

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/
Couverture de couleur

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

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

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

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

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

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

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

Showthrough/
Transparence

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

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

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

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

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

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

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments: /
Commentaires supplémentaires:

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

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

LE JOURNAL D'AGRICULTURE ILLUSTRÉ

Publié par le Département de l'Agriculture de la Province de Québec.

Bibliothèque du
Parlement.

Vol. II.

MONTREAL, MAI 1879.

No. 4

La Société de Colonisation du Diocèse de Montréal.

Sa Grandeur Mgr. de Montréal vient de donner son concours le plus complet à une œuvre nationale, dont le besoin se faisait sentir depuis longtemps. On sait que de tous temps, les progrès de la colonisation dans notre pays ont toujours été en proportion des secours religieux donnés aux colons. Partout où le prêtre missionnaire établit sa chapelle dans la forêt, elle est bientôt entourée par les meilleurs colons, dans un rayon de plusieurs lieues. Aujourd'hui, comme autrefois, le colon canadien demande d'abord les secours, l'appui, et les consolations de la religion. Et, pour que la prospérité ne se fasse nulle part attendre, il suffit d'ouvrir des chemins, quelque rabeux qu'ils soient, qui permettent de pénétrer au cœur de la colonie : la chapelle. Enfin, il faut des arpentages, afin que le colon soit tranquille au sujet de la propriété qu'il aura à couvrir, toute entière, de ses sueurs et, quelque fois même, de son sang. Réunir ces trois éléments de succès, la chapelle, le grand chemin et les arpentages, dans des terres propres aux défrichements, c'est assurer le succès le plus complet de la colonisation dans notre Province. Voilà ce qu'ont bien compris les hommes vraiment patriotiques, et remplis de dévouement, qui viennent de jeter les bases de la société de colonisation du diocèse de Montréal, et c'est ce qu'ils ont déjà commencé, au moyen d'une organisation qui nous semble parfaite. Pour les détails de cette organisation on pourra s'adresser à M. l'abbé E. Moreau, Chanoine, à l'Évêché de Montréal.

Chacun des curés, sous la direction immédiate de l'Évêque du diocèse, est chargé de l'organisation d'un *cercle* dans sa paroisse, composé des meilleurs citoyens, des hommes les plus dévoués, dans le but d'organiser les membres de la nouvelle société par dizaines et aussi par centaines, puisqu'il suffit d'un peu de bonne volonté pour être membre. En effet, la souscription n'étant que de dix centins par personne, par année, quelle est celle qui ne trouvera pas, dans le courant d'une année entière, cette légère obole. Il suffira donc d'y mettre un peu de bonne volonté pour arriver à enrôler, dans la nouvelle société, tous ceux qui ont du cœur et de la charité. Bien que cette œuvre soit diocésaine, tous sont invités à profiter des avantages de la société; nous osons donc exprimer l'espoir qu'elle ne se bornera pas uniquement au diocèse de Montréal, puisqu'elle intéresse absolument toute la Province. En effet, n'y a-t-il pas partout, dans nos campagnes, un trop grand nombre de familles respectables qui voient venir le temps où il leur faudra ou mendier leur pain, ou se diriger vers nos villes, qui sont déjà encombrées outre mesure, ou bien, ce qui peut être plus triste encore, se décider à tourner le dos au clocher du village, aux lieux qui les ont vu naître, et à prendre le chemin de l'exil. C'est donc faire la plus belle et la plus méritoire des charités que de faciliter l'établissement dans nos terres vierges de tous ceux qui sont cultivateurs par profession, et qui en ont encore la force et les

moyens, mais qui se sentent trop à l'étroit dans nos vieilles paroisses. C'est surtout à ces nombreux cultivateurs, pères de plusieurs fils, mais dont la propriété suffit à peine à l'établissement d'un seul, que nous conseillons d'aller, au plus tôt, visiter les nouvelles paroisses, en voie de formation. Si, comme nous avons tout lieu de le croire, ils y trouvent les terres qui leur conviennent, ils n'auront plus qu'à vendre de leur mieux leur petite terre, ce qui leur permettra d'acheter et de s'établir largement sur une bonne terre vierge, qui suffira amplement à l'établissement futur de chacun des enfants.

Nous avons le ferme espoir que, par tout le pays, l'on s'entendra pour aider du mieux possible ce mouvement que Mr. Labelle, curé de St. Jérôme a commencé depuis plusieurs années déjà et qui, aujourd'hui, prend la forme d'une œuvre diocésaine. Il suffira de la faire réussir ici pour que l'expérience acquise profite bientôt à tout le reste de la Province.

En terminant, que l'on nous permette une réflexion; il nous semble voir, dans cette organisation de *cercles*, dans chaque paroisse, sous la direction immédiate du Curé, et sous la surveillance de l'évêque diocésain, une idée plus que lumineuse, une idée vraiment Providentielle. Quand les hommes les plus dévoués dans chaque paroisse se seront réunis autour de leur pasteur, par un motif de charité, le bon Dieu ne manquera pas de les en récompenser, d'une manière palpable, en leur inspirant une nouvelle charité, mais celle-là à leur profit personnel, comme à celui de la paroisse toute entière. Après avoir songé aux colons, on ne manquera pas de parler d'agriculture, de discuter ce que le colon doit faire pour ne pas épuiser sa terre. De ces discussions naîtront naturellement les questions agricoles qui sont de nature à améliorer l'agriculture dans la paroisse elle-même. En disant ainsi sur les divers intérêts de l'agriculture, on s'animera de bonnes pensées, on s'entraidera par des conseils utiles, et bientôt, l'agriculture bénéficiera à un degré surprenant, à la suite des bonnes inspirations que l'on aura prises au *cercle*.

Que Dieu bénisse donc cette œuvre, de toutes ses bénédictions!

Extrait du Manuel d'Agriculture Pratique.

80. AMEUBLIR. — Chacun sent la folie qu'il y aurait de jeter une bonne semence dans le chemin. Quelle que soit la richesse naturelle de la terre, cette semence, après avoir germé, périrait parce qu'elle ne pourrait faire pénétrer ses racines dans le sol. D'un autre côté, un seul grain d'avoine, ou de blé, semé dans un jardin bien engraisé et profondément ameubli, nous rendra souvent 300 pour 1. Je vous le demande, nos champs sont-ils si bien ameublés qu'ils ressemblent en cela au jardin; ou ne se rapprochent-ils pas plutôt du grand chemin?

81. Voulez-vous ameublir? Vos terres étant parfaitement égouttées, labourez soigneusement, faites des sillons droits, d'égale épaisseur sur toute leur longueur; approfondissez la couche de terre que vous voulez ameublir, à mesure que vous

pourrez l'engraisser convenablement; hersez énergiquement avec des herbes bien faites, garnies de dents bien pointues; si la terre est encore dure, bouleversez vigoureusement; brisez les dernières mottes au moyen d'un rouleau très-pesant, et je vous garantis que bientôt vos granges ne suffiront plus pour abriter la moitié de vos récoltes!

82. Cultivateurs canadiens, songez-y: nos terres ne produisent guère plus que le quart de ce qu'elles peuvent donner. Ces pertes, ruineuses pour nous, pour nos enfants, pour le pays, sont dues, en grande partie au défaut d'ameublissement.

83. La terre étant suffisamment asséchée, l'ameublissement convenable du sol s'obtient principalement au moyen d'excellents labours suivis de hersages énergiques; puis par l'usage régulier du *bouleverseur* et du rouleau. Cependant, rien ne contribue davantage à la pulvérisation de la terre que la culture des plantes sarclées et les jachères ou labours d'été, qui exigent, dans la même saison, la répétition fréquente de tous ces travaux.

84. LABOURS.—Les bons labours consistent. 1o. À tailler des sillons bien droits, auxquels sillons on conserve les mêmes

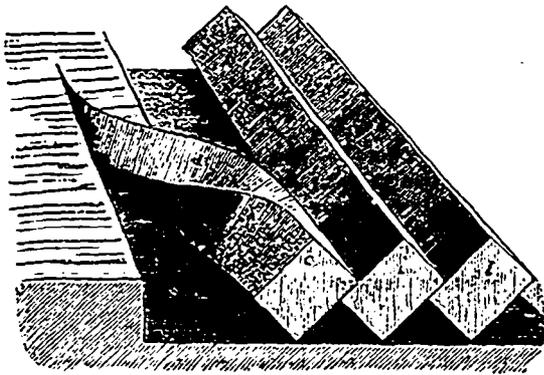


FIG. 23.—Tranches et sillons d'un bon labour.

proportions de largeur et de profondeur sur toute leur longueur; 2o. À presser les sillons légèrement, mais également les uns contre les autres, et à tourner la terre de manière à l'exposer le plus possible à l'action atmosphérique, du froid, de l'humidité, de la chaleur, qui toutes, contribuent à désintégrer le sol et à le rendre productif; 3o. À faire des planches uniformes, de la largeur et de la forme qui permettent l'épandage, et le passage facile des instruments aratoires.

85. Il est bien établi que la plupart des plantes cultivées ont besoin d'une profondeur d'au moins six ou 7 pouces de terre meuble, afin d'acquies leur entier développement. C'est donc cette profondeur qu'il convient de donner au labour. Pour tourner à l'angle voulu (un angle droit ou de 45°) une tranche de terre épaisse de 6 pouces, il faudra lui donner neuf pouces de largeur; pour celle de 7 pouces de profondeur, il faudra une largeur de 10 pouces.

86. La plus grande partie de nos cultivateurs ne labourent pas assez profondément. C'est à peine si la charrue s'enfonce à plus de quatre ou cinq pouces. On laboure, trop souvent, à larges sillons, de là un labour à plat, fort peu recommandable.

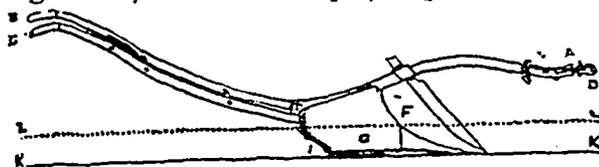


FIG. 24.—Charrue Ecossaise, côté du versoir.

Enfin, on voit bien trop rarement des planches d'égale largeur, dont les sillons sont bien droits et d'une profondeur uniforme. On pêche donc presque partout, dans notre province, contre toutes les règles d'un bon labour.

87. Une bonne charrue doit trancher le fond du sillon carrément, afin que l'eau puisse s'écouler sans obstacle vers le sillon d'égouttement. Les charrues écossaises sont considérées les meilleures. Elles sont longues et solides en terre, ce qui les rend faciles à conduire; elles sont faites de manière à

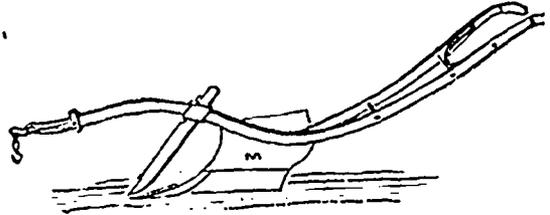


FIG. 25.—Charrue écossaise, côté du sept.

tailler des raies bien proportionnées, elles pressent suffisamment le labour; elles enterrent l'herbe sous la raie, s'il y en a; enfin, elles sont hautes sous perche de manière à *bouter* le moins possible.

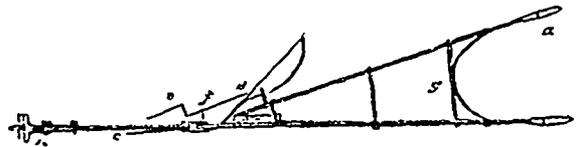


FIG. 26.—Charrue Ecossaise, vue par-dessous.

88. Afin de tromper les juges, et faire paraître le labour avec plus d'avantages dans les partis de labours, les charrues sont faites, assez souvent, de manière à tailler le fond du sillon en biseau, comme dans la gravure No. 27. c'est un défaut

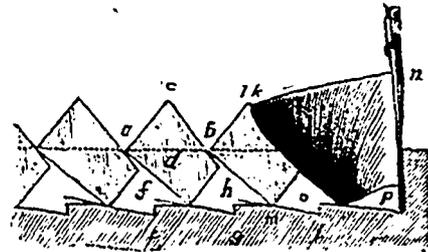


FIG. 27.

qu'il faut éviter soigneusement quand on achète une de ces charrues. Dans ce cas, il faut voir à ce que le dessous du soc soit à angle droit (à l'équerre) avec le côté (ou sept) de la charrue. La figure 28 indique comment doit être tranché le fond du labour.

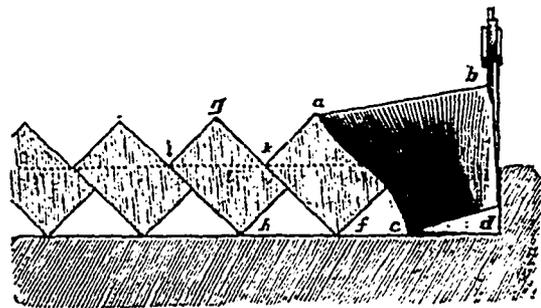


FIG. 28.

89. Chaque planche doit consister en un nombre égal de sillons de chaque côté de l'ados. Celui-ci doit être ni plus haut ni plus bas que le reste de la planche.

90. Entre chaque planche, il importe de tirer une raie étroite et profonde qui sert à donner une issue plus rapide à l'eau et en même temps ameublir la terre, au point que le

grain peut trouver partout, même dans le dernier sillon, la terre meuble dont il a besoin pour arriver à sa perfection. Voir figure 6 (No. de février) du journal.

92. Dans la plupart des terres fortes, dans cette Province, les planches n'ont guère plus de quatre à cinq pieds de largeur. Dans ces planches étroites l'usage des instruments aratoires, tels que la faucheuse, le rateau à cheval, etc., est à peu près impossible. Aujourd'hui les meilleurs cultivateurs du pays font des planches de dix à quinze pieds de largeur, dans les terres les plus fortes, et ils s'en trouvent très-bien. Au moyen d'une bonne raie d'égouttement entre chaque planche, d'un coup de herse sur le travers des planches, après avoir bien hersé sur le long, et en roulant également sur le travers des planches, on arrondit suffisamment celles-ci, les raies d'égouttement se trouvent pressées et unies, de sorte que l'eau n'y séjourne point, et comme la terre se trouve profondément ameublie dans ces raies, le grain et le foin y sont aussi beaux que sur le reste de la planche. L'élargissement des planches est donc une amélioration très-importante que tout bon cultivateur peut et doit adopter.

93. Règle générale, on peut juger de la valeur d'un cultivateur par ses labours. Si ceux-ci ne laissent rien à désirer, le cultivateur est presque toujours soigneux dans chacune de ses opérations, et ses récoltes surpassent de beaucoup celles de ses voisins. Malheureusement les beaux et bons labours sont trop rares, dans la plupart de nos paroisses, on y apporte fort peu d'attention. De fait, généralement, on ne veut qu'une seule chose, c'est de labourer beaucoup de terre dans le moins de temps possible. De là des labours exécrables, et en conséquence des récoltes bien faibles, qui découragent partout les cultivateurs.



FIG 30. Charrue Ecossaise avec attelage.

94. Il serait à désirer que des partis de labour se fissent au moins tous les deux ans dans chacune de nos paroisses, et que les bons laboureurs y fussent tenus en honneur. On verrait bientôt moins de charrues qui ne tiennent pas en terre ou qui tournent de grandes raies minces, qui tombent à plat. Les déboueurs deviendraient inutiles et pourraient s'occuper ailleurs; les guides seraient solidement tenues dans les mains du labourer; c'est la manière de bien guider ses chevaux.

Quand on voit les guides entre les mains d'une personne qui marche au côté de la charrue, ou qu'elles pendent au cou du labourer, ou bien encore en dessous de ses bras, on peut dire avec certitude que celui qui labouré ainsi ne connaît pas les principes d'un bon labour.

95. Le bon labourer doit tenir une guide dans chaque main de manière à diriger seul ses chevaux. On fait au bout de chaque guide une poignée au moyen d'un nœud coulant; on peut ainsi allonger ou raccourcir la guide au besoin. La gravure No. 30 indique le meilleur attelage pour labourer, et la charrue écossaise en fonctionnement.

Un bon labourer doit toujours avoir une écurette dans sa charrue. Les forgerons feront, pour quelques sous, la palette en fer, qui doit avoir une bonne et longue douille, afin de tenir solidement le manche de l'écurette.

La Betterave à Sucre comme Plante Fourragère.

Les animaux qui, pendant les longs mois d'hiver, ne reçoivent pour nourriture que des fourrages secs, quelle que bonne qu'en soit la qualité, ne se portent jamais aussi bien et ne retirent pas autant de profit des aliments qu'ils consomment que ceux dont la nourriture est variée et se compose en partie d'aliments verts, tels que le maïs (blé d'inde) vert conservé en silos, les choux, les plantes-racines.

Parmi ces dernières, les betteraves, et spécialement les betteraves à sucre, sont une précieuse ressource que le plus grand nombre des cultivateurs canadiens-français n'apprécient pas assez, et même, n'apprécient nullement. Quelques-uns, il est vrai, et ceux-là sont les cultivateurs qui, dans cette province, marchent à la tête du progrès agricole, s'adonnent à la culture de la betterave à sucre, mais leur nombre est beaucoup trop restreint, et celui de leurs imitateurs ne grandit pas assez vite. Et pourtant, il y a beaucoup à gagner par cette culture: j'en appelle sur ce point au témoignage des cultivateurs qui en ont fait une seule fois l'expérience.

Trop souvent, on se laisse prendre au préjugé qui représente la culture de la betterave comme très difficile, exigeant beaucoup de soins et des travaux compliqués. Erreur: rien n'est plus simple que cette culture. Elle est aussi très-productive, à tel point qu'il n'est pas rare de la voir produire l'équivalent de 800 à 1000 bottes d'excellent foin à l'arpent: c'est dire que la betterave constitue une nourriture économique, beaucoup plus économique que le foin. Pour se convaincre que cette nourriture est hygiénique, il suffit de voir un animal auquel on accorde chaque jour quelques bonnes grosses betteraves, bien fraîches, et de le comparer avec un autre qui ne reçoit que du foin. Le premier a le poil bien plus beau, l'œil bien plus vif; il est plus gai, plus aimé, en un mot il a meilleure mine, et quoique consommant notablement moins de nourriture, il acquiert plus d'embonpoint: c'est que la betterave facilite la digestion et fait trouver meilleure à l'animal la nourriture qu'il absorbe; chez la vache laitière, elle excite la sécrétion du lait et en améliore la qualité, les moutons s'en accommodent très-bien et l'on a vu des porcs à l'engrais qui, ne recevant d'autre nourriture que des betteraves à sucre bouillies, augmentaient de près de deux livres par chaque minot de ces racines qu'ils consommaient. Devant de pareils résultats, n'est-il pas à désirer vivement que la culture de la betterave à sucre se propage parmi nous, et quel est le cultivateur qui refuserait d'en tenter l'essai?

A ceux pour qui la culture de la betterave est encore complètement étrangère, je demanderai de l'entreprendre, pour une première fois, sur une étendue de 10 perches, la dixième partie d'un arpent. C'est là me montrer peu exigeant, on en conviendra, mais pour bien faire les choses, il est mieux de commencer modestement, et je suis convaincu que les résultats obtenus par cette culture de dix perches seront tels que l'année suivante on en doublera l'étendue et que d'année en année on ira l'augmentant encore. N'en est-il pas toujours ainsi de toute affaire profitable?

Qu'on choisisse donc dix perches de terre, mais qu'on les choisisse de bonne qualité. La betterave aime un sol fertile et l'on ne perd rien à le lui donner, qu'on veuille m'en croire. Un coin de vieille prairie, sur lequel les bestiaux auraient été parqués pendant un certain temps ferait tout juste l'affaire et tout serait pour le mieux si le gazon en avait été rompu et la terre labourée profondément l'automne dernier. A défaut de vieille prairie engraisée par les déjections des animaux, il faudrait bien se contenter d'un coin de terre quelconque, mais dans ce cas, il faut du fumier, et il est bon d'en mettre beaucoup et de bonne qualité. On le déposera dans le fond des sillons, absolument comme s'il s'agissait de la culture des pommes de terre ou patates, comme on les appelle générale-

FIG. 31. Écurette.

ment ici, bien que ce nom ne leur appartienne nullement. Aussitôt qu'on le pourra dans le printemps, on dressera les sillons ou ados, que l'on distancera de deux pieds à leur sommet. Peu de temps avant de semer, on aura soin de briser la crête des sillons d'un coup de râteau. Du 15 avril au 15 mai, c'est le temps de semer les betteraves. Avec le coin d'un houe ou *gratte*, on ouvre au milieu des sillons une petite raie d'un pouce et demi à deux pouces de profondeur, dans laquelle on dépose en traînée la graine de betterave. On recouvre ensuite et l'on passe sur les sillons un rouleau suffisamment pesant pour en comprimer la terre, car, si la betterave aime un sol bien meuble, elle aime aussi, pour bien croître et devenir de bonne qualité, à se trouver en terre ferme.

Dès que la plante sera levée, ce qui ne tardera pas si l'on a employé de bonne graine, il faudra sarcler à la main les lignes à deux doigts de chaque côté, puis on nettoiera l'intervalle qui reste avec la gratte; les râteaux et les pelles conviennent aussi pour ce travail. Dix jours après, on buttera les betteraves et si l'on possède un buttoir à cheval, les plantes seront déjà suffisamment fortes pour ne plus redouter le passage de cet instrument.

Ce travail sera suivi d'un binage à la *gratte* entre les lignes de betteraves; on supprime alors les plantes trop rapprochées en les espaçant de 10 à douze pouces; on enlève en même temps les herbes qui auraient échappé à l'action du buttoir et à la gratte. Les betteraves arrachées ne doivent pas être rejetées: elles constituent une excellente nourriture pour les vaches et les moutons.

Enfin, huit à quinze jours après ce travail, on donnera un dernier coup de buttoir, en faisant piquer l'instrument d'une manière énergique.

Là se bornent à peu près tous les soins de culture de la betterave à sucre; si le travail a été bien fait, peu de mauvaises herbes auront échappé à l'action des instruments et du soleil. Du 1er au 15 octobre, par un temps sec, autant que possible, on arrache les racines, ou les met en petits tas, car il est bon de les laisser un jour ou deux à l'air avant de les rentrer, et on couvre les tas avec les feuilles par crainte de la gelée. Ce travail terminé, on transporte à la ferme, on met en silos ou en cave, absolument comme l'on fait des pommes de terre, et puis..... c'est tout.

Dix perches de terre plantées en betteraves sur des lignes distantes l'une de l'autre de deux pieds, avec un intervalle de 10 pouces entre les plans, auront produit 1950 racines, et comme leur poids sera de 3 livres en moyenne, le poids de toute la récolte sera de 5850 livres, représentant l'équivalent nutritif d'au moins 150 bottes de bon foin, sans compter la valeur des feuilles, qui constituent une excellente nourriture pour les vaches et les moutons.

Cette récolte fournira chaque jour 11 betteraves à distribuer au bétail, en comptant 180 jours pour la durée de l'hivernement. Ce n'est pas beaucoup, mais si faible que soit cette ration que l'on donnerait aux animaux par manière de dessert, l'effet ne manquerait pas de s'en faire sentir, ce dont on s'apercevrait facilement. Mais le meilleur parti que l'on pourrait tirer de cette récolte serait de n'en nourrir qu'une partie du bétail, en observant qu'il faut de 2½ à 3 livres de betteraves pour remplacer une livre de bon foin, et de mettre en comparaison les résultats des deux modes d'alimentation. Cette expérience serait décisive et tout cultivateur qui l'aurait tentée pendant un seul hiver deviendrait sans aucun doute un partisan zélé de la culture de la betterave à sucre en vue de l'alimentation du bétail. Je souhaite, pour le plus grand bien de l'agriculture du Bas-Canada, qu'un grand nombre de cultivateurs fassent cet essai. (1) (Et nous aussi! R.É.D.)

(1) Relire l'article intitulé *Culture des plantes-racines*, publié dans le No 9 (avril 1878, du *Journal d'Agriculture*.

Croisements Durhams et Ayrshires.

Mon intention en écrivant cet article, n'est pas d'engager une polémique avec M. McEachran, parce que je me sens incapable de le faire; mais bien de dissuader quelques cultivateurs qui auraient le désir d'améliorer leur bétail au moyen d'un taureau Durham. Je m'adresse donc à cette classe d'hommes, qui ne possèdent comme moi, que de 60 à 200 arpents de terre. Quant aux grands propriétaires des cantons de l'est, je les laisse libres d'améliorer par le Durham, surtout s'ils ont en vue la viande; étant bien riches pour la plupart, et le sol s'y prêtant, ils peuvent donner de l'herbe en abondance à leurs animaux, sans qu'ils en souffrent. Il n'en est pas de même pour nous, qui n'avons pas d'herbe à faire pousser: Voici les raisons qui m'engagent à ne pas croiser nos animaux par le Durham, c'est qu'en faisant couvrir une petite vache par un gros taureau, nous courrons le risque d'avoir neuf sujets sur dix mal conformés, au moins s'il en est des bestiaux comme des chevaux. Je me rappelle avoir lu dans la *Maison Rustique du XIXe siècle*, au sujet des chevaux, que si l'on veut avoir un sujet mal conformé, c'est de faire saillir une petite jument par un gros cheval, tandis qu'on obtient le contraire en mettant une grosse jument avec un beau petit cheval; j'ai conclu de là qu'il devait en être ainsi pour les autres animaux et j'ai eu la preuve plusieurs fois que le principe est vrai. Voici quelques exemples: il y a plusieurs années, notre Société d'Agriculture acheta plusieurs taureaux, parmi lesquels se trouvait un magnifique taureau Durham, acheté chez M. Miller du Haut-Canada. L'animal fut vendu à l'enchère comme tous les autres; l'acquéreur l'a gardé plusieurs années, il a élevé de chétifs animaux, assez gros, à poil pâle, grosse tête, les cornes mal conformées, hauts sur pattes et avec de gros os: par-dessus tout, les vaches furent de mauvaises laitières; ce monsieur a essayé une année d'amener quelques-uns de ces sujets à notre exhibition, il en a été quitte pour ses peines, c'est-à-dire qu'il n'a rien eu, et avec justice. Depuis il n'a osé se montrer, tant il y avait de différence avec les Ayrshires, qui se trouvaient sur le terrain. Un autre exemple: le Major Lambert de la Rivière-du-Loup, acheta il y a quelques années de M. Judah, des Townships, si je me rappelle bien, un magnifique taureau, primé à l'Exposition Provinciale. Plusieurs cultivateurs des environs s'en servirent pour croiser, espérant faire un *beau coup*, mais grande fut leur déception. Je viens de recevoir une lettre de mon ami, M. J. H. Legris à qui j'avais écrit pour avoir des renseignements au sujet des résultats obtenus; ce monsieur m'écrit que le Major Lambert paierait pour ne pas avoir de croisés Durham. Sauf une ou deux exceptions, toutes les vaches descendantes de cet animal sont bonnes à rien. Voici un autre exemple: au moment même où je reçus le 1er numéro du *Journal d'Agriculture*, mon ami M. D. Phaneuf, de St. Antoine, était en promenade chez moi avec son ami M. J.-Bte. Beaudry, de St. Marc. Tous deux sont des éleveurs distingués du comté de Verchères. Le premier acheta, il y a quelques années un magnifique Durham des Cantons de l'Est, qui a pesé 2400 lbs. lors de son abattage. Ayant dit à M. Phaneuf que je me proposais de contester l'article de M. McEachran, il me dit: "Ne craignez pas de dire aux cultivateurs que ceux qui essaieront ce croisement le regretteront amèrement et auront beaucoup de difficultés à faire disparaître les défauts dans le troupeau. Au moment où ils ne s'y attendent pas, une belle vache sortira, mais avec une corne basse, ou bien ce sera autre chose: un défaut par ci par là. Je pense que M. Phaneuf est une bonne autorité; il s'applique depuis longtemps à l'élevage des animaux en général et est très-particulier dans ses observations. Je trouve l'Ayrshire bien préférable pour croiser. Voici encore un autre exemple: Je connais un curé pas bien loin de Berthier qui possédait il

y a quelques années, plusieurs vaches croisées Durham qui étaient nourries on ne peut mieux, elles étaient dans l'herbe jusqu'aux jarrets et mangeaient deux bouettes par jour; malgré cela, elles ne donnaient que de 6 à 7 pots de lait par jour; c'étaient de grosses vaches à tête longue, les cornes mal placées, pattes longues, grosses hanches, grosse queue, enfin elles étaient laides à voir. Encore un autre exemple et c'est le dernier, parmi 50 que je pourrais citer au besoin. En 1868, j'achetai de M. Cochrane de Compton, une magnifique vache croisée Durham et Devonshire, bonne laitière, par hasard, puisqu'elle me donnait de 11 à 11½ pots de lait par jour. J'ai élevé trois génisses d'elle, provenant des taureaux Devon et Hereford que la Société d'Agriculture avait achetés; je suis sous l'impression que la mère n'était bonne laitière que par hasard; les trois génisses ont été si mauvaises laitières, que je me suis défait de toute cette famille sans regret, pour les remplacer par des Ayrshires, et je m'en suis bien trouvé.

Comme tous les beaux taureaux Durham qu'on voit aux Expositions Provinciales sont presque tous blancs ou cendrés, il en résulte que les descendants en tiennent naturellement. Or, le poil est pour quelque chose à celui qui veut acheter une vache; un commerçant d'animaux qui examinait mes vaches l'année dernière, me disait qu'il préférerait payer \$5.00 de plus pour une vache de la couleur des miennes, plutôt que de prendre celles à poil blanc, pâle ou noir. Je pense qu'il avait parfaitement raison. Une personne à l'aise ne regardera jamais de payer quelques piastres de plus pour avoir une vache d'un poil à son goût.

En finissant, si j'avais un conseil à donner à mes amis les cultivateurs qui veulent améliorer leur troupeau, ce serait d'acheter un veau Ayrshire descendant d'une bonne famille laitière; par ce croisement, ils obtiendront les qualités lactifères, la forme et le poil, parce tous les Ayrshires sont généralement caillies plus ou moins, ou panaclés de blanc. On peut se procurer de bons veaux pour \$10.00 à 8 ou 15 jours. Je comprends que celui qui n'a que la viande en vue, préférera le Durham, la chose est claire puisqu'ils sont bien plus gros, et que les descendants doivent en tenir. Les Ayrshires bien nourris viennent passablement pesants; j'ai tué un petit bœuf cet automne qui avait eu deux ans le 1er juillet. Je l'ai élevé, comme tous les veaux ordinaires, sans soins particuliers. Malgré cela, il a pesé 500 lbs. de viande nette que j'ai vendue \$5.00 le cent. De plus il y a eu 40 lbs. de suif fondu; ce n'est rien d'extraordinaire comme vous voyez; mais j'ai trouvé cela assez bon pour dire que cet animal m'a payé en l'élevant; chose qui arrive assez rarement pour les animaux canadiens. Tant qu'aux exemples fournis par M. McEachran en faveur des vaches Durham, comme donnant des quantités de lait plus qu'extraordinaires, je n'y crois pas, il faudrait que je le visse et encore, je ne sais si je le croirais tant la chose me paraît presque impossible; d'autant plus qu'on rencontre rarement dans une vache, les deux qualités essentielles, graisse et lait en abondance. Je suis d'opinion que les Durham qui deviennent bien bonnes laitières, le sont par pur hasard et je serais bien aise, pour ma propre satisfaction, et pour vos lecteurs en particulier, que ceux qui ont essayé de se faire un bon troupeau par le Durham nous donnassent leur résultat dans votre Journal. La chose vaut la peine d'être bien discutée.

Guerre à la chrysomele !—Cet insecte que nos cultivateurs appellent *mouche à patates*, a maintenant pris possession de nos champs dans la province toute entière. L'année dernière, bien que ses ravages n'aient pas été les mêmes partout, elle s'est répandue jusque dans les endroits les plus reculés. C'est l'ennemi le plus terrible que le cultivateur ait à combattre, dans la culture des patates. Il est indubitable que la récolte

sera perdue partout, cette année, où l'on ne prendra pas le seul moyen pratique de les détruire, savoir : l'emploi souvent répété du meilleur vert de Paris. Nous ne saurions trop conseiller aux sociétés d'agriculture, aux hommes instruits, et surtout aux curés de toutes nos paroisses de faire en sorte que les cultivateurs se procurent du vert de Paris non falsifié et qu'ils l'emploient comme nous l'avons recommandé l'an dernier, c'est-à-dire délayé dans de l'eau et appliqué au moyen d'un bouchon de foin ou d'un petit balais de cèdre. Malheureusement, la plus grande proportion du vert que l'on vend maintenant est falsifié. Il faut donc n'en acheter que des meilleures maisons de commerce, et encore, faut-il se faire donner une garantie.

Afin de venir en aide aux cultivateurs dans cette matière, nous nous chargeons des commandes que l'on voudra bien nous adresser. Plus elles seront considérables, moins les frais d'expédition, par livre, seront grands. A l'œuvre donc, et que l'on s'organise dans chaque paroisse, afin de ne pas perdre, par sa faute, la récolte qui est probablement la plus nécessaire à notre population toute entière.

DÉPARTEMENT VÉTÉRINAIRE.

Élevage des Bestiaux.

ANIMAUX JERSEYS.

Il y a près de la côte septentrionale de la France un petit groupe d'îles connu sous le nom d'Îles de la Manche. Les habitants de ces îles sont depuis longtemps renommés pour leur industrie et leurs habitudes frugales, mais spécialement pour leurs vaches laitières. Vu la nature stérile du sol, et le climat de ces côtes rocheuses, sur lesquelles viennent battre les vagues irritées de la mer, le bétail n'acquiert pas d'aussi grandes proportions que celui qui est élevé sur un sol fertile; cependant, à force de soins, et par le choix judicieux que l'on a toujours fait des meilleures vaches laitières pour l'élevage, on est parvenu à développer une race d'animaux qui, quoique inférieure à la race Ayrshire, par rapport à la quantité du lait donné, surpasse cette dernière quant à la qualité.

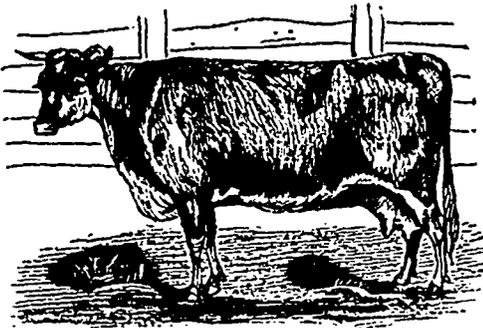
L'île de Jersey, la plus considérable de ce groupe, a donné son nom aux animaux qu'elle exporte, de même que les îles de Guernesey et d'Alderney. Les animaux importés de ces trois îles ont à peu près les mêmes apparences et les mêmes qualités; cependant les Guernesey sont plus gros et de formes moins délicates que les Jerseys; les Alderneys sont plus petits et plus délicats que les deux autres. Nous devons dire cependant qu'en dehors de ces îles ces trois races d'animaux sont considérées comme appartenant à la race Jersey.

Il n'y a aucun doute que nos vaches canadiennes sont des descendantes directes des Jerseys. Nous avons vu dans la Province de Québec des petites vaches possédant toutes les marques et les caractères distinctifs des Jerseys, et cela dans des endroits où il était bien connu que de mémoire d'homme aucun animal n'avait été importé de ces îles. Il est probable que les premiers colons français du Canada importèrent de préférence à toutes autres les fameuses vaches laitières des îles Jerseys.

Nous voyons par des rapports authentiques que les habitants des îles de Jersey, Guernesey et autres, prenaient, dès les temps anciens, toutes les précautions nécessaires pour conserver pures leurs races d'animaux. En 1787, leur législature passa un acte prohibant l'importation des vaches, des taureaux, des génisses et des veaux; le bâtiment dans lequel se faisait ces importations était saisi par le gouvernement, les propriétaires étaient condamnés à une amende de 200 louis sterling et les matelots de l'équipage étaient passibles d'une amende de 50 louis chacun, s'ils n'informaient pas le gou-

vernement de la transgression de cet acte; de plus les animaux ainsi importés devaient être tués en débarquant et la viande devait être distribuée aux pauvres. Cet acte a été modifié depuis, et de nos jours il est permis d'importer les animaux de boucherie, et nous apprenons par un rapport officiel que cette loi est strictement observée et que pour aucun prix les habitants ne vendent leurs animaux de choix pour l'exportation.

Depuis une cinquantaine d'années, les Etats-Unis ont encouragé l'importation et l'élevage de cette race d'animaux; mais en Canada ce n'est qu'en quelques rares endroits qu'on les rencontre; on y préfère les Alderneys. M. Romeo H. Stephens de Montréal possède, sur sa ferme à St. Lambert, un excellent troupeau d'Alderneys importés, ou provenant d'animaux directement importés. L'Hon. M. H. Cochrane en a un petit troupeau à Hillhurst, Compton, et l'Hon. J. L. C. Abbott, commence à élever des Guernesey sur sa ferme à Ste. Anne.



Vache Alderney.

“ Les Jerseys sont de taille moyenne, ont la tête effilée, le muffle fin, entouré d'une petite bande jaunâtre, les cornes sont petites, lisses, courbées en dedans et noires à leurs pointes; les yeux sont éloignés l'un de l'autre, grands, pleins, et exprimant la douceur. Les oreilles sont petites et minces, le cou est épais et droit, la poitrine large et profonde, le corps rond et les côtes bombées; les hanches sont larges; la queue est petite et fine; la peau est de couleur jaune, moëlleuse et recouverte de poils fins et soyeux.”

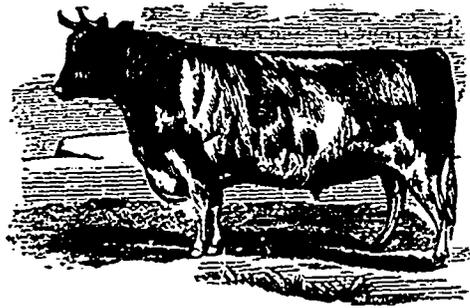
Les Guernesey sont de couleur rouge-jaunâtre rayés de blanc sur le corps et les jambes.

Les Alderneys sont souvent de couleur gris d'écureuil, ou bien brun-noirâtre; généralement, leurs formes sont plus symétriques que les autres. Les animaux de ces trois races, ont la glande mammaire bien placée, projetant bien en arrière et en avant des cuisses, et les veines mammaires proéminentes. Les trayons sont de grosseur moyenne, et éloignés les uns des autres. En général elles sont douces, intelligentes, tranquilles dans la cour et dans le pâturage, rarement querelleuses, et faciles à garder dans le parc.

Les Jerseys, Guernesey et Alderneys sont des vaches de famille par excellence. Leur taille moyenne, leurs belles formes et leurs qualités laitières extraordinaires en ont fait depuis longtemps les meilleures vaches de famille; de plus elles ne sont pas à dédaigner pour la boucherie. Mais c'est surtout par ceux qui s'adonnent à la confection du beurre qu'elles sont recherchées. M. Finkham de Pomfret parle ainsi de la qualité de leur lait pour le beurre: “ Kate, appartenant à M. Davenport donnait 21 pintes de lait par jour. Europa, à Mde. Reeds, donnait à son propriétaire 19 livres de beurre par semaine. Lady Milton âgée de 6 ans donna pendant les mois de juin, juillet et août (92 jours) 1595 $\frac{3}{4}$ pintes de lait avec lequel on fit 249 livres de beurre, étant une moyenne de 11 pintes de lait et de 2 livres et 11 ozs et un tiers de beurre par jour. Cream-Pot âgée de 5 ans,

donna pendant les 24 derniers jours de juin et pendant les mois de juillet et août, (en tout 86 jours), 1533 pintes de lait, qui donna 239 $\frac{1}{2}$ livres de beurre, c'est-à-dire une moyenne de 18 pintes de lait et de 2 livres et 12 $\frac{1}{2}$ ozs de beurre par jour.”

Les qualités laitières des vaches des Iles de la Manche ne peuvent pas être mises en doute, mais leurs plus ardents admirateurs sont forcés d'admettre qu'elles ne sont pas aussi profitables pour la boucherie, quoique quelques-unes d'elles aient acquises une grosseur considérable. Le Col. LeCouteur, qui élève une grande quantité d'animaux dans l'île de Jersey, dit qu'elles s'engraissent bien, et assez rapidement, lorsqu'elles sont taries et qu'elles donnent une bonne quantité de viande d'une qualité supérieure. Ce monsieur mentionne une vieille vache, qui fut mise à l'engrais en octobre, tuée en janvier et qui pesa 1330 livres, faisant une augmentation de 205 livres en 98 jours, avec une nourriture quotidienne de 20 livres de foin, 30 livres de racines et un peu de paille de blé.



Taureau Alderney.

Le lait des Jerseys est meilleur pour le beurre que pour le fromage; la quantité de crème est plus considérable que dans celui des Ayrshires, de plus le temps requis pour faire le beurre est de beaucoup plus court. Le Dr. Sturtevant du Massachusetts nous fournit quelques faits intéressants concernant la qualité du lait de différentes races. Les globules du lait des Jerseys sont plus grosses que celles du lait des Ayrshires. Plus les globules du lait sont grosses, moins est long le temps requis pour changer la crème en beurre. D'un autre côté la richesse en globules et le court espace de temps qu'il faut pour la confection du fromage, à cause de la difficulté qu'on éprouve à retenir dans le fromage la crème, dont une certaine partie s'élève à la surface durant les intervalles de manipulation, et qui ne se réunit plus au lait, diminuant d'autant la qualité du fromage. Cependant la grosseur des globules fait qu'une plus grande quantité de matières azotées reste en suspension dans le beurre, ce qui, suivant la théorie, empêche la conservation avec le procédé ordinaire de confection. Le beurre est presque toujours de couleur jaune-orange. Nous nous permettons de citer les remarques du Dr. Sturtevant sur le lait des Ayrshires.

En Ecosse le lait des Ayrshires sert à la fabrication du fromage et du beurre; c'est pourquoi, on s'y est efforcé de créer une race de vaches dont le lait est excellent pour le beurre; et une autre classe qui convient mieux pour la production du fromage. La vache qui occupe une place intermédiaire entre ces deux extrêmes, quoique inférieure à ces deux types, n'en est pas moins précieuse pour la production du beurre et du fromage. Cette division est confirmée par la pratique et par l'examen microscopique des globules lactés.

Les familles Ayrshires qui sont plus propres à la production du beurre sont très-bonnes laitières, leurs globules lactés, quoique moindres que celles des Jerseys, sont assez grosses pour indiquer d'excellentes qualités. Le beurre est

rience que je viens récemment de faire d'après le conseil d'un ami, remède que je considère comme infailible. Il suffit d'administrer pendant sept ou huit jours un demi-jard de graine de lin bouillie dans un guillon et demi d'eau puis l'on détrempé deux terrines de son de blé avec cette eau que l'on présente tiède. Dans le cas où une vache s'avorte il faut augmenter la graine de lin jusqu'à une chopine, suivant le cas.

J'ai une pouliche de deux ans qui, à l'âge de trois jours, a commencé à enfler sur les genoux. Il lui a poussé des bosses de la grosseur d'un œuf. Je les ai fait disparaître avec du sucre de plomb et du vinaigre, je les ai crevés et il en est sorti de l'eau rouge; mais le poil n'a pas poussé sur les plaies qui sont guéries depuis longtemps. Auriez-vous la bonté de m'enseigner un remède pour faire pousser le poil. J'ai aussi un jument qui est très-sujette aux crevasses, et à ce qu'on appelle les paquets, de plus, elle s'est frottée un genou dans les chemins creux, il y a un mois, et c'est un peu enflé. Voudriez-vous m'enseigner des remèdes, vu que c'est une jument d'une grande valeur.

Sorel.

Si l'enflure au genou de votre jument est molle, contenant du fluide il faut en faire la ponction ou l'ouverture et appliquer un cataplasme de graine de lin. Si au contraire elle est dure, il faut frictionner avec un liniment composé de Tinture d'Iode, 2 onces, Esprit de Camphre, 1 oz. (once) Liqueur Ammoniacale (Forte) ½ once, mélangez et appliquez une fois par jour, aussi longtemps que la tumeur n'a pas disparu et que la peau demeure intacte.

Il faut porter un soin tout particulier à la ferrure, que le fer soit posé de manière à renverser le pied un peu en dehors, qu'il soit sans crampons au-dedans et que la muraille soit un peu rapée aussi en dedans.

Pour les plaies sur les genoux de votre pouliche, frictionnez-les avec l'onguent suivant Saindoux, 2 onces, Cantharides pulvérisées 60 grains et 10 gouttes de Térébenthine.

Il faut l'appliquer une fois par jour.

CORRESPONDANCE DU JOURNAL.

Ordonnances et Règlement de l'Association des Fromagers de la province de Québec, concernant la formation et l'administration de toute association locale de fromagerie, en cette province.

ARTICLE 1^{ER}.—DE LA FORMATION DE L'ASSOCIATION LOCALE.

1o Une assemblée générale des patrons de tout arrondissement de fromagerie sera tenue annuellement, dans le mois d'avril, sur convocation par le propriétaire de la fromagerie ou ses représentants, par avis public donné verbalement aux patrons, à la porte de l'église paroissiale de leur arrondissement, à l'issue du service du matin, les deux dimanches consécutifs précédant immédiatement la tenue de l'assemblée, aux jour, heure et lieu fixés dans l'avis, pour organiser l'association locale, faire et approuver ses règlements, et élire son comité de directeurs de pas plus de neuf.

2o. Tout individu qui s'engagera à porter, ou qui portera du lait à la fromagerie, sera par le fait, patron de cette fromagerie.

3o. Des assemblées spéciales pourront être tenues à la fromagerie, en tout temps quand besoin sera, sur convocation par tout intéressé, par avis spécial donné verbalement, à chaque patron de l'arrondissement, trois jours d'avance, pour traiter les sujets mentionnés dans l'avis de convocation.

4o. Les patrons régulièrement assemblés, pourront faire tous les règlements qu'ils jugeront à propos, pourvu que ces règlements ne contreviennent pas à la loi, ni aux présentes.

5o. Les délibérations, règlements et procédures des assemblées générales et spéciales des patrons, seront entrés dans un registre destiné à cette fin, et attestés par la signature du président et du secrétaire de l'assemblée. Toute motion contestée sera décidée par la majorité des votes; chaque patron ayant autant de votes qu'il a de vaches dont il apporte le lait à la fromagerie.

ARTICLE 2^{ME}.—DE LA GESTION DES DIRECTEURS

1o. Les directeurs s'assembleront quand bon leur semblera, ou sur réquisition de la fromagerie, au lieu qu'ils conviendront et de la manière qu'ils l'entendront; leur quorum sera de leur majorité.

2o. A leur première assemblée, les directeurs nommeront d'entre eux, un président, un secrétaire et un trésorier; toute vacance dans la charge des directeurs et des officiers sera remplie par le comité.

3o. La charge de président du comité sera de présider ses assemblées, de signer les délibérations, règlements et procédures du comité, de vendre le fromage et le beurre sur avis du comité, de déposer entre les mains du trésorier toute somme d'argent qu'il aura perçue, de donner chaque fois au secrétaire avis du montant du dépôt de cet argent, avec copie des pièces justificatives de ses transactions, de veiller à l'exécution des règlements, de faire accomplir les devoirs des patrons, de la fromagerie et des secrétaires et trésorier du comité.

4o. La charge de secrétaire sera de tenir registre de toutes les délibérations, règlements et procédures du comité, de les contresigner à

la suite du président, de faire la répartition et de l'afficher dans l'endroit le plus public de la fromagerie, et d'en donner avis au trésorier, dans les huit jours qui suivront l'avis du président, enfin de remplir toute fonction que le comité lui aura assignée.

5o. La charge de trésorier est d'être le dépositaire de tous les fonds de l'association locale, de payer à chaque patron son dividende suivant la répartition, de tenir registre de sa gestion et de se conformer à tout ordre ou injonction du comité.

6o. Le comité verra à ce que les patrons fassent leur devoir, fera toute convention avec la fromagerie relativement au coût de confection du fromage et du beurre, examinera ou fera examiner la répartition, les comptes et les livres du secrétaire et du trésorier, punira, à sa discrétion, tout patron qui contreviendra ou qui aura causé un dommage réel à l'association, pourra permettre, qu'avant le premier lundi de juin et après le dernier samedi de septembre, sur avis et consentement de la fromagerie, que les patrons apportent leur lait à la fromagerie une fois par jour; enfin le comité représentera l'association devant toute cour de justice et sera le pouvoir administratif de l'association locale, dans tout ce qui intéressera cette dernière.

ARTICLE 3^{EM}.—DES OBLIGATIONS DES PATRONS

1o. Tous les vaisseaux servant au lait seront invariablement de fer blanc, et seront tenus bien proprement. Ces vaisseaux seront bien lavés à l'eau froide, bien échaudés, écurés avec du sel, puis rincés à l'eau froide, ayant le soin après ces opérations de les assécher avec un linge propre et sec qui n'aura pas servi à d'autre usage.

2o. Le lavage des vaisseaux doit être fait six heures au moins avant qu'on y mette du lait; ces vaisseaux aussitôt lavés seront mis dehors, à l'ombre, sur le côté, le couvert ôté, dans le but de faire disparaître toute mauvaise odeur dont ils peuvent être imprégnés.

3o. La race bovine doit être pourvue, en tout temps de l'année, d'eau pure, de nourriture saine, abondante et substantielle et de sel, logée, durant les temps froids ou malsains, dans des étables chaudes, aérées et tenues proprement; et mise en d'autre temps dans des pâturages pourvus d'ombrage ou d'abris pour la préserver de la trop grande chaleur et des orages; l'on peut dire que les animaux sont malades et meurent la plupart du temps parce que l'on n'observe pas ces prescriptions.

4o. Les vaches seront traitées proprement, autant que possible à la même heure et par la même personne, entre cinq à sept heures le matin et six à huit heures le soir, au moins un quart d'heure après leur arrivée du paccage, dans un endroit frais, propre, sain et exempt de mouches; il faut se garder d'humecter les trayons et de tremper ses doigts dans le lait.

5o. Aussitôt trait, le lait sera rafraîchi et aéré en l'agitant, jusqu'à ce que la chaleur animale soit disparue; dans un endroit frais et sain, cette opération devra être faite au lait, avant son départ pour la fromagerie. (Ne vaudrait-il pas mieux le descendre dans un puits? Réd.)

6o. On ne devra jamais se permettre de battre les vaches, de les faire courir, de mettre les chiens après et de les effrayer ou exciter de quelque manière que ce soit; tous ces faits leur sont plus dommageables qu'on ne le pense.

7o. Les patrons commenceront à apporter leur lait à la fromagerie, le plus tard, le premier lundi de juin et ne discontinueront pas de l'y apporter avant le dernier samedi de septembre suivant.

8o. Le lait doit être rendu à la fromagerie, avant huit heures le matin pour la traite du matin, et avant neuf heures le soir pour la traite du soir, tous les jours, à l'exception de la veille au soir et du matin des dimanches et des fêtes d'obligation, cependant rien n'empêche que l'on fasse le fromage la veille au soir de ces fêtes, pourvu que le lait soit rendu à la fromagerie avant sept heures et demie du soir, afin de permettre à la fromagerie de faire sa besogne avant minuit.

9o. Tout patron devra apporter à la fromagerie un lait pur, sain, doux et aussi riche que celui gardé pour l'usage de la maison, sous peine de l'amende imposée par la loi et les règlements et de tous dommages et intérêts fixés et déterminés par le comité.

10o. Le petit-lait sera distribué entre les patrons, tous les matins, dans la proportion du lait qu'ils auront fourni, les patrons auront droit d'en avoir pour leur usage seulement et le reste sera rendu en gros.

12. Les amendes et dommages perçus par le comité seront ajoutés au montant de toute vente et répartis entre les patrons.

ARTICLE 4^{EM}.—DES OBLIGATIONS DES FROMAGERIES

1o. Toute fromagerie opérera d'après les présentes et les conventions faites entre elle et le comité, tiendra registre des noms des patrons, de leur quantité de lait, et de la date de la réception de leur lait, inspectera le lait et les vaisseaux des patrons et ne recevra pas le lait qu'elle croira défectueux fera du fromage de la première qualité, datera les fromages du jour de leur confection et en tiendra registre, pour en constater le nombre.

20. Toute fromagerie devra travailler à faire naître et à conserver l'accord et la sympathie dans son arrondissement, commencer ses opérations aussi de bonne heure et les continuer aussi tard qu'elle le pourra, avoir égard aux patrons suivant les circonstances; toutes ses démarches doivent avoir pour but de favoriser et développer l'exploitation de la laiterie qui est une des principales ressources du pays.

Fait et approuvé à St Hyacinthe, le dix mars mil huit cent soixante dix-neuf et publié par ordre, des directeurs.

D. ASHUR, président.

Les journaux sont prêts de reproduire.

Produit des vaches.—Nous lisons dans le *Journal d'Agriculture* du mois de mars dernier ces lignes provenant du département vétérinaire: "Depuis l'apparition de notre dernier numéro, sont survenus des événements qui sont de nature à augmenter de beaucoup les demandes de bétail canadien, et qui, nous en sommes sûrs, vont démontrer que nos suggestions étaient justes, et qui vont convaincre nos cultivateurs que s'ils veulent garder le commerce de bestiaux dans le pays, ils devront en améliorer la race, que dorénavant, ils devraient élever leurs veaux et les engraisser afin de produire du bœuf de boucherie, plutôt que de les tuer en bas-âge et de s'adonner à la confection du beurre, qui est loin de rémunérer les cultivateurs de leurs peines et de la nourriture qu'ils donnent à leurs vaches dans ce but."

Il nous a fait plaisir d'y voir, immédiatement à la suite, ces quelques mots de M. E. A. Barnard: "Nous différons d'opinion sur ce dernier point." Oui, et cela ne nous surprend pas, M. Barnard ayant cultivé pendant de longues années, a été à même d'apprécier les heureux résultats d'une bonne culture, de même que les profits considérables que donnent des vaches bien tenues.

Ces profits sont en raison de ce que la vache mange. Nous avons ici, à St. Marc, M. J. Bte. Beaudry, jeune cultivateur, qui, certes, mérité bien les éloges qui lui sont décernés par les nombreux visiteurs de sa ferme. M. Beaudry a récolté, l'année dernière, mille minots de betteraves et de carottes qu'il distribue à un magnifique troupeau de vaches améliorées, et voici ce qu'il dit: "Rien ne paie mieux que des vaches bien tenues." Il cite, à l'appui, ce qui suit: "J'ai vendu, l'année dernière, 967 livres de beurre à 16, 17 et 18 cts. la livre, en outre de la provision de la maison, et cela, avec sept vaches." Outre cela, M. Beaudry a vendu trois veaux \$40, et avec le lait, il a élevé un grand nombre de cochons. Voilà les avantages que donnent les vaches D;ra-t-on que la confection du beurre est loin de rémunérer les cultivateurs de leurs peines et de la nourriture qu'ils donnent à leurs vaches?

Je pourrais citer encore le nom de M. R. Ducharme, de St. Marc, dont les profits tirés de ses vaches, ont été beaucoup plus considérables que ceux de M. Beaudry, parce qu'il a commencé beaucoup plus tôt; mais je réserve ces statistiques pour un autre numéro. L'année dernière, M. Beaudry a fait l'acquisition de trois magnifiques veaux Ayrshires pur sang. Il possède également, des Cotswold pur sang qui sont fort beaux. Je suis donc heureux d'attirer l'attention du public sur la ferme de M. Beaudry, persuadé que ceux qui la visiteront retourneront satisfaits et enchantés du succès de ce jeune canadien.

J. SAAC HOGGE.

St. Marc.

J'ai en ce moment un cheval attaqué de la pousse. Il tousse peu. Pourriez-vous me faire connaître quelques remèdes à cette maladie.

J'ai un autre cheval qui a, à la jambe droite de derrière (sur le canon), une grappe ou verrue chancreuse. Cette maladie a commencé par une eau à la jambe et maintenant cette grappe a une grandeur d'à peu près quatre pouces carrés. Pourriez-vous m'indiquer ce qu'il y aurait à faire dans ce cas. Vous m'obligeriez beaucoup si vous pouviez me donner une réponse immédiate par écrit, vu que j'ai besoin de ces chevaux pour les semences et je voudrais les guérir ou mitiger leur maladie avant ce temps.

UN ABONNÉ.

1ère Question.—Votre cheval souffre d'une maladie des poumons qui est réellement grave si elle est assez étendue pour donner lieu à un entrecouplement très accusé de la respiration et une véritable anobélation.

L'emphyseme pulmonaire (la pousse) est une maladie d'une extrême ténacité et est considérée presque par tous les auteurs, incurable. Cependant, si le régime alimentaire est bien dirigé, l'on peut soulager le patient et pallier la maladie plus ou moins. La nourriture doit consister d'avoine bouillie, foin mouillé et son. Les agents pharmaceutiques pouvant atténuer les effets de cette maladie sont encore à trouver; mais on a essayé l'acide arsenieux qui, dans certains cas, a modifié les mouvements respiratoires, et même quelques auteurs soutiennent qu'ils ont obtenu une guérison. La dose de ce médicament est de 5 à 10 grains, deux fois par jour.

2ème Question.—Les symptômes que vous me donnez au sujet de

votre cheval, dont la jambe est malade, sont trop obscures pour en faire un diagnostic correct; cependant je crois que la bête souffre d'une érysipèle qui doit être traitée avec de la teinture d'iode appliqué deux fois par jour avec une plume, ou bien de la teinture de fer qui doit être administrée à l'intérieur à la dose d'un drachme, soir et matin, dans un peu d'eau, et être appliquée sur la plaie de la même manière que l'iode. Le poil doit être rasé autour de la plaie et celle-ci circonscrite avec du nitrate d'argent.

J'ai un jeune cheval qui depuis le printemps dernier ne souffle pas comme les chevaux ordinaires: il râle. Je crois que cela le tient dans le cerveau. Cette maladie est venue à la suite d'une grosse journée d'ouvrage. Si vous connaissez quelques remèdes à cette maladie veuillez s'il vous plait m'en informer.

Réponse.—L'affection que votre cheval a contractée à la suite de cette maladie commune aux jeunes poulains "la gourme" n'est pas une maladie à proprement parler, mais bien un symptôme commun à plusieurs affections. Le cornage est un bruit particulier, anormal, que les chevaux font entendre pendant l'acte de la respiration, et dépend d'un état morbide des organes respiratoires ou du système nerveux spécial à ces organes; il dépend aussi d'un état morbide généralement incurable. Le cornage est un vice ou un défaut grave, soustrayant souvent à un service régulier l'animal qui en est atteint, et empêche même parfois son utilisation, et lui fait perdre toujours une grande partie de sa valeur commerciale. Il y a plusieurs sortes de cornages; mais celui dont votre cheval est affecté, est chronique, récurrent et incurable.

ST. CAMILLE.

Ensemencement du blé.—Je me propose de semer du blé ce printemps, je voudrais ne le semer que lorsque j'aurai votre opinion; je puis ensemençer sur un terrain engraisé où il y a eu des patates l'année dernière, qui a été labouré l'automne dernier et bien rigolé; je le réserverais pour orge avec trèfle et mil: Je puis également le semer sur un friche de 8 ans, bonne terre grise, facile à égoutter, mais qui n'est pas labourée, pensez-vous que le blé et l'orge viendraient sur un pareil terrain. Une réponse est sollicitée au prochain numéro.

Semez l'orge sur le retour de patates; elle serait très-exposée à manquer sur vieux friche. Il eut mieux valu labourer ce dernier à l'automne. De l'avoine ou des pois vaudraient mieux, sous les circonstances, ce nous semble; essayez un peu de chaque; ameublissez de votre mieux et roulez pesamment, pourvu que le terrain soit bien ressuyé. Vous nous en donnerez des nouvelles à l'automne.

Fromageries.—Je vous prie de nous donner des renseignements positifs sur les meilleures recettes adoptées par les fromagers d'Ontario, pour la confection du fromage (1); Quels sont les meilleurs instruments de fromagerie (2); A-t-on une association régulière de fromagers à Ontario (3); Quelles en sont les principales règles et quels bons résultats on en a obtenus (4); Les fromageries sont-elles munies d'instruments adoptés aux bacs pour brasser le caillé (5); Enfin, peut-on se procurer là le bois tout préparé pour les boîtes à fromage, et quel serait le coût par cent boîtes rendues à La Baie du Febvre (6).

Réponses.—(1) On s'accorde aujourd'hui à soutirer le petit lait avant qu'il n'ait séché; puis on laisse le caillé dans la cuve (val) afin que la fermentation s'y fasse. On y glève, à cet effet, la température à 98 degrés. Il faut plus de sel. Voir à ce sujet les articles qui ont paru récemment dans le *American Dairyman* (on s'abonne à ce bureau moyennant \$1.50 par année). (2) Votre question est trop vague. (3) On en a deux, une dont le centre est à Ingersoll, et l'autre à Belleville. Chacune d'elles reçoit mille piastres par année du gouvernement d'Ontario, pour l'aider à faire une exposition spéciale, avoir une convention annuelle et publier ses annales qui forment un beau volume chaque année. L'*American Dairyman* donne le contenu de ses divers procès-verbaux, avec une précision qui ne laisse aucun doute dans l'esprit du lecteur. (4) La souscription des membres est d'une piastre.—Les membres ne sont tenus à aucune règle. Ils s'associent afin de se renseigner mutuellement et de défendre et faire valoir leurs intérêts. Ses résultats obtenus ont été très-beaux. Les membres se comptent par plusieurs centaines. (5) Oui, presque toutes. Cela est indispensable dans le système préconisé plus haut. (6) Il y a plusieurs fabriques de boîtes dans cette province qui pourront répondre.

Les commerçants de fromage se plaignent avec raison de la qualité des boîtes dont on se sert dans nos fromageries canadiennes-françaises.

On nous assure que ce défaut fait perdre chaque année aux fabricants de fromage, des sommes considérables.

A l'heure qu'il est, il n'y a que le fromage de première qualité qui se vend à des prix rémunérateurs. Nos fabricants ne sauraient donc prendre trop de précautions, d'abord pour se tenir renseignés au sujet des meilleures pratiques, puis dans les soins à donner à chacun des détails de la fabrication afin d'obtenir un écoulement rapide et profitable pour leurs produits.

Tonte des moutons.—Les conseils que donne M. Mousseau, relativement à la tonte des moutons, présentent de si grands avantages, qu'on ne saurait hésiter à les mettre en pratique. A quelques milles de Québec, plusieurs cultivateurs de telle localité, ont adopté depuis quelques années, la coutume de tondre leurs moutons vers la fin de mars ou le commencement d'avril, bien que leurs troupeaux se composent en partie de Leicester, et qu'ils élèvent non-seulement pour le bénéfice de la laine, mais aussi pour la boucherie, ils n'en sont pas moins convaincus que l'habitude de n'enlever la toison qu'au commencement de mai est fort préjudiciable aux moutons. Aux raisons que donne M. Mousseau pour appuyer ses remarques, j'ajouterais que si l'on attend au mois de mai pour tondre les moutons, il arrivera souvent que leur litière venant à chauffer fera jaunir et même disparaître la laine de la partie inférieure de l'animal.

Je pense donc, d'après une expérience de plusieurs années pratiquée avec succès, qu'il est très-avantageux de tondre les moutons vers le commencement d'avril; non-seulement les Cotswolds, ou races à laines longues, mais même les Leicester et autres races. Si l'on fait l'opération avant l'agnelage, il faudra sans doute prendre certaines précautions pour éviter les chocs brusques, les soubresauts qui pourraient occasionner des accidents, si il survenait quelque froid inattendu, fermer la bergerie avec soin, et l'on ne manquera pas de constater que les moutons n'auront pas regret d'avoir échangé, un peu à bonne heure, leur épaisse toison contre un habit plus léger.

Il est difficile de préciser le temps le plus avantageux de la tonte; il faut compter avec les différences de climat, moins rigoureux à Montréal qu'à Québec, avec l'arrivée plus ou moins précoce du printemps; mais en règle générale, il vaut mieux tondre plus tôt que trop tard, et l'on aura tout à y gagner, tant sous le rapport du bien-être du troupeau que de l'éclat de nos expositions.

D'ailleurs, si je ne me trompe, la pratique généralement suivie là-dessus est peu en harmonie avec les règlements de nos Sociétés d'Agriculture. Il existe telle et telle société, entre autres, où les souscripteurs convaincus de l'importance d'enlever la toison de bonne heure, ne se font pas scrupule d'exhiber des moutons qui ils ont tondus dès le commencement d'avril, heureusement que les innocentes bêtes aussi discrètes que leurs maîtres, ou jalouses d'éclipser leurs rivales, gardent le silence. Un amendement à ces règlements mettrait fin à bien des petites supercheries; et d'ailleurs à quoi bon des règlements que l'on viole si souvent et si facilement sans que l'on puisse donner une sanction à leurs infractions, et que l'on semble reconnaître contraire à ce genre de bêtise, en même temps qu'aux intérêts des propriétaires.

Agricola, St. N.

Modèle de porcherie.—Dans le numéro du mois de mars du Journal d'Agriculture, j'ai remarqué un modèle de porcherie. Nul doute qu'il soit bien avantageux pour les saisons de printemps, d'été et d'automne; mais pour l'adapter à nos rigoureux hivers, je crois qu'il lui faudrait faire subir de telles modifications, que je suis désireux d'avoir un nouveau modèle complet et détaillé, qui soit confortable et d'une application facile. Chez la plupart de nos cultivateurs, ou hiverne, selon l'étendue de l'exploitation de la ferme trois à quatre, cinq à six porcs. C'est presque merveille que ces pauvres bêtes puissent revoir le chaud soleil du printemps après avoir subi tous nos grands froids d'hiver. Comme il est impossible qu'un cultivateur puisse réchauffer les loges de ses porcs par des moyens artificiels, comme on le fait dans les grands établissements de ce genre, je voudrais une porcherie à une seule loge, bien éclairée, d'un espace proportionné au nombre de porcs qu'elle doit contenir, et surtout construite de manière que la chaleur animale la réchauffe assez pour que les porcs ne souffrent pas du froid; une porcherie que l'on puisse nettoyer souvent, alors l'urine ne devra pas y aller; ou bien qui ait un compartiment où les animaux puissent déposer leurs excréments, sans répandre trop de fraîcheur dans la loge où ils reposent et qui ait en même temps un compartiment où l'on puisse commodément leur donner à manger. Dans un pays comme le nôtre, où les vents sont si grands, les froids si intenses, je crois qu'il nous faudrait des porcheries construites sur un modèle tout particulier pour obvier à tous ces inconvénients.

M. Téléphore Bran, ou tout autre correspondant, s'en fera-t-il assez bon de prendre de nouveau ce sujet en considération, et de faire

bénéficier de leurs connaissances les lecteurs du Journal d'Agriculture? *St. N.*

Question.—Pendant le cours de l'hiver, lequel vaut mieux, tenir les porcs renfermés dans leurs loges, ou les laisser errer autour de la porcherie? *St. N.*

Réponse.—Les animaux qui servent à la reproduction seront mieux s'ils ont de l'exercice tous les jours pendant une heure ou deux. Ceux destinés à l'engraissement doivent rester enfermés et devraient être nourris à la chaux, de telle manière qu'ils engraisseront tous les jours.

Monsieur le Directeur.—Le Courrier de St. Hyacinthe, au mois de décembre dernier, a publié un résumé du rapport de ma fromagerie et comme plusieurs des chiffres ont été changés cela a donné occasion à des calculs erronés. Je prends donc la liberté de vous adresser le rapport suivant, vous priant de l'insérer dans votre journal qui est beaucoup lu dans notre paroisse.

FROMAGERIE DE ST. DENIS (RICHELIEU).

Quantité de fromage fait et vendu.

Du 27 mai au 31 septembre	71 512 lbs.	pour.....	\$59.50 62
Dans le mois d'octobre	5,225 lbs.	"	470.34
	76,737 lbs.	"	6,400.96

Quantité de lait fourni et payé aux patrons comme suit.

Du 27 mai au 31 sept.	691,200 lbs à 65 par 100...	\$4493 00
Dans le mois d'octobre	42,289 lbs à 86 1/2 " ..	365.80
	Fraction	.02

Total distribué et payé aux patrons.....	\$4858.88
Dépenses de manufacture à 2 cts. par livre.....	\$1534.76
" pour voyage à Montréal et transport du fromage au vapeur	7.38

\$6400.96

St. Denis. (Comté de St Hyacinthe) 27 fév. 1879.

VICTOR GAREAU

Propriétaire et Sec.

Appréciation.—On nous écrit de Sorel: Les connaissances que j'ai acquises par l'entremise de votre journal me valent au delà de \$100. Si j'avais à choisir entre la perte de cette somme et la privation du journal, j'opterais en faveur du dernier.

Le fumier fait-il pousser les chardons.

Monsieur le Rédacteur.—C'est une opinion généralement reçue, parmi nos cultivateurs, que l'emploi des fumiers ou engrais de la ferme, appliqués sur une terre forte, serrée, compacte, n'est propre tout au plus, qu'à faire pousser les chardons, ou toutes autres espèces de mauvaises herbes; ce qui a donné lieu à une singulière pratique dans nos endroits: c'est la manie qu'ont certains cultivateurs de vendre leurs fumiers, en ayant toujours plus qu'il ne leur en faut. Ainsi ils vendront leurs fumiers aux propriétaires de terres sablonneuses, qui en feront leur profit, en faisant pousser force légumes; car malgré tout, il est reconnu, que l'effet des engrais sur un sol léger et sablonneux est très sensible et ne se fait jamais attendre; ou bien encore ils laisseront accumuler, engrais et fumiers aux portes de leurs étables et écuries, pendant 3 ou 4 années consécutives; en ayant soin toutefois d'en distribuer, chaque année, une petite portion, sur un morceau de patates ou un petit champ de blé d'été, prenant bien garde d'en mettre une trop grande quantité pour éviter un charroyage qui serait trop long et trop ennuyeux, et qui ferait suer charretier et monture par un soleil trop ardent. Le surplus des engrais restera épars à la porte de grange, comme je l'ai dit plus haut, jusqu'à ce qu'il devienne, par son grand amas, une nuisance intolérable, obstruant portes de grange et avenues d'écuries. Alors on songera à s'en débarrasser, coûte que coûte; si on ne trouve pas à le vendre il faudra bien se résoudre à le charroyer. Voilà des gens qui doivent ignorer les premières notions de la bonne culture.

Je disais donc en premier lieu, que l'application des engrais sur une terre forte avait pour effet de faire pousser les mauvaises herbes; cette assertion paraît être vraie jusqu'à un certain point, c'est au moins la réponse qu'on reçoit de la bouche d'un grand nombre de cultivateurs, lorsqu'on leur parle des engrais et d'en faire une application plus judicieuse. Si l'effet des engrais sur une terre forte est tout autre que celui qu'on en devrait attendre, il y a là matière à réflexion.

Où il nous faut renoncer à l'usage de ces engrais, ou il y a un vice radical dans la manière de traiter nos engrais, vice qu'il faudra tôt ou tard s'efforcer de faire disparaître, et c'est ce que le grand nombre de nos cultivateurs ignore. Cette question des engrais a déjà été traitée dans votre journal, sous plusieurs points de vue, mais je crois qu'il faudra revenir à la charge de temps à autre, et battre en brèche l'antique citadelle de la routine, dont les vieux murs lézardés menacent ruine; mais qui est encore ferme et solide sur sa base. (Les engrais feront pousser les chardons, bien certainement, si ce sont des plants de chardons qu'on engraisse. Mais si, dans les terres fortes, on applique le fumier à l'automne sur les prairies, on fera pousser le foin et on engraissera ces terres pour longtemps. *Réd.*)

Vous n'ignorez pas sans doute l'indifférence coupable avec laquelle on traite les engrais de la ferme, engrais qui constituent la principale richesse du cultivateur, en cela on péche plutôt par ignorance que par négligence. Nos cultivateurs se font une fausse opinion de la valeur de ces engrais, et c'est la raison pour laquelle on en tire si peu parti, sauf quelques exceptions.

Rien n'est plus commun que d'entendre dire à nos cultivateurs. ah! si j'étais riche, je ferais bien pousser ma terre. Qui vous empêche de la faire pousser, vous possédez ces richesses que vous désirez, il ne tient qu'à vous de les utiliser. Vous avez dans la présence de ces engrais, qui sont répandus devant vos portes de grange, des richesses incalculables, en effet, c'est un capital bien plus riche que vous ne pensez, dont vous ne payez point les intérêts, qui ne demande que vos deux bras pour fructifier, que vous pouvez augmenter, multiplier à volonté, dont la valeur peut être doublée, triplée, et dont l'emploi vous rapportera de gros bénéfices. Je crois, M. le Rédacteur, que si nos cultivateurs étaient pénétrés de la valeur intrinsèque de ces engrais, leur manière de traiter les engrais avec tant d'insouciance disparaîtrait bientôt. En agriculture comme en toute autre chose, chaque ouvrage à faire doit être bien fait, si nous voulons retirer un gros profit de nos opérations agricoles; il faut donc s'appliquer à les bien faire, chacun séparément; c'est alors que nous pourrions dire que nous progressons en agriculture.

Le traitement des engrais est sans contredit la première opération agricole. Celui qui saura bien traiter ses engrais peut s'attendre que ses efforts seront couronnés de succès, et par ce moyen il s'assurera de bonnes récoltes. J'insiste auprès de vous, M. le Rédacteur, pour que cette question des engrais soit traitée plus longuement dans votre journal, de manière à convaincre nos cultivateurs des pertes considérables qu'ils subissent, en méprisant ces matières fécales, car cette question, de l'utilisation des divers engrais dont peuvent disposer les cultivateurs, doit être considérée comme la base de toute bonne culture.

LA QUESTION DES PÂTURAGES.

Le défaut de bons pâturages se fait généralement sentir dans nos campagnes, à un tel point, qu'on peut dire que les deux tiers de nos fermes en sont privées. Les fermes où les pâturages abondent sont celles où le sous-sol conserve le degré d'humidité nécessaire à la croissance et au développement des plantes; rarement elles souffriront de la sécheresse prolongée même dans la saison la plus avancée; mais il n'en est pas de même des terres fortes, serrées, compactes, à sous-sol argileux, des terres légères, sablonneuses ou non, ou bien encore des terres mixtes. Sur ces terrains il suffira de quelques semaines de sécheresse pour faire disparaître toute trace de végétation, ce qui arrive assez fréquemment depuis quelques années. Les conséquences en sont déplorables; il faut alors voir dans quelle triste condition se trouve le bétail de la ferme, et il n'est pas facile pour le cultivateur de porter remède à cet état de choses. (Pardonnons, le remède est facile: Semez chaque printemps une petite pièce de blé-d'inde pour couper en vert au besoin. Si l'année est pluvieuse vous en ferez du fourrage pour l'hivernement; si la sécheresse vient, votre blé-d'inde n'en sera que plus beau et vous aurez une nourriture excellente à donner à vos vaches, en attendant la pluie et la nouvelle croissance des pâturages *Réd.*) Un autre inconvénient, qui résulte d'une sécheresse trop grande, est que les graines fourragères semées au printemps manquent de germer et de prendre racine, d'où il suit que les pâturages seront peu abondants, et les troupeaux, par la santé, offriront un coup d'œil qui n'est pas encourageant pour l'amateur.

Nous avons bien par-ci par-là de riches cultivateurs, des fermes quasi-modèles, où l'agriculture a pris une marche ascendante, mais ils sont en petit nombre. Je dois dire en passant, que nos cultivateurs de St Jacques ont mérité quelques bonnes notes dans la culture des plantes sarclées, telles que carottes et betteraves, il faut espérer que cette louable coutume va se généraliser, surtout lorsqu'on se sera rendu compte de ses heureux résultats, car ces plantes fertilisantes forment non seulement une nourriture copieuse et saine pour nos animaux, mais encore communiquent à la terre des sucs abondants, et lui donnent un degré de pulvérisation qui la rend plus apte à recevoir les semences subséquentes.

Bon nombre de cultivateurs reconnaissent aujourd'hui, qu'il est fort difficile, pour ceux qui n'ont pas d'excellents pâturages, d'améliorer leurs races d'animaux, de là l'insouciance très-préjudiciable, qu'ils apportent dans le choix de leurs reproducteurs, et le peu de soins qu'ils accordent très-souvent à leur troupeau de bétail. Celui qui n'a que de maigres pâturages, vous répondra, sur l'invitation que vous lui ferez d'améliorer sa race d'animaux. qu'il lui faudra pour cela réduire son troupeau; car, pour avoir de beaux sujets, il faut à ceux-ci une nourriture copieuse, saine et abondante, au lieu de 5 ou 6 sujets, il faudra se contenter de 2 ou 3; n'ayant que deux ou trois sujets de chaque espèce, la somme des engrais sera de beaucoup diminuée. Avec un grand nombre de sujets au contraire, bien qu'ils soient de qualité inférieure, je puis quadrupler mes engrais, et en conséquence mettre en fumure une plus grande étendue de terrain, qui devra me payer au centuple, en cultivant force légumes. De cette manière le petit profit que je retire de mes animaux se trouve complètement compensé par l'abondance de légumes que je récolte, et le riche dépôt que je communique à ma terre. Car, généralement parlant, celui qui a un grand nombre d'animaux avec de maigres paccages, ne peut espérer réaliser qu'un petit bénéfice. Mais je vous répondrai: en réduisant votre troupeau, vous restreignez, il est vrai, la quantité d'engrais que vous destinez à votre terre; mais vous supplérez à ce défaut d'engrais en semant force graines de mil et de trèfle, qui devront communiquer à votre terre les principes fertilisants qu'elle possédait en premier lieu, en outre vous préparez de bons pâturages, qui vous permettront d'élever des sujets de qualité supérieure sous tous rapports, et qui vous rétribueront largement. Laquelle des deux méthodes est préférable; conserver un grand nombre d'animaux avec une nourriture maigre, peu abondante, pour obtenir une plus grande quantité d'engrais; ou bien réduire son troupeau, semer force graines de mil et de trèfle, pour lui procurer une nourriture copieuse et abondante, et par ce moyen rendre au sol sa fécondité première, à défaut d'engrais.

UN CULTIVATEUR.

St. Jacques.

Nous devons dire qu'on se trompe du tout au tout en prétendant que c'est le grand nombre d'animaux seulement qui donne le plus d'engrais, et non la nourriture abondante. Par exemple, dix vaches mal nourries donneront certainement des engrais moins riches et moins abondants que n'en donneraient cinq de ces mêmes vaches qui, en mangeant ce que l'on donne aux dix, seraient grasses, au lieu d'être maigres. Nous reviendrons sur cette question importante. *Réd.*

Cercle agricole de St. Sébastien d'Asymer.

Comté de Beauce.

RAPPORT DES OPÉRATIONS POUR L'ANNÉE 1878.

J'ai l'honneur de vous transmettre mon rapport annuel des principales opérations de notre cercle agricole pour l'année 1878.

Je dois vous dire que les opérations n'ont pas été très-nombreuses pour la présente année, parce que notre cercle peu nombreux au début a cru devoir agir avec prudence et modération.

La première et principale opération a été l'achat de graines de semence, savoir: 25 minots de blé sifé; 24 d'orge; 2 minots de blé-d'inde; 300 lbs. de graine de trèfle rouge et 25 lbs de trèfle blanc. Ces divers grains et graines ont été achetés chez William Evans de Montréal.

Le montant souscrit et payé pour cet achat ainsi que les frais de transport est de \$97.68. Il faut dire que notre cercle ne comptait alors que dix-neuf membres.

Les grains et graines mentionnés plus haut ont été semés le printemps dernier par les membres du cercle.

Dix séances ont été tenues pendant l'année, un registre des délibérations a été tenu par le secrétaire. Le Trésorier a fait rapport des recettes et dépenses.

Des démarches ont été faites pour se procurer des moutons et cochons reproducteurs. On n'a réussi à en faire l'achat que depuis le commencement de la présente année.

Il est bon de signaler aussi que l'un des membres de notre cercle, Monsieur Paul Roy a obtenu lors de la dernière exposition du Comté de Beauce, quatre prix, savoir: 1er prix pour le plus beau blé, 2o. 1 prix pour la plus belle orge; 3o. 1 prix pour la plus belle graine de mil; 4o. 2e prix pour le plus bel oignon. Le blé et l'orge sont les produits des grains que le cercle avait achetés au printemps chez Monsieur Evans.

Telles sont les opérations du cercle pour l'année mil huit cent soixante-dix-huit. Notre cercle qui ne comptait alors que dix-neuf membres, en compte aujourd'hui quatre-vingt-treize.

En terminant le présent rapport qui est très-restreint; je crois qu'il est bon de dire que l'année qui commence promet beaucoup plus sous tous rapports. Plusieurs cultivateurs qui viciaient notre cercle d'un mauvais œil sont revenus de leurs préjugés; ils se sont fait inscrire pour la plupart, et les autres suivront bientôt leur exemple.

J'ai le plaisir de vous informer que notre cercle agricole, qui ne comptait à son début en 1878 que 19 membres, en compte maintenant 94 et que, tous les jours, des demandes sont faites d'entrée dans notre cercle; un bon nombre qui ne comprennent pas l'avantage de ces sociétés ont vu par expérience l'année dernière, les avantages qu'on en retire. En voici un exemple entre mille: La graine de trèfle rouge se vendait chez les marchands 20 cts la livre. Eh bien, à la même époque elle ne coûtait aux membres du cercle, tous transports payés, que 10 cts. Le blé chez les marchands se vendait l'année dernière \$2 40 le minot, tandis que les membres du cercle ici, ne le payaient que \$1.90.

Je dois vous informer que cette année, les demandes pour l'achat de grains et de graines pour les membres du cercle seulement, s'élève à l'heure où je vous écris à 770 livres de graine de trèfle rouge, 70 livres de graine de trèfle blanc 64 minots de bl. et à 6 minots d'autres grains.

Je dois vous faire remarquer que notre paroisse est la plus petite du Comté de Beauce, et la plus éloignée des centres commerciaux.

J'ai l'honneur d'être, avec considération, votre humble serviteur.

LOUIS PARADIS.

Secrétaire.

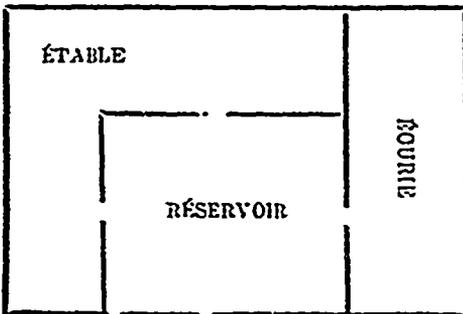
Nous ne saurions trop féliciter le cercle agricole de St. Sébastien. Il donne, à chacune des paroisses du pays, un exemple qui mérite d'être suivi. Espérons que les dévouements auxquels sont dûs, dans chaque paroisse, la formation de ces clubs trouveront de nombreux imitateurs.

Conservation du Fumier en hiver.—Il s'agit dans la paroisse une question de haute importance: celle de savoir quelle est la meilleure manière de disposer une étable pour faire le plus d'engrais possible. Quelques-uns prétendent que ce sont les caves pratiquées sous les étables; d'autres disent que des bâtisses à côté sont préférables, parce que dans une cave le fumier chauffe trop, tandis que, dans une bâtisse, on a l'avantage d'hiverner les porcs sur le tas de fumier, ce qui l'empêche de trop chauffer, et le rend meilleur. D'autres enfin préfèrent un réservoir dans une étable, où le pavé est bien étanche, et un peu incliné de manière que le liquide s'écoule tout au réservoir aussi bien que dans une cave, ce qui n'est pas facile à atteindre dans une bâtisse en dehors. Et puis, s'il est bon d'hiverner les porcs sur le fumier, comme c'est la pratique de quelques fermiers, on prétend qu'on peut le faire aussi bien que dans une bâtisse, pourvu que le réservoir soit lambrissé. Un ventilateur au-dessus du réservoir est probablement nécessaire pour transporter l'évaporation au dehors.

Je vous demande M. le Rédacteur, quel est le meilleur moyen des trois ci-dessus mentionnés?

Si vous en avez d'autres qui sont préférables, veuillez, s'il vous plaît, nous les indiquer.

La figure ci-dessous représente une étable de 42 pieds sur 28, pontée sur trois faces, laissant un réservoir de 20 pieds sur 18; ce réservoir doit être entouré d'un petit mur, sur lequel est appuyé le bout inférieur du pavé. Sur un côté le pavé a 12 pieds de longueur et doit servir aux chevaux, tandis que sur les deux autres le pavé n'a que 10 pieds. Les pavés étant de cette longueur laissent un passage en arrière des animaux.



Les petites marques indiquent les portes par lesquelles on jette le fumier dans le réservoir, et de plus une grande porte pour entrer les voitures en charroyant l'engrais.

Les trois systèmes sont recommandables, mais nous préférons de beaucoup la cave en dessous des étables et écuries. Nous mélangerions ensemble les diverses espèces d'engrais et nous ferions en sorte que la porcherie serait disposée de manière à donner aux porcs accès à la cave en tout temps. Il sera important de mettre, pendant l'été précédent, une quantité considérable de terre bien sèche (glaise, terre fraîche, ou terre noire), ou bien encore de la sciure de bois, au fond de la cave et dans les côtés, afin d'absorber les liquides et les gaz qui autrement pourraient se perdre. Un ou deux bons venti-

lateurs, partant de la cave même et se rendant au-dessus du toit, empêcheraient toute émanation malsaine.

Si les fumiers sont mis à l'abri à côté des étables etc., il importe que les urines puissent également y arriver. Autrement les fumiers sont exposés à blanchir et à brûler.

Nous félicitons nos amis de Ste. Croix de leur initiative et nous espérons qu'il se fera cet été plusieurs caves à fumer, parmi les milliers de cultivateurs qui reçoivent le journal d'agriculture.

Graines fourragères pour les terres tourbeuses.—Quel est le meilleur moyen de faire prendre la graine pour paccage dans la terre noire tourbeuse, (défoncée) et quelle est la graine qui prend mieux dans cette terre?

Ste. Croix.

UN AGRICULTEUR.

Ces terres deviennent tellement légères et si sèches qu'il est difficile d'y faire prendre l'herbe.—Semez de grand printemps, et en quantité plusieurs variétés de trèfle, mais surtout les blancs et l'alsyke, avec de la graine de mil. Couvrez de paillettes ou de fumier long, afin d'abriter le jeune plant. Hersez légèrement après avoir semé la graine et roulez le plus pesamment possible. Essayez un peu de sel, à raison de quatre minots à l'arpent, que vous sèmerez au commencement de l'été.

Culture de la Vigne Américaine.

De tous les arbres à fruit que nous cultivons dans la Province de Québec, il en est un des plus avantageux, sous plusieurs rapports, qui est presque entièrement inconnu de nos cultivateurs, à qui il offrirait, soit comme consommation, soit pour la vente, un très-beau profit. C'est la vigne américaine, qui peut croître partout et même dans les terres les plus médiocres. Elle peut être plantée le long des habitations, des granges, des clôtures et des côteaux, pourvu que ce soit aux expositions ci-dessous indiquées, (car c'est le soleil qui décide de la maturité), savoir: sud-est, sud, et sud-ouest. Beaucoup d'habitations de cultivateurs se trouvent sans aucun abri du soleil durant les grandes chaleurs d'été, la vigne peut y suppléer en établissant un tunnel de six ou huit pieds de large, à l'aide de perches et de fil de fer. Pour les habitations qui sont entourées de galeries, et dont les renvois d'eau sont supportés par des colonnes, il est très-facile de palisser les vignes et de donner une bonne fraîcheur à la maison, tout en récoltant du magnifique raisin; l'ombrage des tunnels en vignes est très-sain; il n'y a aucun inconvénient à s'abriter dessous. Le long des granges et des clôtures, on fixera tout simplement les ceps avec des clous ou du fil de fer; dans les côteaux, on creusera des sillons à six ou huit pieds de distance, sur deux pieds de largeur, et par le moyen de piquets en cèdre et garnis de deux lignes de fil de fer, on fixera le cep sur la première ligne, et la seconde servira pour attacher les pousses de l'année.

PLANTATION.

La plantation de la vigne est très-simple, il suffit de creuser un trou de deux pieds de large sur trois de long et de deux ou deux et demi de profondeur; si la terre n'est pas bonne il faut la remplacer par du bon terreau, planter la vigne de manière qu'elle soit couchée sur un pied et demi ou deux, si faire se peut, afin de lui donner plus de nourriture, ayant soin, après avoir recouvert les racines d'un pouce ou deux de terre, d'ajouter une brouettée de fumier consommé, en l'étendant sur toute la grandeur du trou, et de le remplir avec le reste de la terre; un petit bêchage et sarclage, une fois ou deux par année suffisent pour avoir une vigoureuse végétation. La plantation peut se faire à deux époques de l'année, en avril et en mai, ou en octobre et en novembre.

**TAILLE ET MOYEN DE PRÉSERVER DU FROID
PENDANT L'HIVER.**

La vigne est la seule plante à qui la taille est indispensable. Si l'on veut obtenir une bonne fructification, et une végétation régulière, on devia toujours choisir le rameau le plus droit et le plus poussant pour former le cep, en ne laissant à celui-ci, à l'automne de la première année, que six ou huit pouces, afin de forcer les yeux inférieurs à se développer; la deuxième année, on taille le rameau supérieur sur un pied ou un pied et demi, et les bourgeons inférieurs sur deux ou trois yeux ou plus; on taillera plus long, le rameau terminal, les années suivantes, attendu que la végétation se sera beaucoup développé. Les yeux latéraux ne devront jamais être taillés plus qu'à trois yeux, comme il a été dit plus haut, on devra aussi supprimer les coursons ou pousses qui se seraient trop développées en retaillant sur du jeune bois. La taille doit être faite à l'automne pour protéger pendant l'hiver les ceps contre les influences de la température; il suffira de coucher sur le sol, de couvrir toute la plante de paille ou de feuilles, et d'ajouter quelques pelletées de terre: c'est tout. Au commencement du mois de mai, on enlèvera les ceps et on les fixera à leurs tuteurs ou aux fils de fer, en attendant leur nouvelle végétation. Les personnes qui désirent de plus longs détails sur la culture de la vigne pourront les demander par l'entremise du journal.

Je cultive les vignes américaines depuis plusieurs années dans le comté de Québec, et l'année dernière, sur des ceps de trois ans, j'ai récolté de trois à cinq livres de raisin excellent et parfaitement mûr, et cela, avec une exposition au sud-est qui n'est pas très-favorable, et sur un mur de briques très-froid, ces raisins ont été dégustés par grand nombre d'amateurs qui se sont accordés à dire qu'ils étaient aussi bons que les raisins importés des Etats-Unis.

Il est donc facile de cultiver la vigne dans la Province de Québec.

Spencer Wood.

E. COCHOIS.

Belle avoine de semence.

M. Octave Martineau, cultivateur à Ste. Henedine, comté de Dorchester, nous a remis comme échantillon, un minot d'avoine de semence pris dans 300 minots qu'il a récoltés, et qui provient de quelques beaux grains d'avoine que M. Martineau avait remarqués dans quelques minots de pois importés. Cette avoine est très-belle à l'œil et très-pesante à la main: elle donne 40 lbs. au minot rasé. M. Martineau a remis en même temps une poignée d'épis avec une partie des tiges, les épis sont bien fournis et la paille fort rigide et très-abondante. L'essai de cette avoine sera fait avec soin sous nos yeux et le résultat sera constaté après la récolte.

Nous serons toujours heureux de féliciter les cultivateurs qui, comme M. Martineau, emploient tous leurs efforts pour améliorer la culture, et par là, augmenter la valeur de leurs produits. D'ailleurs ils trouveront toujours la plus sûre récompense de leurs soins dans le succès même.

Culture des Canneberges ou Atocas.

Je n'ai pas reçu moins de six lettres depuis un mois, de différentes parties de la province, me demandant des détails sur la culture de la canneberge, et s'enquérant aussi où l'on peut s'en procurer des plants.

Quant à la première demande, je crois devoir référer mes correspondants au Verger Canadien (1) où ils trouveront tous les détails de cette culture; et pour la seconde qu'ils s'adressent à M. B. M. Watson, pépiniériste de Plymouth, Massachusetts.

Les plants se vendent de 4 à \$5 le mille; pour une piastre on peut en avoir un cent par la malle.

(1) Le Verger, le Potager et le Parterre dans la Province de Québec, par l'abbé Provancher, 3me édition. Prix: \$2.00

Il y a encore un autre moyen de se procurer les plants, c'est d'aller les recueillir dans les savanes qui en contiennent.

Les plants, même ceux des pépinières, sont toujours fort pauvres en racines. Mais ce fait ne doit en aucune façon décourager l'horticulteur, car pour peu que le terrain soit suffisamment humide, les tiges même, coupées par bouts, ne manquent presque jamais de prendre racine. La plante est fort lente à entrer en végétation au printemps, aussi peut-on la planter jusqu'au commencement de juin, mais une fois réveillée, elle pousse d'ordinaire vigoureusement, et donne souvent des tiges, dans une seule saison, de 2 à 3 pieds de longueur.

Un correspondant de la Tribune de New-York donnait dernièrement des détails sur une culture de ce fruit dans le Wisconsin, qui surpasse encore de beaucoup les plus étendues du Massachusetts, puisque la récolte atteint souvent le chiffre de 35,000 minots dans une seule année.

Cette culture est située près de la ville de Berlin. Elle est formée par un marais de 750 acres de surface, dont le quart, environ, est à présent exploité.

Ce marais ou savane forme un plateau au milieu d'un bois. Ce qui lui donne toute sa valeur relativement à cette culture, c'est que ce plateau peut être inondé l'hiver de 18 à 24 pouces d'eau. Comme le terrain est plus bas d'un côté, le propriétaire a fait construire en cet endroit une digue de 4½ pieds de hauteur et de 225 verges de longueur, avec seulement deux portes pour l'écoulement des eaux. Dès la récolte terminée, en octobre, les portes sont fermées, et l'eau des pluies de l'automne avec la fonte des neiges ont bientôt recouvert toute la surface de 18 à 24 pouces d'eau, si bien que le terrain se trouve transformé en un lac offrant une magnifique surface pour les patineurs durant l'hiver. On laisse ainsi le champ submergé durant 7 à 8 mois de l'année, n'ouvrant souvent les portes que vers le 1er juin.

La moisson commence vers la mi-septembre, et on peut souvent voir alors de 2,000 à 3,000 moissonneurs dans le champ, chacun cueillent de 2 à 3 minots par jour, au prix de 75 centins le minot. Quelques-uns parviennent souvent à cueillir de 6 à 7 minots en une seule journée. Le terrain n'est pas assez ferme pour permettre d'y faire passer des charrues, aussi a-t-on pratiqué des chemins parés en différentes directions pour parvenir à la bâtisse au milieu du champ où se fait le nettoyage et l'emballage des fruits qui sont aussitôt transportés sur les marchés de Chicago et de Milwaukee, où ils obtiennent d'ordinaire de 2 à \$3 le minot.

Que d'endroits en cette Province dont on pourrait tirer parti de la même façon. C'est aux cultivateurs intelligents à tenter l'expérience. P.

Elevage des veaux.—Pourriez-vous m'indiquer, dans votre journal, la manière de soigner les veaux; soit au lait, à la farine d'avoine, ou aux tourteaux de lin. Combien doit-on leur en donner par jour; quelle augmentation chaque semaine, et à quel âge faut-il changer leur nourriture. En un mot, quels soins faut-il leur donner jusqu'à un an.—UN ABOÛNÉ.

Réponse.—Soignez régulièrement, 4 à 5 fois par jour au lait frais et chaud pendant 3 à 4 semaines. Puis écrémez du lait doux, auquel vous ajouterez du thé de foin, de la soupe aux pois, des farines ou des tourteaux, selon le cas. Faites chauffer cette nourriture jusqu'à l'âge de trois mois. Aussitôt l'herbe fraîche venue et la chaleur, mettez les veaux dans un riche pâturage, où ils auront toujours de l'herbe fraîche, de l'eau pure et un bon abri. Si l'herbe manque, coupez-les régulièrement du foin vert, du blé-d'inde en vert, etc. Donnez-leur à manger à leur appétit, sans toutefois engraisser les génisses dont vous désirez faire de bonnes laitières. Coupez très-vert le foin que vous destinez à l'hivernement des veaux, faites ce foin avec toutes les précautions nécessaires. Si vous aviez des légumineux à leur donner, vos veaux n'en seraient que mieux.—Passez graduellement d'une nourriture à l'autre, sans changement subit. Ajoutez les soins de propreté et d'attention, et vous aurez des veaux magnifiques.

Superphosphate.—Pourriez-vous m'enseigner où m'adresser pour me procurer du *superphosphate* de chaux et quel prix environ il coûte aujourd'hui? *Réponse.*—A la Compagnie de Superphosphate de Brockville,—de \$30 à \$40 la tonne.

J'ai supoudré, il y a deux ans, dès que l'herbe commençait à pointer, une livre de cet engrais sur six pieds carrés de prairie en mil: il a produit l'effet d'une couche ordinaire de fumier pour la récolte de la première année et s'est fait sentir encore notablement pour celle de la seconde (Vous avez mis alors à raison d'environ neuf cents livres par arpent. Ce qui coûterait de \$15 à \$20. N'est-ce pas trop cher? *Rép.*)

Pensez-vous que le phosphate de chaux en poudre pourrait être employé de la même manière, coûter moins cher et produire le même effet? si oui, où et comment se le procurer. *Réponse.*—Nous l'espérons; malheureusement nous n'avons pas pu nous procurer le phosphate broyé qu'on nous avait promis. *Rép.*

S'il est possible de donner réponse à ces questions sur le prochain numéro, afin de pouvoir se servir au printemps de phosphate de chaux, vous obligerez un cultivateur qui tient bien plus à l'amélioration de sa ferme qu'à son agrandissement.

Rivière-du-Loup (en haut).

Concours sur l'Agriculture.—On nous écrit ce qui suit à ce sujet:

Je suis enchanté de votre travail. Il me paraît écrit sous l'inspiration d'une âme véritablement patriotique. J'espère que votre profond soupir de découragement réveillera l'apathie, et que l'agriculture va entrer dans une nouvelle voie de progrès.

RUCHES.

Nous ne sommes plus au temps où on était obligé de cultiver ses abeilles dans des paniers, et de les tailler pour en avoir le miel. L'art de l'apiculture a pris des développements considérables depuis quelques années: on marche maintenant sur des règles fixes et basées sur de longues années d'expérience.

Il y a deux systèmes généraux d'apiculture: le fixisme qui est le plus ancien, et le mobilisme qui est le plus nouveau. Toute bonne ruche doit se composer de deux parties distinctes: la partie destinée à l'élevage du couvain, et la partie destinée à la récolte, c'est-à-dire au surplus.

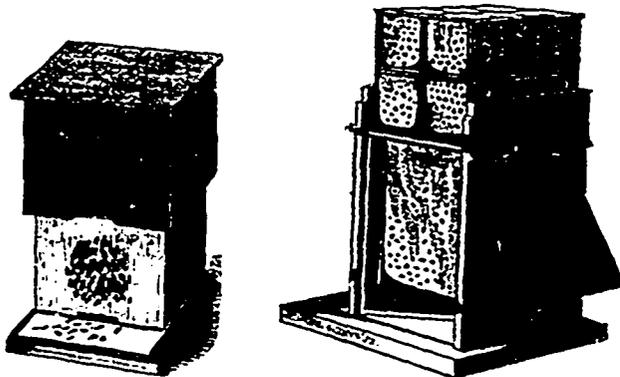


Fig. 10 — Ruche américaine.

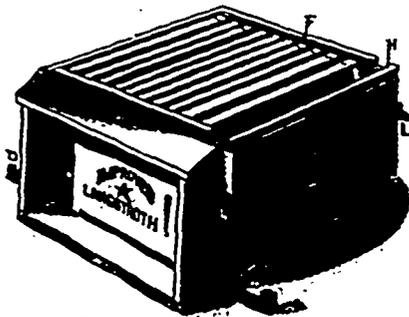


Fig. 11.—Ruche Langstroth.

Souvent l'apiculteur voit ses colonies diminuer en population, mourir de dysenterie ou de loque, sans trop savoir quelle en est la cause, et ignorant bien davantage le remède à appliquer. Ou encore ses colonies essaient lorsqu'il voudrait les empêcher, ou elles n'essaient pas lorsqu'il désirerait avoir des essaims. Il voit quelquefois des ruches ayant trop de provisions tandis que d'autres n'en ont pas assez, impossible d'en ôter aux unes pour en donner aux autres. Que de fois n'a-t-il pas souhaité avoir une ruche qui lui aurait permis de faire toutes ces opérations! Eh bien, cette ruche a été trouvée et des milliers d'apiculteurs s'en servent depuis de longues années avec le plus grand succès.

C'est la ruche à cadres mobiles (fig. 11). Marbison, qui a trois mille de ces ruches en usage, Hetherington, Dislittle et la plupart des apiculteurs américains ne veulent pas en souffrir d'autres.

Bien qu'il y ait plusieurs espèces de ruches à cadres, je ne parlerai que de la ruche généralement en usage aux Etats-Unis, et qui semble s'adapter plus particulièrement à notre climat. C'est la ruche Langstroth, modifiée et perfectionnée par Root, qui lui a donné nom "Simplicity". En effet la simplicité doit être le motto de toute ruche.

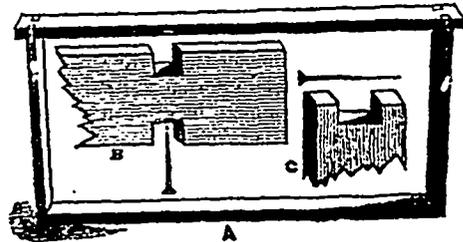


Fig. 12.—Cadre à couvain.

à cadres et rien de plus simple que celle-ci. Elle se compose d'un plateau, de deux étages de même grandeur et d'un couvercle. Le premier étage contient 10 cadres de 17½ x 9½ x 1 (fig. 12) destinés au

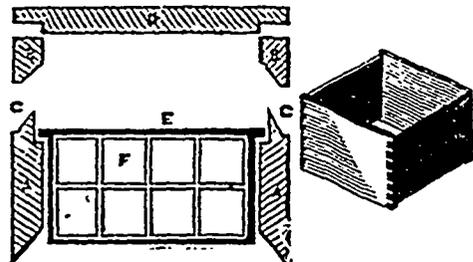


Fig. 13.—Cadre garni de sections.



Fig. 14.—Sect. remplies de miel.

Le couvain. L'étage supérieur renferme sept cadres de même dimension, mais larges de deux pouces, qui contiennent chacun huit sections (fig. 13, 14, 15.) Chacune de ces sections remplie de miel pèse une livre, et pour la vente, elles ont certainement la priorité sur toutes autres espèces de boîtes, le prix variant de 25 à 30 cts.

Les avantages de cette ruche, aussi simple qu'utile sont incontestables. Les cadres étant tous de même dimension peuvent être échangés. Si la colonie est faible, on peut lui faire donner du miel selon sa capacité, en contractant la ruche et la réduisant à un seul étage. Les colonies de ces ruches peuvent être exploitées, pour la production exclusive du miel liquide, ou du miel en rayons, ou des deux simultanément, à la volonté de l'apiculteur. En outre l'élevage des reines et les essais forcés se fait de la manière la plus facile. Mais l'avantage le plus marquant et qui donne tant de supériorité à cette ruche, c'est que dès qu'il y a quelques sections garnies de miel on les enlève en soulevant les cadres, et on les remplace par d'autres sections vides.

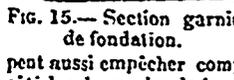


Fig. 15.—Section garnie de fondation.

Les abeilles dans une activité constante. On peut aussi empêcher complètement l'essaimage en coupant d'un seul côté les deux ailes de la reine.

Ce ne sont là que les avantages principaux, nous aurons occasion d'y revenir.

Moyen d'empêcher les poules de manger leurs œufs.

Nous ne pouvons conserver d'œufs ce printemps.

Que devons-nous faire? *Ste. Agnès.*

Donnez à vos poules et à profusion, du vieux mortier broyé, du sable, du gravois et de la cendre. Tenez le poulailler dans un grand état de propreté. Ramassez soigneusement les déjections, que vous mélangerez avec une quantité égale de terre sèche. Vous conserverez vos œufs et vous aurez en outre le meilleur engrais possible, pour toutes espèces de choses.

LIVRES D'AGRICULTURE EN VENTE A LA LIBRAIRIE J. B. ROLLAND & FILS,

Nos. 12 et 14 Rue St. Vincent, Montréal.

BIBLIOTHEQUE DU CULTIVATEUR. Publiée avec le concours du Ministre de l'Agriculture.

- Animaux domestiques, zootechnie générale; par Lefour, m-12, 162 pages et 33 gravures. 33 cts.
Basse-Cour pigeons et lapins, par Mme Millet, 4e Ed. 180 pages et 31 gr. 33 cts.
Champs et prés (Les), par P. Juhneux, m-12, 151 pages. 33 cts.
Cheval (Le), par Ch. de Hals, m-12, 176 pages. 33 cts.
Comptabilité et géométrie agricoles; par Lefour, m-12, 204 pages et 104 gravures. 33 cts.
Constructions et mécanique agricoles, par Lefour, m-12, 160 pages et 141 gravures. 33 cts.
Culture générale et instruments, par Lefour, m-12, 160 pages et 140 grav. 33 cts.
Economie domestique; par Mme Millet, m-12, 324 pages et 106 grav. 33 cts.
Engrais et amendements, par Fouguet, m-12, 274 pages. 33 cts.
Fermage (estimation, plans d'amélioration, taxes); par de Gasparin, membre de l'Institut, ancien ministre de l'Agriculture, m-12, 334 pages. 33 cts.
Houblon; par N. Nicklé, m-12, 136 pages. 33 cts.
Manuel de la porcherie, par E. Lezouin, m-12, 168 pages et 23 grav. 33 cts.
Maréchalerie (La) ou ferrure des animaux domestiques, par A. Sanson, m-12, 33 cts.
Métayage (contrats, effets, améliorations), par de Gasparin, m-12, 166 pages. 33 cts.
Moutons (Les), histoire naturelle et zootechnie; par A. Sanson, m-12, 163 pages et 56 gravures. 33 cts.
Plantes-Racines; par Ledocte, m-12, 230 pages et 24 grav. 33 cts.
Poules et œufs; par E. Gayot, m-12, 212 pages et 62 grav. 33 cts.
Tabac (Le), sa culture au point de vue du meilleur rendement; par C. Schlessing, m-12. 33 cts.

BIBLIOTHEQUE DU JARDINIER.

Publiée avec le concours du ministre de l'Agriculture.

- Arbres d'ornement de pleine terre, par A. Dupuis, m-12, 162 pages et 40 gravures. 33 cts.
Arbrisseaux et arbustes d'ornement et de pleine terre; par A. Dupuis, m-12, 120 pages et 25 gravures. 33 cts.
Asperge (Culture de l'), par Laitel, m-12, 108 pages et 8 gravures. 33 cts.
Bon fermier (Le); Aide-mémoire du cultivateur; par Barral, m-12, 1200 pages et 230 gravures. \$1.55
Chimie et physique horticoles; par Dehérain, m-12, 120 pages et 11 grav. 33 cts.
Conifères de pleine terre; par A. Dupuis, m-12, 156 pages et 47 gravures. 33 cts.
Dahlia; par Firalle, m-12, 143 pages. 33 cts.
Melon (Culture du); par Laisel; m-12, 108 pages et 7 gravures. 33 cts.
Pépinières, par Carrière, m-12, 148 pages et 16 gravures. 33 cts.
Plantes bulbeuses, caçées, races et variétés; par M. Bossin, 2 vols. m-12, 324 pages. 65 cts.
Plantes de serre froide; par de Puydt, m-12, 157 pages et 15 gravures. 33 cts.
Rusier (Le), culture et multiplication, par J. Lachaux, m-12, 168 pages et 34 gravures. 33 cts.
Rosier, Violette, Pensée, Anémone, Balsamine, Pétunia, Pivoine, par Marc Lepelletier, m-12, 108 pages. 33 cts.

MAISON RUSTIQUE.—DIVERS.

- Animaux utiles (acclimatation et domestication); par J. Geoffroy St. Hilaire, président de la société d'acclimatation, m-8, 534 pages et 47 gravures. \$1.60
Botanique populaire; par Henri Lecoq, professeur à la faculté des sciences de Clermont-Ferrand; m-18, 332 pages et 215 gravures. 95 cts.
Champignons et Truffes; par Jules Rémy, m-12, 172 pages et 12 planches coloriées. 95 cts.
Chimie usuelle appliquée à l'agriculture et à l'industrie, par Stockhardt, traduite par Brustlein, m-12, 624 pages et 225 gravures. \$1.30
Conduite et taille des arbres forestiers, par le Vicomte de Courval, m-8, 110 pages et 15 planches. 50 cts.
Cours d'agriculture, par de Gasparin, membre de l'Académie des sciences, ancien ministre de l'Agriculture, 6 vol. m-8, et 233 gravures. \$10.25
Cours élémentaire d'agriculture, par Victor Borrie, m-12. 22 cts.
Culture améliorante (Principes de la); par E. Lecoteux, ancien directeur des cultures à l'Institut agronomique de Versailles, m-8, 400 pages. 95 cts.
Culture maraîchère (Manuel pratique de), par Courtois-Gérard, m-18. 27 cts.
Drainage—Irrigations—Engrais liquides, par J. A. Barral, 4 m-12. \$6.50
Entretiens familiers sur l'horticulture; par Carrière, m-12, 334 pages. 95 cts.
Ferme (La)—Guide du jeune fermier—Principes d'agriculture et d'économie rurale, par Stockhardt, 2 vol. m-12. \$1.05
Flore élémentaire des jardins et des champs, avec des clefs analytiques conduisant promptement à la détermination des familles et des genres et un vocabulaire des termes techniques; par Le Maout et Decausse, de l'Institut, professeurs de culture au Jardin des Plantes à Paris, 2 vol. petit m-8. \$2.25
Grande culture (Traité des entreprises d'), ou principes d'économie rurale, par Lecoteux, 2 vol. m-8, 1136 pages. \$3.90
Horticulture (Cours élémentaire d'); par Boncenne, 2 vol. m-12. 55 cts.
Jardinier des fenêtres (Le), des appartements et des petits jardins; par J. Rémy, m-12, 300 pages et 62 gravures. 95 cts.
Météorologie et physique agricoles; par Marié-Davy, m-12. 95 cts.
Plantes fourragères; par Heuzé, 3e Ed. m-8, 582 pages avec 41 vignettes sur bois et 20 gravures coloriées. \$2.50
Plantes fourragères (Traité des); par Henry Lecoq, m-8, 506 pages et 40 gravures. \$1.90
Plantes industrielles; par Heuzé, 2 vol. m-8, de 596 pages, avec les vignettes sur bois et 20 gravures coloriées. \$4.70
Richesse (La) du cultivateur et de l'instituteur primaire, 3e éd. m-12. 33 cts.

BIBLIOTHEQUE UTILE

- Ami du cheval (L'); par J. P. Négus, m-12. 28 cts.
Animaux de la ferme (Les), par Dr. J. P. Des Vaulx, m-12. 28 cts.
Animaux nuisibles à l'agriculture (Les); par Dr. J. P. Des Vaulx, m-12, 28 cts.
Atelier du labourer (L'), terrans, défrichements, engrais; m-12. 28 cts.
Ce que rend une vacherie.—Lait, beurre, fromage; m-12. 28 cts.
Choses de l'autre monde; par A. Bouloungue, m-12. 28 cts.
Cours de chimie agricole; par M. G. Lechartier, m-12. 28 cts.
Economies d'un vieux jardinier.—Légumes, fruits, fleurs, m-12. 28 cts.
Plaisirs et profits de l'élevéur d'abeilles, m-12. 28 cts.
Plantes suspectes (Les); m-12. 28 cts.
Remèdes sous la main (Les); m-12. 28 cts.
Signes du temps et des travaux du jour; m-12. 28 cts.
Vie des champs (La); santé, plaisir, bien-être, m-12. 28 cts.

BIBLIOTHEQUE USUELLE DES VILLES ET DES CAMPAGNES.

- Amendements et engrais.—Agriculture fruitière.—Culture des fleurs dans les petits jardins, les parterres, sur les fenêtres et dans les appartements.—Culture des légumes dans les petits jardins.—La bonne cuisine économique et simplifiée.—Manuel d'horticulture.—Petit manuel d'économie domestique.

DIVERS.

- Amis et ennemis des horticulteurs, par H. de la Blanchère, m-12, 189 vignettes. 85 cts.
Art de conserver la santé aux animaux domestiques et de prévenir leurs maladies; par E. J. Clément, m-12. 17 cts.
Art d'élever, de multiplier et d'engraisser les porcs avec économie de temps et de nourriture; par C. Bailly, m-12. 17 cts.
Art de gouverner les vaches laitières, par V. Villel, m-12. 17 cts.
Associements et les systèmes de culture (Les), par Gustave Heuzé, m-8. \$2.35
Conseils aux acheteurs de chevaux, par J. Steward, m-8. 65 cts.
Cours élémentaire théorique et pratique d'arboriculture; par C. Vigneron, m-18. 28 cts.
Cours pratique de la culture des abeilles; par H. Hamot, m-12. 80 cts.
Culture des fleurs dans les petits jardins, sur les fenêtres et dans les appartements; par Courtois-Gérard, m-18. 28 cts.
Culture des fleurs et des plantes aromatiques; fabrication des parfums; par L. Claye, m-8. 16 cts.
Culture poingère à la portée de tous; par F. Burremich, m-8. 85 cts.
Éducation des pigeons; par Alexis Espanot, m-12. 23 cts.
Éléments de l'agriculture à l'usage de la jeunesse, par James Smith, m-18, 28 cts.
Émigration rurale; m-18. 23 cts.
Engrais perdus dans les campagnes, par N. Delagarde, m-12. 45 cts.
Établissement des porcheries; par J. Grandvoisinet, m-12. 45 cts.
Fermier vétérinaire (Le); par F. V. Raspail, m-12. 45 cts.
Guide du parfait jardinier; par Rouffié et Hocquard, m-12. 85 cts.
Guide manuel du jardinier, contenant l'art de cultiver et de décorer les jardins; par Hagonot-Godefroy, m-18. 17 cts.
Horticulture et arboriculture; par J. B. Legrain, m-12. 65 cts.
Horticulture gastronomique.—Bois légumes et bons fruits; par V. P. Lebeuf, m-12. 45 cts.
Industrie chevaline en France; par le Vicomte d'Auro, m-12. 23 cts.
Jardinage (Le), potager, fruitier, ornement, par Rion, m-18. 6 cts.
L'Agriculteur, journal des cultivateurs d'abeilles, par H. Hamet, m-8. \$2.10
Laiterie (La); art de traiter le lait, de fabriquer le beurre et les fromages français et étrangers, par A. P. Purliau, m-12. \$1.65
Laiterie, beurre et fromages; par F. Villeroi, m-12. 95 cts.
Leçons élémentaires sur les animaux de ferme et de basse-cour; par E. Ciroteau, m-12. 45 cts.
Matériel agricole; par Auguste Jourdié, m-12. \$1.05
Meilleur de nos serviteurs (Le); le cheval; par M. de Beaupré, m-12. 60 cts.
Nouveau manuel du jardinier; par Moléris, m-12. 33 cts.
Nouvel art d'élever, de multiplier et d'engraisser les poules; par Routillet, m-12. 17 cts.
Nouvel art d'élever et de multiplier les pigeons; par M. Bois, m-12. 17 cts.
Nouveau manuel de l'herboriste, par H. Béclou, m-16. 70 cts.
Oiseaux utiles et les oiseaux nuisibles (Les); avec 117 vignettes sur bois; par H. de la Blanchère; m-18 cart. 75 cts.
Parfait jardinier potager (Le), guide de l'horticulteur et l'amateur de légumes; par Ch. Joubert, m-12. 28 cts.
Petit cultivateur au XIXe siècle (Le); par J. Millet, m-12, cart. 28 cts.
Plantes médicinales et usuelles des champs, jardins, forêts; par H. Rodin, m-12, cart. 95 cts.
Prunier (Le); sa culture, la préparation de son fruit; par le Dr. H. Issartier, m-18, cart. 28 cts.
Ravagers des vergers et des vignes (Les); par H. de la Blanchère; m-18, cart. 95 cts.
Richesses de l'agriculture et de la maison rustique ou l'immense trésor de la grande et de la petite propriété, par M. P. Anthelme, 3 vol. m-8, reliés. \$2.45
Substances alimentaires (Des) et des moyens de les améliorer, de les conserver et d'en reconnaître les altérations, par A. Payen, m-12. 90 cts.
Tableau de l'art vétérinaire, contenant la description du cheval, ses perfection, ses défauts, ses maladies et leur traitement, ainsi que les principales maladies des bestiaux et animaux domestiques, 1 feuille. 40 cts.
Vétérinaire (Le), ouvrage pratique à l'usage des cultivateurs, fermiers, habitants des campagnes, pour le traitement des maladies des bestiaux; par Jules Clément, m-12. 43 cts.
Terre végétale (La), de quoi elle est faite, comment elle s'améliore, etc.; par Stanislas Meunier, m-18, reliure anglaise, orné de nombreuses vignettes, 55 cts.
Véritable art d'élever et de multiplier les abeilles, par A. Lombard, m-12, 17 cts.

BOTANIQUE.

- Botanique descriptive, contenant l'organographie, l'anatomie, la physiologie et la classification des plantes, etc.; par l'abbé Chaudé, m-12. 60 cts.
Botanique sans maître (La); ou étude de 1000 fleurs ou plantes champêtres... par J. A. Jaudel, m-12. 85 cts.
Botanique à la campagne (La); par Ed. Grimard, m-12. \$1.35
Cours élémentaire de botanique et flore du Canada, à l'usage des maisons d'éducation; par l'abbé J. Moyon, m-8 cart., Cours abrégé. 45 cts.
Le même, Cours complet. \$1.10
Cours élémentaire d'histoire naturelle; par N. Ad. Foellon, ouvrage illustré de nombreuses gravures, m-12, relié. \$1.60
Nouveaux éléments de botanique, contenant l'organographie, l'anatomie, la physiologie végétale, etc.; par A. Richard, m-12. \$1.65
Traité de botanique élémentaire; par le Dr. J. L. Soubeiran, ouvrage illustré de 914 vignettes; m-16, reliure anglaise. \$1.15
Traité élémentaire de botanique, à l'usage des maisons d'éducation, ouvrage orné de plus de 50 gravures; par l'abbé L. Provencher, m-12. 33 cts.

CANADIENS. (DIVERS).

- Abrégé de droit rural à l'usage des élèves des écoles d'agriculture, par L. U. Fontaine, m-18, cart. 60 cts.
Anatomie et physiologie du cheval; m-4, illustré. 17 cts.
Cachemou d'agriculture ou la science agricole, par l'abbé N. A. Leclerc, m-12. 22 cts.
Causeries agricoles, une visite au capitaine B...; par Jean Bellevue, m-18. 10 cts.
Considérations sur l'agriculture canadienne, au point de vue religieux, national et de bien-être matériel; par un ami de l'éducation, m-8. 15 cts.
Éléments de physique et de chimie agricoles, par F. A. H. Larue, m-18. 12 cts.
Manuel élémentaire et pratique de l'art agricole, ou notions pratiques sur l'agriculture; par un membre du clergé canadien, m-12. 13 cts.
Oiseaux du Canada (Les); clef systématique pour l'identification des ordres, etc., par l'abbé Provencher, m-8. 27 cts.
Père Conblange, ou entretiens sur la culture et la préparation du tabac; par O. Caisset, m-12. 12 cts.
Petit manuel d'agriculture à l'usage des écoles, par Hubert Lerac, m-12, cart. 20 cts.
Questions générales sur l'agriculture à l'usage des écoles, par J. M. Paquin, m-12. 13 cts.

Réponses aux programmes de pédagogie et d'agriculture pour les diplômés d'écoles élémentaires d'écoles modèles et d'accadémie, par Jean Langevin. Pire, in-8, 2e Edition 26 cts.
 Traité d'agriculture pratique, par J. F. Perrault, in-32..... 17 cts.
 Traité populaire de la culture de la betterave et de la fabrication du sucre en Canada; par Oct. Cuisset, in-8.... 35 cts.
 Veillées Canadiennes (Lois), traité élémentaire d'agriculture, par Frs. M. F. Osage, in-12 25 cts.
Ces livres seront expédiés franco par la poste sur réception du prix marqué.

J. B. ROLLAND & FILS,
 Rue St. Vincent Nos. 12 et 14, Montreal.

PETITES LECTURES UTILES ET AMUSANTES A 10 CENTS LA DOUZE, FRANCO 50 CENTS LE 100.

BIENFAITEURS DE L'HUMANITE.—1. Claude Bernard, dit le pauvre prêtre.—2. Jacques Theriot, ou un Maître d'école sous la Révolution.—3. Mlle de Lamoignon.—4. Mme de Mirambon.—5. Le P. Mathew l'apôtre de la tempérance.—6. Mlle de Melun.—7. Charlotte-Marguerite de Gondri.—8. Saint Vincent de Paul.—9. Le R. P. Claver.
LEGENDES NATIONALES.—1. La Chanson de Roland.
QUESTIONS DU JOUR.—De quel côté est l'abrutissement—2 Les gens qui craignent les prières—3 La Corvée.—4. Le cœur français de Voltaire.
ANECDOTES.—1. La montre sans horloger.—2 Avant tout le commerce—3. La vieille Dada.—4. L'Omélette du Commis-Voyageur.—5. La Lèpre au dix-neuvième siècle.—6 La Providence du village.—7. Le Secret du bonheur.—8. Cambrome et la bouteille.—9 Un Episode de la Révolution.—10 Et après—11 Une servante connue on voit peu.—12 Le Zouave trappiste.—13. Les Nobles brutes.—14 Histoire d'un apprenti.—15 La Montre de l'oufant Jésus.—16. Un Corac pacifique.—17. Pour le bon Dieu.—18. Un capucin.—19. Souvenirs de l'ambulance de Saint-Clément de Metz
CITATIONS.—1. La formation de la France, par Mignet.—2. Ce que la Révolution a fait du peuple par Pierre Leroux.—3. Ce qu'étaient autrefois les contrées ouvrières, par Louis Blanc.—4 Les Ecoles au moyen-âge, par Mignet.—5. Ce que serait la Révolution sociale, par Proudhon.—6. Où mène l'athéisme, par Voltaire.—7. Mes Evangiles, par J. J. Rousseau.—8. Le Clergé saire et enseignement du Clergé, par M. Thiers.—9 La Religion et le Déalogue, par Proudhon.—10. Le vœu et un janvier par Edgard Quinet.—11 L'Instruction laïque, par M. Michel Chevalier.—12 La Pèpauté, par Proudhon.—13. La célébration du Dimanche, par Proudhon.
 S'adresser à

ED. A. BARNARD,
 10 Rue St. Vincent, Montreal.

BIBLIOTHEQUE A 5 CENTS, PAR MGR. DE SEGUR.

Le pape.—La messe.—La passion de N. S. Jésus-Christ.—La religion enseignée aux petits enfants.—Une petite sainte de neuf ans.—La piété et la vie méritée.—La prière de Jésus-Christ.—Travaux vertueux.—Y a-t-il un Dieu qui s'occupe de nous.—Conseils pratiques sur la prière.—Conseils pratiques sur la piété.—Les objections populaires contre l'Encyclopédie.—Conseils pratiques sur la communion.—Prêtres et nobles.—Conseils pratiques sur la confession.—Les franc-maçons.—Conseils pratiques sur les tentations et le péché.—La confession.

LE CODE MUNICIPAL par E. Lef. De BELLEFEUILLE, Avocat.

Le soussigné donne avis aux souscripteurs au Code Municipal et au public en général, que l'ouvrage est maintenant terminé. Les personnes qui désireront le recevoir par la poste auront à ajouter cinq cents au prix de la souscription qui est d'une piastre. Ainsi sur réception d'une piastre et cinq centimes le volume relié en question leur sera expédié franc de port par la malle.

EUSÈBE SENÉCAL, 10 Rue St. Vincent, Montréal.

A VENDRE

Bétail Ayrshire, Cochons Berkshire, RACES PURES.

S'adresser à

Mr. LOUIS BEAUBIEN,

16, Rue St. Jacques, Montréal.

JOHN L. GIBB, COMPTON, QUEBEC, ELEVEUR de Bêtes à cornes d'Ayrshire, cochons Berkshire, Dindes bronzées, Canards de Pékin, etc.

PEPINIERS D'ABBOTSFORD, POMMIERS, CÉRISIERS et PRUNIERs, ainsi que des Vignes.—Le soussigné offre en vente un grand nombre d'arbres fruitiers de premier choix, pour plantation au printemps. Ces arbres sont âgés de deux ou trois ans et ont de quatre à sept pieds de hauteur, ils appartiennent tous aux variétés les plus connues et à celles qui conviennent le mieux à notre climat.
 L'expérience nous enseigne à planter des arbres qui ont pris naissance ici, car les arbres étrangers ne sauraient résister au climat.
 Prix à la Pépinière Pommiers 25c. Poitiers 50c. Pruniers 50c. Vignes (d'un an) 40c. Les commandes sont remplies sans délai et sont expédiées par l'Express l'acheteur ayant à payer les frais de transport et d'emballage.
 JOHN M. FISK Abbottsford P. Q.

ETABLIS EN 1839.—MM FROST & WOOD.—Smith's Falls, Ont. Fabricants de Faucheuses et de Moissonneuses. Rateaux à cheval, Clarrues en acier, Bouleverseurs, Rouleaux, etc., etc.
 Pour les détails, s'adresser à

LARMONTH & FILS,
 33 rue du Collège, Montréal.

CULTIVATEURS, VOYEZ LE RATEAU A Cheval de Cossut, les nouveaux modèles de Faucheuses, très-légères et de Moissonneuses à un seul cheval, fortes et durables, faites par une ancienne compagnie, des plus respectables et qui a une expérience qui date de 30 ans, dans la fabrication des instruments aratoires.
 S'adresser à
 R. J. LATIMER,
 Bureaux de MM. Cossut, 81 rue McGill, Montréal.

COLLEGE VETERINAIRE DE MONTREAL Département Français, Fondé en 1866, par le Conseil d'Agriculture de la Province de Québec.—Allié à la Faculté médicale du Collège Victoria.

Le cours renferme la Botanique, la Chimie, la Physiologie, la Matière Médicale, l'Anatomie, la médecine Vétérinaire et la Chirurgie. Il est de trois sessions, de six mois chacune.
 Les lectures commencent le 2nd jour d'octobre et elles continuent jusqu'à la fin de mars.

Le Conseil d'Agriculture offre vingt bourses gratuites, dont 7 pour le département Anglais, et 13 pour le département Français, celles-ci sont pour les jeunes gens de la Province de Québec seulement. Les candidats doivent être recommandés par la Société d'Agriculture de leur comté et passer l'examen de matriculation. Des prospectus donnant tous les renseignements nécessaires aux candidats seront envoyés gratuitement à ceux qui en feront la demande au Collège.

D. McEACHRAN F. R. C. V. S.
 No. 6 Union Avenue.



ETABLISSEMENT VÉTÉRINAIRE. H. L. A. AUDRAIN M. V. (Gradué du Collège Vétérinaire de Montréal), ancien élève de l'École Impériale d'Agriculture de Gd. Jean et de la ferme modèle des Trois-Croix de Rennes (en France) vient d'ouvrir un ÉTABLISSEMENT VÉTÉRINAIRE très-confortable, dans le faubourg de Québec, sur la rue Panet No. 187. Près de la rue St. Catherine, Montréal.—Une attention spéciale sera donnée au traitement des maladies de Porganisme chez les animaux domestiques.—chevaux, bœufs, vaches, moutons, porcs, chiens et volailles, etc.—Un habile forgeron est associé à l'établissement, pour la ferrure.

H. L. A. AUDRAIN M. V.
 187 Rue Panet, Montréal.

ARBRES FRUITIERS ET D'ORNEMENTS. On peut se procurer des arbres de choix chez M. AUGUSTE DUPUIS, au Village des Aulnaies, (St. Roch des Aulnaies) Comté de Hiel.
 Pommiers 40 à 60 cts, par arbre de 6 à 6 pieds de hauteur, Pruniers d'un an de gresse, 15 cts. par arbre. Vignes, 50 cts., choix rapportant, \$1.00 par arbre.

—La Très-Sainte Communion.—Tous les huit jours.—Association catholique de St. Frs. de Sales.—L'ouvrage de St. François de Sales.—L'Eglise.—Les Pâques.—Les ennemis des curés.—Le cordon sésaphique.—Venez tous à moi.—Le dernier de St. Pierre.—Aux apprentis. Avis et conseils.
 Le Denier du Sacré-Cœur, par Paul Féral.—La neige (Roccofort A.) (Petite Bibliothèque variée) —Le pape Léon XIII.—Mission de Jeanne d'Arc.—Peut catéchisme du Syllabus.—Louise Latéau.—Pie IX, Souvenirs de sa vie et de sa mort — Le retour à Dieu (Petite Bibliothèque variée, Mgr. Dupanloup.)
 Les deux coupes, " " Chs. Dubois.
 Les 7 œuvres de miséricorde, " " Léon Gauthier
 Lidivine, " " Chs. Nodier
 Le petit père, " " Et. Marcel
 Les 3 veuves (A. Pontmartin) " " A. Pontmartin
 Ce que c'est qu'un curé, " " L. Veullot.
 Le massacre des dominicains d'Arcueil, " " P. Pradier fils.
 Mort de Mgr. Darboy, " " do
 Voyage au Grand St. Bernard " " Maxime du Camp
 Le Moléson " " L. Veullot.

BROCHURES SUR LA REVOLUTION FRANCAISE.

Les massacres de Septembre, par G. de Cadoudal.—Le 10 août, par G. de Cadoudal.—Le tribunal révolutionnaire, par Robert Nuay.—Victimes populaires de la Révolution, par Urb. Guérin.—La prise de la Bastille, par Léon de Poëncam.—Les prêtres déportés en 1793, par Ls. Raymond.—Eloge du Revd. M. Z. Charest, par P. G. Huot.

QUESTIONS POLITIQUES ET SOCIALES.

La patrie et les catholiques, par A. de Mun.—L'Internationale, par M. Depeyre.
BIBLIOTHEQUE A 10 CENTS, PAR MGR. DE SEGUR.
 Je crois.—La messe.—Le bon combat de la foi.—La révolution.—L'enfer.—La présence réelle.—Le tiers-ordre de St. François.—La confirmation.—Hommage aux jeunes catholiques libéraux.—Les merveilles de Ste. Anne d'Auray.—La foi devant la science moderne.

Les moines, par le comte de Montembert.—Les corporations ouvrières, par Léon Gauthier.—Le massacre des otages 1871, par Urbain Guérin.—Les sociétés secrètes par Claude Fannot.—La St. Barthélemy, par G. Gaudy.—Jeanne d'Arc, par Marius Sepet.—Les libérés populaires du moyen-âge, par Edm. Demolins.—Les associations ouvrières, par Xavier Roy.—L'Instruction primaire ou la révolution, par E. Allain.—Histoire de la charité, par Léon Gauthier.—La question romaine.—L'Internationale et l'ouvrier, par Félix Leguier.

BIBLIOTHEQUE A 15 CENTS, PAR MGR. DE SEGUR.

Réponses aux objections les plus répandues.—Jésus-Christ.—Les trois roses des élus.—Canaüres sur le protestantisme.—Le Sacré-Cœur de Jésus.—Le sésaphique St. François.

BIBLIOTHEQUE A 20 CENTS, PAR MGR. DE SEGUR.

Consolations à ceux qui souffrent.—Jo, jeune ouvrier chrétien.—Les merveilles de Lourdes.—La liberté.—Le dogme de l'infailibilité.
 La décentralisation.

BIBLIOTHEQUE A 25 CENTS.

Le souverain pontife, par Mgr. de Segur.—Qu'est-ce qu'un franc-maçon, par Poisson Grandral.

VEAUX AYRSHIRES PUR SANG. BIEN beaux, à vendre
 S'adresser à ED. A. BARNARD,
 Journal d'Agriculture.

A VENDRE. UN MAGNIFIQUE VEAU Jersey pur sang, provenant d'animaux importés parmi les plus beaux de l'île de Jersey.
 S'adresser à ED. A. BARNARD
 Journal d'Agriculture.

WILLIAM EVANS. IMPORTATEUR ET producteur de graines de champs, et de jardins.—Pépinières et cultures de graines à Broadlands, Côte St. Paul.—Arbres fruitiers et d'ornement, arbutos, rosiers, plants de serres et de jardins, pots fruits, etc.

INSTRUMENTS ARATOIRES. Engrais chimiques, etc. Magasins Nos. 89, 91 et 93 rue McGill et coin de la Rue des Enfants Trouvés 106 et 108, ainsi qu'au-dessus du marché Ste. Anne, Montréal. Catalogues, donnés gratuitement, sur application.

Le Journal d'Agriculture Illustré.—The Illustrated Journal of Agriculture. Tout souscripteur à une société de comté, d'agriculture ou d'horticulture, a droit gratuitement au Journal d'Agriculture, soit en anglais, soit en français, selon le cas. Ces publications sont entièrement distinctes, elles sont toutes deux sous le contrôle du Département de l'Agriculture et des travaux publics, de cette province. L'ABONNEMENT à chaque journal, pour toutes autres personnes, est d'Une Piastre, par année.

La distribution gratuite du journal est maintenant de 20,000 copies. On ne saurait donc annoncer plus avantageusement que dans les colonnes du Journal d'Agriculture tout ce qui intéresse les personnes qui habitent la campagne.

ANNONCES.—Par insertion: 20 mots \$1, et 6 cents par mot additionnel. 10 lignes et plus, 30 cents par ligne.

25 ojs d'escompte pour les annonces à l'année. Les abonnements et les annonces sont INVA-RIABLEMENT PAYABLES D'AVANCE.

S'adresser à ED. A. BARNARD,
 DIRECTEUR DE L'AGRICULTURE,
 10 Rue St. Vincent, Montréal.

Aux Sociétés d'Agriculture et au public en général L'imprimeur du Journal d'Agriculture se charge de toutes espèces d'impressions de reliures et de gravures sur bois, aux conditions les plus favorables.—E. SENÉCAL, 10 Rue St. Vincent, Montréal.