions intestinales, etc.

Le blé d'Inde, qui est actuellement le grain à meilleur marché, peut remplacer totalement l'avoine, l'hiver surtout.

Le cheval digère 86.1 % de sa matière azotée et 93.9 de sa matière grasse, sur cent de grain ingéré, avec totalité du sucre et amidon. Ses principaux éléments sont donc fortement utilisés par tout l'organisme.

Nous n'avons pas parlé de la *ration de transport* que l'on a étudiée en Europe, mais qui ne trouve guère sa place entre celles qui viennent de faire l'objet de cette courte étude.

R. AUZIAS-TUBENNE, Montréal.

### MEDECINE VETERINAIRE.

**PARALYSIE APRES LE VÉLAGE**—Cette maladie se déclare quelques heures après le vélage; elle affecte surtout le train de derrière. Elle s'accompagne de perte d'appétit, d'inflammation, de tristesse; insensibilité de la peau à la pique de l'épingle; suppression du lait; les yeux sont fermés à demi ou complètement.

Si les symptômes ne sont pas trop graves, la maladie peut se terminer par la guérison en quelques jours. S'ils sont très intenses, elle se termine par la mort.

**TRAITEMENT.**—Pratiquez une saignée à l'encolure; faites des effusions d'eau froide ou donnez des douches froides sur la colonne vertébrale depuis la tête jusqu'à la queue; faites des frictions d'essence de térébenthine sur les jambes, une ou deux fois par jour. Donnez à l'intérieur:

Sel à médecine..... 1 livre  
Sel de cuisine..... 5 onces  
Eau chaude..... 1 gallon



Si la paralysie ne fait que commencer, elle cédera à ce traitement; si elle est grave tout traitement paraît inefficace.

**FIÈVRE VITULAIRE**—C'est une maladie particulière aux vaches qui viennent de veuler. Elle se déclare deux ou trois jours après le vêlage; elle affecte surtout les vaches grasses et bonnes laitières.

**SYMPTÔMES**.—La vache a bien vêlé, bien délivré, elle joint d'une très bonne santé, lorsque, tout à coup, elle ne donne presque plus de lait. Les intestins sont constipés. La vache n'urine plus ou n'expulse qu'une petite quantité d'urine couleur de café; elle reste couchée, la tête appuyée sur l'épaule; perte d'appétit et de rumination. Alors, ou la maladie s'aggrave (la paralysie est complète, la respiration bruyante, l'œil clos), et la mort survient en 24 ou 48 heures; ou elle s'amende, les intestins fonctionnent, l'urine est expulsée plus abondamment, la paralysie diminue; l'appétit revient et la guérison arrive en peu de temps. Quelquefois la maladie est très grave, la paralysie est complète et cependant la guérison arrive soudainement, la vache passant de l'état le plus grave à la santé parfaite.

**TRAITEMENT**—Placez la vache sur une épaisse litière, tournez-la au moins toutes les 8 heures, appliquez des compresses froides sur toute l'épine dorsale et la nuque, arrosez ces compresses aussi souvent qu'il est nécessaire pour les tenir humides et frais.

Administrez une pinte d'huile de lin cru avec 20 gouttes d'huile de croton, ou bien une chopine d'huile de castor et 20 gouttes d'huile de croton. Videz régulièrement le pis. Les compresses devront être continuées jusqu'à ce que la vache soit rétablie ou morte. On peut être porté à se décourager parce qu'il n'y a pas d'amélioration, mais on ne devra pas oublier que, dans cette maladie surtout, tant qu'il y a de la vie il y a de l'espoir.

J. A. COUTURE, M. V.

### LE MÉTISSAGE PERCHERON ET ANGLONORMAND DANS QUÉBEC

Il a été publié à Bruxelles, voici déjà quelque temps, un ouvrage de statistique intitulé "Lo Canada" agricole, élevage, exploitation forestière, colonisation", où nous relevons sur la situation hippique de la province de Québec, quelques assertions trop risquées pour les passer sous silence.

Après un *not d'histoire* sur les chevaux franco-canadiens, sur lesquels nous ne savons positivement pourtant qu'une chose, à savoir, qu'ils vinrent de Normandie, où régnaient alors trois races, la Percheronne, prédominante, l'Angoronne et la race Merlerault-Cotentin, l'auteur ajoute qu'on a soumis les jumonts canadiens à des croisements "parfois détestables" en favorisant leur abâtardissement par l'emploi de reproducteurs perchérons et anglo-normands.

"Abâtardissement" oui, le mot y est. Quand à nous expliquer pour quelle raison, les trois quarts de la province doivent se borner, selon lui, à produire le double poney de consommation locale, qu'il nous décrit, et à laisser au dernier quart, comme à l'Ontario, l'abâtardissement qui produit "le cheval de vente", l'auteur ne le fait pas. Il appartient évidemment à une école de plus en plus restreinte, d'après laquelle nos habitants ne doivent pas chercher à élever pour vendre sur le grand marché de Montréal—qui s'approvisionne dans l'Ontario—ou celui

des États-Unis du nord—qui s'approvisionne en partie dans nos cantons de l'est—mais doivent se borner à élever l'excellent petit cheval de consommation paroissiale.

Erreur qui coûterait cher, et qui ne devrait plus être poimée, on des jours où l'on revient, hier, des très belles expositions chevalines de Toronto, pour se rendre, demain, au magnifique concours de New York, sans oublier au passage les six à sept cents animaux d'élite présentés aux expositions de Montréal! Oui, pour nos chemins de neige au nord, nous devons toujours chercher à produire le Morgan canadien, ou le St-Laurent par exemple, le plus utile de nos luxes de la campagne, mais, de même que nous exportons notre beurre et notre fromage, nous devons surtout chercher à élever l'animal de vente courant, même en ce temps de crise aiguë, je veux dire le cheval de trait au trot puissant, le carrossier de grande allure. Ces deux chevaux-là, nous sommes partiellement à la veille de les produire avec nos Percherons, avec nos Normands, comme les cantons de l'est, presque les seuls qui exportent, les ont commencé avec les Clydes et quelques Hamblstoniens. En voulez-vous la preuve? Malgré le décaus d'un premier croisement, voyez les poulains de Brillant Bleu et Clément en ce moment à Montréal et l'Assomption, ou Holophorne et Maltôt en ce moment à Montréal et Howick.

Après avoir imité qu'on les Percherons "sont souvent d'origine belge" l'allégation extraordinaire réfutée depuis si longtemps qu'on ne saurait s'y arrêter, l'auteur enfin nous parle du marché belge—romanté en partie par l'Ardenais Or, l'Ardenais actuel a été créé par le métissage à deux (dont des Anglo-Normands, entre autres) qui a été préconisé dans notre province depuis cinq ans, avec de premiers résultats mauvais, de seconds meilleurs, et enfin, les derniers, tout à fait remarquables. C'est précisément ce que nous voulons faire dans Québec.

Je ne parlerai pas des importations de chevaux belges; on les a tentées aux États-Unis: ils y ont été jugés. J'ajouterai seulement, qu'écrit probablement trop à la hâte, le chapitre hippique du "Lo Canada" offre de bonnes réflexions sur l'élevage tout spécial des ranchs, mais conclut en oubliant totalement nos éleveurs canadiens à côté de ceux d'Ontario; et vous n'en manquez pourtant pas, à commencer par un de ceux dont la science d'élevage égale la modestie, C. F. Bouthillier, de Ste-Thérèse.

En résumé, nous pouvons recommander, après expérience personnelle, et surtout celle d'autrui, le métissage suivant à nos éleveurs, avec garantie de succès inespérés, s'ils veulent bien se rendre compte d'abord des qualités maitresses de leurs poulainières, et ne pas briger en règle absolue la marche suivante. Soyez surtout prudents et devinez les affinités.

#### MÉTISSAGE PERCHERON (A DEUX)

1ère génération. Jumont canadienne, étalon par percheron: résultat, soit une pouliche  $\frac{1}{2} \times 2 = 0.50$ .

2ème génération. Cette pouliche, avec un étalon demi percheron du pays: résultat, soit une pouliche  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times 2 = 0.50$ .

3ème génération. Cette pouliche, avec un Par sang anglais, si l'hérédité maternelle domine en elle: résultat, une pouliche  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times 2 = 0.75$ .

4ème génération. Cette pouliche, avec un  $\frac{1}{2}$  ou un  $\frac{1}{4}$  Percheron du pays: résultat probable, soit, un étalon, père de race fixe, cheval de trait au trot rapide.

#### MÉTISSAGE ANGLONORMAND A DEUX.

1ère génération. Jumont canadienne, étalon anglo-normand: résultat, soit une pouliche  $\frac{1}{2} \times 2 = 0.50$ .

2ème génération. Cette pouliche avec un  $\frac{1}{2}$  anglo-normand du pays: résultat, une pouliche  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times 2 = 0.625$ .

3ème génération. Cette pouliche avec un trotteur Pilot, pur, ou un pur sang: résultat, une pouliche  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times 2 = 0.812$ .

4ème génération. Cette pouliche avec un  $\frac{1}{2}$  anglo-normand du pays: soit un étalon souche, l'étalon père du carrossier élégant, résistant et rapide  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times 2 = 0.65$ .

Voilà ce qui nous donnera la gloire et l'argent, deux divinités qui ne voyagent pas toujours ensemble, il s'en faut; et ces résultats, l'Assomption, Terrobonne, Hochelaga, avec leurs Percherons, dont "Clément" un gros Canadien. Chateauguay, Chicoutimi, Terrobonne, Lac St-Jean et Montréal, avec leurs Normands, tous ces comités peuvent, doivent les obtenir avec le temps, la patience, surtout la persévérance.

R. AZIAR TURENNE.

Montréal, mars 16, 1896.

### LA BASSE-COUR

*Développement de l'industrie des volailles—Projet d'expédition en Angleterre des volailles de choix, par réfrigérants—Circulaire à ce sujet—L'aide des fermiers est demandée.*

Il y a déjà longtemps que le *Journal d'Agriculture* a commencé à plaider la cause du développement de l'industrie des volailles sans cette contrée et à fournir à ses nombreux lecteurs tous les renseignements qui peuvent les aider dans cette voie.

Voici les choses sur lesquelles les cultivateurs doivent porter leur attention.

1. Les œufs frais pour la vente d'hiver. C'est à cette époque que les prix sont les plus hauts.
2. Les poultes précoces de grande taille pour les marchés locaux.
3. Les dindons, les oies, les canards pour les marchés locaux ou l'exportation.
4. Les œufs frais qui ont conservé toute leur saveur pour notre marché d'été ou l'exportation.
5. Les gros œufs et les volailles de choix pour l'exportation en Angleterre.
6. L'expédition en Angleterre d'œufs de volailles de qualité supérieure, pour s'y assurer des débouchés comme ceux que la France ou d'autres contrées y possèdent.

Comment s'assurer ces marchés?

1. On peut avoir des œufs en hiver en abritant et nourrissant les poules d'après les méthodes dont nous avons déjà bien souvent parlé.

2. On peut avoir des poultes précoces en faisant couvrir les œufs de bonne heure, soit par des incubateurs, soit par des couvercles.

Les poultes de grande taille s'obtiennent en choisissant une bonne espèce. Des Plymouth Rock, des Wyandottas, des Dorkings et d'autres espèces qui assurent une croissance rapide et un bon poids. On peut encore s'assurer une croissance rapide en aidant les poultes à éclore.

3. On obtiendra des dindons de grande taille en croisant les Bronzes avec les dindons communs. Les oies de Toulouse ou d'Emden donneront les plus grands poids. Les canards Pékin ou Aylesbury atteignent leur

parfait développement en 8 ou 9 semaines.

4. On obtient des œufs d'une grande valeur pour notre marché d'été ou pour l'exportation, en faisant en sorte qu'ils ne soient pas fertilisés, et pour cela, il suffit de séparer le coq des poules.

5. On obtient de gros œufs pour la consommation domestique ou l'exportation en élevant les espèces qui les pondent.

6. Le succès dépend de l'intelligence et de l'énergie avec lesquelles on conduit son affaire.

Nous nous mettons à la disposition du public pour tous les renseignements dont il peut avoir besoin: il suffit de nous écrire.

#### UNE NOUVELLE CIRCULAIRE

Mon principal objet dans cet article est d'attirer l'attention du lecteur sur une nouvelle circulaire au sujet du système de réfrigérants inauguré par le professeur J. W. Robertson, commissaire de l'industrie laitière. Il n'y a aucune raison pour que notre commerce de produits de basse cour ne se développe pas avec la Grande Bretagne.

Nous lisons qu'il a été annoncé officiellement que l'Angleterre seule a acheté, l'an dernier, pour 22,000,000 de dollars d'œufs et de volailles, en France, en Danemark et dans d'autres pays du continent européen. Pourquoi ne pas essayer de faire entrer une partie de ces millions dans la poche des cultivateurs canadiens. Il n'y a pas de pays mieux adapté que le Canada à la production des œufs et des volailles. On se propose de tenter la chose, tout d'abord, avec des espèces de choix.

Voilà la circulaire en question:

Forme expérimentale Centrale, Ottawa, 10 déc. 1895

#### ENVOI DE VOLAILLES EN ANGLETERRE PAR LE MOYEN DE RÉFRIGÉRANTS

Monsieur,—Le fait que les produits alimentaires facilement périssables de la Province pourraient être une source de richesse pour nos cultivateurs, a été pratiquement reconnu par le gouvernement du Dominion à la dernière session du parlement fédéral. Une somme a été votée pour encourager l'exportation des produits laitiers au moyen de glaciers établies sur les steamers.

Vous savez sans doute que le commissaire d'industrie laitière a été autorisé à organiser un système de compartiments réfrigérants qui comprennent des wagons glaciers sur les chemins de fer, un glacier centrale à Montréal, et des glaciers sur les steamers transatlantiques. Ces dispositions ont été prises spécialement pour les envois de beurre de choix ou d'autres produits de laiterie.

Je suis heureux de vous dire que, pour le beurre, cette organisation a eu un vrai succès, ce qui a encouragé à tenter l'exportation des fruits par les mêmes moyens.

De notre côté, nous pensons que des envois de produits de basse-cour pourraient aussi être faits avec succès de la même manière, et que cela assurerait à l'industrie des volailles tout le développement qu'elle mérite.

Mon but en adressant cette circulaire aux Sociétés d'élevage de volailles, est de m'assurer le concours actif de ces associations et des cultivateurs qui en font partie, pour tenter, dans leur district, l'exportation des volailles de choix.

Vous, et les membres de votre société, connaissez la quantité de produits à tirer de chacun de vos districts, et les



cultivateurs qui peuvent le mieux tourner des produits de première qualité.

Le département des finances a publié un bulletin demandant des informations sur les meilleures méthodes pour préparer les dinons pour l'exportation. Je serais heureux d'avoir les noms des personnes désireuses de m'aider dans l'entreprise dont je viens de parler et de recevoir de votre Société toutes les suggestions qu'elle pourrait me faire. Vous pouvez compter sur mon active coopération dans tout ce qu'il faudra faire pour introduire en Angleterre les meilleures volailles, et dans les meilleures conditions.

Je suis, Monsieur,  
 Votre obéissant serviteur,  
 A. G. GILBERT,  
 Directeur de la Bassée-à-à.

RÉSULTATS EXPÉRIMENTÉS

Le bulletin publié par le département des finances, dont nous venons de parler, contient des instructions détaillées sur la manière de préparer et d'emballer les dinons pour l'exportation. On peut en avoir des exemplaires en adressant au sousigné.

Maintenant, espérons que tous ces essais vont pleinement réussir. Sous la direction du Commissaire de l'Industrie nationale, les choses ont presque assuré.

Il faudra, quel que temps pour mener à bien complètement les cultivateurs sur ce sujet et leur permettre de se préparer à profiter des avantages qui leur sont offerts. C'est pour lier d'avance les choses et de gagner un grand nombre de cultivateurs à cette cause, que j'ai demandé place pour cette oreiller dans les colonnes du *Journal d'Agriculture*.

A. G. GILBERT.

Correspondance

QUESTIONS ET REPONSES

**Effets de la cendre de bois** — On nous écrit de St-M. S. : — " Dans le *Manuel d'Agriculture*, de M. Barnard, il est dit à la page 119, (art 233) que les cendres de bouleau ou une autre de cinquante six cents et demi par 100 lbs. Cela nous surprend d'autant plus que nous considérons ici ces cendres comme ayant peu ou point de valeur.

Quant à leur emploi sur les prairies un de mes amis en a mis le printemps dernier une couche assez considérable, à la fonte de la neige, et la partie ainsi amendée (?) n'a rien poussé ce qui n'est pas en ourageant "

**Réponse** — " Une couche assez considérable de cendres vives, " voilà une expression par trop générale. Sait-on qu'une couche d'une ligne d'épaisseur, sur un arpent de terre, représenterait environ 1,000 minot de cendres vives? Or la dose à donner par arpent, sur tout au printemps, ne devrait guère excéder dix à douze minot. Un médecin qui augmenterait ainsi les doses de ses médicaments se débarrasserait fort vite des malades qu'il aurait à traiter, mais en faisant mourir ses patients sans délai!

**Cendre lessivée** — On nous écrit de St-M. S. : " Une dame m'a répandu de la cendre lessivée sur un carré de jardin, lequel n'a donné aucun produit depuis ce temps. " Et notre correspondant ajoute : " Si la cendre est bonne, veuillez nous indiquer le moyen de s'en servir. Mon ami en possède encore une quantité qu'il voudrait bien utiliser avec profit. "

**Réponse** — La cendre lessivée peut servir à tout et à tout de potasse, et surtout de chaux, pour faire tort, si l'on en met trop. La dose à recommander est d'environ 200 minot par arpent; encore faut-il que la terre en ait besoin. Dans les terres nouvelles, où le bois a dû être brûlé sur les lieux, il y aura suffisamment de potasse dans la terre pour au moins 25 ans. Sur les vieilles prairies, surtout où la mousse fait dommage aux bons herbages, il n'y a aucun danger à appliquer 200 minot de cendres lessivées à l'automne. Il faudra égarer ces prairies convenablement, dès l'automne, puis donner un coup de herse et de rouleau aussitôt la terre raffermie, le printemps. Pour les pommes de terre, le blé d'Inde et les plantes-ravines en général, une application d'environ 20 minot de cendres lessivées, ou de 10 minot de cendres vives par arpent, sur le labour, à l'automne, aura presque toujours un excellent effet, et dans tous les cas, ne saurait jamais être nuisible.

**Comment empêcher les poules de couvrir?** — *Sherbrooke* — Encouragez-les à couvrir. Cessez de donner du grain. Donnez du son détrempé, en petite quantité, et des légumes. Après quel-ques jours de réclusion, plutôt au froid qu'à la chaleur, la poule reprendra le plus souvent ses allures d'habitude. Cepen-dant certain es poules semblent vouloir toujours couvrir. Retenez-les dans une très petite cage, appelée *épingle*, où vous l'enfermerez au plus-tôt, au soir. Pour ces poules toujours couveuses, le pot-au-feu est le seul remède.

**Culture des patates** — Vaut-il mieux mettre le fumier au-dessous ou au-dessus des germes? *Roberval*. — Dans vos terrains, qui sont riches et bons vous aurez de grosses récoltes et la boursat très profondément, mettant un peu de fumier au fond des sillons, puis les germes par-dessus. De cette manière vous obtiendrez le maximum de patates avec le minimum de fumier.

Dans les terres très légères exposées aux sécheresses, on labourera profondément, on plantera les germes au fond du sillon, à neuf pouces de profondeur, et on couvrira ces germes de bon fumier, que l'on étendra au fur et à mesure des semailles, puis on couvrira le tout par une nouvelle raie de char-ue profonde. Dans pareilles terres il est nécessaire de mettre du fumier dans chacune des raies, ayant soin d'en mettre environ double quantité sur les semis. On semera ainsi à chaque troisième raie, soit à 27 pouces environ entre les lignes des semis.

**Patates, comme nourriture des vaches à lait?** — Il suffira de laver les patates et de les couper, il n'est pas nécessaire de les faire cuire. Vous pouvez donner utilement jusqu'à 20 lbs de patates hachées à vos vaches par jour. La patate n'est pas une nourriture complète. Ajoutez-y du bon foin de trèfle, fait bien vert, ou du bon foin mêlé quelconque, le mieux conservé possible, après l'avoir fauché bien vert. Il vaut mieux ne point donner de patates aux vaches vers le temps du vêlage. Huit ou dix jours après, il n'y aura pas d'inconvénient, pourvu que les patates soient saines. Dans tous les cas, salez légèrement.

**Horses à dents inclinées.** — *St-R.* — N'ayant pas un bon modèle sous les yeux, il vaut mieux acheter une bonne horse inclinée toute faite. Les RR FF, St-Viatour (Sourds Morts, MILK END,

en font d'excellentes à bon-marché. Nous ne saurions trop recommander l'usage de ce merveilleux instrument qui servira pour les patates et le blé d'Inde cultivés à plat, et aussi pour nettoyer les prairies de la mousse, etc., au printemps.

**Culture du trèfle pour la production de la graine** — Suivant les instructions du journal et celles de monsieur Richard, confiseur, j'ai essayé de récolter de la graine de trèfle dans un champ que j'avais préparé spécialement pour cette fin mais je n'ai pas réussi. Je dois ajouter que je n'ai pas eu recours aux engrais chimiques ni au fumier de ferme.

Pouvez-vous me donner les raisons de mon insuccès? Le trèfle est venu beau, mais il ne contenait presque pas de graine — *Un cultivateur*.

**Réponse** — Votre terre manquait probablement d'acide phosphorique, de potasse ou même de calcaire. Il est probable que vous avez spécialement préparé cette terre pour du trèfle, semer au moment du labour d'automne environ 15 minot de cendres vives à l'arpent puis les enterrer à la charrue, et au printemps semer 300 lbs de superphosphate à l'arpent et les mélanger au sol avec un scarificateur ou au moins une forte herse.

Le fumier est inutile sur le trèfle, quand la terre est suffisamment riche en matières organiques et en calcaire, parce qu'il tire son azote de l'atmosphère. Mais, pour obtenir de la graine le trèfle, il faut absolument un sol riche en potasse et en acide phosphorique comme en calcaire.

**Choix des vaches** — Engrais pour pommes de terre — Vergers — J'ai une terre de 240 acres que j'ai négligée pendant les trois dernières années, la tenant cultivée par des fermiers. J'ai l'intention, à l'avenir, de la cultiver moi-même. 1°. Je désire acheter des vaches. Quelle sorte de vaches me conseillez-vous d'acheter?

2°. J'ai labouré et engraisé, avec des cendres et de la chaux, deux arpents de terre et un rivièr. J'y ai semé de l'avoine et des grains pour graine. L'avoine et les grains ont bien poussé. Les années précédentes cette pièce de terre ne pouvait rien donner. Je voudrais maintenant la mettre en sarrasin. La chaux sera-t-elle bonne pour le sarrasin?

3°. Je désire semer 5 acres en pommes de terre, quel est le meilleur engrais pour cette plante?

4°. J'ai un petit verger de deux arpents, je désire y semer du blé d'Inde, de man ère à pouvoir cultiver économiquement le sol autour des arbres. La chaux, les cendres et le fumier de poule sont-ils aussi bons pour les arbres que pour le blé d'Inde?

**Réponse** — 1°. Procurez-vous et conservez toutes les vaches qui peuvent vous donner un bon profit net. Le meilleur moyen pour déterminer la valeur des vaches est l'essai hebdomadaire du lait au Babcock, tout en notant chaque fois la quantité produite par chacune d'elles. Au bout de l'année, il vous sera alors facile de voir celles que vous devez conserver et vendre. Il est fort difficile de tomber du premier coup sur un lot de vaches n'en contenant que des bonnes.

2°. On ne peut répondre directement à la seconde question, sans connaître la richesse de votre terre en azote, acide phosphorique, potasse et chaux, parce que si l'un de ces éléments fait défaut les autres, en aussi grande quantité qu'on les ajoute, n'ont que peu ou point d'effet.

Le meilleur moyen serait d'essayer. Montrez sur cette pièce de terre une petite parcelle sur laquelle vous mettez de la chaux, tandis que sur le reste du champ vous n'en mettez pas. Si la terre a besoin de chaux, la récolte sera beaucoup plus belle sur la petite parcelle que sur la grande. Cependant comme la chaux et la cendre ont produit un bon effet sur la récolte précédente, il est fort probable que votre sol est pauvre en chaux et en potasse; recourez donc à l'emploi de la chaux et des cendres pour votre récolte.

3°. Les meilleurs engrais pour les pommes de terre sont en général les engrais potassiques et en particulier les cendres non lavées, à raison de 10 à 15 minot à l'arpent. Il faut qu'elles soient bien mélangées au sol sur toute la profondeur du labour, et que les autres éléments comme l'azote et l'acide phosphorique ne manquent pas.

4°. En général ne cultivez dans un verger ni blé d'Inde, ni céréales d'aucune sorte. Binez en le sol tous les dix jours, depuis le printemps jusqu'en juillet, et semez-y à cette époque des lentilles (vesces) ou des pois. Cela pourra vous donner un peu de fourrage à l'automne tout en enrichissant le sol en azote.

L'année suivante, au printemps, labourz et travaillez comme l'année précédente. Si vous voulez un bon verger, il faut le travailler comme un champ de blé d'Inde, mais il ne faut pas songer à y faire deux récoltes à la fois. La chaux et les cendres sont bonnes pour les vergers, mais n'y mettez pas de fumier de poule ni de nitrate ou autres engrais azotés.

SYNDICAT DES CULTIVATEURS

DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

BUREAU : 23, RUE ST-LOUIS, QUÉBEC.

Président : Sa Grandeur Mgr L. N. Bégin.

Secrétaire-général : Ferdinand Audet, N. P.

Treasorier : P. G. Lafrance, caissier de la Banque Nationale.

Monsieur l'abbé J. Marquis a été nommé administrateur général du syndicat.

Cultivateurs, cercles agricoles et sociétés d'agriculture, envoyez-nous sans retard vos commandes pour grains et graines de semence de toutes sortes!

Transmettez-nous le plus tôt possible votre commande pour les engrais chimiques, tels que phosphates, superphosphates, chaux, plâtre, cendres, etc., etc.

Envoyez-nous aussi votre commande pour les intruments aratoires dont vous avez besoin.

Nous pouvons vous procurer des animaux reproducteurs de toutes espèces : chevaux, bestiaux, moutons, porcs, volailles de toutes les races (y compris des reproducteurs jersey canadiens). Nous invitons tous ceux qui ont des animaux enregistrés, de toutes races, à bien vouloir l'indiquer au syndicat.

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

Toutes les difficultés ou différends entre nos membres sont réglés sans retard, et tous les renseignements dont ils ont besoin leur sont communiqués.

Les cercles agricoles peuvent maintenant s'affilier au syndicat en lui payant annuellement seulement 10 centimes par membre. Un cercle se composant de plus de 100 membres ne paiera jamais plus de 10 piastres.

Notes Spéciales.

Lisez toutes les annonces des médecins de printemps, et choisissez alors la Salsepareille d'Ayer, la meilleure pour purifier le sang.

Les Rhumatismes et les Gouttes, causés par un sang pauvre et corrompu, sont guéris par la Salsepareille d'Ayer.

La consommation Guérie.

Un vieux médecin retiré ayant reçu d'un missionnaire des Indes Orientales la formule d'un remède...



Le plus Pur et le Meilleur.

Le Sel à Bourro 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.

Windsor Salt Works, - Windsor, Ont.

5 95-121

VOLAILLES.

PLYMOUTH ROCKS Hatched - Oufs pour la couvée...

WYANDOTTEN Argenté - Oufs de la célèbre race "Hawkins"...

PLYMOUTH ROCKS Hatched - Harems et Blanches, aussi WYANDOTTEN...

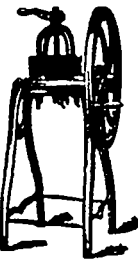
A. BEYCE, 110 rue St-François-Xavier, Montréal.

AUX ELEVEURS DE VOLAILLES. Note "Gravier Silice"...

A VENDRE - Oufs de Brahmas...

A VENDRE - Un cochon producteur de la race Yorkshire...

PETER ARKELL, Summerhill Stock Farm, Tecumseh, Ont.



MACHINES À BROYER LES OS, DE MANN.

Vous faites pondre vos poules en leur donnant des os vert-broyés...

FAITES COUVER VOS POULETS

A la vapeur par l'incubateur modèle K. Excellent...

Se régler de lui-même. Satisfaction garantie.

Lait Ecrémé Le Meilleur Placement

Deux Mille LIVRES

RENDU RÉGAL AU LAIT FRAIS VEUX POUR LES

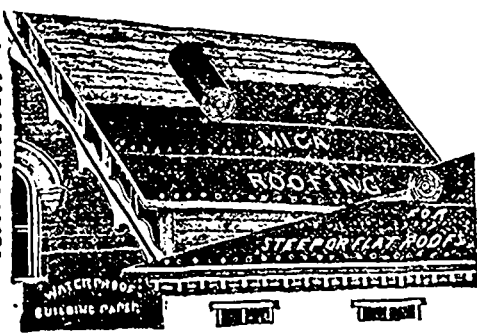
En y ajoutant pour la valeur de CINQUANTE CENTES

D'HERBAGEUM.

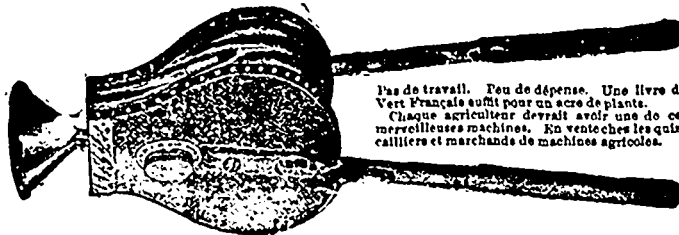
The Beaver Mfg. Co. Galt, Ont. Seuls Manufacturiers

Couverture en Mica

Servez-vous de la couverture Mica pour vos bâtisses...



Extirpation Des Mouches à Patates. DESTROYEUR Pneumatique Des Mouches à Patates.



N. L. HALDIMAND & SONS, Seuls Agents pour le Canada, MONTREAL.

GRAINES DE CHOIX.

Wm. EWING & Cie 142 rue MCGILL MONTREAL. GRAINETIERS

NOUVEAUTÉS en fait de graines de jardin et de fleurs. GRAINES VÉGÉTALES de toutes sortes pour jardins et fermes.

Nous mettons les terres et les terres agricoles en garde, dans leur propre intérêt, contre l'achat de graines à bon marché et peu fiable.

GRAINES DE MIL de choix du Bas-Canada, notre marque spéciale. GRAINES de TRÉFLE et GRAINES POUR PATURAGE des plus belles variétés.

GRAINES DE SEMENCE DE CÉRÉALES - Une attention spéciale est donnée aux variétés nouvelles et améliorées BLE-INDIEN POUR ENSILAGE.

Notre Catalogue illustré est envoyé sur demande. Correspondance sollicitée.

Ingleside Herefords.

VEAUX MALES DE LA Bonne sorte. POURCEAUX Yorkshire et Tamworth...

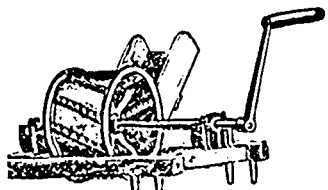
Spécial: "ETALON GLYDESDALE." Dal, âgé de 5 ans, bien rompu et de dispositions tranquilles...

Gardez-vous des Vaches?

Si vous avez intérêt à faire du BON BEURRE, écrivez-nous pour avoir une de nos NOUVELLES

ÉCRÉMEUSES 'DAVIS' La Cie Manufacturière d'Engins et de Machines JOHN ABELL (Limitée)

Machine à Gosselin. Cailleter, (Breveté le 21 Mai 1891.)



Cette machine est la plus perfectionnée qui soit au monde...

Hasards à Fromage, Presses, Moules, Conteneurs à Caillé, etc.

Bas prix, première qualité. J. A. GOSELLIN, Drummondville, P. Q.

A VENDRE - Le célèbre Katermatt pour la mouture...

CHESTER BLANCS - Nous tenons la tête aux Expositions...

OFFRE SPECIALE POUR MARIAGE - JEE Farm - Taux très bas...

MEUBLES À VENDRE - Nous sommes autorisés de vendre pour le compte des intéressés...

THE LAING PACKING CO. Limited.

Emballageurs de Porcs et de Bœuf. Bureaux, 839 et 841 rue St-Catherine.



Formulaires pour écoles, églises, bureaux, et Sociétés.

GRAINS DE SEMENCE

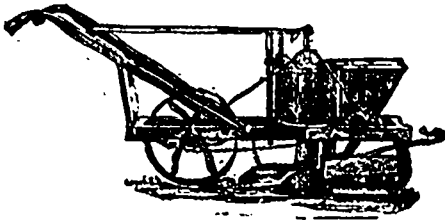
SPÉCIALITÉ: Importation de Graines pour Cereales Agricoles. Grains de Mil, Grains de Trèfle, etc.

J. B. RENAUD & CIE., 136 et 140 RUE ST-PAUL, QUÉBEC.

STEEL SHINGLES 100000 for BARNs CHEAP AS WOODEN SHINGLES. GUARANTEED FOR 25 YEARS.

# MACHINE A PLANTER LE BLE-D'INDE 'QUEEN'

Avec ou sans DISTRIBUTEUR D'ENGRAIS.



Pour planter le Ble-d'Inde à Raillages, les Fèves, Pois, Betteaves et la Graine de Navet, en buttes ou en sillons. Chaque machine est garantie. Nous donnons cette année, avec chaque machine un appareil pour planter les plus petites graines. Seul agent pour les Faucheuses, Rateaux, Lièuses, Faneuses, etc. De WALTER A. WOOD.

Ecrivez-nous pour avoir notre Catalogue illustré montrant nos différents instruments de ferme, tel que Charrues en acier, Cultivateurs, Machine à Sarcier, Rouleaux pour la terre et liées à cheval.

ap in jo

W. F. VILAS, Cowansville, 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. Aussi—Engins et Chaudières portatives sur Tracteur ou sur des Roues. Ecrivez pour nos prix et autres particularités.

189 RUE COMMUNE. — Montréal, Qué.

## 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 POIN 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.

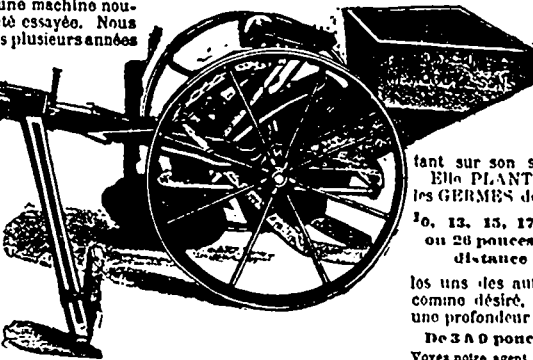
— AGENTS VENDEURS: —

R. J. LATIMER, Montréal. LATIMER & LEGARE, Québec. LATIMER & BEAN, Sherbrooke.

## PLANTEUR DE PATATES.

Ceci n'est pas une machine nouvelle qui n'a pas été essayée. Nous en vendons depuis plusieurs années

et donnent parfaite satisfaction. Elle plantera de 5 à 9 arpens par jour avec un homme et une paire de chevaux. Elle ouvre le sillon, plante le germe et ferme le sillon automatiquement, le conducteur res-



tant sur son siège. Elle PLANTE les GERMES de

10, 13, 15, 17, 21 ou 26 pouces de distance

les uns ou les autres, comme désiré, et à une profondeur

de 3 à 6 pouces. Voyez notre agent local

## ROULEAU EN ACIER.



Ce rouleau n'a pas d'essieu, — en conséquence chaque section suivra les inégalités du terrain. Les rouleaux étant en acier dureront éternellement.



## MATTHEW MOODY & SONS,

Bureau à Montréal: 10, 12 & 14 RUE Le ROYER.

Bureau Principal et Manufacture TERREBONNE, Qué.

## Se ressent de son Avoine



Mais ce ne sera pas le cas pour un animal dont le sang est dans un mauvais état. Un cheval exténué, de même que l'homme, a besoin de toniques. Souvent il ne peut avoir de repos complet. Donnez lui

### Dick's Blood Purifier

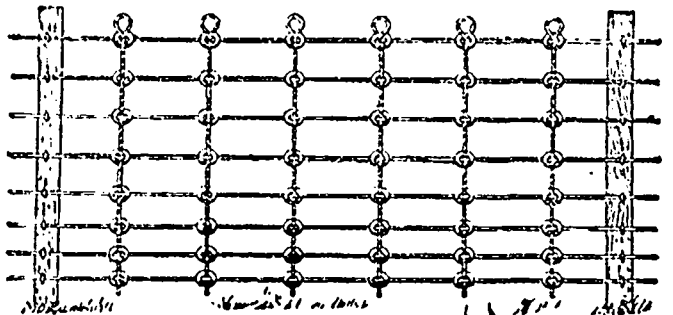
et remarquez comme il va revenir vite. Tout son système sera complètement renforcé. Son estomac étant redevenu plus fort, il retirera un complet bénéfice de sa nourriture tout en absorbant bien moins qu'apparaissant. Dick's Blood Purifier chasse de l'intérieur du corps les vers et tous les autres parasites.

Dick & Co., P. O. Box 482, Montréal.

En vente par tous les pharmaciens, marchands généraux, ou expédié sur réception de 60 cents.

## Montreal Locked Wire Fence Co.

368 RUE ST. JACQUES, MONTREAL.



Pour la Ferme, les chemins de fer, cimetières, et pelouses. Ecrivez pour catalogue. Agents demandés dans chaque comté.

## Remuez la Terre.

Ayez les outils de ferme Planet Jr. pour faire cet ouvrage; et vous étonnerez vos voisins lorsqu'ils verront la grandeur de terrain que vous pouvez remuer dans une journée avec ces outils. La Herse à 12 dents, Planet Jr. est l'instrument le plus commode auquel vous n'avez jamais attelé un cheval. Nouvellement améliorée — meilleure cette année qu'apparaissant. Vous désirez connaître tout ce qui se rapporte à ces outils et 20 autres qui font sauver du temps et gagner de l'argent aux Fermiers et Jardiniers; demandez le livre Planet Jr. — il est gratis.

H. L. ALLEN & CO., 1107 Market St., Philadelphia.

## 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.

J. B. DORÉ & FILS, Laprairie, Qué.

## N. F. BEDARD

MARCHANT 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 Œufs.

Les Séparateurs de Crème "Mikado," et "Empire."

VOUS TROUVEREZ A MON ENTREPOT tous les matériaux nécessaires pour organiser complètement une Fromagerie, avec l'outillage le plus perfectionné, — aussi fonds, couvercles et cercles pour boîtes à fromage et moules à main pour confecturer les boîtes. EN TOUT A PRIX MODÉRÉS.

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

N. F. BEDARD.

Belle-Har. de Poste 62 30, 32 & 34 rue des Enfants Trouvés, Montréal

Téléphone Bell 2461