

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

- Coloured covers/  
Couverture de couleur
- Covers damaged/  
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated/  
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing/  
Le titre de couverture manque
- Coloured maps/  
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black)/  
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations/  
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material/  
Relié avec d'autres documents
- Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/  
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure
- Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/  
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.
- Additional comments:/  
Commentaires supplémentaires:

- Coloured pages/  
Pages de couleur
- Pages damaged/  
Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated/  
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/  
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached/  
Pages détachées
- Showthrough/  
Transparence
- Quality of print varies/  
Qualité inégale de l'impression
- Continuous pagination/  
Pagination continue
- Includes index(es)/  
Comprend un (des) index
- Title on header taken from:/  
Le titre de l'en-tête provient:
- Title page of issue/  
Page de titre de la livraison
- Caption of issue/  
Titre de départ de la livraison
- Masthead/  
Générique (périodiques) de la livraison

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

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



Publié pour le département de l'Agriculture de la Province de Québec (pour la partie officielle,) par Eusèbe Sénécal & fils, Montréal.

Vol. XI. No 1.

MONTREAL, JANVIER 1888.

Un an \$1.00  
payable d'avance

Abonnements à prix réduits.

“ En vertu de conventions expresses avec le gouvernement de la province de Québec, l'abonnement au *Journal d'agriculture* n'est que de *rente centins par an* pour les membres des sociétés d'agriculture, des sociétés d'horticulture et des cercles agricoles, pouvu que tel abonnement soit transmis, d'avance, à MM. Sénécal & fils, par l'entremise du secrétaire de telle société ou cercle agricole.”—RÉDACTION. Toute matière destinée à la rédaction doit être adressée au directeur de l'agriculture, Québec.

PARTIE OFFICIELLE

Table des matières.

Conseil d'agriculture de la province de Québec.....	1
Revue de l'année 1887.....	3
La réforme agricole.....	7
Nos gravures.....	9
La science pratique et l'industrie laitière.....	9
Barattage rapide de la crème.....	12
Culture des fruits en pots.....	12
Fabricant de beurre.....	13
Le prix courant.....	11
Prix pour la culture du tabac.....	14
Correspondance—Correspondance importante.....	14
Citrouilles mâles ou femelles.....	14
Fabrique de beurre en petit.....	15
Echo des cercles.....	16

Conseil d'Agriculture de la Province de Québec.

Québec, 23 novembre 1887.

PRÉSENTS : Les honorables MM. B. Dionne, L. Archambault, J. J. Ross, G. Ouimet, et messieurs S. N. Blackwood, J. M. Browning, A. Casavant, E. Casgrain, A. Guilbault, S. Lesage, Ed J. DeBlois, Chs Gibb, I. J. A. Marsan, L. H. Massiue, col. W. Rhodes, I. Tarte.

Présidence de M. L. H. Massiue.

Le secrétaire fait la lecture du procès-verbal de la dernière assemblée, lequel est approuvé.

L'honorable G. Ouimet, secondé par M. Blackwood, fait motion :

Que M. L. H. Massiue soit réélu président de ce Conseil pour la présente année. (Adopté.)

L'honorable G. Ouimet, secondé par M. Browning, fait motion :

Que le col. W. Rhodes soit élu vice-président de ce Conseil pour la présente année. (Adopté.)

M. Browning, secondé par l'hon. G. Ouimet, fait motion :  
Que les messieurs suivants forment le comité d'horticulture :  
Chs Gibb, président ; I. Tarte, col. W. Rhodes, E. Casgrain. (Adopté.)

M. Browning, secondé par M. Casavant, fait motion :  
Que les messieurs suivants forment le comité exécutif :  
l'hon. L. Archambault, président ; L. H. Massiue, I. J. A. Marsan, A. Casavant, l'hon. G. H. Joly, S. Lesage. (Adopté.)

M. A. Guilbault, secondé par l'hon. L. Archambault, fait motion :

Que les messieurs suivants forment le comité de la visite des écoles : l'hon. G. Ouimet, président ; E. Casgrain, S. N. Blackwood, A. Casavant, I. Tarte, S. Lesage. (Adopté.)

Lecture du rapport du président du comité chargé de s'occuper de la question d'un haras national.

M. Browning, secondé par M. Casavant, fait motion :

1o. Que ce Conseil approuve les conclusions du rapport du comité spécial chargé de faire rapport sur l'opportunité d'établir un haras dans cette province, et sur les conditions d'établissement de cette institution ; 2o. que ce Conseil croit devoir prier le Gouvernement de prendre cette importante question sous sa sérieuse considération et de vouloir bien recommander l'appropriation de telle somme qu'il jugera nécessaire pour assurer l'établissement d'un haras provincial ; 3o. qu'un comité spécial, composé du comité déjà nommé et de MM. Rhodes et Lesage, soit chargé de présenter cette résolution à l'honorable premier ministre, et de faire valoir au-

près de lui les raisons qui militent en faveur de cette proposition. (Adopté.)

Lecture du rapport du comité de la visite des écoles d'agriculture.

Et le Conseil s'ajourne à 2 heures P. M.

SÉANCE DE 2 HEURES P. M.

PRÉSENTS : Les honorables MM. L. Archambault, E. Dionne, G. Ouimet, J. J. Ross, et Messieurs J. M. Browning, S. N. Blackwood, E. Casgrain, A. Casavant, A. Guilbault, I. Marsan, L. H. Massue, S. Lesage, col. Rhodes, I. Tarte, Chs Gibb.

Le secrétaire soumet les documents ayant rapport aux difficultés survenues dans la société d'agriculture du comté de St-Maurice, et en fait la lecture.

M. Michel Bourassa et un des directeurs de cette société sont introduits et donnent au Conseil des explications sur les difficultés survenues dans cette société, puis, après discussion, M. Browning, secondé par M. Casavant, fait motion :

Que le secrétaire du Conseil d'Agriculture soit autorisé à payer l'octroi de la société d'agriculture de St-Maurice pour la présente année, en lui faisant bien comprendre que par là, le Conseil ne désire pas établir un précédent, et qu'à l'avenir cette société devra se conformer strictement aux instructions du Conseil, à peine de perdre son octroi. (Adopté.)

M. J. J. A. Marsan, secondé par M. I. Tarte, fait motion :

Que le président du Conseil soit autorisé à ne payer les octrois aux sociétés d'agriculture, pour achat d'animaux reproducteurs, qu'à la condition que les dites sociétés produisent un certificat de généalogie accompagné d'un certificat d'approbation des médecins officiels du Conseil, MM. E. McEachran, et J. A. Couture. (Adopté.)

M. Browning, secondé par l'hon. G. Ouimet, fait motion :

Que, pour la gouverne des membres du Conseil d'Agriculture, le secrétaire reçoive instruction de préparer et de faire imprimer copie de toute règle ou de tout règlement passé par ce Conseil, actuellement en force, et ayant rapport soit à ce Conseil, soit aux écoles d'agriculture, ou aux sociétés d'agriculture et d'horticulture de cette province; qu'un index complet des procédés de ce Conseil, depuis son organisation, soit également préparé, qu'il est très important que ces règles et règlements soient imprimés et mis en circulation parmi les membres de ce Conseil, sous le plus bref délai possible, et qu'en conséquence, le secrétaire soit autorisé de se procurer toute l'assistance nécessaire pour assurer une prompte distribution des dits documents, qu'aussitôt que ces documents seront préparés, le comité exécutif soit invité à les examiner, leur donner sa plus sérieuse considération, et en faire rapport au Conseil aussitôt que possible. (Adopté.)

Le reste de la séance est occupé par la lecture des rapports des directeurs des écoles d'agriculture de Ste-Anne, de l'Assomption et de Richmond, pour l'année écoulée, et le Conseil s'ajourne au lendemain, 24 novembre, à 9 heures A. M.

SÉANCE DU 24 NOVEMBRE, 9 HEURES A. M.

PRÉSENTS : Les honorables MM. Archambault, Ouimet, Dionne, Ross, et MM. Blackwood, Browning, Casgrain, E. Casavant, Gibb, Lesage, Marsan, Massue, col. Rhodes et Tarte.

Lecture du rapport du président du comité des sociétés d'horticulture, exposant les progrès faits par ces sociétés, et démontrant la somme de bien qu'elles ont faite, depuis leur création pour l'avancement de la culture des fruits dans cette province.

L'hon. M. Ouimet paie un juste tribut d'éloges à ces sociétés en affirmant que, lors de son séjour à Londres, pendant la dernière exposition intercoloniale, les fruits venant du Canada, l'emportaient de beaucoup sur ceux des autres colonies, tant sous le rapport de la quantité que sous celui de

la qualité; et que cette superbe collection, en commandant l'admiration universelle de tous les connaisseurs, avait contribué à jeter beaucoup d'éclat sur le Canada, déjà si avantageusement connu sous d'autres rapports. Il termina ses remarques en disant qu'il était certain que nos cultivateurs de fruits, trouveraient en Angleterre et dans d'autres pays de l'Europe, un placement aussi certain que profitable.

Lecture du rapport du Principal du collège Vétérinaire de Montréal.

L'honorable G. Ouimet, secondé par S. N. Blackwood, fait motion :

Que le rapport du principal du collège vétérinaire de Montréal soit reçu, et que la subvention accordée au collège vétérinaire anglais de Montréal soit continuée par le Gouvernement, et le Conseil d'Agriculture recommande que le montant de l'allocation de ce collège soit égale à la somme accordée à l'école vétérinaire de Québec, ces deux écoles ayant également les sympathies de ce Conseil. (Adopté.)

Lecture d'une lettre du Révd M. Marcoux, et de M. Daubigny, directeur principal d'une école vétérinaire française affiliée à l'Université Laval, demandant à être mise sur un pied d'égalité avec les deux autres écoles et spécialement sous le patronage du Conseil d'Agriculture.

L'honorable J. J. Ross, secondé par l'hon. E. Dionne, fait motion :

Que la demande de MM. Marcoux et Daubigny, au sujet de l'école vétérinaire de Montréal soit référée à un comité spécial chargé d'étudier la question, et que ce comité soit composé de MM. Massue, Archambault, Ouimet, Tarte, Lesage et du moteur.

Cette motion étant mise aux voix, est adoptée sur la division suivante :

Pour : MM. Browning, Archambault, Casgrain, Casavant, Marsan, Dionne, Ross et Blackwood (8).

Contre : MM. Ouimet, Tarte, Lesage et le col. Rhodes (4).

Lecture d'une pétition de la société d'horticulture d'Abbotsford, demandant d'être exemptée des concours, afin d'employer ses fonds à l'achat d'arbres fruitiers de Russie, pour les acclimater et les distribuer dans ce pays. (Adopté.)

Lecture d'une pétition de la société d'agriculture No 2 du comté de Charlevoix, exposant que, en conséquence des efforts et des dépenses faites pour être dignement représentée à l'exposition provinciale, cette société n'a pu avoir son exposition de comté cette année, et elle demande la permission de conserver l'octroi du Gouvernement de cette année pour l'ajouter à celui de l'an prochain, pour pouvoir faire une exposition plus importante et augmenter les prix pour les animaux de race chevaline et bovine canadienne, qui se trouvent en plus grand nombre dans ce comté que dans tout autre comté de cette province. Cette pétition est accordée.

M. Browning informe le Conseil d'Agriculture que c'est l'intention de la société d'horticulture de Montréal de tenir une grande convention dans la ville de Québec, à laquelle seront invités à prendre part tous ceux qui s'intéressent à la culture des fruits dans cette province.

Résolu : Que c'est avec un vif plaisir que ce Conseil a appris que la société d'horticulture se proposait de tenir sa prochaine assemblée annuelle dans la ville de Québec, pour y discuter les sujets ayant rapport à la culture des fruits; que considérant les immenses avantages de ces conventions, et que dans l'opinion de ce Conseil, il est important de s'assurer la présence des représentants de ces parties de la province, qui s'occupent plus particulièrement de la culture des fruits, ce Conseil soumet ce sujet à la favorable considération du Gouvernement, et recommande qu'une somme de \$200.00 soit mise à la disposition de la dite société, pour être employée à payer en partie les frais de voyages des délégués venant de distances éloignées.

Sur l'invitation du Conseil d'Agriculture, M. F. Lyster, président de l'école d'agriculture de Richmond, donne certaines explications au sujet des améliorations faites à cette école, du cours d'étude qui y est suivi, et sur l'administration générale.

L'honorable J. J. Ross, secondé par l'hon. E. Dionne, fait motion ;

Que ce Conseil est d'opinion que l'école d'agriculture de Richmond devrait faire toute la diligence possible pour assurer à cette institution les services d'un principal permanent et bien qualifié à remplir les importantes fonctions de cette charge, et que, à cette condition et à celle que les propriétaires fournissent au Gouvernement les garanties nécessaires de son existence sur un pied convenable, et pendant un certain nombre d'années, ce Conseil recommande que les subsides accordés aux autres écoles pourraient lui être payés. (Adopté.)

Résolu : Que le Gouvernement soit prié d'ajouter la somme de \$1400 00 à l'allocation annuelle du Conseil pour lui permettre de faire face aux allocations payables aux écoles d'agriculture.

L'honorable G. Ouimet, secondé par M. A. Casavant, fait motion :

Que la culture des fermes agrégées aux écoles d'agriculture devrait être faite au point de vue de l'enseignement agricole, et que le professeur géant devrait avoir toute la latitude nécessaire pour diriger les travaux dans ce sens. (Adopté.)

Et le Conseil s'ajourne.

Vraie copie certifiée.

GEORGES LECLÈRE,  
Secrétaire.

Québec, 30 novembre 1887.

### REVUE DE L'ANNÉE 1887.

Comme un glas funèbre vient de retentir les douze coups de minuit qui nous annoncent la fin de l'année 1887. Ce son qui a déjà cessé de vibrer à nos oreilles revient ainsi, chaque année, marquer l'instant fugitif qui sépare l'année expirante de l'année nouvelle. Il doit être pour nous un solennel avertissement, car il est l'indice de la brièveté du temps, de la rapidité avec laquelle celui-ci, obéissant à l'impulsion divine, emporte, année par année, lambeau par lambeau, notre courte vie. Il nous enseigne qu'il faut surtout bien employer ce temps qui n'est pour l'homme que le prélude de l'éternité.

Avant, donc, de nous mêler à la foule oublieuse qui, laissant de côté, les salutaires pensées que nous suggère la fin de la vieille année, ne songe qu'à saluer la brillante aurore de l'année naissante, voyons comment nous avons employé notre temps pendant les derniers douze mois. Consignons brièvement ce que ce laps de temps, dont nous sommes redevables à notre Créateur, nous a apporté, et ce qui nous en reste, au point de vue matériel et agricole.

**AGRICULTURE EN GÉNÉRAL.**—D'abord, quel a été le caractère spécial de l'année 1887, dans chacune de ses saisons, et son influence sur les choses agricoles ? L'hiver a été abondant en neige, peu froid, et nous a amené une forte quantité de neige dès son commencement. Cela a eu pour résultat d'empêcher la terre de geler aussi profondément qu'à l'ordinaire. Aussi, au printemps, la terre s'est préparée promptement pour la culture. L'eau de la fonte des neiges a pris son cours avec célérité, ce qui malheureusement a causé en certains endroits des inondations désastreuses, les chemins se sont séchés vite. Pour la même cause, les insectes destructeurs des plantes utiles ont été protégés par l'absence de la gelée, et nous avons eu, l'an dernier une quantité inusitée de vers rongeurs, de piérides, d'authomies et surtout de chrysomèles. Le caractère de cette plaie de l'agriculture a été celui d'une

invasion en masse et subite. C'est ainsi que la piéride s'est emparée des choux lorsqu'ils avaient à peine deux ou trois feuilles, et les a détruits en quelques jours. De même la chrysomèle de la pomme de terre a ravagé dans une semaine de vastes champs.

L'absence de la gelée faisait présager une forte récolte de foin, mais, malheureusement, une sécheresse persistante, surtout dans l'ouest de la province, a rendu cette récolte très-précaire, ainsi que celle des pommes de terre, qui, déjà compromise par les dégâts de la chrysomèle, se trouve, ainsi que celle du foin, fort au-dessous de la moyenne.

L'hiver ayant été doux nous a assuré une bonne récolte de fruit que les insectes ont moins attaqués que les grains et les légumes.

Les mauvaises herbes, toujours plus résistantes que les plantes utiles, et ayant, en conséquence, moins souffert de la sécheresse, ont pullulé. Comme nos cultivateurs sont d'une grande incurie sous le rapport de leur destruction, l'on peut dire que certaines parties de la province sont infestées pour longtemps de marguerite, de chicorée, de chardon et de laitron des champs.

Ceci constaté, nous pouvons établir comme suit ce qu'a été la récolte dans la province.

Les céréales sont dans la moyenne pour le produit et d'excellente qualité. Le blé a le grain fin par suite de la sécheresse, mais donne un bon rendement, car il est de première qualité. Les pommes de terre sont rares pour les causes que nous avons mentionnées plus haut et c'est le produit qui atteindra le plus fort prix relativement aux autres sur le marché. Le foin est peu commun dans l'ouest de la province, mais sa récolte est moyenne dans l'est. Les pâturages ont suivi la même marche que le foin. La récolte de fruits a été bonne et rencontre des prix rémunérateurs. Les choux sont les seuls légumes dont la récolte soit peu satisfaisante. Aussi sont-ils d'un haut prix sur le marché.

La vente des produits est en général, plus facile et à de meilleurs prix que les deux années dernières. Il y a, sous ce rapport, une amélioration notable.

Les principaux progrès à noter au point de vue de l'agriculture en général sont, d'abord, l'extension qu'a prise la pratique de l'ensilage des fourrages verts. Si le progrès dans ce sens continue avec le succès qui a couronné les essais faits jusqu'à présent, on peut regarder comme une chose sûre l'admission de l'ensilage comme opération ordinaire de culture chez un grand nombre de cultivateurs. Un autre progrès sensible se manifeste dans l'amélioration de nos vaches laitières canadiennes, et il se fait aussi un bon mouvement pour la reconstitution de notre race chevaline canadienne.

Le gouvernement fédéral a établi, l'an dernier, des fermes expérimentales dans les provinces, sous le contrôle du département d'agriculture d'Ottawa. Une ferme centrale a été établie à Ottawa même, dans l'intérêt des deux provinces de Québec et d'Ontario, et le directeur de cette ferme a déjà publié un premier bulletin des opérations qui s'y font. Bien qu'il eût été désirable qu'une ferme expérimentale pour la province de Québec seule fut créée séparément, vu les grandes différences de climat que présentent les deux provinces, nous pouvons cependant retirer de grands avantages des essais qui se feront à Ottawa, sur la ferme centrale.

**COMMISSION AGRICOLE.**—L'attention de la législature provinciale ayant été attirée dans la dernière session sur plusieurs questions d'un intérêt général pour le progrès agricole, telles que celles de l'établissement de fermes expérimentales, d'aide à accorder aux cercles agricoles, de conférences à faire donner dans les paroisses, de moyens à prendre pour augmenter l'efficacité du Conseil d'agriculture, des sociétés d'agriculture, des écoles d'agriculture, pour promouvoir les intérêts de l'industrie laitière, le gouvernement local a nommé une Com-

mission agricole chargée de s'enquérir au sujet de ces nombreuses questions et de faire un rapport *ad hoc*, afin d'aider les législateurs dans les efforts qu'ils feront pour améliorer l'agriculture dans notre province. Les travaux de cette commission ne sont pas encore devant le public.

Ayant touché à peu près tout ce qui concerne l'agriculture en général, nous allons maintenant nous occuper des faits qui regardent

**L'INDUSTRIE LAITIÈRE**—Cette véritable source de prospérité nationale marche de progrès en progrès. Des régions entières de la province changent leur système de culture épuisante pour en adopter un plus conforme à l'exploitation spéciale des produits de l'industrie laitière, et, par là même, plus propre à l'amélioration des terres en général. Les bêtes à cornes augmentent en nombre, s'améliorent, sont mieux traitées. Les produits communs de nos laiteries sont moins abondants sur nos marchés. Par contre, les produits des fabriques augmentent. Ces dernières se multiplient. L'élan donné par notre société d'industrie laitière se change en un mouvement continu de progrès et d'amélioration générale, non seulement pour ce qui regarde l'industrie laitière en particulier, mais encore pour tout ce qui touche généralement à l'agriculture.

Le beurre et le fromage ont eu un bon cours sur le marché. Les beurres communs de laiterie ont valu quelque chose de plus que l'an dernier. Les beurres de fabrique ont tenu le rang qu'ils occupaient en 1886, ou à peu près. Le fromage s'est généralement mieux vendu et a rapporté de bons profits.

La société d'industrie laitière est toujours à la tête du mouvement de progrès. Elle a tenu, à Trois-Rivières, en janvier dernier, une convention que l'on peut qualifier de brillante. Cette convention a réuni une assistance d'un millier de personnes, chiffre qui n'a jamais été atteint à aucune de ses conventions antérieures. Le rapport de cette convention, publié dans notre journal, montre que les questions les plus importantes de l'économie rurale y ont été traitées, et plusieurs à fond. Telles sont par exemple le soin à donner aux vaches laitières, l'ensilage, etc.

Le livre de généalogie ouvert par le gouvernement local, sous les auspices de la société, se remplit promptement d'entrées, et l'amélioration rapide et sûre de la race bovine canadienne est maintenant du domaine du présent. La société continue avec d'autant plus de zèle ses concours de vaches laitières, que l'ouverture du livre de généalogie permet d'espérer un plus grand nombre de concurrents que par les années passées. Le rapport du concours de 1887 n'est pas encore publié.

Une députation de la société a eu une entrevue avec le comité d'agriculture de l'assemblée législative et a obtenu certains avantages importants, tels que, par exemple, celui de voir continuer la publication des rapports annuels de la société par le département d'agriculture, comme faisant partie, en appendice, du rapport officiel du commissaire d'agriculture, et aussi, celui de la mise à la disposition de la société d'un nouveau professeur-inspecteur payé par le gouvernement, ce qui porte à trois, le nombre des inspecteurs de la société.

Le rapport de la société pour l'année dernière forme un volume considérable rempli de renseignements multiples sur toutes les questions qui se rattachent, de près comme de loin, à l'industrie laitière. L'utilité de ce rapport qui est le digne pendant des quatre qui l'ont précédé est telle qu'il compense amplement, à lui seul, la dépense de mille piastres faite par le gouvernement, sous forme d'octroi à la société. De fait, la série complète des rapports de notre société d'industrie laitière devrait se trouver dans les mains de tous nos cultivateurs. Ce sont des guides sûrs qu'ils peuvent toujours consulter avec profit, sur une foule de problèmes agricoles qui y sont résolus dans le sens le plus pratique possible.

**EXPOSITIONS AGRICOLES.**—L'exposition provinciale que nous n'avions pas eue depuis dix ans à Québec, y a eu lieu l'an dernier, et son succès fait voir comme il est important que la partie est de la province ait, de temps à autre cette exposition à Québec. On a vu là des exposants qui n'ont jamais mis le pied aux expositions de Montréal et qui ne le mettront jamais parce qu'il y a ce qu'on pourrait appeler une impossibilité matérielle à cela, vu la distance trop grande à faire parcourir aux animaux pour les rendre à Montréal.

Les deux traits principaux de la dernière exposition provinciale sont: le premier, la belle exposition de bêtes à cornes et de chevaux de race canadienne provoquée par les nombreux prix offerts pour la première fois par le comité de l'exposition à ces deux excellentes races d'animaux, si particulièrement précieuses pour les cultivateurs de la province de Québec; le deuxième, l'exposition des produits de la région du Lac Saint-Jean qui, pour la première fois, ont figuré dans une de nos expositions provinciales, grâce à l'ouverture du chemin de fer du Lac Saint-Jean qui est maintenant dans le domaine des choses accomplies. Le grand nombre et la supériorité des exhibits de cette région ont fait l'objet de l'étonnement et de l'admiration de tout le monde, et nul doute que cette exposition de produits d'une région aussi fertile que celle-là devra contribuer à y diriger un fort courant d'émigration.

Sherbrooke a eu une exposition qu'on peut qualifier de régionale et qui est d'une grande importance pour le district dont cette jeune ville si prospère est le centre.

Non contents d'exposer leurs produits dans nos expositions, plusieurs de nos cultivateurs et de nos industriels les ont exposés dans celles de Toronto et d'Ottawa et cela avec grand succès.

**HORTICULTURE.**—La branche de notre horticulture qui fait le plus de progrès est l'arboriculture fruitière. Les cinq sociétés que nous comptons à Montréal, Shefford, Missisquoi, Abbottsford et l'Islet travaillent à l'envie à déterminer d'une manière pratique et certaine quelles sont les variétés de fruits étrangers des régions septentrionales de l'Europe et de l'Asie qui peuvent convenir à notre climat et qui sont susceptibles d'enrichir notre province déjà riche en fruits que l'on peut presque qualifier d'indigènes, puisqu'ils ont établi depuis longtemps leur domicile permanent dans nos vergers. Une institution qui peut nous aider grandement dans ce travail d'acclimatation, c'est le jardin botanique de Montréal qui, créé seulement il y a deux ans, a déjà à son crédit une série d'opérations démontrant tout le bien qu'il pourra faire lorsqu'il sera établi d'une manière définitive sur un terrain affecté spécialement à ses fins.

Le marché étranger accueille favorablement nos fruits qui s'exportent avec avantage et dont la demande au dehors augmente chaque année.

Nous ne pouvons clore ce paragraphe de l'horticulture sans dire un mot d'éloges de la société d'horticulture de Montréal dont les rapports nous donnent chaque année un compte rendu fidèle des opérations de toutes nos sociétés d'horticulture et du jardin botanique de Montréal. Cette société a fait l'an dernier, comme elle le fait presque tous les ans, une exposition des produits des jardins et des vergers qui offre une magnifique occasion aux amateurs et aux horticulteurs de profession de se renseigner sur toutes les branches de l'horticulture.

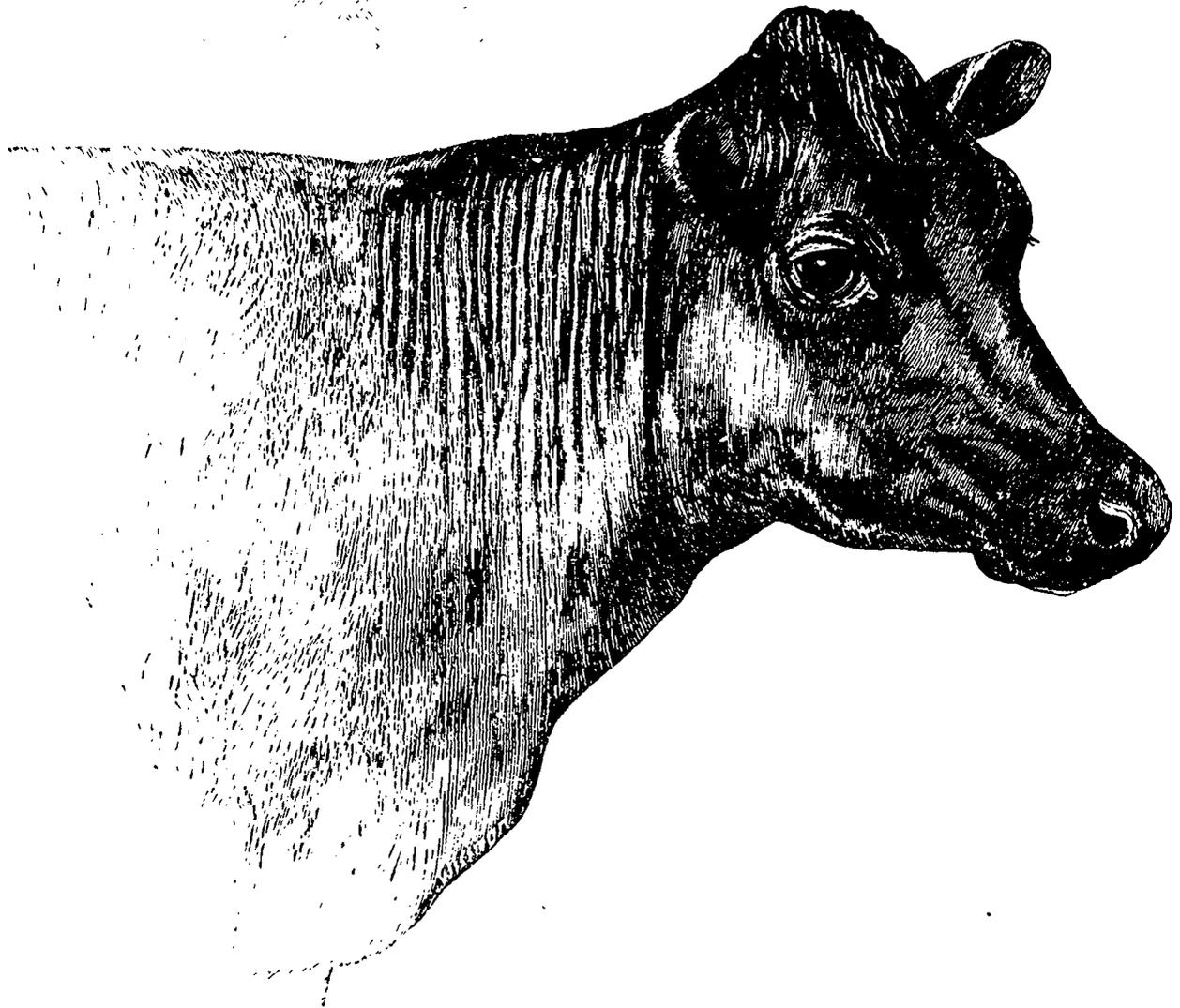
Nous devons aussi féliciter la société d'horticulture de l'Islet d'avoir ouvert en 1887 un concours pour les vergers et les jardins. C'est une idée des plus propres à favoriser le développement et le goût de l'horticulture.

**SYLVICULTURE.**—La question forestière, c'est-à-dire celle qui, pour nous se résume dans les moyens à prendre pour empêcher la destruction de nos forêts, après avoir semblé s'emparer de l'attention du public, les années dernières, paraît être quelque peu négligée maintenant et c'est un malheur.

Nos voisins des Etats-Unis font de cette question une de celles qu'ils étudient actuellement et dont la solution la plus pratique fait l'objet de leurs constantes recherches. Cette question n'est pas moins importante pour nous qu'elle ne l'est pour eux et nous ne devons pas la perdre de vue un seul instant.

Donnons cependant crédit à notre législature provinciale d'avoir fixé, l'an dernier, encore, un jour pour la fête des arbres. Nul doute que cette fête observée dans nos écoles est

et pour eux l'an dernier. Parlons d'abord de l'immense succès du premier congrès des cercles qui a eu lieu à Trois-Rivières en janvier dernier, sous la présidence d'honneur de Mgr l'évêque de Trois-Rivières. Ce congrès qui a réuni plusieurs centaines de cultivateurs et d'amis de l'agriculture a passé des résolutions fort importantes qui ont déjà été communiquées à nos lecteurs. De plus, il a fourni l'occasion à deux orateurs des plus éminents de faire deux discours sur l'agriculture qui resteront dans les archives des cercles agricoles comme deux



VACHE CROISÉE ROUGE SANS CORNES ET DEVON, LADY FULTON.

propre à inculquer à la jeune génération le principe qu'il faut prendre soin de la forêt et qu'au lieu de détruire aveuglement les arbres utiles, il faut au contraire les épargner lorsque la chose est possible et même planter avec discernement là où le besoin de la plantation se fait sentir. Nous ne discuterons pas ici sur la date choisie pour chômer, l'an dernier, cette fête des arbres; mais, nous dirons seulement qu'elle était trop tardive pour que cette fête ait pu être chômée pratiquement dans l'est de la province.

**CERCLES AGRICOLES.**—Nous ne répéterons pas ce que nous avons déjà si souvent dit sur l'utilité des cercles agricoles. Nous nous contenterons de constater ce qui s'est fait par eux

traités à la fois philosophiques, théoriques et pratiques d'agriculture que reliront toujours avec profit les membres de la classe agricole de notre province.

Un des résultats pratiques de ce congrès a été l'envoi d'une députation devant le comité d'agriculture de la chambre d'assemblée, pour demander une subvention pour les cercles, pour suggérer l'établissement d'une ferme expérimentale où l'on pourra former des conférenciers chargés de visiter les divers cercles de la province, et où les membres de ces cercles pourront aller se renseigner et s'instruire sur les mille questions qui concernent l'art agricole, et pour s'assurer de la part du gouvernement les services de conférenciers nommés offi-

ciellement pour faire des conférences agricoles aux cercoles qui les réclament à grands cris. Il n'a pas encore été fait de réponse directe aux demandes formulées par cette députation ; mais, il est à présumer que ces demandes n'ont pas été étrangères à la création de la commission agricole maintenant à l'œuvre, chargée de s'enquérir des moyens de faire progresser l'agriculture par les meilleurs moyens possible.

Le congrès des cercoles dont nous venons de parler a donné un nouvel élan à la création de ces associations, dont on compte huit nouvelles fondées en 1887. Malheureusement, comme la question des conférences est restée toute l'année à l'étude, l'impossibilité d'obtenir des conférenciers a quelque peu ralenti le zèle. Espérons que le rapport de la commission agricole aura une clause accédant aux demandes si nombreuses et si nettement formulées des cercoles à ce sujet et que nos cultivateurs avides de se renseigner auront, cette année, des conférenciers à leur disposition. Le contraire arrivait porterait un rude coup au progrès agricole dans la province, et il serait vraiment malheureux que les idées hostiles qu'on entretient en certains quartiers contre les cercoles prissent le dessus. Ces idées font absolument sans fondement et au contraire, l'utilité des cercoles est démontrée d'année en année d'une manière plus évidente. C'est ainsi, par exemple qu'on a vu, à l'exposition provinciale, des députations de sept ou huit cercoles, faire, leur curé en tête, un voyage onéreux pour venir entendre des conférences qui leur ont été données sur le terrain même de l'exposition. C'est ainsi qu'on voit, aussi, nos voisins des Etats-Unis se réunir dans plusieurs comtés pour former leurs *Farmers Institutes* qui ne sont rien moins que des cercoles agricoles ayant le même caractère que les nôtres et fondés dans le même but.

**COLONISATION.**—Nos principaux centres de colonisation vont toujours se développant de plus en plus. Le Lac Saint-Jean est maintenant relié à Québec par son chemin de fer. Aussi, il faut voir comme le progrès marche là à pas de géant. On semble y vivre d'une vie nouvelle depuis l'ouverture de la voie ferrée. L'émigration y augmente d'une manière incroyable, la propriété prend de la valeur et les lots s'y cèdent sans interruption. Enfin une véritable révolution, pacifique s'il en est, et féconde en superbes résultats pour l'agriculture et l'avenir national de la race canadienne française, s'opère dans cette région autrefois si sauvage, si éloignée des grands centres hier encore, et qui, aujourd'hui, est aux portes de Québec par son chemin de fer.

Une autre région où le progrès de la colonisation s'accroît sous l'influence, là aussi, de l'ouverture d'une nouvelle voie ferrée, c'est celle du Lac Témiscouata. On y achève, si toutefois elle n'est pas encore tout à fait terminée, la construction du chemin de fer de la Rivière-du-Loup à Edmunston qui ouvre ainsi toute une nouvelle région à l'agriculture. Les anciens colons qui y ont précédé la locomotive, saluent l'arrivée de cette dernière avec bonheur et souhaitent cordialement la bienvenue aux nouveaux colons mieux partagés d'eux, qu'elle leur amène.

Un troisième chemin de fer destiné lui aussi à favoriser la colonisation est celui de la Gatineau dont les travaux sont commencés et seront poursuivis rapidement au printemps. Comme les autres voies ferrées, il attirera aussi sur son parcours de nombreux colons.

De tous côtés donc, nous constatons la prise de possession par le cultivateur de ce qui reste du domaine agricole de la province. La Beauce, le Lac Mégantic, le Lac Témiscouata, au sud, le Lac Témiscamingue la Gatineau, la Rouge, le Lac Saint-Jean, au nord : voilà autant de centres de colonisation qui sont ouverts pour recevoir le surplus de notre jeune population canadienne-française qui, espérons-le, ira former là de nouvelles et prospères paroisses canadiennes au lieu d'aller se constituer en troupeaux d'esclaves sous la domination des

manufacturiers étrangers, dans un pays où, s'ils trouvent de l'argent en retour d'un rude labeur, ils perdent, par contre, le cachet qui distingue le Canadien-Français, l'attachement à la foi et au sol natal.

**PRESSE AGRICOLE.**—L'apparition d'un nouveau journal, le *Pionnier canadien*, publié dans les intérêts de l'agriculture et de la colonisation, est le seul progrès à mentionner, à l'égard de la presse agricole, en 1887. Un autre journal commercial, intitulé le *Prix courant*, qui vient de paraître, consacre une bonne partie de son espace à la cote des produits agricoles, sur nos marchés, et veut faire de ce détail un article de son programme, en faveur de la classe agricole et de l'industrie laitière spécialement. C'est une excellente idée, qui fait que ce journal devra être d'une grande utilité pour les cultivateurs.

Parmi les anciens journaux agricoles, il en est un qui a célébré l'an dernier ses noces d'argent en entrant dans sa vingt-cinquième année d'existence. C'est la *Gazette des Campagnes* qui a réussi à atteindre ce bel âge, malgré toutes les vicissitudes à travers lesquelles il lui a fallu passer pendant ces vingt-cinq ans. Puissent ses confrères en agriculture compter d'aussi longs jours et voir même, après leurs noces d'argent, les noces d'or de leur vieille compagne en journalisme agricole.

Si le cultivateur canadien-français ne lit pas encore autant qu'il le devrait, nous devons cependant constater qu'il lit plus qu'il ne lisait. La preuve en est dans la circulation très développée dans nos campagnes des éditions hebdomadaires de nos grands journaux quotidiens, qui maintenant donnent une place assez considérable dans leurs colonnes aux choses agricoles, et ce pour le bénéfice des lecteurs agriculteurs de leurs éditions hebdomadaires. C'est un bon progrès à noter, et le concours de ces journaux est précieux pour les agronomes qui travaillent spécialement pour le bien de l'agriculture et qui trouvent en eux de bons appuis pour éclairer l'opinion sur certaines questions agricoles d'intérêt général.

**BIBLIOTHÈQUE AGRICOLE.**—L'appoint apporté à notre bibliothèque agricole en 1887, sans être très considérable est cependant très satisfaisant. Une brochure utile non seulement pour l'agriculteur anxieux de se renseigner sur les richesses botaniques du pays, mais encore pour les hommes de science et les économistes est celle publiée sous le titre de : *Rapport d'un voyage fait au Labrador canadien par M. Saint-Cyr*. Une autre ayant pour titre : *Central experimental Farm, Ottawa, Bulletin No 1*, met le cultivateur au courant de l'établissement d'une ferme expérimentale centrale créée à Ottawa par le gouvernement fédéral. Le *premier Congrès du cercole Saint-Isidore, laboureur*, est une brochure renfermant le rapport de ce congrès qui contient deux des plus beaux discours qui aient jamais été faits sur l'agriculture, et mérite, à ce titre, d'être sur la table de tout cultivateur intelligent et quelque peu instruit. Il en est de même du : *Petit traité sur le dessèchement et le drainage des terres*, par M. Ed. A. Barnard. Une étude raisonnée de ce petit traité suivie d'une application intelligente des principes qu'il renferme, peut valoir bien des piastres au cultivateur qui se le procurera. Mentionnons aussi comme une des publications agricoles les plus importantes de l'année 1887, le *cinquième rapport de la société d'industrie laitière de la province de Québec*, l'un des plus utiles, sinon le meilleur, des rapports annuels de cette société. On doit mettre sur la même ligne, dans un autre ordre de choses le : *Twelfth annual Report of the Montreal Horticultural Society*, auquel nous avons fait allusion plus haut, en parlant de l'horticulture, et qui n'a suivant nous, qu'un défaut, celui de ne pas être publié en français, en même temps qu'en anglais. Enfin, nous croyons pouvoir classer parmi les ouvrages agricoles le : *Grand livre sur les fromageries et les beurrieres*, publié par M. J. de L. Taché, dans

le but de rendre plus facile la comptabilité des fabriques de beurre et de fromage, et dont l'utilité est incontestable.

Voilà les quelques ouvrages que nous pouvons conseiller aux cultivateurs de notre province de se procurer pour augmenter leur bibliothèque. En y joignant les volumes des journaux d'agriculture publiés chaque année, journaux que tout cultivateur doit recevoir et conserver reliés dans sa bibliothèque, et en recueillant aussi chaque année les ouvrages qui se publient sur l'agriculture, nos cultivateurs se formeront en peu de temps et à peu de frais, une source de renseignements précieux qui sera des plus utiles non seulement pour eux, mais pour leurs enfants et ceux de leurs voisins qui ne seront pas aussi prévoyants qu'eux.

En examinant le bilan de l'année 1887 que nous venons d'établir, nous pouvons conclure que notre province continue à marcher dans la voie du progrès agricole. L'agriculture s'aéliore par degrés, la mauvaise routine fait place, petit à petit, aux bonnes méthodes, les préjugés s'écartent devant la science pratique des agronomes qui ont charge de nous éclairer et la classe agricole semble anxieuse d'apprendre et d'améliorer sa position. Mais, n'oublions pas que nous ne sommes qu'au commencement du progrès. Que notre bonne volonté ne se ralentisse pas. Nous avons encore plus à faire que nous n'avons fait dans le passé. Allons de l'avant et prouvons la vérité de cet axiome populaire qui dit : Il n'y a que le premier pas qui coûte. Nous avons été lents à partir; allons plus vite maintenant, sans cependant négliger de bien faire tout ce que nous faisons. En face du résultat obtenu par nos opérations passées, dressons immédiatement le programme de l'année qui commence. Formulons les résolutions à prendre pour faire une culture raisonnée et bien entendue. Surtout, n'oublions pas que tout ce que nous pouvons nous proposer de faire est subordonné, quant au succès, à la volonté de Celui qui nous donne les années afin que nous les utilisions pour la culture des champs en vue principalement d'une moisson dont nous ne devons nous attendre à recueillir les fruits que dans l'éternité. Travaillons donc toujours sous ses yeux, ayant pour motto cette belle devise qu'un éloquent orateur a proposée l'an dernier, aux cultivateurs de notre province dans une de nos grandes conventions agricoles : *Cult et aratro*. PAR LA CROIX ET LA CHARRUE.

J. C. CHAPUIS.

#### La réforme agricole.

Le mémoire suivant a été adressé à Mr N. Bernatchez, député provincial de Montmagny et président de la commission agricole, par une personne très compétente et très autorisée à parler sur les questions d'agriculture.

24 octobre 1887.

MR N. BERNATCHEZ,

Président de la commission agricole de la province de Québec.

Mon cher Monsieur,—Depuis que j'ai eu l'avantage de rencontrer ici votre commission agricole, j'ai relu le "Rapport du premier congrès des cercles" et j'ai fait une étude de la commission qui vous a amené ici. Je crois donc de mon devoir de bon citoyen, d'affirmer de nouveau l'intérêt que je prends à vos délibérations, et les souhaits que je fais pour que l'agriculture de cette province reçoive de vos travaux un mouvement progressif et général qui, en augmentant la richesse individuelle des cultivateurs de cette province, amène à sa suite, et nécessairement, la prospérité dans toutes les classes de la société.

J'ai assisté aux séances de la convention agricole qui a eu lieu en janvier dernier, à Trois-Rivières. Jamais, à ma con-

naissance, une assemblée plus nombreuse et plus représentative de la classe agricole vraiment éclairée n'avait eu lieu dans la province de Québec. Chose remarquable, l'intérêt s'est soutenu pendant trois grandes journées consécutives. Des résolutions importantes ont été adoptées après mûre délibération. Tout cela m'avait vraiment intéressé. C'était donc avec plaisir que j'ai rencontré ici votre commission, chargée d'étudier *de visu* un projet de fondation agricole que la convention de l'hiver dernier avait discuté et approuvé chaleureusement après avoir pris la peine de visiter les lieux.

Autant que j'en puis juger, les essais et les démonstrations qui ont été faits sur la ferme expérimentale des Trois-Rivières me paraissent intéresser grandement les cultivateurs les plus marquants du pays. C'est là l'impression qui m'était restée de la convention de l'hiver dernier. Mais je vous avouerai que lors de votre passage, j'ai été surpris de revoir ici, pour appuyer de nouveau les résolutions en question, l'honorable docteur LaRue, membre du Conseil législatif, le révérend Messire Montminy, du comté de Lotbinière, un des principaux officiers de la convention, M. le maire des Trois-Rivières et plusieurs membres de la corporation, l'honorable juge Bonrgcois, plusieurs membres parmi les plus distingués du clergé dans ce diocèse, et enfin, plusieurs cultivateurs venus tout exprès des environs de Québec et que l'on me dit être des plus marquants dans la province. J'ai appris que, depuis votre visite, deux des MM. Paquet, de Saint-Nicolas, avaient fait un voyage exprès pour visiter cette exploitation et, qu'en l'absence de M. Barnard, ils ont fait un rapport si favorable que M. le curé de Saint-Nicolas a invité M. Barnard à une conférence dont l'effet, me dit-on, est d'avoir décidé la paroisse à établir une fabrique de beurre sur le principe de celle de M. Barnard; de plus, que les MM. Paquet se préparent à changer leur installation, de manière à profiter des divers enseignements qu'ils ont trouvés sur notre ferme de démonstration des Trois-Rivières. Enfin, on m'informe que ces jours derniers un agronome bien connu du district d'Iberville a fait, lui aussi, l'inspection de notre ferme en l'absence de M. Barnard et qu'il a fait part, à plusieurs personnes des Trois-Rivières, de son désir de mettre à profit, chez lui, plusieurs des améliorations qu'il a admirées ici. Ces détails vous prouveront, au moins je l'espère, que j'ai suivi cette question de près et combien elle m'intéresse.

Depuis que j'ai eu le plaisir de vous accompagner, durant votre visite sur la ferme expérimentale en question, j'ai relu avec attention le *Mémoire* qui a été soumis au comité d'agriculture de l'assemblée législative, le 19 avril dernier. J'ai pu constater, moi-même, l'étendue et surtout l'importance exceptionnelle du mouvement en faveur des progrès agricoles dans cette province. Je vois avec plaisir que les principaux citoyens des Trois-Rivières sont de mon avis et qu'ils sont disposés à faire leur part de sacrifices pour l'encouragement d'une œuvre à laquelle le public porte, évidemment, un si haut intérêt. Dans ces circonstances, j'espère que la commission agricole de cette province me permettra de rappeler ici les points les plus saillants des *résolutions* adoptées en convention, l'hiver dernier :

1. Que l'agriculture de cette province perd environ *cent millions* de piastres, faute de connaissances élémentaires chez nos cultivateurs. Or pareille perte est, incontestablement, la principale cause d'appauvrissement, pour le commerce, l'industrie, les professions, dans cette province.

2. Que les cultivateurs possèdent, sans aucun doute, les ressources pécuniaires nécessaires pour faire cesser pareille perte; et que de fait les mauvaises pratiques qui en sont la cause disparaîtraient bientôt, si des conférenciers habiles et parfaitement compétents, et en nombre suffisant, parcouraient nos campagnes, maintenant avides d'enseignement agricole.

3. Que l'enseignement le plus profitable étant celui donné

par l'exemple il importe que les cultivateurs soient invités et pressés de visiter certaines exploitations où ils verront, de leurs yeux, comment se pratiquent les améliorations qui leur sont suggérées, comme étant tout à fait à la portée des ressources dont ils peuvent disposer.

4. Que des religieux se livrant, avec science, à la pratique de l'agriculture seraient à même de donner dans nos campagnes, avec le plus d'économie et de fruit, les conférences nécessaires. Quo pendant leurs missions religieuses, ils auraient l'occasion de visiter chez eux les cultivateurs, de discuter avec eux les améliorations les plus urgentes. Et, si les moyens leur en sont donnés, ils pourraient, mieux que tous autres, décider quelques-uns des cultivateurs marquants, dans divers comtés et districts de cette province, à visiter leur monastère et à juger par eux-mêmes de la simplicité des améliorations qui leur sont conseillées.

5. Que les essais et démonstrations que fait M. Barnard, à ses propres frais et depuis tant d'années, comme directeur des journaux d'agriculture sont du plus grand intérêt public et qu'ils devraient à l'avenir être continués et développés aux frais de la province. Or, on offre la ferme expérimentale des Trois-Rivières, avec tout son matériel, à des religieux des plus compétents pour cette œuvre d'enseignement agricole à donner dans nos campagnes, et l'on ne demande au gouvernement qu'un peu d'aide, afin que les religieux qui auront été agréés soient mis en mesure de faire réussir le projet en question.

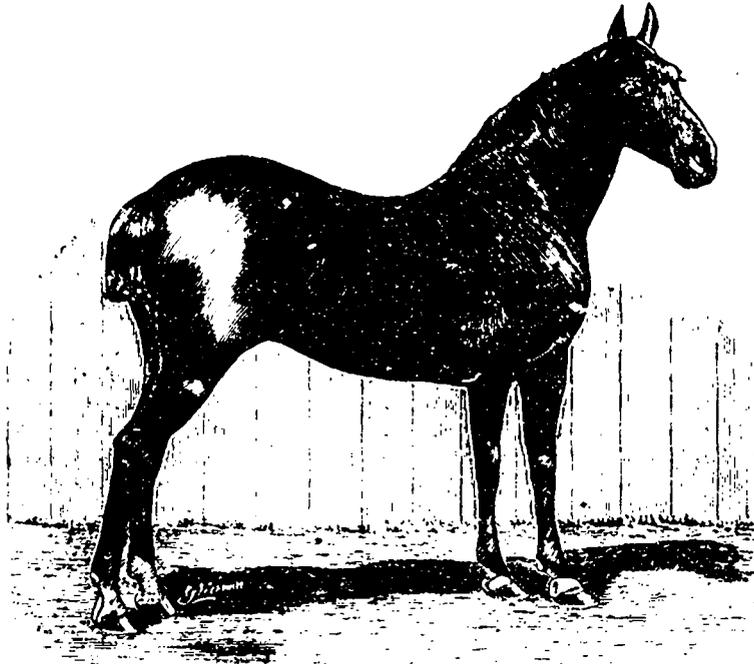
On a affirmé, à ma connaissance, que cette terre est très pauvre; trop pauvre même pour que les essais qui y sont faits soient d'une utilité générale. Or M. Barnard répond à cette objection en démontrant : 1. Que le public, et même les étrangers, mais parmi les agronomes les plus marquants d'Ontario et des États-Unis, ont admiré le troupeau de la ferme expérimentale, et qu'il est maintenant admis que ces animaux, d'origine canadienne française, sont au moins égaux, en valeur, aux races étrangères les plus coûteuses et les plus en renom. 2. Que le même public s'est prononcé d'une manière aussi favorable, quand aux divers systèmes pratiqués sur cette ferme tant pour économiser sur les soins dans la nourriture des bestiaux, que pour recueillir à très peu de frais, tous les engrais perdus jusqu'ici presque partout dans la province.

3. Que l'économie pratiquée dans l'enseignement des constructions rurales, sur la ferme expérimentale, est si évidemment utile et économique que ces diverses constructions servent maintenant de modèles, dans les autres parties de la province, aux cultivateurs les plus marquants, non seulement en ce qui regarde le bétail, mais dans la production la plus économique du beurre, soit chez les particuliers, soit en fabrique.

4. Que la commission agricole a dû constater que nulle part ailleurs il n'existe dans cette province un outillage plus

complet, de nature à rencontrer les besoins d'une ferme d'expérimentations et de démonstrations, et un ensemble, troupeau, silo, fabrique de beurre et de fromage; système de nourriture des bestiaux, de conservation des fumiers; outillage, terres très variées,—terres noires végétales; terres très fortes; terres sablonneuses, sèches; terres rocheuses et humides;—plaines, coteaux, montagnes; forêts dans les diverses espèces de sol;—aménagement des eaux, dans les conditions les plus utiles et les plus variées. En un mot, un ensemble plus utile au point de vue de l'enseignement à donner aux cultivateurs les plus pauvres du pays, dans des conditions très remarquables d'économie et de science.

Quant à la qualité de la terre, M. Barnard affirme,—et il doit être bon juge en ces matières,—que des milliers de cultivateurs dans cette province n'en possèdent pas de meilleures et qu'il leur faut, ou apprendre à les rendre productive, ou se décider à s'expatrier. Il dit qu'on trouve de ces terres un



JUMENT HAQUENÉE (HACKNEY) ÉLÉGANCE.

peu partout, mais surtout au pied des Laurentides, d'un bout à l'autre, au nord de la province. Il affirme qu'elles sont sensibles à l'engrais, qu'elles s'améliorent au moyen de ressources que le bon Dieu a mises partout à la disposition des cultivateurs; feuilles d'arbres; terre noire de savane, terres glaises, etc., etc, sans compter les fumiers que ces cultivateurs — trop souvent laissent perdre en grande partie. Ce sont ces pauvres terres que les meilleurs cultivateurs étrangers choisissent de préférence s'ils sont pauvres, parce que : 1. le prix est très minime; 2. qu'elles sont faciles à cultiver n'exigeant pas la moitié des dépenses de culture nécessaires sur les terres

fortes; 3. que le moindre engrais produit les récoltes les plus recherchées sur nos marchés; légumes excellents; blé d'inde; patates, fèves, etc., etc.; toutes choses qui préparent la terre aux cultures du trèfle, puis de grains, selon les besoins de pareilles terres.

Je ne prétends pas être une autorité en pareilles matières; mais j'ai dû constater avec vous la beauté remarquable et l'abondance de la récolte de blé d'inde que nous avons vue de nos yeux, chez M. Barnard. La sécheresse ici a été terrible et des plus dommageables. Cependant, où ailleurs aurait-on pu montrer un aussi beau champ de blé d'inde, mesurant environ 10½ arpents en superficie, d'un seul tenant et aussi bien réussie? Où a-t-on vu tout un champ de fèves et d'une aussi merveilleuse production? Où de meilleures patates, etc., etc.

Dans ces circonstances, permettez-moi d'espérer que cette ferme d'expérimentation recevra l'encouragement qu'elle mérite, et que le projet d'y établir au plus tôt des religieux, cultivateurs et conférenciers, sera mis à exécution dans un temps très rapproché.

Croyez moi, bien sincèrement, Mon cher Monsieur,

Votre tout dévoué, X .....

P. S.—Je vous adresse, en même temps, copie d'une lettre officielle de l'honorable Mr J. J. Ross, du 12 août 1886, alors qu'il était premier ministre de cette province. Dans cette lettre à Sa Grandeur Mgr des Trois-Rivières, vous constaterez deux choses : 1. que Mgr des Trois-Rivières et M. le chanoine Cloutier, curé de la ville des Trois-Rivières, prennent un vif intérêt au projet de ferme-école ici ; 2. que le gouvernement antérieur s'est engagé d'une manière formelle à favoriser ce projet. Or pareil engagement, j'en suis sûr, doit mériter toute votre considération.

CABINET DU PREMIER MINISTRE. PROVINCE DE QUÉBEC.

Québec, 12 août, 1886.

A Sa Grandeur Mgr L. F. Laflèche,  
Evêque des Trois-Rivières, Trois-Rivières.

Monseigneur,—'est avec beaucoup d'intérêt que j'ai entendu l'exposé du projet de fondation agricole que m'a fait M. le chanoine Cloutier. Comme Votre Grandeur, je suis favorable à ce projet, "en principe" et tout à fait disposé à lui donner mon concours. J'y vois une source d'avantages très précieux pour la région des Trois-Rivières et pour toute la province, un grand exemple à donner et une réponse victorieuse à faire à ceux qui seraient tentés de dénigrer notre genre de civilisation.

Aussitôt que les révérends Frères, qui, d'après ce que m'a dit M. Cloutier, doivent venir prochainement visiter le pays et la ferme en question, seront en position de soumettre leur plan dans tous ses détails, je serai prêt à entrer en négociation avec qui de droit, de manière à pouvoir présenter à la législature, et comme mesure ministérielle, un projet parfaitement mûri.

Veillez agréer, Monseigneur, l'hommage de mes sentiments dévoués et respectueux.

(Signé) JOHN J. ROSS.

La Vérité.

NOS GRAVURES.

*Haquenée (Hackney), Elegance.*— Cette jument est la propriété de M. R. T. S. Lucas, Tudor Lodge, Sneyd Park, près de Bristol, Angleterre. Elle est issue de *Graceful*, par *Bealrm*, chez le Dr Barber. Elle a gagné près de deux cents prix et au-delà de cent premiers prix. Elle n'est sur passée que par un ou deux chevaux pour la vitesse, et est considérée sans pareil sous tous les autres rapports.

*Taureau anglais devon, Champion 1696.*— Cet animal a remporté un grand nombre de prix l'été dernier aux principales expositions d'Angleterre, y compris un second prix à l'exposition royale de Newcastle. Il appartient à M. Richard Bickle, Broadstone Hall, Tavistock. Il est âgé d'environ quatre ans. Cette gravure est reproduite du *London Live Stock Journal*.

*Lady Fulton.*— Cette vache dont la tête seule est repré-

sentée est un animal croisé, trois quarts rouge sans cornes et un quart pur devon. Elle a été élevée par M. L. F. Ross, Iowa City, Iowa, et est sa propriété. Elle porte toutes les traces du sang devon à la tête et à la face.

*Vigne en pot, portant fruit.*— Voir l'article : Culture des fruits en pots.

*Nectarine en pot, portant fruit.*— Voir l'article : Culture des fruits en pots.

La science pratique et l'industrie laitière.

Nous ne croyons pas pouvoir donner de meilleur titre que celui-là à un article suggéré par la lecture d'un livre que nous venons de parcourir et dont nous devons à l'auteur l'envoi pour lequel il voudra bien agréer nos remerciements.

Mr W. H. Lynch, expert canadien de renom en matière d'industrie laitière, a publié en 1887 un volume anglais, sous le titre de *Scientific Dairy Practice*, de 102 pages, destiné spécialement à mettre le cultivateur canadien au courant de tout ce qui concerne l'industrie laitière, en général, et de la

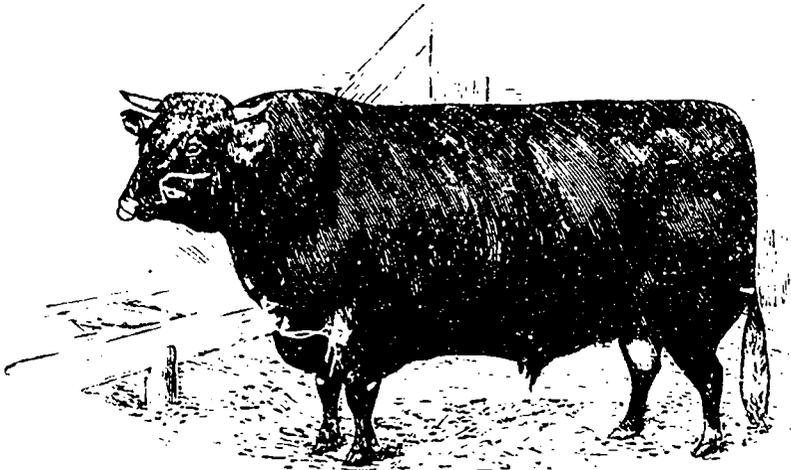
fabrication du beurre en particulier. Une édition française de l'ouvrage est en préparation.

Commençons par dire que M. Lynch a littéralement épuisé son sujet. Il l'a traité sous toutes ses faces, à tous les points de vue, et sans prétendre que toutes les solutions qu'il donne aux nombreuses questions traitées sont inattaquables, nous devons dire que l'auteur nous paraît la plupart du temps du bon côté de la discussion.

Le livre contient

beaucoup de théorie à côté de beaucoup de science pratique, et celui qui l'aura pourra dire qu'il a un aperçu de tout ce qui peut se discuter en matière d'industrie laitière.

Nous plaçant au point de vue du cultivateur canadien pour lequel le livre est écrit, nous dirons tout de suite que le livre a un défaut. Il manque de méthode et de division. Deux grandes divisions pour un volume de ce genre ne sont pas suffisantes. Le lecteur, qui n'a pas l'habitude de l'analyse, devra nécessairement avoir de la peine à trouver dans le livre de M. Lynch ce qui concerne un point spécial qu'il voudra étudier. Il est vrai qu'il a bien l'index pour se retrouver, mais cela n'est pas suffisant. Par exemple si le cultivateur veut connaître à quelle température doit être l'eau pour le refroidissement du lait, il ira voir à l'index, au mot *water*, et trouvera pour référence les pages 4, 30, 55, 69, 72 ou bien il ira au mot *temperature* et trouvera pour référence les pages 7, 8, 19, 21, 25, 28, 33, 59. Ça serait donc un heureux hasard si sur 13 pages à consulter, il tombe du premier ou deuxième coup sur la bonne. Une bonne table détaillée des matières basée sur une division régulière du volume en chapitres, ferait disparaître ce défaut, qui ôte beaucoup de clarté à la démonstration de l'auteur pour celui qui veut le consulter sur un point sans vouloir lire le volume d'une haleine. Ajoutons à cela quelques répétitions, et nous aurons dénoncé les rares défauts servant d'ombre au tableau dans le volume de M. Lynch, qui à part cela nous semble devoir être d'une grande



TAUREAU ANGLAIS DEVON, CHAMPION 1696.

valeur intrinsèque pour nos cultivateurs canadiens-français, lorsqu'il aura paru en français.

Entrons maintenant dans l'analyse du livre en suivant l'ordre qu'y a observé l'auteur.

Dans un paragraphe préliminaire nous trouvons des définitions : Ce qu'est la science, ce qu'est la pratique, ce qu'est la pratique scientifique.—La science s'applique à tout ce qui concerne l'industrie laitière.—Science dans la culture, dans l'élevage, dans l'alimentation, dans la production du lait, dans le soin de la laiterie, dans la fabrication des produits. Donc la pratique en vue de l'industrie laitière doit nécessairement se rapporter à la science. La pratique améliorée, résultat des connaissances scientifiques, fait la pratique profitable pour toute industrie qu'on veut rendre payante.—Ce principe que l'auteur vient de poser le met en face des deux divisions qu'il donne à son ouvrage.—La pratique améliorée doit tendre :

1. A augmenter la valeur des produits du lait sur le marché ;

2. A diminuer le coût de production de ces produits.

Développant le titre de la première division, l'auteur commence par démontrer que la valeur des produits dépend de la qualité et de la quantité. La pratique doit donc tendre d'abord à augmenter, c'est-à-dire améliorer la qualité. Pour cela, en commençant par le commencement, le lait doit être pur. Il devient impur par différentes causes qui sont : la mauvaise nourriture donnée aux vaches, la mauvaise eau qu'elles boivent, la mauvaise santé, l'état de la vache en chaleur, la malpropreté des endroits où sont les vaches ; la mauvaise tenue des laiteries, des vases, etc. D'où il résulte qu'il faut bien nourrir et abreuver le bétail, être propre, nettoyer les vaisseaux comme il faut, avoir un bon évier pour le lavage.

La qualité des produits dépend encore de la traite du lait. Ainsi nous trouvons des paragraphes qui nous disent où il faut traire les vaches, comment il faut les traire.

Puis vient le soin du lait après qu'il est sorti du pis de la vache, avant qu'on le mette à crémier.

La question de l'écémage est importante et l'auteur lui consacre plusieurs pages. Il commence par proclamer l'utilité et la nécessité du thermomètre dans la laiterie. Un paragraphe traite de la théorie de la montée de la crème sur le lait, du mouvement des globules gras, du courant produit par ces globules lorsqu'ils montent à la surface. Les changements que le lait subit à haute et basse température, et qui influent sur la montée de la crème sont aussi indiqués avec clarté.

Les conditions nécessaires pour que la montée de la crème s'opère bien sont posées. D'abord tout le lait ne crême pas de la même manière. Il en est qui cède vite sa crème, d'autre la cède lentement. Certaines qualités quoiqu'en contenant beaucoup n'en cèdent que peu. Le lait doit être mis à crémier tout de suite et dans un endroit où il sera dans un repos absolu. Le lait s'altère vite. Il faut entraver cette altération pendant la montée de la crème. On l'arrête par l'aération, le refroidissement ou le chauffage du lait. Le chauffage a un effet purifiant. Plusieurs modes de chauffage sont indiqués.

Il y a trois manières d'obtenir la crème du lait. Un moyen consiste à mettre le lait dans des vases profonds et étroits, une autre à le placer dans des vases larges et plats. Pour la mise à effet de ces deux moyens il faut une atmosphère pure, un temps qui varie suivant les méthodes et de l'eau refroidie au moyen de la glace. La théorie de la mise à crémier est développée au long ainsi que celle de l'épreuve du lait au moyen du lactomètre.

A part ces deux systèmes d'écémage que l'auteur vient d'exposer, il y en a un troisième, le système centrifuge qu'on peut qualifier de méthode mécanique. Qu'est-ce qu'un séparateur ? La démonstration est complète et rendue plus claire par des gravures. Les moyens de faire marcher le séparateur, de

le nettoyer, sont indiqués, ainsi que tous les désavantages et les avantages du système centrifuge. Ces derniers l'emportent sur les désavantages.

Une fois la crème obtenue, il faut en avoir soin. Ici se présente la question de la crème douce vs la crème sure pour la fabrication du beurre, de son acidulation, de la température à laquelle il faut la garder, si on ne l'emploie pas tout de suite. Puis viennent des paragraphes sur la salaison de la crème, sa consistance, son chauffage, son refroidissement, suivant le besoin, et ils sont suivis de la description avec gravure d'un bon vase pour contenir la crème.

Vient ensuite le barattage de la crème—l'indication de la température à laquelle il doit être fait—sa durée. Le barattage trop prompt est condamné. La préparation de la baratte, la quantité de crème qu'on doit y mettre proportionnellement à sa grandeur, la coloration du beurre qui s'opère par la coloration du lait, avant le barattage, dans la baratte—le mode d'agitation de la crème dans la baratte—sa ventilation, sont autant de détails qui sont l'objet de paragraphes spéciaux.

La fin du barattage qui met le beurre en grain est très importante à surveiller, d'après l'auteur qui préconise le lavage du beurre en grain. Il y a deux systèmes de lavage—l'ancien consistait à réunir le beurre en masse compacte dans la baratte puis à le battre ensuite pour en chasser le petit lait. Le nouveau est de beaucoup supérieur à l'ancien. Il consiste à laver le beurre lorsqu'il est en petits grains. Ce système comporte l'arrêt à temps du barattage, la séparation du petit lait, puis le lavage proprement dit. Chacun de ces points est traité séparément. Puis il est dit à quelle température tenir le beurre en grain, une fois lavé, si on veut le garder pour le travailler avec une nouvelle quantité faite après, afin de n'en faire qu'une masse uniforme. Le beurre pour emploi immédiat n'est pas traité comme celui qu'on veut employer plus tard. Celui-là doit être salé. Suit le détail de la sortie du beurre de la baratte, de la quantité de sel à employer, de la qualité, de l'épreuve à faire du sel, de l'opération de la salaison au moyen de la saumure, de la manière de faire et de conserver cette dernière, tout cela au point de vue du système granulaire, ou du lavage du beurre en grain, dont les avantages sont de : 1o conserver le grain du beurre ; 2o permettre le barattage à plus haute température ; 3o corriger les défauts de la crème ; 4o sauver du temps et du travail, comme le démontre l'auteur, qui indique aussi les difficultés que ce système offre à vaincre pour ceux qui n'ont pas un appareil spécial.

Le lavage de la baratte à l'eau pure, est un des soins dont il faut s'acquitter bien scrupuleusement. Après une courte étude sur la durée et la fréquence du barattage, on arrive aux détails du travail du beurre. Le beurre est traité de deux manières. Il est asséché et salé en même temps et asséché d'abord puis salé. On le travail au sortir de la baratte, au lieu de le laisser en repos avant de le travailler. Le mot travailler veut dire presser et non pétrir. Ce qu'il faut, c'est la pression sans friction. La main ne doit jamais toucher le beurre. Le beurre doit être bien salé. Une gravure indique la différence entre du beurre bien salé et d'autre mal salé.

Une fois le beurre fait, il faut l'empaqueter. Il y a l'empaquetage pour l'usage immédiat, pour la table, en rouleaux, en petits moules étampés, en saux, en tinettes, en barils. L'auteur donne des détails sur les divers modes d'empaquetage.

La mise du beurre sur le marché est un autre détail qui n'est pas à négliger. Dans les pages consacrées à ce sujet, il est parlé des marchés locaux, des marchés étrangers. On y voit ce que sont les effets de la qualité, de la quantité sur les prix. Une échelle de points d'après laquelle est jugé le beurre est donnée. Puis viennent des considérations sur l'uniformité de l'empaquetage, de la qualité, de l'apparence, sur l'influence de la réputation des fabricants, sur la production, suivant le

goût du marché, de beurre non salé, peu salé ou beaucoup salé, sur le contrôle à apporter à la saveur du beurre. Cette étude sur la mise du beurre sur le marché se termine par quelques paragraphes traitant des rapports entre les consommateurs et les producteurs, de la quantité du produit, comme influençant le marché, des marques de fabrique, de l'importance de la vente immédiate après la fabrication, des divers systèmes suivis pour le commerce du beurre, de l'emmagasinement et enfin de la manière de traiter le beurre *qui a goût de fort*. (Ce dernier point vient ici comme les cheveux sur la soupe.)

Plusieurs pages sont consacrées à la laiterie proprement dite. Des détails minutieux sont donnés sur son site, l'isolement où elle doit être, l'inconvénient de la faire dans une cave, les moyens de rendre cependant les caves propres pour la laiterie, le drainage du sol occupé par la laiterie, la construction de la laiterie, sa ventilation, les moyens d'en chasser l'humidité, la moisissure, d'y entretenir une température égale. L'auteur donne deux plans de laiterie économique. Il démontre la nécessité d'amener à la laiterie de l'eau pure, abondante, et facile à obtenir pour le besoin. Tous ces détails se terminent par la description d'une laiterie modèle et de son aménagement, avec le coût de la dépense.

Une fois la laiterie faite, il faut la garnir d'appareils et d'ustensiles. Une échelle de points est donnée pour juger de la valeur des ustensiles qui sont : thermomètre, dont il y a trois espèces Réaumur, Centigrade et Fahrenheit ; seaux pour la traite, bidons pour porter le lait. Vases ou réservoirs pour mettre crémier, couloirs, écrémeuse, bacs, vase collecteur de crème, baratte, vase pour garder le beurre granulé de plusieurs barattages ; malaxeurs, moules, étampes, ustensiles d'emballage, tinettes. Les détails sont donnés sur chacun de ces appareils, spécialement la baratte et la tinette, et sur la manière de bien nettoyer tous ces ustensiles. Ce dernier point du nettoyage amène naturellement la question de la qualité de l'eau à employer, d'où découle une dissertation sur l'eau de source, de puits, de pluie, de rivière, de lac, de marais, de celle qui passe dans des tubes en plomb, sur la manière de rendre pure l'eau qui ne l'est pas, soit par l'ébullition, soit au moyen de filtres.

Comme, plus haut, il a été question du refroidissement de l'eau par la glace, il fallait bien que l'auteur parla de glacière. Elle doit réunir plusieurs qualités, garder la température basse, être bien drainée, avoir un bon fonds, être bien ventilée, être d'une bonne grandeur proportionnellement à la quantité de glace à garder, être divisée en compartiments si elle est considérable. Deux plans de glacière économique sont donnés. On peut en outre conserver la glace en meule, ou dans des enclos à l'extérieur, ou dans une grange, en prenant certains moyens qui sont indiqués. Il y a des outils qui rendent faciles la récolte et le maniement de la glace. Si l'on n'a pas de glace à proximité on peut en faire chez soi. L'auteur conseille la construction de grandes glacières en commun pour tout un village, un rang. Il indique un moyen économique de concasser la glace, un autre pour la conserver lorsqu'elle est sortie de la glacière.

A la suite de cela vient une espèce de pot-pourri de divers sujets qui nous paraissent avoir été oubliés par l'auteur, aux endroits où ils auraient dû être traités avec d'autres du même genre. Ainsi dans plusieurs paragraphes isolés il est question d'un tablier pour travailler dans la laiterie, de chaussures pour l'étable, de lactomètres, des tubes pour l'épreuve du lait, de thermomètres, de ciémomètres, de délaiteuse, de pouvoir à vapeur, d'appareils pour chauffer ou refroidir la crème, de la méthode de Devonshire, pour faire ce qu'on appelle *clotted cream*, qui consiste à faire chauffer le lait pour faire monter à crème, du barattage du lait entier.

Sorti de ce péle-mêle, le lecteur se trouve en face de détails

sur le travail du lait dans les fabriques. La fabrique appartient à plusieurs patrons en société ou à un seul propriétaire qui fait le travail pour les patrons, ou bien plusieurs fabriques à patrons multiples sont sous le contrôle d'un seul propriétaire. Les fabriques se divisent en crémeries, on l'on n'apporte que la crème recueillie chez les patrons, en fromagerie où le lait est apporté pour être fabriqué en fromage, en beurrerie où il est converti en beurre, en fabriques où l'on fait du beurre et du fromage, et en fabriques centrifuges où l'on se sert des séparateurs pour l'écrémage.

La première partie de l'ouvrage de M. Lynch se termine par des données sur l'emballage du beurre dans le ferblanc pour l'exportation, sur l'importance qu'il y a de travailler à vendre sur nos marchés non seulement beaucoup de beurre, mais encore du lait soit à l'état naturel, soit condensé, afin d'augmenter l'écoulement des produits de la laiterie, sur l'exploitation du lait en hiver, sur la question des beurres artificiels.

L'auteur a dit au commencement de son ouvrage que la pratique améliorée doit tendre 1<sup>o</sup> à augmenter la valeur des produits du lait sur le marché ; c'est ce premier point qu'il vient de traiter dans la première partie, et 2<sup>o</sup> à diminuer le coût de production de ces produits ; c'est le point qu'il traite dans la seconde partie que nous allons examiner.

M. Lynch commence par poser en principe que l'agriculture est la base de la prospérité et que la branche de l'agriculture qui est la plus propre à amener la prospérité, c'est l'industrie laitière. Il faut viser dans cette industrie à la production à bon marché. Le coût actuel de production est trop élevé. En l'abaissant on augmente les profits et on peut lutter mieux contre la compétition. Pour obtenir cette réduction dans le coût, il faut veiller à ce que rien ne se perde, ni perde de sa qualité. A commencer par le lait, il faut qu'il soit pur, qu'il soit du meilleur rapport possible en crème et en beurre, ce qui influe aussi sur la valeur du lait écrémé. La sécrétion du lait est une autre chose à prendre en considération. Il y a des moyens de l'augmenter, en la stimulant. La douceur, la santé, la chaleur, l'abri, la régularité et la fréquence de la traite, sont autant de choses qui influent sur la sécrétion du lait. La vache elle-même est une machine qui a la plus grande influence sur le lait qu'elle produit. De là, nécessité de prendre en considération la généalogie de l'animal et de plus son rendement en lait. Donc nécessité du livre de généalogie et du livre de production du lait. Il importe que le troupeau de chaque propriétaire ait un nom, et que chaque animal du troupeau ait un nom et son numéro. Tout cela a de l'influence sur le succès. Il importe aussi d'établir la valeur du lait de chaque animal, en crème, en beurre, en fromage, et des moyens sont indiqués pour l'établir.

Pour arriver à avoir du lait pur et en avoir beaucoup, il faut veiller à l'amélioration du troupeau. L'amélioration se fait par l'épreuve du lait du bétail qu'on a en main, puis par la mise de côté de celui que l'épreuve indique comme mauvais. C'est le premier pas à faire dans l'amélioration. Le croisement est aussi indiqué comme donnant de bons résultats. Enfin on procède aussi par sélection en se basant sur une échelle de points fixée pour faire le choix. Les vaches une fois choisies comme étant bonnes laitières demandent des soins qui devront être donnés d'après certaines règles exposées par l'auteur. Elles demandent surtout une bonne nourriture. De là, la nécessité d'avoir de bons pâturages l'été ainsi que du fourrage vert pour les époques où les pâturages deviennent moins bons. L'hiver on utilise la paille, on donne des racines, des pommes de terre, des citrouilles, de la conserve d'ensilage, de la farine de graine de coton. Il faut avant tout varier la nourriture. L'été au lieu de mener les vaches au pâturage on peut les nourrir dans un enclos, ou à l'étable, avec du fourrage vert (c'est le *soiling* des Anglais). Pour pouvoir varier la

nourriture tout en donnant assez à l'animal, il faut connaître la valeur des aliments comparés les uns aux autres. Un tableau nous indique ces équivalents. Il est bon de donner du sel aux vaches, de leur donner de la bonne eau, bien pure, et plutôt tiède que froide en hiver. Elles doivent avoir des abris en été contre les ardeurs du soleil. Il faut carder les vaches, et les tenir proprement. L'exercice leur est salutaire, mais pas lorsqu'il fait froid, car l'exercice se fait aux dépens de la nourriture donnée.

L'auteur termine en proclamant une grande vérité : On ne produit rien avec rien. Si l'on suit le système qu'il indique pour tenir la terre en bon état de production, afin de bien nourrir le troupeau de vaches à lait, pour en obtenir un bon rendement, il faut rendre à la terre ce qu'on en retire, sous forme d'engrais, fumier, cendres, terre noire, etc., sous le rapport de cette dernière, qu'il proclame un bon engrais, nous différons d'opinion avec M. Lynch. La terre noire constitue un excellent absorbant pour les engrais liquide, et quelquefois un bon amendement, mais non un engrais, et encore moins un engrais assez riche pour payer ce qu'il coulera à aller le chercher un peu loin. Il pose en finissant un excellent principe, celui du drainage, c'est-à-dire du bon égouttement des terres.

Nous avons tenu à donner un aperçu complet de toutes les questions traitées dans le livre de M. Lynch, parce qu'il nous semble que cet aperçu fera un excellent programme de questions à étudier pour celui qui, ayant peu de pratique de l'industrie laitière, veut s'y livrer. Muni de ce questionnaire d'un nouveau genre, il profitera d'autant plus de la lecture du volume quand il l'aura sous la main. De plus, comme, dans cet aperçu, tous les points qui touchent à l'industrie laitière sont indiqués, il n'y a plus qu'à référer ensuite aux auteurs qui les traitent plus spécialement.

Nous terminons cette analyse en formulant l'espérance que la grande valeur de l'ouvrage forcera son auteur à en faire une seconde édition, contenant tout ce que renferme celle-ci, car tout y est bon, mais sous une forme plus méthodique et plus *digestible* pour nous servir d'un terme qui rend mieux notre pensée.

J. C. CHAPAIS.

### BARATTAGE RAPIDE DE LA CRÈME.

Un journal annonçait dernièrement qu'un inventeur venait de vendre une patente obtenue pour un moulin à beurre, comme on appelle vulgairement les barattes, faisant le beurre en pas plus de dix minutes. Une ou deux expériences, disait le correspondant du journal, a prouvé le fait à la satisfaction de l'acheteur de la patente, et nul doute que cette nouvelle baratte devra faire merveille.

Voilà une réclame lancée en faveur d'un appareil qui fera certainement faire de mauvais beurre à ceux qui l'achèteront. Le barattage de la crème est une de ces opérations qu'on ne peut faire vite ou lentement à volonté. Il est en cela des règles absolues à suivre, sans lesquelles on entre dans la mauvaise pratique et fait du mauvais beurre. En consultant tous les auteurs qui ont écrit sur la fabrication du beurre, français, anglais, américains ou canadiens, on voit que tous sont d'accord à fixer la plus courte limite de temps qu'on peut convenablement conserver au barattage, à *vingt minutes*, et la plus longue à une heure, ce qui donne une moyenne pour les cas ordinaires de quarante minutes. C'est aussi l'enseignement donné par les professeurs inspecteurs de la société d'industrie laitière de la province de Québec.

Certaines personnes ont prétendu que le barattage fait en huit ou dix minutes donne plus de beurre pour une quantité donnée de lait que celui fait en un plus long temps. Cela est vrai, si l'on ne considère que la quantité *apparente* de beurre

ainsi obtenue. Mais l'on ne s'étonnera plus qu'il en soit ainsi lorsqu'on saura que par un barattage trop rapide, on incorpore à la masse du beurre une forte quantité de caséine qui augmente, il est vrai, la masse du beurre, mais qui le rend de qualité fort inférieure et le rend impossible à conserver bon. Tout beurre fait trop vite est grasseux, sans arôme et s'altère très vite.

Toute réclame faite en faveur d'une baratte faisant le beurre en moins de vingt minutes, est donc faite directement en opposition aux intérêts du fabricant de beurre et surtout de celui qui achète le beurre fait avec ces machines.

J. C. CHAPAIS.

### Culture des fruits en pots.

La facilité que nous avons de cultiver en abondance les fruits dans ce pays, fait qu'on ne sent pas autant ici qu'en Angleterre la nécessité de la culture des fruits en pots ou sous verre; mais les beaux ornements et les plantes attrayantes qu'on obtient par cette méthode pour embellir les expositions d'horticulture et autres, empêchent cette culture de tomber en désuétude. Les nectarines et les raisins se rangent parmi les fruits qui se prêtent le mieux à ce mode de culture. Les gravures ci-jointes, réductions d'autres gravures publiées en différent temps dans le *Gardening Illustrated*, donnent une bonne idée d'échantillons bien cultivés.

On doit choisir pour cette culture les variétés les plus prolifiques de vigne, et celles dont la croissance ne prend pas trop de développement parmi les vignes exotiques. La plus grande habileté à apporter dans leur culture, consiste à ne les arroser que juste pour favoriser leur croissance continue, et jamais assez pour produire la décomposition des petites radicales autour des parois du pot. Le sol qui leur convient le mieux est un mélange de feuilles décomposées, de vieux gazon réduit en terreau, et de fumier de vache, contenant une faible addition de poudre d'os, de charbon de bois concassé et de chaux éteinte. Tout cela doit être intimement mêlé ensemble quelques semaines avant d'être employé. On place au fond du pot des coquilles ou des têts de pots cassés pour favoriser le drainage; on doit se servir de pots de douze pouces. Lorsque les grappes commencent à grossir on fait une application d'engrais liquide obtenu au moyen d'une livre de guano mise



Vigne en pot bien cultivé portant fruit.

dans un demi-baril d'eau, ou d'autre substance de la même force, telle que par exemple du fumier de vache et de la suie

délayés. S'il est plus fort qu'on vient de l'indiquer, il faudra l'appliquer en moindre quantité ou avec précaution. Cette vigne ne devra porter fruits que quelques années et faire place ensuite à une autre. Après le premier été, il faut la sortir du pot, bien secouer la terre des racines, raccourcir les plus longues de ces dernières, et la repoter avec de nouveau terreau. D'après la pratique suivie par les bons cultivateurs, il ne faut pas lui laisser porter fruit la saison suivante, mais attendre à la deuxième année. La vigne produira son fruit d'une manière plus uniforme si on la laisse pendre hors du pot, mais on peut aussi l'attacher à des fils de fer, ou la contourner autour de fortes baguettes, comme on le voit dans la gravure. Parmi les variétés propres à la culture en pots on compte les Muscadine royal, Hambourg noir, Alicante, mais non les Muscats. Bien que la quantité de fruit obtenu de cette manière soit faible, sa culture offre une occupation agréable, et le résultat obtenu au point de vue ornemental compense la peine et le travail consacrés à l'obtenir.

Parmi les divers fruits qu'on peut cultiver en pots, la nectarine présente quelques avantages particuliers. La protection que ce mode de culture lui assure, rend certaine une récolte chaque année, et elle se trouve ainsi à l'abri de la destruction par le froid des boutons à fruits qui se produit sur les pêches et les nectarines cultivées en plein air. Cette même protection met l'arbre hors des attaques du charançon (*curculio*) auxquelles il est particulièrement exposé ordinairement, l'insecte semblant attaquer la nectarine de préférence à d'autres fruits.



Nectarine en pot bien cultivée et portant fruit.

On choisit des arbres d'un an de greffe et des pots de douze ou quinze pouces; il n'est pas nécessaire que la terre soit très riche au commencement, mais on se sert ensuite d'engrais liquide lorsque l'arbre vient en pleine croissance. On foule bien le sol entre les racines, afin que l'arbre soit solidement planté, et il faut éviter que le sol ne soit pas bien pressé

autour de la plante. Au fur et à mesure que s'opère la croissance, taillez et pincez assez pour donner à l'arbre une belle forme symétrique, et apportez beaucoup d'attention à l'arrosement, lorsque la végétation est active l'application d'engrais liquide est très importante. Il faut continuer le pincement pendant toute la saison, afin que l'arbre garde une taille naine, et, la troisième année, il donnera une bonne récolte. On les garde sous verre en hiver, sans jamais permettre au thermomètre de descendre plus bas que zéro, les boutons à fruits étant plus faciles à faire périr que ceux d'arbre croissant en pleine terre au dehors. On peut commencer à appliquer la chaleur artificielle pour assurer la récolte prochaine, vers le premier de janvier, et on peut espérer des fruits mûrs des variétés précoces vers le premier jour de l'été. Dans les temps froids, on peut maintenir la chaleur pendant le jour à soixante ou soixante et dix degrés, et toujours au-dessus de zéro pendant la nuit, mais lorsque la température chaude du printemps commence à s'établir, il ne faut plus ou très peu de chaleur artificielle, le soleil en fournissant assez. Chaque arbre, lorsqu'il est en pleine croissance, demande environ un gallon d'eau en vingt-quatre heures. Environ cinq jours avant que les nectarines atteignent leur maturité, si l'on place les arbres dehors sur le côté le plus chaud de la maison, les fruits arriveront à leur maturité en plein air et ce dernier leur communiquera une saveur qu'ils n'auraient pas si on les laisse mûrir à l'intérieur. Si on les sort plus vite qu'on vient de l'indiquer, les feuilles se rouleront sur elles-mêmes. Ces arbres ainsi traités porteront fruit quelques années, et devront ensuite être remplacés par d'autres.

(Traduit du journal anglais.)

#### Fabricant de beurre.

Nous publions avec plaisir les certificats qui suivent. Tout nous porte à croire que M. Garrigue fera un chef de fabrique hors ligne. Nous le recommandons donc fortement à ceux qui auraient besoin de ses services à l'ouverture de la prochaine saison de fabrication.

CERTIFICATS DE M. PAUL GARRIGUE,  
246, rue St-Jean, Québec.

Je, par les présentes, certifie que M. Paul Garrigue, natif d'Aiguillon (Lot et Garonne), France, a suivi pendant la saison laitière de 1887 le cours théorique et pratique de fabrication du beurre donné à la *beurrerie-école* de N. D. de Laterrière, comté de Chicoutimi, et que par son travail assidu et son application, il a acquis les connaissances nécessaires, dans l'exploitation de l'industrie laitière et le fonctionnement d'une beurrerie centrifuge, pour devenir lui-même chef de fabrique.

Québec, 17 septembre 1887.

Signé : S. LESAGE, assistant-commissaire.  
Contresigné : ERNEST GAGNON, secrétaire.

N. D. de Laterrière, 5 sept. 1887.

Je, soussigné, professeur d'industrie laitière, pour la province de Québec, certifie que M. Paul Garrigue, a suivi un cours théorique et pratique de la fabrication du beurre, sous ma direction, à l'école de laiterie du gouvernement provincial, à N. D. de Laterrière; qu'il a accompli avec soin et exactitude les devoirs et les travaux que nous avons exigés de lui, qu'il a acquis les connaissances nécessaires à un bon chef de laiterie. En foi de quoi nous lui donnons le présent certificat.

OCTAVE COUTURE.

N. D. de Laterrière, 10 sept. 1887.

Je, soussigné, président de la société de beurrerie de N. D. de Laterrière, certifie que M. Paul Garrigue a rempli avec soin et bonne humeur, pendant qu'il est resté parmi nous, les travaux qu'on lui a confiés, à l'entière satisfaction des patrons.  
ED. X. DELAGE, prêtre.

**LE PRIX-COURANT.**—Nous recommandons avec plaisir ce nouveau journal à tous ceux qui s'occupent de questions commerciales. *Le Prix-Courant* sera particulièrement utile aux directeurs de beurreries et de fromageries en les tenant au courant des marchés, ce qui leur permettra de vendre leurs produits dans les meilleures conditions. L'abonnement est de \$1.50 par année, cependant les membres de la Société d'industrie laitière recevront *Le Prix-Courant* moyennant \$1 par année. S'adresser au No 30, rue St-Jacques, Montréal.

#### Prix pour la culture du tabac.

La Chambre de commerce de Londres offre un prix de cinquante louis sterling pour le meilleur échantillon de tabac produit soit en Angleterre, soit dans les colonies anglaises. On fait actuellement de grands efforts en Angleterre pour encourager la culture de cette plante. L'occasion est donc favorable pour les planteurs canadiens de prendre les devants sur les marchés anglais. Les échantillons devront être adressés avant le 1er décembre 1888, à "La Chambre de Commerce, Section du commerce des tabacs; Londres, Angleterre." Pour informations particulières, on s'adressera à M Kenrick, B. Murray, Secrétaire de la Chambre de commerce, Botolph House, Eastcheap, Londres E. C., Angleterre.—*Le Courrier du Canada*, 7 décembre 1887.

#### CORRESPONDANCE.

##### Correspondance importante.

L'honorable M. L. Beaubien nous fait l'honneur de nous adresser la lettre qui suit. Les sujets qui y sont traités sont tous d'une grande importance pour l'agriculture.

Le silo de l'hon. M. Beaubien est maintenant ouvert. Le succès est complet. Il n'y a pas eu la moindre perte et le bétail est, comme toujours, très avide de cette excellente nourriture.

Nous avons déjà visité deux fois l'établissement des RR. PP. Trappistes, à Oka. On ne saurait dire trop de bien de cette exploitation comparativement nouvelle et qui cependant donne déjà les meilleurs résultats.

Nous attendons avec hâte la nouvelle correspondance que l'hon. M. Beaubien veut bien nous promettre.

Montréal, 14 novembre, 1887.

*Mon cher Monsieur Bratard.*—Où en est-on dans le projet de la ferme modèle de Trois-Rivières? Allez-vous faire une fin heureuse? Ce serait une bonne école pour les fils de nos cultivateurs qui ont peur des écoles d'agriculture. Voyez donc cette excellente institution de Sainte-Anne qui n'a que peu d'élèves. Il faut prendre les gens de manière à pouvoir les prendre. Vous leur demandez d'aller s'instruire aux écoles d'agriculture, ils restent chez eux; demandez-leur d'aller voir sur une ferme, d'aller y travailler sans avoir le trouble d'ouvrir trop souvent le livre, ils iront et vous en garderez quelques-uns pour leur enseigner et la bonne pratique et la théorie. Surtout si l'on peut encourager la formation partout de cercles agricoles. Ce sont eux qui vous fourniront des élèves. C'est par le cercle agricole que le prêtre arrive dans l'exploitation du sol où nous sommes si nés de le voir venir à la rescousse. Lui qui nous a donné l'homme de l'étude et des hautes positions à la tête du peuple, pourquoi ne nous donnerait-il pas l'homme des champs. Que pour cela il nous prête l'aide de sa paroisse. C'est l'organisation de la paroisse

qui a fait le pays, que la paroisse maintenant forme le cercle et le cercle fera ce pays riche. N'en déplaise à nos sociétés d'agriculture qui ne s'en porteront pas plus mal, au contraire. Des cercles partiront des membres qui voudront briller dans la société du comté comme ils ont brillé dans la paroisse et là où il y aura plus de cercles là seront plus prospères les sociétés d'agriculture. Quel bonheur! c'est par le cercle et pas autrement que nous pourrions enrôler le curé et il est essentiel que nous puissions compter sur cet élément important, dont le passé plein de dévouement au véritable bien-être de notre population est une garantie de ce que nous pouvons attendre de lui. On ne devrait pas lésiner les conférences à ces cercles. Un peu d'aide pécuniaire, un peu d'encouragement et nous pourrions compter sur leur coopération effective.

C'est le 21 du courant que je dois ouvrir mon nouveau silo. Il a 16 pieds de profondeur, 12 de large, 24 de long, charpente en gros bois, doublé en dedans de deux épaisseurs de planche d'un pouce emboutées avec du papier goudronné entre deux. Il n'est rempli qu'aux deux tiers maintenant bien qu'il contienne cinq arpents de bonne récolte de blé d'inde haché. Nous en avons mis sept couches de 3½ pieds. On ne se fait pas d'idée de ce que ça peut se condenser. Je vous passe la description que M. Savage, de Dorval, fait du sien. Je suis allé au Nominique cet automne. Déjà l'année dernière, j'y avais conseillé aux colons de se servir du silo qui certainement leur rendrait de grands services. Ces braves gens n'ont pas été lents à tirer parti de l'amélioration qu'on leur proposait. Cette année j'y ai trouvé quatre silos: deux chez M. Lalande, un chez M. Tessier, celui-là en terre; un en bois chez M. Meilleur. Celui-ci est fermé pour les MM. Dawes, et naturellement le silo qui réussit si bien sur les fermes de ces messieurs, à Lachine et à Sainte-Anne devait trouver sa place dans les nouveaux établissements.

L'Institution des Sœurs-muettes de Montréal a deux silos, un sur sa ferme, ici, à Outremont, et un sur sa ferme, à Terrebonne. Le collège de Sainte-Thérèse et M. Dion, de Sainte-Thérèse, ont aussi chacun leur silo; M. Garth, pareillement. Les Pères trappistes, de Notre-Dame du Lac, comté des Deux-Montagnes, ont aussi rempli leur silo pour la première fois cet automne et il va leur arriver à point pour nourrir leurs 77 vaches. C'est la machine à vapeur qui, là, fait le beurre et qui hache le maïs pour le silo. Voilà un établissement qui progresse rapidement et où bientôt les fils de nos cultivateurs pourront aller passer quelque temps pour s'instruire dans la culture rémunérative. Vous savez que ces bons Pères nous viennent de Bellefontaine, dans le nord-ouest de la France où ils ont une des fermes les mieux tenues de cette partie de la France. En modifiant leur exploitation de manière à se faire au climat et aux marchés canadiens, ils sont en mesure de réussir ici aussi et d'être dans leur patrie adoptive l'exemple qu'ils sont dans notre mère patrie. Ils ont vendu tout leur beurre à 25 centimes et ont en sus fait le beurre de bon nombre de leurs voisins. Ils ont de fait établi une beurrerie déjà considérable et dont tous les environs profitent. Mais j'aurai peut-être à vous parler plus au long bientôt de cet établissement appelé à faire un bien considérable dans le pays. En France, on vient de loin, à Bellefontaine, pour y visiter les champs bien cultivés, les pépinières et les vergers.

Notre-Dame du Lac, je n'en doute pas, attirera lui aussi notre voyageur qui s'intéresse à l'agriculture, et le bon exemple se répandra de proche en proche. Mais je me laisse entraîner à prolonger ma lettre outre mesure. J'ai cru que je vous ferais part de ces petites nouvelles qui sont de nature à encourager ceux qui, comme vous, travaillent à améliorer notre condition agricole. Quand vous viendrez à Montréal ne manquez pas de m'en venir voir, et mon troupeau faisant ses délices du bien-être ensilé.

Tout à vous, votre serviteur et ami,

LOUIS BEAUBIEN.

#### Citrouilles mâles ou femelles.

Il y a, me dit-on, des citrouilles mâles et des citrouilles femelles, si l'on sème de la graine venant d'une citrouille mâle, on n'a presque pas de citrouilles; le contraire arrive si l'on sème de la graine de citrouilles femelles. Je voudrais savoir si ce renseignement est correct, et de quelle manière alors, on choisit les citrouilles femelles. Je vous aurai beaucoup d'obligation si vous voulez bien me donner une réponse par la voie du *Journal d'agriculture* dont je suis

UN ABONNÉ.

La question que nous pose notre correspondant nous aurait pris absolument par surprise, si elle nous avait été posée, il y a six mois. Nous la comprenons aujourd'hui, parce que l'été dernier, nous avons entendu l'assertion qu'elle renferme, touchant les citrouilles mâles et femelles, de la bouche d'un jardinier assez qualifié pour nous avoir donné un instant de doute sur nos faibles connaissances en botanique.

Nous pouvons assurer notre correspondant qu'il n'y a pas de citrouilles mâles, ni de citrouilles femelles. Il n'y a que des citrouilles provenant des fleurs femelles de la plante. La plante citrouille a deux espèces de fleurs, des fleurs mâles, et des fleurs femelles. Les fleurs mâles croissent sur la plante aussitôt que les courants ont commencé à pousser. Elles apparaissent à la jonction de la tige avec le courant et elles poussent une tige aussi longue que la tige ou pétiole des feuilles, qui les supportent en l'air et les rendent très apparentes au-dessus du feuillage de la plante. Il pousse comme cela plusieurs fleurs mâles avant qu'une seule femelle apparaisse. Ces fleurs mâles, qui, nous supposons, sont celles qui sont censées donner des citrouilles mâles, ne donnent jamais de fruit. La première fleur femelle n'apparaît jamais ou presque jamais avant que la tige ait poussé sa dix septième feuille, et au contraire de la fleur mâle, elle n'a pas de tige et est attachée presque directement à la tige de la plante, à l'aisselle d'une feuille, c'est-à-dire à l'endroit où la tige de la feuille se joint à la tige de la plante. Elle est portée sur un petit renflement charnu qui est le fruit futur dont le développement suivra l'épanouissement et la mort de la fleur. Ce sont là les seuls fruits portés par une plante de citrouille, et ils ne sont pas plus mâles que femelles.

Le jardinier auquel je faisais allusion plus haut m'a bien enseigné que les citrouilles femelles sont celles qui laissent voir certaines excroissances autour de la marque laissée sur le fruit par la fleur fanée, mais ce qu'il appelle les marques d'une citrouille femelle ne sont rien autre chose que des traces de croisement avec des courges (*squashes*) qui portent une espèce de couronnement telles que les courges-turban, ou giraumon, les patissons ou *scalloped squashes*.

Pour ce qui est du fait que certaines citrouilles produisent plus que d'autres, il n'y a là rien d'étonnant. Une citrouille bien venue, en bon sol, et sous une température convenable peut donner de deux à trois bons fruits. Mais pour cela, il lui faut toutes les conditions que nous venons d'énoncer, réunies ensemble; si l'une ou l'autre manque, un seul fruit viendra à maturité, et quelquefois, sous de mauvaises circonstances il n'en viendra pas du tout, et les fruits pourriront ou tomberont avant d'atteindre la grosseur d'une orange. Dans tous les cas, on verra très rarement plus de trois citrouilles sur un même pied, car passé la vingt-troisième feuille de la tige, les fleurs cessent généralement d'apparaître. D'ailleurs, à moins d'une belle saison exceptionnelle, les derniers fruits venus n'ont pas le temps de mûrir, de sorte que celui qui, dans un bon jardin, obtient deux bonnes citrouilles par pied, n'a pas besoin de chercher mieux ni d'essayer à avoir de la graine de citrouille femelle.

Ce qui a pu contribuer à propager l'erreur des citrouilles femelles, c'est le fait que, généralement, les courges produisent plus que les citrouilles et que probablement les citrouilles à renflement qui indiquent un croisement avec les courges donnent de la graine qui produit des plantes tenant de la courge plutôt que de la citrouille par l'abondance des fruits.

Nous croyons que l'erreur botanique mentionnée par notre correspondant n'a pas cours seulement ici, car dans le numéro d'octobre de l'*American Agriculturist*, nous lisons à la page 423, qu'un de ses correspondants l'informe qu'un jardinier de Georgie est sous l'impression que les melons d'eau produisent

aussi des fruits mâles et des fruits femelles. Le melon, de la famille de la citrouille, est aussi monoïque c'est-à-dire à fleurs mâles et femelles, et c'est tout. Aucune de ces plantes ne diffère l'une de l'autre quant au mode de production des fruits.

J. C. CHAPUIS.

### Fabrique de beurre en petit.

La lettre qui suit intéressera nos lecteurs qui ne sauraient faire réussir une grande fabrique dès l'abord :

A MONSEIEUR JOS. GIRARD,  
Saint-Gédéon du Lac Saint-Jean, Q.

*Mon cher Monsieur,*—Votre paroisse, me dites-vous, peut fournir de 150 à 170 vaches, dont le lait serait destiné soit à une beurrerie, soit à une fromagerie. Vous me demandez laquelle serait préférable.

Je suis fortement en faveur de la beurrerie, pour la raison que vous donnez vous-même : Le lait écrémé est encore propre à d'excellents usages, tandis que le petit lait de fromage vaut bien peu de choses, comparativement. De plus, le fromage appauvrit la terre infiniment plus que le beurre.

A mon avis, pour réussir avec le peu de lait que vous avez, il faudra la plus stricte économie. Pour bien faire, il ne faudrait pas payer gages à un fabricant *attitré*. Un cultivateur intelligent, parmi ceux qui possèdent le plus de vaches, devrait se charger de la chose. Un homme propre, intelligent et actif apprendrait le métier en fort peu de jours, car la fabrication du beurre est des plus simple, une fois que l'on en connaît les règles.

La petite centrifuge est sans doute excellente. Mais il y a un procédé beaucoup plus simple et qui possède le grand avantage de laisser le lait chez les cultivateurs. Il leur suffit de faire refroidir le lait dans des chaudières spéciales, appelées crèmesuses, qui coûtent environ \$1.75 par 60 lbs de lait. On place les crèmesuses dans un grand vaisseau d'eau bien froide, ou dans un puits, et on le laisse crêmer pendant environ 36 à 48 heures. Le fabricant passe avec une voiture, de porte en porte; il écrème lui-même et donne crédit à chacun pour chaque ponce de crème sur la chaudière marquée à cet effet. Il lui suffit alors, dans un endroit où l'eau pure abonde, d'avoir un moteur à un cheval, une baratte d'environ \$30, un table à beurre de \$3 environ, quelques chaudières, une pompe et un poêle avec vaisseaux pour chauffer l'eau nécessaire au lavage des vaisseaux, puis enfin un petit appartement, de 12 x 18 pieds pour faire le beurre et enfin, une bonne glacière. Tout ce qui précède suffirait même pour faire le beurre de 300 vaches. Le prochain numéro du Journal indiquera comment faire la glacière. J'ai exhibé à Québec une des chaudières dont on se sert dans la système que je viens de décrire.

Voici maintenant un calcul approximatif des dépenses à faire et des recettes à espérer :

Il est difficile d'estimer le coût de la bâtisse, glacière, et du manège. La plupart des cultivateurs peuvent faire le tout de leur main à grand marché. Mais disons que la bâtisse et tous les appareils coûtent \$400 ou même \$500.

Débit : Intérêt et usure du matériel par année.....	\$ 50.00
Un homme et son cheval, 7 mois—182 jours, à \$2.....	361.00
Tinctures, sel, linges, couleur, etc., etc., 1c la lb pour le	
beurre de 170 vaches à 100 lbs par vache, 17,000 lbs.	176.00
	<hr/>
	\$574.00

Crédit : Chatoyage de la crème et façon de 17,000 lbs.	
de beurre à 5 cents .....	\$850.00
5000 lbs de lard engraisé au lait de beurre, sans compter le profit du grain.....	250.00
	<hr/>
	\$1100.00
Moins dépenses .....	574.00
	<hr/>
Profit, balance .....	\$526.00

Je crois qu'un seul homme, s'il est fort, et actif suffira pour tous les besoins, même s'il a la crème de 200 vaches à faire en beurre. Mais il faudra que sa porcherie soit bien disposée, pour lui permettre de faire beaucoup d'ouvrage en peu de temps.

Ce système est celui que l'on préfère aux États-Unis et à Ontario. Je crois que c'est le meilleur pour les cultivateurs qui tiennent à avoir du lait doux, écramé à la maison. Il permet de favoriser même les cultivateurs qui ont très peu de lait.

Le beurre bien fait et bien conservé se vend ordinairement au mois d'octobre pour de 22 à 24 cents en moyenne. Les vaches donneraient donc, à 100 lbs de beurre seulement par vache, de \$17 à \$19 par saison, et cela sans frais et sans trouble pour leurs propriétaires, sans compter le profit du lait écramé qui est très considérable.

Je serai heureux de vous donner tous autres renseignements dont vous pourriez avoir besoin.

Bien à vous.

ED. A. BARNARD.

### ECHO DES CERCLES.

Nous n'avons reçu que dernièrement l'intéressant compte-rendu qui suit. Nos lecteurs conviendront qu'ils n'ont rien perdu pour attendre.

*Cercle agricole de Sainte-Anne des Plaines, séance du mois d'août, 1887.*—Après lecture et adoption du compte-rendu de la dernière séance, M. le président Limoges attire l'attention du cercle sur le programme d'agriculture du comté.

M. Frs Blouin voit avec peine que certains prix ont été tranchés, surtout pour les effets domestiques, M. Blouin croit qu'il aurait été préférable de diminuer les prix plutôt que d'en amoindrir le nombre.

M. Ov. Gauthier parle dans le même sens et après quelques considérations générales, le programme est déclaré satisfaisant vu les moyens limités de la société.

M. le président fait voir les progrès sensibles de ceux qui font partie de la société d'agriculture du comté depuis quelques années, et il ne doute pas que de nouveaux souscripteurs ne donnent leur encouragement cette année.

MM. F. Villeneuve, Jos Crépault, Léon Allary, Is. Thérien, O. E. Dalairé, J. B. Bohémier, doanent immédiatement leurs noms.

M. le secrétaire fait remarquer qu'un certain nombre de cultivateurs n'ont pas bien compris la fin que se propose le cercle agricole. Ceux-là attendent du gouvernement un encouragement pécuniaire par l'entremise du cercle. Sans doute que si le Conseil d'agriculture pouvait faire quelque chose en faveur des cerceles, ce serait tout un événement qui ne pourrait manquer d'avoir d'excellents résultats; mais il n'est pas nécessaire d'être payé pour adopter une amélioration, un changement reconnu avantageux. Encore une fois, ceux qui ont l'esprit d'initiative nous font assez voir que les beaux résultats obtenus les ont bien payés de leurs intelligents essais. On donne quelquefois sa confiance au premier charlatan qui passe et on refuse de croire aux conseils de ceux qui réussissent sous nos yeux.

M. le secrétaire voit avec plaisir qu'on s'occupe de la culture de la vigne avec succès en plusieurs endroits de la paroisse. Citons entre autres le révérend M. Dugas, révérend M. A. Thérien, Mme Michel Roussil, Mme Is. Thérien, Mme D. Gaudet, J. Gagnon, J. Léveillé, J. Latour, etc., etc. Ceci mérite considération, et disons en passant que cette culture payante ainsi que les soins d'un beau jardin ne dépassent pas les forces de la femme active et de la jeune fille. Est-il quelque chose qui témoigne plus en faveur des jeunes demoiselles que la propreté et l'abondance dans le jardin potager? Ajoutons à cela quelques arbres! MM. Dugas, Dalairé Villeneuve, Chammont, Thérien, Forget, Mayer, Latour, Vaillancourt et autres ont bien donné l'exemple en plantant des arbres d'agrément, pourquoi n'a-t-on pas planté des arbres fruitiers aussi? Pourquoi n'a-t-on pas de concours dans la paroisse pour encourager les jeunes gens à cultiver la vigne, le houblon, le café (?) (1) le pommier, le prunier, etc.; toutes choses qui demandent peu de terrain et qui sont tant agréables. Contentons-nous de dire pour aujourd'hui que la culture de toutes

ces choses deviendra générale: On voit déjà un peu partout de la bonne volonté et le succès fera doubler les efforts. M. le secrétaire dit qu'il est très agréable de résumer les différentes suggestions des membres du cercle sur d'aussi intéressants entretiens; il remercie au nom de la patrie ceux qui font aimer l'agriculture à leurs enfants, ceux qui tiennent à honneur de fournir des cœurs généreux à la classe agricole, et croit qu'il ne serait pas déplacé de s'occuper de l'émigration et des moyens de l'empêcher.

Plusieurs proposent de faire une séance spéciale de ce sujet. Cependant, prenons au hasard quelques opinions assez singulières émises dans des conversations particulières:

1. Les sept-huitièmes de ceux qui vont aux États-Unis partent à cause de leur pauvreté.

2. Il y aurait moins d'expatriés si l'aubergiste n'avait pas le droit de poursuivre en justice pour des comptes de boissons.

3. Il y aurait moins d'expatriés si le marchand qui sème l'orgueil n'avait pas le droit de poursuivre en justice pour des marchandises qui ne sont pas de première nécessité dans la famille.

4. Il y aurait moins d'expatriés si le voiturier n'avait pas le droit de faire vendre la terre d'un pauvre homme pour se payer les voitures de luxe qu'il lui a vendues.

5. Il y aurait moins d'exilés, si, en aucun cas, l'usurier n'avait le droit de charger plus de sept pour cent d'intérêt.

6. Il y aurait moins de ruines si on appliquait au chef de famille la loi qu'on applique à l'enfant mineur qui a acheté des bagatelles, et si on faisait perdre au vendeur le prix de tels objets inutiles.

7. Il y aurait moins de pauvres s'il n'y avait pas de crédit, ou au moins s'il y avait prescription au bout de trois mois, un an au plus.

8. Il y aurait moins de déshérités si les tribunaux renvoyaient sans les entendre ceux qui veulent plaider pour des bagatelles. La justice serait pour le moins aussi juste. Combien de pauvres enfants dont le chiffre de l'héritage se trouve au dossier de la Cour Supérieure!!

Comme on le voit, une séance sur ce sujet sera intéressante.

M. le président ajourne.

O. E. DALAIRÉ, secrétaire.

*Cercle de Saint Nicolas.*—M. Barnard a donné, dernièrement, à Saint-Nicolas une conférence très intéressante sur l'industrie laitière. L'habile conférencier a intéressé au plus haut point les nombreux spectateurs réunis dans une vaste salle. On parle fortement d'établir une beurrerie en cette paroisse.

*Cercle agricole de Sherbrooke-Est.*—Le cercle agricole de Sherbrooke s'est réuni en assemblée régulière, dimanche, le 13 novembre, à l'issue de la messe, à l'école des Frères de Sherbrooke-Est. Après les affaires de routine, il fut proposé par M. Norbert Bourque, secondé par M. Jos Alard et unanimement résolu:

Que les membres de ce cercle profitent de leur première assemblée régulière pour exprimer leur plus vive reconnaissance et leurs plus sincères remerciements aux révérends MM. J. B. A. Cousineau et T. Montminy pour la belle et intéressante conférence que chacun de ces deux messieurs a bien voulu venir leur donner le 14 septembre dernier.

Qu'une copie de la présente résolution leur soit adressée par le secrétaire et que semblable copie soit adressée au *Pionnier*, au *Progress de l'Est* et à la *Gazette des campagnes*, avec prière de la publier.

Il est ensuite proposé par M. J. B. Nadeau, secondé par M. N. Bourque et résolu unanimement:

Que les remerciements sincères de la société sont dus et présentés à William Murray, Ecr., pour sa générosité en fournissant gratuitement au cercle agricole de Sherbrooke-Est l'usage de sa salle pour les assemblées du cercle.

Après expédition des affaires à l'ordre du jour, le cercle s'estourné au deuxième dimanche de décembre 1887.

Le président,

J. A. ARCHAMBAULT.

Le secrétaire,

E. CAMBRON.