



LE

Le Naturaliste
Canadien

JOURNAL D'AGRICULTURE

ET D'HORTICULTURE

Vol. 3. No. 24

CIRCULATION, 58,000; ANGLAIS - 7000
FRANÇAIS 48000

22 JUIN 1900.

LES SEMENCES SONT DEJA COMMENCEES ET

MASSEY - HARRIS

désirent vous rappeler que vous ne faites pas d'erreur lorsque vous commandez une semence de quatre sections: Elle n'a pas d'égale. Nous fournissons aussi les Charrues, Herse, Scarificateurs, etc., de la meilleure qualité.



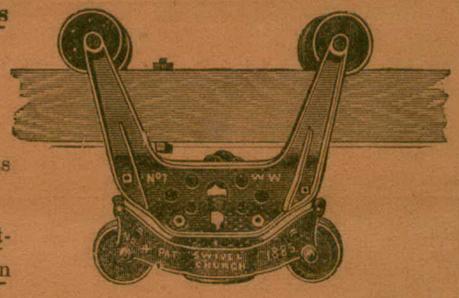
The WORTMAN & WARD, Mfg. Co., Ltd.

O'est la meilleure fourche à foin et la plus convenablement connue en Canada

Elle a supporté l'épreuve du temps, plusieurs ayant été en usage depuis 18 à 20 ans. Elle a deux barres et faite en bon acier

Notre gros transporteur maléable et réversible n'a pas de supérieur et peut supporter tout effort.

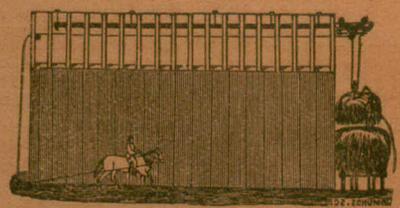
Chaque cultivateur qui a un appareil à fourche de Wortman & Ward, a toujours un bon sourire durant la fenaison



BUREAU PRINCIPAL ET MANUFACTURE: LONDON, ONT.

Succursale de l'Est, 60 rue McGill, Montréal.

AUX CULTIVATEURS



Machines à décharger à double action, de Buchanan. L'appareil le plus complet de l'Amérique pour le déchargement. Décharge toutes sortes de grains non attaché, le foin et les gerbes. Demandez le catalogue M. T. Buchanan & Co., - Ingersoll, Ont.



Pelleterie Brute et Ginseng

On demande des Consignations

H. JOHNSON,
494 RUE ST-PAUL,

Les Plus hauts prix du marché.

...Montreal

A VENDRE

La Succession de l'Honorable C. S. Rodier continue comme par le passé à tenir des machines à battre améliorées qu'elle vend à des prix réduits pour argent comptant ou à termes. Ancienne place d'affaires: No. 62 rue St-Martin, Montréal.

A VENDRE — La propriété connue sous le nom de L'ERABLIÈRE à St-Augustin, Comté de Portneuf. S'adresser à J. D. BROUSSEAU, 60 rue St-Louis, QUEBEC.

ECREMEUSES CENTRIFUGES

Outils et Fournitures de Bœurreries et Fromageries

R. A. LISTER & CO. Ltd.

579 - 581 RUE ST. PAUL, MONTREAL. On demande des agents dans tous les districts non représentés.

La Croix Electrique Diamant

Diamond Electric Cross



aussi appelée la Croix Volta, a été découverte en Autriche, il y a plusieurs années, et à cause de ses grands mérites, elle fut bientôt répandue dans tous les pays d'Europe.

La croix électrique ornée de diamants guérit le rhumatisme des muscles et des jointures, la nervosité, névralgie engourdissement, tremblement, dépression mentale, faiblesse, insomnie et toutes les affections du système nerveux, décaissement, hystérie, paralyse, appropriez, attaques d'épilepsie, danse de St-Guy et palpitations du cœur. La croix doit être attachée à un fil de soie et portée autour du cou jour et nuit. Prix \$1.00, et nous garantissons qu'elle fera autant de bien que les meilleures ceintures électriques qui coûtent de quinze à vingt-cinq fois autant. Tous les membres des différentes familles devraient toujours en avoir une, car on ne saurait trouver un meilleur préventif contre la maladie. Envoyez \$1.00 par express, mandat-poste ou lettre enregistrée et nous vous enverrons franco par la poste une croix électrique ornée de diamants avec instructions sur la manière de s'en servir. Nous avons des milliers de témoignages.

"J'ai enduré des douleurs pendant des années, maintenant je suis parfaitement bien. La croix électrique ornée de diamants m'a guérie."

Caroline M. Peterson,
Richfield, Utah.

The Diamond Electric Cross Co.,
303 Milwaukee Avenue,
Chicago, Ill.

Moulin à Vent en acier galvanisé



Pompes de toutes sortes, réservoirs, tuyaux et accessoires. Achetez aux prix de la manufacture et économisez les profits des vendeurs et des agents. Demandez notre grand catalogue illustré envoyé gratuitement.

THE BAILEY DONALDSON CO

30 rue des Enfants Trouvés Montréal Dept. J. A.

Nouveau et Grand CATALOGUE Illustré.

Edition Française de la Cie des Incubateurs des Moines. Renfermant un **Traité Complet** pour l'Incubation Artificielle et Naturelle, l'Élevage, l'Entretien, l'Engraissement, les soins et les Maladies de tous les Animaux de Basse Cour. Tous les Éleveurs et Fermiers devront se procurer ce catalogue qui leur sera d'une grande utilité. **GUFS pour COUYER de Plymouth Rock barrée Bleue et Blanche, Wyandottes, Wanches, Hondans.** Prix \$2.00 pour 15. \$3.50 pour 25. \$10.00 le 100. Notre Catalogue sera expédié franco par la poste sur réception de 10 centimes.

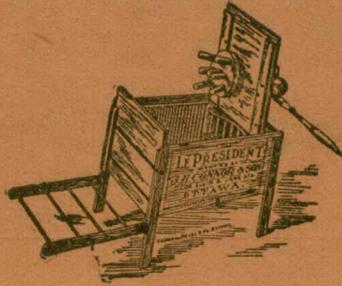
O. ROLLAND, seul agent pour le Canada, 373 rue St-Paul, Montréal.



Guerison des Hommes gratuits

Un remède qui remporte beaucoup de succès a été trouvé pour les faiblesses générales: varicocèle, débilité nerveuse et tout autre résultats d'abus et d'exès. Il guérit n'importe lequel de ces cas et ne faillit jamais de rendre la force naturelle et la vigueur. Le Dr qui a fait cette découverte veut que chaque homme le sache. Il enverra par conséquent un reçu donnant les divers ingrédients qui doivent être employés afin que chaque homme se le procure à très bas prix. Il envoie le reçu gratis et tout ce que le lecteur a à faire est d'envoyer son nom et son adresse à L. W. KNAPP, M. D. 2145 Hull Big, Detroit, Michigan, demandant le reçu gratis tel qu'il l'explique dans ce JOURNAL, c'est une offre généreuse, et chaque homme devrait être fier d'avoir une telle occasion.

La Laveuse PRESIDENT



Est garantie. Si elle ne donne pas satisfaction retournes-la et nous vous rembourserons l'argent. Chaque machine est garantie. Les seules machines qui ont une garantie sont manufacturées par

J. H. CONNOR & SON,

On demande des agents. Ottawa, Ont.



Etes-vous Sourd ??

Tous les cas de surdité ou d'oreille dure se guérissent maintenant par notre nouvelle invention. Les sourds-muets de naissance seuls sont incurables. Les bourdonnements d'oreille cessent immédiatement. Décrivez votre cas. Examen et conseil gratis. Vous pouvez vous guérir chez vous à un coût relativement bas:

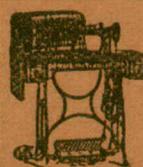
Dr. Dalton's Aural Institute,
596 La Salle Ave., Chicago

GOMBAULT'S CAUSTIC BALSAM.

Le Vésicatoire le plus sur et le meilleur dont on ait fait usage. Il remplace tous les liniments pour les affections légères ou graves. Enlève les tumeurs et les taches des chevaux et des bestiaux. Remplace tous les canthars et la cauterisation. *Ne produit ni taches ni défauts.*

Toute bouteille vendue garantie pour donner satisfaction. Prix \$1.50 la bouteille. Vendu par les pharmaciens ou envoyé par l'express, frais payés, avec indications complètes pour son emploi. Demandez les circulaires descriptives.

The Lawrence-Williams Co., - Toronto, Ont.



Si vous voulez épargner de l'argent et avoir la meilleure machine au plus bas prix possible, vous en avez maintenant la chance.

Achetez directement de la manufacture et épargnez les profits des agents. Tous les accessoires sont gratuits. 30 jours d'essai. Garantie pour 5 ans. \$40 pour \$20. \$50 pour \$28. Demandez notre catalogue illustré et nos certificats, gratis.

THE BAILEY DONALDSON CO

30 rue des Enfants Trouvés, Montréal. Dept. J. A

PENSEZ Y I

Trois livres de Sel impur gâteront cent livres de Beurre ou de Fromage.

Beurriers et fromagiers, le Sel pour vous est le . . .

Sel Windsor

parfaitement pur et donnant entière satisfaction.

THE WINDSOR SALT CO.

LIMITED.

WINDSOR, Ont.



VAUT \$50. LA BOUTEILLE POUR CET HOMME.

Il vaudra peut-être autant et même plus pour vous.

Fingal Barnes Co., N.D., 19 mars 1898.

Chers Messieurs—J'ai fait usage de votre remède de Kendall contre les éparvins et je considère que c'est un bon liniment. J'ai guéri une courbe que ma meilleure jument avait et pour laquelle je ne prendrais pas \$125.00. Je l'avais offerte pour \$75.00 avant de la guérir. J'inclus un timbre pour avoir votre livre et vos recettes, tel que vous l'annoncez.

Votre tout dévoué, FRANK SMITH.

Hartington P.O., Ont., 6 mars 1898.

DR B. J. KENDALL CO.

Chers Messieurs—Je vous envoie un timbre de deux cents pour avoir votre précieux livre sur les chevaux. Je fais usage depuis des années, et toujours avec succès, de votre remède de Kendall contre les éparvins, et je considère que c'est le meilleur liniment pour les hommes et les animaux qu'il y ait sur le marché. Veuillez m'envoyer le livre traitant des chevaux tel que vous l'annoncez sur la bouteille. GEORGE BROWN.

C'est un remède tout à fait recommandable contre les **Eparvins, Splints, Courbes, Formes (Ring-bones)**, etc. Fait disparaître la bosse sans laisser aucune cicatrice. **Prix \$1.; six pour \$5.** Comme remède pour l'usage des familles il est sans égal. Demandez à votre pharmacien le remède de Kendall contre les Eparvins, ainsi que le livre "A Treatise on the Horse," qui est gratuit, ou adressez-vous à

DR B. J. KENDALL CO., ENOSBURG FALLS, VT.

GRATIS AUX HOMMES

N'importe quel homme qui écrira au State Medical Institute, 761 Batisse Elektron, Fort Wayne, Ind., pourra avoir gratis un paquet d'un remède domestique qui a guéri des milliers d'hommes qui souffraient des effets de faiblesse organique résultat de folies de jeunesse et occasionnant une perte de force et de mémoire, faiblesse de dos, varicocèle, etc. Ecrivez aujourd'hui. Envoyez sous enveloppe blanche.



Vol. 3. No 24.

22 JUIN 1900

-- L.E. --

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 MATIERES

AGRICULTURE GENERALE

Concours de produits laitiers—Avis..... 553
 Laboratoire officiel de la province de Québec—Avis 553
 Petits conseils — Destruction de la moutarde, etc—
 Sprayer les pommes de terre—Engrais chimiques
 —Graine de luzerne—Mouche des cornes — Sar-
 clage des carottes et betteraves — Choux de Siam
 et nitrate de soude..... 553
 De la rotation — Exemple d'un bon système de
 rotation..... 555
 Petites notes..... 557
 Foin de trèfle..... 558
 Protégeons nos produits agricoles — Utilisons les oi-
 seaux, les volailles et les crapauds 559

INDUSTRIE LAITIÈRE

Destruction de la moutarde des champs..... 561
 Exposition universelle internationale à Paris en 1900 562

ANIMAUX DE LA FERME

Origines de la race bovine canadienne.. 563
 Médecine vétérinaire — Tour de rein—Mammite.... 564

ARBORICULTURE ET HORTICULTURE

Ennemis et maladies des arbres fruitiers..... 564

Table générale des matières de juillet 1899 à juin
 1900..... 566

AGRICULTURE GENERALE

CONCOURS DE PRODUITS LAITIERS

Avis

Plusieurs concours de produits laitiers auront lieu cet été, comme les années précédentes. Les fabricants qui désirent y prendre part doivent envoyer leur nom le plus tôt possible au département de l'Agriculture, à Québec.

LABORATOIRE OFFICIEL DE LA PROVINCE DE QUEBEC A ST-HYACINTHE

Avis

M. l'abbé Choquette, directeur du laboratoire officiel d'analyses, à St-Hyacinthe, partira prochainement pour l'Europe. Nous prions messieurs les inspecteurs de l'industrie laitière, si quelques analyses urgentes se présentent, de s'adresser à M. le secrétaire du département de l'agriculture, à Québec.

PETITS CONSEILS

Destruction de la moutarde, de la ravenelle et autres crucifères à fleurs jaunes dans les champs de céréales.—Ces plantes comptent, sans contredit, parmi les ennemis les plus redoutables des céréales de printemps. Durant ces dernières années on a cherché le moyen de les détruire et l'on est arrivé à en débarrasser les récoltes au moyen de sprayages avec des solutions cupriques.

Les *sanves* (c'est le nom que l'on a donné à ces crucifères nuisibles) doivent être attaquées de pré-

férence quand elles n'ont encore que quelques feuilles. Etant alors jeunes et délicates, elles sont facilement corrodées par la solution. On a constaté par contre que les céréales, surtout l'avoine, supportent d'autant mieux le sprayage qu'elles sont plus jeunes.

Quand les sanves ont grandi, il s'en trouve qui résistent à l'aspersion, principalement les ravenelles, végétaux très vivaces.

La solution la plus convenable dans la généralité des cas est celle de 3%, c'est-à-dire 6 livres de sulfate de cuivre dissous dans environ 20 gallons d'eau. Cependant, quand il y a dans le champ plus de ravenelles que de moutardes, nous pensons qu'il vaut mieux employer une solution à 4%. Dans les deux cas, on épandra 50 à 60 gallons à l'arpent.

On a préconisé aussi pour la destruction des sanves l'usage du sulfate de fer. Avec ce sel, la solution doit titrer 20% et elle est encore, à ce degré de concentration, moins efficace que celle de sulfate de cuivre.

Sprayer les pommes de terre.—Nous rappelons que le meilleur procédé contre la mouche à patates est l'aspersion des feuilles et des tiges avec une solution de vert de Paris à raison d'une once de vert pour 10 gallons d'eau.

Dès la fin de juin, il faut aussi sprayer les pommes de terre avec de la bouillie bordelaise pour prévenir les maladies. On devra répéter ce traitement tous les quinze jours jusqu'à la fin d'août. La bouillie bordelaise est ainsi composée : 6 livres de sulfate cuivre, 4 livres de chaux et 45 gallons d'eau.

Emploi des engrais chimiques.—Les engrais chimiques, aussi bien quand ils sont destinés à être mis en couverture que pour être enfouis, doivent avoir été préalablement écrasés en poudre fine et mélangés à deux ou trois fois leur volume de sable ; il est facile alors de les épandre régulièrement.

Récolte de la graine de luzerne.— On récolte d'ordinaire cette semence la dernière année sur la luzernière qu'on va rompre. Cette méthode trop suivie vient de ce que le cultivateur craindrait d'épuiser la luzernière pendant les premières années s'il laissait mûrir la légumineuse. Pourtant la graine ainsi recueillie sur des plantes fatiguées, manque de vigueur et ne peut fournir qu'une vé-

gétation chétive. Il est bien préférable de sacrifier une pousse pour la graine, sur un coin de la luzernière et de récolter cette graine dès la troisième année quand la plante possède toute sa vigueur.

On fait mûrir non la première pousse de l'année mais la seconde parce que celle-ci renferme moins de plantes salissantes. Faucher seulement quand les gousses sont complètement noires et laisser bien sécher sur le champ ; rentrer ensuite et battre. Après que la semence a été séparée des gousses par ce battage, on crible avec soin pour expulser les graines étrangères.

La récolte moyenne en graine de luzerne est d'environ deux cent cinquante livres à l'arpent.

Mouche des cornes.—Voici l'époque où le bétail va avoir à souffrir de la mouche des cornes. Un remède facile à appliquer et qui produit de bons effets est l'émulsion d'huile de poisson. Voici comment on la compose :

Huile de poisson.....	2 pintes.
Eau de pluie.....	1 pinte.
Savon dur ordinaire.....	2 onces.

Faire bouillir le savon dans l'eau jusqu'à ce qu'il soit dissous et verser la solution dans l'huile, agiter vivement pendant cinq minutes et ajouter ensuite 27 pintes d'eau.

On appliquera cette drogue sur les vaches à l'aide d'une éponge ou d'un linge ; mais s'il y a un certain nombre d'animaux à soigner, il est préférable d'employer une pompe à pulvérisation avec laquelle on asperge les bêtes.

Certaines personnes remplacent l'huile de poisson par le pétrole, mais l'émulsion que nous venons d'indiquer a un effet de préservation plus durable que celle à base de pétrole.

On peut aussi simplement faire dissoudre de l'acide phénique cristallisé dans de l'huile de poisson (1 once d'acide phénique pour une chopine d'huile) et l'on tiendra les mouches à distance en frottant les vaches tous les cinq à six jours, avec cette substance.

N'oublions pas que quand les mouches des cornes sont nombreuses et non combattues, elles tourmentent les animaux de telle manière que la lactation en est gravement affectée. On voit parfois la production du lait réduite de ce fait d'un tiers pendant les mois de juillet et d'août. On évitera cette grosse perte en observant les indications qui précèdent.

Sarclage et éclaircissage des betteraves et carottes fourragères.—Le premier sarclage se fait à la main quand les feuilles ont atteint une longueur de un à deux pouces, et les autres s'exécutent avec la houe à cheval entre les lignes et à la gratte entre les pieds d'un même rang.

Cette façon d'entretien se répète de deux en deux semaines jusqu'à ce que les feuilles soient assez développées pour que le cheval ne puisse plus passer sans les détériorer.

On procède à l'éclaircissage lors du premier sarclage à la houe, en ayant soin de choisir le moment où la terre est un peu humide, afin que l'on puisse facilement arracher les plants à éliminer, sans endommager les autres ; on a soin de conserver les pieds les plus vigoureux.—G. B.

Choux de Siam et nitrate de soude.—J'ai des choux de Siam qui ont été semés tard ; ils ne poussent pas vite et je crains qu'ils ne donnent pas un bon rendement, que dois-je faire?—M. G.

Réponse.—Le seul moyen d'activer leur développement est d'employer le nitrate de soude en couverture, environ 75 livres par acre. Il doit être pulvérisé bien fin et épandu le long des plantes. Avec cet engrais les choux de Siam devront se développer rapidement et utiliser le fumier et les phosphates qui ont dû être enfouis dans le sol avant la semaille.

Si le sol ne contient pas déjà ces éléments, vous ne pouvez fonder de grandes espérances sur votre récolte.

DE LA ROTATION

(Suite, voir le JOURNAL D'AGRICULTURE du 22 mai dernier)

SOMMAIRE :—Exemple d'un bon système de rotation.—Exposé des douze années de ce système.—Quelques détails sur cette rotation. —Éléments fertilisants enlevés du sol par les récoltes de cette rotation. —Application de la loi de restitution dans ce plan de rotation. —Conformité de ce plan de rotation avec les principes de l'assolement et de la rotation.

Exemple d'un bon système de rotation.—Les systèmes d'assolement sont multiples et, de fait, dans la pratique, on peut et doit varier la rotation suivant les circonstances dans lesquelles on se trouve pour se livrer à la culture. Il serait impossible d'en exposer et d'en étudier plusieurs plans

dans les limites restreintes d'un article comme celui-ci. Nous allons nous borner à choisir, pour le moment, un plan suivi par un grand nombre de cultivateurs de notre province qui se livrent à l'industrie laitière, comprenant que c'est celui qui a le plus d'actualité pour la présente étude, vu que l'industrie laitière est l'industrie agricole par excellence actuellement, dans notre province. Nous allons supposer un lopin de terre de douze arpents en superficie, divisé en douze soles, car le système d'assolement que nous allons étudier est basé sur un plan de rotation de douze ans, qui se développe comme suit, chaque année, pour chaque sole. Ce qu'on appelle sole est chacune des pièces de la terre soumise à l'assolement, considérée seule, au point de vue de la culture qu'elle doit recevoir chaque année de la rotation. Dans l'exemple actuel, chaque sole est formée d'une pièce de terre de un arpent en superficie. Cette pièce de terre recevra donc, au cours de cette rotation, la culture suivante, et nous indiquerons les rendements moyens qu'on peut attendre de cette culture, chaque année, la terre étant supposée d'une fertilité moyenne.

Première année.—Pièce en pâturage de l'année précédente ensemencée en avoine. Récolte, 25 minots. Variétés recommandées : Banner, Prize Cluster, blanche canadienne.

Deuxième année.—Pièce en culture sarclée et en fourrage vert. Patates, un demi-arpent. Récolte, 112 minots. Variétés recommandées : Pour la table, Beauté d'Hébron ; pour le grand rendement pour bétail, Géante sans pareille ; pour la fécule, Richter Imperator, etc. Fourrage vert, mélange de pois, lentille et avoine, un demi-arpent. Récolte, 6720.

Troisième année.—Pièce semée en orge, avec un mélange de trèfles. Récolte d'orge, 25 minots. Variétés recommandées : orge à six rangs de Mandchourie. Mélange de trèfles recommandé : Petit trèfle rouge, trèfle alsique, trèfle blanc.

Quatrième année.—Pièce en trèfle pouvant être utilisée soit comme foin, soit comme pâturage, soit comme fourrage coupé vert. Récolte, 300 bottes ou 4500 lbs sec, ou 18,000 vert.

Cinquième année.—Pièce semée en blé avec mélange de graines fourragères pour prairie. Récolte, 14 minots. Variétés recommandées : Fyfe rouge de Manitoba, blé de la Mer Noire. Mélange de graines pour prairies recommandé ; Agrostid commune ou franc foin ; Dactyle pelotonné ou orchard grass ; Fétuque des prés ; Paturin com-

ÉLÉMENTS FERTILISANTS ENLEVÉS AU SOL PAR LES RÉCOLTES DE CETTE ROTATION

Année.	Lbs.	Produits.	Azote par 1000 lbs.	Acide phosphorique par 1000 lbs.	Potasse par 1000 lbs.	Chaux par 1000 lbs.
1ère	890	Avoine	15.13	4.90	3.74	0.89
2ème.....	6,720	Patates	21.50	12.10	37.63	1.34
3ème.....		Fourrage vert	30.89	11.42	41.66	20.26
4ème.....	1,200	Orge	19.70	8.64	5.76	0.60
5ème.....	4,500	Trèfles	00.00	28.35	68.75	80.10
6ème.....	840	Blé	17.47	6.89	4.62	0.50
7ème.....	13,500	Foin	176.86	55.35	230.85	103.95
8ème.....						
9ème.....						
10ème.....	22,500	Herbe	33.00	11.25	45.00	20.25
11ème.....						
12ème.....						
En douze ans, 12 récoltes enlèvent.....			314.54	138.90	438.01	227.89

mun ; Paturin des prés ; Phléole des prés ou mil ; Trèfle alsique ; Trèfle blanc ; Trèfle rouge, grand ; Vulpin des prés.

Sixième, septième, huitième, et neuvième années.—Pièce en prairie pendant quatre ans. Récolte, 225 bottes par année.

Dixième, onzième, et douzième années.—Pièce de vieille prairie en pâturage pendant trois ans. Récolte en herbe, 10,500 lbs par année.

Quelques détails sur cette rotation.—Il faut dire ici, avant de procéder à l'étude de cette rotation, qu'elle comporte pour la seconde année une application de 40 charges simples ou de 16 tonnes de fumier pour la culture sarclée et le fourrage vert. De plus, il est entendu que la seconde récolte de trèfle de la quatrième année est enfouie comme engrais vert, à l'automne de cette année. Enfin, une application de 10 tonnes de fumier à demi consommé équivalant à 16 tonnes de fumier vert est faite à la surface de la prairie immédiatement après la troisième récolte de foin.

On remarquera que la récolte de 4,500 lbs de trèfle de la 4ème année contient 104.40 lbs d'azote. Mais, comme elles sont empruntées à l'air atmosphérique, par les nodules des racines de cette plante, elles ne sont pas comptées dans le tableau, comme enlevées au sol. Les 22,500 lbs d'herbe des 10ème, 11ème et 12ème années contiennent aussi réellement 99.00 lbs d'azote, 33.75 d'acide phosphorique, 135.00 de potasse et 60.75 de chaux, mais cette herbe étant consommée sur le champ par les animaux qui y laissent la plus grande partie de leurs déjections, on doit calculer

que les deux tiers au moins des éléments fertilisants contenus dans cette herbe sont rendus au sol, ce qui fait que les quantités mentionnées au tableau doivent seules être considérées comme réellement enlevées.

Application de la loi de restitution dans ce plan de rotation.—Les éléments enlevés au sol, au cours de cette rotation, dans les proportions que nous venons de voir, lui sont rendus de deux sources. La première, c'est le fumier produit par les animaux qui consomment la plus grande partie des récoltes dont il vient d'être question. On a vu que, pour la culture sarclée et de fourrage vert de la 2ème année, l'on a fait une application de 16 tonnes de fumier et que, en couverture, sur la prairie, après l'enlèvement de la troisième récolte de foin, on a fait une autre application de 10 tonnes de fumier consommé égalant aussi 16 tonnes de fumier vert. Cela donne, en tout, 32 tonnes ou 64,000 lbs de fumier fournissant 320 lbs d'azote, 256 lbs d'acide phosphorique, 435 lbs de potasse et 435 lbs de chaux. L'autre source de restitution des éléments fertilisants est la seconde récolte de trèfle enfouie à l'automne de la 4ème année et qui fournit au sol, de l'azote qu'elle a absorbé de l'air, au moins un tiers, soit 35 lbs qui, ajoutées aux 320 lbs fournies par le fumier font 355 lbs d'azote, avec en sus les autres éléments du fumier. Voici donc comment se comparent les chiffres de la restitution avec ceux de la dépense des éléments fertilisants enlevés au sol :

	Azote lbs	Acide phosphorique lbs	Potasse lbs	Chaux lbs
Restitution.....	355.00	256.65	435.00	435.00
Dépense	314.54	138.90	438.01	227.89

On voit donc que la restitution est plus que complète pour tous les éléments, à part de la potasse qui est à peu près balancée. Les chiffres ci-haut sont tous dérivés des tables d'analyses de Wolff.

Conformité de ce plan de rotation avec les principes de la rotation.—On n'a qu'à se rappeler brièvement les principes qui régissent l'assolement, pour se convaincre que ce plan de rotation leur est en tout conforme. On y trouve les trèfles enrichisseurs du sol par l'azote de l'air. Des plantes telles que l'avoine y puisent leur substance à la surface du sol et y alternent avec d'autres qui la puisent à une plus grande profondeur, telles que le blé, les patates. On y trouve, s'y succédant, des plantes avides d'azote telles que le blé, de potasse, telles que le trèfle, les patates, de chaux, telles que les herbes de pâturage, le foin. Aucune plante n'a le temps d'y devenir infestée de parasites végétaux ou animaux. La loi de la restitution est scrupuleusement observée, au point que la terre s'enrichit au lieu de s'appauvrir. Le sol ne peut être envahi par les mauvaises herbes. Elle ne reçoit que des plantes qui lui conviennent, et qui conviennent également au climat. Enfin, la rotation est basée sur l'industrie agricole dont les produits ont le meilleur cours sur le marché, tout en étant subordonnée à toutes les raisons qui rendent l'assolement nécessaire.

Puissè-je avoir démontré à tous mes lecteurs par cette série d'articles sur l'assolement et la rotation que les deux sont nécessaires pour tous, praticables pour tous et sont la base absolue de toute bonne culture, à quelque point de vue elle soit faite.

J. C. CHAPUIS.

PETITES NOTES

Le bulletin météorologique de mai indique que dans la province de Québec la température a été exceptionnellement froide, à la fin de ce mois, à part quelques jours.

Dans la ville de Québec, le thermomètre est descendu en dessous de la ligne de gelée à huit reprises, et il est même tombé de la neige. Le labourage et l'ensemencement ont été par suite considérablement retardés. En quelques parties de la province, la terre est restée gelée jusqu'au

milieu de mai, et les bourgeons des arbres n'ont commencé à se développer que vers le 25.

A Richmond, neige le 3, fraisiers en fleurs le 7, flocons de neige le 9, érables rouges et plantes des marais en fleurs, et bécassines vues le 14, goglus le 15, oiseaux royaux le 18, pruniers en fleurs le 21, faucons le 25, pommiers en fleurs le 26, lilas le 27, clintonias en fleurs le 29. A la Pointe-aux-Pères, il y a eu de la gelée jusqu'au 18, et les ensemencements ont été très en retard. Les pâturages étaient verts le 25. Le labourage a été retardé par la dureté du sol. Des feuilles aux arbres le 31.

A partir du 1er juillet prochain les exportateurs de pommes seront requis de mettre sur leurs barils, d'une façon apparente, leurs initiales et le nom de la maison, la taille des pommes, leurs noms et la date de la mise en barils. Ces mesures sont prises dans l'intérêt du commerce canadien, pour éviter la concurrence déloyale de certains exportateurs peu scrupuleux.

Québec, 19 juin 1900.

Dans le district de Québec, la température n'a guère été favorable aux cultures de légumes. Dans le mois de mai la température a été trop basse; dans le mois de juin les pluies ont été suivies de vents desséchants et de sécheresses assez longues. La végétation a souffert dans plusieurs endroits. Les jardiniers ont été obligés de faire des arrosages fréquents pour conserver leurs plantes.

La fabrication et la consommation d'aliments à base de mélasse ont pris un grand développement en Belgique.

Les récents achats de chevaux pour l'usage des armées anglaises dans l'Afrique du sud ont beaucoup affecté le marché des chevaux aux Etats-Unis et au Canada. Le Texas en a vendu plusieurs milliers au gouvernement anglais à des prix très élevés.

L'effectif des armées européennes augmente constamment, et le nombre des régiments de cavalerie augmente proportionnellement.

Actuellement, les armées européennes et américaines absorbent 1 million de chevaux, dont 300,000 sont en Russie, 200,000 en France et en Allemagne, 100,000 aux Etats-Unis.

Il faut donc prévoir que l'élevage des chevaux va devenir plus rémunérateur en tous pays, en dépit des empiètements de l'automobilisation.

Ceux de nos cultivateurs qui ont consenti à se défaire de leurs chevaux les ont vendus de 50 à 75 pour cent plus cher qu'ils auraient pu le faire il y a un an.

C'est surtout quand la saison semble devoir être sèche qu'il importe de conserver au sol, par des binages soignés et répétés, la fraîcheur si nécessaire aux plantes sarclées. Un binage bien fait est un véritable écran qui protège l'humidité du sous-sol contre l'évaporation due au soleil et aux vents desséchants. Puisqu'un "binage vaut un arrosage" profitons, surtout cette année, de ce moyen précieux d'assurer à nos plantes sarclées une bonne végétation.

Quand nous préparons le liquide "eau et vert de Paris" contre les mouches à patates, ajoutons au vert de Paris une à deux fois son poids de chaux ; c'est un bon moyen de le faire adhérer au feuillage.

Le foin doit être fait au moment de la floraison, car c'est alors que l'herbe possède au plus haut degré ses qualités nutritives. En général on fauche le foin trop tard, beaucoup trop tard.

Le blé-d'Inde a sur les autres plantes fourragères l'avantage de ne pas redouter la sécheresse et la grande chaleur de l'été, et de réussir dans plusieurs espèces de sols. Bien entendu, son produit est plus abondant dans les terres riches et bien pourvues d'humus que dans les terres maigres. C'est de plus la vraie plante à ensilage pour la provision d'hiver.

Un bon cultivateur c'est le ver de terre. La transformation en humus de la couverture des forêts est due en grande partie à l'action des vers de terre. Ce qui se passe dans nos bois se passe dans nos champs et dans nos jardins : l'entretien de l'ameublissement du sol est largement favorisé par les vers de terre. Il faut donc les respecter dans le travail du sol au lieu de chercher à les détruire.

Les plantes de tomates une fois attachées à un piquet ou à un treillis ne doivent pas être abandonnées à leur envie de croître en orgueil. Il faut

regarder de près, et leur enlever les pousses inutiles. Il faut les tailler à temps sans attendre qu'elles se soient dépensées en bois et non en fruits.

LE FOIN DE TRÈFLE

Le foin de trèfle a d'autant plus de valeur nutritive qu'il a été fauché jeune. Suivant E. Wolf, le grand chimiste agronome, du foin de trèfle coupé très jeune, au commencement de juin, contenait, sec, environ 22% de protéine (substance azotée qui constitue la principale valeur nutritive du trèfle), tandis que coupé plus tard, vers le 20 juillet, il ne contenait plus que 9.5% de protéine.

Le meilleur moment de le faucher, c'est lorsque la plus grande partie des plantes commence à fleurir. En le fauchant ainsi de bonne heure, on a en outre l'avantage d'une seconde récolte ou regain, plus tard dans la saison.

Comme ce sont les feuilles qui donnent surtout de la valeur au foin de trèfle, et qu'elles deviennent cassantes en séchant, le procédé de fanage a une grande importance. Aussi, on ne peut suivre le système adopté dans la fenaison du mil ou des autres graminées de prairies. Dans plusieurs pays, par exemple en Allemagne, on a recours aux isoloirs pour faner le trèfle. Mais à défaut d'isoloirs, on arrive très bien à sécher le trèfle en javelles dressées ou moyettes. A cette fin, le trèfle fauché est laissé en andains pendant un temps aussi court que possible, puis on en forme au rateau de petites bottes que l'on dresse sur le champ, au nombre de trois ou quatre, en écartant leurs pieds tandis que leurs têtes sont réunies au moyen de quelques tiges tordues.

Au lieu de ces moyettes on peut former de fortes javelles isolées, liées en tête par quelques brins de paille ou de tiges de trèfle.

Enfin, si on recule devant la besogne, on doit au moins, après avoir fané le trèfle *juste assez peu* pour lui conserver les feuilles et les têtes, le mettre en petites veillottes soigneusement faites, contenant chacune environ 40 lbs de foin sec. Avant de les rentrer au fenil il importe de les retourner pour les laisser sécher encore quelques heures au soleil.

Lorsque le temps est favorable, le séchage du trèfle exige moins de travail que celui du mil ou d'autres graminées de prairie ; mais les pluies rendent cette opération difficile, appauvrissent beaucoup le trèfle et le font noircir.

On ne rentre le foin de trèfle que lorsque les

tiges se laissent facilement briser. Mal séché, il est exposé à moisir et il devient poussiéreux. On doit le conserver dans un local ou fenil sec et aéré. Quand on le rentre incomplètement fané, par crainte de la pluie, il convient de ne pas le serrer ni le tasser trop fortement, afin que le séchage puisse s'achever.

N'oublions pas que le foin de trèfle bien fait est un fourrage de grande valeur, supérieure à celle du foin du mil, au point de vue de ses qualités nutritives.

PROTEGEONS NOS PRODUITS AGRICOLES

Utilisons les oiseaux, les volailles et les crapauds

Dans une étude intitulée "Nos Erablières," parue dans le JOURNAL, No du 22 avril dernier, il est dit avec beaucoup de bon sens, que pour conserver l'arbre qui nous sert d'emblème national, il faut de toute nécessité le débarrasser des insectes qui le rendent malade et le tue ; qu'on ne pourra en arriver là que par les moyens naturels, entre autres les oiseaux, ennemis acharnés des insectes, et, tout spécialement, la gentille hirondelle.

Mais les arbres forestiers, fruitiers et autres ne sont pas seuls exposés au ravage des insectes, et même à une complète destruction peut-être, si l'on n'y met ordre bientôt ; nos produits agricoles ne sont pas moins menacés. Chaque année, tous riches et pauvres, nous payons un tribut beaucoup trop élevé à ces parasites, à ces dévastateurs de nos champs et de nos jardins.

En veut-on un exemple, pris entre mille ? "La *cécidomye*,—une petite mouche presque imperceptible,—a causé, dans les champs de blés d'un seul département de l'Est de la France, une perte de quatre millions de francs ; en 1855, la moitié de la récolte a été détruite dans certaines circonscriptions." (1)

Il n'y a pas que les petits oiseaux, ces incomparables chanteurs ailés, qui nous rendent de signalés services ; les *rapaces nocturnes*, dont les deux principales familles, les *chauve-souris* et les *oiseaux de nuit* (*chat-huant* ou *hulotte*, la *chouette teugmale* ou *nyctale*, le *hibou commun*), sont des plus nécessaires, des plus indispensables même à notre agriculture. Qui l'aurait cru, après toutes les idées superstitieuses débitées sur leur compte !

Mais il y a encore bien d'autres mangeurs d'in-

sectes que nous pouvons avoir sous la main, toujours avec la plus grande facilité, et qui peuvent par conséquent nous rendre d'immenses, d'incalculables services ; nous voulons parler des *gallinacés*,—poules, dindes, perdrix, cailles, etc.,—tous insectivores, avec des préférences remarquables. Par exemple, on affirme que les dindes sont très friandes de la mouche à patate, surtout à l'état de lave.

Qui n'a vu les poules suivre le sillon tracé par la charrue, et dévorer des quantités de vers et d'insectes de toutes sortes ? Combien de légions d'insectes ne détruisent-elles pas dans les champs, après la moisson, les récoltes, principalement si on les y transporte dans un poulailler roulant ? Et le canard, parmi les palmipèdes, de combien de vers, de limaces, ne débarrasse-t-il pas nos jardins quand on peut l'y laisser sans de graves inconvénients ?

A quoi est dû souvent le fait qu'en certains vergers, les arbres ploient sous le poids de fruits savoureux, tandis qu'en d'autres, à côté, ils ne rapportent que des fruits mal venus, piqués et chambrés, si ce n'est que les premiers sont sous la surveillance des volailles qui détruisent constamment les insectes, tandis que les derniers sont envahis par tout ce que la création renferme d'êtres malfaisants, devenus les ennemis de l'homme après sa chute ?

Nous trouvons à ce sujet une excellente note dans *La Semaine Commerciale* de Québec, No du 17 mars 1899, et que nous reproduisons ici avec plaisir :

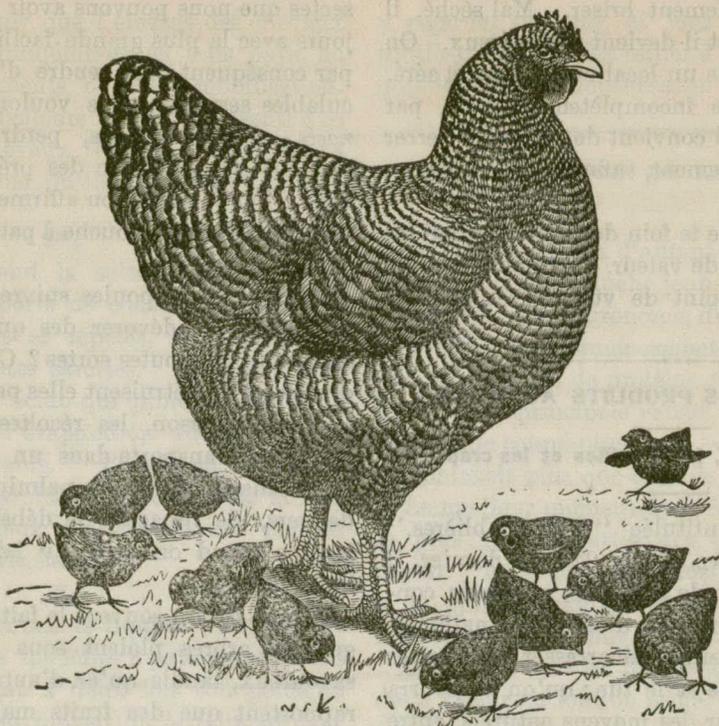
"Où élever les volailles—Le meilleur endroit pour élever des volailles, c'est un verger. Elles y croîtront facilement et agréablement, pouvant gratter à leur aise.

Le verger basse-cour a le grand avantage de rapporter des fruits, des volailles et des œufs. Non seulement les volailles y déposent un engrais très utile aux progrès des arbres, elles s'y nourrissent encore des insectes de toutes sortes qui nuiraient aux fruits.

On ne saurait imaginer quels beaux élèves on peut faire et quel goût excellent acquièrent les volailles vivant en quelque sorte dans les mêmes conditions que le gibier, nourries d'insectes, de plantes aromatiques, et ne coûtant que le quart de la nourriture réclamée par des volailles recluses ou seulement demi-libres.

C'est plaisir d'y voir, pendant la grande chaleur du jour, les poulets faisant la sieste par

(1) Les oiseaux utiles et les oiseaux nuisibles aux champs etc., par H. de La Blanchère, 3ème édition, page 15.



Poule Plymouth-Rock et ses poussins.

groupes, à l'ombre épaisse de quelques jeunes arbustes, après avoir, pendant la fraîcheur du matin, dévoré les nombreux insectes qu'ils recherchent toujours avec une avidité sans égale.

Les volailles élevées ainsi atteignent leur volume dans les deux tiers du temps ordinaire, coûtent quatre fois moins cher et fournissent une chair succulente.

Les poulets, livrés au régime de la liberté dans les vergers, les bois et les prairies, acquièrent au bout des deux premiers mois un volume extraordinaire, se couvrent rapidement de plumes et jouissent d'une constitution très robuste."

Nous en avons pour garant le témoignage de M. E. Lemoine, éleveur émérite, comme chacun sait. Voici ses paroles : "Les poulets en liberté dans les champs, et nés dans une bonne saison, n'ont jamais d'affection rhumatismales, parce qu'ils mangent beaucoup plus de sauterelles et autres insectes que de grains."

Il y a encore d'autres avantages à garder des poules dans un verger. Tout le monde sait que presque tous les arbres, principalement les arbres fruitiers, sont atteints presque chaque année, de maladies causées par des insectes et leurs larves. Le meilleur moyen de débarrasser les vergers de ces hôtes incommodes, avons-nous dit, c'est d'y élever des volailles ; elles détruiront la plupart

des insectes qui échappent à la vigilance des autres oiseaux, surtout si l'on a la précaution de mettre de la cendre et de la suie autour du pied des arbres. L'on obtiendra ainsi de très beaux fruits, en quantité, avec en plus, des œufs et de la viande.

Nous terminerons par un court plaidoyer en faveur d'autres êtres bien utiles et pourtant objets de haine et de cruauté inexplicables ; il s'agit du crapaud et de la taupe. Ce sont encore des destructeurs émérites de larves et d'insectes, qui ne peuvent être remplacés par d'autres. Malheureusement, on s'est habitué, dans la plupart de nos campagnes, à les regarder comme des êtres mal-faisants, et c'est à qui les détruirait avec le plus d'acharnement. Le crapaud surtout est non-seulement détruit sans rémission, mais il est ordinairement traité avec une barbarie injustifiable par les gamins, avec l'assentiment de leurs parents. Et pourtant de quels forfaits est-il accusé ? Il ne fait que du bien et ne nuit à personne. Permettons-lui donc de vivre, puisque le Créateur, dont toutes les œuvres sont admirables, lui a donné l'existence. N'oublions pas que tout se tient dans la création, c'est une chaîne dont tous les anneaux se tiennent, et souvent la disparition de l'un d'eux cause des perturbations incalculables.

Que les parents apprennent de bonne heure à leurs enfants à respecter les œuvres de Dieu ; qu'il

ne leur permettent pas de détruire les nids des oiseaux, de maltraiter même les mouches domestiques. Lorsque le nombre de ces innocentes créatures devient embarrassant, tuons-les par des moyens convenables et sans les faire souffrir inutilement. Nous en sommes les maîtres, mais il ne nous est pas permis d'en être les bourreaux.

Ici, comme ailleurs, il y a des malheureux qui, par leur cruauté, font le désespoir de leurs familles et souvent la honte de la société; qui pourrait calculer combien d'entre eux ont fait, dès l'âge le plus tendre, leur apprentissage dans le crime à torturer de petits animaux? L'homme cruel envers les bêtes ne fut jamais un être humain, dévoué, charitable envers son entourage, et encore moins envers les étrangers.—J. B. P.

SECTION RÉSERVÉE A LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

DESTRUCTION DE LA MOUTARDE DES CHAMPS (*Sinapis Arvensis* L.)

Cette mauvaise herbe, commune dans les champs cultivés de toutes les régions tempérées, y est désignée par une foule de noms parmi lesquels je citerai seulement son nom français de moutarde sauvage et son nom anglais de charlock. Comme aspect général, elle rappelle le navet avec lequel d'ailleurs elle est fort apparentée. Comme beaucoup de plantes de la même famille, les graines de moutarde renferment une forte proportion d'huile, ce qui explique, au moins en partie, leur remarquable persistance de vitalité. Un sol resté de longues années en herbage offre souvent, si on vient à le mettre en culture, une abondante levée de cette mauvaise herbe, et fréquemment il en est de même lorsque, par un labour profond, on vient à ramener à la surface les graines endormies à une plus grande profondeur.

Tout bien considéré, la moutarde est peut-être la mauvaise herbe la plus importune à laquelle le cultivateur d'une terre arabe peut avoir affaire. Dans les céréales, elle prend souvent assez de vigueur pour réduire sérieusement le rendement en grain. Dans les cultures sarclées et les fèves, on en vient plus aisément à bout; mais là encore, elle cause des dommages appréciables si les conditions atmosphériques ou la rareté de la main d'œuvre empêchent de s'en débarrasser à temps. En règle générale elle est peu abondante dans les prairies

temporaires et le trèfle, et est pratiquement absente des pâturages et prairies permanentes.

Les dommages causés par la moutarde sont, ou partie directs, ou partie indirects. Elle entre en compétition avec la récolte pour l'air et la lumière; c'est-à-dire qu'elle étiole et étouffe les autres plantes avec lesquelles elle se trouve. Elle prive aussi la récolte d'une partie de ses aliments et l'empêche de profiter pleinement de l'humidité du sol. Mais ce n'est pas tout, et, quoique indirectement, elle peut être cause de grandes pertes. La "mouche" du navet, par exemple, serait incapable de vivre au commencement de l'été, alors que les récoltes sur lesquelles elle exerce ses déprédations sont encore pour la plupart absentes de nos campagnes, si elle ne trouvait des plantes sauvages comme la moutarde pour suppléer à la nourriture qui lui manque. Ainsi encore, le champignon microscopique qui produit le "finger-and-toe" se développe naturellement sur les racines de notre plante qui transmet la maladie d'une récolte à l'autre, et la conserve durant les années qui séparent deux récoltes de navets.

Quand il s'agit de récoltes de racines, il suffit de soins ordinaires et de quelques binages à la main ou avec un cheval, pour tenir la moutarde en échec. C'est dans les céréales de printemps qu'elle est le plus nuisible. Divers moyens ont été essayés pour entraver le développement de cette plante. Si, après avoir hersé le champ, on peut retarder un peu son ensemencement, une large proportion des graines viendront à germer et pourront être réduites par un nouveau hersage. On peut aussi pratiquer des binages à la main ou avec un cheval pourvu que la céréale ait été semée en lignes et non avec de l'herbe et du trèfle. A un état de végétation plus avancé, les fleurs peuvent être plus ou moins utilement abattues au moyen d'une machine spéciale, ce qui diminue le nombre des graines qui peuvent se former, mais ne remédie que fort peu au dommage causé à la récolte actuelle.

En 1897 l'attention fut appelée sur la possibilité de supprimer la moutarde dans les récoltes de céréales au moyen d'applications de certaines solutions, qui, prétendait-on, pouvaient la détruire sans nuire à la récolte. Durant des deux dernières saisons, cette méthode de traitement a été essayée sur une grande échelle en Angleterre, et a donné, en somme, des résultats satisfaisants.

H. PIERER.

(A suivre)

**EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE
DE 1900**

Annexe au règlement général

GROUPE VII — AGRICULTURE — CLASSE 40

Concours temporaires des produits de l'industrie laitière

Le Ministre du Commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, sur la proposition du Commissaire général de l'Exposition Universelle internationale de 1900 ;

Vu le décret du 4 août 1894 portant règlement général pour cette exposition, arrête :

Article premier. — Trois concours temporaires spéciaux de produits de laiterie auront lieu pendant la durée de l'exposition universelle et se tiendront aux dates ci-après :

Le premier, du 23 au 28 Mai, le deuxième, du 25 au 30 Juillet, le troisième, du 19 au 24 Septembre suivant.

Article 2. — Les concours temporaires de laiterie comprendront les divisions suivantes et les produits présentés concourront entre eux dans chacune des catégories ou sections désignées ci-après :

Première division, etc.

**QUATRIÈME DIVISION — PRODUITS ÉTRANGERS ET
DES COLONIES FRANÇAISES.**

PREMIÈRE CATÉGORIE : Lait de toutes provenances.

Section unique. — Lait condensés, stérilisés et analogues. Lait frais, crème fraîche.

DEUXIÈME CATÉGORIE : Beurre de toute provenance.

1ère section : Beurre frais.

2ème section : Beurre demi-sels, beurre salés et beurre fondus.

3ème section : Beurre d'exportation.

4ème section : Beurre de laiteries coopératives.

1ère sous-section : Beurre en mottes.

2ème sous-section : Beurre en livres.

TROISIÈME CATÉGORIE : Fromage de toutes provenances. Fromage de lait de vache.

1ère section : Fromage à pâte molle.

2ème section : Fromage raffinés.

3ème section : Fromage pressés.

4ème section : Fromage cuits et pressés.

Art. 3. — Les mottes de beurre envoyées au concours devront être d'un poids approximatif de 2 livres.

Art. 4. — Le jury pourra diviser en plusieurs sous-sections, par région, les beurre de laiteries coopératives.

Art. 5. — Chaque lot de fromage se composera de deux spécimens. Toutefois les fromages de Gruyère, de Laguiole, du Cantal pourront n'être représentés que par un seul échantillon.

En ce qui concerne les Neuchâtel, Bondons, Malakoffs, Camemberts, et autres fromages de même grosseur, chaque lot devra se composer de 6 échantillons.

Art. 6. — Les exposants français qui désireraient prendre part aux concours temporaires de laiterie devront en faire parvenir la demande sur formule réglementaire au Commissariat général (direction générale de l'exploitation. — Section française), Quai d'Orsay, 97, un mois au moins avant l'époque des dits concours.

Les exposants étrangers devront faire parvenir leurs demandes dans les mêmes délais au Commissariat général (Direction de l'Exploitation. — Sections étrangères) Quai d'Orsay, 97, par l'intermédiaire de leurs commissaires respectifs.

Les exposants seront informés de leur admission 15 jours au moins avant l'époque des concours auxquels ils auront demandé à participer, et recevront des étiquettes spéciales pour l'envoi de leurs produits.

Art. 7. — Les produits destinés aux concours temporaires de laiterie, devront être rendus au siège des concours à 6 heures du soir, la veille du jour de l'ouverture, ou au plus tard le jour de l'ouverture avant 9 heures du matin.

Il est fait toutefois exception à cette règle pour les beurre d'exportation qui devront être adressés à l'Exposition, en boîtes fermées et cachetées dès le 1er Mai 1900, avec la mention ci-après très apparente : "Concours temporaires de laiterie. — Beurre d'exportation."

Ces beurre feront l'objet d'un examen spécial du jury, à une époque qui sera fixée ultérieurement.

Art. 8. — Chaque exposant devra procéder lui-même, ou par son représentant, au déballage et à la mise en place de ses produits.

L'administration décline toute responsabilité dans les erreurs d'envoi ou les pertes qui viendraient à se produire.

Art. 9. — L'administration se réserve le droit de faire enlever d'office les produits altérés ou mal présentés.

Art. 10. — Toute vente ou tout enlèvement de

produits sont interdits pendant la durée des concours. A moins que l'exposant n'ait manifesté à l'avance l'intention de retirer ses produits, il sera disposé de ceux-ci, à la fin de chaque concours, en faveur d'une œuvre de bienfaisance ou d'encouragement.

Art. 11.—Tous les produits exposés devront être enlevés le jour même de la clôture du concours, après six heures du soir, ou au plus tard, le lendemain avant huit heures du matin.

Art. 12.—Les opérations du jury des récompenses recommenceront le jour même, ou, au plus tard, le lendemain de l'ouverture de chaque concours, pour tous les produits autres que les beurres d'exportation.

Art. 13.—En ce qui concerne les exposants français, les récompenses consistant en diplômes de différents degrés seront attribuées par le jury aux exposants des meilleurs produits présentés dans les trois concours. Les exposants admis seront obligatoirement tenus de prendre part aux trois concours.

Pendant la durée de chaque concours, le jury examinera les produits exposés, donnera pour chacun d'eux des notes qui seront additionnées et d'après lesquelles il attribuera les récompenses.

Art. 14.—En ce qui concerne les exposants étrangers, les récompenses consistant en diplômes de différents degrés seront attribuées aux exposants des meilleurs produits exposés dans chacun des concours. Les dits exposants étrangers auront la faculté de prendre part à l'un des trois concours ou à tous, à leur choix.

Art. 15.—Un diplôme d'honneur sera attribué, dans chacune des trois divisions des produits de laiterie (lait, beurres, fromages,) au meilleur lot présenté sans distinction de catégorie.

Art. 16.—Le commissaire général est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Paris, le 19 Avril 1900.

Le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes,

A. MILLERAND.

Proposé par le Commissaire général,

A. PICARD.

ANIMAUX DE LA FERME

ORIGINES DE LA RACE BOVINE CANADIENNE

(Suite et fin)

Conclusion

Ne rougissez donc pas, mes amis les cultivateurs, de l'origine Bretonne et Normande de votre petite vache canadienne.

Ce que les Anglais ont fait pour leurs races, faites-le pour la vôtre.

En elle, coule le sang des plus riches laitières. Laissez de côté ces croisements onéreux qui ne peuvent, sur aucun point, améliorer votre race bovine.

C'est commettre une grave erreur d'admettre qu'une race puisse être améliorée par voie de croisement. Ceux-là même, qui préconisent un pareil principe, fournissent, les premiers, la preuve de la fragilité.

Si partisans qu'ils s'en montrent, en effet, ils ne manquent pas d'insister sur la nécessité d'avoir recours de temps en temps à l'importation de nouveaux étalons améliorateurs pour rafraîchir le sang, suivant leur expression. Ils ne s'aperçoivent pas, apparemment, que cette nécessité détruit de fond en comble le principe qu'ils défendent. Si l'influence de la génération avait la valeur qu'ils lui attribuent, les améliorations une fois acquises, par son concours, ne disparaîtraient plus, et toute intervention nouvelle du type améliorateur serait inutile. Du moment qu'il n'en est pas ainsi, cela prouve clairement que le croisement ne transmet pas des caractères de race ou des caractères transmissibles à leur tour. Quelque savantes que soient les combinaisons d'après lesquelles il est entrepris et poursuivi, le croisement est absolument impuissant à améliorer une race, il ne peut que concourir à la production d'individus améliorés.

En France aussi, on a eu, la manie du croisement ; on ne rêvait que croisements avec les races anglaises. Dieu merci ! on s'est vite aperçu de l'erreur que l'on commettait. Sans cela, je suis persuadé que nos laitières bretonnes et normandes ne vaudraient pas la peine que j'en parle aujourd'hui.

Ce qu'il faut en Canada, ce ne sont pas les bêtes de boucherie, c'est du lait, le lait le plus riche

possible pour alimenter l'industrie laitière. Vous avez, sous la main, une petite vache qui ne demande qu'à vous en fournir.

En échange de la quantité et de la richesse du lait qu'elle promet, cette petite vache vous dit :

“ Je suis plus robuste que mes concurrentes anglaises ; plus qu'elles, je suis habituée à la rigueur de nos hivers. Dans la morte saison, je me contente de peu. Nourrissez-moi donc comme vous nourrissez mes rivales. Soignez-moi aussi bien que vous les soignez, pratiquez avec moi le système de l'*in and in*. En un mot, donnez-moi les mêmes chances de réussite qu'ont eues et qu'ont encore celles que vous me préférez, et vous verrez que, dans quelques années à peine, je serai devenue si bonne laitière que vous serez payé au centuple des sacrifices que vous aurez faits pour moi.”

Cette petite vache, monsieur, c'est la vache canadienne.

Votre très respectueux,

FR. LÉONARDI,

STE-ANNE DE BELLEVUE.

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Consultations

Tour de rein.—J'ai un poulain de 5 semaines qui a toujours été bien éveillé. Je l'ai mis dehors à peu près une demi heure ; il a bien joué et, le lendemain, mon poulain n'était pas capable de se lever seul ; le mal existe dans les pattes de derrière, dans les jointures ; il ne plie pas les jarrets du tout ; je pense que cela provient des efforts pendant qu'il jouait. Il n'a aucune enflure ; voilà 13 jours qu'il est de même. Quel remède ou traitement dois-je employer.—Un abonné de St. W.

Réponse.—*Tour de rein.*—Le tour de rein a lieu toutes les fois qu'une contraction exagérée de cette partie amène un échauffement plus ou moins douloureux. Il se traite par le repos et des frictions d'eau-de-vie camphrée. S'il est très sérieux vous, appliquez un [vesicatoire, tel que : Cantharide pulvérisée, 1 dans 4 de saindoux ou vaseline. Faire 2 onces, et appliquer en frictions pendant 2 ou 3 minutes. Le tour de rein est quelquefois incurable.

Mammite.—J'ai une vache qui a vêlé en bonnes conditions. Seulement elle a perdu un trayon sans raison aucune apparente ; le pis semble douloureux. Nous craignons qu'elle ne perde tous les autres trayons. Dans le trayon malade nous mettons une paille, et nous réussissons à faire sortir du lait. Un conseil sera reçu avec reconnaissance.—A. B., La Patrie.

Réponse.—*Mammite.*—Inflammation du pis.

Causes : Les refroidissements, les coups, etc.

Traitement.—En premier lieu, diète. Traire la vache 3 ou 4 fois par jour, avec beaucoup de soin.

A l'intérieur, l'on donne des sulfate de soude 8 onces, ajouter 2 dragmes de nitrate de potasse, donner deux fois par jour pendant deux jours.

A l'extérieur, appliquer des cataplasmes chauds de graine de lin, renouveler 3 ou 4 fois par jour et ajouter à cela la prescription qui suit :

Camphre gomme, 2 onces ; Huile d'olive, 16 onces. Mêler, et frictionner le pis 2 fois par jour.

JOHN D. DUCHÈNE, M. V.

ARBORICULTURE ET HORTICULTURE

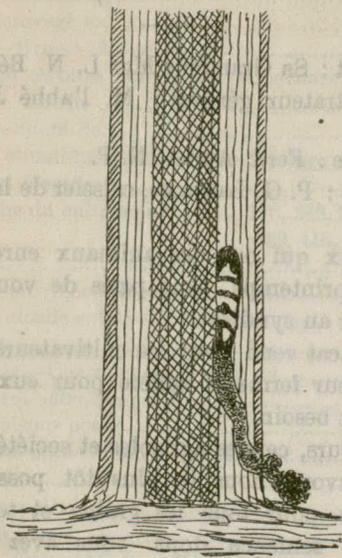
ENNEMIS ET MALADIES DES ARBRES FRUITIERS

Les arbres fruitiers sont attaqués par un grand nombre d'ennemis et sujets à des maladies dont quelques-unes sont difficiles à combattre. Beaucoup peuvent être évitées par une bonne culture, c'est-à-dire par cet ensemble de soins concourant à fournir aux arbres tout ce dont ils peuvent avoir besoin pour réparer les pertes dues à la fructification, et à leur permettre d'utiliser les fertilisants dans la plus large mesure possible. Je ne m'arrêterai donc pas à décrire certaines maladies, résultant de la négligence et du manque de soins et dont l'indication des remèdes nécessiterait tout un cours d'arboriculture. Je ne parlerai que de celles que l'on ne peut contrôler que par des remèdes dont l'expérience seule a pu reconnaître l'efficacité.

Insectes

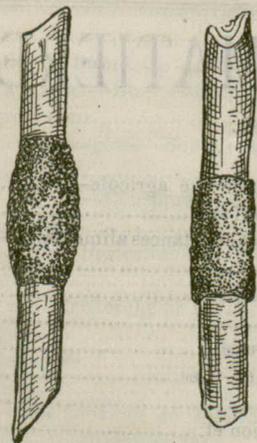
1o. *Chenilles.*—Voilà certainement l'ennemi qui, depuis quelques années, a causé le plus de dommages dans nos vergers. Il importe peu aux cultivateurs de savoir qu'il y en a plusieurs espèces et qu'à telle ou telle époque leur transformation s'o-

père ; je passerai donc leur description sous silence. Tous connaissent les bagues d'œufs que les papillons des chenilles déposent sur les rameaux des



Coupe d'un arbre rongé par le ver tarière.

arbres fruitiers et qui éclosent aux premiers chauds rayons du soleil du printemps. Si on ne les enlève ce sont bientôt des légions d'insectes qui dévorent les développements des bourgeons au fur et à mesure qu'ils apparaîtront. Il est donc de toute nécessité pour ceux qui veulent sauver leurs arbres de les débarrasser de toutes ces bagues. Ce travail se fait avant le réveil de la végétation, en mars par exemple, au moment de la taille. On détruira, au moyen d'un échenilloir toutes les toiles for-



Bagues d'œufs de chenilles.

mées par les chenilles qui, malgré la destruction des bagues, auraient réussi à éclore. Quelque bien faites que soient ces deux opérations, un grand

nombre de chenilles su-vivent, d'autres viendront des bois environnants et envahiront votre verger. Le meilleur moyen de les détruire est d'arroser avec le mélange ordinaire contre les insectes qui dévorent les feuilles : 4 onces de vert de Paris, 4 onces de chaux vive dans 50 gallons d'eau. Avec ce mélange, point n'est besoin d'entourer le tronc des arbres d'un bourrelet de matières gluantes, souvent inefficace d'ailleurs.

Kermès.—Petits insectes qui causent beaucoup de dommages dans les jeunes vergers surtout. Ce sont des espèces de lentilles, quelque fois rondes, mais le plus souvent allongées en forme de virgule. Ils sont recouverts d'une carapace qui les protège contre tous les insecticides. Leur pullulation est telle qu'ils ne tardent pas à former sur l'écorce



Echenilloir.

une couche épaisse d'insectes qui, en même temps, épuisent la sève et étouffent la vie du sujet. Il est remarquable qu'ils ne se mettent de préférence que sur les arbres négligés, peu soignés, souffrants. Il faut donc, avant tout, donner une nourriture abondante aux arbres atteints et leur répartir par la taille une ample profusion d'eau, de lumière et de chaleur, afin d'activer la végétation. Avec une spatule, grattez l'écorce de manière à enlever le plus possible d'insecte, puis brossez énergiquement et passez un savonnage carbolisé. Il faudra probablement répéter ce traitement deux années de suite, mais le cultivateur désireux d'avoir un verger de rapport ne reculera pas devant un moyen si facile en somme pour se débarrasser d'un ennemi aussi dangereux.

Ver tarière.—Il arrive souvent que certains arbres fruitiers, notamment le pommier, dépérissent

rapidement sans cause apparente. Cela est dû le plus souvent au ver tarière, sorte de ver blanc, doué de mandibules très fortes, à l'aide desquelles il se creuse à l'intérieur de l'arbre de longues galeries. Un examen attentif fera découvrir au pied de l'arbre qu'il a choisi pour résidence, quelques



Portion de rameau recouverte de kermès.

parcelles de bran de scie, indices révélateurs de la présence du ver rongeur en dessous de l'écorce. Avec un couteau, nettoyez les bords de la galerie, puis avec une fine broche d'acier sondez la profondeur du conduit. Il n'y a quelque fois d'autres moyens de l'en extraire, que de percer un trou, à l'aide d'un vilebrequin, l'endroit du tronc où finit la galerie. Lavez ensuite les plaies avec le savonage phéniqué dont j'ai parlé plus haut, et bouchez avec du mastic à greffer, celui dont j'ai indiqué la recette dans le JOURNAL D'AGRICULTURE du 22 mai.

G. REYNAUD.

(A suivre).

SYNDICAT DES CULTIVATEURS DE LA PROVINCE DE QUEBEC

Bureau : 46 rue Dalhousie, Québec.

Président : Sa Grandeur Mgr L. N. Bégin.

Administrateur général : M. l'abbé Jos. Marquis.

Secrétaire : Ferd. Audet, N. P.

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

Tous ceux qui ont des animaux enregistrés à vendre au printemps, sont priés de vouloir bien les indiquer au syndicat.

Le Syndicat vend pour les cultivateurs les produits de leur ferme et achète pour eux tout ce dont ils ont besoin.

Cultivateurs, cercles agricoles et sociétés d'agriculture, envoyez-nous le plus tôt possible vos commandes pour tous les grains et toutes les graines de semence dont vous avez besoin, afin que nous puissions vous procurer ce qu'il y a de mieux sur le marché et au plus bas prix possible. Le Syndicat s'occupe spécialement du meilleur choix à faire de toutes sortes de graines fourragères et de grains de semence.

Veillez nous transmettre en même temps vos ordres pour tous les animaux reproducteurs que vous désirez acheter au printemps par notre entremise. Nous sommes en correspondance régulière avec les éleveurs et nous pouvons vous procurer ce que vous désirez aux meilleurs conditions du marché.

TABLE GENERALE DES MATIERES

DE JUILLET 1899 A JUIN 1900.

AGRICULTURE GENERALE

Achat en commun des matières premières de l'agriculture.....	437	Année 1899 au point de vue agricole—L'.....	318
Agriculture à l'étranger—Notre.....	459	Anticosti—Coup d'œil sur.....	68
" au Canada—L'.....	319	Antiseptiques dans les substances alimentaires—Guerre	
" —Situation et avenir de l'.....	324	aux.....	218
" au Danemark.....	317	Apathie—Secouons notre.....	300
" canadienne—L'hon. S. Fisher et l'.....	276	Aréomètre Baumé.....	129
" —Considérations sur notre.....	43, 67, 117, 190, 238	Arrache-pierre—Nouvel.....	536
" —Diversité en.....	510	Associations agricoles—Les.....	272, 294
" en Ecosse—L'.....	292	Assolement.....	409, 482
Agriculteurs en garde l—Guerre aux insectes.....	537	—Situation et.....	437
Algues marines.....	437	Avis.....	434
Almanach des cercles agricoles pour 1900.....	265, 289	Avoine aux Etats-Unis—Récolte d'.....	27
		—Récolte hâtive de l'.....	52
		—Sélection pratique de l'.....	509
		Balance ordinaire.....	252
		" romaine.....	253

Betterave à sucre à la chambre des députés d'Ottawa.....	365	Chou moellier.....	458
“ “ —Prix offert pour une machine à récolter les.....	315	Choux de Siam.....	530
“ “ —Scories et.....	4	Choux de Siam—Expériences avec différents engrais.....	269
“ —Démariage des.....	535	“ “ —Fumier et.....	4
“ fourragères.....	412	“ “ “Hartley's Bronze Top”.....	535
“ —Grosse récolte de.....	146	“ “ et nitrate de soude.....	554
“ ou carottes fourragères—Concours de culture de.....	290	Clôture mobile.....	170
“ —Sucre de.....	487	Colonisation dans la province de Québec—Mouvement de.....	463
Betteraves et carottes fourragères—Sarclage des.....	553	“ et mines.....	489
Beurrerie et électricité.....	267	Commerce—Balance du.....	29, 323
Bibliothèque du cultivateur.....	176, 243, 302, 342, 370, 389, 416, 437, 461, 483	Compagnie de lait stérilisé à Québec.....	265
Blé.....	93	Compost de gazons.....	54
“ dans la province—Récolte de.....	225	Comptabilité et succès. (Rapport de M. E. Normand).....	383
“ dans le monde entier—Consommation du.....	460	Concours de graines de semence organisé par le département de l'Agr. d'Ottawa.....	363, 365
“ Meldrum.....	365	Concours de lecture pour les cultivateurs.....	444
“ , orge, etc.—Concours de culture de.....	290	“ mérite agricole, 1900—Avis....	385, 411, 433, 457, 481, 505
“ par arpent—Rendement du.....	131	“ “ “ 1899 — Classement des concurrents.....	245
“ —Produisons notre.....	386	“ mérite agricole, 1899—Rapport des juges.....	244
“ —Récolte hâtive du.....	51	“ produits laitiers.....	25, 49, 73
“ —Sélection.....	389	“ “ tenu à Montréal.....	121, 247
“ —Semence de.....	431	“ récoltes sur pied.....	27
“ d'Inde à balais.....	484	“ vaches laitières 2, 23, 24, 47, 71, 95, 119, 143, 167, 191, 215, 240, 358, 490, 508, 542	
“ “ —Concours de culture de.....	291	“ “ laitières — Appréciation encouragée.....	363
“ “ —Engrais pour.....	418	“ vaches laitières en 1900—Point à décider.....	363
“ “ et cendre de bois.....	27	“ “ pour 1900.....	312, 313
“ “ Routliff.....	225	“ et expositions.....	145
Binages.....	509, 516	“ spéciaux pour cercles agricoles, 1900 — Champs d'expériences.....	289
Binage dans les champs nouvellement ensemencés—Utilité des.....	531	Conférences agricoles dans Ontario.....	362
Bois canadien demandé.....	436	Conférencier agricole—Le.....	340
Boissons de contrebande.....	393	Consommation alimentaire par tête en Angleterre.....	238
Bouillie bordelaise.....	5, 531, 534	Convention agricole de St Hyacinthe.....	41
Breuvage populaire des Français—Nouveau.....	248	“ annuelle des missionnaires agricoles—Programme.....	529
Cabano.....	250	Corbeaux.....	4
Cabano et la région des Squateks.....	364	Cultivateur—Bon.....	270
Canada et le marché britannique—Le.....	266	“ laitiers.....	436
Carotte fourragère.....	531	Culture défectueuse—Puni pour une.....	269
Cave à légumes.....	218	“ intensive.....	131
Cendres de bois.....	54, 412	“ expérimentales.....	147
Cendres et fumier de ferme.....	79	Dactyle pelotonné.....	322, 485
Céréale bonne à couper—Etat d'une.....	52	Déchets—Utilisons les.....	437
Céréales—Engrais pour.....	389	Dépeuplement des campagnes.....	269
Céréales, racines fourragères—Bonnes variétés de.....	414	Dextrine—Fabrication de la.....	275
Champs d'expériences.....	193	“ —Sirop de.....	304
“ “ —Concours pour les cereales agricoles.....	289	Drainage.....	53, 151, 194, 246, 263, 266
Champs ensemencés—Protection contre les oiseaux.....	439	Eau—Élévation et distribution de l'eau d'un puit.....	414
Chaulage.....	53, 54, 97, 170	Ecoles d'agriculture et mérite agricole.....	394
Chaux dans le sol—Recherche de la.....	2	“ “ pour jeunes filles.....	509
Chaux et fumier.....	79	“ vétérinaires et Laboratoire officiel.....	422
Chemins—A propos de.....	299	Education manuelle.....	318
Chemins—Bons.....	338	Ellébore.....	531
Chemins de fer de la province de Québec.....	347	Engrais.....	5, 27, 171
Chemins publics—Amélioration des.....	363	“ chimiques.....	131
Chicorée à café.....	248, 439	“ “ —Achat d'.....	26
Chicorée à café—Culture, fabrication.....	441, 462	“ “ —Avantages des.....	458
Chiendent.....	53		
Choux—Conservation des.....	156		
Choux et navets—Insecticides.....	531		

Engrais chimiques—Essais de culture avec.....	488	Journal apprécié en Europe—Notre.....	413
“ “ —Réduction du tarif de transport		Journal d'Agriculture—Le.....	337
des	300	“ —Notre.....	2
“ commerciaux	435	Laboratoire officiel de la province de Québec—Le.....	543
“ “ —Achat et emploi d'.....	418	Labour	152
“ “ —Emploi judicieux des.....	415	“ profond	131
“ comme prix (concours de labour).....	145	“ d'automne.....	147
“ —Compagnie pour la vente des.....	4	Lac St Jean—Colons au.....	345
“ humains	516	Légumineuses et engrais.....	29
“ —L'azote dans les.....	267	“ et graminées.....	461
“ vert	267	Lentilles et avoine	458
Enseignement de l'agriculture à domicile.....	389	Lin.....	54, 315
Ensilage	80, 434, 546	“ —Broyeuse à.....	486
Entrepôt froid de Québec (Quebec Cold Storage).....	194, 319	“ en Irlande—Culture du.....	436
Expériences.....	294	“ —Graine de.....	1
“ de culture.....	268, 293	L'Isle Verte.....	297
Exportations agricoles entre 1896 et 1898—Nos.....	278	Loi (Billets promissoires)	413
“ en Angleterre.....	316	Lune rousse.....	510
Exposition universelle de Paris—Québec à l'.....	217, 241	Lupin	222, 393
“ “ “ de 1900—Vue à vol		Luzerne	130, 339, 436, 530
d'oiseau.....	532	“ —Graine de	554
“ —Il ne faut pas seulement des.....	4	Maïs (Voir aussi Blé d'Inde).....	291
Faculté de médecine vétérinaire de l'Université Laval	510	Mauvaises herbes.....	436
Faucheuses—Accidents par l'usage des.....	54	“ “ —Destruction des.....	124, 125
“ à un ou deux chevaux.....	7	“ “ et mauvaises graines—Destruction	
Fécule—Application de la	275	facile des.....	150
Féculerie—La	511	Moisson hâtive des graines—Avantages de la.....	51
Fécule par fermentation—Fabrication de la.....	268	Mouche à patates.....	531, 533
Foin.....	4	Mouches des cornes	2, 554
“ aux Etats-Unis—Le.....	26, 146	Moutarde—Destruction de la.....	540, 553
“ contenu dans une tasserie.....	223	Mouvement agricole dans la province de Québec—Le.....	371
“ de trèfle	558	Navette	516
“ en Afrique—Notre.....	224, 315, 386	Niveau à plomb (Drainage)	195
Fossés, trous, etc—Remplissage rapide des.....	388	“ d'eau (Drainage)	152
Foudre et les dangers de certains paratonnerres—La.....	76	Nitrate de soude.....	130, 414
“ —Les dégâts de la.....	77	Nitrification.....	509
Fourrages verts.....	2, 532	Noir animal	420
“ “ —Ensilage des.....	546	Notes météorologiques.....	155, 176, 226, 244, 318, 340, 386, 437, 519, 541
Fumier de ferme—Considérations sur le.....	78	Oiseaux en Belgique—Protection des.....	316
“ divers.....	197	Oiseaux insectivores—Protégeons les.....	471
“ des volailles.....	510	Orphelinat agricole de St Damien de Buckland,	170
“ —Humidité du.....	26	Oseille sauvage —Destruction de l'.....	100
“ mal soigné—Pertes subies par le.....	367	Pages d'histoire intéressantes à rappeler (Lois céré-	
“ —Tas de.....	130	ales).....	197, 221
Fumure des terres.....	123	Pain et fécule.....	510
Gaz de bois.....	78	Papier—Nouvelle matière première pour.....	225
Gaspésie et Vallée de Matapédia—Colonisation.....	420	Paratonnerre à la portée de tous les cultivateurs—	
Germination activée par l'acide formique.....	393	Nouveau.....	77
Glucose—Fabrication du.....	322, 345, 368, 390, 419, 511, 539	Paratonnerre.....	76
Graine de lin.....	1, 274	Pasteurisation.....	543
“ de trèfle.....	541	Patates (Voir pommes de terre)	
“ de semence.....	267, 311	Pâturage.....	79, 147, 269
“ —Trempe dans l'eau.....	361	“ —Amélioration d'un.....	315
“ —Vitalité des.....	314	“ et chaux.....	338
Grains de semence—Concours de.....	316, 363, 365	“ et engrais.....	361
Graminées.....	461	“ et rendement en lait.....	246
Herbes croissant dans le sable	441	“ —Pas de bon fromage sans bon	315
“ de pâturage en sol humide.....	441	Pesage—Appareils économiques de.....	55, 252
“ “ terre sablonneuse.....	440	Phosphate basique Thomas (voir également Scories	
Humus.....	488	de déphosphoration).....	196, 243
“ et engrais.....	99, 294	Planchers cimentés et litière.....	171
Importations par l'Angleterre.....	363		

Plantes—Nourriture trop copieuse.....	3	Scories de déphosphoration.....	101
“ —Racines pendant l'hiver—Conservation des.....	155	“ et pâturages.....	130
“ textile de l'avenir—La nouvelle.....	37	“ ou superphosphate.....	78
Pois—Avantages de la culture des.....	531	Seigle.....	274
“ et avoine.....	535	Sélection des blés.....	335
“ “ pour les vaches.....	339	“ des grains de semence.....	365
Pomme de terre “Up-to-date”.....	510	Semences pour prairie.....	434
“ “ 315, 535		—Bonnes.....	459
“ “ aux Etats-Unis—Récolte de.....	54	“ —Résistance à la chaleur.....	460
“ “ —Conservation des.....	110	“ —Triage des.....	174
“ “ de semence.....	418, 435	Semer de bonne heure.....	458
“ “ —Verdissement des.....	539	Semis en lignes.....	243
“ “ —Echaudage des.....	508	Semoirs mécaniques.....	458
“ “ —Engrais pour.....	417	Silos et ensilage.....	541
“ “ engraisées avec du poisson.....	298	Société générale des éleveurs de la province de Québec.....	204
“ “ en Irlande.....	26	Société nationale d'agriculture de France—Agricul- ture au Canada.....	319
“ “ —Ennemis de la.....	533	Sol—Analyse du.....	266
“ “ et bouillie bordelaise.....	338	Sol—Ameublement, amendements et engraissement du.....	150
“ “ —Expériences sur la culture des.....	388, 509	Sol—Fumure du.....	293
“ “ —Gale.....	338, 412	Sols sablonneux.....	267
“ “ germées à l'air avant la plantation.....	532	Sorgho à balais.....	434
“ “ —Graine de.....	3	Sous-produits de la laiterie.....	10, 28
“ “ —Grosseur des.....	171	Statistiques agricoles.....	436
“ “ hâtives.....	294	“ de la province de Québec.....	79
“ “ —Maladies de la.....	531, 534	St-Clément.....	297
“ “ —Mouche à patates.....	531	St-Cyprien.....	251
“ “ pour la féculerie—Notes sur la culture des.....	320	St-Eloi.....	297
“ “ —Quand épandre le nitrate de soude pour.....	361	St-Hubert.....	251
“ “ —Sprayage.....	554	St-Louis du Ha! Ha!.....	250
Prairies permanentes artificielles—Entretien des.....	461	St-Paul.....	297
“ au printemps—Soin des.....	459	Sublimé corrosif.....	412
“ et le phosphate basique Thomas.....	387	Sucre de betterave.....	487
“ artificielles permanentes.....	343	Superphosphate de chaux.....	516
“ et pâturages.....	338	Syndicat pour la vente des produits agricoles.....	169
“ —Assainissement et fumure.....	293	Système métrique des poids et mesures—En avant le.....	218
“ —Scories et.....	4	Tabac canadien.....	53
“ destinée au pacage—Amélioration d'une.....	123	“ —Concours de cultures du.....	291
“ appauvrie.....	79	“ —Engrais pour.....	
Prés—Fumure des.....	26	“ en Floride.....	510
Prix agronomique.....	54	“ en Ontario.....	393
Production - Variété dans la.....	296	“ —Fermentation du.....	138
Produits agricoles—Mévente des.....	388	“ —Grande manufacture de.....	270
“ “ —Protégeons nos.....	559	“ —Prix du.....	27
“ “ —Trains pour.....	294	Témiscouata—A travers le comté de.....	93, 126, 250, 297
“ “ —Vente des.....	339	Terre à coloniser—Deux millions d'acres de.....	302
Progrès du Dominion.....	9	Terres, forêts et pêcheries.....	517
Pulpe de bois au Canada—Industrie de la.....	247	Terre—Productivité de la.....	98
“ “ canadienne.....	225	Terre ruinée—Comment rendre, sans aucune dépense la fertilité à une.....	99
Pulvérisateurs.....	534	Terre sèche et gazon.....	140
Pyrèthre—Poudre de.....	531	Tourbe—Emploi de la.....	508
Queue de renard (prêle).....	54	Tournesol (Réactif).....	391
Récolte à la Nouvelle-Ecosse—La.....	79	Tourteaux vs nitrate de soude.....	218
“ aux Etats-Unis—Apparence de la.....	4	Travaux de la ferme en septembre.....	75
“ dans le comté de Saguenay—Etat de la.....	53	“ “ octobre.....	131
Relations commerciales demandées avec le Canada.....	413	Trèfle comme engrais pour le sol.....	417
Rotation—De la.....	506, 555	“ —Culture du.....	244, 292
Rouille des céréales.....	435	“ dans Ontario—Culture du.....	435
Roulage—Herbage après.....	535	“ —Engrais pour le.....	146
Sciure de bois comme engrais.....	441	“ —Foin de.....	558
Scories basiques Thomas et le trèfle.....	364	“ —Graine de.....	541

Tréfle rouge—Grand.....	535	Engraissement au pâturage	493
“ — Semez du.....	458	“ du bétail.....	229, 547
Triage des semences.....	174	“ des bestiaux avec les drèches de distil- lerie	182
Trieur à alvéoles pour grains de semence.....	223	Ensilage de blé-d'Inde pour vaches laitières.....	257
Verse des céréales—Pour combattre la.....	389	Entérite.....	351
Vers gris—Contre les.....	535	Entor-e.....	60, 230
Vert de Paris.....	531, 533	Eparvins.....	330, 352
Vesce et vaches laitières.....	293	Etable des vaches en hiver.....	257
ANIMAUX DE LA FERME			
Abattoirs à St Hyacinthe.....	317	Forme (Ring Bone).....	377
Abeilles—Hivernage des.....	387	Fourbure.....	180
Alimentation.....	256	Fourchette échauffée.....	181
“ du porc et du veau—Sous-produits de la laiterie.....	32	Fourrage—Quand hacher le.....	331
Aliments—Mélanges d'.....	203	Gras et le maigre—Le.....	399
Animaux—Jeunes.....	132	Hackney pur sang.....	134
“ —Mauvais système d'amélioration des.....	426	Hématurie.....	59, 400
“ pur sang.....	179	Hivernement—Songeons à l'.....	178
“ reproducteurs.....	58	Hydarthrose du jarret.....	17, 548
Bacon	257	Indigestion.....	377, 448, 493
“ au Danemark—Commerce du.....	180	“ ballonnement.....	449
“ —Industrie du	159	Installation pour chauffer l'eau du bétail—Simple.....	219
Basse-cour—La.....	32	Laine—Notre.....	270
Bétail.....	279	“ —Commerce des.....	317
“ —Remarques sur le.....	244	Lait de beurre.....	82
Betterave à sucre et porcs.....	83	“ écrémé dans l'alimentation des animaux.....	28
Bleime (Cor).....	181	“ “ donné aux veaux.....	426
Bœufs d'herbe—Engraissement des.....	158	“ “ et petit lait (pour les pores).....	136
Bronchite.....	352, 469	“ —Production du.....	131, 522
Carottes et avoine (rations).....	308	“ —Rendement en.....	256
Cheval boiteux.....	310	Lapins en Australie.....	226
“ —Dressage du.....	31	Maladie d'intestins.....	257
“ —Soin du.....	202	Mammite.....	548, 564
Chevaux.....	76, 133	“ contagieuse.....	204, 494
Chevaux—Demande pour bons.....	202	Médecine vétérinaire de l'Université de Montréal— Faculté de.....	510
Choux de Siam et le beurre	26	Miel—Production du.....	274
“ “ —L'eau des.....	203	Mouches—Contre les.....	31
Citrouilles au bétail—Comment donner les.....	229	Moutons.....	75, 132, 448
Conseils pour février.....	351	“ demandés.....	486
“ “ mars.....	398	Navets—Le lait et les.....	146
Conservation des œufs.....	209	Nutrition des animaux.....	102
Consumption—Dangers de la.....	60	Œufs—Conservation des.....	209
Contusion.....	493	Œufs desséchés.....	521
Cornage.....	377	“ “ —Industrie des.....	344
Corne du pied—Maladie de la.....	469	“ en Allemagne—Dépôts d'.....	170
Couvées—Préparons les.....	376	“ parfumés.....	101
Crème—Richesse en beurre.....	219	Ostéo-arcome (Os gras).....	17
Crevasse.....	493	Oxyure ou Scélérostomes.....	449
Diarrhée.....	449	Petit-lait pour la nourriture des porcs.....	15
“ des veaux.....	351, 448	Picage.....	83
“ “ et des porcelets—Serum contre la... ..	545	Plaies causées par les harnais.....	546
Dindons canadiens à Londres.....	375	Pneumo-entérite contagieuse	101
Drèches de distillerie et de brasserie.....	82	Pneumonie.....	470
Durillons.....	548	Pommes de terre.....	196
Eau dans l'étable—L'.....	448	“ et beurre	194
Ecole vétérinaire française de Montréal.....	82, 102, 146	Porc.....	15
Ecorchure.....	449	“ —Elevage du.....	308
Eleveurs de la province de Québec—Société des.....	204	“ pour bacon	330
Encastelure (Serrement de corne).....	181	Porcs.....	76, 133
Engorgement.....	352	“ —Alimentation des jeunes.....	228
Engraissement.....	202	“ à l'engrais.....	58
		“ —Citrouilles pour.....	203

Porc —Elevage à l'Ange-Gardien, Rouville.....	203	Vache laitière—Forme type de la.....	399
“ —Elevage et engraissement des.....	158	Vaches laitières.....	75, 132
“ —Engraissement des.....	136, 137, 206, 329	“ laitières—Alimentation des.....	59, 158, 202
“ et le trèfle— Les	103	“ laitières—Avoine et pois pour	308
“ —Lait écrémé.....	308	“ laitières—Bonnes.....	256
“ —Loge des.....	179	“ laitières—Bonnes et mauvaises.....	493
“ —Loge mobile pour les.....	8, 398	“ laitières—Concours à organiser en 1900... 312, 313	
“ —Luzerne pour les.....	399	“ laitières—Concours de.....	2, 47, 71, 95, 119, 143, 167, 191, 215, 240, 295, 358, 490, 508, 542
“ —Nourriture des.....	153, 179	“ laitières—Concours de troupeaux de.....	338
“ —Pâturage, pois, avoine, lentille, na vette.....	103	“ laitières en Angleterre—Concours de.....	137
“ —Pommes de terre pour les.....	180	“ laitières—Pour préserver de la tuberculose nos troupeaux de.....	446
Porcelets.....	16	“ laitières—Vesce et les.....	293
Porcherie.....	159, 256	“ —Le navet dans l'alimentation des.....	34
Poulailler.....	180, 468	“ —Nourrissons bien nos.....	13
“ —Attention au.....	412	“ payantes.....	371
“ —Hygiène du.....	231	“ profitables.....	179
“ moderne.....	183, 207, 235	“ qui boivent leur lait.....	425
Poulaillers—Nettoyage des.....	330	Veaux.....	101
Poules aux champs—Les.....	547	“ —Alimentation après 8 jours.....	329
“ —Navette pour les.....	279, 230	“ —Alimentation des	426
“ —Pommes de terre pour les.....	180	“ dans l'île de Jersey - Les.....	329
“ et poulettes—Vieilles.....	180	“ —Diarrhée des.....	351, 426
Poulets—Ecllosion des.....	180	“ —Lait écrémé et diarrhée des.....	4
“ —Engraissement des.....	229	“ malades.....	257
“ —Lait écrémé pour les.....	443	“ —Premiers soins	329
“ Plymouth Rocks—Engraissement des.....	330	Vélage	329
Pousse (Souffle).....	83, 331	“ —Epoque du.....	328
“ chez le cheval—La.....	83	Verrues.....	60, 101, 257
Poussins et poulets—Elevage des.....	427, 450	Volailles.....	76, 133, 328
Poux.....	330	“ —Alimentation des	352
“ dans les étables.....	83	“ à l'exposition provinciale de Québec—Les... 136	
“ des animaux.....	426	“ aux expositions—Appréciation des.....	400
Production laitière d'un troupeau de Norwich.....	425	“ — Choix des races de.....	85, 103
Race bovine canadienne—Origines de la 468, 522, 547 563		“ — Croisement des.....	31, 103
Ration—Calcul de.....	279	“ — Elevage des	2
“ d'avoine au cheval.....	417	“ —Engraissement des	258
“ d'entretien, Ration de production.....	196	“ —Engraissement des poulets en Angleterre et au Canada.....	134
“ pour jeunes porcs.....	230	“ —Grains, farines, tourteaux pour.....	375
“ pour vaches laitières.....	229, 257, 279, 351, 399	“ —Lait écrémé dans l'alimentation des.....	33
“ —Volume de la.....	202	“ —Nourriture des.....	375, 401
Roupie	494	“ —Os pour.....	352
Ruches—Soins aux.....	137	“ —Perchoirs et plancher à fumier pour.....	398
Shorthorn—Vente d'animaux.....	330	“ —Région du Lac St Jean au point de vue de l'élevage des.....	279
Tic.....	450		
Tour de rein.....	564		
Tourteau de lin.....	158		
Traite.....	279		
“ et le vêlage—La dernière.....	375		
“ incomplète des vaches à l'époque du vêlage.....	399		
Trèfle et mil.....	493		
“ et porcs.....	493		
Troupeaux—Amélioration des.....	30		
Tuberculose.....	309		
“ —Bulletin sur la	400		
“ —Contagion de la.....	60		
Vache—Aptitude double de la.....	59		
“ Ayrshire.....	59		
“ difficile à traire.....	83		
“ Holstein—Une.....	203		
“ laitière—Application de la.....	425		
“ laitière—Droits de la.....	521		
“ laitière en mai	468		

ARBORICULTURE ET HORTICULTURE

Abeilles en horticulture—Utilité des.....	64
Ail—Conservation de l'.....	111
Altise de la vigne.....	210
Apocynum cannabinum (chanvre indien).....	37
Arbres en hiver—Soin des.....	161
“ forestiers—Récolte et semis de graines d'.....	106
“ fruitiers—Ennemis et maladies des	564
“ —Fumure des.....	111, 404
“ —Gare à vos bourses	310
“ —Greffage des.....	523
“ —Plantation et soins au printemps.....	429
“ —Plantons des.....	402
“ —Potasse et.....	110

Arbres en hiver—Sol qui convient aux.....	402	Fête des arbres à Québec—La.....	533
“ “ —Taille des.....	38	Fèves (Haricots).....	417
“ “ —Taille et émondage des.....	550	Ficus élastica.....	109
“ qui mûrissent leurs graines à l'automne.....	107	Forêts—Accroissement des bois des.....	27
“ —Restauration des vieux.....	495	Fraisier Van Deman.....	523
“ —Taille des jeunes.....	495	Fraisiers.....	64, 91
Arbustes en hiver—Protection des.....	359	Fraisiers—Coupe-coutant pour.....	495
Arpenteuse d'automne du pommier.....	211	Fraisiers—La kaïnite est nuisible aux.....	184
“ des gadelliers.....	211	Framboisiers.....	470
“ du printemps du pommier.....	236	Fruits à cultiver.....	184
Arrosements—Les.....	64	Fruits frais—Emballage pour les.....	146
Asclepias cornuti ou syriaca (cotonnier).....	475	Fruits et légumes—Expériences avec les.....	90
Atocas (canneberges).....	226, 549	“ “ secs.....	549
Bégonia métallica.....	282	Fruits ou légumes.....	471
“ Rex.....	260	Fruits—Récolte des.....	137
“ tubéreux.....	18, 36	Fruits transportés—Emballage des.....	140
Betteraves—Conservation des.....	110	Fruitier—Le.....	137
Binages et sarclages.....	64	Fuchsia globosa.....	334, 354
Bouillie bordelaise.....	544	Godelliers.....	470
Boutures d'arbres et d'arbustes.....	417	Gelées—Effet de la fumée sur les.....	494
Bupreste ou ver rongeur à tête plate du pommier.....	236	Géranium en arbre.....	452
Calcéolaire hybride.....	233	Ginseng.....	20, 140, 223, 549
Camélia—Le.....	63	Graines potagères—Tableau des principales.....	381
Canneberges (atocas).....	226, 549	Greffage.....	451
Caoutchouc extrait du cotonnier.....	544	“ des arbres fruitiers.....	523
Capucine.....		Greffe.....	498, 548
Carottes—Conservation des.....	111	Groseillier et gadellier—Remède pratique contre les chenilles du.....	39
Carottes (variétés, culture).....	474	Groseilliers.....	184, 470
Cave à légumes.....	218	Haricots—Les.....	405
Céleri—Conservation du.....	111	“ (Fèves)—Culture des.....	430
Cendres pour vergers—Humus.....	332	“ —Fumure pour.....	441
Chanvre Indien.....	37	Humus et azote dans les vergers.....	310, 354
Charançon du prunier.....	237	Industrie fruitière dans la province de Québec—L'.....	402
Chicorée Endive.....	551	Jacinthe.....	185
“ Scarole.....	552	Jardin de rapport aux environs de Québec.....	471
Choux—Binage des.....	495	Jardin et chaulage.....	523
Cidre—Fabrication du.....	114, 128, 153, 213	Légumes secs.....	274
Cinéraire hybride.....	233	Lentille.....	40
Clisiocampe d'Amérique (chenille à tente du pommier).....	285	Némate ventru (Fausse chenille de la mouche à scie importée).....	286
Clisiocampe des forêts (chenille à tente des bois).....	285	Oignons.....	5
Culeus.....	212	“ aux Etats-Unis.....	146
Conseils pour avril.....	451	“ frais—Conservation des.....	111
Cotonnier (silk-weed).....	475	Oseille—Epinard.....	500
Couche-chaude—Installation d'une.....	402	Paucence (Oseille-épinard).....	500
“ “ américaine.....	393	Pique bouton ocellé.....	287
Courges—Récolte des.....	184	Plantation en buttes.....	498
Cresson de fontaine.....	38	Plantes d'appartement—Arrosage continu des.....	189
Crocus.....	161	“ “ —Culture des.....	380
Cyclamen—Le.....	89	“ “ —Taille et pincement—Tuteu- rage.....	381
Embellissement des reus et places publiques.....	331	“ de fenêtre.....	162
Engrais phosphatés pour arbres fruitiers.....	231	“ —Distribution de.....	344
Ennemis de nos vergers—Principaux.....	210, 236, 285, 332, 378	“ repiquées.....	417
Erable—Bière (en 1790).....	471	Poireaux frais—Conservation des.....	110
“ —Falsification du sirop d'.....	335	Pommes (pour le cidre).....	115
“ —Sucre d'.....	417	“ —Exportations de.....	322
“ entaillés—Jeunes.....	418	“ —Moulin à écraser les (pour le cidre).....	116
Erablières—Dégâts dans nos.....	549	“ pour la vente—Choix et préparation des.....	160
“ —Nos.....	471	Pommiers—Jeunes.....	91
“ —Remèdes aux dégâts des chenilles.....	281	“ —Plantation des.....	140
Farfugium—Grande.....	311		
Fermentation (Cidre).....	154		

Pommiers—Pucerons verts du.....	161	Conservation des pommes de terre.....	262
Potirons	184	“ “ viandes par les graisses.....	262
Presse (pour cidre).....	128	“ “ de la scarole.....	184
Pressoir modèle (Cidre et vln).....	214	Conserves.....	410
Puceron ou pou du pommier.....	332	“ de concombres.....	66
“ vert du pommier	161	“ “ haricots.....	66
Pyrale ou ver de la pomme.....	333	“ “ “ verts	92, 164
Récolte et semis de graines d'arbre forestiers.....	106	“ “ jardinière.....	92
Réséda odorant	501	“ “ légumes.....	39
Rhubarbe	184	“ “ d'oignons.....	164
Salsifis	451	“ “ petits pois.....	92
Saperde blanche	333	“ “ piment.....	164
Scorsonères	451	“ “ tomates.....	92
Semis à la maison.....	451	Cornichons.....	262, 410
“ —Terre fine pour	451	Dévouement d'un paysan français.....	91
Station d'arboriculture fruitière du village des Aulnaies—Visite à la	231	Eau à souder.....	478
Taille des arbres fruitiers	38	Encaustique pour meubles.....	41
Tigre sur bois ou kermès coquille.....	378	Fromage comme nourriture.....	292
Tomate hâtive	523	Fruits—Quand manger les.....	262
“ —Maturation des.....	110	Guêpes—Nids de.....	41
Travaux en mai	494	“ —Piqûre des.....	40
“ au potager en mai-juin	526	Haies et collets à lièvres.....	495
Tulipe	161	Haricot vert.....	454
Verger à la fin de l'hiver—Le.....	402	Hygiène de la ferme.....	57
“ dans les fermes.....	163	“ des appartements etc.....	410
“ —Jeunes.....	549	“ “ enfants en bas âge.....	454
“ —Principaux ennemis de nos.....	210, 236, 285, 332, 378	Idéal—L'.....	453
Ver limace du poirier	379	Lait d'anesse.....	262
Vert de Paris	544	“ et fromage.....	411
Vin—Collage et soufrage du.....	235	“ pasteurisé à Québec.....	225, 265
Vin de raisins—Fabrication du	187	“ pour les enfants—Le.....	413
Vin—Fabrication du	234	Lampes à pétrole—Réparation des.....	93
FOYER DE LA FAMILLE			
Aux pieds d'un crucifix.....	453	Légumes et fleurs.....	454
Accidents.....	454	Lièvre—Comment mariner un.....	262
Air liquide—Utilité de l'.....	189	Mayonnaise.....	116
Aliments farineux.....	477	Mouche	40
Andouilles.....	166	Noël—Cantiques de Noël—Les cloches.....	284
Basse-cour de la fermière.....	410	Orphelinat agricole.....	117
Bière d'érable en 1790.....		Pain—Conservation du.....	164
Chemin du bonheur—Le.....	287	Paysan—Le.....	411
Chou à la crème.....	189	Pinceaux—Nettoyage des.....	41
Choux au four.....	93	Pipoca—Le.....	455
“ blancs.....	117	Poireaux, oignons, céleris et haricots verts.....	117
“ de Bruxelles.....	92	Poissons.....	411
“ fleurs.....	117	Poli pour poêles et fourneaux.....	189
“ “ à la sauce blanche.....	93	Porc—Manière de tuer et de préparer le	165
Ciment à la caséine.....		Rapport d'un commandant de pompiers.....	384
“ pour crevasses du bois.....	477	Rat—Amorce à	41
Conservation des choux-fleurs frais.....	92	Rhume de cerveau—Guérison du.....	478
“ “ cornichons.....	165	Rôtis.....	188
“ “ légumes frais—Procédé Appert pour la.....	91	Salsifis à la poulette.....	165
“ “ noisettes.....	164	“ à la sauce.....	165
“ “ œufs.....	66, 92	Sauce à la crème.....	116
“ “ oignons.....	165	“ blanche.....	116
“ “ pois et haricots par enrobage.....	262	“ roux blanc.....	116
“ “ “ “ “ la méthode Appert.....	66	“	409
		Soudures.....	478
		Soupe au lard.....	263
		Souricière—Bonne.....	242
		Taches de graisse sur les étoffes.....	190
		Termes de cuisine—Principaux.....	164
		Thym	188

Topinambours—Conserves de.....	274	Crème et beurre.....	54
Traction linguale et le rappel à la vie des asphyxiés....	455	“ —Maturation de la.....	141
Veillées en famille et bonnes lectures.....	218	“ —Vente de.....	171
Veilleuse commode.....	477	Danois et le secret de leur succès en industrie laitière	
Vermine des légumes.....	41	— Les.....	177
Viandes de boucherie.....	477	Destruction de la moutarde des champs.....	561
Vinaigre—Pour avoir du bon.....	189	Ecole de laiterie de St-Hyacinthe.....	177, 308
Volaille.....	392	“ d'industrie laitière d'Ontario.....	226
INDUSTRIE LAITIERE			
Acidité du lait, etc—Détermination de l'.....	327	Ecrémage.....	157
Barattage du lait.....	142	Ecrémeuse baratte de Salenius.....	50
Beurre.....	387	“ —Concours d'.....	170
“ à la ferme—Fabrication du.....	219	Entrepôts frigorifiques coopératifs aux stations de	
“ canadien—Exportation du port de Montréal, ...	227	chemin de fer.....	466
“ “ en Angleterre—Exportation du.....	242	Exposition de produits laitiers de Londres.....	254
“ —Causes de la “ saveur d'hiver ” dans le.....	447	Exposition universelle internationale à Paris en 1900..	562
“ de la Nouvelle-Zélande.....	306	Fabricants de fromage et de beurre—Salaire des.....	362
“ d'hiver.....	381	Fraudes du lait.....	424
“ en Allemagne—Transport du.....	436	“ en laiterie	157, 200, 373
“ en boîtes.....	130	“ dans les répartitions.....	74
“ Empaquetage du.....	142	“ en laiterie—Fraudes par les fabricants..	467, 519
“ et fromage.....	53	“ par les patrons.....	113
“ “ depuis 1869—Exportation de.....	278	Fromage au 1er janvier 1900—Stock visible du.....	348
“ “ —Exportation de.....	130	“ aux Etats-Unis.....	536
“ “ Rapport des sociétés de fabrication		“ canadien vs fromage anglais.....	254
de—Avis.....	317	“ Cheddar en Angleterre.....	539
“ c —Exportations de notre.....	302	“ de lait écrémé.....	28
“ —Importation par l'Angleterre.....	193, 535	“ —Fabrication du (F. J. Lloyd).....	392
“ —L'eau dans le.....	306	“ et beurre—Mémoires sur la fabrication du...	362
“ —Moisissure sur le.....	61	“ —Germe pur pour le.....	397
“ —Questions intéressant les fabricants de 34, 88, 140		“ à pâte molle.....	294
“ —Taches blanches dans le.....	14	“ —Rôle du ferment dans la fabrication du 178, 228	
“ —Une nouvelle concurrence pour le.....	13	“ vert.....	12
Beurreries—Aux propriétaires de.....	467	Fromagerie dans le Jura—La.....	374
“ coopérative modèle à St-Jean, I. O.....	172	“ en Belgique.....	268
“ et électricité.....	374	“ —Propriétaires et fabricants de—Modèle	
“ et fromageries (circulaire)—Aux propriétai-		d'engagement.....	520
res de.....	314	Fromagers—Aux.....	194
“ et fromageries de la province de Québec—		Industrie laitière—L' (conférence de M. Hoard).....	438
Etat de la production en 1899, par comtés	512	“ “ à l'étranger.....	339
“ et fromageries dans le Luxembourg.....	193	“ “ au Manitoba.....	4
“ fromagerie de la Rivière Ouelle — Rapport		“ “ au Minnesota.....	227, 536
de la.....	302	“ “ à un bon cultivateur — Ce que peut	
“ fromagerie du village de St-Charles de Ri-		rapporter l'.....	147
chelieu.....	508	“ laitière dans la région du Lac St-Jean.....	387
Caséine dans la confiserie—La.....	81	“ en hiver.....	227
“ sèche.....	29	“ “ en 1890, 94, 99 — Etat comparatif de	
Chambres de maturation.....	73, 97, 121	notre.....	515
“ froides dans les beurreries.....	484	“ laitière—Etat comparatif de notre.....	530
Compartiments frigorifiques—Bonus de \$100.....	321	Inspecteurs de beurreries et de fromageries.....	506
Concours de beurre en Australie.....	267	Instruments de mesure—Vérification des.....	74
“ officiel de vaches laitières—Le.....	490	Lactite ou ivoire artificiel.....	80, 362
“ permanents de beurre au Danemark — Rap-		Lait condensé.....	374
ports des.....	157	“ de beurre.....	81
Conseillers de laiterie.....	425	“ écrémé—Emplo. industriel du.....	28
Conservation du lait—Nouveau procédé, de H. de La-		“ —Epreuve du.....	141
vallée.....	268	“ et beurre de vaches nourries au navet—Saveur du	254
Convention (18ème) de la Société d'I. L. à St-Jérôme	199	“ frais.....	268
	306	“ gelé—Le.....	374
Convention de la Société d'industrie laitière à St-Jé-		“ —Production du.....	26
rôme (Résumé des travaux).....	270	“ —Propreté des vases à.....	316
Crème congelée—Barattage de la.....	171	“ —Réception du.....	413
		“ —Sous-produit de la... ..	11, 28, 80

Lait coopératives et maladies contagieuses..... 426
 Marché au beurre et au fromage..... 112
 Matière grasse du lait dosée par la résorcine..... 413
 Mouillage ou addition d'eau..... 113
 Pasteurisation..... 339
 Patrons des fabriques de beurre et de fromage — Avis
 aux..... 74
 Petit-lait..... 11
 Produits laitiers— Concours de..... 25, 49, 73, 121
 “ “ d’Australie..... 340
 “ “ —Hauts prix, leur cause et leur effet. 156
 Radiateur “ Salenius”..... 33, 61, 85
 Société coopérative d’industrie laitière(Rivière Ouelle)
 —Une..... 349
 “ coopérative d’industrie laitière de St-Marcel
 (l’Islet)..... 345
 “ coopérative d’industrie laitière de St-Patrice
 de Beaurivage, Lotbinière..... 555
 “ de fabrication du beurre et du fromage de St-
 Antoine de la Baie du Febvre..... 321
 Statistiques laitières aux États-Unis..... 200
 Sous-produits de la laiterie..... 11, 28, 80
 Syndicats de beurreries et de fromageries..... 446
 Système frigorifique de transport du beurre — Notre.. 242
 Travaux de laboratoire à l’école de St-Hyacinthe—
 Quelques..... 326

SOCIÉTÉS ET CERCLES AGRICOLES

Cercles agricoles..... 386
 Cercle agricole d’Aylmer, Beauce..... 542
 “ “ de Batiscan, Champlain..... 432
 “ “ du canton Provost, Berthier..... 477
 “ “ de Château-Richer, Montmorency..... 168
 “ “ de Ditton et Clinton, Compton..... 144
 “ “ d’Emberton, Compton..... 358
 “ “ de Ham, Wolfe..... 23
 “ “ d’Hartwell, Ottawa..... 542
 “ “ de Marston, Compton..... 432
 “ “ de Maskinongé..... 356
 “ “ de Matapédia, Bonaventure..... 192
 “ “ de Notre-Dame de St-Hyacinthe..... 501
 “ “ de Trois-Rivières..... 215
 “ “ de Wickham Ouest..... 542
 “ “ de Wotton, Wolfe..... 542
 “ “ de Ste-Adèle, Terrebonne..... 476
 “ “ de St-Albert de Warwick, Arthabaska. 216
 “ “ de St-Alexis, Matapédia..... 409
 “ “ de St-Alphonse, Chicoutimi..... 502
 “ “ de Ste-Angèle, Laval..... 24
 “ “ de Ste-Anne de la Péraie..... 216
 “ “ de St-Benoît, Deux-Montagnes..... 237
 “ “ de St-Boniface de Shawanegan, St-Mau. 95
 “ “ St-Cajeton d’Armagh, Bellechasse..... 407
 “ “ de St-Canut, Deux-Montagnes..... 144
 “ “ de St-Charles de Bellechasse..... 432
 “ “ de Ste-Christine, Portneuf..... 503
 “ “ de St-Clément, Beauharnois..... 476
 “ “ de Ste-Clotilde de Horton, Arthabaska 382
 “ “ de St-Cuthbert, Berthier..... 192, 477
 “ “ de St-Cyprien de Lery, Napierville.... 167
 “ “ de St-Damien de Bellechasse..... 407
 “ “ de St-Damien de Brandon, Berthier... 476

Cercle agricole de St-David, Yamaska..... 503
 “ “ de Ste-Elisabeth, Arthabaska..... 477
 “ “ de St-Elzéar, Beauce..... 406
 “ “ de St-Ephrem, Beauce..... 407
 “ “ de St-Ephrem d’Upton, Bagot..... 476
 “ “ de Ste-Famille, I. O..... 408
 “ “ de Ste-Famille de Boucherville, Ch’bly 216
 “ “ de St-Féréol, Montmorency..... 358
 “ “ de St-François, Beauce..... 48, 407
 “ “ de Ste Geneviève, Berthier..... 240, 476
 “ “ “ Jacques Cartier..... 215
 “ “ de St-George de Henryville..... 192
 “ “ de St-George de Windsor, Richmond.. 542
 “ “ de St Georges, Beauce..... 382
 “ “ de St-Gervais, Bellechasse..... 407
 “ “ de St-Ignace du Coteau du Lac, Sou’ges 358
 “ “ de St-Isidore, Dorchester..... 476
 “ “ de St-Jean-Baptiste de Rouville..... 167
 “ “ de St-Louis de Blandford, Arthabaska. 383
 “ “ de St-Louis, Lotbinière..... 502, 542
 “ “ de St-Marc de Cournoyer, Verchères... 72
 “ “ de St-Marcel, l’Islet..... 502
 “ “ de Ste-Marie, Beauce..... 406
 “ “ de Ste-Martine, Chateauguay..... 71
 “ “ de St-Méthode d’Adstock, Beauce..... 407
 “ “ de St-Michel de Rougemont, Rouville. 47
 “ “ de St-Modeste, Témiscouata..... 542
 “ “ de St-Nérée, Bellechasse..... 502
 “ “ de St-Norbert, Arthabaska..... 383
 “ “ de St-Paul de Chester, Arthabaska.... 382
 “ “ de St-Paul de Lavaltrie, Joliette..... 95
 “ “ de St-Philémon, Bellechasse..... 502
 “ “ de St-Pierre du Portage, L’Assomption 502
 “ “ de St-Polycarpe, Soulanges..... 542
 “ “ de St-Prosper, Champlain..... 96
 “ “ de St-Rosaire, Arthabaska..... 382
 “ “ de Ste-Rose de Lima, Laval..... 542
 “ “ de St-Rémi de Tingwich, Arthabaska. 382
 “ “ de Ste Scholastique, Deux-Montagnes. 502
 “ “ de St-Sébastien d’Aylmer, Beauce..... 407
 “ “ de St-Sylvestre, Lotbinière..... 407
 “ “ de St-Valérien, Shefford..... 542
 “ “ de St-Vital de Lambton, Beauce..... 382
 “ “ de St-Wenceslas, Nicolet..... 71, 238
 “ “ de St-Zénon de Piopolis, Compton..... 48
 Société d’agriculture du comté de Beauce..... 240
 “ “ “ Joliette..... 143
 “ “ “ Laprairie..... 191
 “ “ “ Nicolet..... 168
 “ “ “ Richelieu..... 119

INDEX DES GRAVURES

Agriculture

Arrache pierres—Nouvel..... 537
 Blé d’Inde à balais (Sorgho à balais) (2 fig.)... 484, 485
 Brome inerme..... 440
 Champs d’expériences (Concours)..... 290, 291
 Chauffage de l’eau d’alimentation—Poêle avec serpen
 tin à eau chaude..... 219
 Chicorée à café..... 442
 Chicorée à café—Tambour et fourneau à torrifier (2 fig) 462
 Clôture mobile..... 170

Dactyle pelotonné (Orchard grass).....	485	Carottes (4 fig.).....	473, 474
Dextrine—Chaudière à transformation.....	304	Calcéolaire hybride.....	234
Dextrine brune—Cylindre sur bain d'huile.....	276	Chanvre Indien (<i>Apocynum cannabinum</i>).....	37
Drainage en pierres plates (2 grav.).....	263	Chicorée endive frisée.....	552
Drainage en rondins.....	264	“ scarole.....	552
Drainage—Etablissement des drains (4 figures).....	195, 196	Choux—Conservation des.....	156
Drainage—Niveau à plomb.....	19	Choux de Bruxelles (Brussels Sprouts).....	527
Drainage—Niveau d'eau.....	152	Cidre—Aréomètre Baumé.....	129
Elevation et distribution de l'eau d'un puits.....	414	“ —Moulin à écraser les pommes.....	116
Exposition iniverselle de Paris, 1900—Vue à vol d'oiseau.....	533	“ —Moulin-presse.....	129
Fabrique de la société coopérative d'industrie laitière de la Rivière Ouelle, cté de Kamouraska (2 fig.)	349, 350	“ —Pressoir mobile.....	214
Fossés, trous—Remplissage rapide des.....	388	Cinéraire hybride à grandes fleurs.....	233
Glucose—Amidon.....	323	Coleus.....	212
“ —Appareil à évaporer.....	419	Crocus.....	161
“ —Cellulose.....	323	Cyclamen.....	89
“ —Chaudière à évaporer.....	511	Estragon.....	527
“ —Filtre pour dépôt.....	370	Evaporateur à fruits.....	550
“ —Filtre à noir animal.....	420	Farfugium Grande.....	311
“ —Presse-Filtre.....	390	Fève de marais naine hâtive.....	528
“ —Saccharification et Saturation.....	345	Fraisiers—Coupe-coulant pour.....	495
“ —Saturation, Dépôt.....	369	Fuchsia Gloire des Marches.....	354
“ —Sucre candi.....	322	“ Storm King.....	334
Hakney pur sang.....	134	Gen-eng (<i>Aralia quinquefolia</i>).....	20
Hirondelle.....	472	Gloxinia.....	380
Lin—Broyeuse à main.....	486	Haies et collets à lièvres (2 grav).....	496
Lin—Broyeuse mécanique.....	487	Haricots à rames—Manière d'attacher les perches pour.....	431
Mésange.....	473	Haricot mange-tout (Fève à beurre) à rame.....	405
Pertes suites par le fumier mal soigné—Expérience..	368	“ nain de Lima (à écosser).....	406
Pesage—Appareil ingénieux de.....	56	“ Sabre à très grande cosse.....	430
Pesage—Balance ordinaire (3 fig.).....	252, 253	Insectes nuisibles—Altise de la vigne.....	210
Pesage—Balance romaine.....	253	“ “ —Arpenteuse d'automne du pom- mier (2 fig.).....	211
Porcs—Loge mobile pour.....	398	“ nuisibles—Arpenteuse des gadelliers.....	211
Poulailler à l'intérieur de la grange.....	207	“ “ — “ du printemps du pom- mier (2 fig.).....	236
Poule Plymouth-Rock.....	560	“ nuisibles—Bupreste ou ver rongeur à tête plate du pommier.....	236
Pulvérisateur havresac.....	534	“ nuisibles—Charançon du prunier.....	237
Pulvérisateur monté sur roues.....	534	“ “ —Clisio campe d'Amérique ou che- nille à tente du pommier (2 fig.).....	285
Radiateur Salénius.....	87	“ nuisibles—Clisio campe des forêts ou chenille à tente des bois.....	286
Souricière bouteille.....	243	“ nuisibles—Nemate ventrue et fausse chenille de la mouche à scie importée (2 fig.).....	286, 287
Trieur-Diviseur à alvéoles pour grains de semence (2 fig.).....	175, 223, 224	“ nuisibles—Pique-bouton ocellé.....	287
Vache laitière modèle.....	399	“ “ —Puceron ou Pou du pommier.....	332
Volailles—Perchoirs et plancher à fumier pour.....	398	“ “ —Pyrale ou ver rongeur de la pomme.....	333
Volailles—Râpe à os.....	354	“ “ —Saperde blanche.....	334
		“ “ —Tigre sur bois ou Kermès coquille (2 fig.).....	378
		“ nuisibles —Ver limace du poirier (2 fig.).....	379
		Jacinthe en pot.....	185
		“ —Verres à.....	186
		Laitue romaine.....	527
		Marjolaine.....	527
		Oseille-Epinard (Patience).....	501
		Réséda (Mignonette).....	501
		Salsifis blanc.....	452
		Scorsonère.....	452
		Tulipe Perroquet.....	162
		Vin—Appareil pour souffrer.....	235

Arboriculture et Horticulture

Arbre fruitier à haute tige bien taillé.....	550
Arbres fruitiers—Coupe bien et mal faite (5 fig.).....	497
Arbres fruitiers—Emousseoir.....	497
Arbres fruitiers—Grefte en couronne.....	525
Arbres fruitiers—Grefte en fente (3 fig.).....	524
Arbres fruitiers—Greffes protégées (2 fig.).....	525
“ “ —Sécateur.....	497
Arbustes en hiver—Protection des (3 grav).....	259
Artichaut.....	527
Bégonia double.....	19
“ métallica.....	282
“ Rex.....	260
“ simple.....	19
Camélia.....	63
Cardon plein inerme.....	526

"Le Cultivateur"

L'organe attitré et favori des résidents de la campagne, publié à Montréal une fois par semaine, contenant douze pages, 84 colonnes.

"Le Cultivateur"

Est toujours rempli de matières morales, amusantes et instructives.

"Le Cultivateur"

Publie toujours des feuilletons choisis et palpitant d'intérêts.

Les nouvelles commerciales dans

"Le Cultivateur"

sont puisées aux sources autorisées.

Dans

"Le Cultivateur"

les prix des marchés sont toujours d'après les plus récentes quotations.

Abonnez-vous au

"Cultivateur"

de qui vous ferez un ami que vous aimerez à recevoir chaque semaine.

ABONNEMENT	{	Pour un an	- - - - -	\$1.00.
		Pour six mois	- - - - -	0.50.
		Pour trois mois	- - - - -	0.25.

"LE CULTIVATEUR"

77-79-81 Rue St-Jacques, - MONTREAL.

Edition Quotidienne "LA PATRIE"



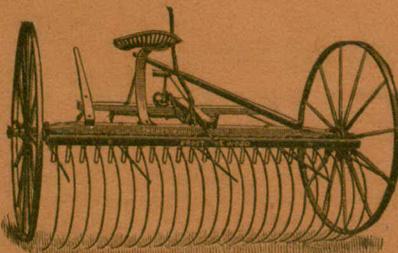
FAITES FAIRE VOS IMPRESSIONS PAR LA
Cie. de Publication La Patrie

Nous avons le département de Jobs le plus complet de Montréal, et aussi les Caractères et Presses les plus modernes. Nous pouvons faire tout ouvrage d'impressions dont vous pourrez avoir besoin, et à très bas prix.

La Cie. de Publication "La Patrie"

77 & 79 Rue St-Jacques, Montréal.

N. B.—Nous donnons une attention spéciale aux commandes par la poste, et envoyons les prix sur demande.



Il durera plus longtemps et fera un ouvrage mieux fait que n'importe quel autre

**Lièuses, Moissonneuses,
Faucheuses, Râteaux,
Herse à Disques,
Herse à Dents à ressort,
Sarcloirs, Charrues**

Succursales :

MONTREAL, 160 rue McGill.
QUEBEC, 78 rue St-Paul.
ST-JEAN, N.B., 93 rue Germain.

Bureau Principal et Fabrique :
SMITH'S FALLS, ONT.

**Est-ce la qualité qui vous intéresse ?
Si oui, nous pouvons vous intéresser.**

Quand votre foin est tout coupé vous avez besoin d'un bon râteau. Nous avons le râteau que vous cherchez. Notre râteau à levier et à ressort est le plus simple, le plus léger et celui qui fonctionne le mieux que n'importe quel autre râteau qui soit fait

THE **Frost & Wood Company**
LIMITED