

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/
Couverture de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

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

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

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

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

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

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

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

Additional comments:
Commentaires supplémentaires:

Coloured pages/
Pages de couleur

Pages damaged/
Pages endommagées

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

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

Pages detached/
Pages détachées

Showthrough/
Transparence

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Continuous pagination/
Pagination continue

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

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

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

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

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



Vol. XVII, No 10.

MONTREAL, 15 OCTOBRE 1894.

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

PUBLIER PAR
EUSEBE SENEAL & 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'occupe spécialement de tout ce qui a rapport à l'agriculture, l'élevage des animaux, l'horticulture, etc., etc. Toutes communications destinées à être insérées dans les colonnes de la matière à lire de ce journal devront être adressées au Directeur du JOURNAL D'AGRICULTURE, Québec.

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

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

TARIF DES ANNONCES

- 1. Une seule insertion, 20 cents la ligne.
- 2. Placards insertions, 25 cents la ligne pour la première, et 20 cents la ligne pour les insertions subséquentes.

UNIVERSITÉ MCGILL

Faculté de Médecine Comparative et de Science Vétérinaire.
 (C'est-à-dire du Collège Vétérinaire de Montréal.)

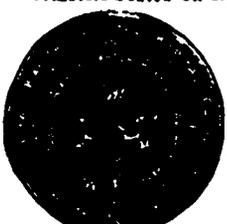
Cette école offre tous les avantages d'un cours universitaire complet. Les laboratoires, appareils, etc., etc., la propriété de l'Université sont à la disposition des élèves de cette faculté, ce qui leur permet d'acquiescer des connaissances parfaites dans les sciences. Pour se procurer un tableau contenant tous les renseignements nécessaires, veuillez bien s'adresser à C. McEACHRAN, M. V., Directeur, 9-94-121, 6, Avenue Union, Montréal.

UNIVERSITÉ LAVAL

Ecole Vétérinaire Française de Montréal
 374 et 380 RUE CRAIG.

Les cours commenceront le 3 octobre prochain. Le gouvernement de Québec offre aux élèves de la province 13 bourses qui donnent le droit de suivre gratuitement le cours complet, qui est de 3 années. Les diplômés de l'École de Médecine de Montréal en M. V. sont délivrés par l'Université Laval. S'adresser au Directeur pour les renseignements. Le Directeur-Secrétaire, 9-94-21, V. T. DUBIGNY.

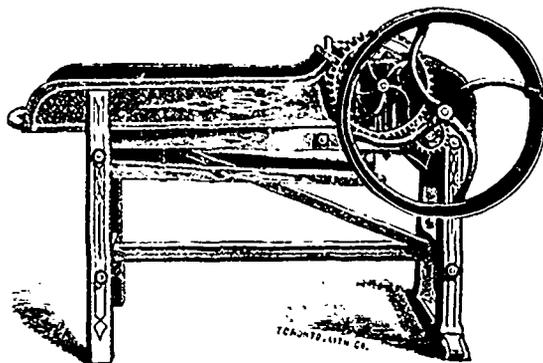
Courroies Plates ou Rondes pour Exémousses.



La courroie portant la marque de commerce ci-contre est la seule qui donne complète satisfaction. Elle est aujourd'hui en usage par tout le monde. Depuis 10 ans, elle est en vente dans tous les marchés. Il ne s'agit pas d'une nouvelle invention qu'on met à l'essai. Elle est connue de tous les marchés. Adressez-vous pour le catalogue, etc., etc., à ANTHON CHRISTENSEN & CO. 9-94-121

ON SE PRÉPARE POUR L'HIVER.

C'EST CE QUE FONT NOS



MEILLEURS FERMIERS.

Célèbre Coupe-Paille "Cummings"

Un tel bas prix du grain, les cultivateurs s'occupent plus que jamais de l'élevage, et soit qu'ils élèvent leurs animaux pour la production du beurre ou pour les vendre au boucher, ils font une économie double en hachant le foin.

Nous fournissons aux éleveurs des machines de différents genres :

COUPE-PAILLE ET COUPE-ENSILAGE, avec et sans élévateurs.

Mûs par la main ou par un pignon.

MACHINES POUR TRANCHER LES RACINES. BOUILLOIRES. FOURNAISES A PULPES, etc. etc.

Quand vous vous en procurerez une, procurez-vous la meilleure.

La Cie MASSEY-HARRIS, Ltée.

AGENTS PARTOUT.

600, Rue ST-PAUL, Montréal.

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

GUERIT

Toux, Rhumes, Bronchites, Asthme, Catarrhes, Faiblesse, Consommation.

Ce remède est prescrit et endossé par les plus éminents Médecins.

Des milliers de phthisiques se guérissent avec le Vin Créosote de Hêtre du Dr. Ed. Morin.

DR. Ed. MORIN & CIE, PHARMACIENS EN GROS, 48, Rue St-Pierre, Québec. 9-91-121

AUX CULTIVATEURS

ASSUREZ VOTRE VIE DANS LA

"Manufacturers Life"

Le Capital autorisé et l'Actif de cette Compagnie au 1er Janvier 1894 était de 82,673,738 00.

La police d'accumulation des profits à Double Lifetime comporte quelques-uns des meilleurs avantages de l'assurance sur la vie, échéant soit à la mort, soit à l'âge de 65 ou plutôt si tous les profits sont laissés à la Compagnie.

Prête fait sur la garantie de la police après qu'elle aura été en force pendant trois ans.

Quatre-vingt-dix pour cent des profits garantis aux assurés.

Pour tous autres renseignements, s'adresser à

J. T. LACHANCE, Inspecteur, 65, Rue St-Pierre, Québec,

ou à J. F. JUNKIN, gérant pour la province de Québec, 182, Rue St-Jacques, Montréal. 9-94-121

AUX CULTIVATEURS

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



— RAPPELEZ-VOUS QUE LA —
McLAREN'S COOK'S FRIEND
 est la seule poudre à levain qui soit parfaitement pure. No vente chez les meilleurs épiciers. 9-94-121

LE BAIN WAGON

EST POPULAIRE PARTOUT.

On en vend des milliers et tous donnent satisfaction.



Quelque chose de nouveau.

Wagons bas, avec des roues d'une hauteur régulière; Courtes légères. — Admises par tous les visiteurs des expositions.

Pour détails supplémentaires et prix, s'adresser à **MASSEY-HARRIS CO. LIMITED,** Montréal, Qué., (nos agents pour la province de Québec, ou à la

BAIN BROS. MFG. CO. LTD. BRANTFORD, ONT. 10-94-151

MACHINE toute en acier de Brantford pour pomper l'eau. LE BRANTFORD STEEL PUMPING MILL. — Que d'avantages offre la machine de Brantford.



3.000 LBS à Vent — Notre moulin à vent comme pouvoir est une vraie merveille dans ses parties et ses applications. Ecrivez pour les détails et mentionnez le nom du journal.

Goold, Shapley & Muir Co. Ltd. 10-94-151 BRANTFORD, CANADA.

La Cie Massey-Harris, Limitée, 600 rue St-Paul, Montréal, sont nos agents pour la province de Québec

THOMAS IRVING, Montréal, importateur et fleur de chaux Clydesdale et de basal Ayrshire. A actuellement à vendre un magnifique étableau Clydesdale Montréal Champion, portant le No 1863 dans le livras d'un des chevaux Clydesdale du Canada. Couleur bai, étoile dans le front, paires de derrière blanches. 9-94-121

Beurre d'Hiver

Une de mes pratiques qui emploie l'Herbageum pour mes vaches laitières m'informe que, si à quelque moment que ce soit, il cesse, pendant quelques jours de se servir de ce produit, sa femme lui fait de suite remarquer qu'il y a une diminution dans la quantité de lait qui est aussi moins bonne qualité. Nous trouvons que ce produit est très avantageux pour le porteur, et nous garantissons à nos pratiques, s'ils donnent régulièrement de l'Herbageum à leurs vaches, que ces dernières ne seront jamais atteintes des vers, (grand inconvénient pour les cochons), de plus ces animaux seront mieux sous tous les rapports.

Campden, Ont., 10 août 1892 JACOB M. MORRIS

Mes propres observations dans l'usage de l'Herbageum pour les vaches à lait m'ont convaincu qu'il enrichit le lait et en augmente la quantité. Je l'ai aussi trouvé très avantageux pour les chevaux et les autres animaux, et tous s'accordent à dire qu'il possède tous les avantages qu'on lui attribue.

Masonville, P.Q., 18 mai 1889. L. A. PARKINS.

Je trouve que, lorsque, pendant l'hiver, je donne à mes vaches de l'Herbageum, la crème se sépare mieux du lait et le beurre de la crème, et le beurre se faisant dans le tiers du temps ordinairement employé.

MER MICHAEL FITZPATRICK
Oceola, Ont., 30 mai 1892.

Le résultat obtenu en nourrissant ma vache avec de l'Herbageum est celui-ci: non seulement j'ai obtenu plus de lait, mais la qualité de lait a été meilleure. Pour mes poules, cela a fait augmenter le nombre des œufs. C'est excellent pour les chevaux et partout où l'Herbageum a été vendu, on en a été satisfait.

W. G. FOSSECA.
Windsor, Nan., 23 août 1892.

Une de mes pratiques, M. Hastie, qui envoie du lait à Montréal, dit: Les effets de l'Herbageum sur les meilleurs vaches pour donner du lait sont bons. Ce produit fait augmenter le lait et procure de grands avantages. Je dis qu'il y a profit à s'en servir.

Howick, P.Q., 10 mai 1889. R. R. WILSON.

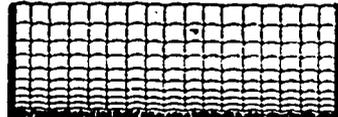
MANUFACTURÉ PAR

THE BRAVER MFG. CO.,

G.A.L.T., ONT.

7-9-121

Désirez-vous la meilleure Cloture ?



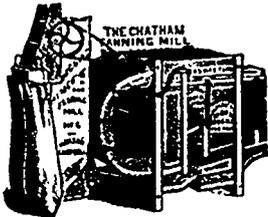
Vous avez la garantie que la clôture à divisions surit pour tous les animaux et donnera satisfaction.

Les cultivateurs qui l'ont adoptée dépassent en nombre tous ceux qui ont préféré les inventions d'autres manufacturiers. Elle se compose d'un fil d'acier galvanisé qui n'a pas de rival pour la force et la résistance. C'est la meilleure pour entourer les champs qui ait été fabriquée jusqu'à ce jour.

Adressez-vous à nous pour les prix, la description et autres renseignements, ainsi que pour une copie de notre journal illustré.

La "Page Wire Fence Co. of Ontario Ltd"
301-302-151 Walkerville, Ont.

TIREZ DU PROFIT DU VENT



EN ACHETANT LE CRIBLE DE CHATHAM avec mécanisme pur pour la poche en position, vous épargnez beaucoup de temps et de travail. Cette machine nettoie le tréfle Alsike à perfection, de même que les pois de toute description.

1,000 cribles vendus, 1884
1,330 cribles vendus, 1885
2,000 cribles vendus, 1886
2,300 cribles vendus, 1887
2,500 cribles vendus, 1888
3,500 cribles vendus, 1889
4,000 cribles vendus, 1890
4,500 cribles vendus, 1891
5,000 cribles vendus, 1892
5,000 cribles vendus, 1893

Il est le double de ce qui a été vendu par toutes les autres machines du genre réunies, en Canada.

CHICAGO, ILL., 10 Sept. 1892.
Le Crible de M. Manson Campbell, de Chatham, Ont., a obtenu la médaille d'or présentée par le Gouverneur Général, dans une compétition du monde entier, aussi à Hamilton, London, Toronto, Kingston, Ottawa, Montréal, et à toute autre ville où il y avait compétition. On a demandé à M. Campbell d'envoyer un exemplaire en France pour l'année prochaine.

MANSON CAMPBELL
Chatham, Ont.

ROBERT NESS, importateur et éleveur de Clydesdales, jama des meilleures écuries d'Écosse. Chevaux de courses Anglais et Français, postes Shetland et béali Ayrshire.

FELME WOODSIDE. (R. P.) HOWICK.
4-4-121 Québec.

PENDANT CE MOIS SKULEMENT

Nous vendrons les balances à l'usage des cultivateurs aux prix suivants:

Balance à beurre, pesée de 10 lbs	\$ 3 50
Balance "Union", pesée de 340 lbs	5 00
Balance à plate-forme, pesée de 500 lbs	11 50
Balance à plate-forme, pesée de 1000 lbs	15 00
Balance à plate-forme, pesée de 2000 lbs	22 00

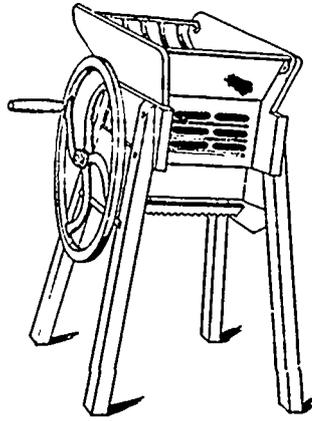


Les matériaux qui entrent dans la fabrication de ces balances sont tous de première classe, elles sont garanties de plus longue durée que toute balance d'autres manufactures.

L'argent doit accompagner, dans chaque cas, la commande.

W. GORDON & CO.,
661, Rue St-Paul, Montréal
AUX

ÉLEVEURS DE BÉTAIL



Nous manufacturons des machines de toutes sortes pour Réduire les Racines en Fulpe ou les Couper par Tranches.

Elles se vendent simples ou doubles et fonctionnent à la main ou avec un moteur.

Pour la description et les prix, s'adresser à

David Maxwell & Son
ST. MARY'S, ONTARIO.

9-94 31



LE PUPITRE DE M. M. TEEN & CO.
Vous pourrez être certain de trouver les papiers que vous aurez déposés dans un des compartiments de nos pupitres. Ce sont les meilleurs actuellement en usage et nous en expédions dans toutes les parties du monde.

Ils sont faits par les ouvriers les plus habiles et avec les meilleurs bois préparés. Ils sont reconnus pour leur durée. Nous en avons dans tous les genres et de toutes les dimensions et sommes en position de satisfaire tous les goûts. Pour la commodité l'espace disponible, nous recommandons nos pupitres "Landscape" où se trouvent 4 tiroirs chaque côté, 17 compartiments, et des rayons pour les livres, le tout en fer; prix, \$27.00; en noyer, \$32.00. Ce pupitre représenté par lui-même tout un bureau. Écrivez à TEEN & CO., 310, rue St-Jacques, Montréal.



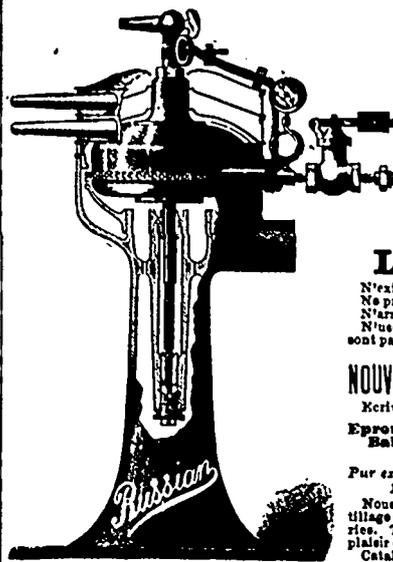
La nouvelle Machine QUAKER pour faire la brique fonctionnant par Vapeur ou par Charbon. Les moules sont pour cinq ou six briques à la fois.

Moules de toutes grandeurs faits sur commande ou pour toute quantité que le demandeur la machine.

Nous fabriquons aussi la célèbre machine brevetée KELLS COMBINÉE pour faire la brique et les tuyaux en terre cuite.



Pour catalogues illustrés, s'adresser à H. C. BAIRD & SON
PARKHILL, Ont., 9-94-121



D. DERBYSHIRE & Co.
MARCHANDS
D'OUTILLAGE et D'APPAREILS
pour Fromageries et Beurrieres
ROUBINEUSE RUSSSE de SHARPLES

Cette machine est sous tous les rapports la plus populaire sur le marché. Elle a eu de très fortes rivales, mais toutes avaient quelque défaut distinctif. Nous avons pris avantage de tous ces points faibles et nous en avons profité pour perfectionner notre appareil.

Voilà le secret de notre succès.

L'écrémeuse Russe
N'exige pas une chopine d'huile par jour. Ne prend pas une heure et plus pour être lavée, N'arrête pas de fonctionner après une heure de travail. N'use pas de courroie non plus que les parties qui se sont pas employées.

LE BOL SKUL EST EN ÉVOLUTION.

NOUVEAUTE DANS L'ÉCRÉMEUSE À MAIN.
Korvies pour renseignements.

Éprouvettes de Ess pour le lait, patron Babcock. Les meilleures bandes sans coutures.

Pur extrait de crème dansée de Chr. Hansen, et préparation colorante pour beurre et fromage.

Nous manufacturons et fournissons toutes sortes d'outillage et d'appareils à l'usage des beurrieres et fromageries. Toutes explications demandées sont données avec plaisir et de suite.

Catalogues et circulaires envoyés sur demande.

D. DERBYSHIRE & CIE.
BROOKVILLE, ONT. 9-94

SYNDICAT CENTRAL des AGRICULTEURS DU CANADA
30, RUE SAINT-JACQUES, MONTREAL.

Prés. d'Honneur: Sa Grandeur Mgr FABRE | Président: Hon. J. J. ROSS, Prés. du Sénat

RÉDUCTIONS SPÉCIALES POUR L'AUTOMNE.

COUPE-PAILLE

(Lames horizontales.) No 19—3 couteaux à main, poids 165 lbs depuis \$20.00 No 111—4 " à main et à pouvoir, 420 lbs. " 40.00 Élévateur de 12 pieds de long " 35.00	(Lames verticales.) No 19—3 couteaux à main et à pouvoir, depuis \$20.00 No 111—4 " à main et à pouvoir, 420 lbs. " 40.00 No 11—Coupe de 5 à 8 tonnes de malfa par heure avec un élévateur de 12 pieds de long, depuis 45.00
---	---

Faucheuse Buckeye perfectionnée \$35.00	Râteaux Warrior depuis \$18.00
Mécanisme Noxon 65.00	Cultivateur sarclour 5.00
Blender twine, depuis 4 1/2 et 7 1/2 "	" " " " " " " " 6.50

Cochons Yorkshire, Berkshire, White Chester, etc.

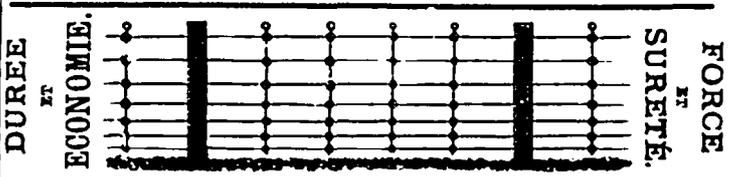
Moutons Shropshire, Leicester, etc.

De race pure et enregistrés.

Réductions spéciales pour ordres considérables.
Nous ne sommes pas des commerçants. Nous sommes des cultivateurs qui travaillent pour notre bien à tous, car l'un fait la force.

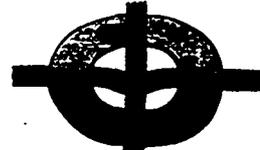
Le 2ième Vice-Président,

R. AUZIAS-TURENNE.



Bien ne peut être comparé à la clôture en broche verrouillée telle que

FABRIQUÉE ET CONSTRUITE PAR LA



COMPAGNIE DE CLOTURE DE FIL DE FER VERROUILLÉE INGERSOLL, Ont.

Cette clôture a remporté la médaille d'or et un premier diplôme à l'exposition universelle de Chicago. Pour prérogatives de ferme et de territoire d'agence, s'adresser à la Compagnie elle-même, telle qu'indiquée ci-dessus, ou à W. H. SMITH, agent général, London House, Montréal. 6-94-81

COCHONS YORKSHIRE MOUTONS LEICESTER



Grande race améliorée.



JEUNES COCHONS JEUNES BELIERS

descendants de parents importés.
Inscrits au livre de généalogie de la province de Québec.

de l'année.
Inscrits au livre de généalogie de la province de Québec.

EN VENTE CHEZ

GODFROI BEAUDET
VALLEY-FIELD, P.Q.

Journal d'Agriculture ILLUSTRE.

Montréal, 15 octobre 1894.

Table des Matières.

REFLEXIONS ET CONSEILS. PETITS CONSEILS. AGRICULTURE GENERALE: ENCOURAGEMENT A LA PRATIQUE DE L'ENSILAGE... COLONISATION: AVIS... INDUSTRIE LAITIERE: PRIME POUR ENCOURAGER LA FABRICATION DU BEURRE EN HIVER... ELLEVAGE ET ALIMENTATION: LIVRES DE GENEALOGIE... APICULTURE: UN MAITRE EN APOICULTURE... ARBORICULTURE ET HORTICULTURE: ECOLE D'ARBORICULTURE D'OKA... ENSEIGNEMENT AGRICOLE: ECOLES D'AGRICULTURE...

SOCIÉTÉS ET CERCLES:

CONGRÈS AGRICOLE D'HÉBERTVILLE... 197. ÉCHO DES CERCLES - Brompton-Falls - East-Angus-St-Denis-Richelieu... 197. ÉCONOMIE DOMESTIQUE: École d'économie domestique et d'horticulture... 197. CORRESPONDANCE: COMMENT CRÉER UNE FROMAGERIE... 197. RAPPORTS DIVERS: L'AGRICULTURE DANS LE COMTE D'ARTHAUSA... 198. L'INDUSTRIE LAITIÈRE AU CANADA... 198.

Réflexions et Conseils.

PETITS CONSEILS.

Engraissement des porcs.—Les conditions les plus favorables à l'engraissement des porcs sont les suivantes: 1. Chaleur constante et convenable, ni trop chaud ni trop froid; 2. Propreté complète dans les souilles; 3. Tranquillité et confort des animaux; 4. Choix et préparation des sujets à engraisser; 5. Alimentation riche, abondante, variée; de très facile digestion, et à des heures toujours régulières; donné sans excès, de manière à conserver l'appétit et ne rien gaspiller; 6. Tuor l'animal aussitôt qu'il cesse d'engraisser avec profit.

La souille doit être construite de manière à empêcher le froid, l'humidité, ou la trop grande chaleur de nuire au développement ou à l'engraissement des porcs. Au froid l'animal consomme une partie notable de sa nourriture en pure perte, laquelle aurait pu contribuer à la production de la viande ou de la graisse, si le porc eût été mieux protégé. L'humidité est encore pire que le froid, puisque non seulement elle refroidit l'animal, mais, de plus, elle est une cause constante de malaise, et même de diverses maladies. Si, au contraire, la chaleur est excessive, l'animal fatigué, transpire, perd l'appétit et, s'il est déjà gras, souffre quelque fois jusqu'au point d'étouffer dans sa graisse. La meilleure température pour le porc à l'engrais est d'environ 60° Fahr. On peut facilement entretenir cette température dans les souilles, comme dans les étables, écuries, poulaillers, etc., en les construisant avec les précautions voulues, ou les aménageant convenablement, et surtout en les abritant contre les froids extérieurs.

Propreté absolue.—L'animal renfermé demande, pour son développement et son engraissement économique, une propreté absolue, puisque celle-ci est de nature à donner et à maintenir l'appétit, à faciliter la digestion, et à rendre la viande plus saine et plus délicate. Si, malgré tout, l'appétit venait à manquer, on trouvera utile de brosser régulièrement et énergiquement l'animal, et même de le laver, si le temps n'est pas trop froid.

Ménager les fumiers.—La propreté exige que tous les fumiers, solides et liquides, soient enlevés fréquemment de la souille, et que leur décomposition patride y soit empêchée, de manière à éloigner des animaux toute mauvaise odeur, qui autrement nuirait certainement à leur santé et à l'excellence de leur viande. Le culti-

vateur ne doit pas oublier non plus que les fumiers, surtout ceux d'animaux bien nourris, ont une très grande valeur, et que leur bon et complet utilisation assurera la partie la plus considérable des profits que l'on doit attendre de l'élevage et de l'engraissement des porcs.

Tranquillité et confort.—Plus l'animal est tranquille et à son aise, plus il engraisse économiquement. On assure le confort des animaux en les traitant avec douceur, en leur procurant un appartement sain, une litière sèche et abondante, un air constamment pur, une demi-obscurité entre les repas, qui les portera au sommeil, et enfin des soins de propreté irréprochables. On profitera de l'heure des repas et du ménage dans la souille pour ouvrir portes et fenêtres afin de faire entrer le plus possible l'air frais et le soleil, et de l'assainir convenablement. Il faudra également munir la souille de bonnes fenêtres et de contrevents, de manière à faire l'obscurité, au besoin, tout en admettant l'air pur tant le jour que la nuit. On assurera davantage le confort des animaux à l'engrais en leur donnant tous les jours quelques tourbes fraîches, ou conservées en tas, à l'abri du mauvais temps, pour la saison d'hiver. Les porcs renfermés dévoront ces tourbes avec avidité et elles aideront grandement leur digestion. La terre qui s'en détachera servira à assécher les planchers et à absorber les odeurs qui autrement s'y fixeraient.

Le choix des sujets et leur préparation à un engraissement économique est d'une grande importance. Il importe d'assurer aux jeunes gorots une santé parfaite et beaucoup de vigueur, afin de mieux digérer la nourriture riche et abondante qui sera nécessaire à leur engraissement, et aussi, de maintenir leur santé pendant les quelques semaines de réclusion absolue, à l'étroit dans la porcherie, qu'il leur faudra subir en vue d'économiser le plus possible la nourriture, et d'augmenter la qualité de la viande du boucher. Il est fort désirable que les mères et leurs petits soient tenus dehors dans un bon enclos où ils trouveront quelque nourriture, de l'eau pure, un bon abri et une litière sèche et abondante. On pourra ainsi, au moyen d'une nourriture économique, les pousser en chair le plus possible, sans chercher cependant à les engraisser, jusqu'au temps de leur engraissement final. Il est démontré que, toutes choses égales d'ailleurs, plus l'animal engraisse rapidement, moins son engraissement coûte cher. De plus, les riches de maladies, si fréquents à ce moment critique, sont ainsi diminués le plus possible.

Subdivision des porcs à l'engrais.— Lorsque l'on engraisse plusieurs porcs à la fois, il est très important de les subdiviser en petites compartiments, par deux ou trois sujets du même âge et de même force, et habitués d'avance à manger à la même auge. Autrement il y aura entre eux querelle constante et coups de dents, au grand détriment des plus faibles, et de nature à nuire même au plus fort, par l'excitation que ces querelles entraînent, et la perte qui s'en suit. Il est bien certain que plus l'animal à l'engrais s'agit, moins sa nourriture est profitable. C'est pour cette même raison que les compartiments doivent être petits, ne donnant aux animaux qui engraissent que l'espace qui leur est indispensable pour manger et se coucher.

L'alimentation des animaux à l'engrais, pour être très profitable, demande des connaissances et des soins

considérables. Il faut, en premier lieu, une régularité absolue dans chacune des parties du service, afin de dérangier l'animal le moins possible. Les soins de propreté, ainsi que les repas, doivent donc toujours être donnés aux mêmes heures. Il suffit, en général, de trois repas par jour; pourvu qu'ils soient donnés de grand matin, le midi, et tard le soir. On incitera les animaux à l'engrais à manger le plus possible, en variant leur nourriture, en leur en donnant successivement, par petites quantités à la fois, et surtout en veillant à ce qu'elle soit le plus riche possible sous un même volume, et facile de digestion. Les patates cuites, mélangées aux grains rousés et crovés, surtout aux grains moulus, produisent un engraissement économique et rapide. Les repas du soir peut être composé utilement d'aliments plus riches et plus réchauffants, de pois crovés par exemple, afin de mieux soutenir l'animal pendant la nuit.

Notes à prendre.—Le cultivateur intelligent qui désire rendre l'engraissement des porcs de plus en plus profitable, fera bien d'annoter soigneusement, de jour en jour et d'année en année, tout ce qui est de nature à lui servir de renseignement dans l'avenir. Par exemple, la race, l'âge, la vigueur, et le poids approximatif des porcs, au moment de les engraisser; la quantité exacte et l'espace de nourriture employé depuis le sovrage, et pendant l'engraissement; la préparation donnée à la nourriture; la durée de l'engraissement et les résultats exacts obtenus; enfin, tous les faits qui peuvent donner de l'expérience et permettre de perfectionner cette industrie si importante.

Viandes grasses ou viandes maigres.—Lorsque le cultivateur engraisse pour le marché, il est très important pour lui de produire la viande qui lui procurera les plus grands profits nets. Or, il est prouvé que, toutes choses égales d'ailleurs, la nourriture nécessaire à la production d'un livre de gras pur produira jusqu'à onze livres de viande maigre. Cela peut paraître incroyable pour qui ne pèse pas ses gorots de jour en jour, au commencement de l'engraissement, moment où ils profitent le plus de leur nourriture, et à la fin de l'engraissement, alors qu'ils ne produisent plus que de la graisse. Aujourd'hui, que les marchés des villes paient le lard maigre aussi cher, et même plus cher que les viandes très grasses, il devient très important de choisir les races qui donnent le plus de viande demi-grasse, avec le moins possible de nourriture coûteuse.

Importance du sujet.—Les faits qui suivent feront voir l'extrême importance de ce sujet. M. Gigault, assistant-commissaire de l'agriculture, qui arrive d'Europe, où il est allé étudier spécialement les questions qui ont rapport à la vente de nos produits agricoles, nous informe que l'an dernier (1893) l'Angleterre a importé du fromage au montant de vingt-cinq millions de piastres, (nous omettons les fractions)—tandis que ses importations de viandes maigres de porcs, fumées (bacon et jambons), lui ont coûté cinquante-sept millions de piastres! De plus, les marchands anglais reconnaissent que les viandes de porcs préparées à Montréal sont égales aux meilleures du monde entier et ils nous assurent qu'ils en prendront en quantités illimitées. Voilà donc un nouveau marché qui vient de nous être ouvert; et qui promet d'être encore

plus profitable que celui du fromage et du beurre. Or ces deux industries se complètent par l'engraissement économique des porcs, et nous ne craignons pas d'affirmer que la fortune attend ceux qui sauront tirer de ces industries réunies tous les bénéfices qu'elles donneront sûrement aux cultivateurs intelligents, actifs et assez entreprenants pour en bénéficier largement.

Avis aux céréales agricoles, et prière instante d'agiter le plus possible ces questions vitales, dans leurs réunions prochaines.

TRAVAUX DE LA FERME

POUR LE MOIS D'OCTOBRE.

Avant l'hiver. — Nous approchons de l'époque où tous les travaux des champs se trouveront interrompus pour de longs mois. Ne perdons pas les jours qui nous restent encore, et hâtons-nous de compléter les travaux que nous avons à faire sur nos terres, car l'hiver est à nos portes et bientôt il sera impossible de travailler le sol et de le préparer en vue du printemps prochain.

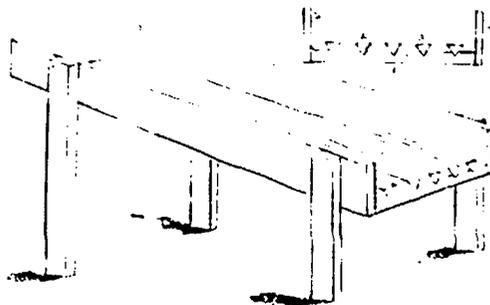
Récolte des pommes de terre. — La plus grande partie des pommes de terres hâtives a été mise en sûreté pendant le mois de septembre, surtout dans la partie occidentale de la Province; cependant, dans la première semaine d'octobre il y en a encore des centaines et des centaines d'arpents où la récolte n'a pas été faite. Ceux qui possèdent une charraie à double versoir munie d'un gril n'éprouveront aucune difficulté à arracher les tubercules. Mais quant à ceux qui, faute d'avoir cet utile instrument, sont obligés de récolter les tubercules à la main, nous leur conseillons instamment de se servir d'une fourche et non d'une houe. Avec la houe, il y a tant de tubercules coupés en morceaux que le lot récolté n'est plus présentable sur les marchés, même dans les plus petites villes, et le consommateur ne voulant acheter que des pommes de terres d'apparence irréprochable, le plus, le travail à la fourche amène le sol et équivaut presque à un labour additionnel de la surface du sol occupée par le rang.

Il faut autant que possible assortir les pommes de terre sur le champ; mais comme ce travail n'est pas toujours facile à faire en ce moment de la récolte, il faut avoir recours à un trieur.

Trieur de pommes de terre. — Dans les fermes où l'on cultive de grandes quantités de pommes de terre, il est nécessaire d'employer un trieur de quelque espèce. Le triage fait à la main est trop coûteux et cependant les pommes de terre classées par ordre de grandeur se vendent toujours mieux que les lots qui ne présentent pas d'uniformité. Dans les grands centres de production de cette récolte en vue des marchés, on fait toujours le classement ou triage au moyen d'une machine trieuse dont la disposition peut varier, mais que l'on construit toujours à la ferme. Le trieur représenté ici est en usage dans l'Etat de New-York, chez un grand nombre de cultivateurs de pommes de terre, il est simple, économique, et comme on peut le régler, son emploi s'étend à plusieurs autres opérations. On lui donne généralement 8 pieds de longueur, 14 pouces de largeur au fond et 8 pouces de hauteur, le tout étant soutenu par

quatre pieds cloués sur les côtés. Six triangles de 8 pieds de longueur, trois pouces de largeur et un pouce d'épaisseur forment le fond du trieur.

Les triangles sont taillés en biseau à arête vive (en biais) vers le bas et reposent dans des crans taillés en forme de V dans les traverses d'appui. En diminuant ou augmentant le nombre de ces traverses d'appui, c'est-à-dire en faisant varier les espaces entre elles, on peut partager le trieur en cribles de plusieurs dimensions et les pommes de terre tomberont suivant leur grosseur dans différentes boîtes placées en dessous du trieur: quant aux plus gros tubercules, ils viendront se décharger facilement à l'extrémité inférieure, la forme des triangles ne donnant lieu à aucun encombrement. En donnant au trieur une inclinaison de 20 pouces par 8 pieds, on assure son bon fonctionnement, cependant de la forme des tubercules doit dépendre l'inclinaison à donner, car, pour un long tubercule il faut un pente plus forte que pour un tubercule rond. Si les pommes de



TRIEUR DE POMMES DE TERRE.

terre doivent être mises en cave, on peut les jeter à la pelle directement dans le trieur, celui-ci étant placé de façon à présenter son extrémité supérieure dans l'ouverture de la fenêtre de la cave, les tubercules en arrivant ainsi sur le plancher de la cave se trouvent assortis, classés, pour la vente ou comme patates de semence. Par ce procédé, le classement est aussi bien fait qu'à la main, et on n'a même temps coûté dix fois moins.

Conservation des pommes de terre. — Lorsque les pommes de terre sont emmagasinées en cave, il est bon de placer dans le tas, des boîtes de broussaillies ou de branchages s'appuyant sur le fond de la caisse et assez hautes pour dépasser de quelques pouces le dessus du tas. Ces fagots, qui ont environ 9 pouces de diamètre peuvent être placés à des distances de 4 x 6 pieds, ils sont très utiles pour ventiler le tas et en enlever toute humidité, surtout quand il y a danger de pourriture.

Betteraves fourragères, carottes, etc. — Les autres plantes-racines doivent être récoltées successivement, en commençant par les plus tendres, les betteraves à vache, ensuite les carottes, et en finissant par les plus résistantes, les choux de Suam.

Arrachez les betteraves à vache et laissez-les dans le champ deux ou trois jours exposées à l'air pendant le jour, mais recouvrez-les le soir avec les feuilles.

En les arrachant, et ceci est également vrai pour les carottes de Belgique, ayez soin de les tirer tout droit, car la partie enterrée est très tendre et se brise facilement. Arrachez (en gardant) les feuilles des betteraves et évitez de blesser la racine surtout avec un couteau.

Les carottes rouges doivent naturellement être détachées, mais les ca-

rottes blanches sont très faciles à arracher. Coupez les têtes très près du collet, mais autant que possible sans en amener les racines. un morceau de vieille faux fixé dans un manche de bois, voilà un bon outil pour cette opération.

Ce que nous avons dit de l'aération des patates au moyen de fagots placés dans le tas s'applique à toutes espèces de racines mises en cave.

Les carottes rouges destinées à la table se conservent bien dans le sable, pourvu qu'il y en ait non seulement sur le tas, mais aussi entre les carottes. cette méthode de conservation dans le sable convient aussi aux panais et à ce légume beaucoup trop peu apprécié, le navet blanc. Ce dernier, pourvu qu'on ne le sème pas avant le 20 juillet et qu'il croisse rapidement dans un sol riche, est, à mon goût, un des produits les plus savoureux du jardin potager.

Il y a deux espèces de légumes dont la qualité laisse toujours à désirer sur les marchés de Montréal: ce sont les navets blancs et la laitue Romane, de

fact, on n'y rencontre guère cette dernière quoiqu'elle soit une salade exquise, bien supérieure aux autres.

Les panais sont très beaux, mais ils ne sont bons à manger qu'après le nouvel an. Les gens de Sorel ont vraiment de la chance de posséder des caveaux dans le sable, et de pouvoir leur donner une profondeur de 8 pieds. Leurs caveaux ont sec, et les racines s'y conservent à la perfection.

Labours d'automne. — Dès que la récolte des racines est enlevée, et que les fanes ou les feuilles sont étendues sur le sol ou données au bétail, la terre doit être labourée immédiatement. Tracez des sillons étroits, soit 7 x 10, et toutes les gelées de l'hiver, combinées avec les dégels et les pluies du printemps, ne seront pas capables de les détruire, mais ils fourniront de la terre fine et amouillie, excellente pour recouvrir la graine au printemps.

Bétail. — Il faut que tous les animaux de la ferme gagnent leurs quartiers d'hiver en excellentes conditions. Faites rentrer pour la nuit les chevaux et les bêtes à cornes dès qu'ils surviennent les gelées blanches.

Les porcs que vous voulez tuer doivent recevoir une pleine ration de pois et de lait écramé, ne leur donnez que peu de maïs; vous les destinez au marché anglais.

Veillez à ce que les moutons, surtout les brebis destinées à la reproduction, ne diminuent pas en chair, beaucoup d'herbages encore, mais un peu de nourriture sèche, telle que la paille de pois, voilà ce qui ne leur fera pas de mal: il y a, dans les tiges de pois bien récoltées, beaucoup plus de principes nutritifs que les cultivateurs ne se l'imaginent.

Les vaches laitières ont besoin de beaucoup de soins, et comme plusieurs d'entre elles ne tarderont pas à véler

en vue de la fabrication du beurre en hiver, il faut pourvoir à leur alimentation; il n'y a pas, pour elles, de meilleur nourriture que la graine de lin crassée, la graine de lin les maintient en bon état et est très avantageuse au point de vue du vêlage; il suffit de leur en donner une livre par jour, pendant dix jours avant le vêlage.

(Extrait du "Journal of Agriculture")

CHOSSES ET AUTRES.

Tabac. — Le nombre de fermes qui possèdent leur petite plantation de tabac augmente chaque année, et il y a de l'argent à gagner dans cette culture pourvu qu'elle soit mieux conduite. Mais, par exemple, une grande erreur, c'est d'attendre la floraison avant d'éster les plants de tabac: en effet, les fleurs soutirent la force des feuilles et retardent par conséquent leur maturation. En général on cultive le tabac de Havano, on quelques endroits trop rares, nous trouvons l'ancien variété canadienne, petite, à tige courbée, et à feuilles de grandeur moyenne, mais c'est de beaucoup la meilleure et la plus odorante. Cette variété peut très bien se planter dans des rangs distants de 24 pouces, et à 12 pouces dans les rangs; de sorte que l'on peut mettre dans un acre 20,000 plants de tabac. En admettant que les feuilles sèches de 12 plants pèsent une livre, on aura plus de 1,600 lbs. à l'acre, ce qui, à raison de 10 cents la livre rapportera \$160.00. Les frais de culture sont bien moindres qu'on ne se l'imagino, et la houe à cheval, employée convenablement, fera les 2/3 du travail.

Pour cultiver le tabac, même en petite quantité, avec profit, il faut semer la graine dans une bonne couche chaude, puis transplanter les jeunes plants dans une couche froide avant de les planter en plein air. Traité ainsi, le tabac, dans une année ordinaire, sera prêt à être récolté entre le 25 et le 31 août, sans que la gelée soit à craindre. Coupez-le alors, laissez-le faner suffisamment et alors suspendez-le immédiatement dans le séchoir; ne l'empilez jamais tant qu'il n'a pas ressé suffisamment, car il piquerait la langue.

Pommes de terre. — Les pommes de terre sont généralement plantées trop près les unes des autres dans les rangs, et, naturellement, ne peuvent atteindre une grosseur convenable. A la récolte, ce qui est déplorable, on ne donne pas la peine de les assortir, et on les jette pêle-mêle dans les sacs, ce qui diminue leur prix de vente. En Angleterre, les pommes de terre sont assorties suivant leur grosseur en trois classes; les plus petites sont gardées à la ferme pour la nourriture des porcs. nous espérons que les cultivateurs canadiens adopteront ce système avantageux.

Les pommes de terre doivent être arrachées lorsqu'elles sont tout à fait mûres, et il faut les couvrir de paille dans le champ, pour les faire sécher, avant de les mettre à l'abri dans la cave aux racines.

Maladie et pourriture des patates. — On entend beaucoup de plaintes, en ce moment, au sujet des patates. Dans plusieurs districts de la Province, la maladie a sévi avec rigueur, là surtout où les cultivateurs n'ont pas jugé à propos d'employer la bouille bordelaise, les cultivateurs qui ont employé ce remède n'auront pas à le regretter, car déjà ils ont pu constater les heureux effets de ce fungicide.

De plus, il est à craindre que beau coup de patates, d'apparence saine et déjà mises en caves, ne pourrissent pendant l'hiver. Le *Journal* a déjà indiqué le remède au mal; c'est de répandre entre chaque lit de patates un peu de chaux en poudre; les patates se conserveront parfaitement au contact de la chaux, quant aux tubercules déjà partiellement gâtés, la chaux en arrêtera la pourriture.

Ensilage.—M. McPherson, de Lancas ter, qui est bien connu de tous ceux de nos lecteurs qui ont assisté aux conventions de la Société d'Industrie laitière, vient de publier les rende ments de son troupeau et de ses ré coltes de l'an dernier. Son système d'exploitation est remarquable.

Sa récolte de blé d'inde d'ensilage, sur 40 acres, était de 700 tonnes, et cette année, il espérait un rendement de 800 tonnes. Il garde 70 vaches sur un pâturage de 35 acres, mais nous ferons remarquer à nos lecteurs que les 35 acres sont divisés en trois champs, chaque champ étant paqué une semaine chaque fois. Un demi-acre par vache nous semble merveil leux, car, dans les meilleures pâturages de l'Angleterre, la règle généralement suivie est d'accorder un acre à chaque vache pendant l'été et deux acres en foin pour l'hiver.

L'ensilage provenant des 40 acres sert à l'entretien de 140 têtes de bétail pendant 210 jours, de sorte qu'il ne reste seulement que 155 jours de pâturage; cela peut servir à expliquer la différence que nous venons de constater entre les pâturages anglais et canadiens.

Porcs gras et porcs maigres.—Il n'y a pas de doute que le marché anglais a clairement manifesté ses répugnances contre le lard et le bacon de porcs gras et nourris au blé d'inde, tels qu'on les expédiait jus-qu'aujourd'hui en Angleterre.

"Nous avons publié dernièrement (voir No. d'août) une lettre de M. Gigault, assistant-commissaire de l'agriculture, adressée à M. M. Beau bion, dans laquelle on mentionne le fait que M. Laing, président de la so ciété d'empaquetage de viande, à Montréal, est obligé de s'adresser au Manitoba et en Ontario pour se pro curer les porcs nécessaires; il lui en faut une grande quantité, puis qu'il en a reçu 1,500 dans la première semaine de juillet. Encore une fois, on ne veut pas de porcs gras. La veille de la visite de M. Gigault, on avait tué 500 animaux dont 75 seulement furent trouvés bons pour l'exportation. Le lard requis pour le marché anglais ne doit pas avoir plus de 2 de pouce de gras sur le dos. Il doit provenir de porcs longs en parfaites conditions mais non gras, âgés de 6 à 8 mois et pesant de 140 lbs. à 200 lbs. La maison Laing paie un cent de plus pour les cochons propres à l'exportation que pour ceux destinés au marché local.

Une grande partie du lard est en voyé en Angleterre pour y être fumé, c'est-à-dire transformé en bacon, et la compagnie ne peut suffire aux deman des qu'elle reçoit de ce pays: notre lard est préféré au lard américain, comme étant plus ferme, et moins huileux, et ne se retrécissant pas en cuisant."

Il nous semble qu'un croisement entre les Borkshires et les Tamworths devrait produire justement le type réunissant les qualités décrites plus haut. En admettant un poids moyen de 176 lbs., de jeunes porcs du prin temps atteindraient facilement ce poids, vers le milieu de l'octobre, et cela, sans grande dépense. Une

cour spacieuse, avec des abris contre le soleil; de l'eau en abondance pour boire et pour le bain; du lait écoulé et du petit lait; de l'orge ou du blé d'inde broyé légèrement avec une bonne portion de pois; enfin du trèfle ou des lentilles, ou bien les deux ensemble, coupés et charroyés chaque jour dans la porcherie; voilà le traite ment à suivre pour produire le genre de porcs demandé.

Nous ne conseillons pas de donner de l'avoine aux porcs, si ce n'est dans le cas d'une truie allaitant ses petits. Le blé d'inde est utile si on y ajoute une forte proportion de pois, mais le meilleur de tous les grains pour les porcs, c'est l'orge.

Production de lard.—Les journaux nous apprennent que l'élevage des porcs prend de plus en plus de l'ex tension chez les cultivateurs d'Ontario. Ils ont vendu cette année sur le marché de Toronto un plus grand nombre de porcs que l'an dernier.

Allons-nous laisser nos voisins l'im porter sur nous par cette industrie agricole?—Cela serait d'autant plus inexcusable que nous avons sous la main, dans notre province, tout ce qu'il faut pour nous livrer avantagou sement à l'engraissement des porcs, c'est-à-dire les sous-produits de l'indus trie laitière, l'orge, le trèfle, les pom mes de terre, etc.

Crème mure.—Il ne faut pas mélan ger de la crème fraîche avec de la vieille crème immédiatement avant de baratter. Mélangez les comme vous voulez, mais au moins 12 heures avant de verser le mélange dans la baratte, de manière à ce que la crème ait partout le même degré de maturité. La raison en est bien simple: la crème douce exige un barattage de plus long ue durée que la crème mure; si donc vous mélangez les deux crèmes juste avant de baratter, la partie qui est déjà mure donnera son beurre avant la partie qui est restée douce, et le beurre de cette dernière est en danger de passer dans l'aigo aux cochons!

Ne laissez pas la crème devenir trop sure avant de la baratter; il y sur viendrait d'autres changements que la production d'acide lactique, et la qualité du beurre pourrait en souffrir.

Écrémeuses centrifuges à bras.—Comme certains cultivateurs hésitent encore à acheter un *séparateur centri fuge à bras*, il peut-être utile de placer sous leurs yeux les résultats d'une série d'expériences entreprises par M. L. L. Van Slyke, l'expert bien connu en industrie laitière, sur les rende ments relatifs de l'écrémeage par le *séparateur Baby* et par le système de crémeuses à l'eau froide; les expé riences ont duré un mois et le lait provenait d'un troupeau de 10 vaches.

Le pourcentage de gras, retrouvé dans le beurre, fut de 70 avec les crémeuses à l'eau froide, et 93 avec le *sépara teur*.

Le même expert a comparé les deux systèmes dans l'écrémeage du lait de six races différentes de vaches laitières et il a trouvé que pour cha que race, le rendement est toujours meilleur avec le *séparateur*. L'aug mentation du rendement était plus grande avec les Holsteins, en second lieu avec les Ayrshires. Il a trouvé que cette augmentation dans le rende ment pouvait payer la valeur du *sépara teur* en un an avec un troupeau de 6 ou 7 Holsteins, 12 Ayrshires, 16 Do vons, 18 Jerseys ou 24 Guernseys.

Le couloir aérateur.—Il ne faut pas oublier que la vente facile de nos pro duits dépend de leur qualité. Nos fa bricants de beurre et de fromage se plaignent beaucoup du peu de soin que les patrons prennent du lait. C'est tout pour la fabrique, c'est toujours bon! Il y a même des fabricants qui, pour s'attirer des patrons, se vantent de faire du bon beurre ou du bon fro mage avec *n'importe quel lait*. Il faut bien peu aimer ses compatriotes pour agir ainsi. Mieux vaudrait mendier. Si les cultivateurs ne sont pas assez intelligents pour comprendre que l'in dustrie laitière tombera avant long temps si nous ne perfectionnons pas nos produits, qu'on ne voie pas au moins de ces charlatans prêcher pour la ruine de notre principal revenu.

Ayons donc tous des couloirs aéra teurs. Il faut que le lait soit coulé, aéré refroidi, bien conservé. Il faut que chacun sente bien la terrible res ponsabilité qu'il prend quand il rend difficile la tâche d'un fabricant hon nête.

Modèle de ration pour vache laitière.—On suppose une vache laitière en pleine lactation et pesant 1000 lbs.

Maïs ensilé	40 lbs.
Trèfle.....	8 "
Son de blé.....	6 "
Farine de maïs.....	3 "

Emballage des pommes.—Cette année, la récolte de pommes est faible en Angleterre, et il y a là un marché avantageux pour nos producteurs de pommes. Mais n'oublions pas que l'emballage des pommes joue un grand rôle dans ce commerce, et qu'un mau vais quart de pommes peut faire dé précier tout le lot. D'ailleurs, que les pommes soient destinées à notre mar ché local ou à l'exportation, il faut que les pommes soient toutes de même qualité et qu'elles soient empaquetées avec le plus grand soin. Ainsi, qu'on ne place pas, ainsi que des gens sans conscience et sans honneur ne craignent pas de le faire, de bons fruits vers les fonds du quart ou de la caisse, tandis que tous les fruits de mauvaise qualité se trouvent placés dans le contre. C'est un procédé honteux, malheureuse ment pratiqué par quelques uns dont l'honnêteté en affaires ne res semble que trop à leurs tonneaux de pommes!

Cultivons les petits fruits.—Un hor ticulteur distingué qui s'applique sur tout à la culture des petits fruits, frai ses, framboises, groseilles, gadelles, etc., affirme qu'un quart d'arpent bien aménagé et bien cultivé produit au moins 25 minots de petits fruits. L'on peut dire s'il on est ainsi qu'aucun cul tivateur ne peut faire produire sur un espace aussi restreint, une récolte aussi abondante et aussi rémunératrice que dans le jardin où l'on cultive les petits fruits.

Tout cultivateur qui comprendrait bien cette vérité, s'empreserait dès cet automne, de planter en petits fruits une certaine étendue de son jardin. Outre le profit considérable qu'il pourrait retirer de ce travail, il assurerait dans une grande mesure la santé aux être qui lui sont chers.

Sel donné aux vaches laitières.—Des expériences récentes faites quant à l'usage du sel pour l'avantage des vaches laitières ont démontré son utilité comme pouvant augmenter la production du lait. Ainsi, pendant l'espace d'un mois trois vaches ont entièrement été privées de la ration ordinaire de sel qu'elles recevaient, et

on conséquence il y eut chaque jour diminution graduelle en lait. Après cet espace de temps, ces mêmes va ches ont reçu chacune dans leur ration quatre onces de sel par jour, et après quinze jours, l'augmentation en lait a été de 100 livres, dans ce même temps, soit à peu près 200 livres pour tout le mois. Dans ces conditions, les vaches doivent avoir constamment de l'eau à leur disposition.

Exposition de Sherbrooke.—Ce qu'il y avait de plus nouveau et de plus in téressant, cette année, à l'exposition de Sherbrooke c'étaient les concours spéciaux dans lesquels on jugeait cer tains troupeaux et certains exhibits non seulement pour leur mérite propre, mais aussi d'après les mémoires expli citatifs rédigés par les exposants eux-mêmes. Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, dans le concours des vaches laitières, avec mémoire obligatoire, chaque concurrent devait donner une courte description de ses étables et in diquer les dispositions adoptées pour la chaleur, la lumière, la ventilation, le soin du fumier, le système d'alimen tation (eau et aliments). Les prix, (\$30, \$20, \$15, \$8) devaient être don nés pour les meilleurs troupeaux d'au moins huit vaches laitières, ne figurant pas nécessairement sur le terrain de l'Exposition, et ne devant être jugés qu'au seul point de vue de la produc tion du lait, pour une période de trois mois, soit juin, juillet et août 1894. La quantité de lait et sa richesse en gras devaient être établies par une déclara tion légale du fabricant de beurre ou du fromager, à la fabrique où ce lait est livré.

Les concurrents inscrits étaient M.M. McCallum, de Danville; la Ferme modèle de Compton, (R. Robertson); C. E. Elliot, de Québec; G. E. Ingham, de Lennoxville; R. H. Pope, de Cook shire.

Voilà le meilleur système de concours: il faut l'encourager de toutes nos forces et tâcher de le faire adopter dans toutes nos expositions.

Agriculture Générale.

ENCOURAGEMENT

A LA

PRATIQUE DE L'ENSILAGE.

Primes accordées en 1894.

AVIS.

L'essor donné dans le passé à la con struction des silos et à la pratique de l'ensilage par l'octroi de primes à ceux qui adoptent ce système si avantageux, encourage le Département de l'Agricul ture à mettre encore à la disposition de chaque paroisse où il n'existe pas de silo, la prime de \$20.00 déjà offerte qui sera payée à celui qui bâtera, en 1894, un silo et le remplira de fourrage propre à l'ensilage.

La prime sera payée sur rapport d'un juge compétent nommé soit par un cercle agricole de paroisse ou une société d'agriculture de comté, constan tant que le silo et l'ensilage méritent d'être primés.

Ces rapports seront faits sur des formules fournies sur demande par le Département de l'agriculture.

Si, dans une paroisse où il n'existe pas de silo, plusieurs personnes en construisaient en même temps, la prime serait alors décernée au plus méritant.

Dans le cas où le prix sera décerné à une personne qui ne fera pas partie d'une association agricole, le secré taire de l'association qui aura nommé

le juge chargé d'examiner le silo à primer, aura le droit de recevoir \$100 sur la prime accordée au propriétaire du silo pour être versée dans le fond commun de son association.

NOUVEAUX MISSIONNAIRES AGRICOLES.

Diocèse de Québec.

- Portneuf.—Rév. Aug. Gauthier, St-Basile.
Québec.—Rév. H. Fréchette, Ste-Brigitte de Laval
Montmorency.—Rév. G. McCrea, St-Joachim, et L. Mayrand, St-Jean, I. O.
Lantbière.—Rév. H. Gagnon, St-Edouard, et S. Garon, St-Gilles.
Lévis, Rév. J. Marquis, St-Nicholas, et F. X. Méthot, St-Lambert.
Mégantic.—Rév. L. Gagne, St-Ferdinand d'Halifax.
Dorchester.—Rév. W. Couture, Ste-Clair, et J. O'Farrell, Frampton.
Beau-c.—Rév. T. Montminy, St-George, et N. Proulx, St-Evariste
Bellechasse.—Rév. C. Richard, St-Gervais, et O. Brunseau, St-Damien, Islet.—Rév. C. Bacon, L'Islet, et A. Michaud, St-Eugène
Kamouraska et Témiscouata.—Rév. L. Tremblay, Ste-Anne de la Pocatière et F. Bégin, St-Germain.

Diocèse de Chicoutimi.

- Rév. Louis Tremblay, St-Félicien.
O. Larouche, St-Fulgence.
H. Lavoie, St-Joseph d'Alma.
H. Gaudreault, St-Cyrac.
A. Piffard, Bas St-Paul.
M. Hudon, St-Simeon.

L'EXPOSITION PROVINCIALE DE QUEBEC.

L'exposition provinciale qui s'est tenue à Québec du 10 au 15 septembre dernier a eu un véritable succès, et nous a donné une nouvelle occasion de constater que l'art et l'industrie agricoles sont en progrès dans la province de Québec. Sans doute tout n'était pas parfait, et certaines installations laissaient à désirer, mais il ne faut pas perdre de vue que les organisateurs n'ont eu à leur disposition que l'espace de deux mois, temps bien court pour une entreprise de cette importance.

ANIMAUX.

Race bovine.—La race bovine était admirablement représentée et le nombre d'animaux considérable, aussi, les prix ont été vivement disputés. C'était réellement l'une des parties les plus attrayantes de l'exposition, nous donnons, page 192 la gravure de trois vaches et d'un taureau jersey remarquables qui ont juré à l'exposition et qui sont la propriété de M. Roburn, de Ste-Anne de Bellevue.

Quant à la race bovine canadienne, le succès a été complet sur toute la ligne. le nombre des sujets exposés était considérable, si considérable même qu'il a fallu en placer un certain nombre dans des stables appartenant à d'autres classes. Il y avait là beaucoup de types parfaits de la race canadienne, et nous sommes vraiment heureux de constater que cette race a pris enfin dans les expositions la place importante à laquelle elle avait droit. Les agronomes dévoués qui se sont fait, depuis de longues années, les défenseurs de la vache canadienne doivent être fiers de leur œuvre, leurs efforts ne sont pas restés stériles, au-

jourd'hui, non seulement notre petite vache canadienne est réhabilitée, mais ses qualités lactières semblent grandir avec sa réputation et ainsi avec l'abondance des soins dont on l'entoure. Voici, à ce propos, les résultats d'essais comparatifs, faits sur le terrain même de l'exposition, entre le lait de vaches jersey et de vaches canadiennes, exhibées à Québec. L'épreuve au Babcock a donné, comme pourcentage de gras, en moyenne :

Table with 2 columns: Race, Percentage of Fat. Rows: Vaches canadiennes (53 p 100), Jersey (45 p 100).

Et dire, qu'il y a à peine quelques années, plusieurs agronomes prétendaient qu'il n'y avait pas de bétail canadien; que s'il y en avait, il était si pauvre, si chétif qu'on devrait travailler à en débarrasser notre province, etc., etc.!

Chevaux.—On aurait pu souhaiter de voir un plus grand nombre de chevaux. Mais, en somme, c'était une belle exposition chevaline. Voici ce qui vient de publier à ce sujet la Croix du Canada, de Montréal.

"A l'exposition agricole de Québec, il y avait une belle exhibition de chevaux de toutes races.

Nous tenons à signaler les récompenses obtenues par le Haras National de Montréal. Ces récompenses prouvent que cette institution répondait à un vrai besoin en faisant importer au Canada une des meilleures races de trait française, celle des percherons et aussi les excellents currosiers normands.

Aujourd'hui la cause est gagnée : il a fallu du temps, mais de nombreuses récompenses qu'ils ont remportées dans les concours ont en raison des préjugés qui trop souvent font rejeter les meilleures améliorations.

Il est de toute justice de signaler le succès qu'ils ont obtenu à Québec. Voici la liste des prix qui leur ont été attribués :

Chevaux de route, au-dessus de 4 ans : 2me, 3me prix et médailles, Général Frotté et Holopherne.

Percherons, au-dessus de 4 ans : 1er, 2me prix et médaille, Bonne Chasse et Brillant Bleu.

Percherons, 3 ans. 1er prix, Nascal, né et élevé au Canada.

Percherons, 2 ans. 1er prix, Comtesse, née et élevée au Canada.

Clydesdales, au-dessus de 4 ans. 1er prix et médaille, Barbacco; cet étalon avait remporté le 9me prix à Chicago.

Produits du Haras

Mais c'est surtout d'après les récompenses délivrées aux produits des chevaux du Haras, qu'on peut apprécier le mérite de ces reproducteurs. Aussi nous relevons avec plaisir les primés suivants :

Le 1er prix des carrossiers de 3 ans, à Ernest Mackay, à Ste-Famille.

Le 1er prix des carrossiers, pouliche de 3 ans, aux RR. PP. Trappistes d'Oké.

Le 1er prix des chevaux de route de 2 ans, le 1er et le 2me prix des chevaux de trait, 2 et 3 ans, le prix spécial pour les demi-percherons, Edmond Bélin, à Bellair.

Ces prix ont tous été remportés par les produits du Haras dans les différents comtés.

Voilà des résultats qui décideraient le procès, s'il y avait besoin de preuves aujourd'hui. La lumière est faite et de la meilleure manière, au moyen de concours ou chacun peut apprécier et discuter les décisions du jury.

Nous applaudissons à ce succès mérité qui prouve l'utilité et l'importance des races percheronnes et normandes dans l'élevage des chevaux au Canada. Ajoutons en finissant, que le Haras National n'est pas exclusif dans le choix de ses reproducteurs. On en a

une preuve manifeste dans le premier prix obtenu par le Clydesdale exposé, Barbacco. Ceci répond victorieusement à une objection répétée souvent contre le Haras National.

Moutons.—Cette partie de l'exposition n'était pas aussi bien représentée que nous aurions aimé à la voir. A part un bon troupeau de Shropshires et quelques beaux Cotswolds, il n'y avait rien de bien remarquable.

Porcs.—Cette classe était nombreuse et intéressante. Il s'y trouvait, entre autres beaucoup de bons Berkshires, Chesters, Yorkshires. Nous avons rarement vu une plus belle exposition de la race porcine.

Volailles.—Ce département, qui était très complet, contomit au moins un millier d'exhibits. Malheureusement l'espace était trop restreint pour les volailles ainsi que pour le public. On y remarquait un incubateur bien installé avec de jeunes poussins fraîchement éclos.

INSTRUMENTS AGRICOLES.

Machine agricoles en grand nombre, et de plus intéressantes. Citons en particulier, une moissonneuse lieuse inventée par Mc Cormick de Chicago, et exposée par MM. Latimer et Legaré, de Québec; lorsque la gerbe vient d'être liée, elle est saisie par un bras articulé, très ingénieusement construit, et déposé à terre par le côté, comme le ferait un moissonneur.

On y voyait de bonnes charrues à double versoir, si utiles et nécessaires dans la culture sur billons.

Outre le planteur de patates dont nous parlons dans un autre article, il s'y trouvait aussi une arracheuse mécanique de patates, très ingénieuse et construite par l'inventeur lui-même, M. James Watters de Ste-Foie, près Québec. Cette machine peut faire complètement en 2 1/2 heures la récolte d'un acre de patates, et il n'y a pas une seule patate perdue dans le sol.

PRODUITS DE LA FERME.

Quoique le nombre d'exhibits ont pu être beaucoup plus grand, les échantillons exposés ont permis de constater que les produits du sol s'améliorent de plus en plus, et que leur variété augmente en même temps. On remarquait surtout dans ce département les admirables exhibits des nouvelles régions ouvertes depuis peu d'années à la colonisation. la région Labelle, les comtés de Chicoutimi et du Lac St-Jean, et enfin de la Gaspésie, tous ces districts ont eu un vif succès et ont donné des preuves palpables de la fertilité de leurs sols et de leurs ressources agricoles. De fait leurs exhibits faisaient très bonne figure à côté des produits de la ferme exposés par la Compagnie du chemin de fer Pacifique Canadien.

Betteraves à sucre.—Il nous a fait plaisir de voir quelques lots de betteraves à sucre. Elles n'étaient pas toutes de première qualité, mais il y en avait quelques spécimens parfaits, du moins par la forme extérieure.

Choux à moelle et navette.—Un assez grand nombre de choux étaient exposés, dont quelques uns avaient déjà acquis d'assez belles dimensions malgré la saison peu avancée.

Quelques plantes de navette étaient aussi exhibées, pour la première fois, dans la province de Québec.

HORTICULTURE ET FRUITS

L'exposition des fleurs, fruits et légumes était très réussie. Les exhibits de pommes étaient très variés et nombreux. Peu de collections de prunes, mais la qualité suppléait au nombre. On recommence à cultiver les poires dans la Province et il paraît qu'elles sont excellentes. Les légumes exposés

étaient magnifiques, mais si nos cultivateurs le veulent, ils pourraient produire une variété beaucoup plus considérable d'excellents légumes. Les délicieux choux de Bruxelles commencent à être appréciés, et il y en avait de beaux spécimens.

Quelques marchands grainetiers avaient de très beaux exhibits de graines et de plantes, surtout M. W. Evans, W. Ewing, de Montréal et M. Jacques Verret, de Charlebourg.

INDUSTRIE LAITIÈRE.

Très belles installations de la Compagnie Chic de Québec, de M. Frank Wilson, de Montréal, et surtout de M. McPherson et Taché, de Québec. Ces derniers avaient disposé tout un matériel de laiterie, écrémours centrifuges, essayeurs Babcock, etc. Citons comme nouveauté, appelée croyons nous à un grand succès, la nouvelle écrémeuse centrifuge danoise à bras qui décrème 400 livres de lait à l'heure, et qui produisant une séparation plus nette entre la crème et le lait écrémé, fournit en conséquence un meilleur travail qu'avec l'ancien système.

Le beurre et le fromage étaient exposés en quantités énormes et témoignaient de la vitalité de notre industrie laitière. Il y avait 200 moules envoyées par 100 exposants, et M. Ayer, le grand négociant de Montréal, juge compétent en la matière, a dit que le fromage exposé à Québec était encore meilleur que celui que la Province avait envoyé l'an dernier à Chicago.

On remarquait aussi l'excellent fromage fabriqué par les RR. PP. Trappistes d'Oké.

C'est le comté de Chicoutimi qui a remporté le 1er prix pour le fromage. Voici la production du fromage dans le comté de Chicoutimi :

Table with 2 columns: Year, Amount in \$.

L'INDUSTRIE BETTERAVIÈRE.

Nouvelles de l'usine de Berthier.

Jusqu'à dans les derniers jours de septembre, on s'est occupé activement à l'usine des réparations aux machines et des installations nouvelles, on prévision d'une forte campagne.

Malgré le temps froid et couvert du mois d'août, la récolte sera cette année, notablement supérieure à celle de l'an dernier sous tous les rapports : nombre d'arpents, poids à l'arpent, richesse en sucre.

Il y a plusieurs cultivateurs qui espèrent des rendements de vingt tonnes à l'arpent.

Il ne faut pas conclure de là, enregistre la Gazette de Berthier que tout est pour le mieux dans cette culture et que les habitants n'ont plus de progrès à faire. Il est pénible de constater au contraire que la plupart des terrains n'ont pas été convenablement préparés, ni bien binés.

Le cultivateur canadien est trop porté à croire que c'est la terre et le climat qui doivent travailler pour lui. La négligence lui fait perdre, en général, plus de la moitié de sa récolte.

Il se peut que le produit ainsi obtenu lui donne satisfaction, quand même, grâce au prix élevé payé pour chaque tonne, mais il devrait comprendre qu'un peu plus de travail lui donnerait beaucoup plus de poids et d'argent.

Dans la plupart des champs examinés jusqu'à ce jour, on voit une grande quantité d'herbes montées à graines qui vont empoisonner les terres pour la prochaine récolte et détruire le bon effet de la culture des plantes sarclées sur les récoltes qui suivent. Entre les betteraves et dans les lignes, le terrain est durci et montre que les binages ont été tout à fait insuffisants. Bien des champs dont l'aspect superbe au juin promettaient d'obtenir des rendements de 15 à 20 tonnes se vont tomber au-dessous de 10 et même de 8, faute de soins.

La culture sur billons, quoique commencée fort tard cette année, et entre prise un peu à l'aventure par une centaine de cultivateurs, a obtenu grand succès partout. Plus de 300 arpents ont été cultivés sur billons dans l'île de Montréal. Ici, comme dans le comté de Berthier, l'économie de main-d'œuvre réalisée a dépassé cinquante pour cent. A l'unanimité, les cultivateurs qui ont fait du billon cette année sont décidés à en faire davantage en 1895.

On admet déjà, bien que les rendements en poids ne puissent être constatés que dans quelques semaines, que la betterave sur billons donne partout plus de poids à l'arpent que la culture à plat, faite dans la même terre avec les mêmes engrais.

On vient de procéder à l'arpentage des terrains mis en betteraves, et pour lesquels les primes accordées par M. M. Lefebvre seront réclamées par les propriétaires. On sait que ces primes sont de vingt-cinq cents par tonne pour cinq arpents et plus, et cinquante cents par tonne pour dix arpents. Avant de payer la prime, il est tout naturel que l'usine fasse vérifier l'étendue des terrains.

L'usine reçoit beaucoup de visiteurs en ce moment : M. M. E. J. Campbell, gérant de la banque et E. Donahue, marchand, tous deux de Farnham, indirectement intéressés dans l'industrie sucrière, sont allés dernièrement passer deux jours chez M. A. Mury. A Farnham comme à Berthier, le cultivateur produisant peu de betteraves — et la véritable difficulté de l'industrie consistait à se procurer un approvisionnement suffisant pour l'usine.

Ces messieurs ont été émerveillés des résultats obtenus et sont partis avec la conviction que la culture sur billon donnera facilement la solution cherchée. Il est à l'attention de remettre l'usine de Farnham en opération en 1895 ; car Berthier ne pourra évidemment pas travailler plus de la moitié des betteraves qui seront produites l'an prochain.

UN PLANTOIR MECANIQUE.

Machine prodigieuse.

Nos lecteurs ont sans doute remarqué dans nos annonces le plantoir mécanique dont nous donnons ici la gravure. Nous avons entendu faire l'éloge de cette machine, mais comme nous ne l'avions pas examinée, nous n'en avons encore rien dit dans le Journal. Pendant l'exposition à Québec, nous avons pu étudier cette machine dans ses détails. C'est vraiment un instrument prodigieux pour qui doit faire des plantations considérables. Il suffit de préparer d'avance la terre et de la fumer ; la machine fait le sillon, douze enfants y mettent les plants, de n'importe quelle espèce à la distance voulue, la machine les arrose, et soule la terre de chaque côté du plant d'une manière parfaite. Cette machine sert également à faire les sillons, et à couvrir les patates, le blé d'Inde, les fèves

et tout ce qui se sème par rangs. Jusqu'ici ces semis doivent se faire par les enfants comme pour la plantation ; mais les inventeurs peuvent très facilement rendre ces semis automatiques tant pour les graines que pour les engrais pulvérisants, à semer en même temps. Nous recommandons avec plaisir cette nouvelle machine à l'attention des cereales agricoles qui, dans la plupart des cas, peuvent faire servir une même machine aux plantations diverses à faire dans les champs de toute une paroisse — oignons, choux, betteraves, choux de Siam, patates, tabac, ainsi qu'aux oncomencements de blé d'Inde, fèves etc., etc., par sillons.

ETABLISSEMENT DE SALAISONS A SHERBROOKE.

Engraissons des porcs. — On est à poser la toiture de la bâtisse destinée à l'établissement de salaison de la compagnie Hovey, à Sherbrooke. C'est une construction en brique solide et qui, avec l'outillage nécessaire, va coûter au delà de \$6,000.

Le but principal de cette compagnie est, comme on le sait, d'acheter, de saler et d'empaqueter la viande de

Déjà, on se livre à l'engrais-ement des porcs dans une foule de fermes, mais, avec le marché qui va s'ouvrir à Sherbrooke, cette industrie ne tardera pas à prendre une extension considérable.

Quant les cultivateurs savent d'avance qu'ils peuvent vendre un produit quelconque, dans des conditions loyales et pour du bon argent comptant, ils ne manquent jamais d'y consacrer toute leur attention.

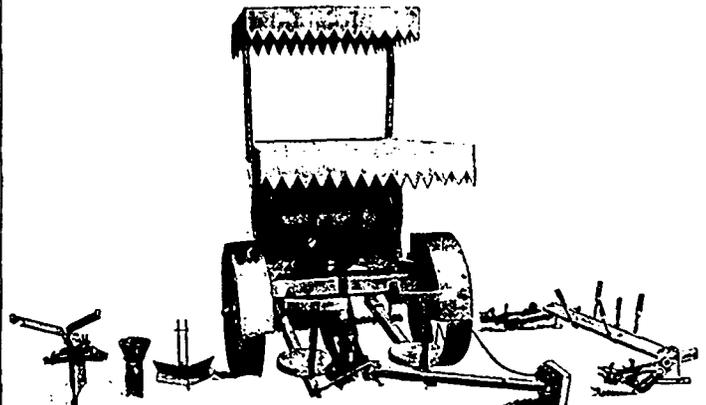
L'établissement Hovey sera une véritable aubaine pour la capitale des Bois-Francs.

Tout ce qui peut stimuler le progrès de l'agriculture contribue directement à l'augmentation de notre prospérité.

Si le territoire avoisinant Sherbrooke était entièrement ouvert à la colonisation, si le progrès agricole pouvait y atteindre le niveau dont il est susceptible, nous verrions notre ville doubler en importance sous tous rapports.

Nous sommes grandement intéressés à ce que nos campagnes progressent aussi rapidement que possible. Et tout ce qui peut contribuer à la richesse de la classe agricole mérite notre plus sympathique encouragement.

(Le Pionnier, Sherbrooke.)



MACHINE "BEMIS" DE FULLER & JOHNSON POUR TRANSPLANTER.

porc produite dans nos Cantons de l'Est.

Voilà une industrie qui promet beaucoup pour la prospérité de Sherbrooke.

L'élevage et l'engraisement des porcs constitueront une immense ressource pour les cultivateurs des environs de notre ville, du moment qu'on leur offrira un marché local, avec des prix réguliers et suffisamment rémunérateurs.

C'est ce que la nouvelle maison Hovey se propose de leur offrir.

D'après les arrangements arrêtés avec notre Conseil de Ville, elle s'engage à acheter et à payer comptant, aux prix courants de Montréal, tous les porcs engraisés dans les Cantons de l'Est qui seront amenés à son usine.

Grâce aux merveilleux développements de l'industrie laitière et à la facilité avec laquelle on récolte les menus grains sur nos terres, il va être facile pour nos cultivateurs de tirer avantage de ce nouvel établissement. Ils n'ont qu'à se mettre sérieusement à l'œuvre et à consacrer tous les soins voulus à la race porcine pour en tirer des revenus considérables.

Il y a plusieurs points à observer pour faire l'élevage des porcs avec profit. Comme dans toutes les opérations agricoles, il faut savoir y pratiquer l'économie et bien se rendre compte des moyens à prendre pour rendre un animal prêt à la boucherie avec le moins de frais possible.

Il y a toute une étude, que les éleveurs intelligents ne manqueront pas de faire.

BULLETINS AGRICOLES.

Les légumineuses. — Le département de l'agriculture de Washington vient de publier un bulletin très intéressant sur les légumineuses. Par légumineuses, nous entendons le trèfle, les pois, les fèves, les vesces, les lentilles, les gesses, etc. Elles contiennent presque trois fois autant d'azote et deux fois autant de potasse que le mil et les autres herbes. Elles tirent la plus grande partie de cet azote de l'air au lieu de ruiner le sol. Leurs longues racines leur permettent de se nourrir de la potasse qu'il y a dans le sol en dehors de l'atteinte des plantes qui se nourrissent à la surface. Elles fournissent de deux à quatre fois autant de protéine par arpent que les herbes ordinaires. Ainsi la récolte, par arpent, contient ordinairement 62 livres d'azote, 11 livres d'acide phosphorique et 66 livres de potasse, tandis que celle du mil donne seulement 25 livres d'azote, 10 livres d'acide phosphorique et 18 livres de potasse.

Les animaux, comme les plantes, ont besoin d'azote pour se nourrir. En nourrissant avec le trèfle, les pois, etc., il n'y a environ qu'un quart des éléments fertilisants de ces plantes qui soit perdu, si on donne au fumier un soin convenable. Comme l'azote de l'air est la source la moins dispendieuse d'azote pour les plantes, il est aussi la source à meilleur marché de l'azote (protéine) pour les animaux.

Pour la culture des légumineuses, il est bon d'avoir recours à l'acide phosphorique, à la potasse et à la chaux.

Le meilleur emploi que l'on puisse faire des légumineuses est de les donner comme nourriture aux animaux de la ferme, de soigner le fumier qui en provient et de l'appliquer au sol, on donnera ainsi au sol la même fertilité que par l'engraisement en vert. Plus la nourriture donnée aux animaux est riche, plus leur fumier sera riche, et plus les récoltes seront abondantes.

La culture des légumineuses permet de garder un plus grand nombre de bestiaux sur la même étendue de terre.

Les légumineuses donnent un rendement beaucoup plus considérable que les autres herbes. Là où vous récoltez deux tonnes de mil, vous pourrez presque toujours récolter trois tonnes de trèfle.

Conséquemment la production d'aliments par arpent, surtout de protéine, est augmentée considérablement par la culture des légumineuses.

Conclusion : Cultivez ces légumineuses sur une plus grande échelle. Elles fournissent la nourriture la plus économique pour le bétail et l'engrais le plus économique pour le sol, vu qu'elles tirent de l'air une substance nécessaire pour les plantes et les animaux, l'azote, laquelle, sous forme d'aliments et d'engrais, coûte de 15 à 25 cents la livre.

Fumiers et engrais chimiques comparés. — L'an dernier, des grains, du maïs-fourrage et des racines fourragères ont été cultivés, sur la Ferme Expérimentale d'Ottawa, avec l'engrais de ferme et différents engrais chimiques. Les résultats ont démontré que l'engrais de ferme est bien supérieur aux engrais chimiques pour obtenir un bon rendement. D'ailleurs, les meilleurs agronomes s'accordent à dire que les engrais chimiques doivent être employés seulement comme compléments des fumiers de ferme. Le directeur a constaté qu'après une récolte d'orge, les légumes réussissent mieux avec du fumier pourri, et qu'après le blé et l'avoine, il est généralement préférable d'employer le fumier vert. Les expériences de la Ferme Expérimentale, qui ont été faites cette année, confirment celles des années précédentes. Il est cependant digne de remarque que dans son application au blé, à l'avoine, à l'orge et à toutes les plantes en général, le fumier employé frais a produit une plus grande quantité de grain. Ces faits, lorsqu'ils sont comparés avec soin, indiquent qu'il y a un avantage considérable à employer du fumier vert plutôt que celui qui est pourri, poids pour poids, ce qui est un point important dans l'économie du fumier, puisqu'en pourrissant le fumier perd environ 40 0/0 de son poids, et à ce poids, il faut ajouter les frais de le remuer deux fois, et de le retourner durant la fermentation. L'explication de ce résultat, un peu inattendu, tient probablement au fait que la partie liquide du fumier, la plus riche en azote, a perdu son élément le plus important pendant la fermentation.

Le blé d'Inde fourrage, avec du fumier vert, a donné en moyenne 19 tonnes par arpent, tandis qu'avec du fumier pourri, il n'a donné que 16 tonnes ; avec seulement des engrais minéraux, le rendement a été beaucoup moindre. Avec le fumier vert, l'avoine a donné 36 boisseaux par arpent, avec du fumier pourri, 33 boisseaux. L'orge a donné 29 boisseaux, avec le fumier vert ; 28 boisseaux, avec le fumier pourri, et 17 boisseaux avec le superphosphate.

Ayez donc soin des fumiers de la ferme.

CE QUE L'ON PEUT FAIRE AVEC TROIS ARPENTS

Extrait de la conférence de M. Péroquin à St-Hyacinthe

Rendement de trois arpents de terre bien engraisée à l'état riche, ayant reçu le fumier fait pendant 7 mois, bien conservé, des animaux mentionnés comme suit :

- 12 bêtes à cornes à l'engrais
- 25 cochons.
- 60 volailles et 5 chevaux.

1 Année Betteraves	18 tonnes à l'arpent	3 arpents	54 tonnes à \$4	216.00
2 "	25 M. à 50 cts.	3 "	1250 M.	37.50
3 "	300 Bts.	3 "	900 Bts.	54.00
4 "	"	3 "	"	54.00
5 "	"	3 "	"	54.00
6 "	250 "	3 "	750 "	45.00
7 "	200 "	3 "	600 "	36.00
8 "	150 "	3 "	450 "	27.00
9 "	100 "	3 "	300 "	18.00
10 "	176 "	3 "	528 "	316.80
3 arpents engraisés pendant 7 mois				\$555.50
à l'engrais-6s.				117.60
Valeur de l'engrais et du travail d'une année				\$477.90

Rendement de 3 arpents de terre sans engrais à l'état pauvre - Rotation de 10 années :

1 Année	Pois 10 M.	à l'arpent.	30 M.	3 arpents	90 M.	27.00
2 "	Avoine 10 M.	à l'arpent.	30 M.	3 arpents	90 M.	10.80
3 "	Foin 10 Bts.	à l'arpent.	300 Bts.	3 arpents	900 Bts.	18.00
4 "	"	"	240 "	3 arpents	720 "	14.40
5 "	"	"	70 "	3 arpents	210 "	12.60
6 "	"	"	60 "	3 arpents	180 "	10.80
7 "	"	"	50 "	3 arpents	150 "	9.00
8 "	"	"	40 "	3 arpents	120 "	6.00
9 "	"	"	30 "	3 arpents	90 "	6.00
10 "	Paillage					\$117.60

Voilà un état de la différence qui existe dans la culture d'une pièce de 3 arpents de terre ordinaire, pauvre

non engraisée avec 3 arpents bien engraisés et travaillés d'après ma méthode) avec mon fumier de ferme venant de mes 12 bêtes à cornes taureaux, bœufs, vaches, que j'achète à l'automne dans le but de me procurer de l'engrais, d'avoir de la besogne de quoi occuper ma famille pendant l'hiver. Je traite mon fumier avec soin sans laisser rien perdre, employant beaucoup de paille comme litière que j'achète afin d'absorber le liquide, il ne se perd pas d'urine, j'ai un réservoir, mon système consiste à bien mélanger mes fumiers, à tenir le tas de fumier plat, non en pointe, à le fouler avec un cheval à peu près deux fois par mois et à l'arroser. De cette manière le fumier chauffé continuellement, mais juste assez pour s'améliorer pour détruire les mauvaises graines. Je peux le régler par l'arrosage, si je vois qu'il veut chauffer trop fort j'arrose plus abondamment avec le purin. Je me fabrique un engrais riche que je connais puisqu'il vient d'animaux bien soignés qui sont à l'engrais, que je revends au printemps pour la boucherie. Ce fumier est bien supérieur à celui que j'avais l'habitude de charroyer de la ville.

Cns PÉLOUIN, St Hyacinthe.

A TRAVERS CHAMPS.

CAUSERIE AGRICOLE.

En parcourant l'autre jour les campagnes, j'ai remarqué quelques fermes abandonnées, dont les propriétaires avaient tout vendu pour aller courir la chance dans les villes et manufactures, pour aller vivre en Messieurs La terre, disait-on, ne valait rien, on ne pouvait qu'y vivre dans la gêne, un travail continu et pénible pouvait à peine permettre au père de famille de procurer le pain quotidien des siens. Je m'informai de la qualité des terres, mauvaise terre, trop argileuse, disaient les uns, trop sableuse, disaient les autres, trop humide ou trop sèche, pas assez riche, toujours quelque chose de trop ou de pas assez. Et pourtant en regardant bien, japerçonnais, par-ci, par-là, dans ces si mauvaises terres quelques beaux champs de blé d'Inde, de belles récoltes d'avoine, j'en voyais aussi de très belles, envahies par les mauvaises herbes. Et je me disais en moi-même. Si la terre était si mauvaise, on n'y verrait pas de si beau blé d'Inde, capable de faire un ensilage succulent et de première qualité, et je hazardai une remarque. Cela ne fait rien, me dit-on, dans notre paroisse la terre est bien méchante et si nous fallait pour obtenir de pareilles récoltes cultiver nos 150 ou 200 arpents, on n'y suffirait pas. Pensez-vous donc, repris-je, pouvoir cultiver 150 ou 200 arpents d'une façon convenable avec l'aide d'un ou deux de vos garçons? — Oui, me fut-il répondu; on fait du foin pour les vaches, de l'avoine pour les chevaux, c'est ce qu'il y a de mieux, mais cela ne paie pas beaucoup maintenant, les prairies sont remplies de mauvaises herbes et ne donnent presque plus rien en comparaison de ce qu'elles donnaient du temps de mon vieux père. Combien nourrissez-vous de vaches sur vos deux cents arpents? Nous en tenons dix, qui nous donnent à peu près 1000 à 1200 lbs de bon beurre par an. Nous faisons tout notre possible et je défie tous les beaux parleurs d'en faire plus.

Pardonnez-moi, Monsieur, répliquai-je, ce n'est pas tant vos terres qui ne valent rien que vos méthodes de culture, qui sont défectueuses. Méthodes surannées avec lesquelles vous

ne pouvez faire autre chose que de végéter comme vos récoltes elles mêmes et comme végétent aussi, dans l'industrie, tous ceux qui voudraient aujourd'hui devenir ou s'en tenir aux vieilles méthodes. Il est cependant bien certain que sur 60 arpents seulement de ces terres, que vous trouvez si méchantes, vous pourriez arriver facilement, au bout de 5 ou 6 ans, à nourrir non pas 5 ou 6 vaches, mais bien 20 à 25, et qui plus est, des vaches qui vous donneraient non pas de 100 à 125, mais de 250 à 300 lbs de beurre par an. Si renversant que cela puisse vous sembler, je n'exagère en rien et il y a assez d'exemples pour vérifier la vérité de ce que je vous dis là. Fréquentez seulement votre cercle agricole, lisez le Journal d'Agriculture, suivez les conférences et les conventions de la Société d'Industrie laitière, et petit à petit cela vous paraîtra moins impossible.

Cela me prendrait du temps pour vous donner tous les secrets de si beaux revenus. La science agricole est vaste et l'on ne peut en un jour apprendre toutes les choses qu'un cultivateur du progrès devrait pourtant savoir sur le bout des doigts. Voici pourtant quelques règles générales, un courant d'idées dans lequel il vous faut entrer, si vous voulez réussir et faire de l'argent :

1. Ne cultiver que ce que l'on peut soigner convenablement : 60 arpents suffisent amplement pour un homme et sa famille. On ne se doute pas assez de tout ce qui peut sortir de 60 arpents de terre bien cultivée. C'est une vraie mine d'or. Soixante arpents cultivés par les méthodes modernes rapporteront plus que 200 arpents à l'ancienne mode. On aura plus de temps pour les bien labourer, pour soigner ses fumiers et mieux engraisser sa terre, et faire en temps tous les travaux d'égouttement, semer de bonne heure, rogner, sarcler et herser à propos, et récolter avant que le grain ne tombe à terre. On aura mieux son affaire dans la main. Une terre de 60 arpents est un outil maniable pour un bon cultivateur dans la généralité des cas, une de 200 arpents est une machine encombrante qu'on ne peut pas contrôler en règle générale. Qui trop embrasse mal étreint, dit un vieux proverbe qui doit avoir été fait par un bon cultivateur. Le premier objectif d'un bon manufacturier n'est-il pas de bien proportionner sa main-d'œuvre aux exigences de ses machines et de sa production. Le cultivateur, disposant de peu de main-d'œuvre, doit, lui, proportionner sa machine à la main-d'œuvre dont il dispose. Ne cultivez donc que ce que vous pouvez bien soigner. Si votre terre est trop grande, plantez le surplus en vergers, en érables, en noyer noir; au besoin, laissez-les en friche, cela vaut mieux que de mal cultiver.

2. N'envoyez pas vos dollars dans le golfe St-Laurent ou ne les laissez pas en vapeur dans les nuages. Faites-en remonter autant que possible par le St-Laurent en échange de vos produits exportés et mettez les comme capital dans votre culture ou ailleurs. Le capital est une puissance, pour travailler et améliorer rapidement vos terres, il faut du capital. Vos dollars s'en vont au St-Laurent où les loups marins n'en ont que faire, ou s'envolent dans les nuages, voici comment.

Pour leur croissance, les plantes tirent du sol trois principaux éléments dont elles se nourrissent et qui leur sont absolument nécessaires; ce sont l'azote, l'acide phosphorique et la potasse. Ces éléments valent dans le commerce, sous forme d'engrais chimique, l'azote, \$1.65, la potasse, 15 cts et l'acide phosphorique, 70 cts. les 100 lbs.

Quand vos animaux consomment vos récoltes, ces éléments traversent leur corps presque sans perte et ressortent dans leurs déjections; 20% de l'azote qu'ils ont absorbé entre dans la composition du lait, et de la viande formée et se vend comme tel, le reste ou 80% de l'azote, avec presque tout l'acide phosphorique et la potasse, se retrouve dans les urines et les déjections solides, mais presque tout l'azote se retrouve dans les urines. Si donc on laisse couler cette urine au ruisseau et de là à la rivière et au St-Laurent, il est bien vrai de dire que l'on envoie ses dollars au golfe, il faut donc avoir des pontages bien étanches et des fosses à purin. D'un autre côté, l'urine aussitôt émise par les animaux fermente et se décompose en une substance gazeuse que l'on appelle ammoniac et que l'on sent parfaitement quand on entre dans une étable mal tenue. Si on n'empêche pas cette fermentation, on perd cet azote qui est emporté par le vent.

Pour éviter cette fermentation et cette seconde perte d'azote, le meilleur moyen est d'employer sous les pieds des animaux une bonne litière de paille, qui a la propriété d'absorber les liquides et l'azote gazeux, empêche la fermentation des urines et fournit en même temps un bon lit aux animaux. Mais ce qui vaut encore mieux pour absorber l'azote et l'empêcher de fermenter, c'est la tourbe (terre noire) que l'on peut ajouter à la litière. Si son content de ne pas récolter les urines, on ne récolte pas non plus le fumier, la perte est encore plus considérable. Une tonne de fumier vaut pour les récoltes au moins deux dollars et une étable de dix vaches et de deux chevaux doit produire une tonne de fumier dans un ou trois jours. Il est facile de comprendre l'importance des porcs, qu'on traite la négligence des fumiers et surtout celle des urines, au bout d'un certain temps. Cultivateurs, ne gaspillez pas ces matières fertilisantes, tombez-les avec soin à vos terres; n'en laissez rien perdre.

3. Ayez d'animaux tout ce qui est nécessaire pour transformer en lait, viande, laine, etc., les récoltes que vous ne pouvez vendre plus avantageusement. Les animaux ne sont pas autre chose que des machines à transformer les récoltes, qui généralement, sous leur forme ordinaire, sont difficiles à transporter et vendent au loin, en d'autres produits qui, sous un faible volume, ont une grande valeur et peuvent s'exporter au loin sans grands frais. Réglez plutôt le nombre de vos animaux d'après la quantité de récoltes que vous pouvez récolter que vos récoltes d'après le nombre de vos animaux. Ayez des animaux et faites leur transformer le plus possible de nourriture par jour, ou, autrement dit, étant donné une quantité déterminée de fourrages, prenez le moins d'animaux possible pour les transformer en lait, viande ou laine. Que diriez-vous d'un manufacturier qui, pour faire 100 paires de chaussures par jour, pourrait faire le même ouvrage avec dix bonnes machines, on emploierait cinquante manouvriers?

4. Faites de l'ensilage à force, blé d'Inde, trèfle, grains mêlés, fèves, pois, sésols, etc. Cultivez des racines. L'étendue de chacune de ces récoltes bien calculée et bien proportionnée, vous obtiendrez pour vos animaux pendant l'hiver une nourriture dont la relation nutritive, comme l'on dit, on culture moderne, sera bonne. Avec des récoltes variées, l'été, les travaux seront mieux répartis et toute la main-d'œuvre ne vous tombera pas sur les bras en même temps, vous aurez plus de temps à consacrer à la culture proprement dite, la seule source

de tout bénéfice sur une ferme. Pas de récoltes, pas de matières à transformer et partant pas de lait, pas de viande pas de laine, *quelque soit le nombre de vos animaux.*

5. Remplacez quelques-uns de vos vaches par des moutons, à raison de 8 à 10 moutons à la place d'une vache. Vous pourrez ainsi utiliser quelques produits de votre ferme qui, sans cela, seraient perdus, et votre main d'œuvre au moment des travaux sera diminuée d'autant. Les fourrages sont d'ailleurs aussi avantageusement transformés par les moutons que par les vaches. Cette substitution de moutons à un certain nombre de vaches vous permettra de cultiver la navette et de faire double récolte sur la même pièce de terre la même année: une de vesce, mâre en juin, et une de navette, pour octobre. Rien de mieux que la navette pour engraisser les moutons et les préparer pour le marché.

6. En principe, un cultivateur devrait ne jamais rien acheter au dehors et tout récolter sur sa terre, et pour lui l'hiver ne doit pas être une morte saison. A ce propos jusqu'à ce jour, bien des propriétaires de fromageries, l'hiver venu se voyaient sans ouvrage; ils cherchaient aujourd'hui le moyen de pouvoir faire du beurre pendant l'hiver: mais les patrons, ou bien n'ont pas assez de lait pour alimenter une fromagerie, ou bien ne peuvent s'entendre pour savoir à quelle fromagerie ils porteront leur lait. Dans l'espoir de pouvoir aider à quelques fromagers, je me permets de soumettre à ceux auxquels les circonstances ne permettent pas encore de faire les frais d'une fromagerie d'hiver les calculs suivants: Supposons que les patrons d'un arrondissement ne puissent plus fournir, l'hiver venu, qu'un millier de livres de lait pour commencer: 1000 lbs de lait par jour à \$1.00 le 100 valent \$10.00. Le fabricant pourrait alors se contenter d'une petite centrifuge à bras ou à faible moteur, capable d'écrémor 500 lbs à l'heure. Pareille machine n'est pas très coûteuse. Il l'installerait dans sa fromagerie, où il n'a déjà une bonne bouilloire; il lui suffirait avec cela d'une petite baratte à main et d'un malaxeur. Ces mille livres de lait devraient en moyenne lui donner 55 lbs de beurre par jour et ce beurre se vendrait aisément 25 cts la livre. Pour \$10 de lait, il aurait donc \$13.75 de beurre. Retranchons 20 cts pour la tinette, il lui restera \$3.55 de bénéfice, plus le petit lait. Or ce petit-lait, pour l'engraissement des porcs vaut, comme le dit le professeur Henry, du Wisconsin, dans une autre colonne, au moins 15 centimes les 100 lbs ou supposant le porc à 4.5 cts la livre poids vif. Le petit-lait devrait donc lui donner environ \$1.50 de bénéfice par jour. Co qui fait un bénéfice total d'environ \$5.00 par jour, duquel il n'y a à retrancher absolument que le bois de chauffage de la bouilloire, l'huile à graisser sa machine, les cotons pour couvrir ses tinettes et sa main d'œuvre qu'il faut toujours compter dans l'importe quelle entreprise mais dont dans ce cas bénéficiera le propriétaire de la fromagerie s'il travaille lui-même. Pour en arriver là, quel capital faudrait-il déboursé? Peu de chose; il ne m'appartient point de fixer de chiffres ici. Mais que les intéressés s'informent à bonno source et consultent leur bourse et au besoin leur crédit. Il s'agit pour eux d'une bonne opération et aussi d'une entreprise patriotique, qui permettrait à leurs patrons de faire l'esai de la production du lait en hiver, pour laquelle le gouvernement offre une prime fort encourageante: au moyen de cette prime les patrons toucheraient en effet pour 100 lbs de lbs de lait: \$1.05 en novembre, \$1.10 en décembre

et \$1.15 en janvier et le reste de l'hiver, sans compter que les vaches mieux nourries donneraient plus et de meilleur fumier et donneraient ce que l'expérience des derniers hivers vient de prouver surabondamment) plus de lait le printemps suivant.

GABRIEL HENRY.

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 districts environnants, peuvent s'adresser à M. L. E. Carufel, secrétaire de la Société générale de colonisation et de rapatriement et agent de colonisation, rue Notre-Dame, No 1546, à Montréal.

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

AVIS.

Tous ceux qui désirent avoir des renseignements sur les terres à coloniser du Lac St Jean, et spécialement de la région de Mistassini, apprendront avec plaisir que les Rvrs Pères Trappistes, de Mistassini, ont été nommés par le gouvernement agents de colonisation.

SERVITEURS ET OUVRIERS DE FERME.

AVIS.

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

A CEUX QUI DESIRENT S'ETABLIR DANS LES VIEILLES PAROISSES.

AVIS.

Les personnes pouvant disposer de quelques fonds et qui préféreraient s'établir dans les vieilles paroisses de la province, voudront bien s'adresser M. L. E. Carufel, agent de colonisation, 1546, rue Notre-Dame, Montréal.

Co monsieur leur indiquera des propriétés à vendre ou à louer aussi rapprochées que possible de l'endroit choisi.

Romplissons les vides! Avec l'industrie laitière presque partout et le développement que prend l'agriculture en général, les terres délaissées peuvent être, maintenant, cultivées avec profit.

LE PROGRES de la COLONISATION.

Voici l'état nominatif des personnes qui, pendant le mois d'août dernier, ont enregistré leurs noms au département de l'agriculture, s'en allant s'établir au Lac St-Jean:

Edouard Booris et sa femme, Coaticook; Pierre Girard, Waterford, Vt. Adélar Savard, Delle's Laura Aloixina Dallaire, Manchester, N. H.; Arthur Laurondeau, St-Cyrille, l'Islet; Oné-

simo Martol, Brunswick, Me.; Didier Hurvay, sa femme, trois enfants et son serviteur, Fcs Gauthier, Malbaio; P. Bergeron, Philippe Tremblay, Onéisme Bilodeau, Worcester, Mass.; Ephrem Allard, Ecouli, Vt.; George Simplan, Arthur Tremblay, Lac Tremblay, Geo. Paradis, Edouard Paradis, Aimesbury, Mass.; Edmond Tremblay, Henri Tremblay, François Simard, Lyster, Mégantic; Elie Verreault, Mme Jean Verreault, Henri Simard, St-Hilarion, Charlevoix; Flavien Paradis, Brunswick, Mo; Aug. Frichon et sa femme, Alcon Penn, M. Tremblay, Antoine Ouellet et sa femme, Houston; Ponn J. Tremblay, Willie Gagné, Lowell, Mass., M. Tremblay, sa femme et cinq enfants, St-Roch, Québec; Pierre Roy, Fra. Roy, Houston, Pennsylvania, Didace Dufour, et sa femme Stanfold, Ar-hubaska; Alexandre Hoyle, Hochelaga; Daniel Couture, Duluth, Minnesota; Tressé Savard, St-Alban, Portneuf; Téléphore Vaillancourt, Bennet Fall, Pennsylvania; Carico Côté, Baio St-Paul; Honoré Côté, St-Cyrille, l'Islet; Théodore Cossetto, St-Narcisse; George Côté, Baio St-Paul; Alfred Cloutier, St-Eugène, l'Islet; Ernest Dufour, Québec; Cyrille Dion, St-Simor, Bagot; Joseph Duchéne, Washborough, Maine; Joseph Fournier, St-Thomas, Montmagny; Joseph et Paul Gaudreau, Cap St-Ignace; F. X. Gingras et sa fille, St-Casimir; Napoléon Grimaud, Saint-Alban; Xavier, Pierre et Cléophas Germain, Beauport; Honoré Gosselin, Lyster; Narcisse Laurendeau, Saint-Cyrille; Nathaniel Label, Fraserville, Zéphirin Ouellet, Lowiston, Maine; Narcisse Plamondon et sa femme, Stadacona; Louis Provencher et sa femme, Smurset, Elzéar Perron et sa femme, Lowell, Mass.; Pierre Pichette, St-Pierre, I. O.; E. D. Plante, St-Roch, Québec; L. O. Roy, Saint-François, Montmagny; Paul Rainville, Beauport; Hubert Rousseau, St-Sauveur, Québec; Omer, St-Hilaire, St-Anne de Beauport, Dame veuve Poitras, St Roch, Québec; J. B. Turgeon, St-Ferdinand d'Halifax, Théod. Veillette, St-Narcisse Total, 87 personnes, dont 28 venant des Etats-Unis.

Pendant le mois finissant le 15, 195 colons se sont fait inscrire aux bureaux de la Société Générale de Colonisation. Ces colons sont partagés comme suit: pour le nord de Montréal 132, pour le Lac St-Jean, 25; pour le lac Témiskamingue, 21; pour la région des Basses Laurentides 14, pour le nord d'Ontario, 2 et 1 pour le Manitoba

Sur ces 195 colons, 131 se sont fixés sur des lots et 57 sont allés visiter ou choisir des lots.

NOUVELLES du TEMISKAMINGUE.

M. A. D. Guay, agent des terres de la Baie des Pères, était de passage ces jours derniers à Québec. Il a déclaré que depuis le printemps il a vendu 80 lots à de nouveaux colons dont plusieurs viennent des Etats-Unis: de plus, plusieurs personnes qui avaient des moyens ont acheté des terres en partie défrichées. La récolte a été abondante, et serrée en bon ordre. Quelques colons qui avaient abandonné le défrichement sont revenus. Le Pacifique est à faire la prolongation de son chemin, depuis Mattawa jusqu'au pied du Lac. L'ouvrage chez les cultivateurs et dans les chantiers est abondant, et, à cause du voisinage des chantiers, le prix des denrées est toujours élevé, les terres sont recherchées à cause de leur fertilité et de la facilité du défrichement.

La compagnie faite par le Journal d'Agriculture en faveur de la colonisation a donné une forte impulsion au mouvement de colonisation dans cette région; ceux qui demandent des renseignements mentionnent toujours le Journal d'Agriculture.

Le gouvernement, avec le concours de la municipalité de la Baie des Pères et de quelques marchands de bois intéressés, fut fait un chemin de la gare du pied du Lac à la Baie des Pères, ce qui facilitera énormément la colonisation.

Enfin le cercle agricole qui est en opération fait beaucoup de bien parmi les colons.

LE LAC ST-JEAN.

Pour les ouvriers sans travail.

M. Carufel, qui est allé dernièrement, en compagnie du Dr Brisson et MM. Tétu et Leca, visiter le Lac St-Jean est d'opinion que cette région de la province de Québec est la mieux organisée qu'il y ait au point de vue des communications et des ressources immédiates qu'elle peut offrir aux colons.

Après avoir parcouru les vieilles paroisses: Hébertville, St-Jérôme, Chambord, P. Jerval, etc., où il reste peu de bon terrain à concéder, le parti d'explorateurs s'est dirigé vers la Mistassini où les Pères Trappistes d'Oka ont une mission de leur ordre.

Cette partie de la vallée du Lac, qui s'étend à l'est, est celle qu'il importe le plus de coloniser dans le moment. On y rencontre tous les éléments nécessaires à des établissements prospères. Le sol est de très-bonne qualité, arrosé par de nombreuses et belles rivières et très facile à défricher. Les voies de communications laissent peu à désirer.

De Montréal aux établissements de la Mistassini, de la Rivière au Foin, ainsi qu'à ceux des rivières aux Rats et à la Carpo, le trajet peut se faire dans une couple de jours pour une somme nominale. Le colon, partant pour s'établir, par la voie des bateaux de la compagnie Nicholou, se rend à Québec pour un dollar. De cet endroit à Roberval, son transport et celui de sa famille, sur le chemin de fer du Lac St-Jean, est absolument gratuit. De Roberval à la mission des Pères Trappiste sur la rivière Mistassini, le voyage se fait en bateau.

Tous les mercredis et samedis, le bateau, *Le Colon*, quitte Roberval à 7 hrs. a. m. pour la mission des Pères Trappistes qui est le point de ralliement de tous les colons de la région dont nous venons de parler. A bord de ce bateau, le colon a encore son passage gratuit. Une fois chez les Pères, où l'hospitalité la plus généreuse l'attend, il prend la direction de son choix.

De Roberval à la mission des Pères, *Le Colon* traverse le Lac St-Jean du Sud au Nord en passant vis-à-vis la Pointe Bleue un des nombreux établissements de la Cie de la Baie d'Hudson pour la traite des pelleteries; puis remonte la rivière Mistassini jusqu'à l'embouchure de la Rivière-aux-Rats, distance de sept milles, et s'arrance dans cette dernière jusqu'à un mille environ du monastère des Trappistes. C'est là le dernier arrêt du bateau. Il ne peut aller au-delà à cause d'un rapide à franchir.

Sur son parcours, le bateau fait escale à plusieurs endroits pour prendre ou laisser des marchandises, et bien souvent, pour déposer des colons avec leurs effets. La Mistassini est bordée de bonnes terres qui seraient très avantageuses pour l'agriculture si elles n'étaient parfois sujettes à des inon-

dations. Rien n'empêche que l'on rencontre sur cette rivière de beaux établissements, des colons à l'aise. On peut mentionner, entr'autres, M. Edouard Lalancette, où le bateau fait escale. M. Lalancette possède une belle et grande ferme dont 90 acres sont en culture. La récolte a une très belle apparence.

D'ici à plusieurs années, les ouvriers des villes, à la recherche de travail et de fermes avantageuses, peuvent être dirigés sans crainte du côté de la Mistassini. A quelques milles de l'immense domaine des Pères Trappistes, sur la Rivière aux Foins, est une grande étendue d'excellentes terres sur lesquelles peuvent se placer des centaines de familles. Tous ces lots aboutissent à la rivière. Il y existe déjà plusieurs beaux établissements.

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

Sur la Rivière aux Rats, il y a encore d'excellentes terres. On y voit aussi de bons établissements. Il y a place pour beaucoup de colons. L'un des colons déjà établis à cet endroit, M. Couture, possède 16 lots de terrain sur lesquels il a installé ses sept garçons. M. Couture, bien qu'arrivé là depuis peu, a pu semer ce printemps 33 minots de grain, 30 minots de patates, des légumes, etc. Sa ferme est une de celles qui méritent d'être visitées.

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

Depuis deux ans, ces humbles serviteurs de Dieu, à peu près sans autres ressources que leur travail, ont accompli des merveilles. Ils ont près de cent acres de terrain de défrichés et d'ensemencés. Un bon et confortable monastère a fait place à l'humble chantier qu'ils avaient été forcés d'occuper en arrivant à Mistassini.

Ils ont érigé, sur un magnifique pouvoir d'eau en face de leur monastère, un moulin à scie, où ils font la planche, le madrier et le bardeau. Cet automne, ils y installeront les machines nécessaires à la mouture des grains, etc.

Leurs pâturages commencent déjà à se couvrir d'animaux de race; leur jardin potager, qui est superbe, prend aussi de l'extension. Les Pères ont même fait des plantations de pommiers. Bientôt ils planteront la vigne, c'est-à-dire qu'avant peu d'années, ils n'auront rien à envier à la ferme d'Oka.

Comme premier champ de ressources pour les nouveaux colons, il faut donc indiquer la maison des Révds Pères Trappistes, où ils se sont sûrs de trouver du travail, ou un encouragement quelconque. En deuxième lieu, viennent les chantiers que font tous les hivers les Sect, de Roberval. L'hiver prochain, les Rév. Pères feront aussi des chantiers de billots assez considérables qui emploieront beaucoup de monde.

On pourrait aussi diriger l'attention de ceux qui désirent se faire colons vers les rives de la rivière Peribonca,

où l'on se rend, de Roberval, encore par la voie du bateau *Le Colon*. Sur la Peribonca, les Scott possèdent un établissement considérable. Il y a sur cette rivière de très bonnes terres. Les colons qui se rendront sur la Peribonca peuvent s'adresser à M. Edouard Niquette, établi à quelque distance du débarcadère du bateau. M. Niquette se fera un plaisir de leur être utile.

Pour toutes informations sur la vallée du Lac St-Jean, ainsi que pour obtenir un transport à bon marché, on peut s'adresser au bureau de la Société de Colonisation, 1546 rue Notre-Dame, Montréal.

En arrivant au Lac St-Jean, les colons qui désirent de plus amples renseignements devront s'adresser à l'agent des terres, M. Audet, résidant à Roberval. M. Audet est un homme très affable et bien renseigné sur la région qu'il a sous ses soins.

L'agent pour la région de Mistassini est le Dr Arthur Poliquin, résidant à St-Félicien. On peut se rendre à St-Félicien par bateau ou en voiture à partir de Roberval.

Nous aurons occasion de dire encore quelque chose sur cette importante vallée du Lac St-Jean.

Industrie Laitière.

PRIME POUR ENCOURAGER LA FABRICATION DU BEURRE EN HIVER.

AVIS OFFICIEL.

Dans le but d'encourager la fabrication du beurre en hiver, le département d'agriculture accordera, l'hiver prochain, la même prime que l'an dernier, *pourvu que le lait apporté à la fabrique soit complètement employé à la fabrication du beurre, à l'exclusion de tout autre usage.*

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

5 cts. par 100 lbs. de lait fourni en novembre.

10 cts. par 100 lbs. de lait fourni en décembre.

15 cts. par 100 lbs. de lait fourni en janvier et février.

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

REOUVERTURE

DE

L'Ecole de Laiterie.

A l'heure où nous mettons sous presse, le programme des cours de l'école de laiterie de St Hyacinthe vient d'être distribué à tous les

membres de la société et envoyé à tous les fabricants de beurre et de fromage de la province. Les intéressés qui ne l'auraient pas reçu sont avertis que la réouverture des cours aura lieu le 19 novembre prochain. Il est à désirer que les applications soient faites de bonne heure et que tous ceux qui peuvent sans trop d'inconvénients suivre les cours dans les mois de novembre et de décembre ne retardent pas à faire leur application. Les cours des mois de février et de mars 1894 ont été beaucoup trop nombreux et le nombre des admissions sera rigoureusement limité cette année à trente élèves par cours. Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire de l'école de laiterie, St-Hyacinthe, Qué.

REVUE DE LA PRESSE SPECIALE.

La Laiterie de Paris nous apporte sous la signature de son rédacteur en chef M. R. Lezé, dont nos lecteurs se rappellent la visite l'an dernier à son retour de Chicago, un article trop flatteur pour que nous ne le donnions pas en entier:

La Société d'Industrie Laitière de Québec.

Nous venons de recevoir le 12e rapport annuel de la Société d'industrie laitière de Québec et nous avons d'autant plus de plaisir à parler encore de cette intéressante Société, qu'elle est représentée actuellement, en France, par deux honorables délégués qui sont venus étudier en Europe la laiterie et les parties de l'agriculture qui s'y rapportent.

L'un d'eux est M. Gigault, député ministre de l'Agriculture et de la Colonisation, l'autre est M. Leclair, le distingué directeur technique de l'École de Saint-Hyacinthe.

En revoyant ces deux messieurs, dont j'avais eu l'honneur de faire la connaissance au Canada, j'ai admiré une fois de plus la vitalité et la puissance de la Société susdite qui, par ses études persévérantes, l'énergique ardeur de ses membres, est en train de rendre d'immenses services au pays.

C'est à qui travaillera le plus dans la Société et cependant les membres n'attendent guère d'autre récompense que la reconnaissance de leurs concitoyens, il font le bien pour le seul bien et chacun écoute la parole de ces maîtres dévoués qui vont ensuite, de ferme en ferme, donnant des conseils que l'on sait être désintéressés et utiles.

La laiterie est une des richesses du Canada et la seule Société de Québec, compte plus de mille adhérents.

Aussi le rapport que nous avons sous les yeux compte-t-il près de 350 grandes pages de texte, c'est un gros volume rempli de documents: nous allons essayer d'analyser cet excellent ouvrage.

Le rapport est surtout destiné à relater ce qui s'est passé à la 12e convention annuelle que la Société a tenue les 6 et 7 décembre 1893.

Tout d'abord viennent les rapports des inspecteurs MacFarlane et Saül Côté.

C'est à propos de ce dernier travail, qu'une discussion s'engage au sujet du paiement éventuel du lait suivant sa richesse.

Nos amis les Canadiens paraissent très disposés à franchir ce pas qui nous effraye à tort, et à commencer à payer à l'analyse les laits achetés: nous ne voyons vraiment pas pourquoi nous ne songerions pas à imiter ce bon exemple. Il y a eu autrefois quelque résistance de la part des cultivateurs, lorsqu'on a proposé d'acheter les bette-

raves à l'analyse, mais les fabricants ont su vaincre ces petites oppositions et la fabrique, aussi bien même que la culture, ont immensément bénéficié de l'établissement de ce mode de transaction.

La discussion, à Saint-Hyacinthe, a porté ensuite sur la vente du fromage à la valeur. Il est évident que la question est ici beaucoup plus délicate et plus difficile à résoudre. Il n'y a plus, dans le commerce du fromage, qu'une appréciation qui prime toutes les autres, c'est la dégustation, et il est certain que la composition chimique du produit n'est que secondaire. Les Canadiens protestent surtout contre le mode d'achat aux réputations faites, contre ces habitudes qui conduisent à payer plus cher le fromage d'une province que celui d'une autre et cela sur le seul nom, sur la seule étiquette, sans goûter.

Cette observation est très juste et elle a d'autant plus sa raison d'être, dans le cas présent, que l'on a l'habitude peu raisonnable de vouloir payer moins cher le Québec que l'Ontario.

Certains membres de la Société protestent aussi contre l'usage, assez désagréable pour les Français, de désigner sous le nom French Cheese la dernière qualité des fromages. Nous avons dit déjà ce que nous pensions de cette appellation bizarre.

Sans orgueil national immodéré, nous pouvons dire que c'est en France que se font probablement les meilleurs fromages du monde.

M. MacPherson fait une communication sur les moyens à employer pour revivifier les terres épuisées. Puis le doctor Coulombe parle de la comptabilité agricole. Un bon chapitre à méditer pour nous.

M. le docteur Coulombe dit, avec esprit, que dans une ferme où la comptabilité est bien tenue on ne voit pas la fermière habillée de riches étoffes, ni coiffée de chapeaux coûteux.

La comptabilité a donc du bon si elle peut, comme on est vite persuadé, être l'origine d'un régime de maison sage et économique.

Après les communications de MM. Dallaire et Robertson, on émet des vœux tendant à encourager la production des fourrages verts.

M. Brodeur parle sur un sujet analogue c'est bientôt le tour de M. Fisher, dont la compétence, en fait de choses agricoles, est solidement établie.

C'est à la quatrième séance qu'a eu lieu l'ouverture officielle de la convention par un beau discours de M. le président Montminy et une allocation paternelle et aimable de Monseigneur Decelles, évêque de Drusipara.

Tout le digne clergé canadien donne un énergique concours matériel aux choses du pays.

C'est à l'avantage général que les prêtres se mêlent volontiers de guider leurs paroissiens, de les instruire ou de leur faciliter les moyens de s'instruire, il résulte de là que prêtres et laïques se voient davantage, se connaissent mieux, s'estiment et s'aiment mieux.

Aussi évêques et prêtres ont-ils été vivement félicités à la réunion et un ordre du jour, leur votant des remerciements, a été couvert d'applaudissements.

L'honorable M. Beaubien n'avait pas pu assister à la conférence, il s'en excuse et écrit à notre ami M. Castel pour le prier d'être son interprète et d'insister sur l'organisation des syndicats.

M. Gigault prend la parole et après son discours, résumant les discussions précédentes, on passe à la nomination des officiers de la Société, ce que nous appelons, chez nous, le Bureau.

Après une conférence de M. Dallaire, on discute un sujet qui nous paraît

trop important pour que nous n'y insistions pas.

C'est la question de la perte de la matière grasse dans la fabrication du fromage.

Nous la traiterons dans notre prochain numéro, espérant déjà avoir donné, dans celui-ci, une idée de l'activité de la Société canadienne.

R. LEZÉ.

L'INDUSTRIE LAITIÈRE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC.

Sous ce titre la Galette de Montréal publie les chiffres suivants, sur lesquels nous reviendrons plus tard.

Le bulletin du ministère d'agriculture de la Puissance, consacré à l'industrie du beurre et du fromage, démontre que la province de Québec est de toutes nos provinces celle qui fait les progrès les plus rapides dans cette industrie agricole. C'est dû en partie au fait que les cultivateurs de Québec s'étaient plutôt livrés de préférence à ceux d'Ontario dans la fabrication coopérative du beurre et du fromage. Les résultats du recensement nous montrent par exemple qu'en 1870, tandis qu'Ontario produisait 19,536,000 lbs de fromage, Québec n'en faisait que 1,889,000 lbs; en 1880, Ontario 53,569,000 lbs et Québec 8,771,000 lbs, et en 1890 Québec s'était rendu à 30,511,000 lbs pendant qu'Ontario atteignait 81,834,000 lbs. Les 25 fabricateurs de fromage trouvés dans notre province en 1872 se sont élevés au chiffre de 140 en 1881 et à celui de 617 en 1891. L'augmentation du capital total engagé dans cette industrie va de 810,425 en 1871 à \$822,626 en 1891; dans le même temps, la production s'est élevée de \$123,961 à \$2,302,595. Ces derniers chiffres semblent comparativement élevés, mais la limite de l'augmentation n'est pas encore près d'être atteinte, comme le démontre le fait qu'Ontario l'année dernière a produit pour une valeur de \$7,269,225. Dans l'autre branche de l'industrie laitière coopérative, la fabrication du beurre, Québec cependant, ne figure pas aussi bien. La production totale du beurre de laitier et de fabriqué est plus forte en Ontario, où elle s'est élevée de 7,723,000 lbs en 1870 à 50,865,000 lbs en 1890, tandis que dans la même période elle n'est montée dans Québec que de 24,289,000 lbs à 32,623,000 lbs. Mais du nombre total de fabriques de beurre en Canada qui était de 170 en 1890, Québec en possède 111 d'une valeur capitale de \$361,000 sur \$340,000 engagés dans toutes les fabriques de beurre du pays, tandis que la valeur totale de leur production est de \$555,000 pour 2,779,000 lbs de beurre sur une valeur totale de \$913,000 pour la production de toutes les fabriques, soit 4,568,000 lbs. Les beurriers de Québec paraissent aussi conduites au moins aussi parfaitement que celles du reste du pays, la quantité de lait, requis pour y faire un livre de beurre, n'étant que de 23.04 lbs contre 23.28 lbs dans Ontario et les prix moyens étant de 20.49 centins contre 20.29 centins dans la province sœur. Les chiffres du recensement indiquent aussi que les résultats de la fabrication du fromage sont à un certain point de vue meilleurs dans Québec que dans les autres provinces; il ne faut aux fromagers de Québec que 9.35 de lait pour faire un livre de fromage tandis qu'il en faut 10.34 dans Ontario, 11.79 dans le Nouveau-Brunswick et 10.23 dans la Nouvelle-Écosse. Il est probable que les pâturages plus riches de notre province ne sont pas étrangers à ce résultat, puisque les prix tendraient à faire croire que les

fabricants de Québec étaient en retard de leurs confrères des autres provinces, les statistiques accusant un prix moyen de 9.016 la livre de fromage dans Ontario, de 9.61 dans le Nouveau-Brunswick, de 11.24 dans la Nouvelle-Écosse et de 8.92 centins seulement dans Québec.

En étudiant ces comparaisons, il faut se rappeler cependant qu'elles sont faites sur des chiffres remontant à trois ans. Depuis que les données, sur lesquelles ils sont basés, ont été recueillies, il y a eu dans tout le Canada et surtout dans la province de Québec un grand développement dans l'importance des opérations laitières. Notre Gouvernement provincial a monté une grande activité dans l'exploitation des avantages et des bénéfices de la coopération dans la fabrication du beurre et du fromage. La qualité des produits a été généralement améliorée et le fromage d'un grand nombre de districts de cette province, ainsi qu'il a été présumptoirement démontré à l'exposition universelle de Chicago et à d'autres expositions plus récentes dans le pays, peut figurer avec honneur à côté de celui de l'importé quelle province du Canada, ce qui veut dire n'importe quelle partie de l'Amérique du Nord. Les apparences sont en faveur d'une continuation de cette amélioration. Les écoles d'industrie laitière, qui ont tant contribué à faire du Danemark, du Holstein et de la Suède les grands pays à beurre de l'Europe, existent aujourd'hui chez nous et y sont appréciées; et nous possédons maintenant un corps de fabricants bien formés, du travail desquels nous pouvons espérer à la fois et crédit et profit.

LA VACHE CANADIENNE.

En réponse à l'article sur la "Vache Canadienne," que nous avons publié le mois dernier, M. J. Chapais, sous-commissaire de l'industrie laitière et juge du bétail canadien à la dernière exposition de Québec, a envoyé à l'A. D. & Stock breeder une fort intéressante correspondance, pleine de faits qui ont impressionné notre confrère. Voici dans quels termes il signale à ses lecteurs l'article de M. Chapais, quo le manque d'espace ne nous permet pas de reproduire ici:

Nous attirons spécialement l'attention de nos lecteurs sur une communication relative à la Vache Canadienne, (page 187, numéro du 13 septembre 1894). Le sujet de l'article est une race laitière qui n'est qu'imparfaitement connue des laitiers américains. Nous sommes redevables de cet article à la plume d'un estimable abonné, qui, indépendamment de sa qualité officielle, est parfaitement qualifié par ses connaissances personnelles pour prendre la défense de cette race, aussi pleinement que les circonstances le permettent. Le bénéfice net est le vrai pierre de touche du mérite et de la valeur des races laitières; et M. Chapais n'a point omis ce point important en faisant ressortir les avantages de cette race, recherchés presque exclusivement dans la province de Québec. A moins que M. Chapais et les autorités qu'il cite ne se trompent dans l'estimation qu'ils font de cette race, il serait grandement à désirer qu'elle fût mieux connue en dehors de ses confins actuels. Une vache, qui mérito la recommandation des savants et des experts les mieux au fait de ses qualités, devrait être tirée de l'obscurité où sa race est plongée. Si une épreuve de ses qualités pouvait nous faire, sous des conditions qui auraient jusqu'à un certain point un caractère d'autorité, il y aurait à quelque chose

qui serait d'un grand intérêt pour les laitiers. L'épreuve des races laitières que la station expérimentale de l'Ohio se propose de faire, au début de l'année prochaine, offre une excellente occasion de se renseigner sûrement sur l'aptitude de cette race à répondre aux exigences des laiteries américaines. Nous suggérons au professeur Thorne d'inclure cette race dans l'épreuve qu'il se propose de faire. Nous ferons aussi observer à Mr. Chapais que l'entrée d'un troupeau de vaches canadiennes à l'épreuve de l'Ohio serait la meilleure manière d'en prouver la valeur. L'adresse du professeur Thorne est Wooster, Ohio. Celle de M. Chapais est au bas de son article.

Cette épreuve, si les éleveurs de bétail canadien, peuvent s'entendre avec le prof. Thorne, serait le dignement complétement de la magnifique succès des vaches canadiennes à la récente exposition de Québec.

SITUATION ACTUELLE DE NOTRE INDUSTRIE LAITIÈRE.

Au moment où la saison de 1894 touche à sa fin, une courte revue de la situation ne sera point déplacée, il est toujours bon de connaître ses principaux défauts et le moyen d'y remédier.

Après les magnifiques succès de notre Province à Chicago, un grand nombre de personnes se sont imaginé qu'ils étaient dus à un effort spécial et que nous retomberions bien vite dans nos mauvais errements du passé, dès que l'excitation du triomphe serait un peu calmée. Nous venons d'obtenir de deux des juges à l'exposition de Chicago le témoignage qui le bourre et le fromage, exposés à Sherbrooke et à Québec, étaient au moins égaux sinon supérieurs en qualité à ceux envoyés à l'exposition colombienne. M. Porco, de New-York, juge à l'exposition de Sherbrooke et Mr. A. A. Ayer, de Montréal, à celle de Québec, ont tous deux confirmé ce que nous venons d'établir. Cela prouve que nos inspecteurs sont pleinement leur devoir. Nous ne nous sommes point contentés du succès de Chicago, mais nous avons conservé notre devise: "Excellence".

Voilà le beau côté de la question; mais il y a aussi quelques points noirs, que nous allons mettre au jour. 1. Trop de fromages plats; en fait il ne peut en être autrement, tant que nous aurons, comme dans certains districts que nous avons visités cette année, trop de ces petites fabriques, qui n'ont pas assez de lait pour faire un gros fromage. Mr. J. D. Leclair, qui arrive d'Europe, où il est allé étudier l'industrie laitière, nous rapporte qu'il y a une différence de 1 à 2 shillings par 112 lbs, entre le fromage de 8 à 9 pouces de haut et celui de 10 à 12 pouces; et de 5 shillings environ sur les demi-meules; ce qui signifie un profit d'un demi-centin par lb pour le fromage de grosseur moyenne et d'un centin pour les demi-meules. Je sais bien qu'il est difficile de presser à fond un gros fromage dans une presse horizontale; mais pourquoi ne pas s'en défaire à mesure, qu'elles sont hors d'usage pour les remplacer par des presses verticales. Je n'ignore pas qu'il y a une petite économie de main d'œuvre dans l'emploi de la presse horizontale. Mais si elle ne donne pas satisfaction, qu'en avons nous besoin, pourquoï persister à l'employer? Dans Ontario et les districts du sud-ouest de cette province, la presse horizontale a complètement disparu. J'espère que ceux qui liront cet article y regarderont à deux fois à l'avenir avant d'acheter une presse horizontale. 2. Trop de mauvaises boîtes: c'est encore

un défaut sur lequel M. Leclair insiste fortement. Beaucoup de fromagers font leurs boîtes eux-mêmes; elles sont une honte et une disgrâce pour un grand nombre d'entre eux. Elles sont à demi clouées; souvent les couvercles sont d'un demi à un pouce trop larges; les boîtes ne sont point de mesure pour le fromage; quand par hasard un fromage est de taille pour la boîte, celle-ci présente de tous côtés une apparence grossière. Mais lorsque le fromage n'est pas serré dans la boîte, celle-ci généralement est mise de suite en pièces. Mon attention a été attirée particulièrement sur ce fait à l'exposition de Québec. Il y avait certainement au moins 5% des boîtes de brisées et il est plus que probable qu'on n'y avait envoyé que les meilleures boîtes. Je partage volontiers l'avis exprimé récemment par le Professeur Jas. W. Robertson, commissaire fédéral de la laiterie, sur notre fromage, savoir: que la qualité en est généralement bonne, mais que nous manquons de style: sous le rapport de la taille du fromage, de l'arrangement des bandages et des boîtes, nous nous négligeons trop souvent. J'espère que les lecteurs du Journal ne vont pas s'imaginer que je suis trop enclin à bougonner et que ces quelques lignes pourront tirer de leur somnolence quelques uns de nos fabricants et les décider à faire quelques efforts dans la voie de l'amélioration.

P. MACFARLANE. Inspect. général.

LE PETIT LAIT DE FROMAGE.

Les préjugés, même ceux qui paraissent les plus infonnais, sont toujours nuisibles, et tel a été beaucoup cette année, pour plusieurs, celui qui porte à croire que le petit lait de fromage n'est à peu près bon à rien pour l'élevage des veaux.

J'ai parcouru, cet été, un district où les cultivateurs se sont presque tous donné la main pour changer leurs fromageries en bourreries, sous prétexte qu'on fait presque autant d'argent avec le beurre qu'avec le fromage, et qu'on a, en sus, le lait écroulé qui est excellent pour l'élevage des veaux, tandis que le petit lait de fromage ne vaut rien pour cet élevage. Le résultat du changement, cette année, a été désastreux, car au lieu de réaliser les gros profits que les producteurs de fromage vont toucher, les victimes de ce changement basé seulement sur un préjugé vont souffrir grandement du bas prix du beurre.

Il est reconnu par tous les experts qu'il est fort difficile de dire quelle est l'industrie coopérative la plus profitable, celle du beurre ou celle du fromage, et il est fort dangereux, comme on en a la preuve cette année, de prendre comme base, pour décider en faveur de l'une ou de l'autre de ces industries, la valeur comparée des résidus que laissent l'une et l'autre.

D'abord, il est faux de dire que le lait de fromage ne vaut à peu près rien comme aliment, et pour s'en convaincre, on n'a qu'à jeter un coup d'œil sur la composition de cet aliment comparée avec le lait normal et le lait écroulé, dans le petit tableau suivant:

Table with 7 columns: Eau, Solide, Gras, Caséine, Albumine, Sucre, Sels. Rows: Lait normal 57.00 13.00 4.00 2.50 0.70 4.95 0.70; Lait écroulé 30.25 9.75 0.30 2.75 0.75 5.15 0.80; Lait de fromage 92.97 7.03 0.50 15.0 785.00 0.60

En étudiant ce tableau, on voit qu'il y a dans le petit lait de fromage 7.03

pour cent qui servent à l'alimentation dont 0.33 servent à former de la chair, 5.50 à produire de la graisse et de la chaleur et 0.60 à former des os, chez les jeunes animaux.

Comme la proportion d'éléments qui doivent produire la graisse et la chaleur est trop élevée en comparaison de celle des éléments propres à former la chair, il n'y a qu'à relever un peu cette dernière, ce à quoi on arrive facilement en y ajoutant des substances azotées, et alors on a un aliment très utile pour l'élevage des veaux. D'ailleurs, comme il n'y a rien de fort comme les arguments basés sur des faits, j'invoque celui que voici pour prouver ce que j'avance. Croit-on que s'il n'y avait pas moyen de se servir économiquement de lait de fromage pour l'élevage des veaux, on verrait 1000 fromageries dans la province de Québec, contre 400 laiteries. Il est bien évident que les producteurs de fromage élèvent des veaux avec leur petit lait de fromage, car, pour que les fromageries augmentent tant en nombre, il faut que le nombre des vaches augmente aussi et conséquemment celui des veaux.

Des essais multiples prouvent que tandis que l'on fait une livre de lard avec 20 lbs de lait écrémé on en fait une livre avec 50 lbs de lait de fromage. En mettant le lard à 5 centimes la livre cela donne donc une valeur de 25 centimes à 100 lbs de lait écrémé et une valeur de 10 centimes à 100 lbs de lait de fromage. Il ne faudrait pas conclure de ces chiffres que l'on peut espérer faire 5 lbs de lard en faisant manger 100 lbs de lait écrémé seul ou 2 lbs de lard en faisant manger 100 lbs de lait de fromage seules à un cochon dont on voudrait les obtenir. Mais, 100 lbs de ces produits données à l'animal avec addition de nourriture supplémentaire contribueront à former sur le total produit, 5 lbs et 2 lbs de lard respectivement.

Ce que je viens d'exposer est connu et a été dit et répété depuis longtemps. Le malheur est que, dans la pratique on emploie du petit lait si mauvais si gâté que, au lieu d'y trouver un aliment utile, on n'y trouve qu'une substance nuisible pour l'alimentation. Cela vient de ce que, généralement, on garde le petit lait dans des bassins qui sont en bois, ne sont jamais lavés, dans lesquels on laisse, d'un jour à l'autre, du petit lait de la veille. Ces bassins en bois absorbent le petit lait et comme ce dernier est une substance qui surit très vite, une fois qu'il a pénétré dans les pores du bois, il y entretient une acidité qui fait surir immédiatement le petit lait chaud qu'on y amène chaque jour. Ces bassins, non lavés, restent imprégnés de l'acidité du petit lait qu'on y laisse au fond et communiquent cette aci-

dité au nouveau petit lait. Le petit lait qu'on néglige d'envoyer complètement chaque jour des bassins y surit aussi et y communique son acidité à celui qu'on y met.

Il faut donc, pour avoir de bon petit lait, propre à l'alimentation des jeunes animaux, avoir des bassins en métal pour le recueillir, laver souvent ces bassins et ne jamais y laisser séjourner de petit lait de la veille. Chez les patrons, il faut utiliser le petit lait, chaud, aussitôt qu'il arrive, ne jamais le laisser séjourner au soleil dans les bidons, ne jamais le laisser vieillir avant de l'employer, ou, si l'on ne peut l'employer tout de suite, le faire bouillir en le recevant. Puis il faut y ajouter ce qui lui manque. La relation nutritive du lait normal est de 1:3. Cello du lait de fromage est de 1:7. Il suffit d'ajouter 5 lbs de graine de lin et 5 lbs de farine de graine de coton pour lui rendre la teneur du lait entier en principes nutritifs balancés, et l'on a alors une nourriture économique pour les veaux. Pour les petits

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 bœufs 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.

Causons un petit instant seulement, d'un des deux points ci-dessus, lesquels sont des plus importants.

LA STABILISATION.—L'étable est la demeure des animaux et, comme aujourd'hui la stabulation est beaucoup plus suivie qu'autrefois, il importe que ce bâtiment soit construit et disposé d'une manière plus conforme aux prescriptions de l'hygiène. Car bien des fois la maladie se mettra de préférence dans une étable basse, mal aérée où il y a nul moyen de ventilation. La vache laitière qu'on ne tient pas dans une bonne étable, ne donne pas toujours la totalité de produit qui la rendrait si précieuse en des conditions plus favorables. Les vaches qui vous rapporteront beaucoup ne sont pas celles que vous logerez mal. Pour produire des forces, du lait, de la viande et de la graisse il faut une quantité d'air en raison de leur destination et du genre d'alimentation qui leur est propre. Il faut donc le propriétaire veut obtenir d'eux, soit du lait ou de la viande. Ainsi donc la quantité d'air

varie suivant le régime auquel est soumis l'animal.

Les vaches dont la nourriture se compose de fourrage sec, riche en carbone et en hydrogène emploient de plus fortes quantités d'oxygène, et, par conséquent, ont besoin de plus d'air que celles dont le régime consiste en substances aqueuses.

Il convient aussi pour les bêtes des ténées à l'engraissement et à la production du lait que leur étable soit plutôt chaude que froide, plutôt humide que sèche. Souvent des propriétaires, pour avoir une température plus haute, accumulent les vaches dans un espace restreint: c'est ainsi qu'ils vicent l'air de leur étable. La vitalité des animaux est moins grande, leur constitution s'altère et ils sont plus impressionnables aux causes de

maladies; il faut donc donner aux vaches la place qui leur est nécessaire, car si elles sont logées à l'étroit ou trop petitement pour se reposer à leur aise, elles réparent mal leurs fatigues et par conséquent ne donnent pas autant de lait. Les dimensions à donner à l'étable doivent être calculées pour la longueur sur le nombre de bêtes cornes que vous voulez y loger, on doit donner pour chaque vache ordinairement 3½ à 3¾ pieds et même jusqu'à 4 pieds, en largeur 12 à 13½ pieds en longueur y compris le passage de derrière. Le plancher supérieur à 9 pieds, la crèche plus large que celle des chevaux, mais beaucoup plus basse. Les meilleures constructions de ces crèches sont en planches épaisses avec un fond de maçonnerie, dans les fermes où les étables sont à deux rangs, ce qui économise de la place et permet d'avoir plus facilement une température plus élevée; il importe que ces étables soient munies de ventilateurs



TROIS JERSEYS CÉLÈBRES.

Élevées par et la propriété de Wm A. Reburn, Ste Anne de Bellevue, P. Q., Canada.

LES VACHES.

STABILISATION—ALIMENTATION

Le sujet le plus intéressant aujourd'hui pour le plus grand nombre des cultivateurs est bien celui des bêtes à cornes, car, à l'époque actuelle, chacun se livre à l'élevage de ces animaux sans bien des fois savoir quels sont les moyens à prendre pour que ces derniers rapportent certains bénéfices au propriétaire.

Si vous demandiez à n'importe quel cultivateur quel est la base et le point de départ de toute prospérité agricole, il vous répondra sans hésiter, c'est le bétail, il n'y a et ne peut y avoir sur ce point qu'une opinion; cependant une revue générale chez les cultivateurs de notre province en démontrerait un petit nombre où les animaux reçoivent des soins intelligents réellement en rapport avec leurs besoins, afin d'obtenir d'eux la plus forte somme possible d'utilité et de produit.

cochons il faudrait remplacer la farine de graine de coton par de la mouture de blé d'inde, car la graine de coton est nuisible aux cochons.

En agissant de cette manière on fera disparaître le préjugé qui existe contre le lait de fromage et on tirera un excellent parti de ce résidu.

J. C. CHAPUIS

Élevage et Alimentation.

LIVRE DE GÉNÉALOGIE DE LA RACE BOVINE CANADIENNE.

Toutes les personnes qui ont du bétail canadien ne doivent pas oublier que le *Registre du bétail 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

qui permettent de donner la quantité d'air nécessaire à l'étable. Une autre question non la moins importante, est la salubrité, la propreté des étables. Il est indispensable d'entretenir avec la plus grande particularité la propreté des étables; il faut faciliter l'écoulement des urines afin de ne pas mouiller les litières et enlever les solides ou, proprement dit, le fumier sans retard. Certaines étables ont beaucoup de facilités pour ce travail en ce que leur plancher sont disposés à ces fins, il importe de ne rien laisser en nappe sur le sol de l'étable: une rigole disposée à cet effet, doit recevoir le fumier et les urines et conduire le tout par une pente douce dans la fosse à purin ou comme on l'appelle communément la fosse à fumier qui doit atténuer à un bout de l'étable. L'importance de l'enlèvement de ces matières est que, restant trop longtemps en place, elles laissent échapper dans l'atmosphère de l'étable des matières ammoniacales gazeuses, résultant de leur décomposition, qui s'imprègnent au lait si peu de temps qu'il y séjourne durant la traite; elles lui font perdre sa bonne qualité, une partie de son arôme et il y contracte un goût plus ou moins désagréable, sensible surtout dans le bœuf qui en est extrait.

Les litières sont moins nécessaires pour les vaches que pour les chevaux, elles souffrent moins qu'eux de se coucher directement sur le plancher, mais comme la plupart des cultivateurs qui ont des vaches veulent en tirer parti pour faire du fumier, on se cas elles de vent être renouvelées sous les bêtes de façon qu'elles soient toujours à sec. Le temps que le fumier peut séjourner sans inconvénient sous les animaux d'espèce bovine est déterminé par les émanations qu'il produit, tant que l'odeur ammoniacale ne se fait pas sentir il n'y a pas d'inconvénient.

Quand un propriétaire possède un troupeau de 50 à 60 vaches, il est important de ne pas les mettre toutes dans la même étable, car ceci donne souvent lieu à des maladies épidémiques et contagieuses.

Maintenant que nous avons étudié la manière, la conformation, la salubrité des étables, dans un prochain chapitre, je traiterai le deuxième point c'est à dire les soins que nous devons à ceux qui les habitent.

DR. B. M. V.

INFLUENCE DE LA NOURRITURE SUR LA LACTATION.

Le Journal d'Agriculture pratique, de France, publie sur ce sujet un article dans lequel il commente les résultats d'expériences faites dans des stations expérimentales d'Europe et d'Amérique.

Il est généralement admis que l'usage de certains aliments, tels que l'herbe fraîche, les plantes racines, la drèche (résidu de l'orge gorméo qui a servi à faire la bière) augmentent la quantité de lait tandis que l'emploi d'autres aliments tels que les tourteaux de coton, de lin, les farines de fèves, de pois, déterminent une augmentation tant dans la quantité que dans la qualité.

Au collège de l'Etat du Maine, on soumit au régime suivant deux vaches Ayrshires et deux Jerseys: en addition à leur nourriture ordinaire composée de fourrage récolté sur la ferme, on leur donna pendant un mois, un mélange de farine de maïs et de tourteau de coton. Pendant les deux dernières semaines de l'expérience ces vaches produisirent une moyenne de 88 litres de lait contenant 4.54 o/o de matière grasse. Le mois suivant on ne donna que de la farine de maïs

en poids égal au mélange employé le mois précédent, la production laitière tomba alors, pendant les deux dernières semaines à une moyenne de 69 litres de lait contenant 4.63 o/o de matière grasse.

Cette expérience démontre, ce qui d'ailleurs a déjà été établi, que pour une production abondante de lait, il ne faut pas employer la farine de maïs.

L'auteur de l'article ajoute qu'un supplément d'aliments nutritifs en tout temps augmente la quantité du lait, mais accroît très légèrement les matières solides, autres que la matière grasse, qui y sont contenues.

Pendant des périodes limitées un mois ou environ, toutes les quantités et qualités ordinaires de nourriture semblent n'avoir aucun effet matériel sur la qualité du lait.

En somme la qualité supérieure des produits laitiers doit être recherchée non seulement dans l'alimentation mais aussi dans l'amélioration des races et dans une judicieuse sélection.

SI LE CHEVAL POUVAIT PARLER.

Nous regrettons d'ignorer le nom du brave homme qui a écrit les lignes suivantes, que nous découpons dans un bout de vieux journal. Elles prouvent que leur auteur avait bon cœur.

Si le cheval pouvait parler, voici ce qu'il dirait:

Quand il fait un froid de Sibérie, ne m'attachez pas à un poteau ou objet de fer, car la peau de ma langue m'est nécessaire.

Ne me laissez pas attaché la nuit dans un entre-deux dont le plancher est dangereux pour se coucher, car je suis attaché et incapable de choisir l'endroit où je me couche.

Ne me forcez pas à manger plus de sol que je n'en veux en mettant dans mon avoine, je sais mieux que nul autre animal combien il m'en faut.

Ne croyez pas que, parce que je m'empresse sous le fouet, je ne me fatiguerai pas, vous vous trompez car j'ai autant que moi si l'on vous y contraindrait à coups de fouet.

Ne vous figurez pas que parce que je suis un cheval, je suis capable de manger les mauvaises herbes.

Ne me donnez pas de coups de fouet parce que j'ai eu peur de quelque chose le long de la route; car la fois suivante je m'en souviendrai et il pourrait vous arriver malheur.

Ne me faites pas trotter en montant au côté, car je suis obligé de vous monter, vous et votre voiture, avec moi-même. Faites-en vous-même l'essai; essayez de monter au côté avec une lourde charge en courant.

Ne me laissez pas dans un écurie plongé dans les ténébreux, car quand vous m'en faites sortir, la lumière me fait mal à la vue, surtout quand la terre est recouverte de neige.

Ne dites pas *choa* (arrête) à propos de rien. Ne me dites d'arrêter que quand je dois arrêter, et apprenez-moi à le faire au premier mot. Si vos guides viennent à casser, vous ne vous repentirez peut-être pas de m'avoir appris à m'arrêter à l. par'o'e.

Ne me faites pas boire de l'eau glacée; ne me mettez pas dans la bouche un mors gelé, mais réchauffez-le en le tenant durant une minute collé sur mon corps.

N'oubliez pas de m'aiguaiser les dents quand elles sont émoussées et que je ne suis plus capable de broyer mon fourrage, si vous me voyez maigrir sans en découvrir la cause, c'est probablement parce que mes dents ne sont pas en bon état.

Ne me demandez pas de reculer on me bouchant le yeux, car j'ai peur de le faire

Ne me faites pas trotter en descendant une côte un peu raide, car si quelque chose cassait, je pourrais à mon tour vous faire casser le cou.

Ne me mettez pas une bride dont les collères me font mal à la tête, ou m'empêchent de voir en avant.

Ne soyez pas assez négligents au sujet de mon haruais que de ne vous occuper de le réparer seulement quand vous vous apercevez qu'il m'a fait une douloureuse blessure.

Ne me prétez pas à un écervelé qui ait moins d'esprit que moi-même.

N'oubliez pas qu'on lit dans un vieux livre ami de tous les opprimés:

"L'homme miséricordieux a de la miséricorde même pour sa bête."

L'ENSILAGE

DANS L'ALIMENTATION DES AGNEAUX

(Extrait du bulletin No 16, de la New York Cornell Station.)

Dans des expériences sur la valeur comparative de l'ensilage et du foin pour l'alimentation des agneaux, 4 livres d'ensilage ont été comparées à 1 lb. de foin mêlé et on a trouvé que l'ensilage était plus économique que le foin.

Deux groupes de 5 agneaux de race Shropshire croisée, âgés d'environ 8 mois, furent soumis à l'expérience depuis le 8 décembre jusqu'au 22 avril.

Le groupe No 1 reçut de l'ensilage de foin et une ration de grains composée d'une partie, en poids, mouillée de grain de lin, deux parties de moule de grain de coton et quatre parties de son de blé.

Le groupe No 2 reçut du foin avec la même ration de grain que le groupe 1.

Les cinq agneaux nourris à l'ensilage gagnèrent 135½ lbs. de poids vif, et ceux nourris au fourrage sec, 124 lbs.

La quantité totale de matière sèche consommée dans le fourrage par les deux groupes fut pratiquement la même.

Le groupe nourri au fourrage sec a bu 555 lbs. d'eau de plus que le groupe nourri à l'ensilage; mais si l'on tient compte de l'eau contenu dans les aliments, le groupe à l'ensilage a consommé 324 lbs. d'eau de plus que le groupe nourri au fourrage. Les 1,116 lbs. d'ensilage mangé ont correspondu à 300 lbs. de foin et se sont trouvées être dans cette expérience une nourriture plus économique.

Poussons plus loin la comparaison: si nous prenons comme base une production de 2 tonnes de foin par acre; la quantité équivalente d'ensilage serait moins de 8 tonnes d'ensilage par acre. Mais en réalité, notre sol qui produit 2 tonnes de foin produit de 12 à 16 tonnes d'ensilage par acre.

D'autre part, si le foin coûte \$10 par tonne, l'ensilage a, dans cette expérience, une valeur alimentaire de plus de \$2.50 par tonne.

Nous voyons donc la grande économie réalisée par l'emploi de l'ensilage dans la nourriture des agneaux.

L'ART DE TRAIRE LES VACHES.

Toutes les personnes qui ont de l'expérience dans le traitement des vaches laitières sont unanimes à déclarer que jamais une vache, malgré le meilleur soin possible, ne donnera un bon rendement, si elle n'est pas traitée avec habileté. Il n'y a aucun doute qu'une

personne manquant de soin ou d'expérience peut faire perdre à une vache la moitié de son rendement. De jour en jour le lait diminue et finit par disparaître pour la saison.

Avant de dire qu'une vache est mauvaise laitière, un cultivateur soigneux devrait toujours s'assurer de la manière que cette vache est traitée.

Il y a beaucoup d'art dans la manière de traire les vaches, et ce n'est qu'après beaucoup d'observation et d'expérience qu'on peut arriver à faire donner à une vache son plus grand rendement.

Celui qui traite les vaches doit être bienveillant, inspirer de la confiance au lieu de la crainte, ne jamais oublier que les trayons de la vache sont des organes très délicats qui doivent être manipulés avec soin.

Ce n'est pas seulement un réceptacle qui doit être vidé, mais une machine pneumatique qui se remplit à mesure qu'elle est vidée par l'élasticité des muscles qui se détendent aussitôt que la pression a cessé. Cette pression doit être exercée dans la bonne direction, c'est-à-dire du haut en bas. Le défaut de soin dans la manipulation des trayons cause souvent du tort à la vache et retarde l'opération.

Le pis de la vache n'est pas, comme nous venons de le dire, un pur réceptacle dans lequel se dépose tranquillement le lait. C'est un organe sécréteur, composé de tissus glanduleux qui se changent en lait au moment de l'opération. Le lait est réellement fait dans le moment même où la vache est traitée. Ceci étant bien compris, il est facile de juger du soin qu'il faut apporter à traire les vaches.

Il faut prendre les temps nécessaires pour opérer cette transformation et épuiser à fonds tout le lait qui s'y trouve.

La trop grande précipitation ou même la nonchalance peuvent également avoir un mauvais résultat.

Il est aussi bien important d'éloigner la vache de tout ce qui peut la distraire ou lui faire peur. Elle doit éprouver du contentement et non des craintes. Les bonnes ménagères parlent toujours avec douceur à leurs vaches et leur apportent souvent des petits plats qui leur font grand plaisir et les attachent à leurs maîtresses.

Inutile de garder une vache que vous ne pouvez réduire par la douceur. Vous ne ferez jamais une bonne vache avec des mauvais traitements.

Apiculture.

UN MAÎTRE EN APICULTURE.

Il y a dix ans que je nourris l'idée d'aller voir le célèbre apiculteur Charles Dadant, qui est bien connu du monde entier comme le père de l'apiculture; j'avais hâte d'aller m'entretenir avec ce grand maître, afin de me perfectionner, d'acquiescer des connaissances et de me mettre au courant des progrès qui se font en apiculture, et que je poursuis avec ardeur.

L'an dernier (1893), je profitai de l'Exposition Colombienne pour mettre ce projet à exécution, et je m'embarquai par me rendre à Chicago. De Chicago je me suis rendu à Hamilton, Illinois, à 210 milles plus loin que Chicago. Je n'ai pas hésité à entreprendre un long voyage seul, à parcourir une distance d'au-delà de 900 milles, dans le but de me perfectionner dans la pratique de l'apiculture qui est mon industrie favorite. Je voulais me rendre compte aussi des raisons pour lesquelles l'apiculture était moins répandue dans notre vaste pays que chez nos voisins

D'après mes connaissances et ma propre expérience, notre pays est beaucoup plus mellifère que les contrées que j'ai parcourues.

Laissez-moi vous dire que j'ai été très bien reçu par M. Dadant. J'ai été accueilli avec beaucoup d'égards. Avant de nous séparer, j'ai offert à M. Dadant de le payer pour les bons renseignements qu'il m'avait donnés, il n'a voulu rien accepter et me dit qu'il considérait que c'était un honneur pour lui de recevoir un homme qui a fait un parcours de 300 milles pour s'instruire et il ajouta : "Je n'ai pas besoin que vous me disiez que vous voulez apprendre, le fait d'être venu me voir le prouve."

Voici les instructions que donne M. Dadant pour le printemps.

1. Le printemps est la saison pendant laquelle les abeilles sont le plus en danger de mourir de faim ou de dépérir. Surveillez donc vos colonies, nourrissez-les nécessairement jusqu'à ce que les fleurs donnent du nectar et diminuez par ut e planche de partition leur logement que vous chargez à mesure du besoin.

2. Si vous devez nourrir, ne placez pas la nourriture à l'intérieur ou en dehors, cela exciterait les abeilles à piller; nourrissez dans la ruche au-dessus du couvain.

3. Si vous avez des abeilles à transporter, n'attachez pas les chevaux avant que les ruches soient placées sur la voiture, détachez et éloignez les chevaux avant de décharger les ruches.

4. Quand vous voyez plusieurs abeilles cherchant dans les coins et recoins, vous pouvez être sûr qu'il y a du pillage quelque part.

5. Une ouvrière en marche vaut autant qu'un dix en juin, car ce sont les abeilles du commencement du printemps qui développent les gros essaims, c'est pour cela qu'il faut les aider au commencement de la saison; mettez de l'eau à leur portée; de la farine, si les fleurs ne donnent pas de pollen. Car, quand les ouvrières sont forcées d'aller au loin, au début du printemps, un changement dans la direction du vent, ou un nuage qui survient, ou des milliers de celles qui sont sorties pour se procurer de l'eau ou du pollen.

6. Souvenez-vous que deux faux-bourdon eût autant à élever que 3 ouvrières et que quand ils ont atteint leur croissance, ils ne savent que manger, tandis que les ouvrières travaillent pour vous.

7. Il faut donc, de bonne heure au printemps, enlever des ruches tous les rayons à cellules de mâles et les remplacer, autant que possible, par des rayons d'ouvrières ou par de la cire gaufrée. Vous laisserez toujours plus de cellules à mâles qu'il n'en est besoin, sachez que chaque pied carré de rayons à grandes cellules remplacé par des rayons d'ouvrières équivaut à une économie d'une piastre. Serrez-vous des rayons des mâles pour remplir la boîte de surplus que vous emploierez pour produire du miel extrait.

8. Rappelez-vous que les rayons d'une ruche coûtent aux abeilles, si nous tenons compte du temps perdu, plus de 10 lbs de miel pour un livre de cire. D'après cela, si le miel vaut 10 cents la livre, vous pouvez compter que la cire gaufrée vaut une piastre la livre. C'est là ce qui a donné un si grand développement à la fabrication. Celui qui l'emploie gagne le double de ce qu'il a déboursé.

9. Non-seulement l'emploi de la cire gaufrée épargne aux abeilles beaucoup de temps et de travail, mais elle procure aussi des rayons droits dans les cadres et empêche une trop grande production de faux-bourdon.

Charles Dadant, sa vie et ses œuvres.

Charles Dadant est né en 1817, à Vaux-sous, Aubigny, village de la Champagne, où son père exerçait la profession de médecin. Son grand père, qui habitait la ville de Langres, le prit avec lui pour qu'il pût suivre les classes du collège. Il montra dès son enfance un goût très vif pour les choses agricoles, les fleurs (il greffait en beaux rosiers les églantiers des haies) et les abeilles surtout. A l'âge de 10 ans, le curé de son village lui fit faire ses premiers débuts en apiculture en lui donnant un essaim logé dans une ruche en paille. Ayant trouvé dans la bibliothèque de son père les "Nouvelles Observations" de Hubert, et le "Manuel" de Lombard, Dadant rêva de voir, lui aussi, ce qui se passait chez les abeilles.

Un vieil ami de son grand père, sous sa direction et aide par lui, fabriqua une ruche dans laquelle l'enfant recommanda bien de loger le premier essaim qui jetterait sa colonie. Son désappointement fut grand quand il vit aux vacances suivantes que M. le curé, "persuadé que les abeilles ne pourraient prospérer dans une ruche en bois comme celle-là," avait conseillé de loger l'essaim dans une ruche en paille et qu'on avait suivi son avis. Le malheur voulut que la cire subito d'un russeau renversa le mur du jardin qui était auprès, ainsi finit le premier essai d'apiculture du futur maître. Nous retrouverons Chs Dadant quelques années plus tard, âgé de 20 ans et employé de commerce à Langres. Un jour, il aperçoit un essaim qui de méchants enfants essaient de déloger d'un tilleul de la promenade. Il s'apprête à le capturer et veut se procurer une ruche chez un épiciers qui refuse de la lui vendre. "Des les premiers mots, dit-il j'avais deviné que je ne le déciderais pas et j'avais pris ma résolution. Tout en causant, j'avais soulevé la ruche qui était au-dessus des autres pour m'assurer qu'elle s'en détacherait aisément, ces ruches étaient près de la porte. Je pris donc congé de mon épiciers en lui disant : "Je regrette que vous ne puissiez me vendre une ruche, puisqu'il n'en est ainsi... je vous la vole." Et sautant la ruche, je passai la porte et le laissai interdit."

Il installe sa ruche sur le toit et la nourrit avec de la cassonade. Ayant perdu ses livres d'apiculture, il se procure celui de Radouan et fait une ruche à hausse selon les indications qu'il y trouve avec l'intention d'y loger son premier essaim. Celui-ci eut l'heureuse inspiration de se suspendre à la portée de la main à un lucarne voisin où il fut facilement capturé. L'année suivante, un essaim alla se loger dans un grenier du voisinage. Reçu à coups de balais par les locataires du grenier, il distribua quelques piqures, d'où il résulta, malgré le rayon de miel donné pour ces blessures, une animosité qui aboutit finalement à la destruction des ruches, elles furent trouvées après une nuit de tourmente de neige, renversées et béantes sur le toit.

Son troisième essai fut fait en 1849. A cette époque Dadant était marié et établi à Langres. En visitant l'exposition de Paris, il aperçoit un rayon de miel de 16 pouces de haut sur 12 de large, qui lui fait perdre de vue tout le reste. Il s'approche, l'inventeur se présente, c'est Debeauvoys. Dadant lui achète son livre et rentre chez lui construit une ruche qu'il peupla d'abord d'un essaim de Pâques, sa nièce affamée ayant déserté sa ruche et qui mourut de faiblesse presque aussitôt. Debeauvoys lui ayant enseigné la méthode du transvasement et l'usage du voile de tulle remplaçant l'horrible et pesant camail d'autrefois, il achète

une colonie qui, malgré les prédictions du vendeur, prospère dans sa ruche. Encouragé, il en fait faire six autres et les peupla de colonies achetées. L'hiver suivant fut tout à fait extraordinaire et si chaud que les fleurs de printemps étaient ouvertes en décembre et janvier et que le seigle montait en épis à la même époque; de fortes gelées tardives firent disparaître toutes sources de récoltes pour les abeilles qui périrent de misère et de faim.

Ces détails, très résumés ici, sont donnés par Dadant lui-même d'une manière spirituelle et intéressante dans divers numéros de la *Revue Internationale*.

En 1863, nous retrouvons Dadant à Hamilton, Illinois, Etats-Unis. Rnné dans la débâcle qui s'est produite à Langres lorsque le chemin de fer, refusant d'escalader la montagne sur laquelle cette ville est bâtie, a établi sa gare à 2 milles de ses murs, il arrivait en Amérique si dénué de toute ressource, quo pour vivre, sa femme, son fils et lui passèrent l'été dans une cabane en troncs d'arbres, sans porte ni fenêtre, au milieu des bois, ramassant des mâles et des buissons que leur fils allait vendre au marché. Plein de courage et de volonté il apprit un peu de temps l'anglais, ne s'étant abonné qu'à un seul journal américain qu'il lisait "à coups de dictionnaire." Il y vit un jour qu'un certain Quinby avait récolté 22,000 livres de miel. Langstroth était aussi cité comme un apiculteur émérite. Dadant acheta aussitôt les mystères de l'apiculture de Quinby "parce que cet ouvrage ne coûtait qu'un dollar au lieu de deux. Or, deux dollars, en vidant mon portefeuille, en donnant son vieux cuir et sa charnière de chrysolite, auraient été impossible à trouver." Il démolit le plancher du grenier de sa hutte do troncs d'arbres pour faire des ruches avec un peu de mauvais bois dur qu'il avait acheté à bas prix. Il en fait 32. Au bout de quelques temps, il achète une reine italienne 5 piastres on vue d'en faire l'élevage. Bientôt après il essaie d'en importer, mais réussit mal.

Une dame lui propose alors une association dans ce but : elle fournira les fonds. Dadant ira lui-même chercher des reines en Italie : les profits seront partagés. Il accepte, mais les conditions indispensables pour une si longue traversée n'étant pas encore connues, l'opération ne rapporta qu'à plus que les frais. Enfin ils entendent Fiorini pour faire des expériences et bientôt les reines sont amenées de manière à pouvoir supporter le voyage sans fatigue et sans accidents.

Dadant en véritable chercheur, poursuivant le progrès pratique se préoccupait sérieusement d'étudier la valeur comparative des abeilles de race commune et des italiennes.

Un incident se produisit qui confirma la bonne opinion qu'il s'était formée sur ces dernières. Ayant acheté neuf colonies d'abeilles italiennes communes, logées en grandes boîtes à rayon fixes, il les transvasa, puis, comme il avait à sa disposition cinq reines italiennes élevées l'automne précédent et hivernées en ruchettes, il italiennisa les cinq colonies les plus faibles, remettant à l'automne suivant l'introduction de reines italiennes dans les quatre plus fortes. L'année ayant été mauvaise, il trouva, lors de la mise on hivernage, que les quatre fortes colonies communes manquaient de provisions tandis que les cinq faibles auxquelles il avait donné les reines italiennes au printemps, avait assez de miel pour fournir aux premières leurs provisions d'hiver. Cette constatation, jointe à beaucoup d'autres analogues, lui permirent de confirmer plus tard dans son livre les langages que

Langstroth a écrites sur la valeur des italiennes. Pendant ce temps, il expérimentait comparativement plusieurs modèles de ruches, particulièrement ceux de Quinby, de Langstroth et de King à rayons hauts auxquelles il donnait alors la préférence. La pratique lui a démontré que le rendement en miel des premières a toujours été supérieur à celui des autres.

Ses succès s'accrochèrent; il augmenta le nombre de ses ruches, les répartissant chez les propriétaires qui recevaient en rémunération le cinquième de la récolte. Dès qu'il fut satisfait de sa méthode de culture, Dadant commença une campagne de propagande dans le but généreux de faire profiter le public du fruit de ses essais et tâtonnements.

Il écrivit, à partir de 1868 dans divers journaux français : l'*Apiculteur* d'abord, où ses articles furent mal reçus de M. Hamel, puis le *Journal des fermes et des châteaux*, le *Bulletin de la Gironde*, la *Culture*, le journal italien l'*Apicoltore* reçut aussi ses fréquentes communications. En 1874 il publia son petit cours d'apiculture qui eut un grand retentissement. M. Ed. Bertrand on ayant eu connaissance, y puisa les principes fondamentaux de la pratique apicole qui l'a mis au rang des premiers apiculteurs de notre temps. Aussi dès la fondation de la *Revue Internationale*, voyons-nous la collaboration du maître lui être demandée de se continuer fidèle, désintéressé, plein de chaleur contagieuse de ses intimes convictions, joignant l'exemple au précepte, disant ses débuts, montrant la progression de ses succès. Y a-t-il rien de plus encourageant pour les débutants que de voir le chemin parcouru par leurs devanciers. Prévenus ainsi par eux des difficultés, des éventualités qui peuvent se présenter, ils sont encouragés à les affronter et à les vaincre par la perspective du succès final.

En 1881, Ch. Dadant publia en collaboration avec son fils C.P. Dadant, une brochure : "Récolte et extraction du miel," qui était le couronnement de son œuvre de propagande on faveur de la production et de la vente du miel extrait. C'est lui, en effet, qui a été pour ainsi dire aux Etats-Unis un courant d'opinions on faveur du miel d'extracteur, car, avant lui, la proportion du miel coulé était insignifiante, toute la consommation se portant sur le miel en rayon.

Comment s'y est-il pris pour arriver à ces fins? La qualité supérieure de ses produits, qu'il a su aussi mettre en lumière par la parole et ses écrits a été la meilleure de toutes les recommandations. Sa parfaite loyauté commerciale a été pour lui la plus habile et la plus durable réclame.

Enfin, en 1879, il publia le grand et célèbre ouvrage de Langstroth, "L'Abeille et la Ruche," après l'avoir, avec l'agrément de l'auteur, absolument romanisé, revu et complété. De l'avis de tous ceux qui l'ont lu c'est le plus complet, le plus savant et pratique on même temps, le plus intéressant de tous les ouvrages traitant de la même matière. Il a été traduit en français par l'auteur lui-même en collaboration avec M. Ed. Bertrand.

Comme producteur de miel, Dadant est arrivé, dans les bonnes années, à des rendements fabuleux, 30,000 lbs en 1883, 45,000 lbs en 1889, la plus mauvaise récolte a été de 6,000 lbs. Ses ruches comptent on moyenne 400 colonies toutes italiennes.

La ruche Quinby, par suite do diverses et utiles modifications qu'il y a apportées, a pris le nom de son propagateur Dadant. Elle est adoptée par la grande majorité des apiculteurs de la Suisse, qui ont reconnu qu'en pays

miellifère elle permet de recueillir les récoltes les plus copieuses. Elle est aussi favorablement appréciée en France, où de nombreuses expériences tentées sur les raves et pratiquées sur les soies de la *Revue Internationale*, journal apicole très répandu et écouté, ont démontré son excellence pour la culture intensive et rémunérative des abeilles. Parlons maintenant de l'industrie de la cire gaufrée, dans laquelle Ch. Daudant a fait ses débuts en 1878, l'un des premiers aux États-Unis. Il s'installa d'abord modestement, mais s'étant appliqué à faire très bien, sa réputation s'étendit et son débit de cire prit un accroissement rapide. La fabrication, qui se chiffre par 500 puis 2000 livres dans les premières années était en 1886 de 70,000 livres, en 1887 de 67,000 livres, en 1888, très mauvaise année pour le miel, elle se restreignit à 33,000 lb. pour remonter à 60,000 lb. en 1889 et atteindre 84,000 lb. en 1890. A l'heure qu'il est le maître jouit au milieu de ses enfants et petits enfants du fruit de son travail intelligent et de ses efforts persévérants. Ses cheveux blancs sont entourés de l'estime générale et d'une reconnaissance bien méritée pour les services qu'il a rendus à l'apiculture près de lui et au loin.

CHARLES PÉLOQUIN,
Apiculteur pratique,
St-Hyacinthe.

Arboriculture et Horticulture.

Ecole d'Arboriculture

(Sous le patronage du gouvernement de la Province)

A
L'ÉTABLISSEMENT DES

Révérands Pères Trappistes

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

AVIS.

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

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

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

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

Rév. Père Supérieur.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

Aux cultivateurs de fruits de l'est de la province de Québec.

La Société pomologique et d'arboriculture de la province de Québec, a tenu sa dernière convention d'été, à Knowlton, comté de Bromar, dans le cours du mois d'août dernier. Les lecteurs du *Journal d'Agriculture* ont pu juger par le compte rendu qui a été donné, dans le dernier numéro du journal, combien cette convention a été intéressante. Parmi les sujets qui y ont été discutés, l'un des plus importants a été celui de l'avenir réservé à l'arboriculture fruitière dans l'est de la province de Québec. Il a été démontré

que bien des fruits qui sont mûrs en août et septembre dans l'ouest de la province ne le sont qu'en septembre et en octobre dans l'est.

Autrefois, un préjugé, basé sur des faits mal représentés, faisait croire qu'en bas de Trois-Rivières et de Sorol la culture des fruits, comme succès, n'était qu'un très-aléatoire. Aujourd'hui, ce préjugé tombe, car beaucoup des fruits croissant dans l'ouest, mûrissent aussi à la perfection dans l'est, avec ces doux différences que, premièrement quelques-uns mûrissent plus tard d'un mois environ dans l'est, et secondement, d'autres, au lieu d'être à l'est des fruits d'été et d'automne, y sont des fruits d'automne et d'hiver hâtifs, ou au lieu d'y être des fruits hâtifs y sont d'hiver tardifs. Par exemple, il est prouvé que les pommes Duchesse et Astracan rouge, mûres en août à Knowlton, ne le sont qu'en septembre à St-Roch des Aulnaies, comté de l'Islet et à St-Denis de Kamouraska. De même les prunes Lombardo et Shropshire Dawson mûres à la fin d'août et au commencement de septembre à l'ouest ne le sont qu'à la fin de septembre et au commencement d'octobre à l'est. La cerise de France est finie depuis longtemps à Montréal lorsqu'elle commence à mûrir à la mi-juillet à Kamouraska. Il y a longtemps que les fraises sont passées dans l'ouest lorsque la Sharpless est en plein rapport, en juillet, chez nous. La Fameuse qui ne dure que rarement jusqu'à la fin de janvier dans la région de Montréal se conserve jusqu'au mois de mars en bas de Québec, et la Turgfield, prune russe, qui est d'hiver hâtif à l'ouest, est la prune qui se garde le plus longtemps dans l'est.

Il découle de ces observations que l'est de la province de Québec, si l'on se livre en grand à la culture de certains fruits, sera à même de fournir ces fruits aux marchés de l'ouest, non comme primeurs, mais comme ressources pour prolonger la saison de fruits aussi sains et aussi appréciés que le sont les fraises, les prunes Astracan et Duchesse, etc., et de fournir en mars des pommes aussi riches que la Fameuse, à une saison où cette dernière est complètement disparue des marchés.

Il y a donc là une sérieuse question à étudier, et c'est dans le but de permettre aux cultivateurs de fruits de l'est de la province de Québec de l'approfondir que le bureau de direction de la société pomologique de la province de Québec a décidé de tenir la prochaine convention d'hiver à Québec, au lieu de la tenir dans la ville de St-Jean, comme la chose avait été préalablement décidée. Pendant la prochaine session du parlement local, une invitation sera faite au public d'assister à cette convention.

En ma qualité de directeur de la société pomologique, pour le district de Québec, j'attire l'attention de tous ceux qui s'intéressent à la culture des fruits, sur l'importance qu'il y a pour eux de venir en grand nombre assister à cette réunion, et surtout de se conserver, dès à présent, pour les apporter alors avec eux, des échantillons des beaux fruits que l'on récolte déjà en si grand nombre de variétés dans l'est de notre province. Si chacun veut se donner la main, nous pouvons avoir à montrer à cette réunion pomologique de Québec, au moins une quarantaine de variétés de pommes, et nous pouvons aussi y démontrer que la culture de pas moins de douze variétés de prunes et de huit variétés de cerises, sans compter plusieurs variétés de fraises et de petits fruits se cultivent avec grand succès en bas de Québec.

Si tous nos cultivateurs de fruits veulent s'en donner la peine, apporter

avec eux les fruits de leurs vergers, les notes de leur culture fruitière, et le résultat de leurs essais, nous sommes sûrs de voir s'ouvrir pour nous un horizon nouveau dans le commerce des fruits.

J. C. CHAPUIS.

Saint-Denis de Kamouraska.

18 septembre, 1894.

CONSERVATION DES FRUITS.

Quelles sont les parties des bâtiments d'une ferme qui conviennent le mieux pour conserver des pommes à couteau jusqu'à la fin de l'hiver, et quels soins spéciaux faut-il donner à ces fruits ?

A l'intérieur d'un fruit, le sucre qui s'y trouve se transforme en alcool; l'odeur vineuse qui se dégage d'un fruitier nous le prouve. A cette fermentation alcoolique succède une fermentation putride, lorsque le fruit a atteint son degré de maximum de maturité. Pour conserver un fruit le plus longtemps possible, il faut donc ralentir la fermentation alcoolique, afin d'éloigner le moment où commencerait sa décomposition.

L'air, l'humidité, la chaleur et la lumière favorisent la fermentation, il ne faut donc, aux fruits à conserver, ces éléments que dans les proportions voulues pour que la maturité s'accomplisse lentement.

1. L'atmosphère du local où l'on conserve les fruits ne doit pas être renouvelée. L'acide carbonique qui se dégage des fruits, se trouvant ainsi conservé, ralentit la fermentation.

2. La température du local doit varier le moins possible et se maintenir entre 40° et 46° F. Si la température était trop basse, la fermentation serait complètement arrêtée; si elle était trop haute, les fruits mûriraient ou fermenteraient trop rapidement; et enfin, si elle était trop variable, les tissus des fruits étant alternativement contractés et dilatés, la fermentation serait accélérée.

3. L'atmosphère du local doit être plutôt sèche qu'humide. L'humidité favorise le développement des moisissures.

Dans les fruitiers, on enlève la surabondance d'humidité, en y plaçant du chlorure de calcium et non de la chaux, car cette dernière absorbe en plus de l'humidité, l'acide carbonique qui doit être conservé. On a soin cependant de ne pas trop desécher l'atmosphère, car les fruits se rideraient.

4. La lumière ne doit pas pénétrer dans le local où l'on conserve les fruits, car elle accélère la fermentation.

Dans une ferme, il n'y a guère que les celliers ou les caves sèches où l'on puisse trouver ces conditions réunies.

Il faut donc choisir un cellier exempt d'humidité, exposé au nord, car c'est à cette exposition que la température est le moins variable; fermer avec des linges ou de la paille ses ouvertures, afin d'empêcher le renouvellement de l'air et la pénétration de la lumière. Si l'on craint un trop grand abaissement de température, il faut bien capitonner les portes et fenêtres. Puis, après avoir placé sur le sol une couche de paille de 2½ à 3 pouces d'épaisseur, on y dépose les pommes en tas.

Lorsque la surface du cellier n'est pas assez grande pour qu'on puisse y disposer toutes les pommes en tas ayant la forme d'un cône très évasé (la hauteur ne doit pas dépasser un pied huit pouces), on établit, le long des murs, des étagères.

Les étagères sont formées de tablettes fixées dans le mur, tous les 20 pouces de hauteur. Chaque tablette

est muni d'un rebord de 4 pouces environ et son fond doit être à jour, c'est-à-dire constitué par des lattes non jointives.

Sur chaque tablette, on place une couche de 10 à 12 pouces de pommes. Puis, tous les mois environ, on vient remanier les fruits afin d'enlever ceux qui commencent à se décomposer. Lorsqu'on pénètre dans le cellier, si ses ouvertures sont bien closes, il est prudent de tenir à la main une chandelle allumée; si il y a trop d'acide carbonique, la chandelle s'éteint, alors on doit néer avant d'y pénétrer pour éviter toute cause d'asphyxie.

Au moment de placer les pommes dans le cellier, il faut bien les trier, enlever celles qui ont été meurtries lors de la récolte, chaque partie des tissus contusionnés devient promptement le siège d'une décomposition; il faut rejeter toutes celles qui présentent déjà des points en décomposition, car elles faciliteraient la pourriture de leurs voisines, et enfin on ne doit chercher à conserver jusqu'à la fin de l'hiver que les pommes tardives.

J. NANOT.

CULTURE DES ASPERGES.

Pour répondre aux nombreuses questions que l'on nous pose chaque jour sur la culture des asperges, nous insérons les notes suivantes, espérant que par la voie du *Journal d'Agriculture*, elles serviront à détruire cette fausse impression répandue dans le public agricole: que cette culture est difficile, demandant un terrain exceptionnel et exige des soins minutieux et continus.

L'asperge est non seulement le meilleur et le plus sain des légumes, mais elle se cultive très facilement et rapporte un bénéfice considérable sur le marché.

Achats des Griffes.—On peut la semer ou la planter. Ce dernier mode est préférable, si l'on est certain que celui qui vend les griffes est honnête et parfaitement au courant de cette partie de l'horticulture. On appelle griffes, les racines des asperges, à raison de leur forme particulière. De l'achat de ces griffes dépend en grande partie le succès du cultivateur, il faut donc choisir les meilleurs débitants.

Préparation du terrain.—L'asperge demande une terre calcaire de consistance moyenne, plutôt légère que forte et exempte d'humidité surabondante. D'abord avec un engrais suffisamment additionné d'une manière calcaire quelconque on peut obtenir des asperges dans tous les sols, pourvu qu'ils soient sains. Si le sol est trop compact, il est utile de lui donner un labour avant les gelées, on l'abandonne ainsi tout l'hiver et au printemps on répand l'amendement en exécutant un labour à fer de bêche. Il faut donner toute son attention à enlever les roches parce qu'elles nuiraient à la croissance des asperges.

Plantation.—Le terrain labouré et bien nivelé, on plante des piquets à 4 pieds de distance chacun, sur toute la longueur de l'une des faces du terrain, puis on ouvre une tranchée de 8 pouces de profondeur et de 18 pouces de largeur, à partir des piquets jusqu'à l'extrémité opposée, on y jette du fumier à demi consommé, environ deux pouces d'épaisseur, que l'on amalgame avec la terre de la tranchée, puis on jalonne avec de petites blanches de 4 en 4 pieds devant les endroits où l'on doit planter les griffes, en déposant à chaque jalon 1 ou 2 poignées d'engrais.

Ce travail terminé, on forme avec les mains, aux endroits jalonnés, une

petite butte, sur le sommet de laquelle on plante des griffes, prenant grand soin d'en laisser les racines intactes en les étendant autour de la butte; on recouvre ensuite le tout de 1 à 2 pouces de terre, surtout les racines qu'il faut bien enfoncer, puis on ajoute de l'engrais, on ne doit pas copondant en recouvrir la couronne, enfin on nivèle le terrain, ne laissant entre chaque tranchée qu'un peu de terre qui sera nivélée l'année suivante. Il est bon aussi d'indiquer avec de petits bois, l'endroit où les griffes ont été enfoncées, afin de ne pas les blesser.

Le temps de la plantation des arbres fruitiers est aussi l'époque favorable pour les asperges, c'est-à-dire le mois d'avril et la première quinzaine de mai. Il faut remarquer toutefois que cette plantation ne doit se faire que par une belle température, la pluie pourrait faire démentir les racines.

Soins à donner.—La première année, l'entretien à donner consiste dans les soins de propreté, sarclage, binage et arrosage si l'été est trop sec. Au mois d'octobre, on débute les plants on les fane en couverture et ils hivernent ainsi. Les asperges demandent beaucoup de fumure.

Le printemps suivant vers le milieu d'avril et par un beau temps, on enfouit le fumier au moyen de la bêche à dents plates, de manière qu'il n'en reste aucun fragment, on ramène ensuite la terre autour de la couronne, cette terre ayant été en contact avec la gelée se trouve bien ameublie et l'hydre facilement passage aux asperges.

Récolte des asperges.—Les asperges rapportent à la troisième année, on doit avoir soin alors de ne cueillir que 1 ou 2 asperges par butte, l'année suivante on en fait la récolte complète, mais on fume abondamment le terrain. La troisième année de rapport on commence par couper les plus grosses asperges et à l'automne on butte à 1 pied de hauteur.

La récolte se termine avec le mois de juin, il est préférable cependant de la terminer au commencement de ce mois pour ménager les récoltes suivantes. La meilleure manière de les cueillir c'est de les couper avec les doigts; dans un terrain compact, où il est difficile de faire pénétrer les doigts on se sert d'un couteau à asperges.

Il ne faut pas couper les tiges des asperges en végétation, ce serait détruire en partie la récolte de l'année suivante, on ne coupe les tiges que lorsque les feuilles jaunissent et ne végètent plus.

Si l'on veut récolter des produits d'élite, il faut enlever les graines aussitôt après leur formation.

En général un carré d'asperges rapporte pendant 12 à 15 ans.

LES RR. PP. TRAPPISTES D'OKA.

LES PLANTES DANS LES APPARTEMENTS.

Les plantes exercent une influence heureuse sur notre santé, en même temps qu'un rôle que nous appellerions volontiers moralisateur.

La plante, comme tout être vivant, est le siège de phénomènes multiples.

L'eau, l'air, la lumière, la chaleur et l'aliment, tout en un mot, subit dans l'organisme végétal des transformations variées. Les racines s'emparant de l'eau que nous donnons à la plante dans les arrosements, grâce à un appareil chevelu qu'elles portent à leur extrémité.

L'eau pénètre dans la tige au sein de laquelle elle monte et se diffuse pour se répandre sur toute la surface de l'appareil foliacé; elle se débarrasse au

profit de la plante de toutes les matières salines qu'elle tenait en dissolution et se dissipe finalement au dehors sous forme de vapeur par les minuscules ouvertures de la face inférieure de la feuille.

Il s'en suit que dans l'atmosphère où vivent les plantes il se maintient, à un degré pro-quo toujours égal, un air légèrement chargé de vapeur d'eau et plus salubre quo tout autre.

Cette évaporation d'eau produit dans le milieu un état de fraîcheur bien connu.

Pendant les fortes chaleurs de l'été, nous nous enfonçons dans l'intérieur des parcs ou des bois pour savourer l'air frais et respirer à l'aise. Or, cette fraîcheur est due uniquement à la transpiration abondante des arbres qui nous ombragent.

Ce n'est pas tout encore. La plante dégage le gaz acide carbonique qu'on trouve partout dans l'air, mais dans l'air stagnant des villes, et de nos appartements on plus forte proportion quo partout ailleurs. Ce gaz est le charbon de la plante qui vit, en somme, de ce dont nous ne voulons plus, d'une substance qui nous est nuisible à nous.

En effet, ce gaz pernicieux que nous fuyons, elle le recherche; elle s'en nourrit. A son défaut, elle ne pourrait pas subsister. Les feuilles l'absorbent et la décomposent.

La plante s'empare du carbone et rend l'oxygène à l'air extérieur qui recouvre du coup ses qualités bienfaisantes.

Notons cependant que la plante, comme tout être vivant, dégage aussi sa petite quantité d'acide carbonique. Seulement, le gaz nuisible qu'elle dégage est en quantité bien plus considérable quo celui qu'elle dégage par la respiration. Il n'en est pas de même pendant la nuit où cette dernière fonction est prépondérante. C'est pourquoi il ne faut point admettre des plantes—les plantes fleuries du moins—dans les chambres à coucher, où leur présence pourrait devenir dangereuse.

Voilà donc les plantes reconnues favorables aux appartements, elles y entretiennent un air frais et réagissent contre les causes multiples qui tendent à lui enlever une partie de ses propriétés bienfaisantes. Ce n'est pas là leur seul mérite. Quo d'heures agréables on passe en leur compagnie! Elles demandent des soins, certes, mais aussi chaque jour apportent sa surprise, et l'on constate les heureux résultats des menus soins qu'on leur prodigue.

Bonnes ménagères qui lisez ces lignes, mères de famille qui n'aimez pas, avec raison de voir vos jeunes filles innocupées, suivez mon conseil: Cultivez des plantes dans vos appartements, mettez-en dans vos cuisines, dans vos salles à manger, dans vos salons; ou un mot, partout où une place éclairée reste libre, mettez une plante qui y travaillera à purifier l'air que vous respirez.

Procurez ainsi à vos jeunes filles une occupation agréable dans leurs moments de loisir, au lieu de les laisser plongées dans de frivoles lectures ou dans de folles rêveries, vous aurez amélioré à la fois la santé du corps et celle de l'âme.

Beaucoup de personnes manquent des connaissances nécessaires pour arriver à un bon résultat.

C'est pourquoi nous nous proposons de leur donner ici même quelques conseils pratiques de culture amusante et facile. M. C.

Enseignement Agricole.

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 âgé 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.

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 désiront s'instruire ou se perfectionner dans l'art agricole pourront aller suivre les cours pratiques qui se donnent à cette école. Une scierie est 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.

ECOLE D'AGRICULTURE DE COMPTON.

Une école d'agriculture vient d'être établie à Compton, dans les cantons de l'Est. Cette école qui possède une bourgeoisie-modèle recevra 6 élèves cette année.

L'AGRICULTURE A L'ÉCOLE PRIMAIRE

EN 42 LEÇONS PAR F. C.

Nous avons devant nous, depuis quelques mois déjà, un petit livre admirable, publié cette année par les RR. FF. de l'Instruction Chrétienne à Ploërmel, en Bretagne, et que nous regrettons de n'avoir pu faire connaître plus tôt à nos lecteurs. Il est destiné aux écoles élémentaires de France. Il sera de la plus haute utilité dans notre province où les RR. FF. de l'Instruction Chrétienne sont établis, pourvu que les mesures françaises modernes, si peu connues ici, soient remplacées par nos mesures locales. La lecture de quelques unes de ces leçons que nous donnons ici en fera estimer toute la valeur. Nous sommes heureux de constater que cet ouvrage a été honoré d'une récompense et d'une grande médaille d'argent par l'admirable société des agriculteurs de France.

Ire Leçon. L'agriculture.

1. C'est Dieu lui-même qui a institué l'agriculture lorsqu'il a dit à Adam: "Tu mangeras ton pain à la sueur de ton front, car la terre ne produira d'elle-même que des ronces et des épines."
2. C'est donc obéir au Créateur, faire sa volonté, quo de s'occuper d'agriculture.
3. Combien nous devons estimer et aimer, mes enfants, une occupation imposée par Dieu lui-même!
4. La profession d'agriculteur est utile et honorable outre toutes; nulle autre ne peut le lui disputer en ancienté et en noblesse.
5. Sans l'agriculture, l'homme mourrait de faim: le laboureur est le nourricier du genre humain. Honneur donc au bon et vaillant laboureur!
6. L'agriculture est l'art de cultiver la terre, elle a pour but, à l'aide du secours divin, de produire avec le moins de frais possible, les plantes utiles et les meilleures espèces d'animaux domestiques.
7. Le cultivateur doit s'efforcer de faire rendre à la terre le maximum de ce qu'elle peut produire. Pour y parvenir, il emploiera les meilleures méthodes ainsi que l'outillage le mieux approprié à la fin qu'il se propose.
8. Quo l'homme des champs, qui vit au milieu des œuvres du Créateur, ne perde jamais de vue Celui qui fait germer et croître les plantes et mûrir les moissons. Tandis que son front est courbé vers la terre, quo son cœur s'élève vers l'Autour de tout bien.

QUESTIONNAIRE.

1. Qui a institué l'agriculture?
2. Est-il bon de s'occuper d'agriculture?
3. Quels sentiments devons-nous avoir pour la profession d'agriculteur?
4. La profession d'agriculteur est-elle utile, honorable?
5. Quels services l'agriculteur rend-il au genre humain?
6. Qu'est-ce quo l'agriculture?—Quel est son but?
7. A quoi doivent tendre les efforts du cultivateur?
8. Quo doit-il faire pendant son travail?

PROBLÈMES.

1. Une exploitation agricole d'une superficie de 108 arpents est partagée en six soles. Quelle est l'étendue d'une sole sachant que 48 arpents sont en prairies naturelles?

Rér. L'étendue d'une sole est de 10 arpents.

2. Le rendement moyen, d'après la statistique du Ministère de l'Agriculture pour 1891, a été, en France, de 2.33 minots de froment à l'arpent. Dans une exploitation bien cultivée on a obtenu, cette même année 27.50 minots à l'arpent. Le prix moyen du minot de froment étant de \$1.46, qu'a-t-on gagné par arpent à bien cultiver cette terre ?

Réponse : Le gain par arpent a été de \$22.15.

26 Leçon. — Elevage, amélioration des animaux domestiques.

Il faut travailler à chaque jour à devenir meilleur.

188. Il existe trois différentes manières d'améliorer les animaux de ferme ; 1° le choix des races, 2° la sélection ou choix des sujets d'une même race, 3° la bonne nourriture et les soins intelligents.

Les races doivent, avant tout, être appropriées aux ressources de l'exploitation et aux services qu'on a en vue. Mais il ne faut élever que des sujets bien conformés et annonçant de la vigueur. — Les soins domestiques influent puissamment sur la qualité et la beauté des animaux ; il importe donc de veiller sur l'alimentation et l'hygiène.

189. *Race bovine.* — On nourrit le jeune veau du lait pur de sa mère durant un huitain de jours, puis, pendant deux ou trois mois, de lait écramé mélangé d'un peu de farine ou de grain de lin cuit. Peu à peu on lui donne de l'herbe, enfin, on le mène paître de bonne herbe tendre.

190. *Race ovine.* — La brebis nourrit d'abord l'agneau de son lait ; au bout de six semaines on donne au jeune monton du grain concassé, et on en vient progressivement à lui faire manger des plantes fourragères.

191. *Race chevaline.* — Le poulain prend le lait de sa mère pendant les trois premiers mois ; on le sèvre ensuite peu à peu en lui donnant de la farine d'orge délayée et un peu de bon foin. Ce n'est que dans le courant de la seconde année qu'on en vient à lui donner de l'avoine.

192. *Race porcine.* — Les gorettes, ou porcelets, au nombre de huit à douze par portée, prennent d'abord le lait de leur mère. On les sèvre vers l'âge de deux mois. On commence par leur donner du petit-lait et même du lait de beurre ; on en vient progressivement à leur donner des aliments plus substantiels, comme des pommes de terre cuites mélangées de lait ou de farine d'orge. Finalement, on les accoutume à se nourrir de toutes sortes d'aliments.

QUESTIONNAIRE.

188. Quelles sont les différentes manières d'améliorer les animaux de la ferme ?

189. Comment nourrit-on le jeune veau ?

190. Comment l'agneau est-il nourri ?

191. Comment faut-il élever le jeune poulain ?

192. Parlez de l'élevage des porcelets.

Dans un prochain numéro, nous publierons deux nouveaux chapitres de cet excellent petit livre et la table de matières, afin d'en faire connaître l'ensemble à nos lecteurs.

Sociétés et Cercles.

CONGRES AGRICOLE D'HEBERTVILLE.

Les 26 et 27 septembre dernier une exposition agricole du comté de Lac St-Jean s'est tenue à Hébertville. On a profité de la circonstance pour tenir

un grand congrès de tous les cercles et un grand nombre de cultivateurs de toutes les paroisses du comté ont tenu à y assister.

Pendant la messe solennelle qui a été célébrée le 26 à 9 heures du matin, Sa Grandeur Mgr Labrecque, évêque de Chicoutimi, a donné le sermon de circonstance. Il a développé quelques idées religieuses fort pratiques et a démontré l'importance de l'agriculture, les services qu'elle rend à la société, et son institution divine. Il a exprimé toute la satisfaction qu'il éprouve de voir l'Eglise et l'Etat se donner la main pour travailler au progrès agricole. La Société, a dit Sa Grandeur, doit tout à l'agriculture, dans l'ordre physique comme dans l'ordre moral.

Il a terminé en conseillant aux cultivateurs de rester sur leurs terres et d'y garder leurs enfants.

La messe a été suivie d'une conférence à la salle d'audience, par M. le Dr W Grignon, qui a félicité les cultivateurs du lac St-Jean et du comté de Chicoutimi sur les succès qu'ils ont remportés à l'exposition provinciale.

A deux heures avait lieu l'ouverture de l'exposition qui a été tenue sur le terrain de M. François Plourde, dans le village d'Hébertville. M. Jos Girard, M. P. P., a d'abord donné lecture d'une splendide adresse à Sa Grandeur Mgr Labrecque. Celui-ci, après quelques remerciements, a invité l'abbé Mitré, d'Oka, à adresser la parole à l'assemblée qui se composait au bas mot de 2,500 personnes.

Dom Antoine a parlé longuement et d'une manière très pratique, donnant un grand nombre de conseils à nos cultivateurs.

Dans l'après-midi d'hier à ce lieu le congrès des cercles agricoles à la salle d'audience de la cour, qui était rempli. Des questions très importantes y ont été débattues et plusieurs vœux adoptés. L'un de ces vœux a rapporté à l'enregistrement de la race bovine canadienne et nous nous en réjouissons : les vœux seront publiés plus tard.

ECHO DES CERCLES.

Brompton Falls. — Le parti de labour tenu jeudi, le 27 septembre, sur la ferme Tobin a été couronné de succès. Ce concours avait été organisé par le Cercle Agricole. Au delà de 200 personnes étaient présentes. A la distribution des prix, des paroles d'encouragement furent adressées par M. l'abbé Laporte, curé de notre paroisse, par M. l'abbé Charest, missionnaire agricole, et par M. M. Joseph Bourque, agronome de Wotton, L. C. Bélanger, avocat et B. Lanthier, consul des Etats-Unis à Sherbrooke et par M. Lawson, de Waterville.

La fête fut brillante et sera pleine de bons résultats pour notre prospérité future.

East Angus. — Lundi, 24 septembre courant, nous avons eu une importante assemblée de cultivateurs et amis de l'agriculture, à la salle publique. La réunion avait été organisée par les membres de notre Cercle Agricole et était formée de personnes de notre village et des deux cantons avoisinants : Westbury et Dudswell. Elle fut présidée par le maire Wilson, M. M. R. H. Popp, député de Compton et J. A. Chicoyne, député de Wolfe, firent les frais de la séance en donnant chacun une conférence sur des questions agricoles. Le premier parlant en anglais et le second en français.

L'assemblée adopta une résolution remerciant les conférenciers et exprimant le désir de recevoir bientôt un autre visiteur de leur part.

St-Denis, (Richelieu). — Une conférence agricole organisée par le président du cercle, M. Isidore Jalbert et les directeurs, a eu lieu à St-Denis, dimanche, le neuf septembre ; près de mille personnes y assistaient. Son honneur le juge Tolleir, M. M. Paul Cartier, M. P. P., et Milton McDonald, M. P. P., ont adressé la parole et ont su comme d'habitude intéresser l'auditoire et lui donner des notions pratiques sur les améliorations à apporter dans notre système d'agriculture. Les cultivateurs ont écouté les conférenciers avec le plus vif intérêt.

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.

QUELQUES RECETTES.

Chou. — Chou farci. — Choisissez un bon chou dont la pomme soit bien conformée sans être trop dure. Enlevez les feuilles vertes et lavez la pomme s'il est besoin. Mettez de l'eau dans un chaudron ; lorsqu'elle bout, placez-y le chou, et faites bouillir à gros bouillons. Aussitôt que les feuilles commencent à se ramollir, écarter-les avec une cuiller, et faites entrer l'eau dans le cœur, puis retirez-le de l'eau. Achevez alors d'écarter les feuilles, en ayant soin de ne pas les déchirer, et retirez du cœur gros comme un œuf.

Commencez par placer une petite boulette de farce que vous aurez préparée à l'avance (les restes de viandes, volailles, mouton, bœuf, peuvent servir au milieu du chou, et recouvrez-la de quelques feuilles en les serrant le plus possible et en les replaçant dans leur position naturelle. Mettez sur la boulette ainsi formée une mince couche de farce, en ayant soin de la faire descendre jusqu'à la naissance des feuilles. Recouvrez de plusieurs feuilles, disposez une nouvelle couche de farce et de feuilles et ainsi de suite jusqu'à ce que la farce et les feuilles soient épuisées. La dernière couche de feuilles doit être plus épaisse. Cela fait, ficelez le chou et placez-le dans une casserole, puis ajoutez de l'eau ou du bouillon en quantité suffisante pour que le chou baigne. Ajoutez des morceaux de porc, de bœuf, mouton, etc., des carottes, des oignons, du persil, etc.,

faites cuire à petit feu pendant quatre ou cinq heures. Servez les légumes et les viandes autour du chou que vous aurez débarrassé de toute sa ficelle. On peut aussi enlever entièrement le cœur du chou, en gardant les feuilles extérieures, le remplir de farce, le ficeler, le faire roussir avec du beurre, avant d'ajouter l'eau, les viandes et les légumes. Le poivre et le sel s'ajoutent au goût de chacun. M.

Nettoyage des lampes à pétrole. — Le charbon qui se dépose sur les brûleurs et les porte-mèches des lampes doit être enlevé au moins une fois par semaine. Pour cela, mettez dans un litre d'eau un morceau de cristal de soude (soda à laver) gros comme une noix ; trempez-y vos becs de lampes et placez sur le feu. Au bout de cinq minutes d'ébullition, rincez à l'eau fraîche, et vos becs seront comme neufs.

Un moyen d'empêcher les lampes de fumer est de tromper les mèches dans du vinaigre fort et de les faire bien sécher avant de s'en servir : on est tout étonné de voir quelle flamme claire et brillante on obtient par ce procédé. — (Cosmos.)

Correspondance.

COMMENT CREER UNE FROMAGERIE.

Un cercle de cette province ou une buanderie qui en représente un certain nombre d'autres, situés à distance des grands centres, nous demande comment créer une fromagerie au milieu d'une population qui croit plus profitable de faire du beurre à domicile. Notre correspondant ajoute qu'on pourrait cependant compter la première année, sur environ 1,500 lbs de lait, et sur 3,000 lbs plus tard, si le succès est évident.

Dans ces circonstances nous ne conseillons à aucun bon fromager de prendre les risques de pareille entreprise dans laquelle il s'exposerait à se ruiner, en attendant que les patrons comprennent leurs propres intérêts. Rappelons encore une fois à nos lecteurs (1) que les frais de monter une fromagerie, et encore plus une buanderie, sont considérables ; (2) qu'il faut dans tous les cas pour réussir que le fabricant connaisse bien son métier, soit économiste et industriel ; (3) qu'on lui donne les moyens de vivre de son industrie ; (4) qu'il faut travailler en moyenne 3,000 lbs de lait par jour, pendant au moins cinq mois, pour rencontrer tous les frais d'une fabrique bien montée.

Dans ces circonstances, les cultivateurs intelligents dans une paroisse arriérée, ceux qui comprennent les grands avantages que procure une fabrique, doivent prendre les moyens de faire l'éducation de leurs co-paroissiens moins intelligents ou moins intrigués qu'eux. Ces moyens sont tout indiqués : il faut des conférences agricoles données par des conférenciers compétents. Et encore faut-il que les cultivateurs soient désireux de les entendre et se donnent la peine d'assister à ces conférences.

Notre avis est donc de discuter dans le cercle les avantages indiscutables de buanderie et de fromagerie, d'affirmer positivement, ce qui est certain, qu'une fromagerie bien montée donne en moyenne 50% de bénéfices nets de plus que ne retirent les cultivateurs qui font le beurre à la maison. Quand chacun aura donné son opinion pour et contre, il faudra s'entendre

afin d'inviter un conférencier habile auquel on soumettra le débat en litige. Après avoir entendu un spécialiste comme M. J. C. Chapais, par exemple, l'Assistent Commissaire de l'Industrie Laitière de la Puissance, les hommes intelligents n'auront plus qu'à se rendre à l'évidence. Ce que nous disons de M. Chapais, s'applique également à nos conférenciers provinciaux MM. les Docteurs Grignons et Coulombe, M. Dallaire et d'autres.

Rapports Divers.

L'AGRICULTURE DANS LE COMTE D'ARTHABASKA.

(Suite.)

Soins à donner aux fumiers.— On ne compte en moyenne que 12 à 15 cultivateurs par 100 qui donnent des soins aux fumiers. C'est vraiment déplorable; c'est une faute universelle dans la Province. Si l'on ne veut pas faire de caves à fumier ou d'appontis, que l'on fasse au moins une large boîte à fumier, au fond de laquelle tous les automnes on mettra un bon lit de paille ou de cotons de patates pour absorber le purin du fumier qui y sera déposé durant l'hiver.

Quant aux engrais chimiques, on n'en a pas eu le résultat attendu, pour la bonne raison qu'on ne les a pas employés sur de la terre engraisée, où leurs effets se manifestent plus activement que sur de la terre amaigrie. On leur substitue un mélange égal de chaux, cendre, sel et terre.

Ceux qui emploient le fumier l'automne pour faire des patates n'ont qu'à s'en féliciter. Ex. Joseph Brisette, de Stanfold a, dans l'automne 92, répandu du fumier sur un morceau de terre qu'il a labouré de suite et qu'il a très bien hersé sur deux sens inverses avec une herse à dents à ressorts. En 93, de la semence de 13 minots $\frac{1}{2}$ il a récolté 476 minots.

Culture du mil et du trèfle.—La culture du mil et du trèfle a doublé et même triplé. On cherche beaucoup à améliorer les prairies et les pacages, et on m'a demandé à plusieurs endroits la recette du pacage permanent qui devrait avoir sa place dans les ravins à pente très rapide et sur les terrains excessivement rocheux.

En voici la composition à l'arpent :

- Trèfle blanc..... 6 lbs.
- Ravoden..... 1 "
- Western..... 1 "
- Alsike..... 1 "
- Mil..... 2 "
- Orchard Grass..... 1 "
- Blue Kentucky grass... 1 "
- Italian Raye grass..... 1 "

J'ai rencontré, à Sainte-Clothilde de Horten, deux cultivateurs qui font eux-mêmes leur graine de trèfle et qui réussissent très bien.

Fourrages verts.— Les ensemencements de fourrages pour être coupés en vert ont beaucoup augmenté et tendent à se généraliser. Les cercles agricoles doivent favoriser ce mouvement de toutes leurs forces.

M. Chs Desroches, président du cercle a essayé la culture de la consoude du Caucase et a parfaitement réussi. Il en a planté en août; un mois et demi après, il en a donnée à ses cochons qui en raffolaient; ça demande à être coupé tous les 20 jours. Il en a fait 3 coupes du mois de septembre à la Toussaint.

La culture des céréales a été un peu plus satisfaisante en 1893 qu'en 1892 et 1891.

La culture de la betterave, des rabioles et des carottes est plus répandue qu'autrefois, pas assez encore.

La culture de lin est presque abandonnée. On en cultive un peu pour donner aux veaux vu que le lait de fromagerie laisse tant à désirer.

Pour rendre le petit lait de fromagerie meilleur, les fabricants de Warwick lavent les bassins trois fois par jour, et les patrons, par chaque 8 seaux de petit lait, ajoutent 1 cuillerée à soupe de soda à manger. A chaque veau, durant son premier mois d'existence, on ajoute à son lait $\frac{1}{2}$ de farine de blé d'inde et $\frac{1}{4}$ de farine de blé et ensuite 2 lbs.

La culture du tabac est reconnue comme très rémunératrice; cependant c'est à peine s'il s'en cultive pour la moitié de la consommation locale. On demande partout l'abolition des droits sur le tabac et la taxe sur le tabac étranger.

La culture des fruits se résume à peu de choses. Plusieurs se découragent dans ce genre de culture parce qu'ils ont perdu leurs arbres fruitiers. Beaucoup ont perdu leurs arbres parce qu'ils les avaient importés d'une contrée où le climat est moins rigoureux qu'ici et ensuite parce qu'ils n'ont pas su leur donner les soins nécessaires.

Je leur ai conseillé d'acheter des greffes sur racines de Sibérie, surtout à ceux qui ne veulent pas risquer leur argent dans cette exploitation. Je leur ai fortement conseillé de mettre leurs pommiers à une distance d'au moins 28 à 30 pieds sur tous les sens afin de pouvoir cultiver entre. C'est un beau pays pour les vergers.

Plantation d'arbres.— Je l'ai conseillée autour des résidences pour deux raisons : 1. Parce que les arbres embellissent la propriété et lui donnent plus de valeur; 2. parce qu'ils protègent les habitants de ces maisons contre les maladies contagieuses.

Je l'ai conseillée aussi fortement dans les champs pour donner de l'ombre aux vaches laitières et à tous les animaux de la ferme; de ne pas planter un arbre seul, mais de 15 à 20 ensemble à 12 ou 15 pieds de distance.

Alimentation du bétail durant l'hiver et l'été.—Fourrage vert l'été et bons pacages, eau abondante, sel. Durant l'hiver : ensilage et fourrage haché et fermenté. Ce qui semble être passablement compris dans la Province, si l'on s'en rapporte à M. R. J. Latimer, qui, à lui seul, du 15 août au 18 de septembre, soit un mois, a vendu 385 haches-paille.

Sucre d'étable et sirop.—A part St-Paul de Chester, où il se vend annuellement plus de \$5,000 de sirop, Ste-Hélène de Chester, \$6,000 de sucre, et St-Norbert, où il se vend 30,000 lbs de sucre, c'est à peine si chaque paroisse produit la moitié de sa consommation locale.

Chemins et routes.— Ils sont très bons en général.

Mauvaises herbes.—Les municipalités ne mettent pas la loi en force, et les cultivateurs voudraient bien connaître les moyens les moins coûteux pour détruire les mauvaises herbes.

Race chevaline.—J'ai remarqué de beaux chevaux. Le comté possède 3 étalons enregistrés dont deux percherons et un anglo-saxon. Ce sont, 99 fois sur 100, les chevaux de traits de 1000 à 1200 lbs qui sont préférés, non-seulement dans ce comté-ci, mais partout.

On m'a dit presque partout que les chevaux sont moins bons aujourd'hui qu'il y a 25 ans. Pourquoi cela, demandai-je aux auditeurs d'une assemblée? "Parce que, s'écria quelqu'un, on a vendu nos meilleurs chevaux aux Américains et que les plus vilains nous sont restés sur les bras."

Race Bovine.—Environ 10 taureaux enregistrés pour tout un grand comté comme Arthabaska, c'est bien

peu. Pourtant, j'y ai admiré de beaux troupeaux. En effet, les vaches en partie Durham, sont très grosses. M. Solime Bourbeau, d'Arthabaskaville, en me faisant examiner son troupeau composé de 30 belles vaches Durham aussi grosses que des éléphants me dit : Voyez-vous la petite vache canadienne, là-bas, au fond de l'étable, qui ressemble à un peu à côté de ces belles vaches? Eh bien! c'est la meilleure de tout le troupeau; et je veux remplacer ces grosses vaches par des petites vaches canadiennes, car ce n'est pas du bœuf que je veux faire, mais du fromage, d'ailleurs ces grosses vaches-là mangent trop et abiment trop les pacages."

Les cercles agricoles veulent consacrer une grande partie de leurs revenus à l'achat de taureaux reproducteurs. A la bonne heure! Et grâce aux cercles agricoles, on espère voir s'améliorer les pacages et les prairies.

Six, sept vaches par cultivateur, voilà le nombre ordinaire. C'est trop si on les nourrit mal, mais il est très possible et très facile d'en avoir un plus grand nombre et de les mieux nourrir. Voilà comment on pourrait développer, si l'on voulait, avec profit l'industrie laitière dans notre province.

La race ovine paie très-bien, au dire de tout le monde, surtout dans les endroits élevés et secs. A St-Norbert, on voit les plus beaux moutons du pays.

La Race porcine est presque toute à refaire, ce qui va maintenant arriver très vite si les cercles agricoles s'en mêlent un peu. Dr W. GRIGNON.

L'INDUSTRIE LAITIÈRE AU CANADA.

Sous forme d'appendice à son rapport de l'année, le ministère de l'agriculture, à Ottawa, vient de publier un relevé statistique de la production canadienne de beurres et fromages et du commerce auquel cette industrie a donné lieu.

Le relevé est en grande partie basé sur le recensement de 1891. Il est complet jusque là et c'est l'historique le plus précis et le plus instructif des étonnants progrès de notre industrie laitière. Ce travail de compilation, exécuté sous la direction du statisticien officiel, M. George Johnson est de nature à nous renseigner pleinement sur l'avenir réservé à l'une de nos plus florissantes exploitations agricoles et la perspective qu'il laisse entrevoir est en réalité très brillante.

Les premières fabriques de fromages datent de 1863. A la fin de 1865, on en comptait dix dans le Haut-Canada, aujourd'hui la province d'Ontario, et deux dans le Bas-Canada, aujourd'hui, la province de Québec. En 1868, le Haut-Canada en possédait 180 et le Bas-Canada 17. Prenant l'ensemble des provinces, on trouve que le nombre des fabriques de fromages augmenta de 353 en 1871 à 709 en 1881 et à 1,565 en 1891. Le capital engagé dans cette industrie s'éleva de \$400,754 en 1871 à \$1,021,435 en 1881 et à \$2,586,659 en 1891. Le nombre de personnes employées à cette fabrication était de 998 en 1871, de 2,003 en 1881 et de 3,013 en 1891. Les gages payés étaient de \$120,026 en 1871, de \$382,615 en 1881 et de \$753,067 en 1891. Enfin la valeur de la production de \$1,601,738 en 1871, atteignit \$5,464,454 en 1881 et \$9,784,288 en 1891. La valeur de la matière première nécessaire à cette production a été de \$1,249,904 en 1871, de \$1,264,798 en 1881 et de \$9,804,611 en 1891.

Voici un tableau synoptique de l'état dans lequel se trouvait l'industrie laitière lors du dernier recensement :

Fabriques de fromages... Crémèries...	Nombre.	Valeur des bâtiments.	Valeur des machines.	Fonds capital en emploi.
1,565	170	\$853,719	\$704,894	\$971,782
		110,069	216,492	180,211

Fabriques de fromages... Crémèries...	Ouvriers employés.	Gages payés.	Valeur de la matière première.	Valeur de la production.
3,013	425	\$753,067	\$6,804,611	\$9,784,284
		106,303	595,421	913,591

Répartis entre les diverses provinces, les totaux qui précèdent se détaillent comme suit :

FABRIQUES DE FROMAGES

Provinces.	Nombre de fabriques.	\$Capital.	Ouvriers employés.	\$Gages payés.	Valeur de la production.
Colombie Anglaise....	1	1,400	1	210	3,320
Manitoba....	21	27,980	45	10,514	56,407
N. uv.-Brunswick....	9	27,340	21	3,420	27,152
Nouv.-Ecosse....	14	17,300	20	4,142	46,665
Ontario....	893	1,669,823	1,930	520,274	7,269,275
Ile du Prince-Edouard....	4	5,035	13	1,710	8,448
Québec....	618	822,626	971	211,447	2,562,595
Territoires....	4	14,365	7	1,320	11,126
Totaux....	1,565	2,586,599	3,013	753,067	9,784,288

CRÉMÈRIES.

Colombie Anglaise....	Manitoba....	N. uv.-Brunswick....	Nouv.-Ecosse....	Ontario....	Ile du Prince-Edouard....	Québec....	Territoires....	Total....
8	60,033	30	11,634	42,390	1	1,100	4	500
2	815	2	267	2,000	45	107,349	132	35474
111	301,066	249	56,358	555,932	3	10,445	8	2,000
								6,046
Total....	170	540,598	425	106,303	613,591			

La production complète de fromage en 1881 s'élevait à 63,901,152 lbs. celle du beurre à 104,252,584 lbs. Mais l'industrie fromagère a augmenté plus rapidement, soit de 44 p. c., pendant que la fabrication du beurre ne s'est accrue que de 10 p. c., de 1881 à 1891.

En abrogeant le traité de réciprocité de 1854, les Etats-Unis ont donné une forte impulsion à notre exportation de fromages en Europe. Nous avons pris le dessus même sur nos voisins, et de leurs menées hostiles contre le Canada, il n'est résulté que du bien pour celui-ci. On peut en juger par ce tableau des exportations des deux pays :

1860.....	124,325	15,515,799
1868.....	6,141,572	51,097,203
1870.....	5,827,782	57,297,321
1880.....	40,318,678	127,553,907
1890.....	94,260,187	95,326,053
1893.....	133,941,365	81,350,923

Le beurre Canadien, il est vrai, n'a pas suivi la même progression. Les Etats-Unis sont en avant de nous sous ce rapport. Mais la différence est faible. Ainsi, en 1893, nous avons exporté 7,036,230 lbs de beurre d'une valeur de \$1,96,814 pendant que les exportations américaines ne se sont élevées tout au plus qu'à 8,920,107 lbs d'une valeur de \$1,672,690.

La concurrence des beurres danois et australiens explique le retard que nous éprouvons dans le développement de la fabrication des beurres. Il est établi que le consommateur anglais exige les premières qualités. Inutile d'y expédier les beurres communs. L'expérience n'a pas réussi. Aujourd'hui le mouvement qui se manifeste tend à placer la production des beurres sur un pied aussi favorable que la production des fromages. Les faveurs accordées par nos gouvernements ont ce but en vue.

A tout considérer nous figurons au premier rang des nations, dans l'industrie fromagère, et si nous voulons profiter de toutes nos ressources, nous pourrions, dans un avenir prochain, rivaliser avec les pays qui ont le plus de succès dans la production et le commerce des beurres. Améliorons nos procédés de fabrication et n'expédions en Angleterre que des beurres de première qualité.

L'OPERA FRANCAIS

La troupe de comédie de l'Opéra Français a fait son début, jeudi, le 4 octobre courant, dans la grande comédie "L'Abbé Constantin," de Grémioux et DeCourcelle, tirée de l'œuvre bien connue de Ludovic Halévy.

Il y avait salle comble et les applaudissements qui ont accueilli les acteurs prouvaient combien ils étaient appréciés.

Depuis, le succès s'est continué, et nous pouvons garantir nos directeurs de la compagnie une saison fructueuse à en juger par les débuts, et s'ils ne servent au public que des pièces où la morale soit resp. élevée.

Notes Spéciales.

—La manufacture de pianos J. B. N. Pratte, a travaillé activement tout l'été, même le soir, à la fabrication de ses pianos, et nous promet des surprises pour cet automne.

Des connaisseurs qui ont eu l'avantage de voir les instruments en cours de fabrication en sont tout enchantés et déclarent qu'ils sont toute beauté, tant au point de vue musical que par la rareté des bois, l'excellence du fini et la finesse de la sculpture et de la marqueterie.

Bien qu'il y en ait plusieurs de vendus d'avance, ils seront probablement exposés avant livraison afin de donner aux amateurs du rare l'occasion de les admirer.

—Les cultivateurs en grand nombre reconnaissent aujourd'hui les avantages multiples des moulins à vent à diverses applications.

Distinguons entr'autres manufacturiers dans cette ligne d'industrie, la compagnie Gould, Shapley & Muir (limitée), de Brantford, Ontario, dont nos lecteurs verront l'annonce dans une autre colonne.

L'ideal Jr., tel est le nom donné à leur moulin à vent. La machine est tout en acier et la roue motrice, divisée par parties, est la seule jusqu'ici, mû par le vent, qui ait donné pleine et entière satisfaction aux cultivateurs qui l'ont mise à l'épreuve.

Le nombre de ceux qui l'ont adoptée va toujours en augmentant vu qu'elle n'a pas sa supérieure soit pour pomper, soit comme pouvoir moteur pour faire fonctionner tout en pompant, diverses autres machines.

La compagnie jouit d'un crédit considérable et fournira avec plaisir tous renseignements qui lui seront demandés.

On peut aussi s'adresser à MM. Massey-Harris & Co., 600, rue St-Paul, ses agents pour la province de Québec.

On demande à louer une boutique de forgeron avec 60 ou 100 acres de terrain, contigue à un cours d'eau préféré. S'adresser au bureau de ce journal.

A VENDRE

Moutons Leicester mâles et femelles engraissés.

Ces animaux issus de meilleurs troupeaux d'Ontario ont été élevés par J. Kelly et K. Grant & Sons, qui ont aussi en vente un lot de choix de jeunes bœufs, dont un de l'année a remporté le 1er prix à la grande exposition de Cantons de l'Est à Sherbrooke.

Pour les prix et les détails, s'adresser à

H. W. FRANK, Kingsbury, Qué.

SPECIALITE A MAPLEVIEW.

Truies Chester Blanches race améliorée, et Montons à cornes Dorset.

Pour la liste des prix et autres renseignements, adressez-vous par lettre à R. H. HARDING, propriétaire, Thordale, comté de Middlesex, Ont.

A VENDRE

A BON MARCHÉ

Un taureau adulte, Jersey enregistré, de première classe. Aussi, animaux Jersey, Jersey-Canadiens et Canadiens enregistrés, tous animaux de choix.

S'adresser à

M. le CURÉ, West Sheford, P. Q.

DÉTAIL AYRSHIRE.

Le taureau Silver King, un pur sang importé a obtenu les premiers prix dans les principales expositions du Canada comme champion de troupeau. Tout le détail est offert en vente. Pour plus de détails et les prix, veuillez bien s'adresser à

Duncan McLaughlin, Petite Côte, près Montréal, Qué.

HOLSTEIN - FRIESIANS DE MAPLE HILL.

Ce troupeau a remporté, cette année, trois premiers, un second, un troisième et un quatrième prix au concours des vaches laitières.

Nous offrons en vente notre taureau reproducteur de race, "Artie Aggie Prince" âgé de quatre ans; aussi quelques autres jeunes animaux mâles et femelles. O. W. CLERMONT, St-George, Ont.

HERNIES. PLUS DE GUÉRISONS.

Obtenues avec mes bandages portés sans le moindre inconfort, qu'avec toute autre invention. Avec leur aide, les hernies les plus considérables sont complètement comprimées.

Au cours de 25 dernières années, j'ai perfectionné un système par lequel sur simple description, je pourrai vous préparer un appareil qui supplée à l'examen sur le patient même. J'ai obtenu 37 brevets d'invention pour faire disparaître les DIFFICULTÉS.

Catalogue expédié gratis sur demande. CHARLES CLUTTER, 121 rue King, Toronto.

PREMIER PRIX

ONNER LE MEILLEUR

TROUPEAU AYRSHIRE PUR-SANG

DK TOUTE LA PUISSANCE.

RESULTATS DE L'ANNÉE 1893:

54 PRIX,

Dont 37 Premiers, 11 Deuxièmes, ainsi que deux 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

YORKSHIRE AMÉLIORES

des troupeaux d'animaux de Ashton Grange.



"ASHTON HERO" 1068 importé.

Mes animaux reproducteurs ont été achetés du célèbre éleveur Sander Spencer, Hollywell Manor, Angleterre.

Tous mes jeunes cochons sont vendus.

Je reçois actuellement des commandes pour les portées d'automne.

J'expédie sur commande et garantis complète satisfaction. Toutefois, je préfère une inspection personnelle.

8-94-121 Adresse: WM. TAIT, St-Laurent.

TROUPEAU POLAND-CHINA.

La première race de cochons en Amérique.

M. W. & H. JONES, de Mount Kisco, Ont., éleveurs de la race Poland-China améliorée, qui a remporté tous les prix et les honneurs dans les principales expositions, tenues en 1893-1894.

Animaux de choix à vendre en tout temps.

8-94-61

BÉTAIL HOLSTEIN-FRIESIAN

et COCHONS TAMWORTH.

Animaux à vendre de tout âge et d'excellente race. Aussi un lot de choix de cochons Tamworth.

Écrivez-nous pour avoir les prix. Satisfaction garantie.

A. C. HALLMAN & CO.

8-94-121 New Dundee, Ont.

CHESTERS BLANCHES améliorés d'Ohio

et TRUIES TAMWORTH.

Notre troupeau a remporté, en 1891, à l'exposition industrielle de Toronto, à l'exposition provinciale de Montréal, et à l'exposition de l'Ouest, à London, plus de prix et de médailles que tous les autres troupeaux réunis.

Nous sommes actuellement prêts à vendre et à livrer les cochons, deux ou trois à la fois, et sans aucune parenté entre eux. Nous faisons une spécialité de fournir des animaux élevés pour des fins d'exposition. Les prix réduits sont fournis. Expédies par express à prix réduits. Écrivez-nous pour les conditions.

II GEORGE & SONS, Crampton, comté de Middlesex, Ont.

8-94-51

GUERNSEY ET YORKSHIRE

Grande Race.

A vendre.—Un jeune taureau de choix, âgé de deux mois, descendant d'une famille reconnue pour ses grandes qualités laitières. Aussi, dix jeunes truies, de grande race, prêts pour le service, et un lot de jeunes cochons, issus des portées du mois d'août.

S'adresser à

W. H. & C. H. MCNISH,

8-94-121 Ferme Elm Grove, Lynn, Ont.

HOLSTEIN - FRIESIANS DE SUNNYSIDE

Tous animaux de choix, mâles et femelles de tous les âges, à vendre en tout temps. Vous êtes priés d'écrire à

McDUFFEE & BUTTERS,

Stanstead, P. Q.

8-94-121

BÉTAIL DE FERME DE OAK LODGE

J. E. Brethour, importateur et éleveur de cochons grande race Yorkshire blanche améliorée, possède le troupeau le plus considérable en Amérique de ces célèbres animaux. Ils sont actuellement cent cinquante cochons de tout âge et de types à convenir à tous les goûts. Tous les animaux sont garantis tels que décrits. Toute correspondance sera reçue avec plaisir.

8-94-121 J. E. BRETLOUR, Barford, Ont.

La Baratte Favorite

LA PLUS SIMPLE.

LA PLUS DURABLE.

LA PLUS EFFICACE.

La plus facile à maintenir propre.

Nous faisons une spécialité des CUVES et les expédions dans toutes les directions. La correspondance et les envois sont faits promptement. Toutes espèces de tonnelleries.

TONNELLERIE DE STE-MARIE.

10-94-31 F. R. BUTCHER, Ste-Marie, Ont.

\$40,000,000 00

INVENTEURS, souvenez-vous que la PATENTE de Téléphones Bell a rapporté \$40,000,000 00 en 1891. Pour obtenir un bon PATENTE, adressez-vous à J. A. HARRIS, Inventeur Civil et Mécanicien, No 185 rue St-Jacques, Montréal.

8-94-121

Advertisement for Fournaises (stoves) by A. A. Brown. Includes an illustration of a stove and text describing its features and availability in various capacities (30, 45, and 60 gallons).

Advertisement for Wilkinson Plough Co. Ltd. featuring the slogan 'VOYEZ LA LETTRE SUR CHACUNE DES CHAR W RUES' and 'WILKINSON' in large letters. It lists agents for the province of Quebec and Toronto, Ontario.

Advertisement for FERMES ISALEIGH GRANGE, featuring a 'Le meilleur est ce qui coûte le moins cher' slogan and details about sheep and pig breeding.

Advertisement for LA CIE MANUFACTURIERE D'ENGINS ET DE MACHINES DE John Abell, highlighting 'Le PETIT GEANT' and 'Le DUPLEX' machines.

Advertisement for La Baratte 'Leader' by DOWWELL BROS., featuring an illustration of the machine and text describing its benefits for dairy processing.

Advertisement for MOULIN A MOUDRE LE GRAIN 'PETIT GEANT' by NATIONAL PUMP WORKS, featuring an illustration of the mill and text about its efficiency.

Advertisement for J.G. MAIR, featuring 'COCHONS YORKSHIRE' and 'LA PLUS SIMPLE' slogan, with an illustration of a pig.

Advertisement for DAWES et Cie., featuring 'ÉLEVEURS DE BÉTAIL' and 'Chevaux de carrosse et de traits', with an illustration of a horse-drawn carriage.

