

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/
Couverture de couleur

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

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

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

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

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

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

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

Showthrough/
Transparence

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

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

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

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

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

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

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments: /
Commentaires supplémentaires:

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

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



Vol. XVII, No 2.

MONTREAL, 15 FÉVRIER 1894.

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

PUBLIE PAR
EUSEBE SENEGAL & FILS,
 EDITEURS-PROPRIETAIRES,
 20 Rue St-Vincent,
 MONTREAL.

Le JOURNAL D'AGRICULTURE ILLUSTRE est l'organe officiel du Conseil d'agriculture de la province de Québec. Il paraît une fois par mois et s'occupera spécialement de tout ce qui a rapport à l'agriculture, l'élevage des animaux, l'horticulture, etc., etc. Toutes communications destinées à être insérées dans les colonnes de la matière à lire de ce journal devront être adressées au Directeur du JOURNAL D'AGRICULTURE, Québec.

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

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

TARIF DES ANNONCES

(Mesures nonpareil.)

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

ENVOYEZ MOI 10 Centins, et je vous enverrai 25 belles cartes de visite (toutes différentes) imprimées à votre nom, ainsi que des catalogues et échantillons. Adressez

W. H. GAGNE,
 St-Justin, Québec.

2-9431

PREMIER PRIX

COMME LE MEILLEUR

TROUPEAU Ayrshire Pur-Sang

DE TOUTE LA PUISSANCE.

RESULTATS DE L'ANNÉE 1893:

54 PRIX,

Dont 37 Premiers, 11 Deuxièmes, ainsi que des Médailles d'or, d'argent et de bronze

A Montréal, Toronto, London et Ottawa.

Les animaux de ce troupeau ont toujours tenu le premier rang. Ils sont de grande taille et reconnus pour leurs qualités laitières.

JAMES DRUMMOND ET FILS,
 Petite Côte, près Montréal, P.Q.

2-94-121

WM. EVANS

MARCHAND GRAINETIER

MONTREAL.

Trèfle Rouge, Mammoth, Alsike, Timothy.

GRAINS DE SEMENCE DE CHOIX de tous genres.

Ecrivez pour liste des prix et catalogue. 2-94-3

La consommation guérie.
 Un vieux médecin retiré, ayant reçu d'un missionnaire des Indes Orientales la formule d'un remède simple et végétal pour la guérison rapide et permanente de la Consommation, la Bronchite, le Catarrhe, l'Asthme, et toutes les Affections des Poux et de la Gorge, et qui guérit radicalement la Débilité Nerveuse et toutes les Maladies Nerveuses, après avoir éprouvé ces remarquables effets curatifs dans des milliers de cas, trouve que c'est son devoir de le faire connaître aux malades. Poussez par le désir de soulager les souffrances de l'humanité j'enverrai gratis à ceux qui le désirent, cette recette en Allemand, Français ou Anglais, avec instruction pour la préparer et l'employer. Envoyez par la poste un timbre et votre adresse. Mentionnez ce journal. W. A. NOYES, 820 Powers' Block, Rochester, N.Y.

MACHINES AGRICOLES
MASSEY-HARRIS CIE
 (LIMITÉE).

Construit plus de machines et fait un plus gros commerce d'instruments aratoires que tous les autres manufacturiers Canadiens ensemble. Le succès de tout ceci est la **qualité supérieure** de ses productions.



HERSE A DENT
 A ressort M. H.
 CADRE EN ACIER

C'est une vraie beauté.
 Voyez-la travailler.

Spécialités du Printemps.

Charrues d'acier "Verity."—Herses à Disques "Corbin."—Herses à Dents à Ressorts M. H.

Semoirs à la volée M. H. Charpente d'acier. Quatre sections. Une GARANTIE POSITIVE donnée avec chaque machine.

Voyez notre Agent ou envoyez nous une carte postale pour notre catalogue.

LA CIE MASSEY-HARRIS, Limitée.

600, RUE ST-PAUL, Montréal.

2-94-21



AUX COLONS !
 Terres à Blé.

Climat Salubre

Bon Bois!

Excellente Eau!

2,000,000 d'acres, de la meilleure terre à blé de la Province de Québec sont offerts en vente par le gouvernement provincial, à 20c. de l'acre, dans le territoire du Lac St-Jean, seulement que 10 heures, (180 milles) de distance de Québec, le grand port de mer du Canada, par chemin de fer. Grande facilité d'accès aux terres par bateaux, et par les chemins de colonisation du gouvernement, à partir du chemin de fer à Roberval.

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

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

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

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

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

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

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

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

ALEX. HARDY,
 Agent général du fret et des passagers

ST. ANDREW ST.
 TERMINUS
 Québec.

J. G. SCOTT,
 Secrétaire-Gérant,

PIANOS (HAZELTON, DOMINION, BERLIN.)

ET L&S

Orgues Éoliennes, Vocalion et Dominion.

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

L. E. N. PRATTE

1676

Notre-Dame, Montréal.

AVIS IMPORTANT

Aux Cultivateurs.

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

— AUSSI —

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

Ecrivez nous de suite et nous vous enverrons nos prix.

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

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

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

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

Veuillez vous adresser à

J. Y. Ormsby, M.V.

GÉRANT

FERME ISAELIGH GRANGE
 DANVILLE, P.Q.

Cinquante ans et plus d'expérience. Un VIEUX REMÈDE DEPUIS LONGTEMPS EN USAGE. Depuis au delà de cinquante ans le sirop adoucescent de Madame Winslow a été administré par des millions de mères de famille à leurs enfants, à l'époque de la dentition, et chaque fois avec un succès complet. Son effet est de calmer l'enfant, d'amollir les gencives, de faire disparaître toute douleur, ainsi que les coliques provoquées par des gaz amassés dans l'estomac. Dans les cas de diarrhée il n'a pas son supérieur comme remède. Ce sirop est très agréable au goût. En vente chez tous les pharmaciens de l'univers. Prix vingt-cinq centimes la bouteille. Sa valeur est inappréciable. Ne vous trompez pas et demandez le sirop adoucescent de Madame Winslow, ne vous servez pas d'autre remède.

TROUPEAU DE JERSYES DE STE-ANNE

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

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

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

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

Les ancêtres qui ont fondé cette race sont : "Julie de St-Lambert" (5126), la vache champion du Canada comme laitière. Sa production a été de 15 lbs 13 1/2 oz de beurre en 7 jours, 48 lbs de lait par jour.

"Lady Fawn" de Ste-Anne (10920), la meilleure des descendantes de "Victor Hugo", production : 16 lbs 12 1/2 oz de beurre en 7 jours, 47 lbs 11 1/2 oz, 21 jours, 2715 lbs de lait en 88 jours, alors qu'elle était âgée de 15 ans.

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

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

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

Pour les prix et conditions s'adresser à

WM. A. REBURN,
Ste-Anne de Bellevue, P. Q.

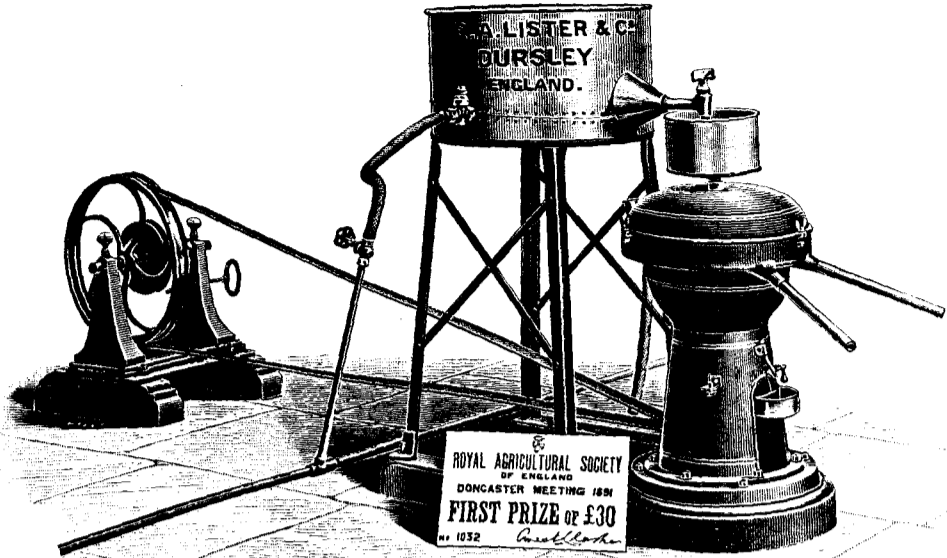


TROUPEAU ASHTON GRANGE SAINT-LAURENT,
Près MONTRÉAL.

Très Yorkshire et Berkshire, grande race améliorée. J'ai importé mes Yorkshires du célèbre éleveur, Sanders, de Holywell Manor, Angleterre, mes Berkshires ont été choisis dans les meilleurs troupeaux du Canada. J'offre en vente un lot choisi de cochons d'automne, mâles et femelles, et je prends actuellement des commandes pour les portées du printemps. J'expédie sur commande et garantis satisfaction, quoique je préfère une visite personnelle. Adresse : **WM. TAIT,** 2-94-11 St-Laurent, près Montréal.

Ecrèmeuse Centrifuge "ALEXANDRA"

La plus simple. La meilleure marché.
La plus durable. La plus économique.
La plus solide. La meilleure écrémeuse.
Capacité plus grande et écrémage parfait.



L'Agent des "Alpha" a répandu dernièrement des circulaires qui sont des mensonges de toutes pièces. Lisez notre réponse.

LA FAVORITE DES FABRICANTS DE BEURRE.

Soumissions pour outillages de Beurreries et Fromageries.—Outillages de seconde-main à prix réduits.

Demander circulaire et catalogues au sujet de l'ALEXANDRA.

LA COMPAGNIE DE MATÉRIEL DE LAITERIE.
QUEBEC et ST-HYACINTHE, Qué.

J. DE L. TACHE,

Agent Général pour le Canada.

2-94-jno

Chemin de Fer Canadien-Pacifique

LE MANITOBA ET LES TERRITOIRES DE L'OUEST CANADIEN

TERRAINS A VENDRE A DES PRIX REDUITS.

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

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

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

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

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

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

W. F. EGG,

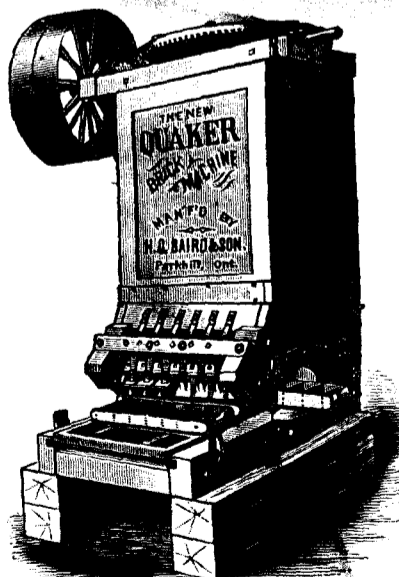
Agent de division pour les passagers, MONTREAL.

L. O. ARMSTRONG,

Agent de Colonisation, MONTREAL.

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

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



LA NOUVELLE MACHINE A FAIRE LA BRIQUE "QUAKER"

Marchant par la vapeur ou avec un cheval, prépare à la fois 5 ou 6 briques par moule.

Moules de toutes grandeurs fabriqués sur commande pour briques faites à la machine. Nous manufacturons aussi la célèbre

MACHINE BREVETÉE KELS COMBINÉE

pour la fabrication de la brique et des tuiles.

Pour catalogue illustré, adressez-vous à

H. C. BAIRD & SON, Parkhill, Ont.

2-94-31

Avis aux cultivateurs.

PÉPINIÈRE COMMERCIALE DE ROUGEMONT.

La plus grande Pépinière de la province de Québec, plus de soixante mille arbres à vendre pour le printemps de 1893. Ordonnez vous-même de la maison et vous serez satisfaits. Tout arbre est garanti. Adressez à

FRÉREAU FRÈRES, propriétaires,
Rougemont, comté Rouville, P. Q.



COCHONS YORKSHIRE

GRANDE RACE AMÉLIORÉE

JEUNES COCHONS A VENDRE

descendants de parents importés.

GODFROI BEAUDET

VALLEY-FIELD, P. Q.

12-1-94

HATCH CHICKENS BY STEAM

With the Improved Excelsior Incubator. Simple, Perfect, Self-Regulating. Thousands in successful operation. Guaranteed to hatch a large percentage of fertile eggs at less cost than any other Hatcher. Lowest priced first-class Hatcher made. Circulars free. Send 6c. for illus. Catalogue. **GEO. H. STAHL, Quincy, Ill.**

Drs. Mathieu & Bernier

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

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

M. GAGNÉ

No 9, PLACE SANS-BRUIT

Barrière Saint-Valler, Québec.

12-1893-21

LE
Journal d'Agriculture
ILLUSTRÉ.

Montréal, 15 février 1894.

Table des Matières.

RÉFLEXIONS ET CONSEILS :

PETITS CONSEILS TRÈS IMPORTANTS—Tripler ses récoltes—On le peut—Il manque quelque chose à la terre—La terre manque de chaux—La chaux sur les prairies—Herse et rouler les vieilles prairies—Plâtre, cendre et phosphates 23

LES AVIS D'UN AGRICULTEUR—Aux membres des cercles agricoles—Publications agricoles—Étrillez et brossez vos vaches—Vaches laitières—Industrie laitière—Bon système à suivre—Pâturages 23

CHÈSES ET AUTRES—Bonne nourriture et bonnes vaches—Trèfle—Engrais minéraux—En Nouvelle Zélande—A ceux qui ont des terres fortes—Arboriculture fruitière—Assemblées des cercles agricoles—Syndicats de beurriers et de fromageries—Trop d'expositions—Almanach des cercles agricoles—L'industrie laitière par les colons—Herse-bèche—Nitrification des terres de prairies—Ensilage donné en été—Foin canadien—Les cercles agricoles—Pois et avoine—Principes de l'alimentation des vaches laitières—Bouillie bordelaise—Achats d'animaux reproducteurs—Animaux de boucherie—Brebis et leurs agneaux—Engraissement du bétail—Contrastes—Analyse des sols—Silos, etc. 24

AGRICULTURE GÉNÉRALE :

L'AGRICULTURE ENCOURAGÉE PAR NOS ÉVÊQUES—Lettre pastorale de Nos Seigneurs les Archevêques et Evêques, établissant l'œuvre des missionnaires agricoles 26

RAPPORT DU DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION, 1893..... 26

QUELQUES NOTES SUR LES ENGRAIS MINÉRAUX 27

CURURES ET COMPOSTS 28

LES MEILLEURES SEMENCES—Les gros grains sont les meilleurs—Essai des semences 28

CONSERVATION DU FUMIER PAR LA TERRE SÈCHE—Primes à accorder aux cultivateurs soigneux 28

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE D'OTTAWA—Lettre de M. W. Saunders—Le Lathyrus sylvestris—houx fourragers—Distribution de grains de semence 28

COLONISATION :

AGENCE DE COLONISATION A MONTRÉAL—Avis 29

SERVITEURS ET OUVRIERS DE FERME 29

CULTIVATEURS BELGES AU CANADA—Bons cultivateurs—Avis aux propriétaires qui en auraient besoin 29

LAC TÉMISCAMINGUE—Déclaration d'un colon—Bonnes terres à coloniser 29

LA COLONISATION EN GASPÉSIE—(Suite voir le No de janvier) 29

CONSTRUCTIONS RURALES :

PLAN DE GRANGE-ÉTABLE DE \$600—(avec gravures) 30

INDUSTRIE LAITIÈRE :

FABRICATION DU BEURRE EN HIVER—Rapport à faire pour toucher la prime—Avis 30

AUX MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC—aux cultivateurs—aux fabricants de beurre et de fromage 30

LA PESÉE DU FROMAGE ET DU BEURRE A MONTRÉAL 32

ÉCOLE DE LAITERIE DE ST-HYACINTHE 32

FABRICATION DU FROMAGE—Influence du pourcentage de matière grasse sur le rendement en fromage etc 32

SOCIÉTÉ DE FABRICATION DE BEURRE ET DE FROMAGE DE LA BAIE DU FÉVRE 32

ÉLEVAGE ET ALIMENTATION :

LIVRE DE GÉNÉALOGIE DE LA RACE BOVINE CANADIENNE 32

LIVRES DE GÉNÉALOGIE DES RACES OVINES ET PORCINES 32

LA VACHE EST LA BANQUE DU CULTIVATEUR 32

CE QUI COUTE LE LAIT D'HIVER 33

ARBORICULTURE ET HORTICULTURE

DISTRIBUTION D'ARBRES FORESTIERS — AVIS 34

ÉCOLE D'ARBORICULTURE D'OKA—AVIS 34

SOCIÉTÉ DE POMOLOGIE ET D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC—Réunion d'hiver tenue à Abbotsford 34

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LA CULTURE DU POMMIER—Choix et préparation du terrain—Plantation, Entretien 34

ENSEIGNEMENT AGRICOLE :

ÉCOLES D'AGRICULTURE DE SAINTE-ANNE DE LA POCATIÈRE ET DE L'ASSOMPTION—AVIS 35

FERME-ÉCOLE DE N.-D. DU LAC, OKA—AVIS 35

ÉCOLES D'AGRICULTURE—AVIS 35

SOCIÉTÉS ET CERCLES :

AUX CERCLES AGRICOLES—AVIS—Subscriptions supérieures à deux piastres. 35

ECHO DES CERCLES 35

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTÉ DE TÉMISCOUATA 36

CERCLE AGRICOLE DE DUNHAM—Rapport intéressant sur des expériences de culture 36

CERCLE AGRICOLE DE ST-DENIS SUR LE RICHELIEU—Séance instructive 37

ECONOMIE DOMESTIQUE :

ÉCOLE D'ÉCONOMIE DOMESTIQUE ET D'HORTICULTURE POUR LES JEUNES FILLES, à ROBERVAL, LAC ST-JEAN—AVIS 38

CE QU'UNE FERMÈRE DOIT AVOIR SOUS SA DIRECTION 38

CORRESPONDANCE :

COMMENT EXPLOITER LES PLAINES SABLONNEUSES 38

LAIT AMER 38

Petites nouvelles 38

Réflexions et Conseils.

PETITS CONSEILS TRÈS IMPORTANTS.

TRIPLER SES RÉCOLTES !—Voyons, amis lecteurs, vous avez bien lu n'est-ce pas ? Pouvez-vous et voulez-vous tripler vos récoltes ? Désirez-vous qu'une même terre donne dans un avenir prochain la récolte de trois terres, avec les travaux et semences d'une seule terre ? Vous le désirez, sans doute, pour vous même d'abord, et aussi dans l'intérêt de vos enfants qui auraient ainsi toute raison de rester près de vous dans vos vieux jours, et faire de meilleurs cultivateurs, plus à l'aise, et cela sous peu d'années.

ON LE PEUT ! !—Oui, vous le pouvez ; vous en avez les moyens. Ayez confiance et lisez bien votre *Journal d'agriculture*. Il ne vous a pas trompés jusqu'ici, n'est-ce pas ? Ceux qui le dirigent entendent bien ne pas s'exposer à vous tromper dans l'avenir. Voyons ! du courage et de la bonne volonté. Nous vous demandons de faire sans faute, dès le printemps prochain, quelques petits essais qui vous coûteront fort peu de chose et qui démontreront, à vous même, à vos enfants, à vos amis, surtout parmi les quelques opposants des cercles agricoles, qu'il est bon de lire son *Journal*, et surtout de mettre en pratique les petits conseils que vous y trouvez et qui vous conviennent.

IL MANQUE QUELQUE CHOSE A LA TERRE.—Mes bons amis, celui qui aurait à faire au loin un paiement considérable et qui ne compterait pas, avant de partir, ce qu'il a en main

pour rencontrer son créancier, pourrait bien se trouver de court à la fin. Nous ririons bien d'un pareil étourdi. Et cependant ne nous arrive-t-il pas de faire pareille erreur au sujet de nos terres ? Nous leur faisons bien des avances, frais de labours, fossés, rigoles, semences, etc., et nous ne commençons pas par constater si la terre contient ce qui lui est indispensable à la production des récoltes que nous lui demandons ! Voilà notre erreur, trop générale, cultivateurs qui lisez ces lignes ! Soyons donc plus prudents à l'avenir. Faisons comme le prêteur habile qui commence par prendre ses garanties, avant de sortir son argent. A l'avenir il faudra, nous aussi qui prêtons à la terre, sous formes d'avances en vue de la récolte future, —il faudra nous assurer qu'elle possède ce qui lui est indispensable pour produire ce que nous attendons d'elle.

LA TERRE MANQUE DE CHAUX.—Il est prouvé à l'évidence, dans notre province, que la chaux à l'état soluble (chaux en farine) manque presque partout à la terre, en quantité suffisante pour la formation et le développement entier de nos récoltes. Souvent il arrive que la pierre à chaux est là en abondance dans la terre et que la récolte en manque ! C'est, voyez-vous, qu'entre la pierre et la farine, il y a moyen de crever de faim. Chers amis, que ferait de bon un bûcheron sans hache, ou d'une hache sans taillant. Voyons donc, dès le printemps prochain, ce que la chaux peut faire pour nos terres. Faisons en l'essai très en petit, si nous voulons. L'avenir nous dira bientôt ce qu'il nous sera profitable de faire plus en grand et plus tard.

LA CHAUX SUR LES PRAIRIES.—Aussitôt que la terre sera dégelée de quelques pouces, choisissez une vieille prairie mousseuse, mais bien égouttée. Malgré vos bons fossés, pareille prairie ne vous donne guère de bon foin en abondance. Piochez s'il vous plaît environ une charge de tombereau, dans la levée de fossé. Emiettez cette terre du mieux possible et mêlez-y environ trois minots de chaux en pierre, puis faites du tout un tas, bien à pic, en petite meule, couvrant bien de terre toute la chaux. Dix à douze jours plus tard, vous retourneriez soigneusement tout le tas, mélangeant la chaux éteinte à la terre et vous referez le tas aussi haut et pointu que possible, afin que cette terre soit plus sèche et plus facile à étendre. Un peu plus tard, aussitôt que la prairie pourra porter une voiture chargée sans trop de difficulté, vous étendrez le tout à la pelle, sur environ un demi arpent en superficie.

HERSER ET ROULER LES VIEILLES PRAIRIES.—Celui qui n'a jamais vu herse et rouler une vieille prairie ne se fait pas d'idée du bien qui en résulte. La mousse et bien des mauvaises herbes qui se répandent à la surface seront arrachées et détruites par le hersage, mais surtout le hersage après chaulage. Hersez donc avec une herse un peu légère, sur le long et sur le travers, le demi arpent chaulé et un autre demi arpent non chaulé, dans la même prairie, afin de mieux juger de l'effet du chaulage et de celui du hersage sans chaulage. Aussitôt le hersage fini, roulez le tout avec un rouleau chargé de pierres ou de terre, à morte charge. L'effet du rouleau est de faire reprendre aussitôt avec force les racines de mil et d'autres bonnes plantes dans la prairie, et de les faire taller dans la terre fraîche ainsi ramolli par la herse.

Voilà donc, chers lecteurs, deux essais importants à faire et qui vous donneront des profits certains et immédiats, je vous le garantis. Notez bien s. v. p., à la récolte, la valeur de l'amélioration que vous constaterez pour chacune de ces deux opérations, et veuillez faire part au *Journal* des résultats obtenus.

PLÂTRE, CENDRE ET PHOSPHATES.— Dans le prochain numéro, nous espérons vous prouver qu'en employant ces engrais sur les trèfles, les pois, les fèves, les lentilles et les vesces, vous obtiendrez des résultats tout à fait encourageants qui, de fait, doubleront et tripleront bientôt les récoltes qui surviendront sur ces mêmes terres. Cela paraît bien surprenant, mais c'est prouvé à l'évidence. En attendant, nous ne saurions trop conseiller à MM. les directeurs des cercles agricoles d'encourager de toutes leurs forces, et dès cette année, les essais de chaux, de plâtre, de cendres et de phosphates, dans chacune des paroisses du pays si c'est possible. Nous en donnons notre parole, l'amélioration rapide et économique de toute notre agriculture doit résulter des essais à faire dans toutes les parties de la province. Qu'on se prépare donc à faire les achats nécessaires et à mettre ces conseils en pratique.

LES AVIS D'UN AGRICULTEUR.

AUX MEMBRES DES CERCLES AGRICOLES.—N'oubliez pas de vous réunir bientôt pour prendre en considération les achats que vous devez faire.

Achetez de la graine de trèfle en grande quantité. C'est la plante par excellence : elle enrichit votre terre en azote vous procure un excellent fourrage et donne plus de valeur à vos fumiers que toute autre plante que vous pouvez employer pour l'alimentation de vos bestiaux. Ne négligez pas non plus les fourrages verts et les racines fourragères.

Mais ce qui est le plus important, c'est que chacun des membres les plus zélés se charge d'une expérience à faire cette année sur une petite parcelle de sa terre.

Faites des essais au sujet de la chaux, du plâtre, des cendres de bois, du hersage des prairies, de l'ensilage, des cultures sarclées, de l'alimentation des bestiaux, etc.

Inscrivez dans vos délibérations l'expérience dont chaque membre se charge et, à l'automne, vous prendrez note des résultats obtenus.

Si tout le monde y met de la bonne volonté et du dévouement, le cercle exercera une grande influence sur le progrès agricole dans la localité où il est établi.

PUBLICATION AGRICOLES.— Le département de l'agriculture a adressé dernièrement aux cercles un exemplaire du "Rapport du Congrès des Cultivateurs." Ils ont reçu auparavant d'autres brochures sur l'agriculture, la culture des fruits, sur l'ensilage, ainsi que quelques rapports des juges du Mérite agricole. Les membres de ces associations devraient lire ces publications dans lesquelles ils trouveront d'utiles renseignements.

Aux assemblées du cercle, le secrétaire devrait donner un résumé des articles contenus dans ces ouvrages.

Que le président ou le secrétaire ne manque pas de s'adresser au directeur des fermes expérimentales à Ottawa, en le priant de lui envoyer, pour le cercle qu'il représente, tous les bulletins et rapports (en français ou en anglais) qui sont publiés par les dites fermes expérimentales.

ÉTRUILEZ ET BRUSSEZ VOS VACHES. — Pour que votre étable soit considérée comme bien tenue, elle doit être chauffée bien éclairée et aérée. L'eau donnée aux animaux doit être pure. Le fumier doit être aménagé de manière qu'il ne soit ni trop sec ni trop humide, qu'il ne blanchisse pas et que le purin soit bien conservé.

VACHES LAITIÈRES — Ne donnez pas à vos vaches laitières de mil sec, ni beaucoup de farine de maïs, mais du trèfle, du son du gru, des tourteaux de lin, de l'avoine et des pois, et d'autres aliments de même nature.

INDUSTRIE LAITIÈRE — Si vous n'avez pas dans votre localité de fabrique de beurre ou de fromage, prenez les moyens d'en établir une, c'est une chose absolument nécessaire pour le succès de l'agriculture. Procurez-vous les services d'un bon fabricant et payez le généreusement.

Dans les rapports des cercles, nous lisons que plusieurs d'entre eux ont cessé à faire ériger des fabriques de fromage dans des endroits où il n'y en avait pas encore. C'est une bonne œuvre qu'ils doivent continuer, surtout dans les localités où il y a de la colonisation à faire.

BON SYSTÈME À SUIVRE. — Élevez les veaux de vos bonnes vaches laitières. Cherchez à augmenter le nombre de vos vaches; vous pouvez le faire facilement si vous prenez la résolution de donner plus d'étendue à la culture des plantes et racines fourragères.

Si vous suivez ce conseil vous augmenterez vos revenus; vous aurez plus de fumier et vous rendrez ainsi vos terres plus fertiles.

PÂTURAGES — Préparez le bois pour diviser vos pâturages en deux ou trois parties. Vous ferez pâturer vos animaux successivement dans chaque partie pendant quinze jours.

CHOSSES ET AUTRES.

BONNE NOURRITURE ET BONNES VACHES. — À la dernière convention de la Société d'Industrie laitière, à St-Hyacinthe, M. Timothée Brodeur, de St-Hugues, a déclaré que chacune de ses vaches lui avait donné \$49 l'an dernier par son lait.

Tous les cultivateurs peuvent obtenir autant: ils n'ont qu'à sélectionner leurs vaches, cultiver du trèfle et des fourrages verts et suivre un bon système d'alimentation. Les rations doivent être bien équilibrées quant aux matières nécessaires pour un bon rendement en lait.

PENDANT COMBIEN DE MOIS FAUT-IL TRAIRE UNE VACHE. — Une vache doit être traitée au moins pendant dix mois. Une jeune vache, à son premier veau, doit être traitée pendant neuf mois, même si elle ne donne qu'une chopine de lait à la fois: l'année suivante son rendement en lait sera meilleur.

TRÈFLE — Les Cercles Agricoles vont tout de bon heure à l'achat de toute la graine de trèfle dont les membres auront besoin, qu'ils ne regardent pas au prix, mais à la qualité. Le trèfle à 16 centins la livre est moins cher que celui de 12 centins. Il coûte plus cher, mais il est à meilleur marché.

Oui, du trèfle en abondance, c'est la plante par excellence tant au point de vue de l'amélioration du sol qu'à celui de l'industrie laitière.

N'oublions pas qu'une tonne de récolte de trèfle laisse dans le sol deux tonnes de racines riches en azote, humus, etc., ainsi qu'un pourcentage d'eau qui rend les terrains secs beaucoup plus avantageux pour les récoltes subséquentes.

ENGRAIS MINÉRAUX. Les cercles agricoles devront aussi faire des expériences avec des engrais minéraux: chaux, plâtre, phosphates, etc., et pour cela mettre en pratique, sur un petit coin de terre les règles générales qui sont exposées dans un article spécial à ce sujet.

Le but des cercles est l'étude, et faisons des expériences et faisons part des résultats obtenus afin que nous puissions comparer ces travaux, en tirer des conclusions générales et avoir une chimie agricole qui convienne à nos sols, notre climat, etc.

Nous dirons avec le Gouverneur Flower, de l'État de New-York, qu'à ce point de vue les cercles rendent beaucoup plus de services que les sociétés d'agriculture en ce qu'ils multiplient les moyens d'action du département de l'agriculture et concourent à une fin plus générale, plus progressive et plus facile à contraindre.

EN NOUVELLE ZÉLANDE. — La Nouvelle Zélande est dans un état de prospérité sans précédent, dû à l'énorme augmentation des exportations de mouton réfrigéré à l'impulsion donnée à l'industrie laitière et à l'augmentation de la population qui a été la conséquence de cet état de choses.

À CEUX QUI ONT DES TERRES FORTES. — Monsieur Jos Brunet, de St-Vincent de Paul, remarque avec raison que la culture des légumineuses, trèfle en abondance, lentilles, pois, etc., comme fourrages verts, ont un effet magnifique sur les terres fortes.

L'abondance des racines que le trèfle surtout y laisse à une grande profondeur, agit comme amendement tout en y introduisant les substances les plus riches: l'azote, l'humus, etc.

Ces racines en se décomposant permettent à l'air de s'introduire dans le sol, et permettent en même temps aux substances qui s'y trouvent d'entrer en activité.

Nous déduisons de cette excellente remarque, au point de vue de l'industrie laitière, deux choses:

1^o Egouttons bien les terres fortes. 2^o Faisons des fourrages verts de préférence aux pâturages, dans ces terrains.

Et les terres fortes s'amélioreront et deviendront faciles à cultiver. Un peu de chaux aiderait beaucoup.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE. — Lors du Congrès des Cultivateurs, le Dr Grignon disait:

« Je crois que l'on pourrait propager le goût de l'arboriculture au moyen des cercles agricoles.

« J'ai commencé moi-même à accorder une prime aux membres de notre société d'agriculture pour les encourager à planter des arbres. J'ai fait venir de chez M. Dupuis, de St-Roch des Aulnaies, 300 pommiers que j'ai payés à 39.00 — et je les ai distribués parmi les membres de la société d'agriculture. Je vais continuer à donner cette prime pendant cinq ans, de sorte que dans un

parois-e j'aurai introduit, dans quelques années, 3,000 pommiers.

« Je demanderai à six sociétés d'agriculture et aux cercles agricoles d'en faire autant, et avant longtemps, nous aurons, dans la province de Québec, des millions d'arbres fruitiers qui nous donneront de grands profits, sans nous avoir presque rien coûté.

« Quelques-unes de nos associations agricoles pourraient mettre ce conseil en pratique.

Écrivez aux pépiniéristes et demandez leur listes de prix.

ASSEMBLÉES DES CERCLES AGRICOLES.

— Les cercles agricoles ont des réunions assez fréquentes; cela est fort louable et d'autant plus utile que l'on comprend mieux que jamais le besoin d'étudier, de faire des expériences, de savoir que l'on sait, de comprendre que l'on comprend, de cultiver avec intelligence enfin. Mais... il y a tous jours un mais... il serait à désirer que chacun prit la bonne habitude de se rendre tout droit chez soi après les assemblées. Hum! Comme dit la chanson, « Un petit coup, c'est doux. — Un gros coup, ça rend l'esprit malade. » Non mes bons amis, ne commençons point ce train là, je vous en prie. — Oh! arrêtez pour acheter un hache-paille, ah! oui, par exemple; un couloir agrateur, pariez-moi de ça pour tenir ça ménagère en bonne humeur; arrêtez au Bureau de Poste prendre son « Journal », ça encore; acheter l'« Almanach des Cercles, mon Dieu, oui, combien de bonnes choses! »

Cà me fait penser à ce pauvre Jacques qui, pour la première fois depuis longtemps, avait en la force de passer tout droit à l'hôtel. A peine rendu à quelques distance, il se dit à lui-même: « Bon, mon Jacques, t'est un brave; viens prendre un coup, tu l'as bien mérité! »

BOUM.

SYNDICATS DE BEURRERIES ET DE FROMAGERIES. — La province de Québec donne l'exemple. L'imitation est la forme la plus sincère de la flatterie; aussi la province de Québec a le droit d'être fière lorsqu'elle voit l'État de New-York faire l'éloge de sa politique agricole, en la prenant comme point de comparaison. Nos lecteurs en jugeront par eux-mêmes en lisant l'extrait suivant du discours du Gouverneur Flower, de New-York, adressé en janvier dernier à la Législature de cet État.

Parmi les clauses de la loi sur l'industrie laitière qui ont donné les meilleurs résultats se trouve celle adoptée en 1888, par laquelle le Commissaire de l'industrie laitière fut autorisé à employer cinq experts fabricants de beurre et de fromage, dont les fonctions consistent à inspecter, sous sa direction, les beurrieres et fromageries, et à assister aux expositions et aux réunions agricoles, dans le but de faire connaître les meilleurs procédés à suivre dans la fabrication des produits laitiers. Cet article de loi a été remis en vigueur dans la section 4 de la loi sur l'agriculture. Le système d'instruction donné par des experts est depuis longtemps en vogue au Canada, et a eu pour effet d'améliorer beaucoup les qualités des produits de ce pays. Dans l'État de New-York, nous sommes arrivés aux mêmes résultats, dans tous les endroits où les inspecteurs ont travaillé.

Comme on le sait, le système d'instruction par des inspecteurs fut d'abord établi dans la province de Québec et a été depuis copié et adopté dans toute la Puissance.

Il est toutefois regrettable que nos nombreuses fromageries ne se trouvent pas mieux distribuées dans toute l'étendue de la Puissance, certains districts en sont encombrés, tandis que d'autres en sont entièrement privés.

Le Département de l'Agriculture a l'intention de remédier à cet état de choses et il faut espérer que dans un avenir rapproché chaque paroisse possèdera sa beurrierie et sa fromagerie.

(Extrait de « The Gazette » Montréal.)

Le succès de notre industrie laitière est surtout dû à l'organisation des syndicats de beurrieres et de fromageries; grâce à la surveillance des inspecteurs de syndicats, nos fabriques syndiquées sont arrivées à obtenir l'uniformité et la bonne qualité des produits, conditions qui sont nécessaires pour établir et maintenir notre réputation, et que les fabriques non syndiquées ne pourront jamais remplir d'une manière satisfaisante.

Cela est si vrai que voici l'Ontario qui, à son tour, voudrait syndiquer ses fabriques de fromage avec celles de la province de Québec. C'est que décidément nos concurrents, par l'odeur attachés, trouvent que notre french cheese n'est pas à dédaigner, surtout... quand il est syndiqué.

TROP D'EXPOSITIONS. — Le Gouverneur Flower, dont nous venons de parler dans l'article précédent, est lui-même qui a refusé de sanctionner une loi augmentant les allocations pour les expositions.

À cette occasion, il a dénoncé le trop grand nombre d'expositions et le gaspillage des deniers publics qui se faisait pour cet objet. Cet officier, se moquant au-dessus des préjugés populaires, paraît donner une excellente direction aux associations de l'État de New-York. Il encourage les conférences, les réunions de cultivateurs et tout ce qui est de nature à contribuer au développement de l'industrie laitière et à la diffusion des connaissances agricoles.

ALMANACH DES CERCLES AGRICOLES.

— Nous constatons avec plaisir que plusieurs cercles ont décidé de donner en prime à leurs membres l'Almanach des Cercles agricoles.

Tous ceux qui se sont procuré ce petit livre sont enchantés des bons conseils qui s'y trouvent et se préparent à en tirer profit.

AUX CERCLES AGRICOLES.

Programme. — Le département a reçu de plusieurs cercles d'excellents programmes dont l'exécution devra exercer une heureuse influence sur les progrès de l'agriculture. Nous remarquons surtout que l'on tient à encourager la culture des plantes et racines fourragères. Tant mieux.

Achat de graines fourragères. — Les cercles peuvent employer leurs souscriptions à l'achat de graines fourragères, mais l'octroi du gouvernement doit être consacré à d'autres fins.

Semences tritées à la main. — Pourquoi les cercles n'accorderaient-ils pas des primes pour les semences de céréales tritées à la main? Ce concours pourrait avoir lieu, par exemple, dans les premiers jours de mars.

Conférences. — Nous recommandons aux cercles d'organiser leurs conférences d'hiver le plus tôt possible.

L'INDUSTRIE LAITIÈRE PAR LES COLONS.

— Grâce à une allocation accordée par l'hon. Commissaire de l'Agriculture, une beurrierie a été établie à St-Mario d'Amhorst, dans le comté d'Ottawa. Les colons sont extrêmement satisfaits des résultats obtenus au moyen de cette beurrierie, laquelle a donné beaucoup d'argent l'été dernier. Ils se proposent, cette année, d'augmenter le nombre de leurs vaches et de s'appliquer davantage à une industrie aussi avantageuse.

HERSE-NEIGE. — Un correspondant du "Country Gentleman" affirme que les cultivateurs qui se sont servis de herse-bêches, le printemps dernier, dans la culture du maïs, ont obtenu de bien meilleurs rendements que ceux qui ont employé les herse ordinaires.

NITRIFICATION DES TERRES DE PRAIRIES. — De nombreuses expériences ont montré que les sols de prairies ne renferment que des quantités insignifiantes de nitrates. Faute de nitrification, les matières organiques s'y accumulent sans profit pour la végétation.

On peut favoriser la nitrification et par suite la végétation de la prairie en y épandant au printemps une légère quantité de cendres de bois vives.

ENSLAGE DONNÉ EN ÉTÉ. — L'ensilage donné au bétail, est avantageux non seulement en hiver, mais aussi pendant la saison chaude. Ainsi, à la station expérimentale du Vermont, on a donné tout l'été aux vaches du maïs ensilé. Voilà trois ans que l'on suit ce système, et les résultats en sont des plus satisfaisants.

FOIN CANADIEN. — Dans le mois de novembre dernier, le Canada a exporté en Angleterre 15 768 tonnes de foin; les États Unis, 12,258 tonnes.

LES CERCLES AGRICOLES. — En politique, l'union fait la force, on économise ruinalement, elle procure de nombreux avantages, et ces avantages ne peuvent se créer que par l'association de cultivateurs travaillant à un même but, ayant les mêmes aspirations pour tout ce qui se rapporte à la culture des champs et au bien-être de la classe agricole. Ces associations, dans nos campagnes, sont d'autant plus faciles que les cultivateurs d'une même paroisse se connaissent et que leur plus grand intérêt est de s'aider mutuellement les uns les autres.

Il y a quelques jours, le curé d'une paroisse, que nous ne nommerons pas, parce que nous ne sommes pas autorisé à le faire, nous écrivait : "... Il n'y a que trois ans que j'ai établi un cercle agricole dans ma paroisse, et déjà elle a changé d'aspect, les cultures s'y sont perfectionnées au point que le cultivateur qui, il y a trois ans, ne pouvait nourrir qu'une vache ou nourrir deux aujourd'hui, qui sont mieux entretenues; nourries avec des aliments plus riches, elles donnent des engrais plus puissants, une plus grande quantité de lait et de meilleure qualité; et cela dans la même proportion pour la plupart des fermes de ma paroisse. Mon cercle agricole, je n'en doute pas, est la cause de cet enchaînement de pratiques perfectionnées, d'abondantes récoltes en tous genres et du bien-être qui règne dans toutes les familles qui composent ma petite et nouvelle paroisse."

POIS ET AVOINE, EXCELLENT FOURRAGE VERT. — Un laitier de l'État de New-York avait cultivé un champ d'avoine et de pois mêlés. Il dit qu'avec ce fourrage vert, le rendement par jour du lait de son troupeau avait diminué de 50 lbs, mais que le *beurre* était augmenté de 13 lbs. Quand le mélange d'avoine et de pois fut consommé, il nourrit ses vaches au pâturage, en y ajoutant du blé d'inde-fourrage; le résultat fut alors une augmentation on lait de 30 lbs par jour, mais en même temps une diminution de 15 lbs de beurre.

PRINCIPES DE L'ALIMENTATION DES VACHES LAITIÈRES. — Une alimentation abondante est rémunératrice. Ne conserver que les vaches susceptibles de produire d'avantage lorsqu'elles sont soumises à une bonne alimentation.

Nourrir largement, mais sans s'en gaspiller. Choisir des aliments qui contiennent une forte proportion de protéine.

Produire et donner plus d'avoine et de trèfle; recourir au son, et aux recoups chaque fois qu'il en est besoin, et lorsqu'on peut se les procurer à un prix convenable.

BOUILLIE BORDELAISE. — Le cercle agricole de La Pré-entation, comté de St-Hyacinthe, a décidé de faire faire un essai de la *bouillie bordelaise*, remède employé contre la maladie des patates. Cet expérience a été confiée M. J. Bto. Borthiaume, l'un des membres de cette association. Il devra faire son rapport l'automne prochain, sur les résultats qu'il aura obtenus.

Nous remarquons avec plaisir que plusieurs cercles ont pris la résolution de faire faire des expériences sur diverses cultures; ce système est l'un des meilleurs à adopter pour faire progresser l'agriculture.

PRODUCTION DU BEURRE EN HIVER. — Une lettre de M. J. Louis Lemire, secrétaire-trésorier d'une beurrierie située à la Baie du Fobvre, endroit où l'industrie laitière est florissante, nous donne les détails suivants. M. Lemire réclame la prime de \$117,67 pour les mois de novembre et de décembre derniers. La période de fabrication s'étend du 6 novembre au 23 décembre. Le lait a été fourni par 74 patrons et il en a été livré 130,150 livres dans le premier mois et 52,602 livres dans le second, donnant un total de 10,050 livres de beurre vendu à 23 et 24 centimes, ce qui a rapporté en tout \$2,361 ou une moyenne de \$31 90 par patron.

ACHATS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS PAR LES CERCLES. — Ne serait-il pas préférable que les cercles, au lieu d'acheter des animaux reproducteurs prennent des arrangements avec tout membre du cercle possesseur d'un animal de race pure, en lui payant disons \$5 00 et une somme additionnelle de 50 centimes, plus ou moins, chaque fois que les services de tels reproducteurs seraient requis par les membres du cercle? La loi permet aux cercles non seulement d'acheter, mais aussi de louer les services d'animaux pour l'amélioration des races.

Ce mode aurait pour effet, je crois, 1° D'engager plusieurs cultivateurs à se procurer de bons reproducteurs qui pourraient compter sur l'encouragement du public, s'ils le méritaient.

2° D'encourager ceux qui ont déjà fait des sacrifices en ce sens.

3° D'empêcher le cercle, dont les moyens sont restreints, de dépenser des sommes considérables pour des reproducteurs dont quelquefois presque personne ne requiert les services.

4° De laisser les gens libres de choisir l'animal qui convient mieux à leur exploitation.

5° De rapprocher les intéressés. On voit souvent un seul reproducteur pour toute une paroisse, oncore est-il à l'extrémité de la localité.

6° D'assurer plus de soin dans l'achat de ces animaux; on est généralement plus soigneux de son argent que de l'argent des autres.

7° D'empêcher le *boodlage*! Ainsi, que les gens aillent où ils voudront, le cercle paiera, pourvu

que les reproducteurs soient autorisés, aient un certificat de généalogie enregistré et que la direction du cercle soit moralement certaine que tels services ont été utilement requis.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LES ANIMAUX DE BOUCHERIE. — Un animal engraisé rapidement à moins de souffrir ou de graisse à l'intérieur que celui qui a été engraisé de longue main.

Dans la meilleure viande, la graisse est blanche.

Il ne faut pas troubler le repos des animaux à l'engrais.

Pour conduire les animaux vivants aux marchés, il faut les bien traiter, on est souvent dans la nécessité de les confier à des gardiens ignorants et brutaux qui les soumettent à des marches forcées et les laissent ensuite exposés à l'ardeur des rayons du soleil. L'expérience prouve qu'en peu de temps, un animal peu perdu jusqu'à quatorze par cent de son poids.

EAU CHAUDE OU EAU FROIDE. — Il est vrai que l'usage prolongé de l'eau tiède tend à affaiblir la muqueuse intestinale, à rendre la digestion moins active. Si l'on suppose que cette action soit trop prononcée, on revient à l'eau fraîche pendant quelque temps, et celle-ci produira des effets toniques marqués. L'eau très froide est mauvaise à tous les points de vue.

BREBIS ET LEURS AGNEAUX. — Pour l'élevage profitable des moutons, c'est comme pour tout le reste; il faut du soin. Voici quelques conseils tirés du magnifique traité de M. E. Casgrain que tous les cultivateurs devraient avoir entre les mains. Ce serait un 25 cents bien employé.

Une brebis trop grasse ou trop maigre produira de faibles agneaux.

Une nourriture plus abondante est nécessaire pendant l'hiver et doit être donnée, en commençant en petite quantité.

Quand le pis se forme, il faut veiller la brebis et la secourir, soit par une saignée si l'agnelage est contrarié par un excès de force, soit par un brouillage fortifiant si la brebis est trop faible pour expulser le fœtus.

Ce sont les brebis maigres qui souffrent le plus de l'agnelage.

Si une brebis perd ses croûtes, ôtez-lui du lait chaque jour et mêlez un peu d'alun dans son sel.

À l'approche de la mise bas, donnez à la brebis en petite quantité, du gruau chaud, de la graine de lin et de l'avoine moulu.

Aussitôt que l'agneau est arrivé, il faut de toute nécessité lui faire avaler le premier lait de la mère, qui lui est absolument nécessaire pour vider les intestins.

Craignez qu'un agneau plus fort ne frustre le nouveau-né du lait de sa mère.

Si l'agneau perd sa mère, on lui donne une mère adoptive ou bien du lait de vache mêlé d'eau et tiédi. Pour prévenir les coliques et la diarrhée, on ajoutera quelque astringent.

Les brebis et leurs agneaux doivent être tonus dans un lieu chaud et sec, sur une litière sèche. L'humidité est la cause de la plupart des maladies chez les moutons.

Quand les agneaux sont assez âgés pour manger du foin, donnez leur un peu de farine d'avoine ou encore mieux de blé d'inde. Ils profiteront en conséquence. Ménagez leur un pâturage à la fois abondant et sec. C'est quand un animal est jeune qu'on en fait un bel animal.

ENGRAISSEMENT DU BÉTAIL. — M. Weckherlin expose sa méthode de la manière suivante : "Le fourrage haché, composé du meilleur foin, surtout de regain, et d'un peu de paille, est tenu prêt. Le bétail on reçoit, le matin *beaucoup de petites rations consécutives* de sorte qu'il peut les ingérer vite, sans beaucoup les flairer et les onduire de bave. L'engraisisseur intelligent s'aperçoit bien on combien de temps le bétail peut manger ce fourrage *jusqu'à ce qu'il ait soif*; alors on lui donne à boire de l'eau fraîche. Après avoir bu, le bétail reçoit des graines et de la farine d'orge, de vesces, d'avoine, de maïs, de seigle, etc., également en *petite portion répétée* autant qu'il peut manger avec appétit. Après cela, il se repose. A midi et le soir il est nourri de la même manière; au dernier repas, on lui donne du sel on quantité suffisante.

L'expérience a démontré que la pomme de terre cuite avec l'addition d'une certaine quantité de paille pouvait remplacer la ration totale de foin.

Si on donne des légumes aux animaux à l'engrais, il est prudent de les y habituer peu à peu.

ELEVAGE DES VEAUX. — Quand on veut élever un nombre considérable de veaux, on peut remplacer avantageusement une partie du lait par du *thé de foin* et de la graine de lin.

M. Camirand, de Sherbrooke, a employé ce moyen avec succès et profit.

TRAVAIL DOMESTIQUE. — Elles deviennent rares, mais il s'en trouve encore, des paroisses où, dans chaque maison, se voient encore le *rouet et le métier*. On préfère des musiques!

La cigale ayant chanté
Tout l'été
Se trouva fort dépourvu
Quand la bise fut venue.

Pourtant la fine toile, la flanelle aux couleurs brillantes, les riches étoffes, les tapis de toutes nuances on disaient long sur la santé et l'industrie de nos bonnes mères canadiennes. La paroisse de St-Vulier donne encore l'exemple sous ce rapport. Aujourd'hui on chante; les enfants danseront, ou plutôt sauteront. Le fait est que plusieurs ont sauté aux États. Pourtant, ça ne va pas trop *ben* aux États, à ce qu'il paraît! G. Vu.

L'EXEMPLE EN AGRICULTURE. — J'ai souvent remarqué des cultivateurs ayant, comme on dit, commencé avec rien, réussissant à merveille. Ces cultivateurs modèles ont pour la plupart appris à cultiver dans la jeunesse chez des cultivateurs pratiques, des hommes d'ordre et d'économie. Je pourrais citer M. Bonin, de Sainte-Édward de Clifton, entre autres. Conclusion: envoyez vos enfants passer quelques temps sur une ferme modèle.

CONTRASTES.

Jean Richit et Jean Pauvrit.

Jean Richit s'occupe de ses affaires. Jean Pauvrit pense que Jean Richit s'enrichit on pillant les Jean Pauvrits.

Jean Richit fera le triage des grains de semence avec un soin scrupuleux. Jean Pauvrit sème n'importe quoi; les graines qui lèveront...lèveront. Et puis après?

Jean Richit fait venir des graines de la Ferme Expérimentale, les sème

avec soin, en renvoie à la Ferme autant qu'il en a reçu, comme reconnaissance, et fait un joli rapport.

Jean Pauvrit oublie les petits sacs qu'il a reçus, dans un coin quelconque; les rats ont fait bombance avec; un *snack*, quoi, aux frais du gouvernement! Pas chanceux, Jean.

Jean Richit se prépare de la bonne clôture, de bonnes barrières dans le cours de l'hiver.

Jean Pauvrit s'en fiche, lui. Il suspendra un bout de madrier aux cornes de son taureau pour l'empêcher de voir les brèches; une vieille paire de piquets dans le cou de ses vaches, et les moutons traineront un morceau de ratelier! Pas joli, va, ça, Jean?

Jean Richit charroie du lait tout l'hiver à la beurrierie.

Jean Pauvrit est plus rusé que ça. Il a planté à l'avance de bonnes *crampes* au dessus de ses vaches, on sait pourquoi... pas pour faire sécher du tabac, allez! non; avec une poulie, ça sera vite fait, pas besoin des voisins, et puis si la queue cassait? quel tableau! G. Vu.

ANALYSE DES SOLS.—Je lisais, hier, le rapport de la Station Expérimentale de St-Hyacinthe avec beaucoup d'intérêt. Et il est grand temps, dirai-je, avec M. F. X. Bastien, Lauréat du Mérite Agricole, de St-Vincent de Paul, que les cultivateurs s'occupent de ces études du sol qui peuvent être facilement mises à leur portée.

Mais—il a toujours un *mais*—ces analyses, qui sont faites dans l'intérêt public, devraient être accompagnées d'un rapport constatant la récolte obtenue dans les conditions ordinaires sur ces mêmes sols.

Les cercles agricoles liraient, discuteraient ces mêmes rapports publiés dans le *Journal d'Agriculture*; conclusion: Un plus grand nombre y prendraient goût.

Je vois par exemple une lettre de M. Brodeur, de St-Hugues, membre du Conseil d'Agriculture, en réponse au Révd. M. C. P. Choquette, analyste, à propos de superphosphate "Capelton" sur du blé: M. Brodeur écrit:

"J'ai visité le blé semé en trois endroits dans une pièce de 4½ arpents. J'ai trouvé qu'il y avait une différence *d'au moins le double* en faveur du blé semé avec le superphosphate. Tout était plus beau, la paille plus longue, l'épi plus gros, plus long, plus plein et l'herbe au pied était aussi de beaucoup mieux prise..."

Sur ce, M. Choquette répond: "Il est évident que le sol de St-Hugues est pauvre en acide phosphorique."

Il est vrai que le mode antérieur de culture peut faire varier le titre d'un voisin à l'autre; mais ces données générales devraient attirer l'attention d'un plus grand nombre. Ensemble, donc, la science et la pratique.

Si les cercles ne perdent pas de vue qu'ils doivent surtout *étudier l'agriculture*, nous pouvons espérer du progrès en ce sens.

SILOS.—Plusieurs cultivateurs intelligents font remarquer que la construction des silos n'avance pas aussi vite que le supposerait le bien qu'on en dit.

Ceci dépend que beaucoup ont entrepris la chose sans bien savoir à quoi s'en tenir.

L'expérience prouve qu'au lieu de donner \$20 à qui réussira le mieux dans une paroisse, il serait plus à propos de charger quelqu'un de surveiller la construction du silo pendant son exécution et son chargement, et de donner des conférences ou des explications aux gens qui viendraient le soir

visiter le travail fait. Le même homme pourrait surveiller la construction de plusieurs silos dans plusieurs paroisses avoisinantes à la fois.

M. Euchariste Bastien, de St-Vincent de Paul, serait disposé à en construire un, si un homme compétent lui assurait le succès. Ceci est autant raisonné que raisonnable.

BON EMPLOI DU SILO.—Il est rare, dit M. Trudel, de M. St-Prosper, que l'on puisse sauver tout son grain, surtout les foin en bon ordre. Il arrive généralement de fortes pluies qui compromettent une récolte de trèfle par exemple; M. Trudel met dans son silo ces récoltes variées: là elles conservent leur valeur nutritive tandis qu'autrement, elles ne feraient qu'un produit inférieur. Il me paraît d'assez bonne politique de remplir son silo de toutes les plantes vertes qui ne donneraient pas autant de profits autrement, comme les foin de moindre qualité, etc. Ce système économise aussi le temps. On y peut travailler à la pluie.

Agriculture Générale.

L'AGRICULTURE ENCOURAGÉE PAR NOS ÉVÊQUES.

L'ŒUVRE DES MISSIONNAIRES AGRICOLES

C'est avec bonheur que nous publions dans le *Journal d'Agriculture* l'admirable lettre pastorale que NN. SS. les archevêques et évêques des provinces ecclésiastiques de Québec, de Montréal et d'Ottawa viennent d'adresser au clergé et aux fidèles sur l'agriculture et l'œuvre des missionnaires agricoles.

Nous attirons la plus sérieuse attention de nos lecteurs sur cet important document, et nous les engageons vivement à profiter des enseignements de haute portée qu'il contient: il y va de leurs plus chers intérêts.

LETTRÉ PASTORALE

De Nos Seigneurs les Archevêques et Evêques des provinces ecclésiastiques de Québec, de Montréal et d'Ottawa, établissant l'œuvre des missionnaires agricoles.

Nous, par la grâce de Dieu et du Siège Apostolique, Archevêques et Evêques des Provinces Ecclésiastiques de Québec, de Montréal et d'Ottawa,

Au Clergé Séculier et Régulier et à tous les Fidèles de nos diocèses respectifs, Salut et Bénédiction en Notre Seigneur.

Nos Très Chers Frères,

Jésus-Christ a confié à Son Eglise la mission d'enseigner tous les peuples, de répandre partout les lumières de son Evangile et de conduire les âmes au ciel: telle est la fin surnaturelle qu'il lui a assignée. L'Eglise n'a jamais failli à cette mission; l'histoire de dix-huit siècles est là pour le proclamer hautement.

Mais, tout en s'occupant avec une sollicitude spéciale de besoins spirituels de ses enfants, l'Eglise catholique n'a jamais manqué d'offrir et de donner son concours à ce qui pouvait améliorer leur condition matérielle, sans compromettre le salut éternel des âmes: elle a aidé les individus, elle a protégé les sociétés, elle a mis au service de sa puissante organisation et de son immense charité.

Et en effet, pour ne parler ici que de notre pays, comment ont été fondés nos collèges, nos séminaires, nos écoles, nos

universités, nos orphelinats, nos hôpitaux? N'est-ce pas par les soins maternels de l'Eglise catholique? Le clergé n'a-t-il pas été à la tête de tous les progrès bien entendus? N'avons-nous pas vu des prêtres zélés, courageux, s'enfoncer dans la forêt avec nos braves colons pour les encourager, les soutenir, bénir leurs travaux, leur donner lumière et secours, présider enfin à la fondation de nouvelles paroisses.

L'Eglise n'a jamais délaissé les intérêts mêmes matériels de notre peuple, et c'est elle, nous ne craignons pas de le dire, qui a soutenu et éclairé sa marche et appuyé ses légitimes revendications à toutes les époques critiques de son histoire.

Aujourd'hui les difficultés ont changé de nature, mais elles existent encore sous une autre forme et elles offrent un nouvel aliment au zèle et à la charité de l'Eglise.

En parcourant nos diocèses durant nos visites pastorales, nous avons constaté qu'en maints endroits l'agriculture est défectueuse, et il nous a paru urgent d'appeler l'attention de nos populations rurales sur la nécessité qu'il y a de rendre au sol sa fertilité première, et sur les différents moyens qu'on pourrait adopter pour atteindre ce but. Nous croyons faire une œuvre méritoire, une œuvre de charité et d'utilité publique, en aidant à donner une vigoureuse impulsion à l'agriculture raisonnée, intelligente. Tout se réduit pour nous à seconder, dans la mesure de nos forces, ceux de nos concitoyens qui, par leurs fonctions, leurs aptitudes et leurs connaissances, sont en état de donner à notre peuple de sages conseils, des renseignements précieux.

On a dit avec beaucoup de raison que l'agriculture est la vraie nourricière des peuples, leur principale source de richesses; c'est dans la terre que se trouve la fortune réelle d'une nation, fortune stable et certaine comme la bonté de Dieu, fortune qui ne cesse jamais complètement de se renouveler et qui subit beaucoup moins de ces désastreuses fluctuations qui affectent si souvent et si fortement le commerce et l'industrie.

C'est par elle surtout que l'homme nous apparaît comme le roi de la nature, comme un prince qui exerce sa souveraineté dans ses domaines, qui y fait chaque jour de pacifiques conquêtes et qui y affirme son incontestable domination pour la gloire du Souverain Maître et l'avantage de ses semblables (Gen. 1). D'après nos Livres Saints, c'est Dieu lui-même qui a institué l'agriculture et qui nous ordonne de l'aimer; *Non oderis laboriosa opera et rusticationem creatam ab Altissimo* (Eccli. VII, 16); c'est lui qui donne au sol sa fécondité merveilleuse: fécondité qu'il accorde comme récompense de la soumission et de la fidélité. "Le Seigneur, nous dit la Sainte Ecriture, conduit son peuple dans des lieux abondants en gras pâturages, dans une terre vaste en étendue, tranquille pour la culture et d'une admirable fertilité." (I Paral. IV, 40). Et ailleurs: "Le Seigneur vous comblera de biens dans toutes les œuvres de vos mains, dans tout ce qui naîtra de vos troupeaux, dans la fécondité de votre terre et par une grande abondance de toutes choses." (Deut. XXX, 9).

C'est au souvenir de ces merveilles que le prophète Royal s'écrie; "Seigneur que votre nom est admirable sur toute la terre! Qu'est-ce que l'homme pour que vous l'avez ainsi environné d'honneur et de gloire? Vous l'avez établi comme un chef sur toute la création; vous avez tout mis sous ses pieds, les animaux des campagnes, les oiseaux du ciel et les poissons qui parcourent les sentiers de la mer." (Ps. VIII.)

Nous n'ignorons pas, Nos Très Chers Frères, qu'une espèce de fièvre de jouissance et de liberté s'est emparée de nos populations rurales et les entraîne vers les grandes villes. On est fatigué, ennuyé de la vie simple et paisible des champs; on se laisse séduire par le fastueux éclat de la richesse, on veut se donner plus de liberté, sortir d'une position modeste, se procurer des jouissances, être quelque chose dans le monde. On se précipite follement vers les Babylones modernes; on cherche le bonheur, on trouve la ruine. Cette désertion des campagnes qui s'est effectuée depuis quelques années a été pour nous comme pour tous les peuples de l'Europe un immense malheur; elle porte une grave atteinte à la prospérité publique; elle est, surtout dans l'ordre moral, un véritable désastre. Dans les grandes villes, dans les usines, l'homme des champs se trouve bientôt en contact avec des coryphées de l'impiété, avec des cœurs pervers; il perd peu à peu l'esprit de foi et de religion qui l'avait animé jusque là; ses croyances et ses mœurs font un triste naufrage, et il ne recueille pour sa vieillesse que la misère et le déshonneur.

La vie de la campagne, au contraire, offre de précieux avantages au point de vue moral et religieux; elle rend l'homme meilleur, en lui conservant des habitudes d'économie, le goût du travail, l'amour de la justice; elle lui apporte la richesse sous les formes les plus variées: richesse de joie, d'union, d'affection de famille, richesse dans la modération des désirs. Laissez-nous vous dire avec un grand Docteur de l'Eglise, Saint Jean-Chrysostôme, que les populations agricoles vivent dans la paix et que leur existence a quelque chose de vénérable dans sa modestie; "l'habitant des campagnes, continue-t-il, a plus de jouissances que le riche des villes; la beauté du ciel, l'éclat de la lumière, la pureté de l'air, la douceur d'un sommeil tranquille, tout lui est accordé avec une sorte de prérogative; le Créateur semble lui donner en primeur ces vrais biens de l'ordre temporel..." Vous trouverez donc dans cette vie modeste le vrai plaisir et la sécurité, la bonne renommée et la santé, la régularité dans la conduite et de moindres dangers pour la sainteté des mœurs.

(A continuer.)

RAPPORT

DU

Département de l'Agriculture et de la Colonisation, 1893.

Ce rapport mérite d'être étudié avec attention, parce qu'il contient les détails complets des opérations du département de l'Agriculture et leurs résultats, qui laissent entrevoir pour notre province une ère prochaine de prospérité due, en grande partie, au développement de nos ressources agricoles, et en particulier à l'industrie laitière.

Disons en premier lieu que le gouvernement actuel a dirigé ses plus grands efforts sur l'avancement et l'amélioration de l'agriculture; il en a fait un article important de sa politique, car il considère et à bon droit, que là est l'avenir du pays.

Pour atteindre ce but, l'honorable M. Beaubien a fait passer la loi de fondation des cercles agricoles; le but qui leur est assigné est la diffusion de la science de l'agriculture, les méthodes de culture les plus productives, l'élevage, etc., etc.; grâce aux cercles, les notions agricoles les plus utiles pénètrent

maintenant partout par le *Journal d'Agriculture* que les membres reçoivent gratuitement, et aussi par des conférences que le cercle doit faire donner à ses membres pour avoir droit à son allocation annuelle.

La loi des cercles est devenue de suite si populaire, ses avantages ont été si bien compris qu'en l'espace de trois mois 385 cercles se formaient, comptant 16,071 membres avec une souscription de \$13,054; depuis, de nombreuses adhésions ont notablement augmenté ces chiffres. Les programmes des opérations des cercles comportaient surtout l'extension des cultures fourragères et l'amélioration du bétail, d'après des informations certaines, ces programmes ont été sérieusement mis à exécution, avec d'honnêtes résultats.

L'industrie laitière a été l'objet de l'attention spéciale du gouvernement, aussi a-t-elle fait des progrès étonnants tant comme quantité que comme qualité des produits, nous ne croyons pas exagérer en portant environ à cinq millions de livres la valeur du fromage et du beurre fabriqués cette année; quant à la qualité, l'exposition universelle de Chicago, en accordant le premier prix et plusieurs autres prix au fromage de la province de Québec, a proclamé sa supériorité. Au moment où notre fabrication attire l'attention de tous, il ne sera pas sans intérêt de connaître la marche progressive qu'elle a suivie, ainsi que celle du beurre, depuis 1851. "A cette époque" dit le rapport de M. Beaubien, "il n'y avait ni fromagerie ni beurrier et tous les produits de la laiterie étaient de fabrication domestique."

"Notre production de beurre était alors de 9,610,836 livres et celle du fromage de 764,304 livres. En 1861, notre fabrication de beurre atteignait le chiffre de 15,906,942 livres et celle du fromage avait diminué à 680,297 livres. En 1871, nous constatons l'existence de quelques fromageries: elles atteignaient alors le nombre de 25. Le comté de Missisquoi mérite une mention spéciale à ce sujet, car sur ce nombre il en possédait dix."

"A cette époque, nous produisions 21,289,127 livres de beurre et 512,435 livres de fromage de fabrication domestique, et nos fromageries avaient fabriqué pour \$123,961 de fromage."

En 1881, le nombre de nos fromageries était monté à 140 avec une production de fromage évaluée à \$739,105 en sus de 559,278 livres de fromage domestique. Nous avions alors 22 beurrieres qui avaient produit pour \$124,698 de beurre."

"En 1891, nous avions 618 fromageries qui avaient produit pour au-delà de trois millions et demi de livres de fromage. Le nombre des beurrieres était alors de 112."

"L'an dernier, nous avions 947 fromageries, 162 beurrieres et 22 beurrieres-fromageries combinées."

"Cette année, sans avoir encore de statistique exacte sur le nombre de fromageries en opération, nous pouvons affirmer qu'il dépasse un million et qu'il y a près de 200 beurrieres en exploitation."

Le nombre de nos syndicats de fromageries-beurrieres est maintenant de vingt-huit."

En mentionnant ces beurrieres, nous saisissons l'occasion de parler au beurre et de noter en passant que, malgré le succès à l'exposition de Chicago, la fabrication, tant comme quantité que comme qualité, en général, laisse beaucoup à désirer. En effet, bien que nous n'ayons pas de données certaines sur la quantité de production, en consultant la statistique commerciale de l'Angleterre pour 1891, on constate qu'elle a importé cette année-

à une valeur de \$56,410,414 de beurre et sur ce total le Danemark ont pour la somme de \$23,680,421 et le Canada \$912,307; pourquoi cette énorme différence? Parce que, d'après l'opinion du savant professeur Robertson, nous n'avons pas appris l'art de faire le beurre de la manière la moins dispendieuse, de la meilleure qualité et de la saison la plus favorable de l'année. Le Danemark fabrique le plus grand parti de son beurre de septembre à mars; le prix moyen réalisé par le beurre danois a été de 24 cents et celui du Canada 18 cents.

De cette opinion du savant professeur découlent plusieurs enseignements, mais avant de les dégager, établissons des termes de comparaison entre la province de Québec et le Danemark, les conditions des deux pays s'y prêtent assez bien. Notre province est située à environ 8 degrés de latitude plus au sud que le Danemark, par conséquent le climat doit être à près le même; la population du Danemark était en 1891 de 2,286,159 âmes, celle de la province de Québec dans la même année de 1,488,545; étant donné cette assez grande parité entre les deux pays qui sont surtout agricoles, au moyen d'un calcul facile à faire, on peut dire que l'exportation en Angleterre du beurre de la province de Québec peut atteindre une valeur de \$15 millions, si les conditions du marché anglais s'y prêtent. Il est vrai que la supériorité du beurre danois est partout connue, parce que leurs procédés de fabrication y ont acquis un tel degré de perfection que le produit mis en vente est incontestablement de premier ordre. C'est ce degré de perfectionnement que nous devons nous efforcer d'atteindre, et l'école d'industrie laitière que le gouvernement vient de fonder à St-Hyacinthe devra singulièrement aider, par ses enseignements, nos fabricants de beurre à y arriver. Quant à la production, l'augmentation en est stimulée par la prime d'encouragement que le gouvernement accorde pour la fabrication du beurre pendant l'hiver, mais les cultivateurs qui fournissent le lait aux beurrieres ont une grande part à faire; s'ils prenaient l'habitude de cultiver tout les maïs et tous les fourrages verts dont ils peuvent avoir besoin pendant les saisons de sécheresse, s'ils mettaient différentes plantes fourragères en silo, pour la nourriture des vaches pendant l'hiver, nous affirmons, d'après des autorités dans la matière, que la quantité de lait produite avec le même troupeau serait augmentée dans une proportion extraordinaire. (Ces considérations demanderaient plus de développements, mais elles suffisent pour frapper l'esprit des lecteurs par leur justesse.)

A ces différentes mesures administratives si on ajoute la création d'une ferme-école et d'une école d'arboriculture fruitière à Oka dirigée par les RR. PP. Trappistes, d'une ferme-école à Compton, d'un cours d'économie domestique et d'horticulture pour les jeunes filles au couvent des Ursulines de Roberval, on peut dire avec certitude que jamais il n'a tant été fait dans la province en faveur du progrès de l'agriculture.

Les cultivateurs doivent donc une très grande reconnaissance au gouvernement, et la meilleure manière de la lui témoigner c'est de profiter des avantages qu'il leur offre en s'enrôlant en grand nombre dans les cercles et en en fondant de nouveaux, en envoyant, quand ils le peuvent, leurs enfants aux écoles d'agriculture et de laiterie, en se renseignant par l'assistance aux conférences et par la lecture du *Journal d'Agriculture* et des livres agrico-

les. Ils seront toujours certains de retirer de leurs lectures des informations, des renseignements qui les aideront à faire de la culture intelligente et payante, en agissant ainsi, tout en travaillant pour leur avantage, ils contribueront à la prospérité générale de la province.

En terminant, il nous est particulièrement agréable de publier le magnifique témoignage que l'honorable M. Beaubien rend un clergé pour l'aide puissant qu'il a donné au gouvernement au sujet de la politique agricole.

"Le clergé, dit-il, nous a largement secondés dans cette grande tâche de vulgarisation des connaissances agricoles. Nos Seigneurs les Evêques ont condescendu à nommer, dans chacun de leur diocèses, des missionnaires agricoles qui convoquent partout des assemblées, donnent des conférences et encouragent l'esprit d'association. Ces missionnaires se sont mis patriotiquement à l'œuvre et leur parole et leurs exemples font un bien immense."

(*Courrier du Canada.*)

QUELQUES NOTES

SUR LES ENGRAIS MINÉRAUX

Les cultivateurs commencent à s'occuper avec raison de l'emploi des engrais chimiques.

Je viens de lire un joli traité sur ces éléments nécessaires aux plantes. En supposant tout le soin possible des fumiers et même leur emploi en abondance, il ne faut pas oublier que les plus riches engrais de la ferme ne peuvent rendre au sol toutes les substances dont les plantes ont besoin pour être saines, fortes et parfaitement constituées.

ENGRAIS RECHERCHÉS POUR LEUR AZOTE

Sulfate d'ammoniaque.—Il contient de 20 à 21 p. oyo d'azote.

Il agit dans le sol de deux manières: 1^o il peut être absorbé directement par les racines des plantes, ou 2^o il se transforme d'abord en nitrates sous l'action des ferments nitriques du sol, et dans ce cas, les racines des plantes l'absorbent à l'état de nitrates (nitrate de chaux, de potasse etc.)

Convient aux terres fortes qui renferment assez de chaux.

Convient mal aux terres légères. Inutile dans les sols où il n'y a pas de chaux.

Doit être employé à petites doses répétées.

Favorable aux plantes dont le développement est rapide, aux racines fourragères, aux cultures sarclées en général, légumes etc.

Nitrate de soude.—Engrais excellent et très employé qui contient environ 15 à 16 p oyo d'azote.

Doit être conservé en lieu sec. Convient bien aux terres fortes et aux terres humides.

Inutile dans les terres fortes à l'excès ou dans les sols tourbeux ou marécageux.

On l'emploie en couverture quand la végétation est commencée.

Peut être mélangé avec n'importe quelle substance pour leur épandage; cependant il est bon de ne le mélanger avec les superphosphates qu'au moment de son emploi.

Bon pour le blé, les botteraves, la vigne, les fourrages verts, arbres fruitiers, etc.

ENGRAIS RECHERCHÉS POUR LEUR ACIDE PHOSPHORIQUE.

Phosphates.—Tous les terrains conviennent aux phosphates. Moins nécessaires dans les terrains calcaires,

sableux. On peut les mélanger à toute substance excepté à la chaux.

Doivent en général être employés à l'automne sur labour.

Inutiles en couverture sur le sol. Peuvent être mélangés au fumiers et dans les composts.

Bons dans les terrains humides pour prairies.

Conviennent à toutes les cultures en général.

Scories de déphosphoration.—Doivent que les usines métallurgiques ont adopté le procédé Thomas-Gilchrist pour soustraire à la fonte le phosphore qui diminuerait la qualité de l'acier, le commerce fournit à l'agriculture d'énormes quantités de scories ferrugineuses (on anglais *basic slag*) plus ou moins riches en phosphate de chaux. Elles contiennent de 7 à 18 p. oyo d'acide phosphorique.

Elles sont efficaces pour toutes les cultures.

Elles font morveillo sur les prairies humides dont elles corrigent l'acidité.

Superphosphates.—Ne conviennent pas dans les sols où la chaux manque, ni dans les terres très fortes, sableuses ou tourbeuses, dans les terres neuves, terres noires, enfin dans les terres très acides.

Conviennent dans les terrains qui contiennent de la chaux en quantité suffisante et dans les terres où l'humus fait défaut. La, ils ne sont pas remplaçables.

Dans les terres franches, le phosphate et les scories auraient le même effet.

Sont nécessaires à toutes les plantes en général.

ENGRAIS RECHERCHÉS POUR LA POTASSE, QUI ILS CONTIENNENT.

Doivent être employés dans un terrain qui contient de la chaux en quantité suffisante.

N'employer que la quantité strictement nécessaire.

Doivent être employés à l'automne pour les légumes.

Les cendres s'emploient à l'automne sur le labour.

Elles sont bonnes en couverture sur la prairie, en petite quantité.

Conviennent à toutes les plantes.

ENGRAIS CALCAIRES.

Chaux.—Divise l'humus et change son azote en ammoniaque.

Convient aux terres fortes, tourbeuses, humides, et aux terres légères en petite quantité.

La chaux ne dispense pas de l'emploi des fumiers (auxquels toutefois on ne doit pas la mélanger).

Employée généralement à l'automne sur le labour; ou au printemps, un mois avant les semailles.

Ne pas abuser de son emploi. Ne pas mélanger la chaux aux superphosphates et aux scories de déphosphoration.

Peut se mélanger aux nitrates et aux sels potassiques.

Nécessaire dans la plupart des terrains de la province de Québec.

Marne.—On l'emploie à l'automne. Marno argileuse pour les terres légères.

Marno siliceuse pour les terres fortes.

Utile comme engrais et comme amendement à cause du carbonate de chaux qu'elle contient.

Plâtre (sulfate de chaux).—On l'emploie seulement dans les terres saines, généralement en couverture pour les légumes, légumineuses et les fourrages verts.

Les pois, fèves et légumes plâtrés sont plus durs à cuire.

ENGRAIS FERRUGINEUX.

Sulfate de fer. Dont être employé en petite quantité. Nécessite la présence d'assez de chaux dans le sol. Bon parasiticide, semé sur les prairies envahies par les mousses, il désorganise ces plantes nuisibles, on le voit noircir à vue d'œil, et elles sont détruites sans retour. Pour cet usage on en répand en poudre fine sur le sol, à raison de 200 à 300 lbs par arpent.

CONCLUSIONS.

Les fumiers les plus riches ne sont pas un engrais absolument complet. La chaux manque dans la plupart des terrains.

On peut mêler

ou employer en même temps le fumier avec les phosphates, le nitrate de soude, le sulfate d'ammoniaque, le sulfate de potasse, le chlorure de potassium.

On ne peut pas mêler

ou employer en même temps le fumier avec la chaux, les scories ferrugineuses, le carbonate de potasse, le carbonate de chaux.

On ne doit pas non plus

mêler la chaux et la cendre avec les guanos, les sels ammoniacaux, les phosphates, les superphosphates.

Pas de mélange

de sulfate de fer avec le fumier, les cendres ou les produits calcinés excepté le plâtre.

On peut associer la chaux avec les nitrates et les sels potassiques.

En général

les terres fortes ont besoin de chaux employée à l'automne, fumiers verts au printemps, phosphates, sulfate d'ammoniaque, nitrate de soude, marne siliceuse, etc.

Les terres légères ont besoin

de fumier décomposé, phosphates, marne en cendre, marne argileuse, chaux en petite quantité à la fois.

Les terres noires ont besoin

de chaux, cendre, phosphates, scories, etc.

Tous les terrains ont besoin

d'être bien égouttés et doivent fournir aux plantes l'air et la chaleur dont les plantes doivent vivre.

Enfin, la présence de l'humus est nécessaire dans tous les sols et il serait téméraire de vouloir cultiver longtemps avec les engrais chimiques seuls.

BIEN DES CULTIVATEURS

aimeraient à connaître les noms ordinaires des engrais minéraux, voici :

Le sulfate de chaux est ni plus ni moins que du plâtre.

Le sulfate de cuivre—du vitriol bleu

Le nitrate de potasse—du salpêtre

Le carbonate de potasse, ou potasse commerciale, est extrait des cendres de bois.

Le chlorure de sodium est du sel commun.

La kainite qu'on exploite dans les mines de Stassfurt, en Allemagne, est un engrais potassique contenant 25 0/10 de sulfate de potasse

Le sulfate de fer est appelé quelque fois vitriol vert.

Les scories de déphosphoration (slags) sont surtout des phosphates de chaux. Le phosphate précipité est un phosphate de chaux obtenu par précipitation avec un lait de chaux, c'est un excellent engrais qui contient environ 40 à 50 p 100 d'acide phosphorique.

Quant à la quantité d'engrais minéraux à employer à l'arpent cela dépend du terrain, de la récolte, etc. Dans tous les cas, nous conseillons de lire l'Almanach des Cereales Agricoles de la page 65 à la page 74. On trouvera là d'excellentes notes à ce sujet. La reconnaissance se paie par la reconnaissance. Rendons au sol.

G. Vu.

CURURES ET COMPOSTS.

CURURES DIVERSES.—Le curage des fossés, des étangs, des cours d'eau met à la disposition de l'agriculture une quantité considérable de vases, dont elle peut tirer profit partout.

Il existe, entre ces boues diverses, des écarts de richesse très marqués. En général, cependant, elles sont pauvres, leur composition chimique se rapproche de celle des bonnes terres arables, et ne la dépasse que dans des cas exceptionnels. En voici quelques exemples :

Table with 5 columns: Matière organique, Azote, Acide phosphorique, Potasse, Chaux. Values range from 0.11 to 1.25.

Cette pauvreté relative n'est pas un motif pour ne pas les utiliser. Il est au contraire très bon de les appliquer à relever le niveau des terres, ce qui les renouvelle et les assainit d'une façon heureuse, la plupart du temps.

Les vases marines diffèrent des vases d'eau douce par une plus forte proportion de chaux et de magnésie. Elles sont néanmoins aptes à suppléer celles-ci, lorsqu'on les a dessalées par exposition à la pluie, pendant un temps convenable.

Toutes sans distinction d'origine, doivent être intimement mélangées de chaux pour acquérir le maximum de leur valeur agricole. L'adjonction de la chaux présente un autre avantage : elle détruit la faculté germinative de la plupart des innombrables semences qui recèlent surtout les vases des eaux stagnantes. On évite ainsi la multiplication excessive des herbes folles, qui est la suite habituelle de l'épandage des curures de toute espèce.

COMPOSTS.—Il faut poser en principe, que rien ne doit être perdu à la ferme. Si même que soit la valeur des feuilles mortes, des déchets de la culture et du ménage, des mauvaises herbes et des débris de toute sorte qui se produisent inévitablement dans une exploitation agricole, tout cela doit être recueilli, d'un bout de l'année à l'autre, par le cultivateur soigneux de ses intérêts. A ce mélange hétéroclite on doit ajouter de la terre et de la chaux vive, puis l'arroser fréquemment avec de l'eau pure ou avec des eaux ménagères. Il entre alors promptement en fermentation et il noircit en se convertissant en terreau.

Un brassage répété, combiné aux arrosages que je viens de recommander, amène en quelques mois le compost à son état parfait. Indépendamment de l'humus, qui s'y est formé en proportion importante, ses principes azotés ont éprouvé la fermentation ammoniacale d'abord, puis la fermentation nitrique pour laquelle le milieu est ou ne peut mieux préparé.

Les engrais de ce genre ne sont jamais très riches mais ils ont l'immense avantage de transformer en un produit utilisable une quantité souvent énorme de résidus trop peu importants, si on les considérait à l'état isolé, pour faire l'objet d'un traitement spécial, et qui seraient perdus si on ne les réunissait pas en un faisceau unique.

On ne les achète pas, mais on doit en préparer dans tout domaine agricole bien tenu, où ils procurent un bénéfice très appréciable, en raison de la masse de terreau qu'ils représentent.

Extrait des "Engrais par A. Andouard"

LES MEILLEURES SEMENCES

LES GROS GRAINS SONT LES MEILLEURS.—Pour les grains il n'y a pas à hésiter à choisir les plus gros, car, sur ce point toutes les expériences ont donné les mêmes résultats : aux grains les plus gros, quo l'on peut facilement obtenir au moyen du triage, correspondent les plus gros embryons, les tiges les plus nombreuses, le poids de grain et de pailles récoltés le plus fort, donc, le rendement maximum et le plus rémunérateur à l'arpent, comparativement à une culture faite avec des petits grains dans les mêmes conditions, car la dépense nécessitée par le triage est compensée par l'excédant obtenu. Cela n'est vrai, cependant, que si le nombre de grains semés est le même et non à égalité de poids. Si on sème un nombre de gros grains moindre que celui des petits, on peut, dans certains cas, obtenir une récolte plus forte, mais on ne peut en être certain d'avance.

On doit donc pour fixer la quantité à semer à l'arpent chercher à mettre autant de gros grains qu'on en employait les petits ou un échantillon mélangé.

ESSAI DES SEMENCES.—Il est très facile en quelques jours, de s'assurer de la faculté germinative d'une graine. Il suffit de remplir une ou plusieurs petites terrines de bonne terre ou de terreau et d'y semer soit cinquante ou 100 graines de la semence qu'on veut expérimenter, d'arroser légèrement ces terrines avec de l'eau tiède et de les placer dans un local où la température varie entre 54 et 111 degrés Fahr. Il faut à dix jours suffisent ordinairement pour voir apparaître les germes. Alors on compte ces derniers et on détermine aisément la faculté germinative des graines expérimentées.

CONSERVATION DU FUMIER

PAR LA TERRE SÈCHE.

Primes à accorder aux cultivateurs soigneux.

Dans le sixième volume de ses "Etudes agronomiques", Monsieur L. Grandeau, inspecteur général des stations agricoles de France a publié une étude intéressante sur le fumier de ferme.

Nous donnons ici un résumé des expériences faites en vue de reconnaître l'action de la terre sèche ajoutée au fumier pour empêcher la déperdition de ses principes fertilisants.

Six tonnes de fumier, produites pendant une semaine par des bœufs, furent enlevées de l'étable et mises en tas, de la manière ordinaire, sur un plancher bien étanche ; le tas avait environ 9 pieds de longueur et 5 pieds de largeur. On le recouvrit de terre (environ 2 ou 3 tonnes de terre, le 12 juin. Au mois de janvier suivant, c'est-à-dire après 29 semaines, la terre fut enlevée, la

masse du fumier fut pesée, et on procéda à l'analyse complète du fumier à moitié consommé à moitié fait.

Cette analyse, comparée avec celle du fumier frais, montre que, tandis que le poids total du fumier est tombé de 6 tonnes à environ 4 1/2 tonnes, et la matière sèche de 1 1/2 tonne à un peu moins d'une tonne, l'azote total a diminué seulement de 57 1/2 lbs. à 56 1/2 lbs. malgré une nitrification considérable. Exprimés en nombres centésimaux, ces résultats reviennent à dire que 29 pour cent du poids total ont disparu, tandis que la perte de l'azote n'est que de 2 pour cent.

Dans un tas de fumier disposé d'une manière semblable, mais non recouvert de terre, après 6 mois, la perte de l'azote fut de 23.4 pour cent, c'est-à-dire près d'un quart de l'azote total.

Ce procédé simple de la conservation du fumier au moyen de la terre, non seulement réduit la perte de l'azote à 2 0/10, mais il favorise la transformation de l'azote en nitrates, dans la proportion de 18 0/10 de l'azote, tandis que dans le cas du fumier exposé simplement à l'air la nitrification n'atteint que 1.7 pour cent de l'azote total.

On voit donc par là combien l'emploi de la terre sèche sur le fumier est avantageux.

Dans son étude, M. Grandeau suggère au gouvernement français d'employer une partie des allocations aux sociétés d'agriculture à récompenser par des primes, les cultivateurs qui donnent au fumier les soins désirables. Cette suggestion pourrait recevoir son application dans notre province surtout depuis que le Conseil d'Agriculture a décidé que les sociétés ne pourraient tenir des expositions, conformément à la loi, que tous les deux ans. Si ce règlement est observé, nous pourrions faire des améliorations très utiles qui ont été négligées jusqu'ici.

FERME EXPERIMENTALE

CENTRALE D'OTTAWA.

Lettre de M. W. Saunders.

ESSAIS DE CULTURE DU Lathyrus sylvestris — CHOUX FOURRAGERS. — DISTRIBUTION DE GRAINS DE SEMENCE.

Ottawa, 26 janvier 1894.

Gesse des bois.—La plante fourragère appelée Gesse des bois ou Lathyrus sylvestris a été l'objet de plusieurs essais de culture, entrepris, l'un à la Ferme Centrale depuis quatre ans, et les autres depuis environ trois ans dans les diverses fermes expérimentales du Canada. Vous trouverez à ce sujet quelques renseignements dans les rapports des formes expérimentales de 1891, page 325 et de 1892, page 274, dans les rapports de la ferme expérimentale d'Agassiz. Cette plante n'a pas bien réussi à Brandon ni à Indian Head, et aucun rapport n'en a été fourni par ces deux stations ; mais je ne pense pas que ces deux essais aient été suffisants pour qu'on en puisse tirer des conclusions défavorables à la culture de cette plante. La difficulté que nous avons éprouvée ici dans nos essais était de faire accepter ce fourrage par les animaux. Ils en mangent à défaut d'autre fourrage ou quand ils y sont poussés par la faim, mais ils ne paraissent pas l'aimer. Les marchands intéressés dans la vente des grains de Lathyrus disent que c'est un goût à acquérir et qu'après quelque temps les animaux arrivent à en manger volontiers ; mais nous n'en avons pas cultivé

en assez grande quantité pour pouvoir faire des expériences pendant une période prolongée.

Cette plante fourragère vient très bien à la Ferme Expérimentale, produit une forte quantité de tiges et de feuillages et semble être parfaitement rustique. La graine, cependant, est d'un prix très élevé, et il est difficile de s'en procurer en certaine quantité.

Ici, les plantes de Lathyrus ne donnent pas beaucoup de graines, mais dans la Colombie Anglaise elles en ont produit davantage. Je pourrais, sans doute en m'adressant à M. Sharpe, obtenir une petite quantité de graines et les transmettre à M. Gigault, à Québec, s'il le désire.

Dans un récent article d'un des principaux journaux agricoles de France, "Le Journal d'Agriculture," en réponse à la question "Quelle est la valeur du Lathyrus sylvestris," le rédacteur recommandant aux cultivateurs de ne pas ajouter foi à ce que les agents intéressés disent des qualités de cette plante. Je suppose que d'après cela, le Lathyrus n'est pas considéré en France comme ayant beaucoup de valeur.

M. Sharp a distribué de la graine de cette plante à un grand nombre de cultivateurs en différents points de la Colombie Anglaise, et j'espère que la culture de ce fourrage pourra être utile dans quelques régions riches du pays, malgré l'opinion défavorable de M. Mackay à Indian Head.

Choux fourragers. — Nous avons essayé les choux fourragers plusieurs variétés et nous les trouvons de grande utilité. Chaque année, nous en cultivons une quantité considérable pour la nourriture du bétail et des volailles, mais nous ne croyons pas qu'ils puissent remplacer en aucune manière les racines fourragères, ni se conserver aussi bien. Le principal inconvénient, en ce qui concerne les choux, est la difficulté de les conserver en bon état pendant l'hiver.

Distribution d'échantillons de grains de semence. — Nous avons déjà reçu 7000 demandes, et notre provision de grains est limitée. Nous adressons directement les échantillons de grains aux cultivateurs qui veulent en faire un essai de culture. Un très grand nombre de cerceles agricoles nous ont envoyés les listes de leurs membres pour avoir ces échantillons et nous faisons tout ce qui nous est possible pour obtenir une quantité de grains suffisante pour satisfaire aux demandes. Le nombre d'applications étant si considérable, il est devenu nécessaire, dans le cas où l'on nous adresse de longues listes de noms, de limiter l'envoi à un échantillon pour chaque cultivateur, car je crains qu'il nous soit impossible de faire une plus large distribution. Beaucoup de ces listes contiennent de 50 à 100 noms ou même plus, pour une même paroisse, et en donnant un seul échantillon à chacun des membres, on arriverait à procurer à chaque paroisse une grande quantité de grains d'espèces très variées et très utiles.

Tous ceux dont les noms ont été reçus avant le 20 janvier dernier ont été prévenus qu'ils recevraient deux échantillons. W. SAUNDERS, Directeur des Fermes Expérimentales.

Colonisation.

AGENCE DE COLONISATION A MONTREAL.

AVIS

Les personnes désireuses d'avoir des informations sur la nature du sol des différents cantons à coloniser dans le district de Montréal et dans les dis-

tricts environnants, voudront bien se rajouter que le gouvernement de la Province de Québec a établi un bureau au No 63, rue St-Gabriel, à Montréal, où M. Didace Tassé se fera un plaisir de fournir tous les renseignements désirables sur les terres de ces districts.

SERVITEURS ET OUVRIERS DE FERME.

A VIS.

Les cultivateurs qui ont besoin de serviteurs et d'ouvriers de ferme feront bien de s'adresser à M. E. Marquette, agent d'immigration à Montréal.

CULTIVATEURS BELGES AU CANADA

Des cultivateurs — Ains aux propriétés qui en auraient besoin

M. S. Lesage, sous commissaire des Travaux Publics, a sur sa terre d'Hebertville, dans la région du Saguenay, des fermiers belges depuis 1891, et il en est très satisfait; de leur côté ces fermiers sont contents de leur position et ne songent nullement à changer; ils servent d'exemple à leurs voisins par leur assiduité au travail, leur conduite régulière et leur culture intelligente. Ils s'occupent d'agriculture en général, d'industrie laitière et de la culture des légumes. M. Lesage de qui nous tenons ces renseignements, ajoute qu'avant d'avoir ces Belges comme fermiers, sa terre d'Hebertville ne lui rapportait que peu de chose, tandis qu'à présent elle lui donne un assez beau revenu.

Il arrive assez souvent que des cultivateurs belges s'adressent à M. Marquette pour se placer, en cette qualité, dans notre province. Ce sont, en général d'excellents cultivateurs spécialement habiles dans la culture maraichère, et nos grands propriétaires auront tout à gagner à les employer.

Ceux qui viennent du nord de la Belgique sont généralement bien au fait des meilleures méthodes de fabrication du beurre et du fromage.

Ceux qui désireraient retenir les services de cultivateurs belges feront bien de s'adresser sans retard à M. E. Marquette, agent d'immigration, 813, rue Craig, à Montréal.

LACTE-ISMINGUE

Déclaration d'un colon — Bonnes terres à coloniser

Il y a un grand nombre de lots de colonisation à vendre au lac Témiscamingue, au prix de 30 cents par acre.

Ceux qui auraient l'intention d'aller s'y établir et d'acheter une terre dans cette belle région doivent s'adresser aux agents officiels de colonisation et ne pas choisir leur emplacement sans informations sérieuses et prises à bonne source, ils éviteront ainsi de cruels mécomptes.

Nous publions avec plaisir la déclaration suivante d'un colon établi dans cette région depuis 1887.

Déclaration de M. Jules Bouchard.

Je suis arrivé à Témiscamingue en 1886, et me suis mis au service des Révérends Pères Oblats. Je n'avais pas le sou. Je me suis choisi deux beaux lots et en 1887 j'ai commencé à y faire des défrichements. Je travaillais pour me procurer des provisions et revenais ensuite sur mes lots. Je me suis bâti

une maison en 1889 et me suis marié. Depuis ce temps je suis resté chez moi la plus grande partie du temps, allant gagner un peu d'argent de temps en temps pour me procurer des provisions et faire honneur à mes affaires.

J'ai maintenant environ 40 arpents de belle terre en culture, sans roches, sans souches.

J'ai une maison, une grange, une écurie, un cheval, 6 bêtes à cornes, 2 montons, six cochons, une dizaine de poules. J'aurais deux chevaux, si je n'avais pas eu le malheur d'en perdre un.

J'ai récolté environ 150 minots de pois et 2-0 minots d'avoine.

L'avoine vaut ici 60 centins, à la grange.

J'ai les instruments aratoires les plus nécessaires à la culture: charrue, herse, rateau à cheval, et j'estime ma propriété et compris le matériel roulant, à \$1,200 piastres. Les évaluateurs de la municipalité l'ont évaluée à \$900 00.

Je n'ai pas vécu dans l'abondance, mais je n'ai jamais manqué du nécessaire.

J'ai assez de produits à vendre pour solder les petites dettes que j'ai contractées.

En foi de quoi j'ai signé

JULES BOUCHARD.

Nous soussigné, connaissons bien M. Bouchard, et nous croyons en toute sincérité que son rapport n'est pas exagéré. M. Bouchard me dit qu'il ne vendrait pas sa propriété pour \$1,200 et je crois qu'il a parfaitement raison. F. THÉRIEN, P'te.

LA COLONISATION EN GASPÉSIE.

(Suite, voir le No de Janvier.)

Vingt ans après la fondation de cette colonie de St-Alexis-de-Matapédia, un missionnaire probablement, qui n'a pas voulu laisser son nom jeté un coup d'aile en arrière, et livrait au papier les réflexions suivantes que je dois à l'obligeance du Révérend Mr. Pelletier de pouvoir rendre publiques. Nous y verrons toutes les difficultés que les premiers colons ont eu à rencontrer, et ces détails nous feront mieux juger de ce qu'il leur a fallu d'énergie pour arriver à l'état d'aisance, dont je donnerai ensuite un aperçu, dans lequel se trouveront aujourd'hui la plupart de ceux auxquels le courage n'a pas fait défaut. On jugera plus facilement, et plus tôt, de la richesse du sol de cette région par les succès obtenus. Plus tard, j'aurai l'occasion de publier une analyse scientifique de ce même sol.

Voici donc les notes de ce missionnaire.

"Voilà vingt ans que les premiers colons de ce noyau acadien ont abattu le premier arbre à Matapédia, où l'on voit maintenant une superficie de 3,1-4 arpents de terre en culture. Il serait peut-être intéressant et utile à plusieurs de faire quelques considérations sur cette colonie acadienne. Voilà le but de ces quelques notes, bien imparfaites sans doute, mais qui pourront être de quelque utilité. Peut-être ces considérations nous porteront-elles à conclure que Dieu a béni St-Alexis-de-Matapédia.

"Nous répondrons surtout à deux questions. Comment les premiers colons ont-ils commencé? Quelle est leur condition maintenant?

"Dans le mois juillet 1860, des hommes courageux de Rustico, au nombre remarquable de douze, laissèrent l'île du Prince Édouard pour venir en Canada.

"Le but de ces voyageurs, c'est d'explorer le nouveau pays de Mata-

pédia. Ils sont enchantés par la richesse du sol et de la forêt. Contants, ils retournent, pour la plupart, annoncer aux amis que le nouveau pays est de leur goût. Leur rapport a fait commencer l'émigration dès l'automne de la même année, pour continuer les années suivantes. Aussi, le 3 novembre 1860, arrivent à Matapédia quatre familles; en 1861, le 2 juin, vingt familles et dix jeunes gens; plus le 26 octobre, trois nouvelles familles. En 1862, le 10 juin, douze familles, et dans l'automne, deux autres familles. En 1863, le 2 juin, sept familles. De sorte que la troisième année la population se composait de 48 familles, 216 enfants, 168 communicants, en tout: 325 âmes. "Ne pouvant vivre quo difficilement dans leur pays, la plupart étaient pauvres, très pauvres, même voisins de la mendicité. A Matapédia, c'était la forêt de tous côtés. Les fermiers très rares et même peu en état de leur faire gagner leur vie, si l'on excepte Monsieur Daniel Frazier, qui, dans le temps, a rendu de grands services aux nouveaux colons.

"A la misère qui est un obstacle bien pénible à vaincre, venaient s'ajouter d'autres embarras. La rivière Matapédia et la distance pour gagner la petite ville de Campbellton ou la mission de Ristigouche. La rivière Matapédia est très dangereuse le printemps et l'automne.

"Combien de fois un père de famille, assis sur le bord du courant, attendait vainement l'arrivée d'un canot, pendant que son cœur était tourmenté: à la maison, les petits enfants désaient à leur mère: nous avons faim; et la mère n'ayant rien à leur donner, pleurait. Le pauvre père qui n'avait pu traverser la rivière était obligé de retourner à la maison, le cœur bien triste.

"Cette rivière causait donc une perte de temps bien considérable, une augmentation de frais, une barrière pour les rares chevaux et voitures. Aujourd'hui tout est bien changé en cet endroit. Un pont est en construction et avant long-temps, ce sera un plaisir de traverser la rivière.

"Les courageux colons, après avoir traversé la rivière, étaient ordinairement obligés de parcourir quinze milles à pied pour se rendre à Campbellton ou à Ristigouche. Quelques fois ils revenaient en caravane, chacun avec un sac de farine sur les épaules. D'autres fois, ils revenaient sans pouvoir même apporter une petite livre de farine. Leur âme était alors bien peu encouragée. Aujourd'hui quelle différence! La vapeur nous fait parcourir cette distance en quelques minutes.

"Les provisions épuisées, ce qui arrivait très souvent, il fallait en core se tourmenter l'esprit pour trouver des vivres.

"Comme on le pense bien, les récoltes étaient peu de choses. En effet comment une famille, arrivant pauvre dans le mois de juin, obligée d'abattre le premier arbre, de bâtir une maison, pouvait-elle préparer et ensemencer assez de terre pour espérer une bonne moisson dans la même année? On semait trop tard et la gelée arrivait avant la maturité. La faute n'en doit pas retomber sur le climat. Il fallait un grand courage pour travailler avec la faim et la misère.

"Comme on ne trouvait pas à travailler ailleurs, il a fallu recourir à la charité des bonnes âmes. Pouvaient-elles être autrement, lorsque ces familles étaient arrivées dénuées de tout. Elles n'avaient rien. Elles manquaient même des instruments les plus indis-

"pensables, comme haches, pioches, tarières. On ne pouvait être plus pauvre....."

Ici s'arrêtent ces notes qui semblent incomplètes. Quelques données sur le rendement obtenu par un certain nombre de ces colons. En 1892, les compléteraient en faisant voir comment ils ont réussi. La qualité supérieure du sol sera, par là, également établie.

Que l'on remarque bien aussi que, dans le premier temps de l'établissement, plusieurs fois, ces pauvres colons ont dû abandonner leurs terres, pour aller demander aux chantiers l'argent nécessaire pour fournir la subsistance à leurs familles lorsqu'ils auraient à travailler au défrichement de ces terres. Ceci était autant de perte de temps qui retardait leurs travaux d'établissement.

Pourtant, et grâce à la merveilleuse fertilité du sol, la plupart de ces colons ont réussi au delà de leurs espérances. On pourra en juger d'ailleurs par le tableau suivant :

M. Octavo Martin, arrivé à Matapédiac en 1860 absolument pauvre, a récolté en 1892, 700 minots de grain, 200 barils de patates. Il possède tous les instruments aratoires. Il a des propriétés pour établir trois garçons. Il évalue ces propriétés de quatre à cinq mille piastres.

M. Ephrem Gallant, arrivé également de l'île du Prince Édouard, en 1860, très pauvre, a récolté en 1892, 25 tonnes de foin, 1,300 minots de grain, 210 quarts de patates et 180 barils de navets. Il a établi trois garçons, et évalue ses propriétés à \$4,000.00.

M. Ambroise Dufour est arrivé à St-Alexis en 1882, et a acheté une terre non défrichée. En 1892, il récoltait 40 tonnes de foin, 1,000 minots de grain, 212 barils de patates, 70 barils de navets, plus 700 à 800 livres de sucre d'érable. Il est possesseur d'une maison neuve, d'une faucheuse, d'un râteau à cheval, d'une herse à ressort, d'une herse double et d'un moulin à battre. Il a établi trois de ses garçons. Selon son témoignage, le rendement moyen du foin a été une tonne et demie par acre, le blé a donné 13 minots pour un, l'avoine 9 à 12 minots pour un, l'orge 20 minots pour un, le sarrasin 30 minots pour un et le seigle 20 pour un.

M. Simoa Dumas laisse Méris en 1868, avec une famille de sept enfants. Il était absolument pauvre. En 1892, il récoltait 126 minots de blé, 200 minots d'avoine, 100 minots d'orge, 190 minots de sarrasin, 50 minots de seigle, 200 barils de navets dans deux acres, 200 barils de patates et trente tonnes de foin, plus 1,300 livres de sucre d'érable. Il a défriché environ 70 acres. M. Elzéar Dubé arrivait à St. Alexis en 1870, tout à fait pauvre. Aujourd'hui il est très à l'aise. M. Elzéar Béchard, arrivé dans le même temps, avec \$450.00, vaut aujourd'hui \$2,000.00. Il a récolté, en 1892, 600 minots de grain et 12 tonnes de foin. Il possède tous les instruments aratoires voulus.

M. Mathias Blaquière, en cette même année 1892, a récolté 300 boisseaux d'avoine de 40 livres par boisseau dans six acres ensemencés et dont il avait déjà retiré une récolte.

M. Louis Litalien a obtenu 64 boisseaux d'avoine dans un brulé d'un acre.

M. Ephrem Gallant a retiré 101 boisseaux d'avoine d'un brulé d'un acre et demi. Le même dans un acre de terre cultivée a obtenu 52 boisseaux.

M. Martin, dans un brulé, a retiré 23 boisseaux d'avoine d'un boisseau de semence. M. Gallant, dans un brulé aussi, a retiré 32 minots de la semence d'un minot.

M. E. Bourgeault, dans deux acres de brulé, a retiré 106 boisseaux d'orge. M. A. Gallant en a tiré 50 boisseaux d'un acre de terre cultivée.

Sept barils de patates, semés dans un brulé, ont rapporté à M. E. Gallant 236 barils. De deux barils semés en terre cultivée, le même a obtenu 65 barils.

M. Litalien a récolté 505 barils de patates de la semence de 24 barils, et M. Octavo Martin a récolté 280 barils de 7 barils et demi, et ailleurs 100 barils de trois et demi de semence.

Je pourrais citer une foule d'autres exemples de l'excellent rendement du grain dans cette localité. Il me suffira de résumer en disant que les notes que je me suis procurées établissent que le rendement, en moyenne, en 1892, a été pour le blé, 25 minots par acre ; pour l'orge, 13 minots du minot de semence ; pour l'avoine, 9 minots pour un, ou 45 à 48 minots par acre. Cette dernière année (1893), le blé a donné 30 à 40 minots par acre ou 13 à 15 minots pour un minot de semence. Si l'on considère que dans cette localité de St-Alexis, on n'a qu'un très peu commencé à rendre à la terre ce qu'on lui en arrachait, on devra en venir à la conclusion que le sol de Matapédiac, entre autres, est d'une richesse fort attrayante.

Québec, 24 Janvier 1894.

H. A. TURGEON.

(à continuer.)

Constructions Rurales.

PLAN DE GRANGE-ÉTABLE DE 6000.

Nous publions dans ce numéro le plan d'une grange-étable dont la construction est évaluée à \$600, cette somme comprenant de \$150 à \$200 pour la main-d'œuvre, et le reste pour l'achat des matériaux, bois, etc.

Ce plan est d'une grande simplicité et nos lecteurs en comprendront facilement toute la disposition en examinant les trois gravures publiées page 31 ainsi que la légende explicative qui les accompagne.

En entrant par la porte de l'étable, (Fig. 2), on trouve à gauche le silo et 4 stalles pour chevaux, et à droite une chambre pour les vaches et 6 stalles à vaches; celles-ci sont soignées par devant. Les rigoles *rr* qui ont 1 pied de largeur, permettent aux fumiers liquides de s'écouler vers l'abri à fumier *af*.

En avant des vaches, on voit la position du poulailler *PL* 4 x 14 pieds, ainsi que la chambre d'alimentation *Ca*, contenant les boîtes à grains *by* et la boîte de fermentation *bf* pour préparer la nourriture des vaches, etc. Il n'y a pas de cayo à fumier. La cayo indiquée en traits interrompus sur les fig. 2 et 3, et dont la fenêtre est visible sur la fig. 1, est une cave à légumes.

Le fumier est mis dans l'abri à fumier *af*. Cet abri est simplement un toit reposant sur des poteaux. Le fond de la fumière, qui est de la forme creuse telle qu'indiquée fig. 3, est recouvert de glaise battue pour empêcher les liquides du fumier de se perdre dans le sol. La fumière est protégée, si l'on veut, contre la trop grande abondance de neige ou de pluie par un entourage en planches, d'environ 1 à 2 pieds (ou davantage) de hauteur au-dessus du sol.

À droite de la tasserie *T*, qui a dans le dessin 18 pieds de largeur, se trouvent une remise à voitures *Rv* et une

autre remise *Ri* pour les instruments aratoires, etc. Si on voulait augmenter la surface de la tasserie, on pourrait reporter ces remises plus à droite en allongeant la bâtisse, ou plus simplement supprimer ces remises.

Cette grange-étable a une longueur totale de 74 pieds, une largeur intérieure de 30 pieds et une hauteur totale de 31 pieds jusqu'au faite du toit, et une hauteur de 16 pieds du solage à la naissance du toit.

L'étable-écurie mesure 32 x 30, avec une hauteur de 8 pieds.

Le silo mesure 10 x 10, et le poulailler 7 x 4 pieds.

Les stalles à chevaux mesurent chacune 5 x 10, et les stalles à vaches 7 x 3½; dans ces dimensions sont comprises les crèches qui ont environ 2 pieds de largeur.

Industrie Laitière.

FABRICATION DU BEURRE EN HIVER.

Rapport à faire pour toucher la prime.

AVIS.

Les rapports à faire, pour toucher la prime accordée pour la fabrication du beurre en hiver, devront être transmis au département de l'Agriculture dans un délai raisonnable. Tout rapport adressé au département après le mois de juin pour des opérations de l'hiver précédent ne sera plus accepté.

Les propriétaires de beurrieres sont priés de prendre note de cet avis pour éviter tout mécompte.

AUX MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

D'INDUSTRIE LAITIÈRE

DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

CULTIVATEURS, FABRICANTS DE BEURRE ET DE FROMAGE.

Nous inaugurons dans ce numéro et sous la Rubrique "Industrie Laitière" que l'Honorable Commissaire de l'Agriculture a spécialement instituée pour le progrès et l'avancement de notre industrie agricole par excellence, une Revue Mensuelle de la Presse Spéciale. Recevant à son Ecole de St-Hyacinthe un grand nombre de journaux de laiterie américains, français et anglais, pour le bénéfice des fabricants désireux de s'instruire qui fréquentent cette Ecole, la Société d'Industrie laitière croit poursuivre l'exécution de son programme de diffusion des connaissances techniques en offrant aux lecteurs du Journal d'Agriculture un résumé succinct ou une condensation des principaux articles d'actualité.

Forcés d'être courts, nous nous efforçons néanmoins de rester intéressants et suffisamment explicites.

AUX CULTIVATEURS.

Dans une lettre récente au *Hoard's Dairyman*, le Prof. W. A. Henry, du Collège d'Agriculture du Wisconsin, écrit ce qui suit: "Pourquoi les parents ne se rendent-ils pas compte qu'un des meilleurs placements qu'ils puissent faire consiste à faire donner à leurs enfants le genre d'éducation approprié à leurs besoins? Beaucoup de jeunes gens abandonnent la terre, parce qu'ils n'y voient que la misère sans issue pour leurs légitimes ambitions. Ma correspondance me prouve que

beaucoup de parents font de réels sacrifices pour donner à leurs fils une bonne éducation; mais un beaucoup trop petit nombre entrevoit les grandes possibilités d'une éducation agricole. Ils voient les avantages d'une école commerciale pour les futurs marchands; d'une école de télégraphie pour les futurs employés de chemins de fer; des écoles de droit et de médecine pour les futurs avocats et médecins. Mais pour les cultivateurs de l'avenir, ou ne voit pas de nécessité des écoles d'agriculture. On commence pourtant à y songer; la lumière viendra!

AUX FABRICANTS DE BEURRE ET DE FROMAGE.

Comme la généralité, pour ne pas dire la totalité des écoles de laiterie de l'Amérique du Nord, notre école de St-Hyacinthe a pour premier but de compléter l'éducation puisée par les fabricants dans la pratique de leur métier. En Europe, certaines écoles qui fonctionnent sur un autre plan en sont réduites à ne recevoir que huit élèves par année, et à demander aux jeunes gens deux années de leurs temps. Le programme de notre école se trouve sanctionné par la haute autorité du gouverneur Hoard, qui formule ainsi son idéal d'un cours d'instruction, pour un fabricant de beurre et de fromage: Une pleine saison de travail dans une bonne fabrique pour commencer, puis un terme, (1) et même deux termes dans une école de laiterie et enfin une autre année de travail dans une fabrique. Trois ou quatre mois dans une fabrique ordinaire ne suffisent pas pour faire un bon fabricant, quelle que soit la présomption de l'apprenti. De ces fabricants-là, on en aura toujours trop!

AUX FABRICANTS DE BEURRE.

À notre dernière convention, à St-Hyacinthe, la question du lavage du beurre a été soulevée à la suite de la conférence de M. Gabriel Henry, que les membres de notre société trouveront dans notre prochain rapport; ils aimeront sans doute à en rapprocher l'expérience suivante du professeur H. B. Gurler, de l'Illinois, que nous extrayons du *Hoard's Dairyman*.

Barattage à 54°, c. à d. que le lait de beurre au sortir de la baratte accusait 54°, ainsi que le beurre en grain dans la baratte après la sortie du lait de beurre.

Après que le beurre fut bien égoutté, un tiers en fut retiré de la baratte, salé et travaillé, sans lavage.

Le beurre restant fut lavé une fois, et la moitié en fut pressée, salée et travaillée.

Le surplus qui restait dans la baratte fut lavé avec une seconde eau et fut laissé deux heures.

Chacun des 3 échantillons fut salé, travaillé et empaqueté de la même manière, on remplit avec chacun d'eux une tinette, un pot de 10 lbs. et un petit pot à confiture.

Vingt quatre heures après, G. H. et H. B. Gurler examinèrent les 3 échantillons au point de vue de l'arôme. L'échantillon deux fois lavé fut classé troisième, d'accord; H. B. Gurler présenta le beurre non lavé, et G. H. Gurler celui qui avait été lavé une fois. Le fabricant de beurre, qui passe pour un *fin nez*, fut appelé et les classa comme suit. "Non lavé: No 1.—Lavé une fois: No 2;—Lavé deux fois: No 3."

Les 3 pots de 10 lbs. furent envoyés à A. H. Barber, de Chicago, un des

(1) À l'Ecole de laiterie de Madison, Wisc. le terme est de 3 mois.

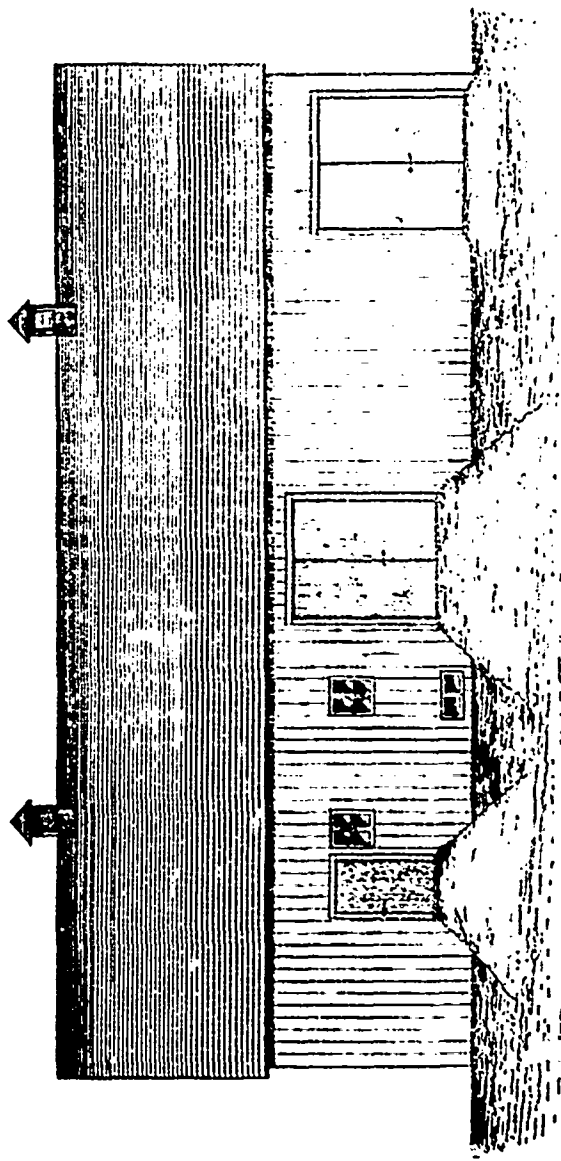


Fig. 1 - Vue en Elevation

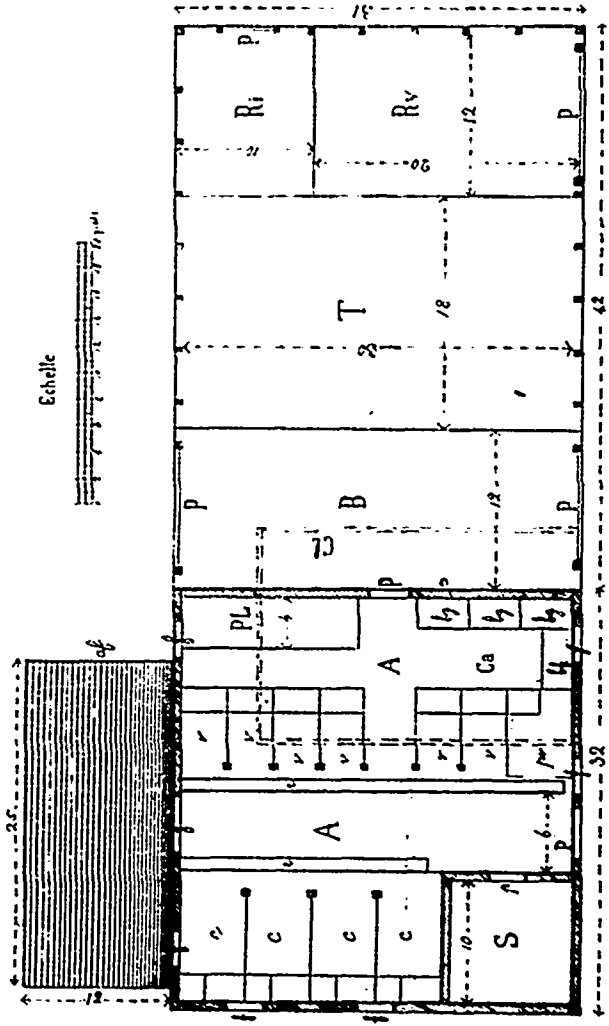


Fig. 2 - Section horizontale.

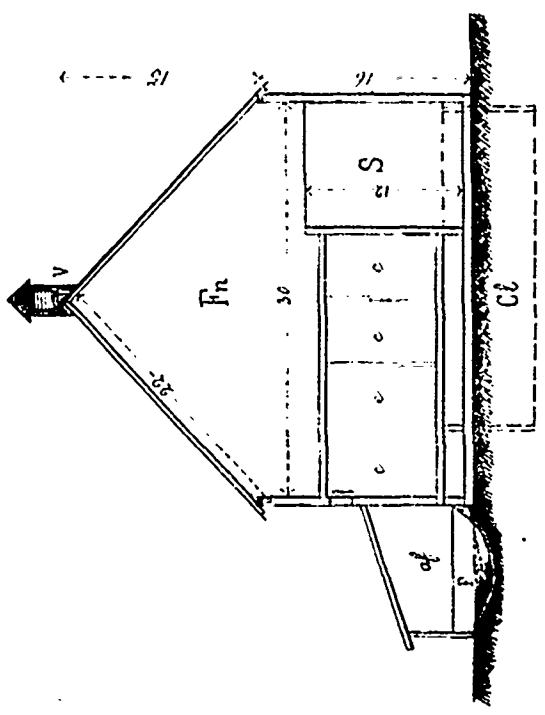


Fig. 3 - Section transversale.

Plan de Grange-Etable de \$600.

LÉGENDE EXPLICATIVE.

- A, A —Allée.
- af —Abri pour le fumier.
- B —Batterie.
- bt —Boite de fermentation.
- bg, bg —Boîtes à grains, moulée, etc.
- Ca —Chambre d'alimentation.
- c, c —Stalles des chevaux.
- Cl —Cave à légumes.
- F —Fumière avec fond de glaise battue.
- f, f —Fenêtres.
- Fn —Fenil.
- P, P —Portes.
- p —Porte du silo.
- PL —Poutailier.
- Ri —Remise pour instruments aratoires, etc.
- Rv —Remise pour voitures, etc.
- S —Silo.
- T —Tresse.
- V, V —Ventilateurs.
- v, v —Stalles des vaches.

juges du beurre à l'Exposition Colom-bienne, qui donna la palme, comme arôme et comme corps, à l'échantillon non lavé.

De cette expérience, H. B. Gurler conclut que le beurre baratté au-dessous de 55° n'a pas besoin de lavage pour faire sortir le lait de beurre, et qu'en ne lavant pas on obtient un meilleur arôme. Par 55°, monsieur Gurler entend la température du lait de beurre à sa sortie et non celle de la crème au commencement du barattage. (1)

AUX FROMAGERS,

qui ont encore des doutes sur la possibilité de payer le lait suivant la richesse dans leurs fabriques, nous recommandons le bulletin No 60 de la station agricole expérimentale de l'Etat de New York, qu'ils pourront se procurer en en faisant la demande au Prof. L. L. Van Slyke, Geneva, N. Y. Depuis 3 ans, le professeur a poursuivi dans les fromageries une série d'expériences sur la fabrication du fromage, dans tous ses détails et à tous les points de vue, et entre autres au point de vue de la richesse du lait comme base de paiement. Les travaux de 1892 avaient déjà démontré suffisamment que le rapport des matières grasses du lait à la caséine était à peu près constant; ceux de 1893 confirment que, nonobstant certaines variations occasionnelles et inexplicables, il y a en résumé une corrélation très serrée entre la quantité de gras dans le lait et la quantité de fromage qu'on peut en retirer. Les moyennes mensuelles donnent pour chaque livre de gras 2.72 lbs. de fromage en avril; 2.65 en mai; 2.66 en juin; 2.70 en juillet; 2.66 en août; 2.62 en septembre. Moyenne, 2.67. Les variations extrêmes ne sont que d'un dixième de livre et ces variations sont tout au moins en partie dues à d'autres causes, car, dit le bulletin, "En déterminant le rendement du lait en fromage, il y a trois facteurs à considérer:

1o La composition du lait détermine la quantité de fromage. Le rendement doit augmenter ou diminuer suivant la quantité de gras et de caséine.

2o La condition du lait affecte le rendement; par condition on entend l'état du lait au point de vue de son acidité, de la pureté de toute contamination, etc., etc.

3o Les procédés de fabrication affectent le rendement, et le fabricant montre son savoir dans son habileté à prévenir les pertes de gras et de caséine et à contrôler le degré d'humidité de son fromage

Mais si le lait était toujours en parfaite condition et la science de la fabrication suffisante pour mettre le fabricant à même de contrôler chaque détail de ses opérations, le rendement en fromage ne dépendrait plus que de la composition du lait."

E. C.

LA PESEE DU FROMAGE ET DU BEURRE A MONTREAL.

Un comité composé de MM. S. A. Fisher, J. de L. Taché, et L. Th. Brodeur, a été nommé à la dernière con-

(1) M. J. D. Leclair, surintendant de l'Ecole de St-Hacinthe, a fait une expérience analogue qui confirme celle de M. Gurler sur la question de l'arôme. Une tincture de beurre non lavé a été soumise par lui à des experts après plus d'un mois de conservation. L'arôme du beurre a été trouvé parfait, mais l'on a remarqué que ce beurre avait une apparence un peu laiteuse de nature à le déprécier légèrement aux yeux des acheteurs. Cette question importante de l'influence du lavage du beurre mérite donc de fixer l'attention et nous invitons les fabricants sérieux à faire quelques expériences à ce sujet et à en faire connaître les résultats à M. Leclair, à l'Ecole de St-Hyacinthe.

vention de la Société d'Industrie Laitière pour étudier, de concert avec l'Association du commerce de beurre et de fromage de Montréal, la question de la pesée de ces produits par les acheteurs, en raison des plaintes formulées par certains vendeurs à St-Hyacinthe. Les deux comités se sont rencontrés à la Chambre de Commerce de Montréal, le 10 janvier. Diverses propositions ont été mises à l'étude, après que le Comité de la Société d'Industrie Laitière s'est rendu compte du mode de pesage suivi par les peseurs publics. MM. Cameron et McLeod sont les peseurs publics de l'Association du Commerce de beurre et de fromage dans ses rapports, non-seulement avec les vendeurs, mais encore entre ses membres. L'échange de vues entre les deux comités fait espérer un règlement favorable des difficultés à l'étude. Nous y reviendrons.

ECOLE DE LAITERIE DE ST-HYACINTHE.

Il reste encore un certain nombre de places disponibles pour les 6ème, 7ème et 8ème séries de cours qui commenceront respectivement les 26 février, 12 et 26 mars 1894; et pour les cours des apprentis du 16 avril.

Il paraît que certaines rumeurs sont en circulation que l'Ecole de Laiterie n'aurait pas eu autant d'applications qu'on s'y attendait parce que, dit-on, l'approvisionnement de lait serait insuffisant.

L'Ecole a reçu au mois de décembre 72000 lbs. de lait et continue à en recevoir régulièrement de 50 et quelques cultivateurs avec lesquels elle a passé des contrats pour tout l'hiver. Donc rien à craindre de ce côté.

A l'heure actuelle (15 janvier 1894), 125 élèves ont fait application; et les demandes continuent à arriver. Un grand nombre de fabricant de beurre et de fromage s'engagent pour l'hiver aussitôt leur saison finie; mais plusieurs d'entre eux ont déjà fait connaître leur intention d'aller à l'Ecole au printemps, de sorte que la direction de l'école n'a aucun motif de se plaindre d'un manque d'empressement de la part des fabricants.

FABRICATION DU FROMAGE.

PERTE DES ÉLÉMENTS DU LAIT PENDANT LA FABRICATION DU FROMAGE.— INFLUENCE DU POURCENTAGE DE MATIÈRE GRASSE SUR LE RENDEMENT EN FROMAGE.

Expériences faites à la Station expérimentale de l'Etat de New-York en Mai 1893, par L. L. Van Slyke.

Ces expériences qui sont le complément de celles entreprises en 1892, furent faites avec du lait contenant de 3.65 à 5.25 pour cent de gras.

C'est à la fabrique de fromage qu'elles furent entreprises. Le bulletin No 54 de la station contient les analyses du lait, du petit-lait et du fromage. En voici le résumé:

Perte des éléments du lait dans la fabrication du fromage.—La quantité des solides du lait, pour 100 lbs de lait, qui fut perdue pendant la fabrication du fromage, varie de 5.95 à 6.58 lbs, en moyenne 6.27 lbs. Cela représente une perte de 41.88 à 49.44 pour cent des solides contenus dans le lait, soit une moyenne de 44.80 pour cent.

La perte des solides du lait dans le petit-lait diminue quand le gras aug-

mente.—La quantité de gras, pour 100 lbs de lait, qui fut perdue dans le petit lait pendant la fabrication varie de 0.17 à 0.49 livres, soit une moyenne de 0.29 lb, (presque 5 onces). Cela représente 3.54 à 10 pour cent du gras contenu dans le lait, soit en moyenne 6.36.

La perte de la matière grasse pendant la fabrication fut indépendante de la quantité de matière grasse contenue dans le lait. Les variations de cette perte doivent être attribuées soit aux qualités propres du lait, soit à d'autres conditions spéciales du procédé de fabrication.

La quantité de caséine et d'albumine pour 100 lbs de lait, qui fut perdue dans le petit lait pendant la fabrication, varie de 0.74 à 0.94 lbs, soit une perte moyenne de 0.85 lbs; cela représente une perte de 22.14 à 24.40 pour cent de la caséine et albumine contenues dans le lait, soit une moyenne de 23.30 pour cent.

La proportion de caséine et d'albumine perdue pendant la fabrication fut, en général, très uniforme et se trouva peu influencée par les variations dans les conditions de la fabrication.

INFLUENCE DE LA COMPOSITION DU LAIT SUR LA PRODUCTION DU FROMAGE.—Avec 100 lbs de lait on fit de 9.75 à 14.20 lbs de fromage brut, soit en moyenne 12.35 lbs.

Il fallut employer de 7.04 à 10.25 lbs de lait pour faire 1 lb de fromage, soit en moyenne 8.10 lbs.

La quantité d'eau retenue dans le fromage fait avec 100 lbs de lait varie de 3.20 à 6.39 lbs, en moyenne 4.70.

La quantité de gras retenu dans le fromage fait avec 100 lbs de lait varie de 3.38 à 4.96 livres, en moyenne 4.27 livres. *La variation dans la proportion de gras retenu dans le fromage fait avec 100 lbs de lait suivit de très près la variation de gras contenu dans 100 lbs de lait.*

La quantité de caséine et d'albumine contenue dans le fromage fait avec 100 lbs. de lait varie de 2.35 à 3.11 lbs, en moyenne 2.80.

Chaque livre de gras a produit de 2.53 à 3.25 lbs de fromage, soit une moyenne de 2.71 lbs.

Les résultats de ces expériences sont des plus importants.

Les épreuves faites à l'exposition de Chicago démontrent que le lait pauvre en gras l'est également en caséine, de sorte qu'il ne doit pas y avoir des vaches pour la production du fromage et d'autres pour la production du beurre; ces dernières, c'est-à-dire celles dont le lait contient beaucoup de matière grasse, sont les seules désirables et pour le fromage et pour le beurre.

Conclusion: On doit acheter ou garder seulement des vaches dont le lait est riche en matière grasse, et dans les fromageries comme dans les beurrieres on devrait toujours payer le lait d'après sa richesse.

SOCIÉTÉ DE FABRICATION DE BEURRE ET DE FROMAGE.

DE ST-ANTOINE DE LA BAIE DU FÉVRIER.

Le secrétaire de cette société, M. J. L. Lemire, vient de transmettre au Département de l'Agriculture son rapport annuel qui contient beaucoup de renseignements intéressants.

Fondée en 1883, cette société acheta immédiatement la moitié de la fromagerie de Messieurs Blondin à la Baie; le 15 août 1887, elle acquit l'autre moitié, le tout au prix de \$2,025. En 1892, elle construisit, dans la même paroisse, une beurrierie qui lui coûta \$1500, et en février dernier (1893), elle se mit à bâtir une nouvelle fromagerie qui lui a coûté \$1000.

Au premier décembre dernier, 1893, l'actif de la société pouvait être évalué à \$4,500, sur lequel elle devait \$1,750 qu'elle compte acquitter dans le cours des deux années prochaines.

La société comprend 40 actionnaires qui, par une souscription nominale de \$25, auront chacun une part valant \$112.50 qui devra leur rapporter un intérêt de 10 p o/o soit \$11.25 par part, en se basant sur les résultats des dernières années.

La société paie le transport du lait à ses fabriques, ce qui lui a coûté \$345 pour la dernière saison et environ \$1800 depuis six ans. Elle charge un centin et demi pour la fabrication du fromage et quatre centins pour celle du beurre; les patrons n'ont rien de plus à payer.

Durant les derniers 12 mois, elle a fabriqué pour un montant de \$19,388.38 de fromage et de beurre sur lequel elle a payé \$16,155.28 à ses patrons.

Elevage et Alimentation.

LIVRE DE GÉNÉALOGIE DE LA

RACE BOVINE CANADIENNE.

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

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

LIVRES DE GÉNÉALOGIE

DES

RACES OVINES ET PORCINES.

AVIS AUX ÉLEVEURS DE MOUTONS ET DE PORCS DE RACES PURES.

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

LA VACHE EST LA BANQUE DU CULTIVATEUR.

Monsieur le directeur du

"Journal d'agriculture."

Je viens aujourd'hui entretenir les lecteurs du Journal d'un cultivateur qui a trouvé une banque dont les actions payent cent pour cent de dividende. Il a pris des actions dans cette banque et il en retire tant de bénéfices que je ne puis résister à l'envie de faire part de ses succès financiers à ses compatriotes, pour qu'ils puissent suivre son exemple.

La banque dont il s'agit est un troupeau de vaches canadiennes enregistrées, et je m'en vais donner plus

bas, après être entré dans quelques considérations générales, le détail des opérations de cette banque.

Je sais, par expérience, que, lorsqu'on va dans des endroits nouveaux où les cultivateurs n'ont pas encore entendu prêcher l'évangile de l'industrie laitière et n'ont pas encore étudié le catéchisme de la laiterie, si l'on se risque à parler à ces cultivateurs de hache-paille de \$30.00, de silos, de farine de grain de coton qui coûte \$28.00 la tonne, enfin de tout ce qu'il faut pour obtenir des vaches le plus grand rendement possible, on perd le plus souvent son temps. On le perd encore plus, en leur parlant de la possibilité d'obtenir 40 livres ou quatre gallons de lait par jour, d'une vache, du lait du beurre qui se vend à la langue année 30 centins la livre, et d'on faire dans la proportion de 50 livres par vache. Chez ces novices dans l'industrie laitière, il faut y aller plus prudemment que cela, si l'on ne veut pas du coup les décourager complètement et leur donner la fausse impression que ces choses, qu'on leur démontre et qui sont si différentes des résultats qu'ils obtiennent avec leurs pauvres ressources et leurs méthodes routinières, sont en dehors des limites de la possibilité pour eux.

A ces bons cultivateurs bien disposés à entrer dans la voie du progrès, mais se déliant instinctivement de tout ce qui lui est inconnu, il faut faire des démonstrations plus en rapport avec leurs moyens. C'est pour cela que je viens aujourd'hui leur proposer l'exemple d'un cultivateur qui, sans silo, sans hache-paille, sans farine de grain de coton, et avec seulement un peu de son de blé ajouté à la ration de foin et de paille donnée sèche à ses vaches, a obtenu un profit net de cent pour cent de son troupeau. Ce cultivateur est M. Odilon Robichaud, de la paroisse de St-Denis, comté de Kamouraska, et les chiffres que je vais donner plus bas sont tout rigoureusement exacts.

DÉTAILS relatifs à la nourriture et au rendement d'un troupeau de vaches canadiennes inscrites au livre de généalogie de la race bovine canadienne, depuis le 22 mai 1892 jusqu'au 22 mai 1893.

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes items like 'Nombre de vaches', 'Poids moyen', 'Lait porté à la fromagerie', 'Produit de ce lait en argent', 'Beurre fait à la maison', 'Lait consommé à la maison', 'Valeur de ce lait à 12c le gallon', '3 veaux engraisés au lait', '6 veaux partiellement élevés au lait', 'Produit brut total', 'Produit brut par vache', 'Foin mangé', 'Paille mangée', 'Son mangé', 'Pacage', 'Dépenses totales', 'Profit net total', 'Dépense par vache', 'Profit net par vache', 'Coût de la ration d'hiver', 'Coût de la ration d'été'.

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes 'Coût de la ration moyenne par jour, pour toute l'année, par vache', 'Livres de lait du troupeau pour l'année', 'Livres de lait par vache pour l'année', 'Coût du lait par 100 lbs'.

Pour résumer en chapitres de recettes et dépenses, voici le compte balancé :

Table with 2 columns: Description and Amount. Divided into 'DÉPENSES' and 'REVENUS'. Includes 'Foin', 'Paille', 'Son', 'Pacage', 'Total des dépenses', '63,193 lbs lait fromagerie', '1,616 lbs beurre à la maison', '9,125 lbs lait à la maison', '3 veaux engraisés au lait', '6 veaux élevés en partie au lait', 'Total des revenus', 'Total des dépenses', 'Balance des revenus'.

Le rendement des 4697 lbs de lait par vache pour l'année peut ne pas paraître extraordinaire. Mais il faut bien se rappeler que, pendant l'été, les vaches n'ont rien eu à part du pacage et quo, pendant l'hiver, à part de 200 lbs de son par vache, elles n'ont eu pour ration que du foin et de la paille sèches et non hachées. C'est-à-dire que n'importe quel cultivateur peut en faire autant. Dans ces circonstances, un rendement net de cent pour cent est très satisfaisant, et je n'hésite pas à dire qu'un cultivateur qui fait \$500 ou à peu près cela, du profit avec ses vaches est dans la voie de la prospérité.

M. Robichaud considère que les chiffres qu'il donne représentent un profit net, bien qu'il ne mette pas en ligne de compte la main-d'œuvre requise pour le soin des vaches, ainsi que pour la fabrication du beurre à la maison. Mais, il en agit ainsi parce qu'il calcule que le fumier produit par ses vaches et le petit lait rapporté de la fromagerie lui valent beaucoup plus que ne lui coûte la main-d'œuvre. Il sait aussi qu'en hachant son fourrage et qu'en donnant une nourriture plus succulente et plus riche à ses vaches, il peut augmenter de beaucoup leur rendement en lait, et il se propose d'acheter une hache-paille et de la farine de grain de coton, car il a maintenant le moyen avec le profit déjà fait avec ses vaches, de faire ces dépenses qui seront une source d'augmentation de ces profits.

Je termine ces quelques notes en soumettant l'exemple de M. Robichaud à l'attention de ses nombreux concitoyens cultivateurs de la province de Québec et en leur souhaitant le même succès qu'à lui.

J. C. CHAPUIS.

CE QUE COUTE LE LAIT D'HIVER.

Reprenant les questions posées dans le N° de janvier dernier par un agronome distingué au sujet de la production du lait en hiver, voyons dans cet article ce que coûte le lait produit pendant l'hiver.

Dans notre article précédent (voir N° de janvier, page 16), nous avons

démontré que pour produire économiquement le lait pendant l'hiver, il est indispensable que la vache ne manque d'aucun des soins nécessaires pendant l'été et l'automne. Qu'autrement, la nature forcera la vache à conserver toutes ses forces et ses réserves en viande et en graisse au développement du veau qu'elle porte.

La plupart des cultivateurs, nous pouvons dire presque tous, ont sous l'impression que la vache qui a vêlé au printemps, disons en avril, donnera moins de lait l'été suivant si elle produit du lait l'hiver. Nous admettons que la nourriture que l'on donne généralement aux vaches l'hiver est insuffisante au maintien des forces de l'animal et, en même temps, à la production d'un lait abondant. Étudions ensemble les rations habituellement données aux vaches dans notre pays.

Les plus soigneux, parmi la masse des cultivateurs, donneront deux repas de paille et un repas de foin à vaches, c'est-à-dire du foin qui n'est guère vendable sur le marché. Cette nourriture est donnée sèche et l'animal n'en digère certainement pas la moitié; le reste passe en fumier après n'avoir été pour l'animal qu'une source considérable de fatigue. Avec pareille nourriture, il est impossible de produire économiquement du lait. Voilà donc que ces vaches recevront, disons 20 lbs de paille et 8 à 10 lbs de foin, depuis le 15 novembre au 15 avril, sans donner au cultivateur autre chose que du fumier assez pauvre d'ailleurs. La vache aura donc dépensé en 5 mois—soit 150 jours :

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes '20 lbs paille x 150 jours = 3000 lbs valant', '8 lbs foin x 150 jours = 1200 lbs valant', 'Revenu pendant 5 mois'.

Nous affirmons que si la même nourriture eût été hachée et fermentée 48 heures d'avance, à l'eau froide, mais dans une étable chaude, qu'on aurait ajouté 2 onces de sel par vache, 2 lbs de son et 2 lbs de moule de pois ou de fèves, la même vache aurait donné une moyenne de pas moins de 15 lbs de lait par jour, soit pour les 150 jours 2,250 lbs.

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes 'Cr.—Co lait ent produit en beurre, à 20 lbs de lait par livre de beurre, 112 1/2 lbs à 20 cts', 'Lait écrémé pour les porcs, etc., etc., 2,100 lbs à 20c le 100', 'Dr.—DÉPENSE ADDITIONNELLE. 300 lbs son à 80c', '300 lbs moule à \$1.20 2.60'.

Faisait une différence de profit net par vache au montant de \$20.70

Voilà, indubitablement, ce que le cultivateur perd, par vache, en négligeant ses vaches pendant l'hiver. Si l'on ajoute ce qu'il perd depuis le 15 juillet au 15 novembre, en les négligeant pendant l'été, on pourra facilement constater une perte égale à celle pendant l'hiver, soit environ \$40.00 perdus par vache et par année. Nous savons d'avance que la plupart de ceux qui maltraitent leurs vaches d'abord pendant les grandes chaleurs, et encore plus pendant les mauvais temps d'automne et qui, finalement, les hivernent au fourrage sec, ne croient pas à l'exactitude de nos avancés et surtout de nos chiffres.

Or nous sommes sûrs d'être strictement dans le vrai, par une série de quarante années de pratique. Nous avons également l'appui de personnes compétentes, comme les RR. DD. de l'hôpital du Sacré-Cœur, de Québec, ou des Dames Ursulines, de Roberval, et bien d'autres encore, qui, pendant des années, ont vérifié ces données par le lait produit dans leur troupeau l'hiver et l'été. Voilà pour la pratique, mais une pratique sûre, complète, indiscutable.

Voyons maintenant ce que, de leur côté, les praticiens savants ont prouvé, après de nombreuses années d'expérience. Voyons par exemple, le témoignage de Sir John B. Lawes, un des praticiens savants les mieux connus du monde entier. Ce témoignage a été adressé au Journal par Sir John lui-même. Voyons également celui de M. Jules Crevat, praticien couronné par la Société des Agriculteurs de France, pour ses magnifiques études de pratique, pendant 20 années consécutives. Ces deux témoignages, venant de deux pays différents, sont absolument identiques, et de plus ils s'accordent jusque dans les moindres détails avec ceux publiés dans le Journal à la suite des années de pratique dans la vacherie des RR. DD. de l'hôpital du Sacré-Cœur et ailleurs.

Il est donc prouvé, à l'évidence, qu'une vache pesant 750 lbs en vie a besoin, pour se maintenir en bon état, de nourriture réchauffante (appelées matières sucrées par les savants) de nourriture formant les os, la peau, les chairs, etc., etc., (appelée protéine), et enfin, de matières formant la graisse, dans les proportions suivantes :

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes 'Matières sucrées (sucro)..... 8 lbs', 'Protéine digestible..... 0.70', 'Graisse "..... 0.20'.

Or la ration mentionnée, de 20 lbs de paille et 8 lbs de foin, à l'état sec, donnera à peine ces matières digestibles. La théorie et la pratique sont donc ici d'accord.

Si la même ration est préparée, à l'eau chaude surtout, ces matières étant plus facilement digérées et tendant à la production du lait, la vache donnera du lait, sans doute, mais sa nourriture étant insuffisante au maintien en bon état et à la production du lait, la vache maigrira et donnera certainement moins de lait pendant les herbages qui suivront. Nous prions nos lecteurs de relire ce qui précède avec soin. Ils verront que nous nous accordons avec notre correspondant avec cette différence que, d'après nous, ce n'est point parce que la vache donne du lait l'hiver qu'elle en donne moins l'été, mais parce que, pendant l'automne et l'hiver, elle a manqué de nourriture suffisante et des soins voulus.

Les expériences de pratique savantes citées plus haut le prouvent d'une manière formelle.

Nous avons vu plus haut ce que le maintien en bonne santé de la vache exige; voyons maintenant ce qu'il faut pour la production du lait.

10 lbs. de lait normal contiennent et demandent pour leur production :

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes 'Matières sucrées..... 0.40', 'Protéine digestible..... 0.40', 'Graisse "..... 0.40'.

Remarquez bien ces chiffres, s. v. p. Ils expliquent pourquoi 2 lbs de son et 2 lbs de moule de pois ou de fèves en sus de la ration d'entretien feront donner 15 lbs de lait aux vaches tout en les maintenant en parfait état. En effet, voici ce que contiennent ces farineux :

	Sucre.	Prot.	Graisse.
	lbs.	lbs.	lbs.
2 lbs de son	0.9	0.22	0.06
2 lbs pois ou fèves	0.9	0.51	0.06
20 lbs paille préparée	6.8	0.34	0.20
10 lbs foin de trèfle préparé	3.8	0.77	0.15
	12.2	1.84	0.47
Ration d'entretien 8.	.70	.20	
15 lbs de lait	0.60	.60	.60
	8.60	1.30	.80

On voit par ces chiffres que la ration proposée contient en excès les matières réchauffantes, et aussi en surabondance, la matière formant la viande, le lait, etc. Cette surabondance compense à peu près le manque de graisse.

La vache ainsi nourrie, et ayant en sus tous les soins de propreté et de bonne stabulation nécessaires, peut donc donner 15 lbs de lait sans s'affaiblir aucunement.

Nous avons pris comme point de comparaison les fourrages qui se consomment ordinairement par les vaches à la campagne. Ce n'est pas cependant une ration parfaitement équilibrée et par conséquent la plus économique. Voici celle préférée par les RR. DD. de l'Hôpital du Sacré-Cœur, avec laquelle les vaches donnaient 20 lbs de lait, à l'année, soit environ 7000 lbs. d'un veau à l'autre :

	Sucre.	Prot.	Graisse.
	lbs.	lbs.	lbs.
10 lbs foin mêlé	4.0	0.77	0.15
13 lbs ensilage de blé-d'inde	1.40	0.12	0.04
1.2 balles de paille	0.41	0.02	0.01
1.66 Tourteau de coton	0.45	0.50	0.16
1.66 son	0.76	0.12	0.05
	7.02	1.59	.41

Cette ration est un peu faible en matière réchauffante. Ceci était compensé par une étable admirablement tenue et la digestibilité exceptionnelle des fourrages etc., donnés au moyen de l'ensilage et de la préparation des rations.

Nous espérons avoir démontré: 1o, que la production du lait l'hiver dépendra de la nourriture et des soins donnés sur tout l'automne et pendant l'hiver; 2o, que les cultivateurs nourriront le plus souvent leurs vaches en pure perte pendant 5 mois de l'année, et qu'ils perdent également beaucoup de lait qu'ils auraient pu faire produire du 15 juillet au 15 novembre. 3o, qu'en préparant la nourriture des bestiaux on la rend plus digestible. 4o, qu'il y a grande économie à produire pour ses vaches des pois, des fèves, des lentilles, soit en vert, conservés dans le silo, ou en mélange de paille, soit mûris, battus et moulus. Nous aurions pu ajouter que cette ration de production produit outre le lait un fumier plus riche et plus considérable, ce qui est un profit additionnel qui n'est pas à dédaigner, surtout dans nos terres épuisées qui ont un si grand besoin de fertilisation.

Arboriculture et Horticulture.

DISTRIBUTION D'ARBRES FORESTIERS.

A V I S.

M. William McGibbon, surintendant du Parc Mont-Royal (Montréal), offre généreusement de fournir, par l'entremise des cerceles agricoles, des arbres forestiers à ceux qui désireraient s'en procurer en payant les frais d'emballage et de transport.

Ecole d'Arboriculture

(Sous le patronage du gouvernement de la province)

L'ÉTABLISSEMENT DES Révérends Pères Trappistes

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

A V I S.

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

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

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

Pour admission, s'adresser sur les lieux ou par lettre au Rév. Père Supérieur.

SOCIÉTÉ DE POMOLOGIE

ET

D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

Réunion d'hiver tenue à Abbotsford, les 8 et 9 février 1894.

La réunion d'hiver de cette société a eu lieu à Abbotsford, jeudi et vendredi 8 et 9 de ce mois. Nous parlerons dans un autre numéro des travaux importants de cette intéressante et utile convention.

Le joli programme, publié à cette occasion, comportait les études et conférences suivantes:

Prof. Craig: Les progrès en horticulture.

Prof. Fletcher; Emploi des pulvérisateurs contre les insectes nuisibles.

J. M. Fisk: Remarques sur la nomenclature des fruits russes.

S. Crossfield: Petits fruits.—Discussion sur la culture des fraises, framboises, gadelles et groseilles.

G. E. Roach: Les espèces de pommes les plus avantageuses pour le marché.

Discussion: Est-il profitable de continuer à cultiver la Fameuse?

Quelles sont les meilleures variétés de pommes à cultiver pour l'exportation.

Les meilleures variétés pour notre propre consommation.

W. Mead Pattison: Culture de la vigne.

A. Dupuis: Culture du prunier dans le nord.

W. W. Dunlop: Notes sur quelques variétés de prunes cultivées dans l'Isle de Montréal.

R. W. Shepherd, Jr: Quelques remarques aux commençants.

R. Hamilton: Pommes russes.—Discussion: Culture des vergers, emballage des fruits.

QUELQUES OBSERVATIONS

SUR LA

CULTURE DU POMMIER.

Il n'est pas nécessaire d'insister sur l'utilité, la nécessité même pour chacun d'avoir près de sa maison, si non un verger complet, ce qui n'est pas permis à tout le monde, du moins quelques arbres fruitiers convenable-

ment choisis. Chacun sait en effet, les ressources précieuses qu'en peut tirer une famille qui sait en récolter les fruits en temps opportun et les mettre à profit. Ce que beaucoup ignorent, c'est la manière de soigner ses arbres, de les protéger contre les intempéries des saisons et les insectes nuisibles, de les diriger dans leur développement, de doubler, et tripler même leur production, enfin d'augmenter chaque année et à peu de frais, le revenu du terrain dont on peut disposer par la plantation de jeunes sujets.

Laissant de côté les autres arbres fruitiers, nous ne parlerons ici que du pommier, comme étant le plus utile, et presque le seul vraiment productif dans nos froides régions.

Nous donnerons quelques détails sur le choix et la préparation du terrain qui doit le recevoir, sur le mode de plantation qui lui convient, et sur les soins à donner à son développement.

1o—CHOIX DU TERRAIN.

On peut dire en général que tous les terrains peuvent convenir au pommier. Celui qui ne serait qu'imparfaitement propre à cette culture peut le devenir par l'amélioration. Si le sol est humide, il est facile d'y remédier par le drainage et le buttage; s'il est trop sec et aride, il peut être ameubli par le labour et enrichi par les engrais. Néanmoins, le sol le plus convenable est une terre où l'argile s'allie au calcaire dans des proportions convenables. Nécessairement, plus la couche arable sera épaisse, plus l'arbre aura de facilité pour puiser sa nourriture, et plus aussi de chances de réussir.

Une élévation du terrain avec pente douce vers le Sud-Ouest est à souhaiter, mais n'est pas toujours possible et jamais indispensable.

2o—PRÉPARATION DU TERRAIN.

Il est bon que le terrain soit engraisé à l'avance, bien défoncé et ameubli par plusieurs labours. Un culture sarclée est la meilleure préparation. Lorsque vient l'époque de la plantation, partager son terrain en planches égale de 20 à 30 pieds de largeur, et dirigées dans le sens de la déclivité. Les arbres seront plantés au milieu de ces planches, à une distance de 20 à 25 pieds environ. On leur ouvrira des fosses de trois pieds de cotés et autant au moins de profondeur. Si ces fosses étaient préparées dès l'automne précédent, la terre rendue plus meuble par la gelée serait plus favorable au bon succès de la plantation. Au dernier moment, on aura soin de déposer au centre de chacune de ces fosses une certaine quantité de bonne terre, ou mieux de terreau en forme de petite butte sur laquelle on placera l'arbre que l'on veut planter.

Si par suite de la persistance des mauvais temps, on n'avait pas suffisamment préparé son terrain, il serait opportun d'ouvrir des fosses plus profondes et plus larges, et de les remplir en partie d'excellente terre afin d'y planter ses arbres en temps convenable, se réservant d'achever la préparation du terrain quand le temps sera plus favorable.

Il est important d'éviter de placer du fumier non consommé au fond de ces fosses; il serait nuisible aux racines des jeunes arbres en les faisant échauffer et en favorisant la production de la puce lanigère.

3o—PLANTATION.

L'âge le plus propice à la plantation des jeunes arbres est lorsqu'ils ont de 3 à 4 ans. Les choisir toujours sains

et vigoureux. Ils pousseront alors avec plus de vigueur, rapporteront plus vite, et résisteront mieux à leurs ennemis.

La plantation doit se faire, du moins pour le Canada, pendant les mois d'avril et mai, ou même au commencement de juin. Si les arbres viennent de loin, s'assurer que l'emballage n'a rien laissé à désirer, et que le transport n'a nui ni aux branches ni aux racines. Immédiatement avant de les planter, couper l'extrémité de celles-ci, enlever celles qui seraient quelque peu froissées ou pourries, les laver avec soin afin d'enlever l'argile qui y resterait adhérente, et les répartir dans les fosses qui leur ont été préparées. Il y a, dans la disposition à donner aux racines, toute une série de petites opérations qui ont bien leur importance, et qui faites avec soin, seront d'un grand secours pour le bon développement de l'arbre. Nous avons dit qu'au fond de la fosse, on devait jeter quelques pelletées de bonne terre qu'on dispose en monticule. Sur ce monticule on maintient l'arbre bien droit, tandis qu'une autre personne range avec soin les racines et radicelles à quelque distance les unes des autres selon leur disposition naturelle. Ainsi disposées, les racines seront recouvertes légèrement et comme saupoudrées de terre bien meuble. A plusieurs reprises, la personne qui soutient l'arbre le soulèvera légèrement afin de permettre aux racines de reprendre la situation qu'elles avaient dans la pépinière. On pourra alors remplir la fosse en ayant soin toujours de choisir autour de soi la terre la plus riche et la plus meuble. Qu'elle soit alors quelque peu serrée avec le pied et entassée en forme de butte autour de l'arbre. Cette dernière opération est très importante pour empêcher la terre fraîchement remuée de se dessécher. Généralement, l'arbre ne doit pas être plus enfoncé dans le sol qu'il ne l'était dans la pépinière. Dans les terres argileuses et humides, qui retiennent l'eau, il convient d'enfoncer moins l'arbre, quitte à le butter ensuite d'avantage. Au contraire, dans les terres plus légères, naturellement plus sujettes à se dessécher, il doivent être plantés plus profondément.

Une fois mis en terre, il est bon quelquefois de donner un tuteur au jeune arbre, surtout si le terrain est fort incliné ou exposé aux vents violents. Mais ce qui importe le plus, c'est qu'il soit taillé, et cela en proportion de la longueur des racines. Ordinairement, on rogne les branches du tiers de la pousse de la dernière année.

Si la température était trop sèche, il serait bon le lendemain ou quelques jours après la plantation, d'arroser les jeunes arbres. Ces conditions observées, on peut assurer que 99 sur 100 réussiront parfaitement. Il nous est arrivé que des arbres de même espèce, pris au même endroit, ont réussi chez l'un d'une manière qui dépassait toute espérance, tandis qu'ailleurs, plantés avec moins de soins, on avait à déplorer la perte d'un grand nombre d'entre eux.

4o—ENTRETIEN.

Lavage.—Quelques jours après la plantation, il serait utile de laver les jeunes arbres avec un fort savonnage, le soir ou par un temps sombre et humide. Cette opération consiste à les brosser vigoureusement afin de les débarrasser de la mousse, des larves ou insectes quelconques qui auraient pris naissance sous l'écorce. Ce lavage peut-être utilement répété 2 ou 3 fois l'été, surtout si l'on s'aperçoit que le kermès, le pou des pommiers, ou d'autres insectes viennent en abondance se jeter sur les jeunes plantations. Si le

savon ne suffisait pas à les détruire, on y ajouterait environ six onces d'acide carbonique par gallon d'eau, et on en badigeonnerait les arbres au moyen d'un gros pinceau. Si c'était le puceron qui prédominerait, on pourrait facilement le détruire par une infusion de tabac, en arrosant les branches contaminées, ou mieux, lorsque la chose est possible, en les plongeant dans le liquide. On se débarrassera des fourmis en bouleversant leurs nids et en répandant à la surface du sol un mélange de cendres et de chaux auquel on a ajouté quelque peu de vert de Paris ou d'ellébore.

Taille.—Nous ne dirons que quelques mots sur la taille qui est une opération assez délicate et qui demanderait tout un traité. Nous espérons que les quelques notes que nous donnons à ce sujet seront néanmoins utiles à nos lecteurs.

La taille des arbres devait se faire tous les ans. On fera cette opération de bonne heure et régulièrement afin de favoriser un développement régulier et agréable à l'œil. Il est même bon, toutes les fois que l'on aperçoit qu'une branche a poussé dans un endroit qui n'est pas convenable, de l'enlever aussitôt; de même, si l'une a poussé au détriment d'une autre et tend à rompre la symétrie qui doit exister entre elles, elle doit être affaiblie par une incision verticale à l'aisselle. Il est toujours moins coûteux pour soi-même et pour l'arbre d'enlever les branches nuisibles lorsqu'elles sont encore toutes jeunes, que d'être contraint de le faire alors qu'elles auront pris un certain développement.

Les grosses coupes doivent toujours être polies et recouvertes d'une couche d'une composition créreuse ou de gros-sière peinture, afin de donner à l'écorce plus de facilité pour couvrir la plaie avant qu'elle se soit desséchée par l'action du soleil.

La taille doit être faite de telle sorte que l'arbre puisse se balancer également de tous côtés, et que les branches ne s'entrecroissent pas. Il faut qu'elles soient suffisamment espacées pour que l'air pénètre facilement entre elles. Si l'arbre paraît s'élever, il doit être arrêté en raccourcissant les plus hautes branches. Si au contraire, il y a une tendance à s'incliner vers la terre, il doit être relevé en coupant celles qui l'entraîneraient en bas. L'époque la plus favorable pour la taille des jeunes arbres est le mois de juin; pour enlever des branches aux arbres déjà vieux, le mois de mars est préférable.

Le grattage.—Le grattage des arbres sera aussi d'une grande utilité. Les écorces soulevées sont le repaire de toutes sortes d'insectes nuisibles, et favorisent leur reproduction. De plus, les écorces desséchées gênent le développement de l'arbre et sont un obstacle sérieux à sa respiration. Il serait bon, au moins une fois chaque année, de gratter avec soin l'écorce des arbres. On trouve pour cette opération un instrument spécial dont voici la figure.



Le bêchage.—L'opération de la taille a pour but d'imprimer à l'arbre sa direction. En même temps qu'elle lui donnera un aspect régulier et agréable, elle le fortifiera contre la violence du vent et de la pluie, et favorisera sa production en quantité et en qualité. Le grattage débarrassera son tronc de tout être nuisible. Le bêchage et le buttage veilleront au bon entretien et à la conservation des racines.

Bêcher le pied des arbres et le faire avec soin est une chose indispensable, du moins pendant les premières années

lorsque le sujet est encore jeune. Le bêchage fera disparaître les mauvaises plantes qui ne peuvent que nuire à l'arbre, amènera la terre et la rendra plus propre à recevoir les influences salutaires de la pluie et de la chaleur. Enfin il détruira les nids d'insectes qui s'y seraient cachés. Il doit être fait avec soin et légèrement au-dessus des racines, afin d'éviter de les froisser; plus profondément à leur extrémité. Si on a quelque engrais à ajouter à la terre que l'on a remuée, l'arbre ne s'en trouvera que mieux.

Buttage.—En automne, avant les gelées, on pourrait avantageusement butter les jeunes arbres avec de la bonne terre, ou mieux avec du fumier mélangé de terre. Ce buttage empêcherait la gelée de pénétrer trop profondément, mais surtout protégerait l'arbre contre les désastres de dégels trop hâtifs. Parfois au la fin de l'hiver, la sève mise en mouvement par une chaleur printanière monte rapidement dans le tronc de l'arbre et dans les branches où étant bientôt surpris par une recrudescence du froid nocturne, elle fait éclater l'écorce, ce qui cause la ruine totale de tout un verger.

Il serait encore à propos de faire remarquer qu'en labourant trop près des arbres, on s'expose à couper leurs racines, ce qui leur nuit sérieusement. C'est ainsi qu'en France des vergers entiers ont été détruits. De même nous blâmons à bon droit l'économie fort mal entendue de ceux qui veulent utiliser les quelques pieds de terrain occupés par les arbres en y semant des céréales et des légumes. Ils dessèchent le sol et ils l'épuisent, l'arbre souffre et ils arrivent ainsi à perdre beaucoup plus qu'ils n'espéraient gagner par économie de terrain.

ABBAYE DE NOTRE-DAME DU LAC, OKA.

Enseignement Agricole.

ECOLE D'AGRICULTURE DE

Ste-Anne de la Pocatière

ET DE

L'ASSOMPTION.

AVIS.

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

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

FERME-ÉCOLE DE

Notre-Dame du Lac, OKA.

Sous la direction des RR. PP. Trappistes.

AVIS.

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

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

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

Ecoles d'Agriculture.

AVIS.

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

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

Les élèves boursiers devront être âgés d'au moins 15 ans.

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

Sociétés et Cercles.

AUX CERCLES AGRICOLES.

AVIS.

Nous appelons l'attention de nos lecteurs sur l'amendement suivant à la loi des cercles agricoles, qui vient d'être adopté par la Législature.

Souscriptions supérieures à deux piastres.

1. L'article 1675c des Statuts refondus, tel qu'édicte par la loi 56 Victoria, chapitre 20, section 10, est amendé en y ajoutant les alinéas suivants:

" Dans le cas de souscription plus élevée, nul montant de plus de deux piastres par membre ne peut être pris en considération dans la détermination du montant de l'allocation accordée en vertu de l'article 1675f.

Si plus de deux piastres sont payées par un membre, le bureau de direction est autorisé à lui donner des graines, engrais ou tout autre objet susceptible de l'aider dans sa culture, pour un montant égal à l'excédent par lui payé."

ECHO DES CERCLES.

NOTRE DAME DE ST-HYACINTHE.—Une assemblée générale des membres du Cercle Agricole de N.-D. de St-Hyacinthe avait lieu le 12 décembre pour l'élection des directeurs.

M. le Président ouvrit l'assemblée en lisant un article de la loi relatif aux élections. M. W. Lamotho lut le rapport des opérations fait dans les cours de l'année écoulée.

Il fut ensuite proposé par M. E. Bissonnette et secondé par M. P. B. LaBruère que tous les membres directeurs soient réélus pour l'année 1894.

Adopté à l'unanimité. Après l'élection, M. Ch. Pelouquin le président, fit une conférence sur le fumier. Il

démontra la grande importance qu'il y a d'en prendre soin. La discussion s'engagea sur ce sujet.

La séance fut levée à 9 1/2 hrs.

ST-SIMON.—Les membres du Cercle agricole ont tenu une assemblée dans la salle publique, mercredi le 13 décembre, pour procéder à l'élection des directeurs ont été élus: MM. Félix Dandenault, fils, Olivier Lancourt, Saul Beaugard, Fabien Fournier, D. Denis, L. Sylvestre, Pierre Grandpré. A la même assemblée ont été élus: D. Denis, Président, F. Dandenault, fils, Vice-Prés.; L. A. Denis, N. P., Secrétaire-Trésorier; J. P. A. Gendron, Secrétaire-Correspondant.

Malgré le froid et le mauvais temps l'assemblée a été nombreuse et plusieurs nouveaux noms ont été ajoutés à la liste.

ST-VICTOIRE D'ARTHABASKA.—Il y a eu une assemblée générale des membres du cercle agricole de la paroisse de Ste-Victoire d'Arthabaska, tenue dans la salle publique, mercredi le 13 jour de décembre dernier, conformément à la loi, à laquelle MM. D. O. Bourbeau, Chs. Boutot, Siméon Bolduc, Thomas Demers, Frédéric Desharnais, François Demers, et Ferdinand Mailhot ont été élus directeurs du cercle, pour l'année courante. M. Chs Boutot a été également nommé pour représenter la paroisse de Ste-Victoire à la société d'agriculture du comté d'Arthabaska. A une réunion subéquente des directeurs, qui a eu lieu, en même temps qu'une séance du cercle agricole. M. D. O. Bourbeau a été élu président du cercle; M. Siméon Bolduc vice-président; et le notaire Poirier, secrétaire. M. le président élu remercia les directeurs de l'honneur qu'ils venaient de lui conférer, tout en émettant l'opinion que le changement d'officiers serait peut-être profitable; il continua, en disant qu'il acceptait, à condition que les cultivateurs se rendent encore en plus grand nombre aux conférences.

"Chacun, dit-il devrait faire des efforts pour y emmener son voisin, ses amis. On ne saurait croire les avantages que nous retirons des séances du cercle agricole. La paroisse de Ste-Victoire, qui est une de celles, dans le comté d'Arthabaska, où l'agriculture a fait le plus de progrès, puisqu'elle possède silos, fromageries et beurrieres, outre la culture de blé d'inde, de légumes, etc., lui est en grande partie redevable de ces résultats." Il annonça ensuite que le secrétaire du cercle avait reçu du gouvernement un chèque de \$42.70 pour sa part d'octroi, et on discuta l'emploi de cette somme. La majorité de l'assemblée a paru favoriser l'achat d'animaux reproducteurs enregistrés. Le secrétaire recueillit la souscription des membres au "Journal d'Agriculture," et la séance s'est dissoute.

ST-ANDRÉ D'ACTON.—La conférence agricole donnée le 18 novembre dernier par le Révérend M. Côté a été un véritable succès. Le dévoué conférencier, par ses données pratiques sur l'Agriculture, a su captiver l'attention de son auditoire désireux de s'instruire.

L'Honorable juge Tollier avait bien voulu assister à la conférence. Appelé à prendre la parole, il s'y prêta de bonne grâce, faisant remarquer que l'Agriculture concerne toutes les classes de la société. Dans son discours il donna un conseil utile non seulement aux cultivateurs, mais à toutes les classes de la société.

FAIRE MEUX—Certes, si chaque individu dans sa sphère s'appliquait à faire "mieux," la société y gagnerait beaucoup.

M. Dupont, M. P., que l'on rencontre partout où il s'agit de l'agriculture, a bien voulu adresser quelques mots, bien appréciés par l'assemblée.

M. Milton McDonald, M. P., appelé à prendre la parole, se borna à quelques observations générales. Les travaux agricoles de ce monsieur valent des discours pour ceux qui les ont sous les yeux.

Un Cercle Agricole a été formé, et après plus de deux heures vito écoulées, l'assemblée s'est dispersée en manifestant vivement le désir d'avoir une réunion semblable bientôt.

STE-MARTINE (Chateauguay) - Le 14 décembre dernier, dans l'après-midi les membres du cercle agricole se sont réunis à l'effet d'être, pour l'année 1894, les officiers de leur cercle.

Il n'y a pas eu d'élection: à l'unanimité, on a nommé les mêmes officiers que l'année dernière. Ces officiers, président, vice-président, secrétaire, conseillers et autres, remplissent si bien leur charge au point de vue des progrès agricoles que chacun des membres est fier de les voir à la tête du cercle.

Le cercle est déjà très nombreux; la plupart des cultivateurs on font partie et tous sont animés d'un grand esprit de progrès.

Après s'être entretenus familièrement sur divers points touchant l'agriculture, sur certains progrès, sur certaines améliorations apportées aux soins de la ferme etc., le Rév. Frère Sigebert, directeur de notre collège et en même temps notre conférencier, nous a fait une conférence des plus intéressantes et des plus pratiques.

Il nous a tenus sous le charme de sa parole durant plus de deux heures. Ce temps ne nous a pas paru long car il sait mettre beaucoup d'intérêt à ce qu'il nous dit chaque fois qu'il nous adresse la parole. Ses conclusions ont un cachet tout particulier; il sait si bien se mettre à notre portée, il nous dit les choses si clairement, si simplement qu'on est heureux de l'entendre et naturellement porté à faire ce qu'il nous enseigne. Aussi tous les membres du cercle n'ont eu que des félicitations et des remerciements à adresser au Rév. Frère, et l'ont prié avec instance, de faire souvent, aussi souvent que possible, de semblables conférences, afin que chacun puisse s'instruire de plus en plus dans l'art de cultiver. Dorénavant, nous espérons en avoir une tous les mois, c'est le plus grand désir des membres du cercle et c'est aussi ce que le Rév. Frère nous a donné à espérer, à moins que sa santé ou ses occupations ne le permettent pas.

Il serait trop long de rapporter ici, même en résumé, tout ce qu'il nous a dit dans sa conférence, et je n'en dirai qu'un mot. Il a commencé par nous parler des grands avantages que le Canada en général, et la province de Québec en particulier, a obtenus à la grande exposition universelle de Chicago. Tout le monde a été surpris d'apprendre de la bouche du conférencier tant de succès qui sont, pour le pays tout entier, et pour chaque citoyen en particulier un bel encouragement et un heureux présage pour l'avenir.

Ensuite il a traité scientifiquement et pratiquement du hivernage des animaux ou des soins qu'il faut leur donner à cette saison: préparation de la nourriture, hache-paille, fermentation du fourrage, propreté des écuries, ventilation, propreté des animaux etc.,

etc. Enfin il a terminé par les soins que l'on doit donner aux volailles durant l'hiver pour en tirer tout le profit possible.

Chacun de nous s'est retiré heureux et bien résolu de mettre en pratique, dans la mesure de ses forces, tout ce qu'il a appris dans cette conférence.

UN MEMBRE DU CERCLE.

ST-SÉVERIN. Dimanche le trois décembre dernier, les membres du cercle agricole se réunissent dans leur salle d'assemblée, pour y entendre une des plus belles conférences, au point de vue pratique, qui ait été donnée dans la paroisse de St Séverin.

M. l'Abbé Grenier, curé de St Tite, ayant bien voulu se rendre à l'invitation du Rév. P. Proulx ainsi qu'un desir de tous les membres du cercle, ouvrit la séance à trois heures de l'après-midi. *L'Agriculture en général*, tel a été le sujet de la conférence. Passant rapidement sur les points le plus en évidence, le digne conférencier a su s'arrêter sur les points obscurs et les montrer sous un jour véritable. La cause agricole, nous osons le croire, n'a plus de secret pour M. l'Abbé Grenier, à qui tous les membres du cercle offrent les plus sincères remerciements pour son intéressante conférence.

ST-SIMON, COMTÉ DE RIMOUSKI.—A une assemblée de ce cercle tenue le 12 décembre dernier, sur proposition de M. Alphonse Nicole, appuyé par M. Irénéo Caron, vice-président, il est résolu que des remerciements soient votés au Rév. J. L. Rioux, prêtre et président du dit cercle pour son zèle et son dévouement à promouvoir les intérêts du said cercle et des progrès de l'agriculture en général. Le procès-verbal des délibérations du cercle de St-Simon, à cette séance, ajoute en substance ce qui suit:

Notre cercle n'est fondé que depuis un an et promet d'heureux résultats pour l'avenir. Les séances, quoique peu nombreuses ont été des plus intéressantes et portent déjà les cultivateurs à secouer l'apathie générale. C'est sans doute à notre vénérable curé qui se rend volontiers à nos assemblées, et aussi à plusieurs cultivateurs qui ont abandonné l'ancienne culture routinière, en-enseignent aux autres par leurs exemples l'amélioration et le progrès auxquels notre cercle doit son existence et sa vigueur. Douzevingt-sept membres que nous étions au début, nous allons doubler ce nombre, et l'élan étant donné, il s'accroîtra encore davantage à l'avenir.

RIMOUSKI.—A l'assemblée générale des membres du cercle agricole de St-Germain de Rimouski, le Rév. M. Poirier, Procureur du Séminaire a été élu président, M. Elzéar Côté, vice président, M. Samuel Côté, Sec. trés.

NOTRE-DAME DE ST-HYACINTHE.—En janvier dernier, le cercle agricole de la paroisse de Notre-Dame de Saint-Hyacinthe a eu une séance fort intéressante. M. J. C. Chapais, conférencier, qui se trouvait de passage en cette ville, fut invité par l'honorable M. de La Bruère à se rendre à la réunion et, pendant une heure, il traita avec savoir et efficacité plusieurs questions fort intéressantes. A la demande du président du cercle, M. Pélouquin, il parla de l'utilité des cercles agricoles, de la composition du lait, de l'alimentation de la vache laitière, des engrais artificiels et de l'avoine de semence.

M. Chapais fut écouté avec beaucoup d'attention et plusieurs fois applaudi. Avant ce discours, M. Pélouquin avait intéressé l'auditoire en parlant de la culture des plantes-racines.

M. M. Archambault, qui devait aussi parler, demanda du remettre ses remarques à une séance subséquente pour laisser le champ libre à M. Chapais.

La réunion était nombreuse et le cercle de Notre-Dame prend du développement. De nouveaux membres ont été admis lundi, ce qui prouve que ceux qui, à Saint-Hyacinthe, sont opposés aux cercles et résistent du prendre part au progrès agricole du pays, sont de moins en moins appréciés, ou plutôt de plus en plus appréciés à leur juste valeur.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE LU COMTÉ DE TÉMISCOUATA.

A une session des Directeurs de la Société d'Agriculture du Comté de Temiscouata tenue à l'Isle Verte, au palais de justice, le 29 janvier 1894, à 10 h. a.m., à laquelle session sont présents: Damaso Caron, Sec., président, Simon Labrie, Sec., vice-président, Messieurs Herménégilde Côté, Ephrem Caron, Alphonse Dumont, Dominique Landry et Jean-Baptiste Berubé.

M. Simon Labrie proposa secondé par M. Herménégilde Côté:

Que vu qu'il appert que Louis N. Gauvreau, donnant pour raison son âge avancé a remis aux Directeurs de cette Société d'Agriculture, sa démission comme secrétaire-trésorier de cette société (charge qu'il occupait depuis 1856) malgré les plus vives instances des directeurs pour qu'il continuât à remplir cette charge pendant quelques années encore, les directeurs de la Société d'agriculture du comté de Temiscouata désirent témoigner publiquement à Louis N. Gauvreau ex-secrétaire-trésorier de cette Société d'agriculture, leur reconnaissance pour tous les services qu'il a rendus à cette société d'agriculture, pendant les trente huit années qu'il en a été le secrétaire, et déclarent qu'ils ont apprécié à un très haut degré le zèle et le dévouement qu'il a apportés à remplir les devoirs de sa charge, ainsi que la parfaite intégrité qu'il a toujours montrés pendant les longues années qu'il a été le secrétaire de cette société d'agriculture.

Que copie de la présente résolution soit transmise au *Journal d'Agriculture* et au journal de Fraserville pour publication.

Adopté unanimement.

DAMASO CARON, président.
F. A. TALBOR, Secrétaire.
Trésorier.

CERCLE AGRICOLE DE DUNHAM (MISSISQUOI).

RAPPORT INTÉRESSANT.

Resultats des expériences de culture entreprises par le Cercle.—Influence de l'engrais "Victor" (de Capelton) sur les pommes de terre, sur l'avoine et sur le blé d'inde.

Nous attirons l'attention de nos lecteurs sur le rapport suivant que vient de nous envoyer le Cercle agricole de Dunham (Missisquoi).

Le rapport, publié sous forme de bulletin, a été distribué à chacun des membres du cercle et contient deux tableaux ou sont consignés les détails des expériences de culture

ainsi que les résultats obtenus. C'est un vrai rapport de ferme expérimentale et nous adressons nos plus vives félicitations à tous ceux qui ont pris part à ces expériences.

Aux membres du cercle agricole de Dunham.

Messieurs.—En présentant mon rapport sur les diverses essais de culture que vos directeurs m'ont confiés, sous la direction et la surveillance de M. M. Gilbert et Curley, je vous transmets des tableaux dans lesquels j'indique l'époque de la semaille, ou de la plantation, la date de la récolte, le rendement, la dépense de la main-d'œuvre par acre, en évaluant un homme à \$1.25 par jour, un homme et un cheval à \$2, un homme et deux chevaux à \$3.00, y compris l'emploi des instruments, je donne aussi pour chaque espèce de récolte, le coût actuel de la production.

Parmi les nombreux visiteurs qui sont venus examiner ces champs d'expérience lorsque les cultures étaient en pleine végétation, citons: M. M. J. G. Gibson, S. P. Cameron, R. Doherty, R. S. Martin, J. S. Gilbert, Geo. Doherty, John Pickering, W. S. Baker, S. J. McElroy, C. S. Ruiter, etc. Ces messieurs ont pu constater les soins apportés à l'établissement de ces champs d'expérience et prévoir, déjà au moment de leur visite, les résultats probables de ces cultures. Comme ces expériences ont été entreprises pour le plus grand avantage des membres du cercle, je crois qu'ils méritent d'attirer toute leur attention, et qu'ils seront pour eux de grande utilité.

L'engrais chimique employé dans ces expériences est l'engrais de Capelton, marque "Victor", fabriqué dans notre province; il coûte \$1.50 par 100 livres, et je crois qu'il vaut tout autre engrais analogue mais d'autre provenance.

C'est à vous messieurs, à examiner les résultats obtenus, et à tirer la conclusion, à savoir si vous voulez ou non continuer à employer ces engrais. Les résultats pratiques sont donnés ici tels qu'ils ont été obtenus, et je mets à la disposition de tous ceux qui auraient quelques renseignements à me demander sur ce sujet.

Votre obéissant serviteur.

W. E. O'BRIEN.

Aux directeurs et aux membres du cercle agricole de Dunham.

Messieurs.—nous avons visité les champs d'expériences organisés dans l'intérêt des membres, par le président, M. W. E. O'Brien, et nous avons trouvé le sol convenablement préparé et bien cultivé. A chaque visite, nous avons constaté l'absence de mauvaises herbes, et le grand soin apporté dans la culture, et nous affirmons que les expériences ont été conduites suivant les instructions données par le cercle, et de manière à arriver à des résultats positifs et sérieux.

DAWSON, K. et M. CURLEY.

ESSAI DE L'ENGRAIS SUR LES POMMES DE TERRE.

Quatre pièces de terre, d'un huitième d'acre chacune, ont été plantées en pommes de terre; ces champs d'expériences ont reçu de l'engrais à raison de 400, 600 et 1000 lbs. d'engrais par acre. La production est indiquée dans le tableau ci-après.

TRAITEMENT	Plantées	Levées	Récoltées	RENDEMENT			Coût de la main d'œuvre	Coût de l'engrais	Coût par minot
				Vendables	Petites patates pour la semence	Gâtées			
				min. lbs.	min. lbs.	min. lbs.			
Sans engrais.....	20 mai	3 juin	25 sept	77 20	41 20	9 36	\$35.20		\$0.29
400 lbs. par acre...	" "	" "	24 "	125 20	52	15 4	35.20	\$6.00	0.23
600 " "	18 "	1 "	24 "	122 8	55 36	16 8	35.20	9.00	0.25
1000 " "	" "	" "	12 "	166 40	49 52	4 8	35.20	15.00	0.23

Le sol a été labouré au printemps. On a employé pour la semence de grosses pommes de terre "Early Rose," coupées en morceaux présentant deux yeux. Le sol a été hersé 4 fois sur les rangs. L'engrais fut mis dans les sillons à deux pieds d'intervalle, et les germes placés de chaque côté, de manière à ce qu'ils fussent à 1 pied de distance l'un de l'autre. On fit passer le cultivateur entre les rangs dès l'apparition des plantes, et ensuite toutes les quatre semaines. On employa deux fois la houe, et la seconde fois, les rangs furent buttés. On appliqua le vert de Paris à raison de 1½ lbs. par acre. Je crois que le rendement de la récolte eut été plus fort de 10 pour cent, si le sol avait été labouré à l'automne. Le tableau montre que la dépense due au travail est de \$35.20. Cette somme renferme aussi le coût des patates de semences dont le prix était de 75 cents le minot.

ESSAI DE L'ENGRAIS SUR L'AVOINE.

Quatre pièces de terre d'un quart d'acre chacune. On employa respectivement 200, 600 et 800 lbs. d'engrais. Les résultats sont donnés plus bas. La terre fut labourée au printemps, 4 hersages faits avant la semence. Le grain fut semé à raison de six minots par acre, puis hersé, deux fois. L'engrais fut épandu, hersé, puis on fit passer deux fois le rouleau. Dans les lots qui avaient reçu de l'engrais, la semence leva 12 heures avant celle

Traitement	Semée	Levé	Récoltée	Production par acre		Coût du travail	Coût de l'engrais	Paille à \$4 par tonne	Prix coûtant d'un minot d'avoine.
				min. lbs.	tonnes lbs.				
Sans engrais.....	22 mai	29 mai	22 août	33	1800	\$8.77		\$3.60	15½
200 lbs. par acre...	" "	" "	" "	47 16	1 760	8.77	\$3.60	5.52	13½
600 " "	" "	" "	" "	49 25	1 1280	8.77	9.00	6.56	22¼
800 " "	" "	" "	" "	48	1 1480	8.77	12.00	6.96	28¾

du lot non engraisé. Les lots engraisés furent constamment en avance sur le lot sans engrais, et atteignirent leur pleine maturité quatre jours plus tôt, mais la récolte n'a pu se faire plus tôt à cause du mauvais temps. Les lots engraisés avec 600 et 800 livres de fertilisant poussèrent avec vigueur, mais la moitié du grain versa avant d'être complètement épié, et de plus la paille se mit à pourrir en plusieurs endroits.

ESSAI DE L'ENGRAIS SUR LE MAÏS.

Quatre pièces de terre, d'un quart d'acre chacune, furent semées en blé d'inde, et l'engrais fut employé à la dose de 200, 600 et 1000 livre par acre. La production est identifiée dans le tableau ci-après :

TRAITEMENT	Semé	Levé	Récolté	RENDEMENT			Valeur des tiges à \$2.50 la tonne	Main d'œuvre et engrais par acre
				Bonne qualité	Gâté.	Tiges.		
				min. lbs.	min. lbs.	ton. lbs.		
Sans engrais.....	22 mai	1er juin	13 sept.	9 51	6 26	1960	\$2 45	\$19.13
200 lbs. par acre...	" "	" "	" "	30 49	6	2 1800	7.25	22.13
600 " "	" "	" "	" "	40 38	5	3 800	8.50	28.13
1000 " "	" "	" "	" "	51 29	4	3 1200	9.00	34.13

La terre a été labourée au printemps une semaine avant la semence, et hersée quatre fois ; la graine qui était de la variété maïs jaune à 8 rangs (Yellow Corn) a été semée avec le "Planteur à maïs Queen," à raison de 8 à 9 grains à la fois ; la capacité de ce planteur à maïs, comme épandeur d'engrais, n'étant que de 400 lbs. par acre, pour les 600 et les 1000 lbs. par acre, on fut obligé d'épandre les sur-

leurs moyens à prendre pour améliorer leurs terres et contribuer aux progrès du pays. Le Dr Cartier parla de l'utilité des cercles agricoles en général que le gouvernement de Québec s'efforce d'encourager et de propager. Sans l'agriculture, a-t-il dit, la province ne peut prospérer, et elle prospérera par les cercles qui sont des points de ralliement pour le cultivateur et des foyers d'instruction. Il constata les progrès faits par l'industrie laitière qui est devenue aujourd'hui une des industries les plus payantes de la province. Le député de St-Hyacinthe rendit hommage au clergé que l'on voit à la tête de tout ce qui peut contribuer à l'avancement du peuple canadien. Il cita les missionnaires agricoles délégués par les évêques pour répandre l'instruction dont le cultivateur a besoin, et fit l'éloge de M. l'abbé Côté, curé de St-Valérien de Milton, dont les conférences sur l'agriculture sont si fort appréciées. M. Brodeur succéda à M. Cartier sur l'estrade. Homme pratique, conférencier à la fois spirituel et renseigné, il fit impression sur son auditoire. Pourquoi, se demanda-t-il d'abord, les hommes haut placés dans la société s'occupent-ils d'agriculture ? C'est pour faire comprendre aux cultivateurs l'importance de leur mission et tout le profit qu'ils peuvent retirer d'une terre cultivée avec intelligence. Le conférencier appuya fortement sur l'égout des terres et l'importance de niveler les levées des fossés. Il conseilla l'achat de pelles à cheval pour faire ce travail, observant qu'une fois le terrain nivelé, le cultivateur s'apercevra dans bien des cas que la rigole n'était pas assez profonde pour l'égouttage de la terre. Les hautes levées de fossés constituent une perte de terrain de plusieurs arpent pour la même

CERCLE AGRICOLE DEST-DENIS SUR LE RICHELIEU. SÉANCE INSTRUCTIVE.

Le cercle agricole de Saint-Denis, sur le Richelieu, a eu, dimanche 24 septembre dernier, après vêpres, une séance des plus instructives. L'assistance était assez nombreuse pour permettre que l'assemblée se tint sur la place publique. M. Bourgeois, un des vénérables citoyens de la paroisse, agit comme président. Les invités du cercle, le Dr Cartier, député du comté de St-Hyacinthe, M. Dupont, député de Bagot, et M. Tim. Brodeur agriculteur distingué de St-Hugues, prirent la parole. Le premier fit l'éloge de l'agriculture et du cultivateur. Il félicita la paroisse de St-Denis d'avoir fondé un cercle agricole qui lui serait d'un grand secours en permettant aux membres de cette association de discuter entre les meil-

leur nivellement a trois effets importants : 1. Il facilite l'égout ; 2 il agrandit le terrain ; 3 il donne l'idée de faire d'autres améliorations. Quand un cultivateur aura ainsi nivelé une pièce de terre, il voudra continuer l'année suivante, car sur une pièce unie le rateau et la moissonneuse passent facilement.

M. Brodeur recommanda la lentille et le blé-d'inde pour nourrir les vaches et préconisa l'utilité du silo. Ne soignez pas vos vaches qu'une partie de l'année, mais toute l'année. Ayez soin de les traiter avec douceur, de les traire à l'heure fixée. Si vous êtes occupé à l'heure de traire vos vaches, interrompez plutôt votre travail. A cette saison (septembre), quoiqu'il ne fasse pas bien froid, entrez le soir vos vaches à l'étable et ne les laissez pas coucher dehors. Donnez-leur une bonne portion et le lendemain elles vous donneront un lait plus abondant. Il ne faut pas que l'animal souffre des changements de température. Hachez votre foin, humectez-le ; vos vaches s'en trouveront mieux.

M. Dupont, à son tour, traita la question agricole avec beaucoup d'élévation dans les idées. On reproche, dit-il, à la classe agricole de Québec de ne pas avoir fait assez de progrès. Ce reproche devrait plutôt être fait aux hommes qui avaient mission d'instruire le cultivateur. Ce serait un préjugé de croire que celui-ci ne peut apprendre et n'a pas besoin d'apprendre. La science et l'expérience lui sont nécessaires comme à toutes les autres classes de la société. Il y a quelques années on a recouru à ce qui pressait le plus ; il a fallu défricher la terre ; celle-ci était très fertile, et le colon ne sentait point la nécessité de recourir aux méthodes améliorées.

Il faut maintenant rendre à nos terres la fertilité qu'elles ont perdue. Il faut employer les engrais et pour se les procurer, on doit augmenter les troupeaux d'animaux. Sans engrais on ne peut obtenir de bonnes récoltes, et M. Dupont cita l'exemple du juge Tellier, de St-Hyacinthe, qui, l'an passé, avait obtenu 33 minots de blé à l'arpent sur une terre qui n'est point regardée comme une des meilleures de sa région. Il est reconnu que les pays qui ont peu de bestiaux sont peu fertiles. Lorsque les barbares envahirent l'Italie dans les temps anciens, et détruisirent les troupeaux pour se nourrir, le sol s'appauvrit et le blé tomba à huit minots de l'acre.

Il faut travailler pour s'enrichir ; il faut travailler avec les bras et par l'intelligence. Il mentionna le fait qu'un cultivateur de St-Simon était parvenu à se construire une magnifique maison, avoir de beaux chevaux et de bonnes vaches, en améliorant une terre de sable. Ayant commencé sans le sou, il se rappela les conseils que lui avait donné un jardinier pour lequel il avait travaillé et se mit à engraisser sa terre, planter des arbres fruitiers et cultiver avec réflexion et intelligence. Il est maintenant un des plus riches habitants de sa paroisse.

On doit pratiquer l'économie et ne pas posséder plus de terre qu'on ne peut améliorer. On ne doit point se faire une épouvante du travail. L'avenir appartient aux propriétaires du sol—et nous ne devons point quitter la terre pour la manufacture. Le travail de la manufacture est plus ou moins éphémère ; la culture conserve la santé et préserve des dangers des villes. Suivons le conseil de Sir George Cartier qui disait de se cramponner au sol, afin de conserver l'influence et la force. Les conférences terminées, M. Jos. Cartier, M. Archambault, notaire de St-Antoine, et M. Crevier, notaire de

St-Denis, adressèrent des félicitations aux conférenciers et souhaitèrent au cercle agricole de St-Denis succès et prospérité.

(*Courrier de St-Hyacinthe*)

Economie Domestique.

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

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

A V I S.

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

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

CE QU'UNE FERMIÈRE DOIT AVOIR SOUS SA DIRECTION.

VACHERIE.—BERGERIE.

(Suite.)

L'intéressant *Journal d'Agriculture* donnant presque à chacun de ses numéros, de précieuses leçons sur les différentes branches de l'industrie laitière, il serait superflu de traiter ici ce qui a été énoncé dans le précédent article. Nous nous permettons cependant de reproduire quelques lignes extraites d'un ouvrage français; ces quelques lignes ne seront pas inutiles aux ménagères canadiennes.

« La maîtresse de maison doit surveiller de près les personnes chargées du service de la vacherie, car la négligence se glisse aisément là où l'intérêt ne stimule pas le devoir. La nécessité de tous les soins de l'hygiène n'est pas comprise et les vaches en souffrent. La ménagère doit bien connaître toutes les parties du service des étables et y faire de fréquentes inspections. Si elle est clairvoyante, soigneuse, si elle commande bien, elle obtiendra que le devoir se fasse. »

« Pourquoi ne panserait-on pas les vaches ? La propreté est pour tous les animaux une condition de santé, et la différence est grande entre le lait et le beurre obtenus de vaches dégoutantes de malpropreté ou de vaches pansées régulièrement et tenues dans des étables bien aérées sur des litières fraîches. »

« Les vaches doivent être traitées à des heures fixées et il est préférable qu'elles connaissent la personne chargée de les traire. Elles doivent être traitées avec douceur et gratifiées de temps en temps de friandises quelconques. L'offre de ces friandises sera toujours accompagnée d'une caresse. »

« Avant la traite, il faut laver le pis avec une éponge et de l'eau toujours limpide, qu'on fait tiédir en hiver, il

doit être essuyé avec un linge sec et propre. Les mains de la personne qui trait les vaches doivent être très propres. »

« Il faut traire les vaches à fond, parce que le lait qu'on obtient à la fin est le plus gras et le meilleur, et que, si on ne le traite pas entièrement, il remonte et disparaît; les glandes mammaires se rétrécissent et la production du lait diminue. L'économie est grandement intéressée à ce qu'une fermière s'assure par elle-même si ce point si important est observé fidèlement. »

« Tout le monde sait le profit que le lait produit, comme aliment ordinaire, comme assaisonnement, comme remède, comme beurre et comme fromage; disons donc un mot de la laiterie. »

« La plus excessive propreté doit être maintenue dans les grandes comme dans les petites laiteries; les planches doivent en être lavées souvent avec de l'eau de lessive. La table sur laquelle on pose les vases à lait doit être tenue avec la même propreté, la moindre goutte de lait qui y tombe doit être immédiatement lavée avec de l'eau et une éponge. Tous les vases qui servent à la laiterie seront tenus avec une extrême propreté: l'eau tiède et l'eau bouillante seront employées alternativement et tous les dix ou quinze jours ces vases seront lavés dans une eau de lessive. »

« On doit éviter avec soin de placer dans la laiterie des matières en fermentation ou ayant une odeur forte. Les personnes chargées de traire les vaches doivent ôter leurs souliers, changer leurs vêtements avant de pénétrer dans la laiterie. »

« En été les fenêtres seront fermées le jour et ouvertes la nuit; elles seront closes par une toile métallique qui empêchera l'introduction des animaux et des insectes. »

« Une laiterie doit être surveillée avec une incessante sollicitude. Si la maîtresse de maison ne peut pas toujours s'occuper elle-même de ce soin et de la confection du beurre et du fromage, elle devra au moins s'assurer qu'on ne s'écarte pas des règles qu'elle aura données. Le succès dépend surtout, nous le répétons, d'une excessive propreté et d'une régularité toute parfaite. »

« Une des pratiques qui nuisent le plus à la qualité du beurre, c'est l'habitude invétérée d'écrémer le lait trop tard, et de ne procéder au baratage qu'avec de la crème vieillie. On n'obtient alors qu'un produit très inférieur. »

« La ménagère peut introduire dans la ferme la fabrication du fromage pour la famille; voici quelques recettes aussi utiles que faciles. »

FROMAGE À LA PIE.

Pour faire le fromage à la pie, on met égoutter le caillé dans un moule que l'on place sur un égouttoir ou sur une planche légèrement en pente; lorsqu'il est assez égoutté pour être ferme, on enlève le moule et on sale le fromage. Le lendemain on le retourne et on le sale de l'autre côté; c'est dans cet état qu'il s'appelle fromage à la pie. Il a peu de valeur, mais lorsqu'il est frais il est assez agréable. Pour le rendre plus délicat, on y ajoute, lorsqu'il est égoutté, un peu de crème; on le passe dans un tamis de crin, puis on le remet dans le moule.

FROMAGE À LA CRÈME.

Le fromage à la crème est de tous les fromages le plus facile à faire. Il est d'une délicatesse extrême, et ne se conserve pas.

Ce fromage est fait avec du lait contenant toute la crème que l'on met en présure au sortir du pis de la vache; il

faut mettre assez de présure pour que le lait soit caillé en deux ou trois heures. Après avoir garni un moule d'un morceau de mousseline ou de toile claire mouillée et plus grand que le moule, on y met le caillé. Lorsque le moule est rempli, on rabat le linge sur le caillé et on laisse égoutter pendant six ou huit heures, après quoi, au moyen d'un pilon de bois, on fait passer le fromage à travers un tamis de crin ou une passoire en fer-blanc; puis on ajoute de la crème douce qu'on enlève sur du lait traité depuis quelques heures. On mélange soigneusement le tout de nouveau dans le moule. Deux heures après, on verse le fromage dans le vase dans lequel on doit le servir, et on l'entoure de crème fraîche qu'on fait mousser en la battant au moment de la servir. Ce fromage se mange avec du sucre en poudre, et fait un excellent dessert.

AUTRE FROMAGE À LA CRÈME.

Après avoir fait cailler le lait à l'aide de présure, on le coupe en carré avec un couteau de bois qu'on enfonce jusqu'au fond du vase qui le contient, puis on le met au four lorsqu'on vient de sortir le pain, ou devant un feu doux. Lorsqu'il est cuit et refroidi on fait écouler le petit lait qui surcharge, et on retire avec précaution les morceaux formés par le lait cuit. On laisse égoutter pendant quelques instants, puis on sert avec de la crème fraîche et sucrée ou sur une sauce semblable à celle de œufs à la neige.

Concluons en disant que, puisque en France, la maîtresse de la ferme prend, des mains du chef d'exploitation, la vacherie telle qu'il l'a composée et la fait valoir, pourquoi la ménagère canadienne ne prendrait-elle pas sa part de travail et ne chercherait-elle pas à faire valoir les ressources qu'offre aujourd'hui l'industrie laitière?

M.

(A continuer.)

Correspondance.

COMMENT EXPLOITER LES PLAINES SABLONNEUSES.

Un correspondant nous informe qu'il peut se procurer à très bas prix plusieurs centaines d'arpents de terre autrefois cultivés et habités qui ont été vendus pour les taxes municipales et que le seigneur a dû reprendre. Il songe à y faire la culture du tabac et de houblon au moyen d'engrais de commerce et nous demande notre opinion.

Notre réponse est très positive: Vous vous exposez beaucoup à y perdre votre argent. Il faudrait pour réussir 1° être tout à fait spécialiste en ces cultures (2°) avoir fait en petit des essais de culture qui nous permettent d'étendre avec assurance nos opérations.

D'ailleurs le tabac et le houblon sont des plantes particulièrement épuisantes. C'est donc une nouvelle difficulté à vaincre dans des sables complètement épuisés, par des cultures de grains sur grains sans doute.

LAIT AMER.

Question.—Le lait d'une de nos vaches est amer, impossible à boire; plus il vieillit plus il est amer.

Nous avons deux vaches; elles sont attachées l'une près de l'autre: la vache dont le lait est amer a donné son veau le 27 avril 1893 et est pleine du 5 juin; nous sommes obligés de donner le lait aux veaux, mais j'aimerais bien mieux

l'utiliser autrement; les vaches sont bien soignées, entretenues proprement; l'étable est bien ventilée.

La vache malade est brossée et étrillée tous les matins; j'ai remarqué que sa peau n'est pas mobile sur le dos, car il est difficile de la décoller du dos.—F. P. L., Ste-Philomène.

Réponse.—Le lait acquiert un goût amer soit parce que la bête arrive au vèlage (dans ce cas il ne bout pas), soit par les aliments ou les médicaments, soit à la suite de maladies.

Dans le cas actuel, il est probablement la conséquence d'une maladie légère des organes digestifs ou des mamelles; la preuve paraît en être fournie par la mauvaise condition de la peau; mélangez aux aliments une cuillerée à soupe de la préparation suivante:

Sel de cuisine, 1 once.

Bicarbonate de soude, 3 onces.

Chlorure d'ammoniaque, ½ once.

Mélez.

Tous les 5 ou 6 jours, donnez un demiard d'huile de lin cru ou d'olive. Voyez si la mamelle est bien molle, bien flasque bien spongieuse quand elle est vide, s'il n'y a pas de durillons. Dans ce cas malaxe la deux fois par jour durant dix minutes et essayez, en la trayant, de faire sortir ces durillons que vous aurez désagrégés par la malaxation.

J. A. COUTURE,

M. V.

PETITES NOUVELLES.

BEURRERIE-FROMAGERIE.—Victoria-ville, 4 déc. 1893.—J'ai le plaisir de vous annoncer que le président de notre cercle agricole, M. D. O. Bourbeau, qui avait doté notre localité d'une fromagerie, vient de compléter son œuvre en y ajoutant une beurrerie. Conséquemment, il y a ici une fromagerie-beurrerie; cette dernière, qui est en opération depuis une dizaine de jours, est munie d'un matériel des plus perfectionnés.—Espérons que le produit de cette nouvelle industrie sera aussi bon que le fromage du même établissement, lequel a concouru à l'exposition universelle de Chicago, où il a obtenu 99½ sur cent points.

J. N. POIRIER.

INDUSTRIE LAITIÈRE ET PROGRÈS.—J'arrive d'une grande excursion dans les cantons du Nord et vous ne sauriez croire comme je suis enchanté de ce voyage. Sans que cela y paraisse, je suis un peu observateur et chaque fois que l'occasion s'en présente, je prends plaisir à écouter la conversation de plusieurs cultivateurs réunis. Savez-vous quel est le sujet le plus habituel de la conversation des cultivateurs des cantons du Nord, depuis quelques temps? Les vaches et le soin qu'il faut leur donner. Tout s'accordent à dire que c'est le seul moyen de faire de l'argent, tous sont bien décidés à se livrer résolument à l'industrie laitière. Tant mieux pour eux, tant mieux pour le pays en général. Il est certain qu'avant longtemps la face de la province de Québec sera changée par l'industrie laitière. A qui devons-nous ce changement pour le mieux. A notre gouvernement qui ne néglige rien pour que notre agriculture soit prospère; qui encourage de toutes ses forces l'industrie laitière; qui envoie partout des conférenciers instruire le peuple sur les meilleurs moyens de réussir en agriculture.

Tant mieux, les sacrifices que s'impose à cette fin notre gouvernement ne sont pas perdus. C'est le commencement du succès, c'est le grain de sénévé qui fera de la race canadienne une race riche et puissante.

—Les manufacturiers de vieille réputation, ceux-là même qui ont fabriqué et amélioré constamment depuis bien des années, ont rarement obtenu des témoignages comme celui qui est écrit ci-bas. Et lorsque ces témoignages sont donnés pour louer le premier instrument produit par une jeune manufacture comme dans le cas présent, le fait devient sans précédent dans les annales de l'industrie des pianos et est en même temps la preuve la plus grande des succès déjà remportés.

ALBANI

Windsor Hotel, 31 janvier 1892.

M. L. E. N. PRATTE, Montréal.

Monsieur, —Le piano que vous avez eu l'extrême obligeance de m'envoyer durant mon séjour à Montréal est excellent sous tous les rapports et m'a donné entière satisfaction. Je vous en félicite.

Veillez agréer avec mes remerciements mes saluts distingués. EA. ALBANI GYE,

EDWARD LLOYD.

Montréal, 9 juin 1893.

Mon cher monsieur PRATTE,

Avant mon départ pour l'Angleterre, je dois vous remercier pour l'excellent instrument dont je me suis servi pendant mon séjour à Montréal.

Comme fabricant de ce piano, l'instrument vous fait honneur. J'ai trouvé le son riche, plein et possédant ce "velouté" si apprécié des artistes. Quant à la touche, elle est tout ce que le musicien le plus exigeant puisse désirer.

Vos pianos sont certainement appelés à un grand succès auprès des artistes et des personnes à la recherche d'un piano de premier ordre.

Veillez agréer mes souhaits pour votre succès et me croire,
Votre dévoué, EDWARD LLOYD.

NOTES SPÉCIALES

—Les noms "Massey" et "Harris," sont depuis longtemps des mots de famille chez tous les cultivateurs du Canada, mais depuis qu'ils ont été enchaînés ensemble pour former la Cie Massey-Harris (limitée), leur but, qui était de donner de meilleures marchandises à des plus bas prix que jamais, a été atteint avec un succès étonnant.

Leurs affaires ont augmenté à de telles dimensions qu'ils ont été obligés de les diviser en sections, chacune ayant sa propre administration, en sorte que le commerce de la province de Québec est entièrement sous le contrôle de leur Bureau à Montréal, celui de la province d'Ontario est administré à Toronto, celui du Manitoba et du Nord-Ouest à Winnipeg, celui des provinces maritimes à St-Jean, N.-B., celui de l'Europe à Londres, Angleterre, et celui de l'Australie à Melbourne.

Sur une autre page, ils attirent l'attention sur leur ligne de marchandises du printemps, lesquelles seront trouvées dignes d'inspection.

En annonçant l'apparition pour 1894 de leur 25e catalogue annuel pour les grains de semence, MM. Wm Ewing & Co. ont droit d'être fiers de l'apparence et de la disposition des matières de ce joli volume. C'est la nomenclature la plus variée et la plus considérable du genre publiée jusqu'à ce jour dans cette province. On y remarque neuf divisions dont chacune est complète. Dans le département de l'Agriculture, on s'est appliqué surtout à faire connaître dans tous leurs développements le blé d'ensilage et les plantes fourragères. Nous n'avons pas encore vu aucun département aussi complet, aussi varié. Dans la section des instruments et des machines, l'assortiment se compose des dernières inventions modernes, de celles destinées à épargner le plus de travail. Les insecticides et les appareils à arroser sont aussi en grand nombre et le cultivateur comme celui qui se livre à la culture des fruits trouvera dans le catalogue de précieux renseignements et des détails sur l'application de ces remèdes et

appareils qui sont devenus de nos jours d'une si grande nécessité. Le chapitre ayant trait à la nourriture pour le bétail et les volailles ainsi qu'aux condiments est unique dans son genre. La description qui y est faite de la nourriture pour les veaux est de la plus haute importance pour ceux qui s'occupent d'élevage. En somme, ce catalogue fait honneur à la maison Ewing & Co., aux imprimeurs et à la province en général. Il devrait se trouver dans les maisons de tous ceux que le sujet de l'agriculture intéresse.

—Nous attirons spécialement l'attention sur l'annonce des machines de MM. H. C. Baird & Son, Parkhill, Ont., pour la fabrication des briques et des tuyaux en terre cuite. Ce qui donne de l'intérêt à cette invention est l'opinion publique qui se tourne décidément en faveur des tuyaux comme système de drainage et les prix élevés qu'on a demandés jusqu'ici pour ces objets manufacturés. Les MM. H. C. Baird & Son ont commencé à faire des affaires en 1869, comme fabricants d'instruments aratoires. En 1885, ils commencèrent la manufacture de machines pour la fabrication des briques, des tuyaux en terre cuite et de fournitures de chantiers dont ils font aujourd'hui une spécialité. Ils ont acquis le droit exclusif de vendre dans la Puissance du Canada, la célèbre machine brevetée de Kell combinée pour la fabrication de la brique et des tuyaux en terre cuite. Cette dernière invention jouit actuellement d'une grande réputation par sa force, sa simplicité et ses pouvoirs de production qui sont parfaits par eux-mêmes. Au moyen de cet appareil, on peut travailler sans aucune préparation presque toutes les terres glaises, à leur sortie du banc. La machine Kell fera avec de la glaise des briques qu'il serait impossible d'obtenir de tout autre appareil similaire dont le sable doit faire partie, et lorsqu'on ne peut se procurer de sable, c'est la seule machine qu'on ait à employer.

Les deux tiers des tuyaux en terre cuite manufacturés dans l'Ontario le sont avec les machines Kell, surtout dans les endroits où les cultivateurs pratiquent en grand le système de drainage.

MM. H. C. Baird & Son, manufacturent aussi la nouvelle machine à faire la brique "Quaker" qui fonctionne par la vapeur ou avec le secours d'un cheval et prépare à la fois cinq ou six briques pour les moules. La machine "Quaker" se distingue par sa force, sa simplicité, sa durabilité et son pouvoir de malaxation. On fait avec elle le même ouvrage qu'aucune autre machine de sa capacité, avec la moitié moins de machinerie. Citons entr'autres les fournitures de chantier consistant en briques, tuyaux de terre cuite, portes de four, brouettes, etc., etc.

Toute personne intéressée dans quelques uns de ces produits devrait demander un catalogue illustré qui leur sera adressé gratuitement.

A. Rocheleau, Ecr., ex-M.P.P., St-Hubert, P.Q., offre en vente un taureau de 3 ans, race Durham, à cornes courtes, pesant 2000 livres. Il a été importé du Haut-Canada et possède une généalogie. 1-94-21

Latimer & Légiaré
273 RUE ST-PAUL
QUÉBEC



Herses à Bêche, Herses à Ressorts et de toutes autres espèces.

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

DEMANDEZ NOS CATALOGUES

Aux Sociétés d'Agriculture, Cercles Agricoles et Eleveurs de Bétail Ayrshire.

UNE CHANGE EXCEPTIONNELLE

MM. McCALLUM ET FILS, DANVILLE (Québec), ayant décidé de placer un de leurs taureaux de l'année à la tête de leur troupeau (à la prochaine saison) offrent en vente leur taureau Ayrshire importé "Baron Kenfrew" No 2409, né en Ecosse, et inscrit sous le No 5862 au LIVRE D'OR canadien; élevé par Robert Wilson, Ecr., Mansueas, Kilbarchan, Ecosse, et qui a eu pour père "Yocheil" 1616, par "Yellow Bess," 2830, et pour mère "Jennie Wilson II," 4861, par "Jennie Wilson I." Ce taureau aura bientôt quatre ans et est joli de couleur, tacheté rouge et blanc. Il compte dans sa généalogie les meilleures laitières, et ses descendants peuvent être vus dans n'importe quel temps.

Pour plus amples informations, se renseigner à l'adresse ci-dessus. 12-93-jno

BETAIL DE CHOIX AYRSHIRE
(Enregistré)

Mon taureau de race "SILVER KING" a remporté, en 1893, le premier prix, dans la classe du bétail de 2 ans, à Montréal, Hochelaga, London, Ottawa, Toronto ainsi que la médaille d'argent comme le meilleur taureau dans tous les âges. La mère de "Silver King" est "Nelly Osborne" une vache importée qui a gagné le premier prix comme vache laitière et remporté le titre de champion comme la meilleure vache Ayrshire à l'exposition de Chicago. Le père de "Silver King" est "Traveller", le champion des taureaux Ayrshire d'Ecosse. J'offre en vente des jeunes animaux, mâles ou femelles issus de ce célèbre jeune taureau qui se fait remarquer par sa taille exceptionnelle et tous les signes indiquant qu'il descend des meilleures races laitières. Les mères de mon jeune bétail ne sont pas seulement bonnes prises une à une, mais elles sont encore des abondantes laitières. Elles l'ont prouvé dans les différents concours.

Ecrivez ou adressez-vous personnellement à

DUNCAN McLACHLAN,

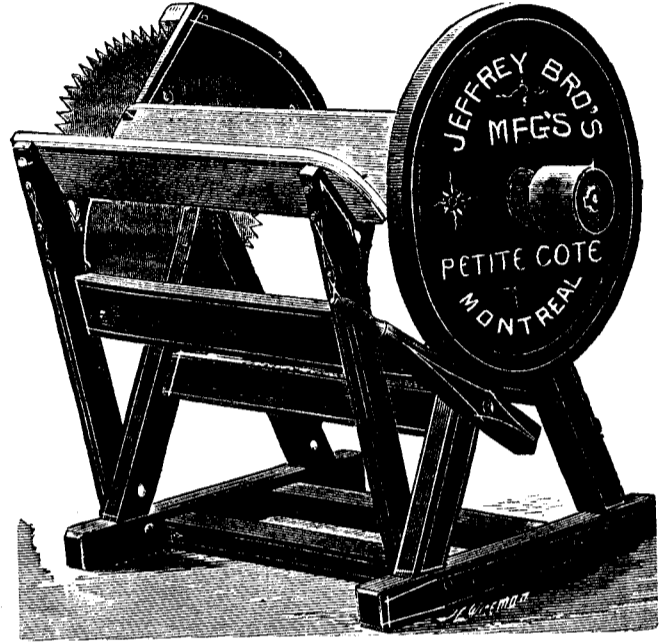
PETITE COTE (près Montréal) P. Que.

4-1-94

JEFFREY FRERES

SCIE POUR BOIS DE CHAUFFAGE.

Fonctionne avec pouvoir à cheval. Très simple et pas sujette à se déranger. La table repose sur un pivot et le bois est poussé sur la scie. Coupe neuf pouces de diamètre. Cette scie est en usage depuis longtemps et nous n'avons pas d'hésitation à recommander sous tous rapports. Nous fournissons des scies usqu'à 20 pouces de diamètre.



Fabricants d'instruments aratoires, etc., etc., entr'autres: La machine à battre le blé "Champion" fonctionnant avec un cheval; Arrache-pierres et Arrache-souches "Monarque"; Machines pour épandre le fumier; Semoirs pour les patates; Contaux Ohio pour le fourrage et l'ensilage avec extrémité cylindrique; Chariots Ohio pour les billots et appareils pour régulariser le fonctionnement des scies, de trois longueurs; Distributeur pour le vert de Paris; Scies circulaires et grandes scies; Tombereaux, Voitures, Sleighs, etc., etc.; Charrues à double orielles et autres; Tous ouvrages de forge ou se rapportant aux machines, exécutés promptement. Echelles à extension "Bangor" pour le service des incendies. L'échelle à extension "Gentle" la plus appropriée pour les granges et l'usage ordinaire. Longueurs à volonté suivant commande. Tombereaux à ressorts et à bascule brevetés Américains pour le charbon. Sur demande par écrit nous enverrons notre catalogue illustré. Adresses: JEFFREY FRERES, Côte Visitation (autrefois la petite Côte) près Montréal. 2-94-11

GRAINS DE SEMENCE WM. EWING & Cie
Marchands Grainetiers
142, RUE MCGILL, Montréal.

Grains de semence de toutes sortes pour les jardins et les champs. Demandez notre catalogue illustré, il vous sera envoyé gratis par la maille. Nous avons les meilleures variétés de trèfle canadien (timothy) et nous n'avons pas de rivaux pour le blé d'ensilage dont nous avons un assortiment complet et tel que vous n'en trouverez pas dans aucune maison du même genre en Canada. Nous importons aussi en grande quantité les fèves à cheval et l'hélianthe (soleil) russe qui est si bien recommandée par le professeur Robertson pour la composition de l'ensilage. En fait de grains de semence pour fleurs, jardins potagers et les champs, nous possédons tous les genres. Notre ligne d'engrais artificiels et de fertilisant Capeton est complète. Nous mentionnons particulièrement nos tourteaux de coton et d'huile de graine de lin décortiqués indispensables à toute personne engagée dans l'industrie laitière. Nous les vendons aux prix les plus réduits. Nous recommandons pareillement la préparation Ewing pour les veaux qui remplace avantageusement le lait et avec laquelle on peut élever les veaux de même que si c'était du lait, et qui revient beaucoup moins cher. Ecrivez pour avoir le pamphlet qui donne tous les détails au sujet de cette nouvelle nourriture pour les veaux. Nous sommes aussi les agents pour la célèbre nourriture épice de Myers pour le bétail, la meilleure préparation pour les bêtes à cornes et qui est employée par tous les principaux éleveurs d'Europe et d'Amérique. Notre assortiment d'instruments aratoires pour les jardins et les champs est très complet. Mentionnons entr'autres nos semoirs pour les grains, nos charrues à roue, nos cultivateurs et autres appareils destinés à sauver du temps et de la main-d'œuvre. Une visite à notre établissement vous convaincra que nous en avons dans tous les genres. Vous trouverez également chez nous tous les remèdes et applications contre les insectes et les excroissances parasites. Enfin nous tenons en grande quantité les bulbes pour les fleurs, les plantes, les arbres fruitiers et les arbrisseaux.

Sur demande nous vous enverrons notre Catalogue Illustré. 1-94-4

FROMAGERIES ET BEURRERIES

LIVRES DE COMPTABILITÉ, SÉRIE COMPLÈTE, CHANTEPLEURES A PETIT LAIT, FERRURES DE BARATTES,

APPAREILS BABCOCK

SÉPARATEURS CENTRIFUGES DANGIS ET ALEXANDRA, SÉPARATEUR A MAIN POUR FERME.

J. DE L. TACHÉ,

105, Côte de la Montagne, Québec.

Syndicat Central des Agriculteurs du Canada

30, RUE ST-JACQUES, MONTREAL.

Président d'Honneur : Sa Grandeur Mgr C. E. FABRE, archevêque de Montréal.

Président : Honorable J. J. ROSS, Président du Sénat.

QUOTATIONS DU MOIS

(Continuellement variables.)

Trèfle rouge, par 100 lbs.....	Depuis \$11.75	Avoine canadienne, choix.....	Par minot, 34 lbs	\$0.50
“ “ Mammoth “	12.25	“ américaine Banner	“	0.60
“ Alsike “	13.50	Lentilles noires	“ 60 lbs	1.25
“ Blanc “	17.50	Blé d'Inde d'ensilage, choix.....	“ 56 lbs	0.70
Mil de la Province de Québec.....	Par minot, 45 lbs	“ mammoth blanc	“	0.75
Mil américain	“	Pois vigne dorée.....	“ 60 lbs	0.95
Orge à 6 rangs.....	48 lbs	Graine de lin.....	“ 56 lbs	1.55

Le SYNDICAT sert tout simplement d'intermédiaire entre le groupe de ses membres et les marchands ou producteurs. Il n'achète pas pour son compte. Le SYNDICAT CENTRAL ne recommande pas les semences vendues au plus bas prix, mais seulement les meilleures qualités. Pour les Coupe-Paille et autres Machines, voir le Journal d'Agriculture de Décembre 1893. Patates rouges du Dakota ne pourrissant pas, \$1.00 par minot. Thé de Pekoe, \$0.45 la livre, qui en vaut trois du commerce par sa qualité.

S'adresser à l'Administrateur,

No. 30, RUE ST-JACQUES, MONTRÉAL.

La seule sur le marché dont les chevaux tournent sans nécessité de pont.



LA CANADIENNE, Presse Perpétuelle Améliorée (Patentée).

Nous avons le plaisir d'annoncer que les améliorations que nous avons fait subir à notre presse à foin "La Canadienne" la met supérieure à toutes les presses horizontales, à demi-cercle et tournantes. Le foulon-travail de 48 pouces qui est de 6 à 9 pouces plus long qu'aucune autre presse horizontale, ce qui est un grand avantage pour servir le foin dans la Presse, donnant une plus grande ouverture et la rendant plus d'avance pour presser, trois hommes feront plus d'ouvrage avec notre presse "La Canadienne" qu'avec aucune autre sur le marché, à demi-cercle, et force moins les chevaux.

Nous n'employons que des matériaux de première qualité, à l'exception de deux morceaux, fonte chillée, le reste est tout en acier et fonte malléable.

Nous garantissons notre presse pour presser de 10 à 15 tonnes de foin par jour sans forcer les chevaux. Nous manufacturons quatre grandeurs : 14 x 18 16 x 18 16 x 20 17 x 22

Nous enverrons cette presse à l'essai à toutes personnes responsables. Ecrivez pour notre catalogue et liste des prix.



La machine à battre représentée dans la gravure plus haut est notre moulin Vibreur. Cette machine a un silon de 28 pouces de long, les dents sont en acier garanti pour plier à froid sans se casser, tel que le norway.

Les ferrements qui supportent les drilles sont tous en fer battu, ce qui est d'un grand avantage, car ce ferrement peut être fait par aucun forgeron, ce qui est une économie et souvent empêche de grands retards.

Le crible de notre moulin Vibreur est plus long et plus large que toutes les autres machines du même genre, manufacturées en Canada, donnant plus d'avantage pour nettoyer le grain et est moins sujet à envoyer dehors. Nous donnons 7 passes avec ce crible.

Le pouvoir ou "horse power" marche sur lisses en fonte, tous les essieux du pont sont en acier de 2 qui est une demi ligne plus gros que les autres manufacturiers emploient. Tous les essieux (shaft) du séparateur du crible et du pouvoir sont en acier. Nous n'employons aucun essieu de fer. Notre moulin est reconnu pour être plus facile à faire mouvoir et de plus de durée.

Ecrivez pour catalogue et liste des prix.

Nous manufacturons aussi : le moulin à toile avec pouvoir amélioré ; presse à foin de chemin de fer, debout ; presse à foin, à rod ; coupe-paille, Nos 9, 11, 13 ; herbes à spring, 16 dents ; machine à laver, patentes, mai 1892.

Nous demandons des agents actifs et responsables dans toutes les localités où nous n'en avons pas.

Tout cultivateur épargnera de l'argent et sera certain d'avoir les machines les plus améliorées en s'adressant à nous.

Nous allouons un escompte spécial aux ordres par la malle.

J. B. DORÉ & FILS,

MANUFACTURIERS, LAPRAIRIE, Que.

CHAMPION VAPORISATEUR

Pour les Sucres D'érable, de Sorgho, le Cidre et les Confitures.

Terrine en Métal Gondolé au-dessus du foyer, doublant la facilité de vaporisation.



Petites terrines à sirop, successives, communiquant par un siphon, d'un maniement facile pour le curage et pour être remplies et un Régulateur Automatique Parfait. Le Champion est un perfectionnement aussi grand, comparé à la terrine de cuisine, que celle-ci est en fer, comparé à l'ancienne bouilloire en fer suspendue à une croûte. Catalogue envoyé franco sur demande.

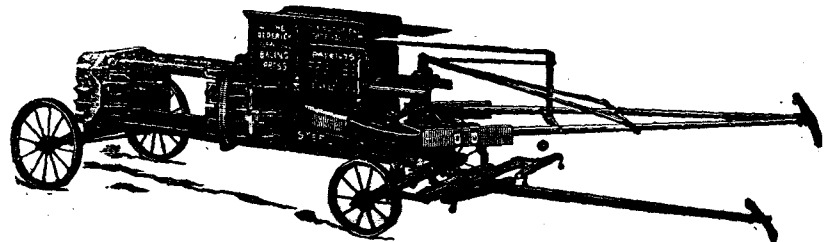
La G. H. GRIMM MFG. CO., Montreal, P. Q., et Rutland, Vt.

The Huntingdon Agricultural Implement Works.

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

P. K. DEDERICK'S PATENT HAY PRESSES

Made in every Style in Wood Frame and Steel Cases. Also repairs from their Original Patterns.



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

BOYD & CO., PROPRIETORS, HUNTINGDON, QUE.

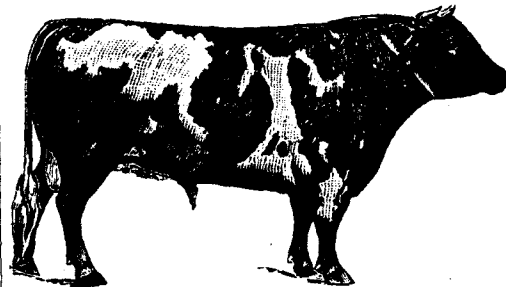
Ferme Beaubien

OUTREMONT,

PRÈS MONTRÉAL.

Exposition de Montréal 1891-92

25 PRIX



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

Animaux de race pure enregistrés AYRSHIRES

TAUREAUX, VACHES, GÉNISSES, toutes bêtes de choix.

COCHONS CHESTER BLANCS AMÉLIORÉS

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

COCHONS BERKSHIRES ENREGISTRÉS

Plusieurs portées en février et mars.

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

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

Conditions faciles. S'adresser à

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