

Le Naturaliste & Canadien



LE JOURNAL D'AGRICULTURE ET D'HORTICULTURE

Vol. 2. No. 16

CIRCULATION, 53,000 { ANGLAIS - 7000
FRANCAIS 46000

22 FEVRIER, 1899.

LE CATALOGUE MASSEY-HARRIS

Pour 1899 est en distribution. Il contient des illustrations de leurs célèbres Machines Economiques pour les travaux du printemps, de l'été, de l'automne et de l'hiver ainsi que des Bicycles et une excellente Gravure en douze couleurs, des fabriques qui fournissent leurs marchandises. Demandez-en une copie à l'agent de votre localité ou envoyez une carte postale à Massey-Harris, 640 Rue St-Paul, Montreal.

Extrait du . .
Rapport Annuel
Pour 1897,
du Chimiste Consultateur de
La Royal Agricultural
Society of England
Publié dans leur "Journal" du
31 Dec. 1897, page 732.

... Il est devenu nécessaire d'appeler l'attention du public fermier sur le fait que, sous le nom de "Scories," et quelquefois sous celui de "Scories Basiques," on a vendu des matériaux de déchet d'une qualité très inférieure, n'ayant aucune valeur comme engrais. Ces matériaux n'étaient pas du tout le produit aujourd'hui bien connu du "Procédé Thomas" pour la fabrication du fer et de l'acier, et ne contenaient que peu ou pas de l'acide phosphorique que contiennent les "phosphates basiques." Dans plusieurs cas, les acheteurs croyaient avoir de véritables "Scories basiques." Il importe donc au fermier de stipuler avec soin qu'il exige du "PHOSPHATE THOMAS" et d'obtenir une garantie de la quantité d'acide phosphorique qu'il contient et de sa finesse. Nous seuls vendons l'unique et véritable Thomas-Phosphate Powder qui se vende au Canada, et afin de s'assurer de l'authenticité de la marchandise, on est prié d'exiger que les sacs portent notre nom et notre adresse.

Wallace & Fraser, St John N.B.
TORONTO.

Les Semences choisies d'Ewing

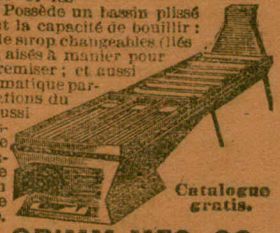
Sont recommandables et meilleures que toutes autres. Nous envoyons GRATIS notre Catalogue de Semences Illustre pour 1899.
A tous ceux qui en feront la demande.

Notre assortiment comprend toutes les meilleures variétés de Graines de jardins, de champs et de fleurs, aussi celles de trefle, mil et autres herbes fourragères, Blé d'Inde et Semences de Grains, Arrosoirs Automatiques, Poudre Thomas-Phosphate et autres engrais artificiels. Plants de fleurs et Bulbes.

WILLIAM EWING & CO.
142 Rue McGill, - - - Montreal.

L'EVAPORATEUR "CHAMPION"

Pour le Sirop d'Erable, le Sorghum, le Cidre et les Gelées de Fruits. Possède un bassin plissé sur le feu, doublant la capacité de bouillir; des petits bassins de sirop changeables (liés avec des siphons), aisés à manier pour le nettoyage et le remiser; et aussi un régulateur automatique parfait. Les améliorations du Champion sont aussi grandes sur un bassin à bouillir, que ce dernier a sur l'ancienne Méthode avec un chaudron accroché à une perche de clôture.



THE G. H. GRIMM MFG. CO.,
84 Wellington St., MONTREAL, Quebec.

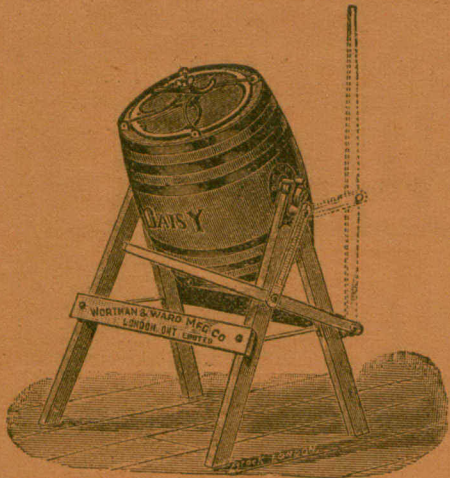
Ecrivez à la Maison Principale pour les

ECREMEUSES CENTRIFUGES

Ecrémeuses Alexandra et Melotte
A bras et a pouvoir,
Les meilleures aux plus bas prix.

↑ OUTILLAGES ET FOURNITURES
pour BEURRERIES, CREMERIES
↓ PRIVEES ET FROMAGERIES . . .

R. A. LISTER & CO. Ltd.
18 Rue St-Maurice, Montreal.
Branche de l'Ouest: 232 Rue King, Winnipeg.



La Célèbre Baratte à Beurre DAISY

Meilleure que jamais

Notre splendide trépiéd A a doublé notre commerce de 1898

Améliorations pour 1899 meilleures que jamais, Trépiéd en acier ou en bois en forme de A.

Points d'appui véritables. Levier de coté ou de devant patenté au choix.

Manufacturée par

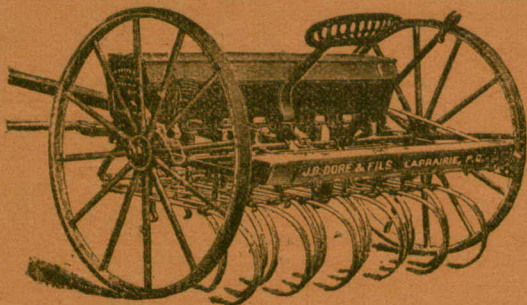
The Wortman & Ward Mfg. Co., Ltd.

Branche de l'Est

60 RUE MCGILL, Montreal, P. Q.

BUREAU PRINCIPAL ET MANUFACTURE, - LONDON, ONT.

SEMOIR A HUIT SECTIONS.



Herses à Rouletter,

Moulins à Battre

Presses à Foin

Charrues et Herses à ressort



J. B. DORE & FILS,

LAPRAIRIE, Que.

Ecrivez pour Catalogues et Liste de Prix.

ISALEIGH GRANGE

Bêtes à Cornes Ayrshire et Guernsey, Moutons Shropshire, Cochons Yorkshire.

Notre troupeau Ayrshire est rehaussé par le célèbre taureau Matchless 7560, sire, Glencairn III, imp. 6955; dame, Nellie Osborne, imp. 5358.

Notre Offre Spéciale consiste en six jeunes taureaux Ayrshire, choisis, et quelques génisses; deux jeunes veaux (taureaux) Guernsey et un lot choisis de moutons et de cochons. A être vendus immédiatement à très bas prix.

T. D. McCALLUM, Gerant, - DANVILLE, Que.

J. N. GREENSHIELDS, Propriétaire.



Il est recommandé aux Cultivateurs canadiens de PLANTER des . .

ARBRES

VENANT DE FRANCE

parce qu'ils sont robustes, sains et indemnes de San Jose Scale. On les recevra en parfait état grâce au choix des sujets et à l'emballage soigné, — en s'adressant immédiatement aux PEPINIERES de

CHARLES BALTET, a TROYES (France)

membre honoraire de la Société d'Horticulture du comté de l'Islet (P.Q.), et de la Société pomologique de la Province de Québec.

Arbres fruitiers, collection hors ligne. — Sélection extra des meilleures variétés de chaque saison pour table, — consommation et spéculation, — pour Cidre, pour Séchage, pour Kirsch, etc., convenant au climat du Canada.

Arbres d'Ornement. — Superbes Rosiers, de prix très réduit. Fraisières nouveaux, remontants à gros fruits, Saint-Joseph et autres (avec instruction sur sa culture. — Asperges (avec Notice sur leur plantation.)

Transport et emballage payés, ces arbres reviennent à un prix très avantageux au cultivateur canadien. Etiquetage garanti exact. Catalogue gratis.

Pour éviter de perdre du temps, on peut demander ce CATALOGUE au bureau de "La Patrie," 77 et 79 rue St-Jacques, Montréal, qui en a reçu nombre d'exemplaires

LA TUBERCULOSE DANS LE BETAIL

AVIS IMPORTANT AUX FERMIERS

La lettre suivante est envoyée par le département d'Agriculture à Ottawa, aux personnes qui désirent faire inspecter leur bétail pour la tuberculose, et elle démontre les conditions sous lesquelles le Gouvernement Fédéral entreprend d'appliquer l'épreuve de la tuberculose GRATUITS.

PUISSANCE DU CANADA

MINISTRE DE L'AGRICULTURE
OTTAWA.....1899.

MONSIEUR,—

En réponse à votre lettre du j'ai l'honneur de vous informer que les conditions de l'épreuve de la tuberculine telle qu'appliquée au bétail par notre département sont les suivantes :

Le département, à la demande du propriétaire, envoie un inspecteur officiel pour soumettre le troupeau à l'épreuve, et supporte tous les frais ainsi encourus. Le propriétaire reste responsable du résultat. Le gouvernement n'ordonne pas que les bestiaux atteints soient abattus. Le propriétaire, qui de son plein gré décidera d'abattre ces bestiaux, n'aura droit à aucune compensation. Les sujets déclarés atteints de la maladie devront être isolés, et le hangar ou la cour clôturée, dans lequel ils se trouveront enfermés seuls, sera tenu sous quarantaine. Dès lors, il ne sera plus permis à un propriétaire de les vendre, non plus qu'aucun de leurs produits à l'état brut. Si lui-même désire les abattre et disposer de la viande pour des fins alimentaires, il devra, au préalable, obtenir l'autorisation des officiers préposés. Les locaux où auront séjourné les sujets atteints devront être nettoyés et désinfectés au gré de l'inspecteur officiel, ainsi qu'il est recommandé à la page 11 du bulletin à l'usage des cultivateurs sur la tuberculose, dont un exemplaire est ci-joint. Les locaux dans lesquels les bestiaux malades auront été tenus en quarantaine devront également, une fois que ces bestiaux les auront quittés, être désinfectés et nettoyés ainsi qu'il est dit plus haut. La quarantaine sera levée dès que le ministre de l'Agriculture aura reçu de l'inspecteur un certificat constatant que la désinfection a été opérée à sa satisfaction. Aucune demande ne sera prise en considération à moins que le propriétaire ne consente à soumettre tout son troupeau à l'épreuve.

Quiconque, après avoir formellement demandé que ses bestiaux soient soumis à l'épreuve, refuse de les y soumettre, aura à supporter les frais encourus par le département en rapport avec l'envoi du vétérinaire chargé de faire les épreuves.

Dès que vous aurez signé, et nous aurez renvoyé la formule de demande ci-jointe, un inspecteur officiel sera envoyé pour administrer l'épreuve.

Votre bien dévoué,

W. B. SCARTH,
Sous-ministre de l'Agriculture.

L'honorable Ministre de l'Agriculture du Canada,
Ottawa, Ontario :

MONSIEUR,—Je vous prie de faire soumettre à l'épreuve de la tuberculose, par le moyen de la tuberculine, mon troupeau entier de bestiaux consistant en taureaux,
. vaches,
. boufs,
. génisses,
. veaux,

et je m'engage à me conformer aux conditions posées par le gouvernement dans la lettre en date du dont j'accuse réception.

La station de chemin de fer la plus rapprochée de ma propriété est sur la ligne de et si l'on me donne avis de l'arrivée de l'inspecteur à la gare, j'irai à sa rencontre, je le transporterai en voiture sur ma terre, et une fois l'épreuve de mon troupeau faite, je le reconduirai à la gare gratuitement. Durant le temps que l'inspecteur sera occupé à faire l'épreuve, je le logerai et pensionnerai à mes frais.

Signé.....

Date..... Adresse.....

Fourrures ! Fourrures ! !



Importateur et exportateur, manufacturier de toutes sortes de fourrures pour Pardessus d'hommes, d'enfants, et manteaux de dames, Collets, Cellerettes. Spécialité : exportation de fourrures. Le plus haut prix du marché sera payé pour toutes sortes de peaux brutes.

N. B.—Le plus haut prix pour la cire d'abeille et la liaseng.

Hiram Johnson, 494 St Paul, Montreal.



LE JOURNAL D'AGRICULTURE ET D'HORTICULTURE

VOL. 2 No. 16.

22 FEVRIER 1899

... LE ...

Journal d'Agriculture et d'Horticulture.

LE JOURNAL D'AGRICULTURE ET D'HORTICULTURE est l'organe officiel du Conseil d'Agriculture de la Province de Québec. Il paraît deux fois par mois, le 8 et le 22 de chaque mois, et s'occupe spécialement de tout ce qui a rapport à l'agriculture, à l'élevage des animaux, à l'horticulture, etc. Toutes communications destinées à être insérées dans les colonnes de la matière à lire de ce journal devront être adressées "au Directeur du "Journal d'Agriculture et d'Horticulture, Québec." Pour conditions d'Annonces, etc., s'adresser à

LA CIE DE PUB. "LA PATRIE"

77, 79 & 81 Rue St-Jacques, Montreal.

Abonnement : \$1.00 par année, payable d'avance

TABLE DES MATIÈRES.

AGRICULTURE GÉNÉRALE

Petits conseils—Comptabilité Agricole.....	361
Concours de mérite agricole 1898—Rapport des juges	363
Bibliothèque du cultivateur.....	364
Notes météorologiques.....	364
Boîte aux lettres.....	365
Petites notes.....	365
Les industries de la ferme—Fabrication de la féculé	
Réponses aux correspondants.....	366
Chronique commerciale—Nos écoles d'agriculture....	367

INDUSTRIE LAITIÈRE

Syndicats pour la saison 1899.....	369
Maturation du fromage.....	369
Un troupeau de vaches laitières.....	369
Les taches blanches dans le beurre.....	370
La beurrerie coopérative et le commerce des œufs en France.....	371

ANIMAUX DE LA FERME

Médecine vétérinaire—Tétanos—Pousse—Effort de l'épaule—Dartres.....	373
Production des œufs en hiver.....	373

ARBORICULTURE ET HORTICULTURE

La fleur.....	374
L'arrosage des plantes d'appartement.....	375
Les arbres fruitiers—Deux rapports intéressants.....	370
Le sucre d'érable et la sucrerie—Travaux à la sucrerie, Percement des arbres, Ramassage de la sève, Evaporation, etc.....	380

AGRICULTURE GÉNÉRALE

PETITS CONSEILS

De la comptabilité agricole

Le cultivateur est à la fois un *industriel* et un *commerçant*.

Industriel, il fabrique avec son sol, avec ses semences, son bétail, ses engrais, son travail,... des céréales, des fourrages, du lait, du beurre, du fromage, de la viande, de la laine...

Commerçant, il vend en totalité ou en partie les produits qu'il a récoltés et tâche d'en retirer le meilleur bénéfice.

Pour ne pas agir en aveugle dans ce double rôle de producteur et de vendeur, il doit :

1o Se rendre compte du prix de revient des divers articles ;

2o Comparer ces prix avec ceux qu'il a obtenus à la vente ;

3o Et cette comparaison, cette *balance* entre les prix de revient et les prix de vente peut seule lui permettre de toucher du doigt le résultat de ses opérations et de voir s'il a gagné de l'argent ou s'il en a perdu.

C'est la *comptabilité* qui donne le moyen d'établir la *balance* dont nous venons de parler. On peut donc définir la comptabilité agricole comme étant l'ensemble des écritures qu'un cultivateur soigneux de ses intérêts doit tenir pour se rendre compte de la marche de son exploitation. Elle le fixe sur le prix de revient des produits de la ferme, le guide dans ses diverses opérations culturales et commerciales et lui fournit le moyen d'apprécier les avantages ou les désavantages de chacune d'elles.

Il y a diverses méthodes de comptabilité agricole. Les unes savantes, dites en partie double, sont calquées sur les comptabilités des banques ou maisons de commerce. Les autres moins compliquées, à la portée de la masse des habitants, fournissent des renseignements suffisamment précis.

Il faut néanmoins convenir que tout système de comptabilité, si simple soit-il, exige un peu d'attention pour être compris et un peu de travail pour être mis en pratique d'une façon profitable.

Ces efforts, bien sommaires pourtant, effraient malheureusement beaucoup de praticiens. Toute besogne d'écriture même très courte les rebute parce qu'elle est l'antipode des occupations journalières auxquelles ils se livrent. D'autre part, ils se fient sur leur mémoire et sur leur expérience pour bien diriger l'administration de la ferme sans l'aide de registres et de comptes.

Ainsi, nombre de cultivateurs rejettent, de parti pris, toute comptabilité dont ils ne peuvent apprécier la valeur puisqu'ils se refusent à l'étudier ; et ils la dédaignent comme inutile et comme prenant un temps susceptible d'être mieux employé.

Dans l'espoir d'être utile à la classe agricole, nous allons résumer quelques-uns des avantages qu'assure au cultivateur l'emploi d'une comptabilité bien entendue et répondre aux principales objections que la routine, les préjugés et l'ignorance soulèvent le plus ordinairement contre son adoption.

Avantages de la comptabilité agricole. Si elle a pour but de révéler à la fin de chaque *exercice* le bénéfice ou la perte de la ferme pendant l'année, une comptabilité agricole bien conçue fait connaître en même temps, par ses différents chapitres, les productions animales et végétales les plus profitables et celles qui rapportent peu ou point. De plus, grâce aux renseignements de toutes sortes qu'elle enregistre, elle permet de découvrir les causes d'insuccès et par suite de réaliser promptement les améliorations utiles.

Ce n'est pas tout. Elle continue encore grandement sous une autre forme à conduire l'habitant à la prospérité en l'encourageant à pratiquer l'*Ordre* et l'*Economie* dans le sens le plus large.

Pratiquer l'ordre ne signifie pas seulement veiller à ce que chaque chose dans la ferme soit à sa place.

C'est de l'ordre de constater les détériorations

des bâtiments et du matériel dès qu'elles se produisent et de procéder en temps opportun aux réparations utiles, afin de ne pas s'exposer plus tard à des dépenses plus lourdes.

C'est de l'ordre aussi de combiner les travaux multiples de l'exploitation de façon à pouvoir constamment utiliser la main d'œuvre dont on dispose, les bêtes de trait et le matériel.

C'est de l'ordre également de s'assurer que chaque travail, labour, ensemencement, charroyage, etc., etc., est exécuté dans le nombre d'heures strictement nécessaires.

Eh bien ! le cultivateur qui a à cœur de bien tenir sa comptabilité, s'astreint par cela même à tout voir et à surveiller les plus petits détails puisqu'il doit consigner chaque soir d'une façon succincte tous les faits qui se sont produits sur la ferme pendant la journée. Ce contrôle incessant et minutieux que la comptabilité nécessite est la meilleure garantie de l'ordre, tel que nous l'entendons.

Evidemment, l'inscription journalière de toutes les recettes et de toutes les dépenses est encore de l'ordre et de l'ordre par excellence et cette inscription constitue, cela est indiscutable, le meilleur stimulant pour pratiquer l'*économie*.

Quand un homme, quelle que soit sa position sociale, tient note chaque soir de ses dépenses de la journée, il est certain que cet homme ne jettera pas l'argent à tort et à travers, car il se rend compte.

Combien cette obligation d'inscrire tous les jours ce que la ferme a vendu, ce qu'elle a acheté, ce qu'elle a dépensé, sera profitable au cultivateur qui a des départements nombreux à diriger ! Elle le rendra vigilant pour éviter les dépenses inutiles, et attentif à empêcher le coulage dans les diverses parties de l'exploitation.

Par exemple, s'il n'est pas tenu registre des dépenses de ménage, si l'on va puiser sans contrôle dans le grenier ou dans la cave pour la nourriture de la famille et du bétail, on conçoit sans peine le désordre qui se produit et le gaspillage qui en résulte.

En revanche, si chaque poche d'avoine est notée à sa sortie de la grange, si chaque minot de patates pris en cave fait l'objet d'une inscription spéciale, on sera partout et toujours en éveil pour éviter les consommations non justifiées.

Nous avons donc raison d'affirmer qu'une comptabilité soignée assure l'*Ordre* et l'*Economie*, les deux conditions les plus nécessaires peut-être pour réussir aussi bien en agriculture qu'en toute autre entreprise.

CONCOURS DE MERITE AGRICOLE, 1898.

Rapport des Juges

No 3—M. LOUIS DESCHAMPS

Le 9 août, nous visitâmes la terre de M. Louis Deschamps, de St-Paul l'Ermitte, de la contenance de 140 arpents dont 110 arpents labourables et 30 en pâturages non labourables.

M. Deschamps tient 28 têtes de bétail, ce qui donne 1 tête par 5 arpents, plus une jolie basse-cour.

Les animaux sont pour la plupart de race pure. Nous accordons 14 points sur 15.

La division de la terre est parfaite et les clôtures en parfait ordre. D'ailleurs, l'ordre est très bon partout.

Très peu de mauvaises herbes.

L'habitation et toutes les bâtisses sont de première classe, excepté la porcherie qui n'est pas des meilleures.

M. Deschamps pourrait, s'il le jugeait à propos, augmenter de beaucoup son bétail en construisant un bon silo.

L'outillage est parfait.

Les fumiers très bien conservés.

La comptabilité passable. Cependant nous aimons à dire que M. Deschamps est un modèle d'économie sous certains rapports. C'est un faiseur d'argent. Nous croyons que les mauvaises années sont rares pour lui quoi qu'il ait bien eu ses épreuves.

Les améliorations foncières sont fort considérables et une quinzaine d'arpents de drainage semblent bien fonctionner.

Beaucoup d'arbres forestiers ont été plantés autour des bâtisses et dans les champs.

L'état des cultures comprend 2 arpents de blé, 4 arpents d'orge, 3 arpents de pois, 20 arpents de mélange avoine et pois, mil pour graine, $\frac{1}{2}$ arpent de fèves, $\frac{1}{2}$ arpent de betteraves, 3 arpents de patates, $3\frac{1}{2}$ arpents de blé d'Inde pour grains, et $\frac{1}{2}$ arp pour fourrage vert; 40 arpents de prairies et 25 arpents de pâturages, plus le pâturage permanent, et $1\frac{1}{2}$ arpent de fourrages verts.

Un joli verger, beaucoup de menus fruits, un très beau jardin et beaucoup de jolies fleurs.

Nous y avons vu une large provision de laine, de lin et diverses industries domestiques.

Enfin, M. Deschamps fait honneur à la classe agricole par son esprit d'ordre, son talent, et sa constante activité.

No 4—M. MÉDARD RIVET

Le 6 août, nous étions chez M. Médard Rivet, de St-Paul de Joliette.

Nous avons accordé à M. Rivet tous les points pour son système de culture et pour la division de sa ferme.

Les clôtures sont très bien faites et en très bon ordre.

Il n'y a pratiquement pas de mauvaises herbes.

Très bien pour l'habitation et toutes les bâtisses.

Nous accordons avec plaisir 1.50 points pour un beau silo.

L'outillage est complet.

Les fumiers passablement bien conservés.

L'ordre en général est bon. Et nous avons accordé 2 points sur 3 pour la comptabilité.

Les améliorations foncières, spécialement l'égouttement du sol, faites avec soin.

Nous allouons 11 points sur 15 pour le bétail.

L'état des cultures est excellent et comprend 3 arpents de blé, 3 arpents d'orge, 10 arpents d'avoine, 1 arpent de lentilles, 10 de mélange avoine et pois, graine de mil au besoin, $1\frac{1}{2}$ arpent de patates, $\frac{1}{4}$ arpent de blé-d'Inde pour grain, $1\frac{1}{2}$ arpent pour ensilage, 2 arpts de tabac, 24 arpents de prairies, 18 arpents en pâturages et 1 arpent de fourrages verts.

Plus 1 point pour l'industrie domestique.

M. Rivet a le mérite d'avoir depuis longtemps donné le bon exemple autour de lui. C'est un ami de l'agriculture et un homme de progrès.

No 5—M. DELPHIS TURENNE

Nous étions chez M. Delphis Turenne, de St-Paul l'Ermitte, le 22 juillet.

Cette propriété contient 150 arpents de terre dont 2 arpents seulement ne sont pas labourables.

Le système de rotation de M. Turenne est de semer 2 ans, laisser en prairie 2 ans et pacager 2 ans.

Nous ne croyons pas que ce système, bon autrefois, puisse soutenir la fertilité du sol et empêcher la croissance des mauvaises herbes pour lesquelles nous n'allouons que 2 points sur 3.

Nous y avons trouvé 33 têtes de bétail, ce qui donne 1 tête par $4\frac{1}{4}$ arpents environ. Allouées 13.90 points.

M. Turenne a déjà fait beaucoup de travail pour l'égouttement et le nivellement du sol.

Avant longtemps, sa terre sera en parfait ordre sous ce rapport.

La maison et les bâtisses en général sont très bien.

L'outillage est bon et la conservation des engrais parfaite.

La comptabilité relativement bonne.

Les améliorations foncières très considérables. M. Turenne évalue à 10,000 au moins le nombre de voyages de pierres enlevées de la propriété et diversement utilisées.

Trente-cinq arpents de drainage fonctionnent passablement bien.

L'état des cultures comprend 3 arpents de blé, 7 arpents d'orge, 35 arpents d'avoine, 8 arpents de pois, 4 arpents de patates, 2 arpents de blé d'Inde pour grain et 3 arpents de tabac, 34 arpents de prairies et 52 arpents de pâturages, 27 pommiers, des menus fruits et un jardin.

Diverses industries domestiques.

Il nous est agréable de rappeler que M. Turenne a acquis tout ce qu'il possède aujourd'hui par son travail constant, son énergie et sa persévérance. Il évalue sa propriété à \$15,000.00.

C'est un travailleur infatigable qui ne regarde pas de très près à sa santé.

Cependant, M. Turenne se voit aujourd'hui entouré d'une aimable et nombreuse famille à laquelle il a donné le bon exemple. Nous l'en félicitons sincèrement.

BIBLIOTHEQUE DU CULTIVATEUR

Catalogues de graines, plantes, etc.—A moins d'indication contraire, ces catalogues sont envoyés gratuitement. Il suffit, pour se les procurer, d'écrire aux adresses indiquées ci-dessous.

Wm. Ewing & Cie, Montréal, P. O. Box 376.—L'édition anglaise de ce catalogue, que nous avons sous la main, forme une intéressante brochure de 116 pages. Quant à l'édition française, nous croyons qu'elle paraîtra très prochainement. Ce catalogue a le grand avantage d'être publié pour les cultivateurs de la Province; nul doute que chaque famille de cultivateur ne manquera pas de s'en procurer un exemplaire.

Au moment de mettre sous presse nous venons de recevoir l'édition française de ce catalogue.

John A. Salzer Seed Co., La Crosse, Wisconsin, U. S.—Catalogue très complet; très bonne collection de graines, grains, plantes, etc.

Peter Henderson, 35 & 37, Cortland Street, New-York, U. S.—Catalogue très complet, avec nombreux renseignements, gravures, etc.

James Vick's Sons, Rochester, N. Y. U. S.—A l'occasion de son cinquantenaire de fondation, cette maison vient de publier sous le titre "*Vick's Garden and Floral Guide*," pour 1899 (Golden Wedding edition), le plus beau catalogue que nous ayons vu jusqu'à ce jour. C'est une splendide brochure de 112 pages avec couverture gaufrée, et imprimée en plusieurs couleurs. La plupart des gravures noires sont des photogravures; mais ce qu'il y a de plus remarquable, ce sont les gravures coloriées, d'un cachet tout à fait artistique, qui remplissent les 23 premières pages. Non seulement les cultivateurs, mais aussi et surtout les horticulteurs et les amateurs de plantes d'appartement et de jardin, y trouveront un grand choix de graines, de légumes, plantes, etc., avec des indications précieuses sur les diverses cultures.

A cause des frais énormes qu'a exigés cette publication, ce catalogue n'est envoyé gratuitement qu'aux clients ordinaires de la maison; pour le public en général, le prix est de 15 cents.

L'incubateur de 100 œufs, de M. Gagné, 45, rue St-Anselme, Québec.—Petit catalogue d'incubateurs et de mères artificielles à eau chaude.—Adressé gratuitement sur demande.

Le Naturaliste Canadien.—Directeur, M. l'abbé V. A. Huard, Chicoutimi.—Sommaire du No de Janvier: 26e année du Naturaliste—L'anguille—Invasion de trois nouvelles plantes nuisibles (J. C. Chapais)—Excursion en Egypte (E. Gasnault)—Noces d'or de la maison J. Vick—Mort de l'abbé Moyen—Un herbier considérable—Marine Biological Station—La presse scientifique, etc.

NOTES METEOROLOGIQUES DE L'OBSERVATOIRE DE QUEBEC

	JANVIER	
	1898	1899
Température moyenne.....	8°6	11°0
" maxima.....	35°5	46°0
" minima.....	-23°4	-22°0
Pluie en pouces.....	0.0	0.6
Neige en pouces.....	31.5	18.3

Janvier a été modérément froid. La température moyenne est un peu audessus de la normale et le thermomètre est descendu 15 fois audessous de zéro. Il y a eu de fréquentes tempêtes durant ce mois, mais peu de neige. C'est le 5 que le vent a atteint sa plus grande vitesse, 54 milles à l'heure.

BOITE AUX LETTRES

Volailles pour le marché anglais.—Pourriez-vous m'indiquer où je trouverais des renseignements sur la manière de préparer les volailles pour le marché anglais?—J. F. M., Nouvelle, Co. Bonaventure.

Réponse.—Vous trouverez ces renseignements dans le JOURNAL D'AGRICULTURE, Nos du 22 décembre 1897 et du 8 juin 1898.

Plantes d'appartement.—Où pourrais-je me procurer les Palmiers, Fougères, etc. dont fait mention le JOURNAL D'AGRICULTURE, dans ses articles intitulés "Culture des plantes à la maison?" Mme. G.—P., Yamaska.

Réponse.—Notre abonnée trouvera sous le titre "Bibliothèque du Cultivateur" (Nos du 8 février et suivants) les adresses des principaux horticulteurs qui cultivent et vendent les diverses plantes d'appartement dont le JOURNAL a donné la description.

Aloès.—Voulez-vous avoir l'obligeance de donner le mode de culture favorable à l'Aloès?—Une abonnée de Ste-Dorothée.

Réponse.—Dans leur pays d'origine (climats chauds), les aloès vivent en plein soleil, dans des sols arides et desséchés et ne reçoivent le plus souvent d'autre eau que celles des abondantes rosées des nuits tropicales. Dans les serres et les appartements la culture des aloès est assez facile, pourvu qu'on évite les arrosages trop répétés. On les plante dans des pots remplis d'une terre légère et riche. Pendant l'été, on les place en plein air, à bonne exposition ensoleillée, et on leur donne des arrosages modérés. Pour l'hiver, on les rentre dans une serre tempérée ou un appartement, et on les laisse presque complètement à sec. Au printemps, on les change de pots suivant la grosseur de la plante et on les remet en plein air.

Engraissement des porcs.—Je veux, à l'automne, mettre vingt jeunes porcs en hivernement et, au printemps suivant, les engraisser par le moyen du fourrage vert. Voici comment je veux m'y prendre. Je vais laisser mes petits cochons avec la truie aussi longtemps que possible, deux mois, je suppose; ensuite, je leur donnerai du petit-lait avec du son de blé. Aussitôt que les navets et les patates seront bons à manger, je les ferai cuire et je les mélangerai avec de la balle de foin ou d'a-

voine; ce sera là leur nourriture d'hiver. Au printemps, j'ai deux clos de trèfle, où je pourrai mettre mes porcs, un mois dans l'un et un mois dans l'autre. Pour breuvage, ils auront du petit-lait de fromagerie. Pensez-vous, M. le Directeur, que je puisse arriver par ce moyen à les hiverner et à les engraisser? Veuillez, s'il vous plait, faire paraître cette correspondance dans votre JOURNAL, car peut-être plusieurs abonnés qui ont essayé cette industrie aimeront-ils à me renseigner à ce sujet. Je serais très satisfait d'une réponse de qui que ce soit, sur votre JOURNAL.

E. B., Station Lachevrotière, Co. Portneuf.

Réponse.—Nous laissons la parole à ceux de nos abonnés qui voudront nous faire part de leurs remarques en réponse aux questions de notre correspondant.

PETITES NOTES

La Société de Pomologie de la province s'est réunie à Montréal les derniers jours du mois de janvier. On y a traité des questions très intéressantes. Nous publions dans la section d'Arboriculture les deux importants rapports présentés par M. Auguste Dupuis, l'arboriculteur distingué du village des Aulnaies. Nos lecteurs y trouveront des renseignements du plus haut intérêt.

* **

À l'approche des semailles, n'oublions pas ce principe : De pauvres semences sont chères à n'importe quel prix; les bonnes semences sont bon marché à n'importe quel prix.

* **

Une chose que plusieurs ignorent c'est que le petit-lait de fromagerie que l'on n'a pas laissé trop surir contient autant de sucre de lait que la sève de l'érable contient de sucre d'érable. Le sucre de lait se vend en gros de 10 à 12 cents.

* **

Les cultivateurs qui veulent obtenir un bon prix pour leur récolte de tabac, dans la province de Québec, doivent tendre à diminuer le rendement et en même temps améliorer la qualité du tabac. Faire le contraire ne paie pas.

* **

Une curieuse culture qu'il faudrait tacher d'introduire dans nos forêts, c'est la culture de la truffe, ce fameux champignon souterrain qui a une si grande valeur. La France en vend pour

plus de \$3,000,000 par an. C'est encore un problème à résoudre dans notre province, mais il en vaut bien la peine, puisqu'en France même, sur les lieux de production, le truffe se vend de \$1.00 à \$2 00 la livre. Le département de Vaucluse produit à lui seul pour \$1,000,000 de truffes par an.

* **

Ceux de nos abonnés qui voudraient connaître la proportion de chaux qui se trouve dans leur terre, pourront en envoyer des échantillons d'une à deux onces au bureau de Rédaction du JOURNAL, à Québec. La réponse sera publiée dans ces colonnes.

LES INDUSTRIES DE LA FERME

Fabrication de la Fécule

Réponse aux Correspondants.

Dès le début, la publication dans le JOURNAL D'AGRICULTURE d'une étude sur la fabrication de la fécule de pomme de terre a provoqué un bon nombre de demandes d'informations adressées à la rédaction du Journal. Ce fait démontre que cette publication a grandement intéressé les lecteurs. Tant mieux; tant mieux surtout si, en les intéressant, elle peut lui être aussi utile que je le désire, et si elle est appelée à leur procurer les avantages réels que je crois sincèrement qu'ils peuvent trouver dans l'annexion de cette industrie à l'exploitation de la terre. Tant mieux aussi si l'on veut bien comprendre que le succès couronne plutôt la réflexion et la persévérance que l'emballement.

Cependant, qu'il me soit permis de présenter quelques observations au sujet de ces demandes de renseignements. J'aurais voulu ne les voir se produire qu'après que les détails sur les *Fabriques de fécule de moyenne grandeur* eussent été données, ce qui sera fait dans les deux ou trois prochains numéros du JOURNAL D'AGRICULTURE; ou tout ou moins après la description de la fabrication en petit qui se termine avec le numéro du 8 février.

Les fabriques en petit, montées par un seul cultivateur ou par quelques cultivateurs réunis dans un intérêt commun, comprennent le travail de 25 à 50 ou 100 minots de pommes de terre par jour.

Pour faire ce travail, j'ai décrit tout ce qu'il fallait dans ce qui a été publié par le Journal jusqu'au 8 février, c'est-à-dire le laveur simple, la râpe à garniture en fer-blanc, les tamis à main, etc.

Par nécessité, tous les colons savent plus ou moins travailler le bois. Il faut absolument qu'ils s'ingénient à se suffire autant que possible à eux-mêmes. Il ne leur resterait alors à acheter que quelques pièces en fer, comme les engrenages de la râpe (une couple de piastres), des clous, de la toile métallique valant de 20 à 30 centins le pied carré, des tonneaux, à moins qu'on ne les remplace par des cuves que l'on ferait soi-même.

Au sujet des fabriques de moyenne grandeur pouvant travailler 150 à 200 minots, et que paraissent viser un correspondant de New Carlisle et un de Ste. Anne des Monts, il me serait difficile de bien préciser avant d'avoir donné les détails explicatifs sur les appareils et sur l'installation, ce qui sera fait, ai-je dit, dans les deux ou trois prochains numéros du Journal. Que l'on veuille donc bien patienter un peu. Si toutefois on était par trop pressé, on pourrait, en attendant, s'essayer avec les appareils simples.

Ces moyennes fabriques nécessiteront l'emploi d'une force mécanique de deux chevaux. Les intéressés pourront choisir le moteur qui leur sera le plus profitable et le plus économique; l'eau, le vent, la vapeur ou la force animale mise en application, par exemple, par un moteur de machine à battre qui servirait donc à d'autres fins, et dont le coût serait réduit d'autant. Un moteur à deux chevaux avec toutes les transmissions de mouvement ne coûterait pas deux cents piastres, dont la moitié au moins devrait être attribuée aux autres fonctions. Les autres pièces mécaniques et les cuves pourraient coûter \$150, plus ou moins, suivant le travail que l'on fera soi-même et suivant les facilités que l'on aura pour se procurer le bois de service. Pour ce qui est du local pour loger les machines, en ce qui concerne le coût de la construction, je laisse à chacun le soin d'établir ce prix après que j'aurai prochainement indiqué les dispositions nécessaires.

Les avantages de la fabrication de la fécule? Je crois les avoir développés dans la préambule de mon étude, et j'y reviendrai à la fin.

J'ai connu des gens qui ont fait fortune en faisant de la fécule et j'en ai connu d'autres qui se sont ruinés en faisant de la fécule. Il en est ainsi dans toutes les industries.

On peut retirer 10 et même 11 et 12 livres de fécule d'un minot de pommes de terre. Cela dépend naturellement du soin que l'on apporte dans le travail et de la qualité de la pomme de terre. De plus, trois minots de tubercules travaillés laissent un résidu qui, pour la nourriture du bétail, représente la même valeur qu'un minot de pommes de terre.

La valeur actuelle de la fécule est de trois cents par livre, ou trois piastres par cent. Les débouchés sont les fabriques de coton et de papier qui en consomment des quantités considérables, et aussi les confiseries. Un seul confiseur m'a dit qu'il en employait de huit à dix tonnes par an.

Mais, je le repète, en terminant mon travail, je donnerai tous les détails qui me paraîtront devoir intéresser les lecteurs du JOURNAL D'AGRICULTURE. Et si d'autres questions soulevant des points nouveaux sont posées d'ici là, je tâcherai d'y répondre le plus avantageusement possible pour les intéressés.

OCT. CUISSET.

CHRONIQUE COMMERCIALE

Nos écoles d'agriculture

Je présume que sur les 53,000 abonnés du JOURNAL, bon nombre n'ont guère l'occasion de lire les livres bleus. Comme c'est mon métier de lire pour les autres, je vais leur dire, en abrégé sans doute, ce qu'il y a de plus important dans le dernier rapport du Commissaire de l'Agriculture.

Il y est question des écoles d'agriculture, des concours agricoles et laitiers, des bons chemins, et il y est rendu compte des opérations des sociétés et cercles agricoles, des écoles d'arts et métiers, ainsi que des délibérations du Conseil d'Agriculture et des expériences du laboratoire officiel de St-Hyacinthe.

Le système scolaire se compose de trois grandes Écoles d'agriculture, d'une Ferme modèle, d'une École Ménagère, d'une École de laiterie et de deux Écoles vétérinaires. Voici la liste complète, avec le nombre d'élèves reçus en 1897-98 :

	Nombre d'élèves
École d'agriculture d'Oka	36
École d'agriculture de l'Assomption	37
École d'agriculture de Ste Anne la Pociatière	30

Ferme modèle de Compton	13	
École Ménagère de Roberval	18	134
École de laiterie de St Hyacinthe		187
Cours de médecine comparée et de science vétérinaire à l'Université Laval, à Montréal	23	
Idem, à l'Université McGill, à Montréal	23	46
		367

Il est vraiment regrettable de constater qu'une contrée agricole comme la Province de Québec n'envoie pas un plus grand nombre de ses enfants aux écoles d'agriculture. Erreur d'impression, je crois. Avouons le franchement, ce nom d'école d'agriculture n'éveille que des images méprisantes dans la pensée du plus grand nombre. L'idée préconçue, c'est que ces instituts d'hommes et ces écoles ménagères ne sont bons qu'à former des garçons de ferme ou des servantes. Les gens qui se respectent se gardent donc bien, en général, d'y envoyer leurs enfants. Ce préjugé, comme tous les autres, est de l'irréflexion toute pure. On va, le répétant, parce que cela s'est dit jusqu'ici, et l'on ne se donne pas la peine de réfléchir. Mais il faudra en revenir, comme on revient peu à peu du dédain qu'inspirait autrefois le travail des mains. Aller à l'hôpital, était autrefois une honte; aujourd'hui, les établissements de ce genre sont recherchés du meilleur monde. Les métiers sont maintenant reconnus pour ce qu'ils sont, des arts et des applications des sciences. La noblesse du travail est l'un des grands principes qui sont sortis triomphants des luttes de ce siècle de progrès. De même, la science, dans quelque humble sphère que ce soit, est digne de vénération; il n'est pas d'études humiliantes, et le modeste artisan qui, par un travail éclairé, réussit à accroître la valeur de l'objet le plus répugnant, vaut mieux à mes yeux que le riche oisif qui traîne dans des futilités une existence inutile à lui-même et à son pays. Je vais émettre une proposition qui fera peut être jeter quelques hauts cris: nos modestes écoles d'industrie valent mieux, à notre époque, que les collèges classiques où, pour \$100 par an, on prétend donner un cours supérieur dont le tarif ailleurs est coté à \$500 par année. Elles valent mieux, parce qu'elles répondent précisément aux besoins les plus pressants de notre jeune peuple. Elles offrent à la jeunesse les moyens d'apprendre à faire de l'argent, et c'est ce qui presse le plus.

C'est par leur ministère qu'on formera des pères qui auront les moyens de fortune voulus pour payer le prix réel de l'éducation supérieure de leurs enfants et pour créer des dotations magnifiques en faveur de nos universités, comme font nos riches compatriotes anglais, comme faisait l'an dernier en faveur de McGill un archimillionnaire qui s'est enrichi à fabriquer du tabac.

Avant de décider l'avenir de leurs enfants, les pères de famille devraient se garder d'éliminer les écoles d'agriculture de la liste des collèges à choisir. S'ils se donnaient la peine de consulter le programme de ces institutions, leur propre ignorance se sentirait confondue devant les masses d'enseignements théoriques de première utilité qui y sont énumérés. Cette science les écraserait. Qu'on lise, par exemple, le programme de l'école d'Oka, qui est détaillé au long dans le rapport officiel de cette année, et qu'on me dise s'il n'y a pas là les éléments d'un véritable cours classique industriel. La chimie du sol, du sous-sol, de l'air, de l'eau, des plantes, l'étude des fertilisants, de l'agriculture, des céréales, des plantes alimentaires et industrielles, de l'élevage, la chimie du lait, du vin et du cidre, la zoologie, n'est-ce pas par là que tout le monde devrait commencer dans un pays où tout est à faire? N'est-ce pas le plus logique enseignement que celui qui prend les choses à la base même? On dira peut-être que toutes ces belles choses n'existent que sur le papier. S'il en est ainsi,—je n'en sais rien,—c'est uniquement faute d'élèves, tout comme il y a une chaire vide d'économie politique à l'Université de Québec, et cependant l'économie politique est la base même du progrès. Mais envoyez vos enfants à ces écoles, et vous m'en donnerez des nouvelles avant quelques années.

Les faits ne manquent pas pour confirmer cette prédiction. Le progrès de notre industrie laitière est remarquable, et s'il reste encore des ombres au tableau, c'est précisément à cause d'un reste d'ignorantisme et de routine, parce que ça et là on persiste à méconnaître les principes de chimie appliquée, tels qu'ils sont enseignés à l'École centrale de laiterie de St-Hyacinthe. Le dernier rapport de cet établissement constate cependant un fait qui explique manifestement les récents progrès de l'industrie laitière en cette province: c'est que, depuis l'ouverture de l'École en 1892, il y est passé 1557 élèves-fabricants, qui sont venus faire le stage réglementaire pour apprendre la théorie au moins élémentaire de leur métier: 548 pour la

fabrication du beurre, 1009 pour celle du fromage. C'est-à-dire que les trois quarts au moins des contre-maitres de beurreries et fromageries de la Province y ont passé. Naturellement, ces cours limités à deux semaines ne représentent encore qu'un minimum assez restreint de connaissances techniques; et cependant, voyez le résultat. Notre industrie laitière est déjà en train de prendre le premier rang en Amérique.

Le premier pas étant fait, les directeurs de l'École tournent la page et s'apprentent à diriger leurs élèves vers de plus hautes études. On parle de prolonger la durée des cours. L'École est devenue station expérimentale; elle a démontré la possibilité de fabriquer le beurre d'hiver, et les beurreries d'hiver se multiplient avec succès. Des questions d'ordre supérieur, la pasteurisation du lait et de la crème, la maturation du fromage, sont à l'étude.

A propos, on ne saurait trop appeler l'attention sur les expériences qui se font depuis quelques mois au laboratoire provincial de St-Hyacinthe. Le directeur, M. l'abbé Choquette, a fait des constatations qui ont le mérite de l'inédit absolu, paraît-il. L'arôme étant l'un des objectifs dominants, sinon le principal, en vue dans la fabrication du beurre, le chimiste, appelé à analyser divers échantillons, a établi les proportions d'eau, de matière grasse, de sel, de cendres, de caséine, de sucre de lait entrant dans les beurres de différentes qualités. Il est arrivé à formuler la proportion requise pour le meilleur beurre, celui qui a un goût d'amande: c'est 11 à 12.50% d'eau, 83 à 85% de matière grasse, 2.25 à 3.50% de sel, et 1.25 à 1.75% de déchets. Telle serait, jusqu'ici, la composition chimique de l'arôme recherché des beurres fins. Ces intéressantes études se continuent, de même que celle des effets de la pasteurisation sur la qualité du beurre et du fromage.

M. Choquette, au reste, ne borne pas ses travaux à l'industrie laitière. On lui doit un très savant rapport sur les bactéries de l'eau, ainsi qu'un procédé déjà adopté par la ville de St-Hyacinthe, pour l'épuration des eaux potables. Il recommande le traitement de l'eau au sulfate d'alumine (alun ordinaire). Les municipaux trouveront profit à lire le rapport du chimiste au Conseil de ville de St-Hyacinthe, qui est reproduit dans le livre bleu; à Sherbrooke et Trois-Rivières, il est, paraît-il, question d'adopter ce procédé.

Le laboratoire officiel de St-Hyacinthe est aussi utilisé pour diverses autres analyses, de minerais

et de produits industriels, cire d'abeille, miel, préparations médicinales, produits pathologiques, etc. Voilà un fait qui ne saurait être trop connu du public, et bon nombre de lecteurs remercieront le gouvernement d'avoir mis à leur disposition un laboratoire provincial où ils peuvent se renseigner exactement sur la valeur réelle de produits minéraux ou végétaux qui les intéressent.

Je continuerai, dans un prochain article, cette revue du progrès agricole de notre province.

ULRIC BARTHE.

SECTION RÉSERVÉE A LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

LES SYNDICATS POUR LA SAISON 1899

Nous rappelons à MM. les inspecteurs et à MM. les secrétaires-trésoriers des syndicats les recommandations que nous leur avons faites dans le dernier No. du JOURNAL D'AGRICULTURE.

LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE—LA MATURATION DU FROMAGE

L'*Experiment Station Record* des Etats-Unis, Vol. X, No. 5, page 401 et suivantes, renferme d'intéressants détails sur l'aménagement intérieur du Laboratoire de Laiterie de Geneva, N. Y., dont nous avons publié une gravure dans le No. du JOURNAL du 8 novembre dernier.

L'importance que l'on attache aujourd'hui à la question de la maturation des fromages ressort pleinement du fait des nombreuses précautions prises pour régler, d'une manière aussi parfaite que possible, la température dans les six chambres de maturation du laboratoire. La température y sera contrôlée automatiquement à deux degrés près et d'une manière indépendante dans chacune d'elles, entre les points extrêmes 30 et 90 Farh.

Un détail nous frappe également dans le plan de ce laboratoire-expérimental, c'est l'existence d'une chambre spéciale de *pasteurisation*, placée au bout de la plateforme de réception du lait, entre la beurrerie et la fromagerie, et communiquant avec les deux chambres de fabrication.

UN TROUPEAU DE VACHES LAITIÈRES

Nous trouvons dans *Farming*, No. du 14 février, une lettre de Mr E. D. Tillson, de Tilsonburg, Ont., dans laquelle il établit le rendement en lait du troupeau de vaches *laitières*, de sa ferme d'Annandale. En voici un résumé :

55 vaches à lait, dont un quart Holstein pures ; le reste environ trois-quarts Holstein, provenant du croisement des Taureaux Holsteins purs avec des vaches Durham ; environ un-sixième du troupeau sont des génisses de deux ans à leur premier veau, qu'on a traités de 12 à 15 mois ; quelques-unes des moins bonnes vaches laitières, destinées à la boucherie, ont aussi été traitées pendant plus d'un an, ce qui explique la longue durée moyenne de la période de lactation, 11 mois et 23 jours.

La règle est de traire les vaches de 10 mois à 10 mois et demi, leur donnant de 6 à 8 semaines de repos.

La meilleure vache, No. 56, a six ans ; c'est une demi-sang Durham-Holstein. A 2 ans, après son premier veau, elle a donné 10,000 lbs de lait en 11 mois ; l'année suivante, 15,000 ; la troisième année, 17,700 lbs en 10 mois ; cette année, en 10 mois à ce jour, elle a donné 18,000 lbs, et comme on pense la traire deux mois et demi de plus, on espère qu'elle donnera en douze mois et demi 20, 100 lbs de lait. Son lait marquant en moyenne au Babcock 3.6% de matière grasse, on aurait ainsi un rendement de 840 lbs de beurre en un an et 15 jours. Ceci n'est qu'une estimation, mais si aucun accident n'arrive, il n'y a pas de raison pour que ces chiffres ne se réalisent pas.

Les 55 vaches ont donné, l'an dernier 563,307 lbs de lait ; moyenne par vache, 10,242 lbs de lait ; richesse moyenne par vache 3½% ; beurre par vache 418 lbs ; durée moyenne de la période de lactation 11¼ mois.

Moyenne des 10 meilleures vaches,	13722	lbs de lait
“ “ 10 suivantes,	11887	“ “
“ “ 10 “	10809	“ “
“ “ 10 “	9153	“ “
“ “ 10 “	7587	“ “
“ “ 5 moins bonnes,	5742	“ “

Deux mots maintenant de la manière dont les vaches sont traitées et soignées : étable très confortable, chaude, bien éclairée, bien ventilée, spacieuse, chaque vache dans sa stalle, attachée par le cou au moyen d'une chaîne, ayant constamment devant soi de l'eau de source bien fraîche et du sel ; bonne litière ; en un mot le confort. Les

vaches sortent une heure ou deux dans les belles journées, une ou deux fois par semaine, pour prendre un peu d'exercice ; mais jamais par les temps humides, froids et venteux.

Quant à la nourriture, on leur donne le matin avant la traite, de bon foin de trèfle, bien fané et bien rentré, coupé et fané plutôt vert, fauché au début de la floraison, 8 à 10 jours plus tôt que celui des voisins, fané en veillottes, sous couvertures de coton. Le soir, après la traite, seconde portion de foin de trèfle. Le matin, après, et le soir, avant la traite, 20 lbs de bon ensilage de blé d'Inde, avec six lbs de grain moulu répandu dessus, ou de temps à autre, de la paille de blé ou d'avoine. A midi, le repas est varié. La ration de grain consiste en 6 lbs de son de blé, trois lbs de moulée de pois, et 2 lbs de moulée de coton, par jour en deux fois. On remplace quelquefois la moulée de pois par celle de blé d'Inde et la moulée de coton, par du tourteau, mais on préfère la moulée de pois quand elle est à un prix raisonnable.

La meilleure vache, No. 56, reçoit de 16 à 20 lbs du même mélange de grain par jour suivant la quantité de lait qu'elle donne.

On donne l'ensilage et le grain tout l'été, sauf au mois de juin, mais la moitié seulement de la ration d'hiver. Dans la saison chaude et sèche, au temps des mouches, les vaches passent la journée à l'étable et la nuit au pâturage. Du 20 mai au 1er Octobre, les vaches sont au pâturage.

(A suivre).

LES TACHES BLANCHES DANS LE BEURRE

Il y a, dans la fabrication du beurre, deux points discutés depuis bien longtemps, qui sont encore ouverts à la discussion et qui le seront encore longtemps avant d'être parfaitement élucidés ; il importe donc de les tenir constamment sous les yeux des fabricants, qui sont encore, plusieurs d'entre eux, ignorants de leurs causes et des remèdes à y apporter, et plusieurs autres, en pleine connaissance de leur origine, mais qui négligent de les combattre. Je veux parler de la moisissure du beurre et des taches blanches dans le beurre.

C'est de ce dernier accident de fabrication du beurre que je viens entretenir un instant les lecteurs du JOURNAL aujourd'hui. Depuis plusieurs mois, le *New York Produce Review* a quelques colonnes réservées dans chacun de ses numéros à une

série d'articles intitulés "The Buttermaker class," c'est à dire "L'école des fabricants de beurre." Un de ces derniers articles a pour titre : "Moyens suggérés par les fabricants pour empêcher les taches blanches dans le beurre." La question qui a provoqué l'énoncé de ces opinions était posée comme suit : *Comment empêchez-vous les taches blanches dans le beurre ?* Voici quelques-unes des réponses reçues :

1o En évitant l'emploi d'un séparateur qui fouette la crème ; en brassant bien l'écume qui vient sur la crème, afin de lui permettre de bien mûrir avec le reste ; en ne laissant pas trop mûrir la crème, ce qui produit des taches de caillé ; en coulant le ferment (starter) s'il est fait avec du lait écrémé ou du lait de beurre ; en coulant la crème au moment de la mettre dans la baratte, si l'on soupçonne qu'elle contient des parcelles de caillé ;

2o N'ayez pas de particules solides dans votre couleur ; coulez la crème avant de la mettre dans la baratte ; ne laissez pas de caillé dans le beurre ; brassez souvent votre crème, mûrissez la d'une manière uniforme et surtout évitez qu'il y ait de l'écume à sa surface ; ces points sont très importants. Ne mettez pas la couleur avant que d'être prêt à baratter immédiatement, ni le sel avant que d'être prêt à travailler le beurre immédiatement ;

3o Ne gardez pas la crème trop longtemps ; si vous la gardez trop longtemps, le peu de lait qu'elle renferme se durcira en caillots, et si alors vous la barattez à une température de 60°, le beurre s'agglomérera, et les parcelles durcies de lait suri ne se dissoudront pas et paraîtront dans le beurre. Coulez toujours la crème en la mettant dans la baratte et ne faites pas sortir la crème trop claire du séparateur ; brassez souvent la crème, six à huit fois par jour ; ne gardez pas la crème jusqu'à ce que le lait qu'elle contient commence à cailler ; si cela vous arrive, coulez la à travers un fin tamis et barattez à une basse température, soit de 48° à 50° ;

4o En coulant ma crème à sa sortie du séparateur ; en faisant la même chose pour la mettre dans la baratte, ce qui enlève toutes les particules durcies et les parcelles des-échées, s'il y en a ; de cette manière, je n'ai jamais eu de beurre rayé ou taché ;

5o En coulant la crème avec soin avant le barattage ; l'origine des taches est : soit le lait sur, soit peut être le ferment, qui n'a pas été bien coulé avant d'être mêlé à la crème, soit les particules

de crème durcie qui ne se barattent pas et ne prennent pas la couleur ;

60 En séparant ma crème épaisse et en ne la laissant pas trop mûrir ; si je vois des taches blanches, je laisse reposer la baratte quelques minutes après que le barattage est fait ; puis je tire une partie du lait de beurre, j'ajoute de l'eau en faisant tourner la baratte tranquillement en différents sens pendant quelque temps ; je retire alors une partie de l'eau et j'en ajoute d'autre. Je répète cette opération plusieurs fois, jusqu'à ce qu'il cesse de passer des parcelles blanches avec l'eau. Lorsque j'ai eu des taches blanches, c'est parce que j'ai employé un ferment sans le couler ;

70 Lorsque l'eau de lavage n'est pas plus froide que le beurre, il y a peu de danger qu'on y voit des taches blanches ; si l'eau est plus froide que le beurre, il faut avoir soin de la verser de manière à refroidir tout le beurre au même degré. Il est, de plus, bon de couler la crème en l'introduisant dans la baratte ;

80 En coulant la crème ; en n'employant pas un ferment dont le petit-lait se sépare ; en ne laissant pas vieillir la crème assez pour que le petit-lait s'en sépare, et qu'il s'y forme du caillé dur ; en la coulant au moment de la mettre dans la baratte ;

90 En faisant sortir la crème du séparateur de telle façon qu'elle ne contienne pas de lait écrémé et en ne la laissant pas trop surir ;

100 Pour empêcher les taches blanches dans le beurre, ne mûrissez jamais la crème à un tel degré d'acidité qu'on trouve du lait épaissi au fond du bassin à crème ; coulez la crème en la mettant dans la baratte, de manière à en enlever les taches blanches si elle en contient ; si je trouve des taches dans le beurre, quand le lait de beurre est enlevé, j'emplis presque la baratte d'eau saumurée ; j'enlève cette eau, j'en ajoute d'autre, brassant bien le beurre chaque fois ; quand la deuxième eau est enlevée, les taches s'en vont avec, vu qu'elles sont plus pesantes que l'eau et gagnent le fond ;

110 En ne séparant pas la crème trop épaisse ; en ne laissant pas de crème se dessécher sur les côtés du bassin ;

120 Les taches blanches sont causées par des parcelles de crème desséchée ou de l'écume durcie, lorsque le séparateur allant trop vite baratte la crème. Comme remède, brassez bien toute la crème et coulez-la. Ne la mettez jamais dans la baratte sans la passer à travers un fin tamis. Je

surveille attentivement mon séparateur, afin qu'il ne baratte pas la crème.

J'ai omis les noms de ceux qui ont répondu à la question du *New York Produce*, mais je dois dire que ce sont tous des experts, dont les réponses ont été données comme les meilleures. Ces réponses indiquent à peu près toutes les causes connues des taches blanches du beurre et aussi les remèdes préventifs et curatifs. En lisant ces réponses attentivement, il sera facile à ceux qui ont besoin de se renseigner sur cette question de le faire d'une manière satisfaisante pour eux et fort utile pour le plus grand bien de ceux dont ils fabriquent le beurre.

J. C. CHAPUIS.

LA BEURRERIE COOPERATIVE ET LE COMMERCE DES ŒUFS EN FRANCE

On s'occupe actuellement en France d'annexer aux Beurreries coopératives un "*Département d'œufs*." Le plan est très simple et fonctionne aisément. Chaque membre de l'association, ou patron de la beurrerie, s'engage à envoyer en deux fois, à des jours fixés d'avance, au moins 200 œufs par semaine ; on fait une distinction entre les œufs destinés à la consommation et ceux réservés pour la reproduction. Les associés ne peuvent envoyer que les œufs de leurs propres poules ; ils doivent les porter à leurs frais au bureau de la beurrerie. De manière à assurer aux clients que les œufs seront en parfait état, les associés s'engagent à faire chaque jour la cueillette des œufs et à ne laisser dans le nid qu'un œuf de porcelaine. L'envoi de vieux œufs ou d'œufs gâtés est puni d'une forte amende. Les Beurreries se chargent de la vente des œufs et s'arrange pour obtenir les plus hauts prix du marché. On espère pouvoir rapidement adjoindre au commerce des œufs celui de la volaille.

C'est là une extension pratique du système coopératif. Qui donc empêcherait nos beurreries Canadiennes et même nos fromageries d'essayer de réaliser ce progrès et de venir ainsi en aide à leurs patrons ? Nos beurreries sont déjà pourvues de réfrigérants qui faciliteraient la conservation des œufs ; il y a aussi le service des chars-glacières pour le transport du beurre, qui pourrait être utilisé pour celui des œufs. Les facilités de conservation, dont nous jouissons ici, sont incontestablement supérieures à celles de nos cousins de France, pourquoi n'en profiterions-nous pas ? Nous

savons que nous avons en Angleterre un consommateur toujours prêt à acheter ces excellents produits de la ferme, si seulement nous voulons les lui fournir dans les conditions requises pour la satisfaction de son goût et de son formidable appétit.—E. C.

ANIMAUX DE LA FERME

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Tétanos

Symptômes.—La colonne vertébrale se raidit, rend les mouvements du cheval difficiles, la queue se retrousse, le cou est tendu, l'œil se recouvre comme d'une peau (corps clignotant), les mâchoires se contractent et laissent échapper beaucoup de salive. L'animal mange difficilement et finit par refuser toute nourriture solide. Il ne se couche pas.

Traitement.—Le premier soin en ce cas est de mettre le cheval dans un endroit très obscur, éloigné de tout bruit, et de le déranger le moins possible.

Prescription.—Acide prussique, 1 dragme, une fois par jour.

Pousse (souffle)

Maladie des chevaux caractérisée par l'essoufflement, par le battement des flancs.

Symptômes.—On la reconnaît par le fait que la respiration est irrégulière : ainsi l'inspiration se fait en un temps et l'expiration se fait en deux temps.

Les naseaux sont tout dilatés; il y a toujours une toux sèche, courte. Le cheval maigrit et devient impropre au travail.

Traitement.—Cette maladie est incurable, mais cependant elle peut se soulager.

Donnez des aliments nutritifs, peu de foin, beaucoup d'avoine. Tenir l'animal dans un local bien aéré, mais pas trop froid, et l'entourer d'une bonne couverture. Donnez un peu de mélasse, du goudron; "mais le meilleur traitement, mais qui ne réussit pas toujours à guérir l'animal," est la prescription suivante :

Prescription.—Acide arsénieux, 10 grains, 2 fois par jour pendant 10 jours; suspendre ensuite le traitement pendant 5 jours et continuer de la sorte pendant 5 ou 6 semaines.

Consultations

Traité sur "le cheval."—Où pourrais-je me procurer un traité sur *le cheval*, par exemple celui de Pratts ou un autre aussi bon, et à quel prix?

E. D., Rivière du Loup.

Réponse.—Vous pouvez vous procurer pour \$2.00 le livre intitulé "*Gleasero's Horse Book*," en vous adressant à Hubbard Publishing Co., Philadelphie, U. S.

Le livre du Prof. Pratts est plus difficile à avoir.

Un manuel de Médecine Vétérinaire a été publié par le Dr John D. Duchène, Médecin-Vétérinaire. Vous pouvez vous le procurer gratuitement en vous adressant au Département de l'Agriculture, Parlement, Québec.

Effort de l'épaule.—Il y a cinq mois, en rentrant ma récolte, ma jument a versé avec un voyage et elle est tombée sur le côté gauche. Quelque temps après, elle commença à boiter du pied gauche; elle était sensible à l'épaule. Je m'en suis toujours servi de temps à autre. Il y a 3 semaines, étant en voyage, je m'aperçus qu'elle ne boitait plus. Elle recommença aussitôt à boiter du pied droit. L'épaule n'est pas sensible, rien ne paraît. Cela ne vient pas non plus du ferrage. Elle boîte beaucoup. La pouliche est saine, elle a quatre ans. D'où peut provenir le mal, et comment le traiter?

N. P., Ste. Dorothée.

Réponse.—Votre cheval souffre probablement d'un effort de l'épaule.

Traitement.—Le seton d'épaule serait recommandable si vous le faites poser par un vétérinaire. En cas où vous ne le pourriez pas, appliquez en friction sur toute l'épaule l'onguent suivant: Cantharide, 1 once, saindoux, 4 onces, bien mélangés; ayez soin de raser le poil avant l'application.

Dartres.—Veuillez nous dire quel remède on doit donner aux animaux qui ont des dartres. Il y a ici beaucoup d'animaux qui en sont affectés, particulièrement les veaux d'un an.

L. B., B. S., Beauce.

Réponse.—*Traitement.*—Onguent de calomel, un dans huit de saindoux. Appliquez 3 fois par semaine, ayant soin de laver chaque fois avant l'application avec de l'eau chaude et du savon. Donnez à l'intérieur pour l'animal adulte 1 lb et demie de sulfate de magnésie, et au veau, de 4 à 6 onces.

JOHN D. DUCHÈNE, M. V.

PRODUCTION DES ŒUFS EN HIVER

**Poulailler aéré et chaud.—Alimentation variée.—
Exercice.—Profits.**

Si nous désirons obtenir la production d'œufs depuis le mois de décembre jusqu'au mois de mai, sachons profiter d'une véritable leçon de choses que nous donne la nature. En effet, il est à observer que les volailles domestiques qui ont reçu le moins de soins et d'attention et sont livrées à elles-mêmes, en un mot, dont les conditions d'existence se rapprochent le plus de l'état naturel, pondent la plus grande partie de leurs œufs au printemps. Observons donc et notons les conditions exactes où elles se trouvent à cette époque si favorable à la ponte. Le temps est doux, les poules ont de la nourriture verte en abondance, peu de grains, une grande quantité d'insectes, de l'air pur et beaucoup d'exercice.

Pour la production des œufs en hiver nous n'avons donc qu'à faire en sorte que cela soit comme au printemps tout le long de l'année, non seulement en donnant aux pondeuses un local suffisamment chaud, ainsi qu'une nourriture appropriée de légumes, grains, viandes, etc., mais aussi en leur procurant de l'air pur et beaucoup d'exercice : ce sont là les conditions indispensables à remplir pour avoir des œufs en hiver.

Les cultivateurs qui gardent seulement quelques poules pour la production des œufs pour la famille, commettent souvent la faute de leur donner trop de blé-d'Inde. Il a été clairement prouvé que le blé-d'Inde ne doit pas entrer en grande proportion dans la ration de grains pour les pondeuses, car le blé-d'Inde les porte trop à engraisser, surtout quand les volailles sont tenues dans de petits poulaillers.

Jusqu'à ces dernières années, le blé-d'Inde était considéré comme la nourriture universelle des volailles aux Etats-Unis et au Canada ; cela provient sans doute du prix peu élevé de ce grain.

Aujourd'hui, les bas prix du blé ont amené les cultivateurs à donner plus de grains qu'autrefois et, conséquemment, à améliorer beaucoup la ration des volailles.

En même temps que l'on donne une nourriture convenable aux pondeuses, il faut ne garder dans chaque compartiment que le nombre de volailles proportionné aux dimensions du local qu'elles occupent.

D'après mon expérience d'une dizaine d'années

dans l'élevage des volailles sur une certaine échelle, j'ai constaté que 25 pondeuses par 12 pieds carrés de plancher (ou l'équivalent), c'est tout ce que l'on peut mettre ensemble pour en retirer les profits en vue et conserver les volailles en bon état de santé.

Si le logement des pondeuses n'est pas chaud, vous pouvez donner deux repas de grains variés et chauds par jour, et un repas de légumes cuits, mêlés avec une ou deux livres de viande cuite et son par groupe de 25 poules ; il est préférable de leur envoyer le grain sur la paille de leur plancher afin qu'elles prennent de l'exercice et aussi pour les empêcher de s'étouffer en prenant leurs repas d'une manière trop précipitée. Comme litière à employer sur les planchers du poulailler, je donne la préférence aux feuilles sèches, surtout à celles de l'érable, quand on a eu l'avantage d'en faire une provision ; les feuilles d'érable sèches répandent un arôme agréable dans l'appartement des volailles et forment en même temps une litière plus saine et plus naturelle que toute autre substance.

Si le poulailler est à une température modérée, on peut se dispenser de donner du grain aux volailles ; j'ai constaté qu'en leur donnant tous les jours divers légumes cuits, mêlés à différentes farines, etc., et en variant constamment, on arrivait au but désiré, pourvu que cette nourriture soit donnée assez épaisse et presque sèche. Voici comment on y arrive. Pour le repas du matin, donnez, par exemple, des patates cuites mêlées avec du son et du trèfle coupé. A midi, betteraves, viande et son. Le soir, farine de blé-d'Inde cuite, navets et son. Un autre jour, le matin, donnez du trèfle, de la moulée d'avoine et du son ; a midi, carottes, son et pain de lin ; le soir, choux, quelques oignons ou poireaux, sang cuit, ou encore, lait caillé et son.

Les os verts concassés son excellents ; une petite quantité mise à la portée des volailles dans une auge, ou une petite boîte où on leur a mis du mortier, leur sera bien utile. Un chou vert, tel qu'il vient du champ, suspendu au plafond, leur donnera de l'exercice ; quand le chou est fini, mettez sur le plancher une betterave, un navet cru.

Lorsque l'on prépare les repas on doit toujours y mettre un peu de sel, et, dans les temps froids, si on y ajoute un peu de poivre de temps à autre, tant mieux pour les volailles.

Comme expérience, j'ai fourni cette alimentation décrite ci-dessus à un groupe de neuf poulettes Leghorns depuis le 1er décembre jusqu'au 1er mai, et elles ont pondé, pendant ces cinq mois, 34 douzaines d'œufs qui ont rapporté en moyenne 25 centins la douzaine, ou \$8.50.

ARBORICULTURE ET HORTICULTURE

LA FLEUR

Simple description d'une fleur.—Prenons, par exemple, une fleur de renoncule jaune appelée bouton d'or (*buttercup*) et examinons ses diverses parties. En premier lieu, nous trouvons cinq petites feuilles de couleur verte disposées autour et à l'extérieur de la fleur. Elles forment ce que

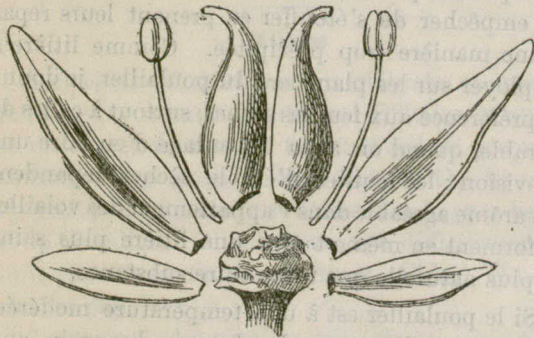


Fig. 1.—Description d'une fleur.

Bout de l'axe floral ou *réceptacle*, au centre de la gravure ; à l'extérieur, deux sépales du calice ; ensuite, deux pétales ou feuilles de la corolle ; ensuite, deux étamines, enfin, au milieu, vers le haut, deux pistils.

l'on appelle le *calice* et chacune d'elles est une *sépale*. Juste au-dessus de ces sépales, il y a cinq feuilles de couleur jaune brillant qui, prises isolément, s'appellent *pétales* ; l'ensemble des pétales forment la *corolle*. A l'intérieur de la corolle, il y

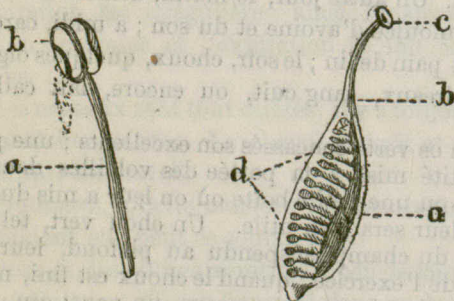


Fig. 2.—Étamine et Pistil.

A gauche, une étamine montrant *a*, le *filet*, et *b*, la tête ou *anthère* couverte de poussière de pollen. A droite, un pistil montrant *c*, le *stigma* sur lequel tombe la poussière du pollen, *b*, le *style*, et *d*, l'*ovaire* contenant les graines *a*.

à un certain nombre de tiges fines ou filets portant à leur extrémité de petites têtes couvertes de fine poussière. Ce sont les *étamines* ; la poussière est appelée *pollen*. Au centre, se trouvent des organes appelés *pistils*. Cette fleur de bouton d'or est donc

formée de quatre parties bien distinctes : le calice, la corolle, les étamines et les pistils. Pour les mieux voir, il suffit d'examiner chaque partie en les arrachant une à une, en commençant par l'extérieur.

Formation de la graine ou du fruit.—Quelle est l'utilité de ces quatre parties ? Le calice et la corolle représentent simplement deux rangs de feuilles vertes et jaunes, arrangées à l'entour des autres parties pour leur servir de protection.



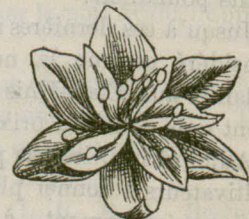
Fig. 3.—Fleur complète possédant un calice, une corolle, des étamines et des pistils.

Observez leur forme dans le bouton à fleur. Ils entourent et protègent la partie la plus importante de la fleur, les pistils et les étamines, et, dès que leur rôle est terminé, ils se fanent et se détachent d'eux-mêmes. La fine poussière de pollen tombe des étamines sur le haut des pistils ; quelquefois, c'est le vent qui facilite ce transport ; souvent ce sont les insectes qui transportent le pollen sur le corps et les pattes. Dès que le pollen atteint le dessus du pistil (*stigma*), il commence à croître à l'intérieur du pistil, par le *style* jusqu'à ce qu'il atteigne l'*ovaire*. C'est dans cette partie intérieure de la fleur que la graine se forme.

Ainsi donc, pour que la graine se forme, il faut que le pollen des étamines puisse atteindre les pistils.



(Fig. 4)



(Fig. 5)

Fig. 4.—Fleur incomplète n'ayant que des étamines sans pistils (fleur mâle).

Fig. 5.—Fleur incomplète n'ayant que des pistils sans étamines (fleur femelle).

Dans un certain nombre de plantes, on trouve à la fois les quatre parties essentielles décrites plus haut.

Dans d'autres plantes, les fleurs ne possèdent les unes que des étamines, d'autres que des pistils. Dans ce cas, le pollen doit être transporté par le vent, ou par les insectes tels que les abeilles, qui vont de fleur en fleur, pour qu'il y ait formation de graine ou de fruit.

L'ARROSAGE DES PLANTES D'APPARTEMENT

Peu de personnes se rendent compte du moment où elles doivent arroser leurs plantes ; alors, craignant que leurs potées ne souffrent d'un manque d'eau, elles arrosent sans nécessité et leur causent ainsi un grand préjudice. Quelques feuilles jaunissent d'abord à la partie inférieure, leur nombre augmente rapidement et bientôt se détachent ; la végétation s'arrête, les plantes languissent et, quand elles ne meurent pas, leur santé n'en est pas moins compromise, et plus jamais elles ne donneront de beaux résultats.

En présence de la multiplicité des cas qui se présentent, nous devons nous borner à établir quelques règles générales. En effet, la nature de la plante, son âge, son état de développement, les organes qu'elle porte, le lieu où elle se trouve, ainsi que la saison sont autant de circonstances dont nous devons tenir compte.

Dans la généralité des cas, ne donnez de l'eau que dès que vous voyez que la plante commence à faner ; c'est là un indice certain. Mais toutes les plantes ne fanent pas ; ainsi, les palmiers n'accusent jamais à temps l'insuffisance d'eau aux racines ; il faut donc chercher ailleurs le signe de l'utilité d'un arrosement.

Les plantes que nous cultivons sur nos fenêtres, pas plus que les arbres de nos vergers ou de nos bois, ne végètent toute l'année. Elles passent comme ces derniers par deux périodes bien définies qu'il serait dangereux de méconnaître : une période où la végétation se ralentit pour cesser complètement peu après ; une autre où la croissance se manifeste de nouveau pour continuer à le faire vigoureusement. L'automne et l'hiver correspondent à la première, le printemps et l'été à la seconde. Quand une plante ne pousse pas, elle dépense peu d'eau et n'en réclame presque pas ; au surplus, la chaleur, et plus encore la lumière et le renouvellement de l'air qui influent tant sur la transpiration des organes foliacés en été, cessent de se faire sentir pendant la saison morte.

Il faut donc se contenter de n'arroser que de loin en loin.

Soyez sans crainte, une plante meurt rarement de sécheresse pendant sa période de repos, si la température se maintient au degré qui convient à son espèce, tandis qu'un arrosement donné quand il n'en est nullement besoin, lui fait courir les plus grands dangers. Du reste, si elle souffre de la sécheresse, le remède est facile ; dans le cas contraire, il n'en existe pas à votre portée.

Nous insistons sur ce point, car il est de la plus haute importance dans les cultures en chambre. *En hiver, n'arrosez que quand la terre est absolument sèche* ; ajoutons que quelques plantes, comme le fuchsia (à part les fuchsias qui fleurissent l'hiver), le géranium, le bouvardia, au repos, pour ne citer que les plus connus, doivent passer cette saison presque sans eau.

Pendant l'été tout change. L'air est plus souvent renouvelé, la lumière plus intense, la chaleur plus forte, les feuilles sont jeunes, les plantes sont fleuries peut-être, en un mot, tout contribue à une perte d'eau considérable. Il faut que la *restitution soit proportionnée à la dépense*, donc les arrosements devront être plus copieux et plus fréquents. Néanmoins, attendez, avant d'arroser, que la surface de la terre commence à blanchir.

Une pratique malheureuse contre laquelle nous devons nous élever est celle-ci : chaque matin, vous passez une revue de vos plantes et vous les arrosez indistinctement toutes. Ne le faites plus. Elles ne prennent pas leur repas en commun, car elles n'ont pas toutes les mêmes exigences ; elles demandent à être soignées séparément. Faites votre visite deux fois par jour, le matin et l'après-midi, et n'arrosez que celles qui le demandent. Vous serez sûrs ainsi que votre petit monde sera satisfait.

Nous devons aussi réagir contre une pratique non moins funeste. Beaucoup de personnes ne donnent que quelques gouttes d'eau chaque fois qu'elles arrosent. Il en résulte que la terre n'est humectée qu'à très peu de profondeur. Si, pendant quelques jours, la terre ne blanchit pas, vous en augurez qu'un arrosement est inutile et vous n'arroserez pas. Or, plus bas, surtout si les pots sont de grandes dimensions, la terre sera peut-être tout à fait desséchée et vos plantes en souffriront grandement. Vainement vous en chercherez la cause.

Quand le besoin d'eau se manifeste, ne donnez plus trois gouttes d'eau, mais arrosez copieuse-

ment pour que toute la terre soit bien humectée. La surabondance d'eau disparaîtra par le drainage que vous aurez fait au fond des pots.

Pour tous vos arrosements, usez d'eau de pluie ; c'est la meilleure.

Si l'eau est nécessaire à l'alimentation des racines, elle est tout aussi utile aux organes aériens sous forme de vapeur. La végétation ne sera jamais aussi brillante que quand l'atmosphère ambiante sera chargée d'une certaine quantité d'humidité. C'est pourquoi, nous adressant ici aux personnes qui possèdent une véranda, nous recommanderons, pendant les heures les plus chaudes de la journée, de répandre de l'eau sur les tablettes ou sur le pavement de la serre. Il s'en dégagera une humidité bienfaisante pour vous et pour vos plantes. Quelques-unes même ne pourront bien y prospérer qu'à cette condition.

Quant au bassinage sur les feuilles, nous ne conseillons de le faire qu'avec beaucoup de réserve. Dans tous les cas, usez d'eau de pluie, car l'eau de source dépose parfois sur le feuillage des taches blanches dues à la chaux qu'elle tenait en dissolution. En aucune façon, ne bassinez les plantes fleuries, car les fleurs s'en ressentiraient gravement.

Profitez d'une journée pluvieuse pour mettre toutes vos potées, *sauf celles qui sont fleuries*, à l'extérieur ; elles y feront ample provision d'air, en même temps qu'elles se débarrasseront des poussières de toute nature qui en souillent le feuillage.

G. DE WAMPE.

LES ARBRES FRUITIERS

Deux rapports intéressants qui démontrent qu'on peut les cultiver dans les climats les plus rigoureux.

Une poignée de bons conseils à nos Horticulteurs.

Nous publions ci-après, dans l'intérêt de nos horticulteurs, le rapport de M. Wm Tremblay, de Chicoutimi, sur les essais qu'il a faits en horticulture fruitière, sous un climat très rigoureux, ce qui démontre la possibilité qu'il y a de cultiver, dans cette région, les arbres fruitiers, pourvu qu'on adopte un système de culture et de protection convenables.

A ce rapport nous joignons celui de la société

d'agriculture du comté de l'Islet, qui est également fort intéressant et instructif.

Rapport de M. William Tremblay, de Chicoutimi.

Chicoutimi, 5 janvier 1899.

A M. Auguste Dupuis, président de la société pomologique de la province de Québec.

Saint-Roch des Aulnaies, L'Islet.

Cher monsieur,

Comme je vous l'ai promis l'été dernier, je vous donne aujourd'hui le rapport suivant, sur mes essais en horticulture fruitière.

Mes premiers travaux datent de 1893. En cette année, je plantai un pommier " Duchesse " et un prunier " Bradshaw ". Ce dernier périt l'hiver suivant, mais le pommier, ayant hiverné avec succès au printemps de 1894, je plantai trois douzaines de pommiers, que vous me vendîtes et qui appartenaient aux variétés suivantes : Hislop, Duchesse, Jaune Transparente, Russe Transparente, Pomme Pêche de Montréal, Astrachan Rouge, Saint-Laurent d'Eté, Reinette Dorée et Dorée de Grimes ; ces deux dernières variétés, n'ayant pas réussi à hiverner avec succès, ainsi que les Saint-Laurent, j'essayai d'autres variétés, et, aujourd'hui, malgré une température descendant tous les hivers aussi bas que 40o Fahrenheit en bas de zéro, pas moins de vingt variétés de pommiers, comptant une centaine d'arbres, prospèrent dans mon verger, et un certain nombre d'entre elles, savoir : Duchesse, Jaune et Russe Transparente, Pomme Pêche, Irlandaise, Calville d'Hiver, Tetofsky, Hislop et Choix de la Reine, ont donné des fruits magnifiques l'été dernier.

L'hiver 1896-97 a été exceptionnellement dur pour les arbres fruitiers dans le district de Québec ; cependant, je puis vous dire, sans crainte d'être contredit, que je n'ai pas perdu un seul arbre durant cet hiver, les jeunes pousses de l'année et les bourgeons à fruits ayant seuls péri.

J'ai cru constater qu'un bon nombre de variétés de pommiers ne craignent pas une température de 40o Fahrenheit en bas de zéro, pourvu que les arbres soient bien enveloppés du pied et qu'on ait eu la précaution préliminaire de faire geler la terre à mi-profondeur de 4 à 5 pouces autour de chaque arbre.

En faisant ainsi geler la terre (il arrive quelquefois, surtout cette année et l'année dernière, que la neige tombe avant que la terre gèle, et dans ce cas, il faut l'enlever), et en entourant le pied de l'arbre de neige et de paille ou de brân de scie,

les racines ne sont pas exposées à se trouver en terre dégelée avant la belle saison, la sève ne peut pas se mettre en mouvement avant ce temps et, lorsqu'il n'y a pas de sève dans un arbre, il ne craint guère l'effet de la gelée.

J'ai perdu, il est vrai, quelques pommiers, mais je crois que cela était dû plutôt à ce que je n'avais pas pris toujours ces précautions qu'à leur manque de rusticité.

Voici les noms des variétés qui poussent actuellement dans mon verger : Duchesse, Jaune et Russe Transparente, Pomme Pêche de Montréal et Irlandaise, Wealthy, Tetofsky, Scott's Winter, McIntosh Red, Wolfe River, Calville d'hiver, Astrachan Rouge, Blanche de McMahon, Gideon Lowler, Pewaukee, Ben Davis, Fameuse, Longfield, Hislop.

Et j'ai perdu les variétés suivantes, dont je possédais seulement un spécimen : Espion du Nord, Vingt Onces, Baldwin du Canada, Reine Dorée.

En somme, je crois qu'il est possible de cultiver des fruits très au nord dans notre province, pourvu que le pied des arbres soit bien enveloppé et que la terre autour soit bien gelée pour empêcher la sève de monter au premier dégel.

Je commence maintenant à essayer de cultiver les pruniers, puis-je avoir le même succès.

Votre tout dévoué,

WILLIAM TREMBLAY.

Rapport de la Société d'Horticulture du comté de L'Islet

S. Sylvestre, Ecr.,

Secrétaire du département d'agriculture de la province de Québec.

Monsieur le secrétaire,

Au printemps de 1897, la Société d'Horticulture du comté de L'Islet ayant représenté à l'honorable commissaire de l'Agriculture les dommages considérables qu'avaient subis les vergers du comté et des comtés voisins pendant l'hiver 1896-97, l'honorable ministre permit à la société d'employer ses fonds et un octroi spécial de \$200.00 à l'achat d'arbres fruitiers, afin d'encourager les propriétaires de vergers à réparer les brèches causées l'hiver précédent. Il exempta la société de tenir une exposition horticole à l'automne 1897. En accordant l'octroi spécial, l'honorable ministre mit pour condition que les cultivateurs des districts où les vergers avaient souffert, auraient droit d'en bénéficier comme ceux de L'Islet.

Le secrétaire publia une annonce dans le JOURNAL D'AGRICULTURE ET D'HORTICULTURE et dans plusieurs autres journaux.

Ci-joint la liste des membres de la société et leur adresse.

La société acheta au-delà de trois mille pommiers et pruniers de la maison Brown Brothers, de Toronto, qui offrit les arbres à plus bas prix que tout autre.

Les membres eurent à payer huit cents pour chaque pommier et 12 1-2 cents pour chaque prunier, tous de six pieds de hauteur ; la balance de prix d'achat fut payée par la société. Malheureusement, ces arbres furent envoyés d'Ontario à Saint-Louis, comté de Beauharnois, et y restèrent près de trois semaines. Ils arrivèrent ici échauffés, moisissés, ils étaient presque tous mauvais. Messieurs Brown étant descendus constater le fait que les arbres étaient arrivés ici en mauvais état, se sont engagés à remplacer ceux qui n'avaient pas repris. Et de fait, ils ont renvoyé cet automne,

728 pommiers assortis,

1557 pruniers assortis,

57 cerisiers assortis,

1200 groseilliers Downing et Houghton.

Messieurs Brown ont livré de très beaux arbres, qui ont donné entière satisfaction, malgré que ce fut pour eux une perte complète.

Cette distribution d'arbres a donné une forte impulsion aux plantations d'arbres fruitiers à l'est de Québec.

Nous avons constaté le jour de l'exposition horticole du 20 septembre dernier que les cultivateurs avaient pris courage et qu'ils espéraient produire en peu d'années autant et même de plus beaux fruits qu'autrefois.

Plusieurs milliers de pommiers ont été plantés dans le comté, surtout des variétés précoces et rustiques produisant d'excellents fruits pour le marché.

Les expositions annuelles de fruits dans le comté où chaque variété doit être correctement nommée pour concourir, les expositions, dis-je, ont grandement contribué à l'éducation du public sur les variétés cultivées avec succès. Les cultivateurs se guident sur ces échantillons pour leurs achats d'arbres, au lieu de se fier aux catalogues des agents.

Les vergers de pruniers de Damas et de Reine Claude (Pruniers Bleus et Blancs du Pays) ont plus souffert que les pommiers en 1897, mais on

remarque partout des efforts pour rétablir ces vergers de pruniers autrefois si productifs.

On prend un grand soin des rejetons et des semis pour les transplanter en vergers et leur donner l'engrais et la protection nécessaires.

La société se propose d'encourager ces plantations nouvelles en offrant des prix à ceux qui auront obtenu les succès les plus marquants.

RAPPORT DE L'EXPOSITION HORTICOLE DU 20 SEPTEMBRE 1898

L'exposition a été tenue à Saint-Jean-Port Joli, sous le patronage de sir Henri Joly de Lotbinière, un des fondateurs de la société et de l'honorable F. G. M. Dechène, un des commissaires de l'Agriculture, qui depuis bien des années l'ont favorisée. Son père en avait été, en 1880, un des fondateurs et zélés directeurs.

L'honorable ministre et son frère M. Arthur M. Dechène, député au fédéral, assistaient à l'exposition. Ils adressèrent des paroles d'encouragement aux cultivateurs, des félicitations pour le progrès qu'avait fait le comté en agriculture et en horticulture et ils leurs donnèrent d'excellents conseils. Entre autres, ils firent remarquer que la race des chevaux avait besoin d'être améliorée. Il fallait en élever premièrement pour le besoin du comté (au delà de huit mille piastres valant de chevaux ayant été importés dans le comté cette année.) L'honorable commissaire recommanda l'introduction d'étalons de choix, promettant d'accorder toute l'aide que la loi permettait.

Améliorez vos races d'animaux, améliorez la qualité du beurre et du fromage, choisissez et plantez les arbres fruitiers à fruits les plus populaires, donnez un grand soin à l'emballage, vous y trouverez du profit et le comté maintiendra sa réputation pour l'excellence de ses fruits.

L'assemblée apprécia grandement ces sages conseils.

Les directeurs de la Société d'Horticulture du comté de l'Islet sont :

Révérènd M. Frénètte, ptre, curé de Saint-Jean-Port-Joli ; MM. P. G. Verreault, Saint-Jean-Port-Joli, Eugène Bourgault, arpenteur, Saint-Jean-Port-Joli, Arthur Talbot, cultivateur, L'Islet, Alexis Blais, Saint-Aubert, Thadée Franceur, Saint-Roch, A. M. Dechène, M. P., Village-des-Aulnaies, Auguste Dupuis, horticulteur, Village-des-Aulnaies, Antoine Gustave Verreault,

régistrateur, secrétaire-trésorier, Saint-Jean-Port-Joli.

Nous ne saurions trop le répéter, l'exposition a été un succès.

L'exposition de fruits, de fleurs, de légumes, d'abeilles, de miel extrait et en gâteaux, a été remarquablement belle, les exhibits nombreux. 534 entrées paraissent sur le registre de l'infatigable secrétaire, M. le régistrateur P. G. Verreault.

On remarquait parmi les centaines de variétés de pommes d'Alexandre de grosseur prodigieuse, la belle Astrachan Rouge, la Duchesse, toujours la plus attractive, qui, avec la Transparente Jaune de Russie et la Wealthy forment le trio le plus profitable aux cultivateurs. Les arbres y sont très féconds et rapportent deux ou trois ans après la greffe. Tous ceux qui cultivent ces variétés s'accordent à dire qu'elles sont robustes au froid et conviennent au sol léger et au sol mêlé d'argile du district. Les délicieuses pommes Saint-Laurent, la riche Fameuse, les Pearmain, Reinette et Grise, les Calvilles d'été et d'hiver, la Ben Davis, la Scotts Winter, figuraient toutes avec avantage. Nous avons remarqué une pomme verte d'une extrême grosseur et d'une belle forme. C'est une variété de conserve, une carte la désignait sous le nom de " Cellini ". Mais cette nomenclature est incorrecte, d'après la description des auteurs. Cette variété mérite d'être propagée et disséminée puisqu'elle vient à un tel degré de perfection dans le comté de l'Islet.

Nous avons remarqué de grandes collections de pommes, une seule contenait vingt-huit variétés. J'ai rarement vu d'aussi belles, d'aussi nombreuses variétés de Sibérie (pommettes) que celles qui ornaient les tables. La Sibérie (Whitney) inférieure en coloris brillant à la Beauté de Montréal, lui est bien supérieure en grosseur et en qualité. La Transcendante et l'Hislop tiennent cependant le premier rang pour la fécondité. Elles sont grosses, belles, rapportent abondamment et tous les ans. Les exhibits étaient beaux et nombreux. Plusieurs pommes de semis paraissent avoir de bons points de mérite et devraient être propagées par la greffe.

Les prunes figuraient bien sur les tables et malgré les grandes pertes éprouvées en 1897 dans les vergers du comté, on remarquait un grand nombre de belles variétés telles que Lombard, Bradshaw, Reine Claude de Bavay, Yellow Egg, Pond's Seedling, Prune Jefferson et quelques autres espèces étrangères qui viennent à perfection dans le com-

té ; il y avait des prunes grosses comme des œufs.

Les exhibits de prunes du pays Damas et Reine Claude ont été grandement admirées et on se demande pourquoi de si belles et de si bonnes prunes sont expédiées vertes et dures sur les marchés de la ville de Québec. J'ai appris que les commerçants les achètent et les font cueillir dix à douze jours plutôt afin de les transporter en barils sans les briser.

Les producteurs obtiendraient toujours un plus haut prix en cueillant les prunes au commencement de la maturité et en les envoyant au marché en paniers d'un à trois gallons. Jamais un aussi bon fruit ne devrait être expédié en barils, la société d'Horticulture ne manquera pas sans doute de continuer à démontrer au public que le système du baril est démodé et que les boîtes et paniers d'emballage de Californie doivent le remplacer. Une énorme quantité de fruits étrangers encombrant nos marchés. Pour lutter avantageusement et faire des bénéfices, il faut au producteur de beaux fruits et des meilleurs, et qui soient emballés avec soin en petites boîtes ou paniers attractifs. Le consommateur n'aime pas les prunes qui ont passé par trois ou quatre mains, il préfère payer 50 cents le gallon pour des prunes cueillies avec soin et mises dans un petit panier ; l'efflorescence qui paraît sur le fruit en ouvrant le papier prouvera qu'il n'a pas été manipulé. Mais quand on a cueilli le fruit sans toucher à autre chose qu'à la queue, il plaira au consommateur qui a le moyen d'acheter des fruits de première classe.

La quatrième classe d'exhibits était fort intéressante. Il y avait une profusion de beaux exhibits, de gelées de gadelles, de pommes et d'autres fruits, des vins et cidres fabriqués à la maison, du sirop d'érable de choix. Les poires laissaient à désirer.

La ferme modèle de Compton exposait du beurre de sa crèmerie renommée ? Le beurre était de première qualité, mis en briques d'une livre, sur petits tiroirs et contenu dans une boîte bien finie. Cet exhibit donnait une bonne leçon d'emballage. Une mention très honorable en a été faite par les juges. L'évaporateur de fruits de la manufacture Grimm, de Montréal, a beaucoup attiré l'attention du public. Une mention honorable a été donnée à M. Grimm, pour cet évaporateur qui est appelé à rendre service à ceux qui désireront faire sécher des pommes, prunes, etc., dans les années d'abondance de fruits.

Les légumes étaient tous beaux et variés et nous

y avons vu des produits aussi parfaits que nulle part ailleurs.

Au-delà de trois cents traités sur la culture fruitière ont été distribués aux membres de la société en 1898, par le département de l'Agriculture. Ce livre sera pour un grand nombre de familles un bon guide pour la plantation et la culture fruitière et pour la cueillette et la préparation des fruits.

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE POUR L'ANNÉE 1898.

Rivière Ouelle, Kamouraska.—Révérénd A. D. Michaud, MM. Jos. Pelletier, Louis Pelletier, Alphonse Pelletier, honorable A. E. Gagnon, Dominique Lévesque, Joseph Lévesque, Joseph Lizotte.

Village-des-Aulnaies, L'Islet.—Michaud Francœur, Rév. F. Garneau, Aug. Dupuis, Mme Vve. J. B. Dupuis, Luc Dupuis, Alb. D. Verreault, Thadée Francœur, Damase Pelletier, Tobie Pelletier, Joseph Francœur, Arthur Marier, Achille Marier, Jos. Ant. Caron, Augure Marier, Ludger M. Dechène, Louis Dubé, Honoré Caron, Octave Pelletier, Magloire Fournier, Magloire Chouinard, Aug. Anctil, Esdras Lebel, Arthur Oct. Déchène, Louis G. O. Pelletier, Odilon Ed. Pelletier, Aug. Ed. Pelletier, Jos. Désiré Blanchet, Ernest Pelletier, François Lizotte, Noël Picard, Damase Pelletier, fils, Aug. Castonguay, Joseph Pelletier, Wm. Pelletier, Luc Pelletier, Félix Pelletier, p., Madame Vve François Déchène, David Dupont p., Jos. J. Pelletier, Aug. Firmin Pelletier.

Cap Saint-Ignace, Montmagny.—Dr. Louis Gagné, Arthur Bernier, Désiré Bernier, Herm. Gagné, Joseph Gagné, George Bernier, George Boulet.

Ste-Anne de la Pocatière, Kamouraska—Rév. J. R. Desjardins, Dr. Alph. Sirois, François Caron, Ecole l'Agriculture, Alfred Potvin, Elzéar Hudon.

Ile Anticosti—Raoul Landrieux, M. Picard. Saint-Alexandre.—Rév. Chs. J. Bourque.

St-Pacôme, Kamouraska.—Elzéar Lebrun, Rév. C. Galarneau, J. A. Dionne, Luc Lizotte.

Ste-Louise, L'Islet—Elzéar Arton, Alphonse Lévêque, Louis Gagnon, Jos. Ed. Caron.

L'Islet, Co. L'Islet.—Aug. Fafard, Arthur Talbot, Armand Fafard, Aug. Bernier, Cléophas Cloutier, François Bélanger, Eug. Casgrain.

St-Jean-Port-Joli, L'Islet.—Mme Lavallée, François Lavallée, A. Gust. Verreault, P. G. Ver-

reault, N. P., Mme. S. C. Roy, Léandre Desrosiers, Joseph Blanchette, Alfred Fortin, Chs. F. Leclerc, Ernest Bélanger, Augustin Jean, Mme Lucien Dupré, L. Z. Duval, N. P., Louis Lapointe, Chs. Duval, Onésime Caron, Jos. Carrier, C. Eug. Bourgault, Eugène Fortin, Ernest Fortin, Dr. H. Simard, Jean Chouinard, Mme A. E. Tessier.

St-Valier—Pierre McNeil.

St-Denis.—J. C. Chapais, Frs. Raymond, Alf. Lebel, Alf. Paradis.

St-Philémon de Bellechasse.—L. J. Turgeon.

St-Pamphile.—Cléop. St-Amant.

Marigau.—Léger Martineau.

Ile aux Grues, Montmagny.—Rév. Chs. Leclerc

Chs. Painchaud, Etienne Lavoie, Geo. Roy, fils, N. Lachaine, Zéphirin Roy, Geo. Roy, père, Geo. Painchaud.

St-François, Montmagny.—Sévère Allaire.

St-Pascal, Kamouraska.—N. Rivard, Alf. Ouellet.

Montmagny, Montmagny. — Amable Létourneau, J. E. Lislois, M. P. P., Mme Frs. Côté.

Berthier, Montmagny.—Jos. Boucher.

St-Aubert, L'Islet.—Mme Vve Alf. Bélanger, Alexis Blais, Alfred Blais.

Chicoutimi.—H. Petit, M. P. P.

N.-D. de Laterrière.—Rév. A. H. Marceau.

St-Nicolas, Lévis.—Théo. Paquet.

St-André, Kamouraska.—C. A. A. Desjardins.

St-André, Kamouraska.—Joseph A. Desjardins.

Ange-Gardien, Montmorency.—L'abbé J. Marquis.

Québec.—G. A. Gigault.

Kamouraska—Joseph Francoeur.

St-Augustin, Portneuf.—J. B. Thibault.

Saint-François, Beauce.—Pierre Bourque.

MEMBRES HONORAIRES

Honorable F. G. Miville Dechène, Québec.

Honorable Sydney Fisher, Knowlton.

Honorable sir Henri Joly de Lotbinière, Pointe Platon.

Honorable J. I. Tarte, Montréal.

Hon. Louis Beaubien, Montréal.

Mr. Charles Baltet, Troyes, France.

Ces messieurs ont tous donné des récompenses généreuses aux exposants de produits remarquables. (Exp. de 1896.)

Lorsque la société a été fondée en 1880, beaucoup de personnes qui lui souhaitaient succès croyaient qu'elle ne pourrait pas se maintenir longtemps, qu'il était impossible de se conformer

à la loi qui régit les sociétés d'horticulture dans la province de Québec.

Dix-neuf ans se sont écoulés et la société est plus forte, elle a étendu ses opérations dans plus de comtés qu'aucune des cinq sociétés d'horticulture qui reçoivent de l'aide du gouvernement, qui toutes sont établies dans les comtés à l'ouest de Montréal, sous un climat des plus favorables pour la culture fruitière. La société de l'Islet aurait droit au nom de Provinciale, la liste des membres le prouve, comme elle prouve aussi qu'elle est composée d'hommes les plus dévoués au progrès de l'horticulture payante. Les rapports de la société ont été publiés par la société d'horticulture de Montréal, certains d'entre eux ont été publiés en France, où des horticulteurs distingués ont reconnu qu'ils étaient d'une grande importance, vu qu'ils faisaient connaître les arbres et arbustes, et les variétés qu'avaient réussi à acclimater les membres de la société située la plus au nord du continent de l'Amérique.

La société espère que le nombre de ses membres augmentera d'année en année et que chacun dans sa localité travaillera pour le développement de la culture fruitière.

J'ai l'honneur d'être, M. le secrétaire,

Votre humble serviteur,

AUGUSTE DUPUIS,

Président de la société.

Village des Aulnaies, décembre 1898.

LE SUCRE D'ERABLE ET LA SUCRERIE

Les travaux à la sucrerie

L'ouverture de la campagne sucrière n'a pas une date absolument fixe. Elle varie du mois de février au mois d'avril ; elle se fera plus tôt en Ohio et en Indiana qu'au Michigan, au Vermont et au Canada. Quoique nous ayons toujours hâte de commencer les travaux au printemps, nous ferons mieux d'attendre jusqu'à ce que la saison du sucre soit arrivée à coup sûr, parce que une entaille fraîche coule mieux, tandis que deux semaines d'arrêt dans l'écoulement de la sève dû au mauvais temps, diminuent les profits. Toutefois, avec la gouttière *Post* cet inconvénient n'est pas aussi sérieux que sous l'ancien régime. D'après mes observations, je conseille au sucrier de percer les arbres le premier beau jour de sucre qui surviendra au commencement de mars. Peut-être faudra-t-il avancer cette date au milieu de février

pour l'Ohio et l'Indiana. Sans doute, le sucrier prudent aura préparé l'outillage dont il aura besoin, avant le commencement de la saison. Il aura aussi un hangar plein du meilleur bois, il aura fait toutes les réparations nécessaires, et est prêt à entrer en campagne.

De bonne heure le matin du jour où la nature manifeste l'arrivée du *bon moment*, le feu doit être fait, l'évaporateur est rempli d'eau, et les seaux sont lavés et échaudés. Naturellement, on doit prendre garde de ne pas abîmer l'évaporateur ; on fera bien de se servir d'un grand chaudron comme toutes les fermes en ont. Les seaux de bois doivent être échaudés avec même plus de soins encore. Je connais un sucrier très capable qui prend ses seaux de bois le premier matin, les emporte à un ruisseau et les laisse là pour deux ou trois heures. Je préfère les rincer et échauder, mais s'ils ont été bien échaudés le printemps précédent, comme ils doivent toujours l'être, ce trempage dans l'eau froide pourra peut-être suffire. En tout cas il faut exercer la plus grande propreté partout.

Percement des arbres

Pour percer les arbres, nous allons par les sentiers de la sucrerie avec nos seaux, couvercles, gouttières, etc. C'est bien dans cette opération qu'il est utile d'adopter la division du travail : un homme ôte l'écorce et perce le trou, un autre enfonce la gouttière et met les seaux et les couver-

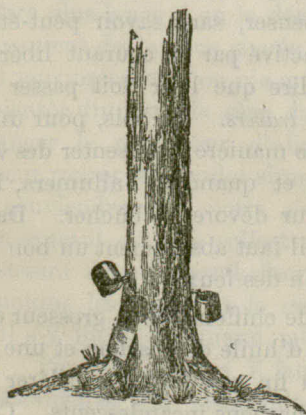


Fig. 18.—Percement à la bonne place.

cles en place, tandis qu'un troisième en fait la distribution. D'habitude, nous employons quatre hommes : l'un choisit les places et enlève l'écorce, le deuxième perce le trou, le troisième enfonce la gouttière et le quatrième place le seau et le couvercle. Celui qui perce a besoin d'avoir du juge-

ment, si c'est lui qui choisit aussi l'endroit à percer. Il vaut mieux que celui-ci soit le maître de la sucrerie, ou au moins une personne compétente.

En choisissant l'endroit à percer, on doit observer plusieurs conditions. Il faut que l'arbre soit sain ; la ligne longitudinale de l'écorce doit être en un plan vertical (Fig. 18) et non comme on le voit dans la figure 19, où les seaux ne sont pas d'à plomb. Quand nous avons trouvé



Fig 19.—Percement mal placé.

une bonne place, nous perçons l'arbre à environ deux pieds du sol, de préférence sur le côté est ou sud de l'arbre. Pour enlever l'écorce, nous nous servons d'une hache ; il faut avoir soin de ne couper seulement que la rude écorce extérieure, et de laisser intacte l'écorce intérieure, parce qu'elle doit s'ajuster exactement à la gouttière, afin d'éviter les fuites de sève. Le trou doit être percé avec une mèche affilée, à bord courbé, pour qu'il soit net, et doit avoir un pouce et demi à deux pouces de profondeur. Comme nous l'avons déjà expliqué, il paraît être démontré que c'est la profondeur et non la grandeur du trou qui augmente l'écoulement de la sève. Il n'est pas prudent de faire usage d'une mèche ayant plus d'un demi pouce de diamètre. Les grands arbres peuvent être percés deux fois (Fig. 18), les très grands arbres trois fois.

L'homme qui suit doit enfoncez solidement les gouttières et voir à ce que le seau soit suspendu de manière que le haut soit dans un plan horizontal, et que le seau soit plein avant que la sève n'en déborde (Fig. 18). Si c'est un autre homme qui fait cette besogne, il doit être surveillé jusqu'à ce qu'on soit sûr qu'il sait s'y prendre. Un homme seul peut percer vingt-cinq arbres à l'heure, tandis que deux hommes travaillant de la manière que nous venons de décrire arrivent à

percer soixante-cinq ou soixante-dix arbres à l'heure. Si c'est possible, le percement des arbres de la sucrerie devrait être achevé pour deux heures, car la sève doit être recueillie et réduite en sirop le soir même. Le meilleur sirop est fait de la sève qui a coulé le jour même où elle est réduite en sirop.

Ramassage de la sève

Comme nous venons de le dire, le meilleur sirop provient de sève recueillie aussitôt après son écoulement de l'arbre. Chaque sucrier doit décider d'avance que toute la sève sera réduite en sirop aussitôt que possible après sa sortie de l'arbre. Nos chemins doivent passer aussi près des arbres que possible. Si les arbres sont épars et à quelque distance des chemins, le ramasseur de sève doit porter avec lui deux seaux à ramasser ; mais, autrement, la besogne se fait plus vite si on ne porte qu'un seau à la fois. En arrivant à un arbre, s'il a deux seaux, il doit déposer celui qu'il porte de la main droite, et avec cette main libre, ôter le couvercle et le placer sous le bras gauche, prendre



Fig. 20.—Ramassage de la sève.

le seau avec la main droite, le tourner sur la gouttière pour vider la sève dans le seau à ramasser qu'il tient de la main gauche. Il replace alors le couvercle en le retournant ; ainsi, si le bleu est en-dessus, il le retourne pour avoir le côté rouge. De cette façon, il n'enlève jamais le seau de la gouttière et, à moins qu'il n'ait deux seaux à ramasser, ne dépose rien à terre. En arrivant au réservoir-collecteur, il dépose un des deux seaux sur le traîneau et vide l'autre, en prenant garde de répandre de la sève. C'est étonnant combien

certaines hommes gaspillent de sève d'érable ! J'en ai rencontré qui en gaspillaient en un jour pour bien plus que leurs gages. En conduisant une charge de sève, je ne monte jamais sur le traîneau. J'ai trop soin de mes chevaux. Je plains l'homme qui veut toujours monter sur le traîneau, même quand il n'y a pas de neige à terre, et particulièrement quand ses chevaux sont fatigués après avoir travaillé toute la journée.

Nous arrivons au réservoir d'approvisionnement ; tournons le tuyau au-dessus de la passoire de toile, et la sève s'écoule tranquillement et rapidement dans le réservoir. Ainsi notre sève, propre dès sa sortie de l'arbre puisque les seaux étaient couverts, est filtrée deux fois, une fois en entrant dans le collecteur-filtre, et une seconde fois en passant dans le grand réservoir. Comme le réservoir est tenu couvert, la sève est à l'abri non seulement de la lumière, mais de la poussière, et l'ozone a moins d'effet sur elle. Dans cette opération de la récolte de la sève, on a une excellente occasion d'observer la promptitude et la propreté, ce qui est d'ailleurs indispensable.

Evaporation de la sève

L'évaporation de la sève est aussi une opération très importante qui doit être conduite par un homme soigneux et actif.

En premier lieu, il faut faire le feu ; et bien peu savent faire le feu. Quelques-uns entassent le bois comme s'ils contruisaient une muraille de pierre, sans penser, sans savoir peut-être que le feu doit être activé par un courant libéral d'oxygène, c'est-à-dire que l'air doit passer *autour* du bois et non *à travers*. Le bois, pour un bon feu, sera entassé de manière à présenter des vides entre les morceaux ; et quand on l'allumera, la flamme s'élancera, pour dévorer ce bûcher. Dans la cabane à sucre, il faut absolument un bon chauffeur pour avoir soin des feux.

Une boule de chiffons, de la grosseur d'un petit citron, saturé d'huile de charbon et une provision de bois fendu fin serviront à accélérer le feu, en l'absence de charbons incandescents. C'est étonnant comme cette pelote à l'huile de charbon hâtera un feu nouvellement allumé, soit à la sucrerie, soit à la cuisine. Une provision de ces pelotes épargnera beaucoup de temps. Après cela, on place le bois en couches successives croisées, et on continue à en mettre de temps en temps, quand c'est nécessaire, dans le courant de la journée. Les deux conditions à observer sont

de garder un bon feu et de ne pas faire de poussière dans la cabane à sucre. Si c'est la première ébullition de la saison, ou le commencement d'une nouvelle coulée, l'eau est retirée par le robinet ou tubulure de décharge. Dans l'évaporateur Champion, les siphons font passer l'eau de section en section. Dans l'évaporateur Cook et dans presque tous les autres, l'eau s'écoule librement quand on ouvre le tuyau de sortie. Si on se sert de bassins ordinaires, il est préférable d'avoir cette ouverture à un coin avec un robinet ou un bouchon. Aussitôt que l'eau est retirée et que l'évaporateur est bien lavé, on doit y laisser couler la sève jusqu'à ce qu'elle ait une profondeur de deux pouces ou qu'elle couvre les plissements du fond. On ajuste alors le régulateur d'alimentation automatique pour qu'il maintienne cette profondeur toute la journée. Pendant l'évaporation, on doit tenir le niveau de la sève aussi bas qu'il est possible de le faire sans brûler le bassin. Cela permet d'obtenir une évaporation rapide. Pendant que la première évaporation se fait, la sève la plus sucrée doit être éloignée de l'extrémité à sirop jusqu'à ce que le sirop à l'arrière de l'évaporateur soit assez épais pour être retiré. Avec le Champion, on n'a seulement qu'à ôter le siphon d'arrière pour quelques minutes et garder une faible épaisseur de sirop dans le bassin d'arrière. Après une heure à peu près, le premier sirop peut être retiré, et après cela, on peut le retirer toutes les vingt ou trente minutes, quoique les intervalles puissent être plus longs si on le désire. Si l'évaporateur contient de la sève sucrée partiellement réduite du jour précédent, on n'a qu'à faire le feu, qui fera bientôt diminuer la sève dans l'évaporateur, arranger le régulateur d'alimentation, et alors on peut retirer le premier sirop.

On se souviendra que notre sève est filtrée d'abord en entrant dans le collecteur-filtre et encore en passant dans le grand réservoir. Malgré cela, et quoique les seaux et le réservoir soient couverts, il s'y introduit quand même quelques impuretés. Pour cette raison, il faut écumer ces matières étrangères qui viendront à la surface aussitôt que la sève commence à bouillir. Avec l'évaporateur Champion, il faut écumer dans le grand bassin à fond plissé (Fig. 9). Avec l'évaporateur Cook, on doit écumer à l'avant du bassin.

Sirop d'Erable

A mesure que le sirop s'épaissit, il bout avec des bulles plus larges et prend la couleur d'ambre.

Quand on le croit assez concentré, on peut retirer un gallon et le peser ; s'il pèse $10\frac{1}{2}$ livres au gallon, étant chaud, il pesera 13 livres étant froid et il est alors d'une concentration suffisante pour qu'on le retire. En le laissant couler et égoutter d'une cuillère ou d'une écumoire, on apprend bien vite à reconnaître s'il est prêt à être retiré sans qu'il soit nécessaire de le peser. Il y a du danger que le sirop brûle quand il s'épaissit ; aussi il faut y faire attention. Avec le registre qui accompagne le four Champion (3, Fig. 11), la température du bassin à sirop peut être abaissée en un instant et ainsi le danger est presque nul, à moins que le sucrier ne soit négligent ou endormi. Evidemment, il faut voir à ce que les siphons ne se bouchent pas, mais nous n'éprouvons pas de difficulté à ce sujet. En retirant le sirop de l'évaporateur Champion, nous pouvons enlever le dernier siphon, abaisser la température et être en parfaite sécurité. En mettant un siphon en fonction, il faut le remplir du sirop le plus pesant des deux bassins qu'il doit réunir, autrement il ne fonctionnera pas bien. En retirant le sirop de l'évaporateur on doit le couler à travers une passoire de flanelle afin d'enlever le *sable*. Le sirop chaud passe aisément à travers une passoire, et filtré de cette manière il se trouve prêt pour le marché, sans qu'on ait besoin d'attendre qu'il se refroidisse et se dépose. Après s'être servi d'une semblable passoire, on doit la rincer dans de la sève froide, laisser déposer le sable, et reverser la sève dans l'évaporateur ou le réservoir, et jeter le sable. En filtrant ainsi quatre ou cinq gallons de sirop, on a quelquefois deux poignées de sable. Pour la passoire à sirop on fera bien de se procurer du coton écreu. Chaque passoire doit être bien rincée après qu'on s'en est servi et le soir elles doivent être lavées à l'eau de savon.

Quand on se sert de bassins ordinaires, il vaut mieux enlever le sirop trois fois par jour ; pour le faire, on peut verser le sirop dans le petit bassin, diminuer le feu et retirer le sirop. Cela prend du temps de retirer ainsi le sirop si fréquemment, mais c'est bien nécessaire si on veut avoir un article de première qualité.

Le deuxième matin et tous les matins suivants, le bassin à sirop de l'évaporateur Champion doit être placé près du grand bassin et les deux autres reculés en arrière ; ce seul changement suffit pour faire disparaître le sable du fond du bassin à sirop. Avec les autres évaporateurs et bassins, il faut l'enlever par nettoyage, ce qui

n'est pas une petite besogne. En changeant ainsi les bassins chaque jour, on les maintiendra propres. Si on se sert de pelles en bois de pin enduites de suif, on peut nettoyer facilement l'évaporateur et ôter les incrustations de sable. On doit nettoyer complètement l'évaporateur après chaque coulée de sève.

Aussitôt que le sirop s'est refroidi à 150° ou 200°, F. nous le versons soigneusement dans les canistres, pour le marché. Ce refroidissement partiel fait déposer encore un peu de sable et nous permet de remplir les bidons plus pleins. Aussitôt qu'apparaît ce sédiment gris, nous cessons de verser le sirop; nous y ajoutons de la sève chaude ou froide, et quand le dépôt s'est fait de nouveau, reversons le liquide dans l'évaporateur et nous jetons le sable. De cette manière nous ne perdons pas de sirop et nous nous débarrassons du rebut. Pour notre propre usage, nous faisons couler le sirop bouillant dans les canistres, préférant conserver la délicatesse de l'arôme, même s'il se dépose un peu de sable au fond des canistres.

Naturellement, il faut que les canistres ou bidons soient absolument propres. Un vaisseau en bois de chêne ou autre bois, ou un peu de moisissure dans le bidon, suffit bien des fois pour gâter le sirop. Toutefois nous avons découvert que, si on verse ce sirop de qualité inférieure dans l'extrémité à sève de l'évaporateur, ou si on y ajoute une quantité égale d'eau, et qu'on le concentre de nouveau en sirop, on remédie au défaut, et la saveur lui est à peu près rendue, pourvu que l'ébullition à laquelle on le soumet soit suffisamment prolongée.

C'est de cette manière que j'ai préparé mon sirop pour le marché depuis plusieurs années. Lorsqu'il pèse 13 livres au gallon le sirop ne se cristallise pas au fond des bidons. Cette cristallisation est bien ennuyeuse. Elle nuit au sirop et il est bien difficile d'enlever les cristaux. S'il pèse moins que 13 livres le sirop est trop léger et manque de goût. Le sédiment de sable dans nos bidons est presque imperceptible. Il vaut mieux être bien soigneux et fermer les bidons tout de suite que de chercher à clarifier le sirop avec du lait ou des œufs, etc., avant de le mettre en canistres. Il est vrai qu'en le clarifiant ainsi, on en séparera encore un peu de sable, mais en même temps on lui enlèvera quelque chose de son goût exquis. Je préfère retenir le dernier, même s'il me faut aussi garder un peu du premier, et mes pratiques sont du même avis. Beaucoup de su-

criers ne mettent le sirop en canistres que quand il s'est refroidi, mais nous n'approuvons pas du tout cette manière de faire.

RECETTE UTILE

Destruction des germes de vers parasites.— La cuisson tue les germes de vers parasites contenus même dans les viandes saines, et d'où proviennent le *ténia* et la *trichine*.

Le *ténia* ou ver solitaire provient de l'usage de la viande crue, soit du porc *ladre*, soit de certaines espèces de bœufs et de moutons. On trouve, dans ces animaux, de petites boules contenant ce qu'on appelle des *cysticerques*, vers rudimentaires dont le développement dans le corps humain produit le *ténia*.

La cuisson tue ces germes de parasites.

SYNDICAT DES CULTIVATEURS DE LA PROVINCE DE QUEBEC

Bureau : 23, rue St-Louis, Québec.

Président : Sa Grandeur Mgr L. N. Bégin.

Secrétaire : Ferdinand Audet, N. P.

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

Administrateur général : Révérend J. Marquis, prêtre.

Cultivateurs, cercles agricoles et sociétés d'agriculture, envoyez nous sans retard vos commandes pour les graines de semence de toutes sortes dont vous aurez besoin le printemps prochain.

Ces graines ne seront achetées que sur échantillons et après en avoir fait faire un examen sérieux.

Veillez nous transmettre en même temps vos commandes pour les animaux reproducteurs enregistrés, les engrais chimiques, les instruments aratoires que vous désirez acheter.

Nous prions tous ceux qui ont des animaux enregistrés à vendre de bien vouloir les indiquer au syndicat.

Le syndicat règle toutes les difficultés qui peuvent se présenter entre ses membres et leur communique tous les renseignements dont ils ont besoin.

Cela Dépend Du Procédé . .

employé dans la fabrication du sel si la production est d'une bonne qualité ou non.

Le Procédé "Vacuum" pour la fabrication du sel est le plus moderne et le plus scientifique.

Il produit un sel plus fini et plus pur, qui se dissout facilement, et dont les cristaux sont tous égaux.

WINDSOR SALT

Manufacturé par
The Windsor Salt Co. Limited,
Windsor, Ont.



Chaque homme devrait être son propre Savetier

Un outillage de famille. Un set complet d'outils pour réparer les chaussures, souliers, claques, fer-blanc et harnais. 44 articles paquetés dans une boîte solide et propre : pesant 18 lbs. Chaque famille doit en avoir une. Ils se vendent comme des gâteaux chauds.

Prix pour l'assortiment complet \$1.75.
THE BAILEY DONALDSON CO.,
1 Rue St-Pierre, Montréal
Département "J. A."

LA COULEUR et la Saveur
des fruits, la dimension, qualité
et apparence des végétaux,
poids et rondeur du Grain sont tous
produits par la Potasse.

La Potasse

convenablement mélangée avec l'acide phosphorique et le nitrogène, appliquée libéralement, améliorera tout terrain et augmentera la quantité et la qualité de la récolte.

Ecrivez et demandez nos circulaires Gratis qui vous diront comment acheter et employer le fertilisateur avec grande économie et profit.

GERMAN KALI WORKS,

93 Nassau Street, New-York.

A Vendre. Incubateur 54 œufs \$11.50. 100 œufs \$19.00. Envoyez 3 cents en timbre pour notre Catalogue de Volailles de Race et accessoires de Basse-Cour.
FERME R. CROY, 24 Rue St-Sulpice, Montréal.

Machine à tricoter de famille.



Prix \$8.00

Fait tout le tricotage dont on a besoin dans une famille, laine de ménage ou de filature.

La machine à tricoter la plus simple sur la marche.

Nous garantissons que toute machine accomplira de bon ouvrage.

On demande des agents. Ecrivez pour avoir des renseignements.

DUNDAS KNITTING MACHINE CO.
DUNDAS, ONT.

Bestiaux en Bonne Santé

On les rend aisément ainsi par l'usage de la "Lotion Persiatique" pour les moutons et le bétail.

Elle est préparée spécialement par nos habiles chimistes, selon la dernière formule la plus approuvée. Son but est double; débarrasser efficacement des insectes et de la vermine ou des mauvais résultats de leurs attaques tous les animaux, en n'importe quelle saison, et aussi de guérir les contusions, écorchures, furoncles, plaies et en général toutes les affections de la peau. Elle rafraîchit l'animal et le laisse en bonnes dispositions. Voici un exemple du bien qu'elle fait dans tout le Canada. M. Brodie, de Bethesda, Ont., dit;

"Après avoir fait usage d'un certain nombre de boîtes de votre "Lotion Persiatique" pour les moutons et le bétail, je puis dire que c'est la meilleure lotion dont j'aie jamais fait usage. C'est certainement la lotion dont je me servirai à l'avenir. Je vous dirai que, récemment, j'ai châtié un certain nombre d'agneaux pendant l'été, mais j'ai eu de l'année et je dois dire que votre lotion a guéri les blessures rapidement et a chassé les vers. Je crois fermement que votre lotion est la meilleure que j'ai eue sur le marché, et je dois la recommander en conséquence. Tous les cultivateurs devraient l'avoir chez eux pour leurs bestiaux."

M. Geo. Brodie est un des éleveurs de bestiaux les plus importants du Canada, et sa réputation comme tel est bien établie. Le témoignage de M. Brodie a été donné volontairement. Si vous ne pouvez trouver votre "Lotion Persiatique" pour les moutons et le bétail, dans votre ville, adressez-vous à

The Pickhardt Renfrew Co
(LIMITÉE)
STOUFFVILLE. ONT.



L'Incubateur "Safety" Amélioré.

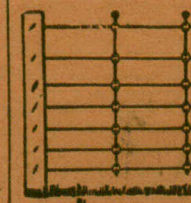
se règle de lui-même. Il fournit son humidité et est garanti de couvrir plus que tout autre. L'argent est remis s'il ne donne pas satisfaction. Délivré transport payé aux lecteurs du journal. Ecrivez au manufacturier pour la Circulaire "Gratis".

J. E. MEYER, Boîte 38, Kossuth, Ont.

NE FAITES PAS COUVER LES POULES A LA FACON DES ANCIENS. L'Incubateur naturel pour les poules l'emporte sur la vieille méthode comme 3 l'emportent sur 1. Appareil pour faire éclore les œufs \$8. Bons marche, mais un appareil très rémunérateur. Envoyez chercher le catalogue qui vous dira comment vous en procurer un gratis. On demande des agents. La Cle d'Incubateur Naturel pour les Poules.

B69 C LUMBUS, NEBRASKA.

A Vendre Taureau peu cornu, enregistré, âgé et qui a gagné deux fois le premier prix à l'exposition No. 1 de Mépantic. Pour plus amples informations s'adresser à JOHN QUAIN, Prop. Iqerns, REEDSDALE, Que.



MACHINE A CLOTURE GRATIS
Avec 100 perches
Licence Gratis. Montre d'ose à remontoir gratis.

Pour introduire la Cloture Diamond Grip dans les nouvelles localités. Il n'est pas nécessaire d'enlancer le fil de fer à tour l'un de l'autre (comme les vieilles clôtures tressées) car les fils de fer croisés sont serrés et à l'épreuve du temps. Ne gîssera ni se cassera jamais, cinq fois aussi fort et durera dix fois plus que toutes les autres clôtures tressées. Employez du fil de fer uni, roulé à ressort, plié ou à panto. La cloture la meilleure marché.

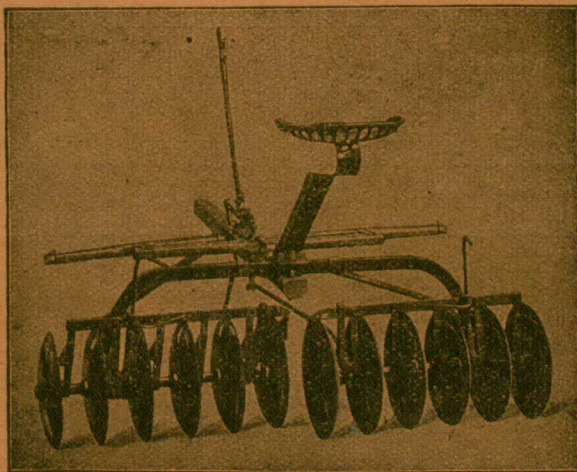


Ecrivez de suite à la
Canada Fence Co. London, Can.

The Cossitt Bros Co. Ltd.

Un Record de cinquante ans comme Manufacturiers de Machines Agricoles.

Les agents ne peuvent obtenir une meilleure ligne de machines pour le commerce. Chaque machine porte nom de COSSITT et elle parle par elle-même.



Nous Manufacturons
Une Ligne Complète.

Demandez le Catalogue.



Nos clients trouveront
une série complète des
parties extra pour les
machines Cossitt chez

Wm. EVANS,
Marchand de Graines,
Rue McGill, Montréal.
L. G. BEDARD,
St-Hyacinthe.
P. T. LEGARE,
Québec.

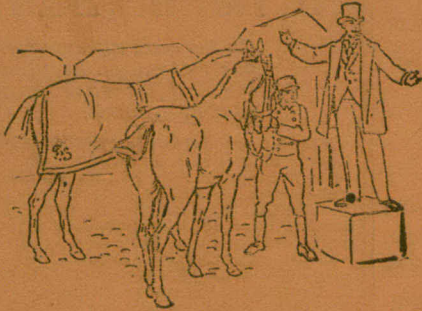
et tout autre point dans
la province de Québec

Agents demandés

La plupart de nos machines sont fournies avec des rouleaux et boules d'appui.

THE COSSITT BROS CO. LIMITED. BROCKVILLE, ONT.

Elevez-vous des Chevaux pour les vendre ?



Si oui, vous pouvez grandement améliorer leur valeur en employant le

Le Purificateur du Sang de DICK

Il enrichira le sang, il assouplira la peau, il rendra le poil luisant, il donnera de la vigueur aux membres et aux muscles. Un seul paquet vaut une douzaine

des prétendues "Poudres de condition."

50 Cents le Paquet. Paquet d'Essai 25 Cents.

LEEMING, MILES & CO., Agents, Montreal. DICK & CO., Propriétaires.

Fertilisateurs de la Nichols Chemical Co.

CAPLETON, QUE.

Mis en sacs de 100 lbs., adressé tel que ci-haut :

Les Marques REI, E. ROYAL, CANADIAN, CAPLETON et VICTOR conviennent à toutes récoltes, spécialement pour le Tabac et les récoltes racineuses.

Chaque sac garanti être au poids légal. 10,000 personnes employent la Marque "Victor." Voulez-vous ? Cela vous paiera si vous faites ainsi.

R. J. LATIMER, 146 Rue McGill, MONTREAL.



Il n'y a aucun doute

Quant au mérite du couteau à

THE KEYSTONE DEHORNING KNIFE

à découper, le KEYSTONE. Il coupe des deux côtés, et n'écrase pas. Un seul coup et les cornes sont coupées rasées. Demandez la circulaire The Keystone Dehorner Mfg. Co., Picton, Ont., Can.

A VENDRE. CHEVAUX PUR-SANG.

Etant trop encombré dans le moment M. J. P. Dawes de Lachine, P.Q., offre en vente les chevaux pur-sang de première classe qui suivent :

Redfellow, Etalon Bai, mis bas en 1896, père Longfellow, mère Red Woman, par War dance. (C'est un père et un cheval de course chanceux.)

Zara, Jument Baie, mise bas en 1894, père Redfellow, mère Begonia, de l'Anglaise importée, par Flobbie Noble. Pour élevage et course elle n'a pas d'égale.

Alethea, Jument Châtaines, mise bas en 1896, père Imported Moccasin; mère Little Jenny par Bayonet. (C'est une bonne jument de race.)

Sleepy Belle, Jument Baie, mise bas en 1894, père Salvator, mère Sleepy. Celles qui a gagné le plus de courses au Canada.

Minta, Pouliche Baie, mise bas en 1896, père Salvator, mère Alethea. (Minta est éligible pour le plateau de la Reine et est une vraie occasion.)

Tous les chevaux ci-haut nommés, seront vendus selon leur valeur. Redfellow devrait se rembourser en une année de haras. Pour prix et renseignements, s'adresser à

JOSEPH WHITE, Bâtisse Imperiale, MONTREAL.

Grains de Semence.

Spécialité : Importation de Graines pour Cercles Agricoles.

Graines de Mil, Graines de Trèfle, Lentilles, etc., Blé d'Inde à Silos, Blé, Orge, Pois, etc., Engrais chimiques.

J. B. RENAUD & CIE, 126 et 140 Rue St-Paul, QUÉBEC.

GROS PROFITS AUX AGENTS

Le RIVEUR "Star" POUR RACCOMODER LES



HARNAIS, COURROIES, etc, Indispensable aux fermiers, charretiers, et moissonneurs. Le prix du Riveur "Star" complet avec 50 rivets tubulaires est de \$1.00. L'article le mieux vendu.

du. Prière aux agents d'écrire pour nos prix spéciaux. Enterprise Mfg. Co. - TORONTO, ONT.

LIVRE DE Shoemaker

sur la Volaille et Almanach de 1899



160 Pages

Illustrations de Volailles Incubateurs Couveuses Poulailleurs Etc., Etc.

Enseigne la manière d'élever des poulets avec succès, les soins qu'ils requièrent, leurs maladies et les remèdes appropriés. Diagrammes et instructions complètes pour bâtir des poulailleurs. Tout ce qui concerne les incubateurs, les couveuses et les volailles de fantaisie, et les prix les plus bas. Prix 15c seulement. C. C. Shoemaker, Freeport, Ill. E.U.A.

CANADIAN OFFICE & SCHOOL FURNITURE CO. LIMITED PRESTON, ONT.

FINE BANK OFFICE, COURT HOUSE & DRUG STORE FITTINGS. OFFICE, SCHOOL, CHURCH & LODGE FURNITURE. SEND FOR CATALOGUE

Fournitures pour écoles, églises, bureaux et sociétés. Magnifiques fournitures pour banques, palais de justice et pharmacies.

A Vendre. Cochons Grand Yorkshire amélioré, plusieurs t uées d'avant mettre bas en février, mars ou avril. BENJAMIN VINET. Rang Double, BEAUHARNOIS, Que.

A VENDRE

Une fromagerie en bon ordre, fabricant de 35 à 40 tonnes par saison, 3/4 de mille d'un bureau de poste, 1/2 mille d'une station de chemin de fer. Four renseignements s'adresser à P. H. McINTOSH, Savages Mills, Que.

Mesdames, je vous envoie un échantillon d'Orange Lily du Dr Coonley, cette médecine merveilleuse qui m'a guéri d'une attaque sérieuse des voies utérines. Adresse, MDE H. W. FRETTER, Detroit, Mich.

Machineries pour faire les chemins "CHAMPION"

PIONEERS IN THE MANUFACTURE AND SALE OF ROAD MAKING MACHINERY IN CANADA

TORONTO FAIR 1898.



Adressez toutes informations et demandez le Catalogue descriptif à la

GOOD ROADS MACHINERY COMPANY,

JOHN CHALLEN, Gerant, HAMILTON, CANADA.