

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

LE JOURNAL D'AGRICULTURE ILLUSTRÉ

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

Vol. V.

MONTREAL, AVRIL 1882.

No. 3

Ordre des matières.

Goëmon-biphosphaté.....	33
Semez des graines fourragères en abondance	33
L'eau dans la production du lait (avec gravure)	33
Fabrication du fromage.....	34
Cultivateurs, soyez hommes d'affaires, tenez des livres	35
HORTICULTURE — Variétés nouvelles de plantes potagères.....	31
La pomme de Sibérie et ses hybrides	37
A propos de pommes de terre (avec gravures)	39
Prunes et poires pour le nord	41
Essais de culture à Cirencester	42
Évaporation des fruits.....	42
Les écoles de laiterie.....	43
ÉCHO DES CERCLES ET CORRESPONDANCE — Nouveau cercle agricole, p. 44 ; Rapport de Mr Lippens au commissaire de l'Agriculture, p. 44, Règlements du cercle agricole de Saint-Joseph, Beauce, p. 45 Cercle agricole d'Hébertville (Lac Saint-Jean), p. 45 ; Cercle agri- cole de Saint-Eugène, p. 46 ; Cercle agricole du Cap Sainte. comté Portneuf, p. 46 ; Cercle agricole de Saint-Isidore de 1 lie aux Grues, p. 46 ; Luzerne Fourrages verts, p. 46. La culture de la betterave à sucre, p. 46 ; Assolements, p. 46 ; Cave à fumier, p. 47 ; Les vaches canadiennes (avec gravures), p. 47 ; Bronchite vermineuse, p. 47. Une insulte, p. 47 ; Phosphate, chaux et cen- dre, p. 47 ; Avoine de Russie	47

Goëmon-biphosphaté.

Nous attirons de nouveau l'attention de nos lecteurs sur l'offre du Département de l'Agriculture, Québec, d'expédier sur demande la quantité que l'on voudra du goëmon-biphosphaté à raison de \$26 les 2000 lbs., livrées à bord des bateaux ou sur les chemins de fer, à Québec. Cet engrais est rendu beaucoup moins qu'il n'a coûté au gouvernement, dans le but d'en faire connaître la valeur par toute la province. Nous conseillons fortement à nos lecteurs d'en faire l'essai cette année, sans faute. Pour cela il importe de se le procurer sans retard, de le broyer au fieu s'il n'est pas suffisamment en poudre, de le semer, après un premier hersage, à la volée, comme le grain, puis de le couvrir au moyen d'un dernier coup de herse.

Voici les quantités qu'on peut employer par arpent pour un engrais complet :

Sur vignes, à raison de.....	1900 lbs..
Betteraves ou sorgho.....	1100 "
Patates	900 "
Grain	600 "
Prairies	500 "

S'adresser au secrétaire du Département de l'Agriculture, Québec.

Semez des graines fourragères, en abondance.

Nous l'avons dit plusieurs fois : pour un cultivateur qui aime toutes les graines fourragères dont sa terre a besoin, il y a environ mille cultivateurs dans notre province qui n'en ont pas assez.

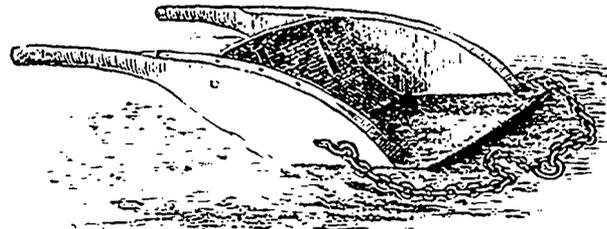
Quel est celui, qui voulant produire du blé, de l'orge, de l'avoine ou tout autre grain, serait assez insensé pour n'en semer qu'une pinte ou deux par arpent ? Chacun admet que pour les grains point de récolte sans semence. Mais pour l'herbe, pour le foin, on s'imagine qu'il en poussera sans commencement ! Il est bien vrai que dans l'ordre naturel, il faut que la terre produise. Si elle ne produit pas le fruit

des bonnes semences qu'y dépose le bon père de famille, elle en produira de mauvaises. Malheureusement ce sont ces mauvaises herbes qui suffisent encore, dans toute notre province, à la masse de nos cultivateurs. On ne mesquine point pour les semences de grains, bien que ces semences valent d'une à deux piastres par arpent et qu'il faille les répéter chaque année. Mais s'il s'agit de pâturages qui dureront trois ans ; de prairies qui pourraient durer bien plus longtemps encore, avec quelques bons soins—on se contente de semer *une fois pour toute*, une livre de trèfle commun, valeur 10 à 12c, un pot de mil, valeur 12 à 15c ; c. a. d., en tout, pour une seule semence devant suffire à plusieurs récoltes consécutives soit d'herbage, soit de foin, on croit avoir rendu justice à ses champs par un ensemencement qui coûtera 25 à 30c par arpent ! Et encore, dans quelles conditions fait-on cet ensemencement ? C'est à peine si la terre est hersée, dans bien des cas. Dans d'autres, on passera une grosse herse après avoir semé ces petites graines et on s'exposera à les enterrer à deux ou trois pouces de profondeur ! on les couvrirait de six pieds de terre qu'elles ne seraient pas plus mal ! puisqu'il est impossible à ces petites graines de faire arriver leurs germes à la surface si elles sont couvertes de plusieurs pouces de terre.

Donc, semez beaucoup de graines fourragères, si vous voulez que vos pâturages soient bons, que vos prairies nouvelles soient profitables ; semez beaucoup de graines, et mélangez-les de manière à produire des herbages variés, trèfle, rouge, varié, blanc, alsyke de 8 à 15 lbs. par arpent, selon que votre terre sera plus ou moins grasse et meuble. Plus la terre sera grasse, moins il vous faudra de graine, puisque chaque graine trouvera plus facilement la nourriture qui lui convient. Ajoutez au trèfle, au moins deux gallons de mil.

L'eau dans la production du lait.

Maintenant que l'industrie laitière prend un si grand développement dans notre province, il importe de considérer



Pelle à cheval. (prix : \$10.00). Côté & Vessot, Québec.

soigneusement ce qui est indispensable à la production du lait. A notre avis, l'eau pure, en abondance, est de première importance. Si nos vaches manquent d'eau pure, il leur est impossible de donner de bon lait et en quantité satisfaisante. L'eau, dans la production du lait, est encore plus importante que l'abondance de nourriture solide. Car, sans

eau, en quantité suffisante, la vache ne saurait pas transformer sa nourriture en lait.

Donc, si l'eau manque, pas de lait. Il faut de l'eau, de l'eau pure et en abondance. Voyez-y, cultivateurs! Si vos puits ne suffisent pas, creusez-les davantage, en bonne saison, ou faites-en de nouveaux. Si cela ne peut pas encore suffire, faites des abreuvoirs dans les endroits les plus bas de vos champs. Les abreuvoirs se font facilement au moyen de la charrue et de la pelle à cheval.

Un meilleur moyen de conserver l'eau pure et froide que dans des abreuvoirs ouverts, est par la construction de citernes rondes et profondes, dont le fond et les parois sont enduits de ciment hydraulique. Ce ciment ne coûte qu'environ \$1.25 le quart (s'adresser à Pierre Gauvreau, éc., Québec) et il n'en faut qu'une couche d'un pouce environ (appliquée par quart de pouce) dans un bon terrain, pour enduire le réservoir d'une manière durable.

Si ces réservoirs étaient faits près du fossé, ils seraient faciles à remplir.

Que l'on ne nous objecte pas le coût de ces améliorations. Là où les vaches manquent d'eau pendant deux mois de l'année, la valeur perdue chaque année représentera plus que ne coûtera le puits ou la citerne nécessaire à leur abreuvement.

Fabrication du Fromage.

Cher Monsieur.—On a tant écrit dans les différents journaux agricoles du Canada et des États-Unis, dans le but de renseigner les fabricants de fromage, qu'il peut sembler superflu d'imprimer encore quelque chose sur ce sujet. Mais, lorsqu'on se rappelle que le pays perd chaque année des cent mille piastres par suite de la mauvaise fabrication des produits de la laiterie, on se sent justifiable d'attirer l'attention des fabricants de fromage sur quelques unes des causes qui les empêchent de produire un article de première classe.

On suppose que tous les fromagers connaissent les règles générales de la fabrication du fromage. Si l'on demandait à chacun d'eux de donner par écrit la formule de fabrication du fromage tout crème, l'on serait frappé de l'uniformité des réponses, et l'on resterait encore dans l'ignorance des causes d'une si grande différence dans la qualité d'un produit fait d'une même matière et d'après les mêmes règles.

Un homme très sage a, un jour, chanté: "Prenons les renards, les petits renards qui ruinent les vignes, etc." et ces mots seraient un excellent motto pour les fromagers, en changeant simplement les mots "renards" en "fautes" et "vignes" en "fromage," ou si l'on veut: cherchons les petites fautes qui nous font gâter notre fromage.

On devrait laisser le lait découvert. lorsqu'on le met d'abord dans la chaudière, afin de le faire quelque peu refroidir avant qu'il parte pour la fabrique, et, en conséquence, on ne devrait pas laisser partir les charroyeurs de lait trop tôt. Après que le lait est refroidi à la température de l'atmosphère ambiante, il n'y a plus d'avantage à le laisser découvert, et, si l'on se sert d'eau ou de glace pour le porter à une basse température, il faut avoir soin, si l'air environnant n'est pas très pur, de couvrir le lait, du moment qu'il est aussi froid que l'atmosphère. En effet, dès que le lait devient plus froid que l'air, les impuretés de celui-ci se condensent avec l'humidité, sur la surface plus froide du lait qui, en conséquence, contracte toutes les mauvaises odeurs qui souillent l'atmosphère.

Lorsque le lait est arrivé à la fromagerie, il faut avoir bien soin de ne pas trop le brasser en le chauffant, mais juste assez pour empêcher la crème de monter, et non tellement que la crème se change en beurre au point que ce dernier se rassemble en grains aussi gros que des fèves sur les côtés du bassin, au grand détriment de la qualité du fromage.

Cela cause de la perte sur la moyenne de la vente. Maintenant, pour ce qui concerne la présure, il y a plus de fromage gâté par le mauvais emploi qu'on en fait, que par toute autre chose.

Il y a un grand avantage à se servir de l'extrait de présure dans les fabriques où le fabricant ne sait comment préparer, ou est trop négligent pour bien préparer, la présure avec les caillettes, mais, le coût des caillettes n'est pas plus d'un quart plus élevé que celui de l'extrait, et, cela paie de préparer la présure d'après la direction suivante:

Ayez deux jarres à présure, soit en pierre, soit en verre, de la capacité de 15 à 20 gallons chacune, et, au moins une semaine avant l'ouverture de la fabrique, prenez ce qu'il vous faut de caillettes pour une provision de 10 jours, approximativement (calculant qu'une bonne caillette est suffisante pour 400 lbs. de fromage), et mettez-les dans la jarre no. 1, jetez-y un once de sel pour chaque caillette, et remplissez la jarre aux trois-quarts d'eau pure ayant la température du sang. Placez la jarre dans un endroit *chaud*, et frottez fort et souvent, avec vos mains, les caillettes, le premier jour. Le second jour, ajoutez assez de sel pour qu'il en reste un peu non dissout au fond de la jarre, et placez ensuite la jarre au frais.

Prenez bien soin de remarquer, en frottant les caillettes, s'il s'en trouve quelques-unes de couleur verdâtre, et si tel est le cas, mettez celles-là de côté, et remplacez-les par autant de nouvelles. En effet, une seule caillette dans cet état suffit pour faire tort à toute la jarre d'une manière sérieuse, et pour gâter le fromage. On ne saurait raisonnablement supposer qu'on peut faire un bon fromage savoureux et de garde si on y introduit de l'extrait de charogne avec la présure; or, les caillettes de mauvaise qualité ne sont rien moins, plus ou moins que de la charogne, et si on se sert de tinettes en bois pour la présure, l'extrait sera vite de même nature.

On dira peut-être que ce que je viens de dire n'a pas sa place ici; mais, dans la plus grande partie des fabriques que j'ai visitées dans les années dernières, la présure liquide a partout la même abominable senteur de viande gâtée, et je suis surpris que le fromage qui la contient se garde aussi longtemps et se vende aussi bien, d'ordinaire.

Maintenant, après que la présure a été préparée de cette manière, prenez la jarre no. 2 et préparez une seconde jarre de présure, de la même manière, avec le même soin, et procédez ainsi pendant toute la saison, vous servant toujours de la plus vieille présure. De cette manière, le fromager a toujours une présure d'une force uniforme, et, en la préparant ainsi il épargnera 75 % du coût de la présure, comparé avec le prix de l'extrait importé.

Je me suis un peu étendu sur ce point, car je le considère comme le plus malfaisant des "petits renards qui ruinent nos vignes."

Lorsque le lait est prêt, on doit y ajouter juste assez de présure pour qu'il commence à épaissir en 20 minutes, s'il est à 80°, ou en 15 minutes s'il est à 85°, ou bien en 10 minutes s'il est à 90°, car la quantité de présure qui fera prendre le lait en 20 minutes à 80°, le fera prendre en 10 à 90°. Lorsque le lait n'est pas à point, le fromager devra être guidé par son habileté et son jugement. Il faut ensuite avoir soin de couper le caillé au temps voulu, car s'il est coupé trop mou, le petit lait sera d'apparence laiteuse, et s'il est coupé trop dur, le caillé se massera et on aura beaucoup de difficulté à en faire un caillé bien divisé.

Il faut, en chauffant le caillé, prendre bien soin qu'il n'adhère pas au fond du bassin, où il serait brûlé. C'est là un autre petit renard très malfaisant, et qui réclamera l'attention du fromager juste au moment où il regardera passer une jolie fille, ou sera occupé à quelque autre chose, "seulement pour une minute." J'appuie à dessein sur ces points les plus

négligés, parce qu'on n'y a pas apporté assez d'attention par le passé.

Passons maintenant au moment où le caillé est salé comme dit le fromager, prêt à mettre en presse. Prenez maintenant le thermomètre et calculez la température du caillé de manière à ce qu'il soit mis sous la presse à une température approchant autant que possible de 75°.

S'il est mis sous presse plus chaud que cela, il se moulera si complètement serré que les gaz ne pourront s'échapper qu'en faisant rendre et craquer le fromage, et si on le met à une température plus basse que 75°, il ne se moulera pas assez bien pour être ferme une fois mûr.

Des fromagers ont souvent attiré mon attention sur un fait tout-à-fait mystérieux pour eux, savoir que des fromages sortant du même bassin ont souvent une apparence tout-à-fait différente sur les tablettes. Cela est dû, sans aucun doute, au fait qu'ils mettent une partie du caillé en presse trop chaud, puis arrive monsieur un tel qui cause, et, pendant que le fromager s'arrête et écoute, le caillé refroidit; rien donc d'étonnant à ce qu'ils ne soient pas tous semblables. Je profite de l'occasion pour dire qu'un fromager ne devrait pas admettre de visiteurs à la fabrique pendant les heures de travail, (les flâneurs ne devant jamais y être admis).

Quand les fromages sortent de la presse, maniez-les avec soin, et mettez-les sur des tablettes propres et unies, et voyez à ce que la chambre de séchage soit toujours à une température de 70°, 65° étant encore préférable si vous voulez avoir un fromage doux et de bon goût. Si la température de la chambre de séchage est à 65°, le changement qui s'opérera dans le caillé ne sera pas considérable et le petit lait pourra en sortir doux, ce qui donnera au fromage une meilleure saveur que s'il a fallu laisser sûrir le caillé afin qu'il puisse rester dans une chambre de séchage où la température varie tout le temps de 70° à 80°, comme c'est ordinairement le cas dans bien des endroits. En effet, j'ai vu des fromages dans des chambres de séchage tellement chaudes que les parties grasses en sortaient en coulant, et formaient des mares stagnantes sous les tables.

On peut facilement éviter cela en ouvrant un passage souterrain que l'on fait communiquer avec la chambre de séchage par un conduit bien clos. Si avec cela, on établit un bon ventilateur dans le toit, en tenant les portes fermées, on aura en abondance l'air frais nécessaire au fromage, et à bien peu de frais. La question de tenir fraîche la chambre de séchage est très-importante, car quelque bon que soit le fromage, jusqu'au moment où on le met dans la chambre de séchage, il peut facilement se gâter là, et j'ai vu du fromage être déprécié de 5 centins par livre pour avoir souffert de rien autre chose que des effets de la chaleur pendant le séchage.

Essayons donc de corriger nos erreurs; que le mot " *excelsior* " soit notre motto, et en profitant de nos avantages naturels, tels que notre climat, nos pâturages, nos vaches et la proximité du marché, allons en avant, et gagnons pour notre fromage une réputation qu'il nous est facile d'obtenir.

J. M. JOCELYN.

(Traduit de l'anglais)

Cultivateurs, soyez hommes d'affaires, tenez des livres.

A mon sens, il y a trois choses à faire pour le cultivateur s'il veut être homme d'affaires. D'abord il devrait tenir un journal, ensuite des livres de compte pour sa ferme, enfin appartenir à quelque cercle agricole, où les meilleurs agriculteurs se réunissent pour mettre en commun le fruit de leurs études et de leur expérience.

Pour aujourd'hui, je parlerai du journal. Je vous conseille de le tenir sur un livre tout uni; pas besoin n'est d'acheter un livre coûteux avec entête imprimé et un espace réservé pour chaque

jour; certains jours vous n'avez qu'une ligne à écrire tandis que d'autres jours il vous faudra toute une page. Tâchez d'abord de vous habituer à écrire quelque chose chaque jour; une fois l'habitude contractée, vous trouverez un plaisir toujours nouveau à ouvrir votre journal et à y noter les événements de chaque jour: ceux qui vous paraissent insignifiants aujourd'hui auront peut-être pour vous une grande importance plus tard.

Vous pourrez noter la température de chaque jour et à cette fin, pourquoi n'auriez vous pas de ces petits thermomètres qui coûtent une bagatelle et que vous aimerez toujours à consulter, durant vos travaux surtout.

Ensuite écrivez vos travaux de chaque jour et la manière dont vous les avez faits, et plus tard, en jetant un coup d'œil sur votre journal, vous verrez quand il est temps de planter ou de semer. Parfois il vous arrive d'avoir plusieurs variétés de semences, disons de patates; et bien si vous vous fiez à votre mémoire seulement, vous oublierez dans quel ordre il faut les semer; mais si vous l'avez noté dans votre livre, il n'y aura pas à s'y tromper.

Toutes les fois que vous faites une nouvelle expérience, prenez en une note, avec la date; dans ce cas laissez quelques lignes, afin de pouvoir aussi enregistrer les résultats.

À la fin de chaque mois insérez dans votre journal le prix des produits de la ferme. Ce mémoire vous sera d'un grand avantage et vous vous guiderez là-dessus dans l'avenir pour vous décider à garder plus longtemps votre récolte ou à la vendre de suite suivant le cas, car ce mémoire vous aidera à connaître, d'une manière presque certaine, quels seront les prix du marché aux diverses époques de l'année.

Prenez note, avec le plus grand soin, de toutes les améliorations que vous ferez sur votre ferme, plantation de verger, réparation aux bâtiments, constructions nouvelles, de même, pour tous les événements survenus au sein de la famille, une maladie, un voyage etc.

À la fin de l'année vous pourrez faire un résumé de l'année lequel sera plus facile à consulter que tout le journal. Vous pourriez ensuite sur ce résumé écrire une histoire succinte de l'année divisée en différents chapitres—ainsi par exemple le chapitre " *La famille*," dites qui s'est absenté, a été malade, etc, etc.

30. " *La récolte*," dites quels ont été vos succès et vos insuccès, leurs causes etc.

30. " *Les animaux*," faites un inventaire de tous les animaux de votre ferme, mentionnez ce qu'il vous ont rapporté. Il y a encore une foule de points que je ne puis traiter aujourd'hui; je veux simplement donner une idée de ce que doit être le journal du cultivateur et en faire voir l'importance; qu'on essaye; on y trouvera après un peu de temps, beaucoup de plaisir et d'avantages.

Le Nord.

HORTICULTURE.

Variétés nouvelles de plantes potagères.

Les catalogues des grainetiers contiennent chaque année quelques pages consacrées à la description et à l'introduction de certaines variétés de plantes potagères ayant quelques qualités spéciales. Il faut, en général, se défier beaucoup de cette partie des catalogues. D'abord, souvent, les variétés y mentionnées sont lancées sur le marché par des spéculateurs qui s'inquiètent peu du résultat, leur but étant de vendre un certain lot d'une graine ordinaire à un prix élevé, quitte à recommencer avec une autre variété, l'année suivante. Si l'on a soin de ne consulter que les catalogues des maisons dont la réputation commerciale est bien établie, ce danger n'est cependant pas à craindre, car ces maisons ont toujours la précaution d'essayer ce qu'elles vendent, ou de dire qu'elles ne peuvent recommander les variétés nommées faute de renseignements suffisants.

En second lieu, les variétés nouvelles sont toujours très coûteuses, et n'ont souvent que peu ou point de supériorité sur les variétés bien connues, et dont le prix est raisonnable. Laissons aux propagateurs de semences et aux amateurs riches, qui ont le moyen de risquer certaines sommes en essais, le soin de faire des expériences dont nous saurons ensuite profiter.

En troisième lieu, la plupart de ces nouvelles variétés, qui

ont été mises sur le marché de bonne foi, n'ont les qualités qu'on revendique à leur avantage que sous certaines conditions de climat et de culture spéciale, qu'une longue expérience seule peut faire connaître.

Enfin, il arrive que des variétés sont chaudement recommandées et vantées avant d'avoir été suffisamment mises à l'épreuve, et, après avoir donné satisfaction une fois ou deux, l'expérience prouve ensuite qu'elles n'ont pas réellement de valeur spéciale. Souvent même leurs propagateurs, étant honnêtes et tenant à leur bonne réputation, sont forcés de confesser leur erreur, mais seulement après que certaines personnes ont sacrifié leur argent pour acheter ces variétés.

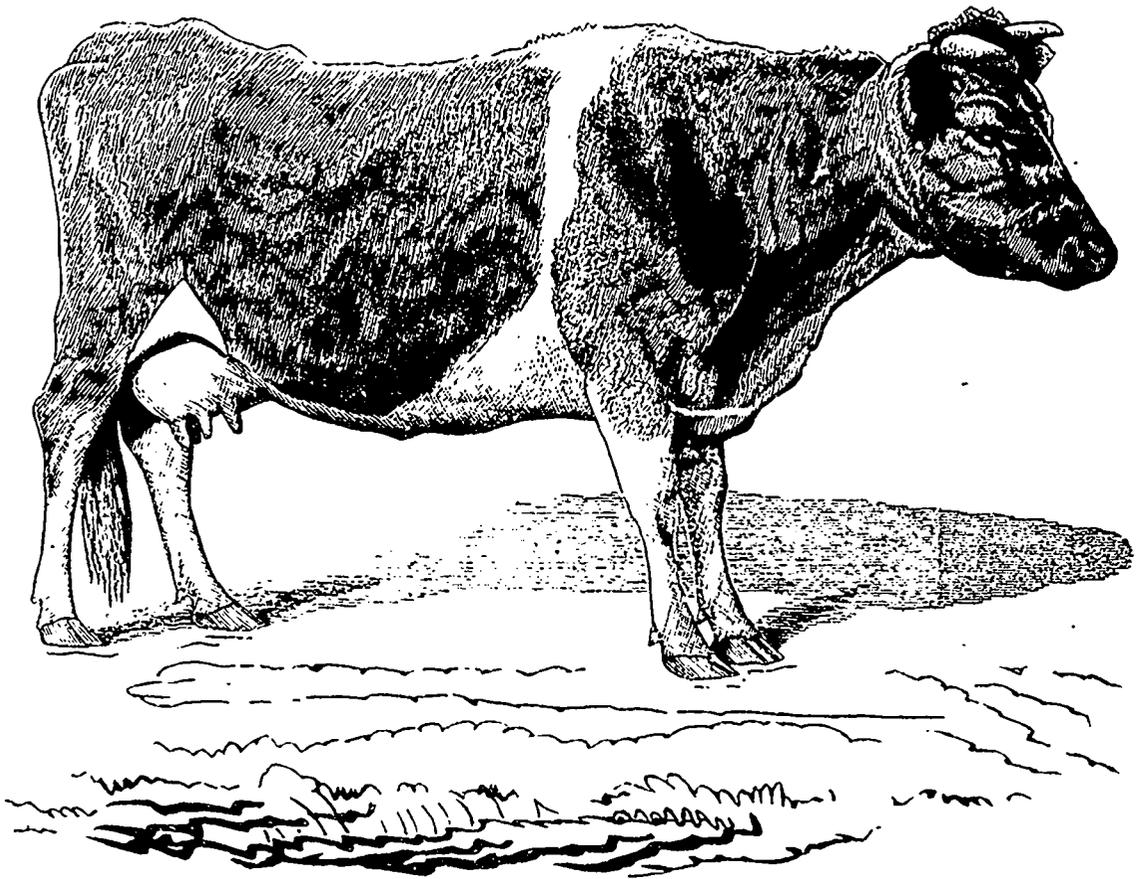
Si, des plantes potagères, on étend ce que je viens de dire aux arbres fruitiers, aux petits fruits, tels que fraises, framboises, gadelles, etc., aux vignes et aux graines de fleurs, on

dans le fameux cahier. Et il ne faut pas croire que j'invente. Je vois tous les jours un verger contenant une trentaine de beaux pommiers qui ont été vendus comme représentant toujours d'après le cahier, dix variétés de pommes différentes. Et pourtant, chaque année, ces pommiers s'obstinent à ne donner que des pommes de Sibérie.

En voilà assez sur ce sujet. Malheureusement, un trop grand nombre de victimes me comprendront.

D'un autre côté, je ne veux pas dire que rien des choses nouvelles offertes ne doive être essayé. Seulement, il faut faire de ces essais le moins possible, et ne les faire qu'avec des variétés pour lesquelles l'on revendique autre chose qu'un changement de couleur ou une hâtiveté problématique de quelques jours.

Je fais chaque année quelques essais d'après ce principe



VACHE JERSEY DE PRIX (TYPE CANADIEN.)

verra que j'ai encore plus raison d'exprimer les idées énoncées plus haut pour les plantes potagères.

En effet, nos campagnes sont envahies chaque hiver par des agents, porteurs de cahiers contenant des gravures censées représenter les choses qu'ils ont en vente. Les choses communes ne sont pas du ressort de ces messieurs, ils n'ont que des merveilles à vendre. Pommiers qui résistent à des froids congelant le mercure, pruniers à fruits gros comme des pommes, cerises sans noyau, graine de fraisiers semblable à des pois, (j'ai vu des pois vendus par un individu à un cultivateur de bonne foi pour de la graine de fraisiers) vignes donnant 50 lbs. de raisins la première année de plantation, et que sais-je encore, etc., le tout tel que représenté

C'est ainsi que l'an dernier, je me suis procuré de la semence d'un pois de jardin hâtif et nain appelé "*Bliss' American Wonder*" ou, si l'on veut, *merveille américaine de Bliss*. Voici les qualités que l'on disait distinguer cette variété des autres. Le plus nain des pois nains, le plus hâtif des pois hâtifs, et le meilleur des pois de jardin. Comme on le voit, c'est un pois excellent et ayant les plus belles qualités qu'on puisse exiger d'un pois. Le voyant mis sur le marché par une des meilleures maisons américaines, j'ai cru ne pas trop risquer en l'essayant, et je m'en applaudis. En effet, semé en même temps et à côté des meilleures variétés hâtives il les a surpassées comme pois nain et hâtif, et il égale les meilleures en qualité. Je ne suis pas prêt à dire qu'il soit meil-

leur que le Blue Peter, le Tompouce, le Carter, mais il est au moins aussi bon, et il est bon à manger dix jours avant le plus hâtif de ceux que j'ai essayés en même temps. Détail assez curieux, il a fleuri en même temps que le Tompouce, et pourtant ses cosses étaient remplies de beaux gros pois dix jours avant lui. Pour en finir avec ce pois, je dois lui rendre de plus le témoignage qu'il produit énormément.

J'ai aussi fait l'essai d'une nouvelle betterave de jardin appelée "Bassano." Mais, cette fois, j'ai été désappointé. La Bassano manque de délicatesse, c'est une betterave à forme de navet, (*turnip-rooted*) qui est quelque peu irrégulière de forme, ayant une tendance à assumer celle de certaines variétés de mangel wurtzel oblongues, d'une couleur rose jaunâtre indécise à l'intérieur, d'un rouge pâle à l'extérieur. Ses défauts sont d'être de forme irrégulière, un peu trop grosse pour la table, de mauvaise couleur, et se gardant moins bien pendant l'hiver que d'autres variétés plus an-

vé beaucoup de désappointements pour avoir voulu trop essayer sans raison suffisante, et pour avoir souvent bien à tort négligé de bonnes vieilles variétés de première classe.

Comme il m'a dit qu'il connaît beaucoup de personnes dans son cas, et qu'un article dans le sens de celui-ci pourrait rendre service, je le livre aux réflexions de mes lecteurs en leur recommandant, par dessus tout, une grande prudence dans la voie des essais.

J. C. CHAPAIS.

La pomme de Sibérie et ses hybrides.

PAR CHARLES GIBB, ABBOTTSFORD.

Dans le *Illustrated Journal of agriculture* de décembre dernier, M. Gibb a publié un article très intéressant à tous égards, sous le titre qu'on lit à la tête de cet article. Pour nos compatriotes anglais, qui, n'en déplaît à nous canadiens-



TAUREAU GUERNESEY FORT BEAU (TYPE CANADIEN.)

ciennes. Son manque de coloris est surtout ce qui l'a fait mettre de côté comme betterave de table, à la dernière exposition d'horticulture à Montréal. Elle est d'ailleurs très hâtive, sucrée et tendre, et cuit parfaitement; qualités que possède aussi la rouge ronde d'Égypte, avec, en sus, celles d'une forme régulière, d'une grosseur moyenne et surtout d'une couleur rouge sombre presque noir. Tenons-nous en donc à cette dernière qui, pour moi, est encore la vraie betterave du potager.

Je dois dire, en terminant, que j'ai écrit cet article à la demande d'un horticulteur un peu enthousiaste, qui a éprou-

français, sont plus avancés que nous en arboriculture, tout l'article est du premier intérêt. Pour nous, qui sommes moins avancés, il est important de ne nous occuper pour le moment que de ce qui est réellement pratique, et de laisser à ceux qui nous ont devancé le soin de faire des recherches dans le domaine spéculatif. Pour la raison que nous venons d'énoncer, nous avons cru devoir extraire du bel article de notre actif et habile collaborateur ce qui nous a semblé être le plus pratique pour nous. Et maintenant nous cédon la place à M. Gibb:

Je viens vous parler des hybrides provenant de l'alliance

de la pomme de Sibérie avec la pomme commune, hybrides qui sont de la plus grande valeur pour notre climat du nord.

Pesons d'abord leurs mérites et leurs défauts. Les bons caractères d'une pomme de Sibérie sont:—1o. Rusticité et fécondité; 2o. précocité de production; 3o. nature mince de la peau du fruit; 4o. saveur piquante et relevée.

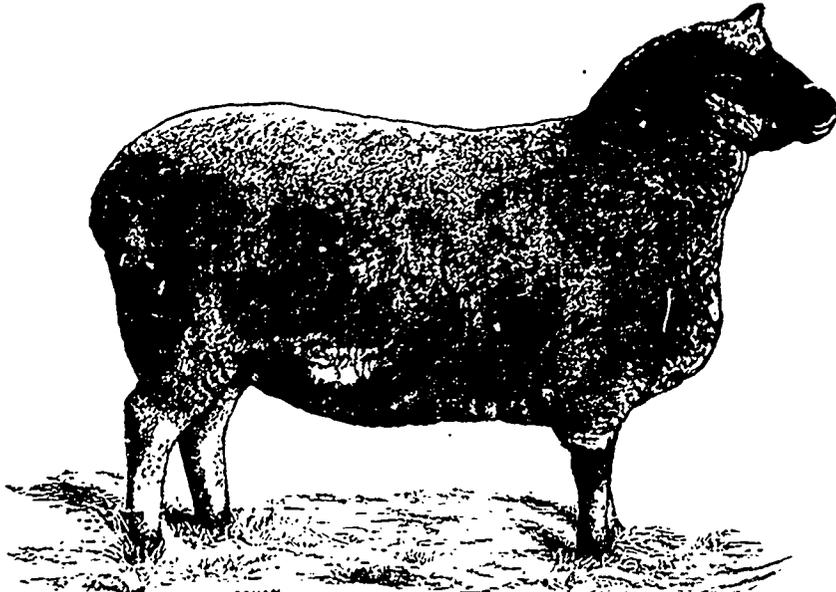
Les défauts de ces fruits sont:—1o. Le peu de grosseur du fruit; 2o. son principe astringent.

La plupart des variétés décrites plus bas ont tous ces bons caractères, sont d'une grosseur un peu plus prononcée, et quelques-unes n'ont aucune trace du principe astringent dont nous venons de parler.....

FRAISE NATIVE. (*Early strawberry, du Minnesota*).—Les arbres que je cultive de cette variété, comme de la plupart de celles qui suivent, sont des greffes que j'ai plantés en 1873. J'ai donc eu toutes les chances possibles d'observer leur croissance et leur degré de rusticité. Cette variété

peu ordinaire, croquante et juteuse, et agréablement sucrée, avec un mélange d'acidité prononcée. Elle a si peu de principe astringent qu'il faut le chercher pour l'y trouver. Sa chair est tout à fait ferme, mais croquante et non fondante, jusqu'à ce qu'elle devienne blette (*trop mûre*) et cesse de croquer. Elle a rapporté abondamment, chez-moi, cette année, pour la première fois. L'arbre croît modérément, et n'est que médiocrement rustique pour un pommier de son espèce, quoiqu'il le soit plus que la fameuse. Je dois dire aussi que le pédoncule (*queue*) du fruit est court, et que ce dernier est loin d'être beau, chose pourtant essentielle pour une pomme de Sibérie de marché.

La nature mince de la peau, et sa saveur piquante, caractères d'une pomme de Sibérie, en font un fruit favori. Le révérend R. Burnet, de Pictou, N. S., ex-président de la société pomologique d'Ontario a déclaré qu'elle est "la meilleure pomme de Sibérie qu'il ait jamais goûtée." C'est une pomme de Sibérie qui, entourée des meilleures pommes, sera



BREBIS SHROPSHIRE DOWN, 1^{ER} PRIX DERBY, ANGLETERRE, 1881.

n'a commencé à porter fruit que l'an dernier (1880) et n'est, par conséquent, pas aussi précoce à porter fruit, que le sont ordinairement les pommes de cette espèce. Cependant la forme de l'arbre donne toutes les espérances possibles d'une abondante production à l'avenir. Elle est aussi grosse que la transcendante, elle est rayée et presque entièrement couverte de rouge; elle a la chair d'une bonne texture, d'une saveur piquante et relevée, et elle mûrit en même temps que l'astrachan rouge. De là lui vient le caractère spécial qui fait espérer qu'elle sera utile comme fruit hâtif, bon à manger, pouvant être cultivé là où l'astrachan ne réussit pas. Peut-être pourrait-on la cultiver pour une pomme hâtive de marché, mais, dans ce cas, pour un marché voisin seulement, car elle ne résisterait pas mieux que l'astrachan rouge aux fatigues d'un long transport.....

GIBB, (*du Wisconsin*).—Semis produit par Geo. P. Peffer, de Pewawkee, et nommée, il me semble, d'après celui qui a observé le premier qu'elle portait fruit dans son verger. Elle est grosse, ayant deux pouces de diamètre, sur un pouce d'épaisseur en moyenne. La peau est jaune avec une teinte de rouge tendre sur un côté, sa chair est d'une couleur jaune

toute mangée avant qu'on ait touché aux autres. Elle mûrit du 15 au 30 septembre.

ORANGE (*du Minnesota*).—Variété extraordinairement hâtive et productive, de bonne grosseur, excepté, si la récolte est trop abondante: la peau est mince et le fruit n'a pas de principe astringent. Il a un long pédoncule, et quoique la couleur orange soit défavorable pour le marché, elle est cependant brillante et attrayante à l'œil. Bien qu'elle ne soit pas l'égale de la Gibb, pour la richesse, j'en ai cependant une excellente opinion.

ROUGETTE SUCRÉE. (*Sweet russet, du Minnesota*).—C'est un petit fruit à chair courte qui me plaît assez.

J'en viens maintenant aux variétés suivantes bien connues.

CIRÉE DE MONTREAL. (*Montreal waxen*).—C'est la variété connue à Ontario et aux États-Unis sous le nom de Montreal Beauty, erreur qui date de longtemps. Comme on peut le lire dans le 1^{er} rapport de la société d'horticulture de Montréal, 1876, page 17, on l'a vendue en grande quantité, ces années dernières, dans les environs de Stanstead, sous le nom de *Queen's Choice*.

Elle est invariablement hâtive et productive. Son fruit est

d'une bonne grosseur, beau et bien coloré, mais légèrement astringent.

BEAUTÉ DE MONTRÉAL. (*Montreal Beauty*).—Elle est peu connue en dehors de la province de Québec. Comme la précédente, elle semble être un semis produit par feu Robert Cleghorn, du jardin Blinkbonnie, rue Sherbrooke; et son droit à son nom actuel lui est acquis par le fait que tous les pépiniéristes de la dernière génération passée, moins un, l'ont propagée sous ce nom. Son fruit est bien connu. Elle a probablement plus de coloris que la précédente, mais elle a la peau plus épaisse et moins transparente qu'elle, et elle est aussi plus astringente.....

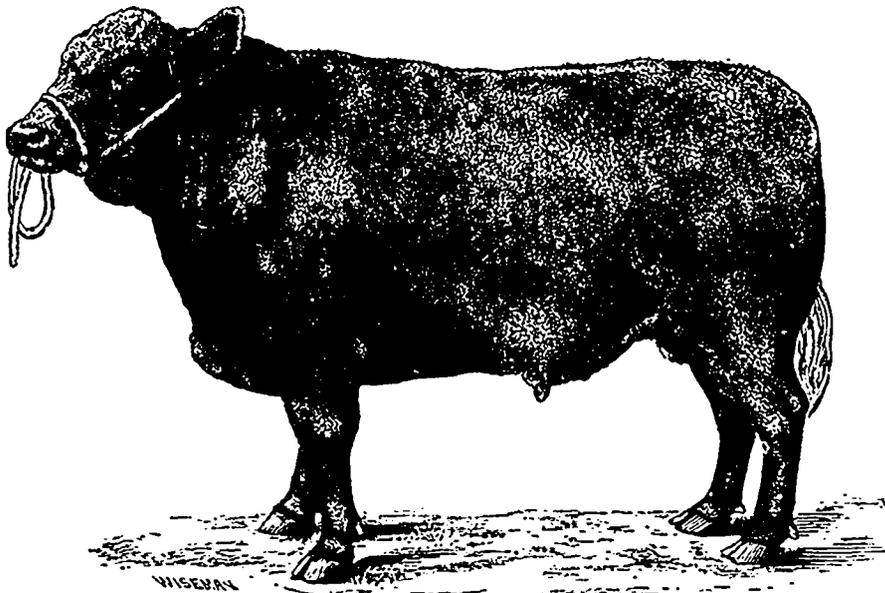
POMME DE SIBÉRIE ROUGE, POMME DE SIBÉRIE JAUNE. (*Red Siberian, yellow Siberian*)—Ces variétés et d'autres de cette classe sont utiles pour les gelées, et peut être les variétés les plus grosses pour les conserves. Pour les gelées, peu importe que les fruits soient petits et astringents; une couleur prononcée est la seule chose requise.....

port, et de plus jeunes arbres aussi en rapport dans la pépinière de M. Bailey.

C'est un fruit de bonne grosseur, d'une couleur cramoisie foncée sur presque toute sa surface, souvent purpurine sur un côté. La chair est jaune, acidulée, de bonne saveur, mais un peu astringente, je crois. Cette pomme de Sibérie est en même temps très belle et de bonne qualité.....

J'en ai dit assez pour démontrer la valeur de cette race d'hybrides. Que n'avons-nous, en cette province, une station expérimentale, où l'on pourrait mettre à l'essai tous les nouveaux fruits qui en valent la peine; où l'on pourrait introduire, mettre à l'épreuve et propager, si elles le méritaient, les poires de la Russie centrale et de la Suède, le mûrier de Russie, l'abricot de Sibérie, les hybrides des cerises Duc et Morelle de la Suède et de l'Allemagne Septentrionale, les prunes Chickasaw du nord-ouest; variétés de fruits qui conviennent toutes à notre climat rigoureux.

Ce remarquable article mérite d'être étudié. Nous nous



BOEUF GRAS POLLED ANGUS 1^{ER} PRIX A SMITHFIELD, 1882.

ROSE DE STANSTEAD.—C'est une variété hâtive, bien colorée, à grain fin et de bonne qualité. On l'a beaucoup cultivée dans les districts de Stanstead et de Saint-François. Je ne l'ai pas cultivée, mais je l'ai vue à fruit en divers endroits. Parfois, le fruit est quelque peu défectueux, mais ceux qui le connaissent bien me disent que c'est tout-à-fait exceptionnel. C'est une pomme de Sibérie qui réunit de belles qualités et qui mûrit peu de temps après l'astrachan.....

WHITNEY No. 20 (*de l'Illinois*).—J'ai goûté cette variété chez M. A. R. Whitney, à Franklin Grove, il y a quelques années, et j'ai été frappé de sa belle texture et de sa bonne saveur. M. Tuttle m'en parla comme de la meilleure pomme de Sibérie à lui connue. Elle a rapporté chez R. W. Shepherd, Jr., à Como, cette année.

Je puis dire que l'arbre me semble un modèle de rusticité, c'est tout, car je ne l'ai cultivé qu'en pépinière. Ce fruit a pour lui la beauté et la bonne qualité, et mûrit, je crois, vers le même temps que la pomme pêche.

CRAMOISIE DE BAILEY. (*Bailey's crimson*).—C'est un semis produit par John W. Bailey, de Plattsburg, N. Y. Je ne l'ai pas cultivé, mais j'ai vu l'arbre originaire en plein rap-

port, et de plus jeunes arbres aussi en rapport dans la pépinière de M. Bailey. C'est un fruit de bonne grosseur, d'une couleur cramoisie foncée sur presque toute sa surface, souvent purpurine sur un côté. La chair est jaune, acidulée, de bonne saveur, mais un peu astringente, je crois. Cette pomme de Sibérie est en même temps très belle et de bonne qualité..... J'en ai dit assez pour démontrer la valeur de cette race d'hybrides. Que n'avons-nous, en cette province, une station expérimentale, où l'on pourrait mettre à l'essai tous les nouveaux fruits qui en valent la peine; où l'on pourrait introduire, mettre à l'épreuve et propager, si elles le méritaient, les poires de la Russie centrale et de la Suède, le mûrier de Russie, l'abricot de Sibérie, les hybrides des cerises Duc et Morelle de la Suède et de l'Allemagne Septentrionale, les prunes Chickasaw du nord-ouest; variétés de fruits qui conviennent toutes à notre climat rigoureux. Ce remarquable article mérite d'être étudié. Nous nous

A propos de pommes de terre.

On a remarqué, avec beaucoup de raison, que les pommes de terre dont on ne change pas la semence de temps en temps dégèrent vite, et viennent à ne donner que de très pauvres récoltes. On s'aperçoit surtout de cette dégénérescence là où se fait sentir ce qu'on appelle vulgairement *la maladie des patates*, maladie qui n'est autre chose que l'indice de la présence d'un champignon microscopique (*Botrytis*). En effet, dans les endroits ravagés par cette maladie, on a vu des champs de pommes de terre parfaitement intacts ou bien peu

attaqués, tandis que des champs voisins étaient littéralement envahis. On a fini par découvrir que les champs laissés de côté par la maladie avaient été ensemencés avec des pommes de terre récemment importées dans l'endroit. Elles résistaient là où l'ancienne semence était infailliblement attaquée. Ceci est une des meilleures preuves à apporter en faveur de l'avancé qui tend à faire renouveler, de temps à autre, la semence.

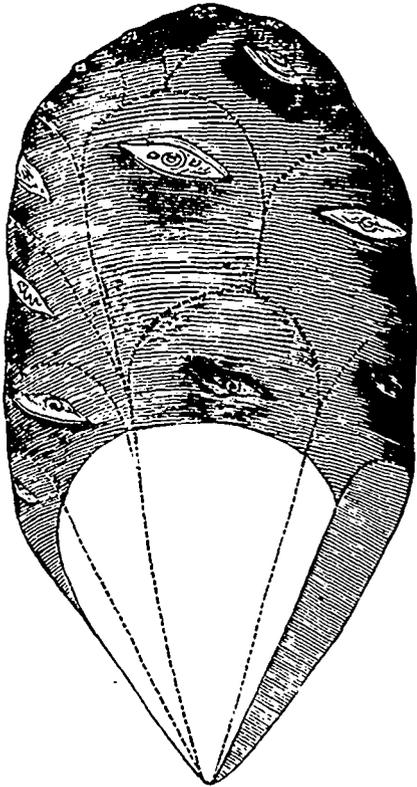


Fig. 1

Seulement, lorsqu'on en vient à vouloir faire ce changement, il se présente un embarras, celui du choix. S'il est vrai de dire que, généralement, il suffit d'aller chercher dans un endroit éloigné, de la semence d'une variété dont on a l'habitude d'être satisfait auparavant, on s'aperçoit qu'il y a cependant beaucoup d'objections à faire contre ce système. En effet, les causes de dégénérescence sont multiples. Ainsi, certaine variété perd de sa valeur d'année en année, parce que c'est le sol qui ne lui convient pas. Pour une autre variété la cause de dégénérescence est le climat; et c'est ainsi que des personnes qui ont importé à grands frais des tubercules d'endroits éloignés se sont trouvées fort désappointées.

Lorsqu'on veut changer sa semence, il faut donc bien étudier son cas auparavant. Il est important d'abord de bien reconnaître la qualité ou, si l'on veut, le caractère de sa terre. La pomme de terre rose hâtive (*Early Rose*) par exemple, est un tubercule de première qualité dans les terrains sableux, de qualité moyenne dans les terres dites grises, et de mauvaise qualité dans les glaises. Celui donc qui aurait de la terre grise et qui achèterait la rose hâtive, pour semence, d'un individu la cultivant dans le sable et la lui recommandant comme de première qualité, serait certainement désappointé. Ceci suffit pour faire comprendre mon idée pour ce qui est de la qualité de la terre, par rapport aux pommes de terre.

Le second point à considérer est celui du climat. Il est remarquable de voir le soin que prennent les marchands de

tubercules pour semence de pommes de terre des États-Unis de nous dire que leurs tubercules ont été récoltés au nord. Ceci vient de ce qu'il est aujourd'hui reconnu que si le tubercule quelque bon qu'il soit est pris d'un climat doux pour être semé sous un climat plus rigoureux, il dégénérera infailliblement et très-vite.

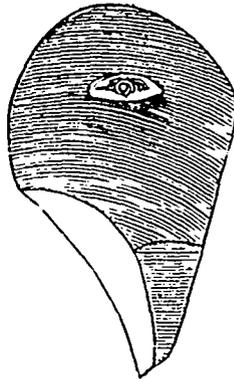


Fig. 2.

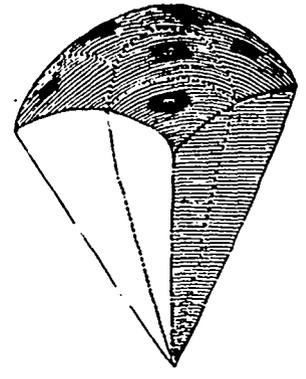


Fig. 3

Les points secondaires sont ceux de la plus ou moins grande production, de la conservation en cave, de la quantité de féculé contenue. Ce sont autant de choses qui doivent être pesées, en faisant le choix d'une variété dont l'on veut faire l'objet de sa récolte ordinaire de pommes de terre.

Dans ces dernières années on a beaucoup prôné la rose hâtive comme une des meilleures variétés. Dans l'est de la province, cultivée dans le sable, semée tard et récoltée de même, vû les retards éprouvés par suite des printemps tardifs de cette partie du pays, la rose hâtive est certainement une bonne pomme de terre. Mais, même là, il lui reste le défaut de germer très-vite au printemps, en cave, et de perdre par là même, de bonne heure ses bonnes qualités. En un mot ce n'est pas, même là, un tubercule qui se garde bien. Dans l'ouest de la province, c'est bien pis. Là, elle porte son nom; elle est très-hâtive, demande à être semée de bonne heure, et à être récoltée de même. Autrement les tubercules nouveaux se mettent à végéter tout de suite après la maturité, s'ils restent quelque peu plus longtemps dans le sol, comme la chose est arrivée dans un champ que j'ai cultivé moi-même. De plus, elle commence à germer en mars, ce qui a pour résultat d'affaiblir les tubercules et d'amener une prompte dégénérescence dans la quantité et la qualité de la récolte. Elle n'en reste pas moins un tubercule pour le marché d'été, mais c'est tout, à moins qu'on ne la cultive que peu de temps au même endroit.

La *Garnet Chili*, pour d'autres causes, a aussi perdu beaucoup de ses belles qualités.

Depuis deux ou trois ans, on se préoccupe beaucoup en certains endroits, si j'en juge du moins par ce que j'ai vu et entendu, de changer la semence des pommes de terre de manière à obtenir bonne qualité et forte quantité. Comme je l'ai dit plus haut, l'embarras, c'est de faire le choix. On parle beaucoup d'une variété appelée rose tardive (*Late Rose*), parente de la rose hâtive, et ce que j'ai vu de cette variété me semble promettre beaucoup. Une autre variété qui, d'après les rapports que j'ai de personnes dignes de foi, est de première qualité sous tous les rapports, se nomme flocon de neige (*Snow Flake*) et elle est la mère d'une flocon de neige tardive, (*Late Snow Flake*), la première étant hâtive.

Je ne suis pas pour nommer toutes les variétés que l'on a recommandées à plus ou moins de titres, mais je ne veux pas clore cette courte énumération sans nommer la variété appelée éléphant blanc (*White Elephant*). C'est un tubercule de

mauvaise forme, tardif, à chair blanche, ferme, et surtout produisant prodigieusement. Je l'ai essayé bien en petit l'an dernier, et le rendement a été tellement fort que je ne le mentionne pas pour le présent, voulant essayer plus en grand auparavant. Ce que je puis dire, cependant, c'est qu'un tubercule de cette variété a passé un hiver audessus d'un poêle chauffant continuellement, et qu'au cinq de mai, date à laquelle je l'ai coupé pour la semence, pas un de ses yeux n'avait végété, bien qu'il eût été à la chaleur et à la lumière tout l'hiver. Ceci est du moins une forte preuve de ses qualités de conservation.

A ceux qui veulent renouveler leur semence, et qui ne veulent pas s'exposer à des désappointements, je donnerai le conseil suivant: Vu la foule de circonstances diverses qui diversifie le rendement et la qualité d'une même variété, suivant les sols, les climats, etc., le mieux est de se procurer une petite quantité de chacune des variétés les plus recommandées, disons une livre, de la cultiver avec le soin d'une bonne culture ordinaire, et pas plus, de comparer avec soin le résultat, et de faire ensuite le choix de la variété qui aura donné le plus de satisfaction, pendant deux ou trois années consécutives. C'est un procédé lent, mais le seul absolument sûr.

On me dira qu'une livre de pommes de terre c'est bien peu. D'un autre côté, les tubercules nouveaux et de bonne qualité sont coûteux. D'ailleurs je vais indiquer, pour le bénéfice de ceux qui voudraient suivre mon conseil, un moyen d'avoir une forte récolte d'une seule livre de tubercules. J'emprunte à une excellente petite brochure sur la culture de la pomme de terre, publiée en anglais par MM. B. K. Bliss & Sons, de New-York, les gravures ci-jointes, illustrant une méthode pour couper un tubercule de manière à en retirer toute la semence qu'il peut fournir.

Si vous prenez un tubercule de pomme de terre et le tenez debout l'extrémité qui l'attachait à la tige en bas, et facile à distinguer parce que les yeux y sont moins nombreux qu'à l'autre bout, vous verrez que les yeux sont arrangés sur le tubercule comme en spirale, pas un ne se trouvant sur la même ligne que l'autre, mais étant tous un peu plus élevés suivant la ligne décrite par la tige contournée d'un tire-bouchon.

Si, après avoir observé ce fait, vous tenez le tubercule de la main gauche et un couteau de la main droite, un premier essai vous démontrera qu'en enlevant l'œil qui est le plus bas vers l'extrémité, au moyen du couteau dont la lame sera dirigée vers le point qui soudait le tubercule à la tige, en tournant ensuite le tubercule jusqu'à ce que l'œil suivant se montre, et en l'enlevant de la même manière que le précédent, et en procédant ainsi pour tous les autres, vous pourrez tous les ôter avec un bon morceau du tubercule. La gravure 1 représente la forme qu'affecte la partie coupée du tubercule lorsque quelques yeux en sont enlevés, et les lignes pointillées montrent la direction que doit suivre le couteau pour enlever les autres. La gravure 2 représente la forme d'un des yeux coupé tel qu'indiqué et qui est la forme de tous les yeux après qu'ils sont coupés. Lorsqu'on arrive à la tête du tubercule, ces yeux sont bien plus rapprochés et il peut sembler plus difficile de procéder. Cependant, en regardant les lignes pointillées de la gravure 3 qui représente cette tête lorsque tout le reste a été enlevé, on verra qu'il est aussi facile d'enlever ces yeux rapprochés que les autres. Les yeux conservent assez de la substance du tubercule pour bien végétier et faire de fortes plantes.

Ceux qui disposent d'une couche-chaude peuvent se servir d'une autre méthode, qui fournit encore plus de plantes.

Prenez le tubercule que vous voulez propager. Coupez-le en deux parties égales dans le sens de sa plus grande longueur. Placez les deux parties ainsi coupées, la partie coupée en bas, dans le sol de la couche-chaude, et recouvrez-les

d'environ trois pouces de terre. Au bout d'une dizaine de jours, vous aurez des tiges, autant que le tubercule a d'yeux, de deux à trois pouces de longueur. Cassez ces tiges près de terre, et plantez-les dans la couche chaude, comme des boutures ordinaires, et ayez-en le même soin. Au bout de quelques jours elles seront reprises. Si vous avez commencé l'opération aux premiers jours d'avril, vous aurez au dix-huit de belles boutures bien reprises. Pendant le temps de la reprise des premières boutures, les tubercules auront continué à pousser en tiges coupées, et au premier de mai, vous aurez encore un set de nouvelles boutures à faire, et un autre set vers le 18 de mai. Si donc votre tubercule avait douze yeux, il vous aura donné du 19 d'avril au 24 de mai 36 belles boutures en outre de ses 12 yeux qui vous fourniront encore douze plants, soit 48 plants en tout venant du même tubercule. Une livre de pommes de terre fournissant environ quatre moyens tubercules, de douze yeux chacun, disons, vous aurez donc d'une livre de tubercules 192 plants de patates, qui, en supposant, ce qui n'est pas exagéré, vous donneront une récolte de 12 onces en moyenne par pied, soit quatre ou cinq minots. Et que l'on remarque que j'indique ici rien de nouveau ni d'exagéré. C'est une méthode pratiquée depuis longtemps, et dont les résultats sont bien établis.

Pour terminer par un dernier renseignement, je dirai que les grainetiers un peu en renom, envoient par la malle pour un prix variant de 50 centins à \$1.00, une livre des principales variétés de pommes de terre, et on peut trouver la plupart des bonnes variétés à Montréal, chez M. William Evans.

J. C. CHAPAIS.

Prunes et poires pour le nord.

M. Corse est le premier qui a fait un succès de la culture des prunes en Canada. Entre 1810 et 1830, il fit une suite d'essais, en semant les noyaux des meilleures variétés qu'il pouvait se procurer, immédiatement après les avoir enlevés du fruit. Des semis ainsi faits, il fit un choix de ceux dont les feuilles étaient grandes et épaisses. Des semis de M. Corse, l'amiral (*admiral*) et le nota-bene sont les plus rustiques et ceux qui produisent les meilleures prunes de table. L'amiral est grosse, très ovale, d'un bleu mat, avec une légère efflorescence, elle a la chair d'un jaune rougeâtre, ferme, juteuse, sucrée et riche. Elle mûrit de bonne heure en septembre. La nota-bene est aussi une grosse prune de septembre, ayant un peu la forme de la *Green-Gage*. Elle est violette et tachetée de roux, et n'a qu'une légère efflorescence. Sa chair est rougeâtre, molle, sucrée et mielleuse. Une des prunes de Corse tardive et très rustique s'appelle sauvageon; elle est de grosseur moyenne, bleue foncée, à chair ferme, assez juteuse, sucrée et agréable. L'arbre est vigoureux, vit longtemps et produit beaucoup, et comme il mûrit en octobre son fruit qui se transporte facilement, c'est une variété très profitable.

La plus rustique de toutes les prunes du Canada est une variété connue sous le nom de bleue d'Orléans, qui est cultivée sur une grande échelle sur la rive nord du Saint-Laurent jusqu'en bas de Québec, et semble s'accommoder également de tous les sols. C'est décidément un bon fruit pour les confitures, et il se transporte aisément dans des barils. Il y a aussi, de cette prune, une variété jaune, semblable à l'autre sous tous les rapports. Je crois que l'on pourrait obtenir des variétés rustiques nouvelles, bonnes pour la table, en fertilisant ces variétés avec d'autres telles que l'amiral et la nota-bene.

Un autre arboriculteur de Montréal est presque aussi célèbre pour ses recherches et ses succès dans la culture des poires que l'est M. Corse pour les prunes. C'est feu James H. Springle, qui a fait un travail sur la culture des poires

dans la province de Québec, travail imprimé dans le premier rapport de la société d'horticulture de Montréal (1876), et d'une grande valeur. M. Springle a tenté la culture de toutes les variétés de poires qui semblaient pouvoir réussir dans la province, et sa liste de variétés, contenue avec des notes dans le travail mentionné plus haut, est remplie de renseignements. Les arboriculteurs de la province ont beaucoup déploré sa mort, arrivée en 1877. J'ai, depuis, fait du travail de M. Springle un extrait des variétés avec lesquelles il a le mieux réussi à tous égards, et j'en ai fait la comparaison avec les remarques faites par Downing, Thomas et Barry, sur les mêmes variétés. J'ai fait cela en vue de tenter sur mes propriétés des essais de culture des poires, en prenant pour base ceux de M. Springle à Montréal, et peut-être mon mémoire sera-t-il de quelque utilité à quelques-uns des lecteurs du *Farmer* qui tentent la culture des poires dans des endroits à climat rigoureux. Voici ce mémoire, la liste étant celle de Springle, et les initiales D., T., B., indiquant le concours d'opinions des autorités plus haut nommées.

LISTE DES BONNES POIRES LES PLUS RUSTIQUES.

Doyenne Boussock, D. T. B.
 St. Michel Archange, D. B.
 Doyenne Defais, D. T.
 Napoléon, D. T.
 Oswégo Beurre, D. T. B.
 Beurre d'Anjou, D. T. B.
 Beurre de Capiaumont, D. T.
 Howell, D. T. B.

Je pourrais ajouter à cette liste, comme étant les variétés les plus rustiques que j'ai déjà essayées, les variétés St. Ghistan, favorite de Ciapp, beauté de Flandres et Onandaga; et dans le nord-ouest, la bergamotte de Ganzel (recommandée aussi par Springle), qui s'est montrée très rustique. La Louise Bonne de Jersey, greffée sur poirier, réussit aussi, dit-on, loin au nord, et d'aucuns considèrent aussi comme très rustique la duchesse d'Angoulême. Voilà de quoi faire tout un choix, et j'espère que plusieurs des lecteurs du *Farmer* tenteront la culture des poires dans le nord du Maine. J'ai moi-même trouvé dans les environs une poire rustique de semis de belle qualité, que j'ai mise à l'essai en ce qui regarde les autres qualités (telles que précocité de production, etc.,) et j'espère pouvoir, avec le temps, faire de cette poire un rapport favorable. Si dans les régions plus froides de la Nouvelle-Angleterre et du Canada, on peut parvenir à produire des poires et des prunes de bonne qualité, ne serait-ce que pour la consommation locale, cela ajoutera beaucoup au bien-être et aux jouissances de la vie du cultivateur, et tendra à nous reconcilier avec la sévérité de nos longs hivers.....

T. H. H., (du Maine Farmer.)

Essais de culture à Cirencester.

Le professeur Scott, dans son rapport fait à la clôture des cours du collège, dit que l'on doit déduire les conclusions suivantes des essais de culture qui ont été faits cette année au collège royal d'agriculture de Cirencester, Angleterre :

EFFET DES ENGRAIS NON MÉLÉS SUR LES PRAIRIES.

(a) Les effets du nitrate de soude et du sulfate d'ammoniaque ont été semblables, et ces deux engrais ont eu plus d'effet que les autres.

(b) Le superphosphate minéral a produit de meilleurs résultats que les coprolites moulus.

(c) Les applications de chaux, tant sous la forme de chaux vive que sous celle de gypse, ont donné un rendement en herbe beaucoup plus considérable que celui obtenu sur les pièces non engraisées.

EFFET DES ENGRAIS NON MÉLÉS SUR LES RÉCOLTES DE RACINES.

Pour les betteraves mangel et les navets.

(a) Le plus fort rendement a été obtenu au moyen du nitrate de soude.

(b) Les coprolites moulus ont donné de meilleurs résultats que le superphosphate minéral.

Pour les navets de Suède.

(a) Le fumier de ferme a donné le meilleur rendement, les os dissous viennent en second lieu, et le superphosphate minéral en troisième.

(b) Les coprolites moulus ont produit moins d'effet que le superphosphate minéral.

(c) Sur toutes les récoltes de racines—mangels, navets et navets de Suède, l'application de la chaux seule, tant sous forme de chaux-vive que sous celle de gypse—au contraire du résultat obtenu sur les prairies—n'a pas produit un plus grand rendement que celui obtenu sur les pièces non engraisées.

EVAPORATION DES FRUITS.

Nous avons, en Canada, certains fruits que nous ne pouvons cultiver que pour la consommation locale; ces fruits, à cause de leur nature, ne pouvant se transporter au loin, ni se conserver longtemps. Ces produits devant être consommés aussitôt après leur maturité, on est forcé de n'en cultiver que juste la quantité suffisante pour cela, sous peine de perte notable. Telles sont les pommes et les poires d'été, les cerises, les prunes, ainsi que, parmi les plantes potagères, les tomates, etc. Comme ces produits sont pour nous d'une culture facile, vu qu'ils ont malgré notre climat rigoureux, le temps de mûrir, cependant, d'une manière parfaite, il est expédient que nous cherchions le moyen de les utiliser sur une plus grande échelle que nous ne savons le faire maintenant.

Parmi les moyens que nous pourrions mettre en œuvre pour pouvoir écouler une quantité considérable des produits que je viens de nommer, se présente, comme l'un des plus pratiques, l'évaporation.

Je vais peut-être apprendre du nouveau à plusieurs de mes lecteurs. Pourtant, je ne parlerai que d'un système bien connu ailleurs et pratiqué sur une grande échelle chez nos voisins des Etats-Unis.

L'évaporation des fruits n'est rien autre chose que la dessiccation, par la chaleur artificielle, de certaines substances qui, une fois desséchées, retiennent toutes, ou à peu près toutes, leurs qualités naturelles. En d'autres termes, les fruits soumis à l'évaporation perdent l'eau qu'ils contiennent à l'état naturel, et qui est la cause de leur décomposition. Cette eau enlevée, on peut les conserver des années, et pour les utiliser, il suffit de les faire tremper dans un peu d'eau, et ils reprennent de suite leur apparence normale, moins la forme et le coloris.

Certaines personnes croient que l'évaporation détériore la qualité des fruits, au point de n'en faire qu'une matière sèche sans saveur. Elles sont dans l'erreur, et pour les en convaincre, je les prierai d'observer un instant, avec moi, quels sont les effets de la dessiccation, sous l'influence de la chaleur solaire, des raisins et des figues.

Les raisins et les figues contiennent, à l'état frais, une certaine quantité de matières propres à développer du sucre. Ces matières, soumises à la dessiccation, se changent en effet en sucre, et ce dernier se développe en telle quantité, que beaucoup de gens croient que les raisins secs et les figues sont confits dans du sucre. Pourtant il n'en est rien.

Or, le phénomène produit sur les raisins, les figues, etc., par la chaleur solaire, le serait de même sur nos autres fruits si ce n'était du gros volume de ces derniers et du

manque de force suffisante à la chaleur solaire, sous notre climat rigoureux, pour dessécher ces fruits avant que la décomposition commence.

Pour obvier à cet inconvénient, nous avons cependant un moyen, celui de l'évaporation au moyen de la chaleur artificielle. Par ce moyen, les fruits préalablement pelés, sont placés dans des appareils appelés évaporateurs, où ils sont soumis à un certain degré de chaleur qui a pour effet de fermer les cellules des parties extérieures du fruit, et d'en produire la dessiccation tout en conservant la partie solide et savoureuse de leurs sucs. Cette opération améliore pour ainsi dire la qualité des fruits qui en sont l'objet, en développant chez eux plus de sucre. En effet, il se produit pendant l'évaporation le même phénomène qui se produit pendant la maturation du fruit à l'arbre. Les fruits contiennent une certaine quantité d'amidon, qui pendant la maturation se change en sucre. Il reste cependant dans les fruits, même lorsqu'ils sont mûrs, une partie d'amidon sous sa forme primitive. La dessiccation a pour effet de produire dans les fruits une plus grande quantité de sucre, en agissant de nouveau sur l'amidon.

J'en ai dit assez pour faire voir sur quels principes repose le système de l'évaporation. Je n'entreprendrai pas de donner ici un cours complet sur ce sujet. Il se fabrique aujourd'hui divers évaporateurs qui fonctionnent d'une manière plus ou moins parfaite, mais qui donnent toujours satisfaction à un degré suffisant pour permettre de s'en servir. Ce que je désire, en traitant ici ce sujet d'une manière sommaire, c'est d'engager mes lecteurs à se saisir de cette idée relativement nouvelle, à l'étudier, et à en faire leur profit, comme nos voisins les Américains le font depuis plusieurs années.

Dans les centres où il y a beaucoup de fruits prompts à se décomposer, aux Etats-Unis, les cultivateurs se mettent en société pour l'achat d'un évaporateur, puis ils s'assurent les services d'une personne entendue, c'est-à-dire de la première personne intelligente qui a le temps de se mettre à cette besogne. Dans la saison propice, chaque localité dessèche ainsi des centaines de minots de fruits, qui autrement seraient perdus, et de cette manière des sommes considérables sont acquises.

Bien plus, les fruits ainsi desséchés sont tellement estimés qu'aujourd'hui, non-seulement on a recours à l'évaporation pour sauver de la décomposition ce que l'on a de trop, mais encore on cultive les tomates, par exemple, exprès pour les soumettre à l'évaporation, ouvrant ainsi une nouvelle voie à l'industrie du cultivateur.

Les fruits desséchés se transportent facilement, et sans grande dépense, vu l'espace excessivement restreint qu'ils occupent, eu égard à leur valeur réelle et à la quantité de substance nutritive qu'ils représentent. Pour se convaincre de cela on n'a qu'à mesurer le volume occupé par six livres de pommes séchées, et à le comparer avec la capacité d'un minot de pommes fraîches qui a produit ces six livres.

La chose examinée à tous les points de vue mérite d'être considérée, et espérons que bientôt l'évaporation des fruits sera chez nous une industrie lucrative.

J. C. CHAPUIS.

LES ÉCOLES DE LAITERIE.

À côté des écoles d'agriculture que le gouvernement provincial soutient depuis plusieurs années sans trop de succès, il nous semble que des écoles de laiterie ne seraient pas un luxe. Le vent est à la production du beurre et du fromage. On croit généralement que ce genre d'industrie est le plus favorable à la classe agricole. Nous n'entretenons nous-même aucun doute sur ce point. Et si quelqu'un en doutait, qu'il

aille prendre des informations à bonne enseigne, c'est-à-dire aux fromagers, qui sont assez nombreux déjà dans notre province. Qu'on aille demander, pour ne citer qu'un exemple, aux cultivateurs de Saint-Denis, quel rendement ils ont obtenu de leurs vaches pour les cinq mois de leur engagement vis-à-vis de la compagnie qui dirigeait leur fabrique.

Tous les cultivateurs, sans exception, seront unanimes à dire que chacune de leurs vaches leur a rapporté en moyenne de \$20 à \$27, c'est-à-dire une moyenne de \$23.50. N'est-ce pas là un beau résultat? Que pouvaient-ils espérer de mieux, quand par le passé ils ne pouvaient réaliser que \$10 à \$15.

Il est évident que les fromageries vont révolutionner notre agriculture, en forçant les cultivateurs à prendre plus de soin de leurs vaches, à porter plus d'attention aux pâturages. Ils devront donc diriger tous leurs efforts vers un but: obtenir le plus de lait possible de leurs vaches, en les mettant dans les meilleures conditions, soit par rapport à la nourriture, soit par rapport au traitement en général.

Tout cultivateur intelligent, qui comprend son intérêt, doit donc surveiller sa laiterie avec le plus grand soin. S'il ne coopère pas à la fabrique, qu'elle s'appelle crèmerie ou fromagerie, peu importe. S'il s'est engagé à fournir le lait de ses vaches, qu'il remplisse les conditions de son contrat; s'il croit de son intérêt de ne pas suivre l'exemple des autres, ce qu'à Dieu ne plaise, il doit encore s'efforcer de faire du bon beurre mais du bon, car l'heure ne tardera pas où le mauvais beurre, qui est très commun, soit dit sans vouloir blesser personne, n'aura plus qu'une valeur nominale sur nos marchés. Le consommateur, accoutumé au beurre de la crèmerie, ne voudra plus bientôt en acheter d'autre; et nous en savons quelque chose par expérience. Lorsque le beurre fabriqué à la maison se vendait ici quinze cents, le beurre de crèmerie fabriqué à Saint-Denis trouvait un écoulement facile pour trente cents. Profit net de cent pour cent.

Le gouvernement a donc eu raison l'an dernier d'ouvrir à Saint-Denis cette petite école de fromagerie et crèmerie. L'expérience de six mois a prouvé toute l'utilité de cette fondation. Bien qu'ouverte sous des auspices défavorables, l'école a certainement rendu de grands services. Plusieurs élèves sont aujourd'hui d'excellents maîtres et peuvent être mis à la tête de fabriques importantes.

Mais il y a encore un pas à faire, et nous espérons qu'il se fera. Il nous semble que des leçons d'agriculture ne seraient pas de trop à côté des leçons industrielles. L'industrie agricole repose après tout sur les saines notions d'agriculture. Pour former un agronome parfait, il faut embrasser tous les genres qui se rapportent à l'art, et ne pas se contenter du métier. L'agriculteur doit être autre chose qu'un manœuvre; il lui faut de la théorie un peu, de la pratique beaucoup. Le meilleur moyen croyons-nous, pour arriver à ces divers résultats, serait d'établir au moins une ferme-école, avec de bons professeurs, sur une terre déjà améliorée. Ceux-ci apprendraient aux élèves la fabrication du beurre et du fromage, et les notions agricoles nécessaires à tout cultivateur qui veut s'enrichir. La chose est très facile; dans quelques jours un homme intelligent peut se mettre au fait de tous les secrets de la laiterie, et en quelques mois il peut apprendre à bien cultiver, s'il a de bons maîtres. Il n'est pas nécessaire pour cela qu'il sache la physique, la chimie et le droit rural: il ne faut que de la bonne volonté et de l'intelligence.

Que le gouvernement établisse donc une école de laiterie annexée à une ferme quelconque; qu'il place à la tête de l'institution quelques bons agronomes comme nous en connaissons plusieurs, et il aura ainsi rendu un immense service à la cause agricole et à nos fromagers, qui pour le plus grand nombre ne connaissent qu'imparfaitement la branche d'industrie qu'ils veulent exploiter.—*Le Courrier du Canada.*

ECHO DES CERCLES.

Nouveau cercle agricole. — On nous informe que le nouveau cercle agricole de Saint-Georges de Beauce a été inauguré le 7 mars dernier avec grand succès. Mr le maire de Saint-Georges nous ayant fait l'honneur de nous inviter à l'inauguration de ce cercle, nous avons écrit la réponse qui suit et que nous publions, afin que l'on sache ailleurs pourquoi il nous est présentement impossible de faire ce qui nous serait pourtant très agréable.

Cher Monsieur,

Québec, 27 février 1882.

Je viens de recevoir ici votre gracieuse et pressante invitation d'assister à l'inauguration de votre cercle

Ma santé délabrée et des occupations auxquelles je puis à peine suffire me rendent tout à fait impossible le plaisir sincère que j'aurais éprouvé en me trouvant au milieu de vous. Veuillez en informer le révérend messire Bernier, et les membres de votre cercle.

Permettez-moi ici de répéter ce que vous savez d'ailleurs et de dire à vos membres que je ne connais rien d'égal au cercle agricole bien dirigé pour amener le plus promptement possible tous les progrès véritables et solides en agriculture. Qu'ils s'associent donc de grand cœur, pour le bien en général, et particulièrement, pour leur avantage mutuel comme cultivateurs; qu'ils réunissent en un seul faisceau leurs forces éparses, qu'ils s'entendent pour acheter au prix du gros, et faire venir, en quantité, les semences, les instruments, et même les reproducteurs de races améliorées dont ils peuvent avoir besoin; enfin, qu'ils forment une véritable association, en vue de faire fructifier le plus possible le capital qu'ils ont en main, et bientôt ils sauront nous dire que les bons résultats obtenus par la création d'un cercle ont dépassé infiniment leur attente.

Je vous salue donc, à tous, le plus grand succès, et je demeure
Votre obéissant serviteur,

ED. A. BARNARD.

Rapport de Mr Lippens au commissaire de l'agriculture.

J'ai l'honneur de vous soumettre un rapport général des conférences agricoles faites sous les auspices de votre département depuis le 19 octobre 1881, date à laquelle mes services ont été acceptés, jusqu'à la fin de février 1882.

Ces conférences ont eu lieu aux endroits suivants:

Ville de Québec: Ecole normale Laval.
Comté de Québec: Sainte-Foye, Lorette, Beauport.
Comté de Beauce: Saint-François, Saint-Joseph
Comté de Portneuf: La Pointe-aux-Trembles, Cap-Saint, Saint-Augustin, Grouindines.

Comté de Bellechasse: Saint-Gervais, Saint-Charles, Saint-Valier.

Comté de Témiscouata: Trois-Pistoles.

Comté de Champlain: Champlain.

Comté de Mégantic: Somerset.

Ville de Sherbrooke: Salle du cercle agricole.

Toutes ces conférences ont été publiques et gratuites; elles ont été bien annoncées, et je dois des remerciements à MM. les curés des services qu'ils m'ont rendus sous ce rapport, et du bienveillant appui qu'ils ont eu la bonté de me prêter.

Chaque séance a duré en moyenne une heure et demie à deux heures. L'auditoire était généralement nombreux et dépassait presque toujours de beaucoup mon attente et celle des personnes qui avaient bien voulu s'intéresser au succès de mes entretiens.

Les assistants étaient toujours invités à demander des explications, à poser des questions. Chaque séance était généralement suivie d'une discussion sur l'état de l'agriculture dans les paroisses, les résultats obtenus, les améliorations les plus urgentes.

Il me fait plaisir de constater que les cultivateurs se montrent bien disposés à se mettre au courant du progrès. À appliquer un meilleur système de culture. Plusieurs m'ont fait l'honneur de demander mes conseils sur des points qui les intéressaient personnellement. J'ai pris note de ces démarches, afin de voir plus tard si mes suggestions ont été de quelque valeur.

La question à laquelle j'ai attaché le plus d'intérêt et consacré le plus de temps est celle des engrais pour les plantes. J'oserai dire que c'est aussi celle qui a le plus vivement attiré l'attention des cultivateurs. La déperdition des fumiers, la perte presque totale des fumiers liquides, voilà le point le plus faible de notre agriculture. Si tous les cultivateurs de la province conservaient et appliquaient convenablement leurs fumiers, cette seule amélioration enrichirait annuellement la fortune publique de plusieurs millions.

Déjà les meilleurs cultivateurs ont abandonné l'ancienne routine de gaspiller leur fumier en le déposant par petits tas sur la neige ou la terre gelée. Les caves à fumier se multiplient. Les avantages d'une cave à fumier étanche et munie de bons ventilateurs sont considérables: économie de temps et de travail, fermentation réglée, conservation des urines, absence de déperdition.

Là où la construction d'une cave à fumier est impossible, on peut

avoir un abri à fumier, avec fosse à purin et arrosage fréquent. Un abri et une fosse à purin peuvent s'établir partout et sont à la portée de toutes les bourses. J'ai parlé de la terre noire, de la chaux, du plâtre dans les endroits où ces questions avaient un intérêt local.

Après la question des engrais, vient celle de la culture des racines pour les animaux. Tous ceux qui ont essayé cette culture, en ont été satisfaits. Ils ont pour leurs animaux de la nourriture en abondance, tout en enrichissant la terre. C'est, en effet, la culture nettoiyante et ameublissante par excellence, et ceux qui s'y livrent peuvent plus facilement mettre en pratique un bon système de rotation. Je me suis souvent étendu sur cette question dont l'importance n'échappa à personne. J'ai insisté également sur la nécessité des prairies artificielles. Il y a encore des endroits où on néglige de semer du mil et du trèfle, et un peu partout, on lésine sur la quantité de semence et le mélange des graines. Là-dessus, j'ai dû entrer souvent dans des détails sur la quantité et la proportion varient selon la nature du terrain et le but qu'on veut atteindre.

Le renouvellement périodique des grains et grames de semence aura lieu plus facilement, grâce aux cercles agricoles. Les membres de ces utiles associations font venir, en bloc, ce dont ils ont besoin. Ils s'adressent aux bons grainetiers, et obtiennent, à des conditions avantageuses, des grains et grames de premier choix.

Les cercles agricoles sont à la fois des écoles d'instruction mutuelle et des sociétés où les cultivateurs réunissent leurs forces pour le bien de tous. Ils sont appelés à faire un grand bien, ils ont même mérité l'approbation de Sa Grandeur Mgr l'archevêque de Québec, qui s'est exprimé comme suit à ce sujet:

"J'ai appris avec plaisir que dans bon nombre de paroisses on a établi des cercles agricoles. Comme c'est, à mon avis, un excellent moyen de faire faire des progrès à la bonne culture, et par là même d'empêcher l'émigration de nos compatriotes, je désire que MM. les curés en favorisent l'établissement par tous les moyens en leur pouvoir. C'est ainsi que tout en augmentant le bien-être de leurs paroissiens ils favorisent indirectement, mais efficacement, la colonisation, cette œuvre que nous avons tant à cœur.

J'ai été appelé plusieurs fois à faire connaître les règlements qui régissent les cercles agricoles déjà existants et la manière dont ils fonctionnent. J'ai même eu l'avantage de prêter mon humble concours à la formation des cercles de Saint-Joseph de la Beauce, de Saint-Gervais et du Cap-Saint.

J'ai souvent eu l'occasion de dire quelques mots sur l'arboriculture. L'ombre et la verdure font généralement défaut autour des habitations et le long des chemins. Il serait si facile pourtant à chaque cultivateur d'encadrer sa maison d'une plantation d'arbres, de l'entourer d'un jardin et d'un verger.

Une grande variété d'arbres fruitiers, de pommiers surtout, sont acclimatés et rendent des fruits abondants et savoureux. Cette culture, qui demande peu de main-d'œuvre et paie très-bien, peut devenir une source considérable de revenus, et prendre une grande extension si on donne aux cultivateurs les connaissances nécessaires pour y réussir. Cette culture pourrait même créer ici une industrie que les amis de la tempérance aimeraient à voir réussir: la fabrication du cidre. Pas bien loin d'ici, dans l'état du Vermont, les cultivateurs sont beaucoup plus normands que nous. Ils font du cidre, tant pour leur usage que pour la vente. Ce qui se fait là peut très bien réussir ici.

J'ai souvent donné des indications pratiques sur la plantation des arbres. L'entretien des vergers, etc. Dans un seul cas, j'ai consacré une séance entière à la question de l'arboriculture fruitière. Le Journal d'agriculture, numéro de février 1882, en donne un compte-rendu.

Une autre culture spéciale dont j'ai souvent fait mention, est celle du lin. C'est une plante qui réussit très bien ici. Le rendement de graine est plus considérable ici qu'en Belgique, et la flasse, rouie à l'eau, est forte et soyeuse. Un des membres de ma famille, en appliquant ici la méthode suivie en Belgique, a fait des toiles qu'il a vendues cinquante cents l'aune. J'ai donné à quelques cultivateurs les indications nécessaires pour faire des essais en petit.

J'ai eu, de temps en temps, l'occasion de parler de la culture du tabac, du blé, des légumes, etc., mais je vous fais grâce de ces détails.

Vous me permettrez, cependant, de dire quelques mots sur quelques-unes des localités que j'ai visitées.

Plusieurs cultivateurs de Sainte-Foye mélangent leur fumier animal avec de la terre noire remuée et séchée qui fixe l'ammoniaque, règle la fermentation et absorbe les urines. C'est un exemple qu'on pourrait suivre avec avantage dans bien des endroits.

À Beauport, certains cultivateurs s'occupent du commerce de bois de chauffage et de la fabrication de la chaux. Ils travaillent plus fort et sont moins d'argent que ceux qui cultivent avec soin et n'exercent pas d'autres métiers. L'agriculture veut son homme tout entier.

À Beauport, on excelle dans la culture des légumes. On n'y fait guère usage de la chaux sur les terres, bien qu'on l'ait en abondance.

J'ai parlé assez longuement sur ce point, et plus tard je connaîtrai le résultat des essais qui seront faits.

Les terres de la Beauce sont très fertiles. La culture des racines fourragères, récemment introduite, y fait son chemin.

De nombreuses expériences ont prouvé que la betterave à sucre réussit très bien dans la vallée de la Chaudière. Je ne connais pas de comté plus favorable pour l'érection d'une manufacture de sucre de betteraves, et cela d'autant plus que les cultivateurs ne demandaient pas mieux, à ce que j'ai pu constater par moi-même.

Depuis les Grondines jusqu'à Québec, le long du fleuve, on a des terrains très favorables à la culture des fruits. J'ai vu sur ce parcours beaucoup de vergers; ils étaient bien négligés pour la plupart, et cependant ils donnaient encore de bons profits.

Certains cultivateurs de la Pointe-aux-Trembles cultivent la pomme de terre avec beaucoup de soin et de succès. Je me suis efforcé de faire connaître ailleurs leur méthode qui est la bonne.

A Saint-Charles, on s'applique avec beaucoup de succès à la culture du tabac. Pour l'information de ceux qui s'imaginent que la saison est trop courte aux environs de Québec pour récolter de bon tabac, je dirai que j'ai vu un tabac de qualité supérieure, récolté par Mr le Dr Langlais, à Trois-Pistoles.

Je désire vous préparer, à l'avenir, un rapport sur chaque paroisse que je visiterai. Je vous dirai ce que j'aurai vu et entendu concernant l'état de l'agriculture. Je ferai la visite des meilleurs cultivateurs afin d'avoir des renseignements plus complets. Alors, à une visite subséquente, je pourrai voir s'il y a progrès, si mon enseignement a subi avec succès l'épreuve de la pratique.

Je désire obtenir l'autorisation de vous communiquer ces rapports par l'intermédiaire de Mr le directeur de l'agriculture qui pourrait reproduire dans le Journal ce qu'il jugerait de quelque utilité pour le public.

Chaque conférence serait ainsi accompagnée d'une sorte d'enquête qui rendrait facile la constatation des progrès accomplis.

Je ferai tout en mon pouvoir pour mériter votre confiance, et je vous prie, Monsieur le ministre, d'agréer l'hommage de mon profond respect.

Votre très humble et très obéissant serviteur,
B. LIPPENS.

Règlements du cercle agricole de Saint-Joseph, Beauce.

Nous attirons particulièrement l'attention de nos lecteurs sur les règlements qui suivent. Ils seront utiles à consulter partout où l'on se propose d'établir un cercle agricole.

Art. 1.—Le cercle agricole de Saint-Joseph de la Beauce a pour but de faire progresser l'agriculture et cela par les moyens suivants :

10. La lecture des journaux et livres d'agriculture, lesquels seront à la disposition des membres selon que les circonstances le permettront.

20. La discussion des points les plus importants, se rapportant à l'art de cultiver, d'élever le bétail, de faire des drainages, de traiter les fumiers, etc. Dans ces discussions, toute facilité sera donnée à ceux qui y prennent part, et chacun y apportera et y communiquera le fruit de son savoir et de son expérience.

30. Les conférences agricoles faites par des personnes compétentes, en autant que la chose sera possible.

40. Une exposition annuelle dont les détails seront préparés par un comité nommé à cet effet et dont le projet devra être adopté à une assemblée générale après avis donné.

50. L'échange mutuel de produits de graines de semence et de plantes nouvelles.

60. L'aide et le secours mutuel entre les membres dans toutes les circonstances possibles.

Art. 2.—Les séances régulières du cercle se tiendront le second dimanche de chaque mois.

Art. 3.—L'ordre du jour des séances sera comme suit :

10. Procès-verbal de la séance précédente.

20. Proposition et admission des membres.

30. Communications et correspondances.

40. Lecture et discussion des principaux articles du dernier numéro du Journal d'agriculture, de la Gazette des campagnes ou de tel autre journal agricole.

5. Discussion à l'ordre du jour.

Art. 4.—La contribution annuelle de chaque membre sera de 25 cts, payable d'avance.

Art. 5.—Pour être admis membre il faut être proposé par deux des membres actifs et réunir la moitié des membres présents, dans le cas où un des membres demande qu'il soit pris un vote à cet effet.

Art. 6.—Les officiers du cercle sont : un président honoraire, deux vice-présidents honoraires, un président actif, deux vice-présidents actifs, deux secrétaires conjoints, un comité de régie composé des officiers actifs et de trois membres.

Art. 7.—Tous les officiers seront élus par la majorité des membres pour le terme d'un an.

Art. 8.—Toute difficulté imprévue sera réglée à la majorité des suffrages, mais toute proposition soit de réviser les règlements, soit de disposer de l'argent du cercle, ou pour un objet quelconque, doit être précédée d'un avis donné à la séance précédente.

Art. 9.—Il ne sera pas permis de traiter aucune question politique durant les séances.

Art. 10.—Tout membre qui sans raison légitime manquera d'assister à quatre assemblées mensuelles et consécutives s'exposera à faire rayer son nom de la liste des membres.

Art. 11.—Il n'y aura que les membres du cercle qui seront admis aux assemblées.

Cercle agricole d'Hébertville, (Lac Saint-Jean).—La paroisse d'Hébertville, stimulée par son chef, le rév. Mr B. E. Leclerc, et quelques autres amis de l'agriculture, vient d'entrer dans une ère de progrès que je suis heureux de constater : je veux parler de la fondation d'un cercle agricole et de l'établissement d'une fromagerie.

A une assemblée publique tenue le 5 mars courant, soixante membres se sont fait inscrire sur la liste des affiliés au cercle, et les personnes dont les noms suivent ont été élus officiers pour l'année courante :

Le révérend B. E. Leclerc, président honoraire,

M. Omer Vézina, président actif,

M. Napoléon Hudon, vice président,

M. Elzéar Ouellet, secrétaire correspondant,

M. Léonidas Lortie, trésorier, et MM. Ismaël Simard, Nap. Larouche, Cajetan Vézina et Fabien Michaud, directeurs.

A une assemblée subséquente, le bureau de direction a adopté le programme suivant :

“ Le cercle se propose d'améliorer la condition des cultivateurs, en opérant toutes les réformes propres à faire progresser l'agriculture, et à promouvoir la noble cause de la colonisation.”

“ A cette fin, les membres s'efforceront :

“ 10. D'inspirer aux jeunes gens de cette paroisse l'amour du travail et le goût de l'étude des sciences agricoles, par la lecture des journaux, traités, etc., etc., qui traitent de l'agriculture ;

“ 20. De faire la guerre à la culture routinière, en joignant les bonnes théories aux expériences acquises, aux succès obtenus ;

“ 30. D'encourager la formation des prairies, la culture des légumes et l'amélioration du bétail ;

“ 40. De favoriser l'introduction des instruments perfectionnés, et l'établissement des industries qui sont en rapport direct avec l'agriculture, telles que les fabriques de beurre, de fromage, etc., etc.”

Fidèle à son programme, le cercle s'est mis immédiatement à l'œuvre : l'achat de graines de mil et de trèfle, l'importation des instruments aratoires les plus utiles, et de quelques animaux des espèces bovine et ovine, telles sont les premières transactions que nous aurons à faire ce printemps.

Les directeurs se proposent d'agir avec prudence, afin d'éviter les mécomptes, et d'inspirer la confiance aux plus défiantes.

Depuis la fondation du cercle, des demandes d'admission nous arrivent tous les jours : on commence à comprendre que l'isolement dans lequel vivent la plupart des cultivateurs, est une des principales causes du peu de progrès de l'agriculture ; que la pratique amène des résultats peu satisfaisants, quand elle n'est pas guidée par la théorie, fruit d'une observation intelligente et constante ; enfin, que dans ces associations, comme dans toutes les autres, chacun bénéficie de l'expérience des autres, soit en adoptant les améliorations avantageuses, soit en évitant les systèmes qui n'ont pas réussi.

Les cultivateurs de cette paroisse ont fourni un nombre de vaches suffisant pour l'établissement d'une fromagerie ; la glacière est remplie, et la construction de la bâtisse doit commencer sous peu : encore un pas vers le progrès, encore une amélioration qui ne peut manquer d'avoir les conséquences les plus heureuses, en portant les colons à convertir plus de terre en prairies, et à nourrir le bétail avec plus de soin.

En terminant, Monsieur le rédacteur, permettez-moi de vous dire que nous nous proposons de faire rapport de nos opérations avec la plus grande ponctualité, et que nous comptons sur votre puissant concours pour que notre cercle produise tout le bien que nous désirons.

ELZÉAR OUELLET, secrétaire-correspondant.

Hébertville, 21 mars, 1882.

Courage, bons habitants du Saguenay. Formez partout, sous la direction de votre dévoué clergé, des cercles agricoles et des beurrieres, ou des fromageries, et nous vous prédisons qu'avant dix ans l'argent abondera dans vos paroisses, qui deviendront bientôt aussi prospères que les plus belles de la grande vallée du Saint-Laurent. Quant à nous, notre bonne volonté et nos meilleurs efforts vous sont acquis d'avance.

St-Eugène, 19 janvier, 1882.

En réponse à votre circulaire du 30 décembre, 1881, me demandant de nouveaux détails sur notre cercle, j'ai l'honneur de vous informer qu'à l'exposition, trois prix ont été payés en graine de trèfle. La souscription des membres est de dix centus. Il a été acheté sur le crédit du Révd. F. X. Methot, pour quarante pastres de graine qui a été distribuée aux membres. Plusieurs se proposent d'acheter des instruments aratoires pour la culture des légumes.

Quant à l'assistance aux séances, la salle est toujours remplie. Beaucoup de locataires y assistent.

Votre dévoué serviteur,

EDMOND PELLETIER, Secrétaire

Cap Santé, comté Portneuf.—Encore un cercle agricole dans ce beau comté. Nous ne connaissons pas de comté où l'intérêt aux choses agricoles se soit plus développé depuis une couple d'années que dans celui-là. Aussi espérons nous que l'élan donné se continuera jusque dans les comtés voisins.

Isle-aux-Grues, comté de Montmagny.—On nous écrit de cette paroisse.—J'ai le plaisir de vous informer que le Révd. père Lacasse est venu prêcher l'œuvre de la colonisation à l'Isle-aux-Grues, et qu'il a couronné sa mission par la formation d'un cercle agricole. Dimanche dernier, 5 mars courant, le T. S. Sacrement fut transporté à la sacristie, et le Révd. père expliqua à toute la paroisse rassemblée dans l'église, le but et l'utilité des cercles agricoles. Après quoi, 24 membres vinrent donner leurs noms pour faire partie du cercle agricole Saint-Isidore de l'Isle-aux-Grues, nom sous lequel nous entendons que notre société doit être désignée à l'avenir: on procéda aux élections et ensuite de chaleureux remerciements furent votés au Révd. père. Lacasse, et l'assemblée se dispersa.

Luzerne. Fourrages verts.—Seriez-vous assez bienveillant pour me donner des informations sur la "luzerne," si cette herbe croît dans nos campagnes. J'ai lu quelque part dans un journal agricole que cette herbe croît à profusion en France, et qu'on la fait servir avec beaucoup d'avantage à la nourriture des bêtes à cornes.

Ici, à Saint-Justin, les pâturages étant rares, il nous faut absolument trouver quelque moyen d'assurer aux bestiaux une nourriture convenable, pendant la saison d'été.

R.—La luzerne est une plante très délicate dans notre climat. Elle réussit cependant, pendant quelques années, dans les terrains parfaitement égoutés et bien nettoyés des mauvaises herbes. Dans ces conditions on peut en faire l'essai, en petit. Mais la luzerne n'est cultivée avantageusement que dans le centre et le midi de la France. Le nord ne lui convient guère. A plus forte raison, cette plante réussira difficilement ici.

On réussira, partout où la terre est fertile dans cette province, à produire de la nourriture pour le bétail en semant du blé d'inde, pour couper en vert lorsque le grain commence à durcir, des vesces ou des lentilles, du millet hongrois, et surtout les trèfles. Tout cultivateur intelligent devrait semer ces diverses plantes, afin de les donner en vert à son bétail pendant les sécheresses d'été, quand les pâturages diminuent. Semées tout près des pâturages il faut fort peu de temps, chaque jour, pour faucher et jeter dans le pâturage la nourriture additionnelle nécessaire.

La culture de la betterave à sucre.—La betterave n'est pas populaire. Je pense que personne n'en est satisfait, et pour

deux raisons; d'abord, cette année, elle n'a pas payé généralement, et pour seconde raison, peut-être plus forte que la première, pour tout de suite, c'est un surcroît d'ouvrage. Or, vous connaissez la tendance de notre population agricole à diminuer les travaux, et à tout mettre en foin, si c'était possible, sans s'occuper des conséquences. C'est assez dire.

Un des cultivateurs de betteraves de cette paroisse a eu entre 11 et 12 tonnes dans un arpent, tout près de 12, un autre 10. Pour moi, j'ai récolté 20 tonnes et quelques cents livres dans un arpent et demi. Ce morceau là seul m'aurait bien payé. J'ai cru par là que la betterave pourrait peut-être payer dans de la terre bien conditionnée, mais du moment que la terre est tant soit peu médiocre, c'est impossible.

On ne tient aucun compte de la pulpe. Je ne puis comprendre comment il se fait que dans la paroisse de Berthier même, il n'y ait que deux ou trois cultivateurs qui en consomment. On entend dire généralement: "nos animaux ne veulent pas en manger." Il y a du mystère là-dedans. Ce ne peut être autre chose que le préjugé contre la betterave qui leur fasse croire la pulpe bonne à rien. J'en dépense actuellement et tous mes animaux la mangent avec une avidité incroyable, vaches, moutons et cochons. Pour ces derniers, j'y mêle un peu de son. J'ai retranché un repas de foin de trèfle à mes vaches, je l'ai remplacé par 40 à 50 lbs de pulpe, sans autre changement du reste; mes vaches ont doublé la quantité de lait qu'elles me donnaient.

La pulpe coûte \$1.00 à l'usine; arrivée ici elle me coûte \$2.00 la tonne. Si j'étais à Berthier, j'en ferais consommer à mes chevaux.

J'ai toujours cru que l'usage de la pulpe serait un des grands bienfaits de l'établissement des usines; malheureusement cette année, pour celle de Berthier, il n'en est presque rien. Cela contribue au découragement presque complet de la culture de la betterave.

Malgré toutes les difficultés, je désire de tout cœur que l'usine de Berthier se maintienne. J'ai confiance dans l'avenir.

Rivière du Loup en haut.

J. H. L.

Notre correspondant a raison. L'apathie d'un grand nombre est incroyable. La pulpe de la betterave doit valoir environ le quart de son poids en foin, en la supposant chargée d'eau et dans les circonstances les plus défavorables. Mais comme nourriture aqueuse elle est excellente pour la production du lait, dans de certaines limites. L'augmentation signalée dans le rendement du lait en est une nouvelle preuve.

Assolements.

On regarde l'assolement proposé par M. Audrain, il y a quelques années, comme impraticable; quelques uns seraient disposés à lui substituer un autre assolement, qui, suivant eux, serait de beaucoup préférable, et partant plus lucratif. L'assolement de M. Audrain pêche en ce qu'il ne laisse au cultivateur aucun pacage pour ses animaux, mais je trouve aussi que l'assolement proposé par un de nos correspondants a son côté défectueux. Il cite le cultivateur qui disposerait d'une ferme de 60 arpents, dont 20 arpents en pacage, 20 arpents en grains, 10 arpents en prairie; voilà qui est bien, j'y lis plus loin: 10 arpents en plantes sarclées. Un cultivateur, qui n'a à sa disposition que 100, 150, ou encore 200 voyages de fumier, pourra-t-il engraisser 10 arpents pour la culture des plantes racines ou légumineuses, surtout si le sol est déjà pauvre et stérile, comme on le remarque généralement dans beaucoup d'endroits. Car il ne faut pas se dissimuler, que les plantes exigent un sol riche et amélioré, c'est au moins ce que nous enseignent nos maîtres en agriculture. Si nous admettons la proportion observée par les bons cultivateurs dans l'épandage de leur engrais; je trouve 60 voyages de fumier pour l'arpent de légumes, 200 voyages, à raison de 60 voyages à l'arpent donneraient en tout 3½ arpents. La grande majorité de nos cultivateurs, dans nos campagnes, ne peuvent disposer de plus de 200 voyages de fumier; j'en excepte cependant les grands propriétaires.

J'oserais, Monsieur le Rédacteur, demander votre avis sur un assolement qui serait plus à la portée des petits propriétaires, et qui s'accorderait avec la somme d'engrais à leur disposition. J'entends les fermes de 60 à 100 arpents.

ST. JACQUES.

Notre excellent correspondant, qui, soit dit en passant, devrait nous donner son adresse, devra se rappeler que la sole des plantes sarclées n'exige pas une fumure complète dans toutes les circonstances. Les sarclages ont pour but de nettoyer la terre, et si l'on voit la nécessité de détruire les mauvaises herbes qui envahissent la plupart de nos terrains, on pourra y arriver par des sarclages, même sans que la terre ait été fumée. Ainsi, prenant l'exemple cité d'une terre de 60

arpençs, qui exige des sarclages énergiques afin de détruire les mauvaises plantes et les remplacer par des bonnes, on pourra si la main d'œuvre à sa disposition le permet employer cent voyages de fumier sur quatre arpents de terre, engraisés sur friche ou sur prairie à l'automne et semés au printemps en patates et en blé d'inde, 25 voyages ainsi employés—pourvu que la friche soit bon—suffisent pour obtenir une bonne récolte, pourvu que les labours, semages et sarclages soient parfaits et nombreux. Reste 100 voyages de fumier qui engraisseront convenablement 2 arpents de chaque semés en betteraves ou en navets, après une culture soignée. Reste 4 arpents à nettoyer; on peut le faire par la culture des fèves, ou même des pois qui étant semés par rangs, bien sarclés donneront une bonne récolte sans autre excitants qu'un peu de piâtre, de chaux, de cendre ou de toute autre matière fertilisante. On voit par là que la rotation de 6 ans est possible sans beaucoup de fumier. Maintenant, faut-il entreprendre une semblable rotation—voilà ce que nous ne saurions préciser.—car l'intelligence, l'activité, l'amour du progrès, l'abondance de main d'œuvre, etc., etc., ne sont pas donnés à tout le monde.

Cave à fumier.—Nous aurions l'intention de creuser une fosse dans nos étables afin de mettre les fumiers à l'abri pour en tirer tout le profit en plaçant nos animaux autour de cette fosse. Nous voudrions savoir si l'odeur du fumier pourrait causer quelque dommage aux animaux. T. D., Pointe-aux-Trembles.

Réponse.—Plus le fumier sera tassé, moins la fermentation sera grande et moins il y aura d'odeur. Cependant nous conseillons, dans tous les cas, une ventilation complète dans toutes les caves à fumier. Deux ventilateurs d'environ un pied carré en dedans, partant du dessus de la cave et traversant le bâtiment, et dépassant la couverture de trois ou quatre pieds, devront suffire.

Les vaches canadiennes sont-elles plus avantageuses, en vue de la laiterie, dans une paroisse pauvre en pâturage; et ces animaux donneront-ils autant de profit pour ce qu'ils consomment que les races étrangères? D. H. Pointe-aux-Trembles

Réponse.—A notre avis, la vache canadienne est la seule qui résisterait aux mauvais traitements trop habituels dans nos campagnes, faute de pâturage, d'ombre et d'eau pure en abondance, en été; faute de propriété de nourriture abondante, d'air pur, de pansements, etc., en hiver. Mais il y a plus; la vache canadienne bien choisie, et bien traitée depuis son bas âge équivaudra aux meilleures vaches laitières du monde entier, si l'on tient compte de la nourriture donnée. Nous avons redit toutes ces choses bien des fois dans le Journal, mais il nous faudra les redire encore sans doute.

Nous représentons aujourd'hui une vache Jersey très estimée aux États-Unis et un taureau Guernsey de prix. On verra combien ces animaux ressemblent à la race canadienne qui, d'ailleurs, a une même origine.

Bronchite.

Monsieur.—Une maladie a fait son apparition ici, depuis deux ans, et augmente tous les ans. J'ai acheté il y a trois ans un beau veau ayrshire et depuis, la maladie a commencé. Voici les veaux venant de ce jeune taureau sont beaux, mais ils n'aiment pas à boire et, de plus, ils sont sujets à avoir ce qu'on appelle vulgairement le souffle. Cela commence en juillet ou août, et le dépérissement se fait percevoir chez le veau attaqué; je dis toujours les veaux: il faut remarquer qu'il n'y a que les veaux qui sont atteints de cette maladie, et presque toujours ils meurent. Tous, amis et autres, avons essayé le tabac, peppermint à vers, fumée, alcool, ammoniac, sucre, huile et rien n'y a fait. Ayant fait l'examen de l'animal mort, on a trouvé un rouleau de vers long de trois pouces qui bouchait la respiration complètement. Ces vers sont gros comme des fils ou des crins et longs de six à huit pouces. Les symptômes, outre le dépérissement, sont les suivants: l'animal toussé, manque d'appétit, ne paraît aucunement souffrir d'aucune partie de lui-même.

Maskinongé, Pont.

M. P. Dupuis me dit qu'il en a deux qui ont les symptômes de cette maladie, ils sont très incommodés, l'âge est d'un an au printemps.

RÉPONSE.—*Bronchite vermineuse.* La présence de vers, *filaria bronchialis* (*strongles filaires*) dans les poumons des veaux n'est pas rare, dans les endroits où les champs pour pâturage sont bas, et exposés aux inondations du printemps. Ces vers produisent des symptômes semblables à ceux décrits dans la lettre publiée plus haut. On ne devrait pas faire paître le jeune bétail sur les terrains que nous venons de mentionner, au commencement de l'été. Le traitement qu'on a trouvé le plus efficace est de faire respirer des vapeurs de térébenthine, opération qui se pratique en faisant brûler quelques copeaux de pin sur lesquels on a versé quelques onces d'esprit de térébenthine, dans une stalle close dans laquelle

on laisse pénétrer. un courant d'air ménagé de manière à ce que les vapeurs dégagées ne produisent pas trop d'irritation. On peut appliquer ce traitement une fois par semaine pendant quelques semaines. On devrait aussi administrer tous les deux jours, pendant une semaine une dose d'un demi once de térébenthine mêlé à six onces d'huile de lin. Il faut tenir les veaux au sec et à la chaleur, et les bien nourrir et mêler à leur nourriture du tourteau (*pain*) de lin. Lorsque les symptômes d'irritation des bronches et la toux sont disparus, donnez un drachme de sulfate de fer (*couperose verte*) dans une livre de gruau d'avoine bien sucré avec de la melasse, matin et soir, pendant une semaine.

E. A. BARNARD, ECR., DIRECTEUR JOUR. AGR., MONTRÉAL.

Monsieur.—Auriez-vous la complaisance de me dire à qui il faut s'adresser pour savoir comment il se fait que les souscripteurs de la société d'agriculture du comté de Berthier ne reçoivent pas le Journal d'agriculture. Nous avons ici un grand nombre de souscripteurs qui ne retirent d'autres bénéfices de leur souscription que le Journal. Il y a plus d'un an que ces gens ont souscrit et il attendent encore le journal. Ce désappointement est la cause que ces gens là ne voudront plus souscrire à l'avenir.

J'ai pourtant envoyé les listes remplies aussitôt que j'ai eu les blancs.

Je croyais que c'était vous qui étiez le gérant du journal, c'est pourquoi je m'étais adressé à vous l'été dernier. Vous m'aviez répondu que les nouveaux souscripteurs de l'année dernière ne recevraient le journal qu'au mois de novembre: j'ai assez bien réussi à leur faire comprendre les raisons qu'il y avait pour attendre jusque là, mais maintenant à la fin de février et pas plus avancé, je ne sais plus que leur dire: je fais bien ce que je puis pour leur démontrer que l'administration du journal est évidemment mauvaise, que les administrateurs, étant payés par le gouvernement, n'ont aucun intérêt à avoir un plus ou moins grand nombre d'abonnés: et je leur dis de s'adresser à leur représentant pour savoir d'où provient le mal.

En me donnant les renseignements ci-dessus, vous m'obligerez. Votre obt. servit..

A. DEMERS, Sect. Trés. S. A. C. B.

Berthier, 21 février, 1882.

Le Journal a été expédié en février, comme nous l'avions promis. Mr Demers aurait dû lire l'avis aux secrétaires publié dans notre journal d'octobre. Ses remarques insultantes ne nous atteignent pas.

Monsieur.—1o. Le phosphate de chaux, le plâtre, la chaux et les cendres sont-ils de bons engrais sur les terres jaunes ou de sable dans le but de cultiver la canne à sucre? 2o. Est-il suffisant de rouler la graine dans ces engrais, ou s'il faudrait ajouter une couche sur les sillons? 3o. Les endroits où le sarrasin gèle souvent en août sont-ils propices à la culture de la canne à sucre.

P. P.

Saint-Paulin, 28 février, 1882.

Réponses.—1o. Sans doute. 2o. Non, au contraire, il faudra 600 à 800 lbs de superphosphate pour que la récolte soit sensiblement affectée par ces engrais. Semer sur le dernier labour, avant hersage. 3o. Non, le sorgho gèlera comme le sarrasin et vous perdrez tout.

Avoine de Russie.—Je vois d'après le dernier numéro du journal que l'on vous demande où se procurer de l'avoine de Russie. Voulez-vous répondre que M. L. Robitaille, pharmacien de Joliette, et moi en avons importé l'année dernière, et cette année nous pouvons en vendre quelques minots. J'espère que pour encourager la culture, pour nous canadiens, vous répondrez à votre abonné par le journal.

CHARLES B. H. LÉPROHON, Joliette.

A. S. J'ai de l'avoine "Fortune" qui m'a donné quarante cinq minots de la semence de 2 minots, et que j'estime autant que l'avoine de Russie.

Nouveautés. Habillements. Chapeaux.

Cotonnades, Toiles, Lainages, Soieries. Modes—Plumes, rubans, fleurs. SPÉCIALITÉ. Cols et poignets en caoutchouc.

Assortiment complet.

Ces marchandises achetées à l'étranger, pour argent comptant, nous permettent de vendre à des prix qui défient toute compétition. Tailleur et modiste attachés à l'établissement. VENEZ VOIR, ou écrivez pour demander échantillons. (Envoyez 5 cts. pour payer frais de port).

F. X. MOISAN & Cie.

RUE NOTRE-DAME, MONTRÉAL. 2^{ème} porte à l'ouest du Palais de Justice.

Nous recommandons par unilatéralisme cette maison à tous nos lecteurs. Nous lui avons donné notre clientèle, depuis plusieurs années, à cause de l'excellence et du bas prix des marchandises qu'elle offre au vente. Nos amis de la campagne feront bien de demander des échantillons par la poste, s'ils ne peuvent visiter Montréal. Ils seront étonnés des bas prix comme nous l'avons été nous-même.

Ed. A. BARNARD,

Directeur du Journal d'Agriculture Illustré.

ON DEMANDE DE LA BONS FROMAGERS

S'adresser à
Ed. A. BARNARD,
Cap Saint-Michel, Q.

CHIENS MATINS SAINT-BERNARD à vendre.

Magnifiques chiens, très gros, très forts, doux, mais excellents de garde, et intelligents. S'adresser à Ed. A. BARNARD, Cap Saint-Michel, Q.

GRAINE DE SORGHO REVIVIFIÉE.

LA GRAINE AMBRE-ROUGE REVIVIFIÉE est la seule qui puisse garantir une récolte abondante et un sirop de première qualité sous toute latitude. Rendement à l'arpent, 250 à 300 gallons; il faut 2 lbs de graines à l'arpent. Une circulaire enseignant la culture de la canne à sucre et la manière d'en faire du sirop et du sucre au Canada est envoyée avec chaque paquet de graines. Les paquets de 1, 2, 3 et 4 livres, sont expédiés à nos frais par la maille. Les grandes quantités sont envoyées à des conditions spéciales, par navigation ou chemin de fer. On demande des agents actifs dans chaque localité pour la vente de graines de cannes et des appareils destinés à la fabrication du sirop et du sucre. S'adresser à: Ed. S. MANNY, Beauharnois, P. Q.

MACHINES AGRICOLES

En vente chez

M. M. COTÉ & VESSOT

30, rue St. Paul et 32, rue St. André, à Québec

Charrues de différents modèles et de différents prix. Trains auxquels on peut attacher toutes sortes de charraux, des cultivateurs et des arrache-patates. Herbes circulaires faisant deux fois d'ouvrage que les autres.—Herbes en fer, en trois et quatre sections.

Semoir-Vessot, avec herse, rouleau et appareil pour semer la graine de mil

Faucheuses, les célèbres "Toronto" de Whiteley Moissonneuses "Toronto."

Machines à battre, mues à bras, pouvant battre de sept à dix minots par heure.—Machines à battre à un, deux, et trois chevaux, de Gray et fils, avec canneur, garantie pour battre de 200 à 500 minots par jour.

Arrache-souches et pierres. Cribles ordinaires. Cribles pour séparer toute espèce de grains.

Semoirs à graines de jardin et cultivateurs à bras Charrottes à foin. Tomateau écossais. Camion de magasin, Brouettes, etc.

Aussi, "Coprogène ou procédé Bon net pour triquer toutes sortes d'engrais." Prix 50 cts. Envoi franco des catalogues.

Ch. T. COTÉ & Cie.

TRAITÉ DE L'ÉLEVAGE ET DES MALADIES DES BESTIAUX, par J. A. COUTURN, médecin vétérinaire, surintendant de la Quarantaine des animaux à Lévis, près Québec.

Un volume de 225 pages avec 30 gravures représentant les diverses races de bestiaux du pays.

SOMMAIRE:

Etude des principes d'élevage. Description des animaux de boucherie, laitiers, de travail. Etude comparative des différents races par rapport à leur utilité dans ce pays. Entretien et nourriture des animaux laitiers et des animaux d'engrais. Soins à donner aux bestiaux depuis leur naissance jusqu'à leur maturité. Description et traitement des maladies les plus communes des bestiaux. Prix: 50 centimes le volume, s'adresser à J. A. LANGLOIS, Libraire-éditeur, 171 rue St-Joseph, St-Roch, Québec; ou à J. A. COUTURN, vétérinaire, 49 rue Desjardins, Québec; ou par lettre au "Journal d'Agriculture Illustré."

A VENDRE.—BETAIL AYRSHIRE, COCHONS

Berkshire, races pures. S'adresser à Mr. LOU & BEAUBIEN, 16, Rue St. Jacques, Montréal.



Will be mailed gratis to all applicants, and to customers without ordering it. It contains five colored plates, 160 engravings, about 200 pages, and full descriptions, prices and directions for planting 1500 varieties of vegetable and flower seeds, plants, fruit trees, etc. Invaluable to all. Send for it. Address, D. M. FERRY & CO., Detroit, Mich.

LE MEILLEUR

PLÂTRE

Pour les terres.

SUPERPHOSPHATE

De première qualité.

EXCELLENT

VERT DE PARIS

Pur ou mêlé de plâtre moulu.

EN VENTE CHEZ

M. M. LYMAN, CLARE & CIE.

332 à 386, Rue St. Paul, Montréal.

NOUS CONTINUERONS COMME PAR LE

passé à élever des pommiers. Nous aurons à vendre ce printemps près de dix mille pommiers parmi lesquels se trouvent 30 variétés, et nous espérons satisfaire le goût des acheteurs.

P. SIMON LACOMBE,

Côte des Neiges, Montréal.

CLÔTURE EN FIL

d'acier, à quatre

pointes, de Burnell.—

La clôture la plus économique et la meilleure, pour terres, routes, chemins de fer, etc. Demandez les

circulaires et les prix à H. R. IVES & Co,

fabricants de ferronneries, clôtures et balustrades en fer, etc.,

Rue Queen, Montréal.

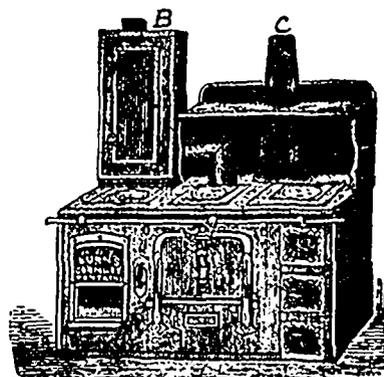


DAWES & CIE., MACHINE, P. Q., ÉLEVEURS

et importateurs de CHEVAUX FUR-BAND et de CAROSSE, de BÉTAIL AYRSHIRE, et de COCHONS BERKSHIRE.

COMPAGNIE CANADIENNE DE CONSERVES

Alimentaires. Usines et Bureaux 30 rue Hensleron, Palais Québec. Conserves de viande, poisson, légumes et fruits.—Vente, en gros seulement.—Premier Prix et Diplôme d'honneur à l'Exposition Provinciale du Québec 1877.—Trois premiers prix, deux médailles et un diplôme d'honneur à la grande Exposition de la Puissance, Ottawa 1878.



FOURNEAUX ÉCONOMIQUES FRANÇAIS.—

Ces poêles sont les plus commodes pour la cuisine; ils unissent à l'économie du combustible, une grande durée et une efficacité complètes. Ils sont en tous points parfaits. Nous les conseillons de manière à chauffer par l'eau chaude tous les appartements d'une grande maison en même temps qu'ils suffisent à tous les besoins de la cuisine. Nos fourneaux sont en opération à Montréal, au St. Lawrence Hall, à l'Hotel Ottawa, aux couvents d'Hoche-laga, du Bon Pasteur et de Ste. Brigitte, à Varennes chez M. Ed. Barnard, Directeur de l'Agriculture et chez des centaines d'autres personnes qui, toutes, nous ont donné les plus hautes recommandations.—Pour renseignements plus amples, s'adresser à MM. BURNS & GORMLEY, 675 rue Craig, Montréal.

COLLEGE VÉTÉRINAIRE DE MONTRÉAL

Département Français, Fondé en 1866, par le Conseil d'Agriculture de la Province de Québec.—Affilié 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 Principal.

D. McEACHRAN F. R. C. V. S.

No. 6 Union Avenue

ÉTABLIS EN 1839—MM. FROST & WOOD—

Smith's Falls, Ont. Fabricants de Faucheuses et de Moissonneuses. Rataeux à cheval, Charrues en acier, Houleverseurs, Rouleaux, etc., etc.

Pour les détails, s'adresser à

LARMONTH & FILS,

33 rue du Collège, Montréal.

BETAIL SHORTHORN (DURHAM), AYR-

shire, vaches et génisses, tous au livre de généalogie du Canada et des États-Unis. Offerts à bon marché. S'adresser à J. L. GIBB,

Compton, P. Q.

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'Un Dollar, 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 oyo 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. Les imprimeurs du Journal d'Agriculture se chargent de toutes espèces, d'impressions, de reliures et de gravures sur bois, aux conditions les plus favorables.—E. BENOAL & FILS, 10 Rue St. Vincent, Montréal