

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



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

Vol. XII, No 3.

MONTREAL, MARS 1889.

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 trente 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.

L'acte proposé créant des concours etc.....	33
Les grains avariés employés comme semence.....	38
L'agriculture et les sourds muets.....	39
L'industrie laitière canadienne.....	42
Nos gravures.....	48
Le gazon dans les vergers.....	44
Correspondance—Question vitale pour notre agriculture.....	44
Industrie laitière.....	44
Les vessigons des chevaux.....	46
Qui veut un bon jardinier?.....	46
M. A. R. Jenner Fust et la culture des légumes.....	46
Vaches difficiles à traire.....	47
Quelques notes de la ferme expérimentale.....	47
Echo des cercles—Nouveau cercle St-Adrien de Mégantic.....	47
Adieux et bons souhaits d'un excellent secrétaire.....	47

L'acte proposé créant des concours régionaux et des distinctions provinciales de mérite agricole.

En 1869,—il y a vingt ans,—le Conseil d'agriculture rendait obligatoire tous les deux ans, dans toutes les sociétés d'agriculture du pays, les concours des terres les mieux tenues. La grande majorité du Conseil espérait par là créer une noble émulation parmi les cultivateurs. Il y eut, il est vrai, quelques voix discordantes, et des difficultés vraiment considérables à vaincre, dues aux préjugés existant alors, mais le Conseil d'agriculture finit par faire accepter

de bon gré ces concours dans presque toutes les sociétés d'agriculture du pays. Partout où ces concours ont été bien compris et bien faits, ils ont produit beaucoup d'émulation et des progrès agricoles indiscutables.

Depuis 1869, il y a eu, en moyenne, dix concours sur des terres les mieux tenues, dans la plupart des 83 sociétés d'agriculture existantes. Dès le commencement de ces concours il fut ordonné d'accorder, dans chacune des sociétés, au moins cinq prix : de \$50 ; de \$40 ; de \$30 ; de \$20 ; et de \$10 respectivement. Les prix accordés par chaque société étaient donc de \$150, plus les dépenses des juges, faisant un total d'au moins \$200 par société, tous les deux ans. Ces sommes, d'ailleurs provenaient toujours, entièrement, du généreux octroi qu'accorde la loi chaque année à ces sociétés. La somme ainsi dépensée sur les octrois provinciaux pour ces concours est d'environ \$120,000 ; ou de \$12,000, tous les deux ans.

Il existe, aujourd'hui, dans chacune des sociétés d'agriculture où ces concours ont eu lieu, environ cinquante concurrents heureux, dont dix ont pris chacun un premier prix de comté, à cause du règlement très sage du Conseil empêchant la même personne de prendre plusieurs fois ce prix, et de décourager par là des concurrents moins favorisés. Malheureusement, faute des moyens nécessaires pour établir les concours régionaux, le Conseil d'agriculture est lui-même dans l'impossibilité de connaître quels sont aujourd'hui les meilleurs cultivateurs de la province, et de chaque comté. Et parmi les lauréats des comtés respectifs, quel est celui qui odorait volontiers le pas aux autres concurrents heureux, d'un même comté ou de comtés voisins ?

Mais ce qui est encore plus grave, c'est que, malgré le chiffre considérable des dépenses dans ce concours, il ressort

peu ou point d'enseignement utile, que l'on pourrait proposer avec quelque certitude à l'imitation des cultivateurs de la province en général, ou même des comtés où ces *Concours* ont eu lieu. Et la raison s'explique par le nombre trop grand de concours, et la difficulté ou plutôt l'impossibilité de trouver, en aussi grand nombre, des juges compétents capables de commenter suffisamment leurs jugements.

Cependant, rien ne serait plus précieux, pour l'amélioration de notre agriculture, que la connaissance précise des pratiques qui enrichissent nos meilleurs cultivateurs et leur permettent de vivre dans l'aisance, là ou d'autres, aussi bien situés mais moins habiles, se découragent, et découragent assez souvent ceux qui les entourent.

* **

En dehors de ces raisons qui rendent nécessaires les *concours régionaux*, il en existe une qui semble plus forte que toutes les autres, au moins pour la grande majorité des comtés situés au cœur de la province :

On demande de tous côtés et depuis longtemps, la création de fermes *vraiment modèles*, c'est-à-dire des fermes bien mieux et bien plus profitablement cultivées que d'ordinaire, donnant surtout de plus grands bénéfices en argent *sonnant et sans épuiser* la terre. Et on les voudrait suffisamment rapprochées pour que tout cultivateur de bonne volonté eût l'occasion de suivre ces cultures de près, afin d'en tirer pour lui-même tout l'enseignement qu'elles comportent. C'est pour cette raison que l'on désire voir établir une ferme modèle, si possible, dans chaque comté. Mais on s'effraie à bon droit du coût et des risques d'une pareille entreprise, surtout si comme la chose est probable, les résultats à obtenir restaient fort problématiques, à cause des difficultés à surmonter.

D'un autre côté, il existe bon nombre de localités dans le cœur de la province, situées à proximité de plusieurs comtés différents, et tout-à-fait faciles d'accès, tout autant que le serait le centre d'un seul de ces comtés. Dans toutes ces localités, les *concours régionaux* mettraient en évidence les meilleures cultures de toute la région, et ces cultures, quelque imparfaites qu'elle pourraient être en commençant, seraient encore les meilleures, et par conséquent, *modèles* pour la région tout entière. D'ailleurs, la compétition entre les meilleurs cultivateurs de toute une région, et les honneurs et les prix en argent qui en découleraient, amèneraient très rapidement le plus grand perfectionnement possible dans ces *cultures modèles*, et cela, par les meilleurs cultivateurs du pays. Nous jouirions donc immédiatement de tous les avantages des *fermes modèles* à la portée de tous les cultivateurs de bonne volonté, et cela sans risque et sans autre déboursé de la part du gouvernement.

* **

La demande de concours régionaux n'est pas nouvelle. Le Conseil d'agriculture les désire depuis plusieurs années. Il en est de même de la plupart des cultivateurs, surtout parmi ceux qui se sont distingués dans les *concours* de comté. Ceux-ci ont hâte de se mesurer de nouveau entre eux, ou même dans un rayon plus grand, où de nouveaux lauriers les attendent, ou du moins, des leçons d'excellente culture, dont ils sauront bien tirer profit.

L'avantage par excellence des *concours régionaux* sur les *concours* de comté découle de l'importance à donner aux premiers. Le nombre de concours régionaux étant restreint à deux, tout au plus, chaque année, on pourra choisir les juges les plus compétents du pays, et ceux-ci seront en mesure de donner une grande publicité à tous les détails qui distinguent les meilleurs pratiques agricoles, tandis que la chose est tout à fait impossible pour les concours de comtés, dans les quatre-vingt-trois sociétés existantes.

* **

Bien que chacun des concours régionaux puisse se faire au besoin la même année, les promoteurs du *bill* en question semblent convaincus qu'il serait prudent, et beaucoup plus avantageux, de prendre cinq années pour compléter ces divers concours, dans la province tout entière. Ce mode réduirait les difficultés d'organisation au *minimum* ; il permettrait de choisir les juges avec le plus grand soin, et de procéder en tout avec la plus grande prudence possible. Rien n'empêcherait cependant de commencer dès la première année dans les deux régions les plus avancées du pays : celles de Montréal et de Québec. C'est là où se trouvent le plus de cultivateurs de renom. Ces deux concours terminés mettraient en évidence un bon nombre de cultivateurs déjà connus et respectés de tous, les lauréats des deux régions les plus importantes du pays. Nous aurions comme résultat le choix de juges en bon nombre, lesquels étaient lauréats eux-mêmes, comprendraient parfaitement le système suivi dans ces *concours* et sauraient y apporter les perfectionnements désirables. Nous serions donc, dès la seconde année, en mesure de compléter tous les concours régionaux, du coup, si cela devenait désirable. Cependant, tout nous porte à croire que les cultivateurs des autres régions préféreront profiter des enseignements nombreux qui découleront de la publication des meilleures pratiques agricoles, constatées chez les concurrents heureux des régions de Montréal et de Québec. Ils seront ainsi mieux préparés aux *concours* de leurs régions respectives.

* **

On objectera peut-être que, dans les *concours régionaux*, les amateurs et les autres personnes enrichies en dehors de l'agriculture prendront les prix offerts, à l'exclusion même des cultivateurs moins riches, n'ayant d'autres ressources que celles produites par leur travail agricole. Cette crainte ne saurait être fondée, puisque le Conseil d'agriculture, qui doit diriger les *concours régionaux*, exclut de tout prix en argent toute personne s'étant enrichie en dehors de l'agriculture et ne faisant pas cette dernière son unique source de revenus. Ce règlement assure donc au cultivateur praticien le monopole des prix en argent qui seront offerts dans les *concours régionaux*. Ces cultivateurs auront de plus, selon leur mérite, droit indiscutable aux distinctions honorifiques très importantes créées par l'acte en question, lesquelles distinctions sont à vie et rejailliront sur la famille toute entière des lauréats.

Ayant ainsi rendu pleine et entière justice aux *travailleurs* de l'agriculture, il ne serait que juste d'offrir également des primes honorifiques aux cultivateurs riches, parfaitement habiles, lesquels répandent autour d'eux des enseignements d'une valeur incontestable, et dont les cultures seront d'autant plus modèles qu'elles profiteront du bon emploi de capitaux placés dans la terre, et donnant des revenus satisfaisants, parfaitement assurés et des plus légitimes.

* **

Il nous semble évident, par ce qui précède, que les *concours régionaux* créeront une émulation extraordinaire parmi les cultivateurs ; ils seront de nature à populariser partout les meilleures pratiques agricoles, du moment que ces pratiques seront bien comprises de chacun, et qu'elles donneront aux cultivateurs des revenus certains et considérables.

Or, il est déjà établi, d'une manière incontestable, que certains cultivateurs, aussi actifs qu'habiles et intelligents, mais malheureusement trop rares, obtiennent dans cette province des profits nets du double au quintuple de ce qu'obtiennent, en trop grand nombre, d'autres cultivateurs aussi bien situés sans doute, mais n'ayant pas la même ambition et surtout l'avantage d'avoir appris à fond leur métier. Or

peut ainsi calculer approximativement la somme énorme de richesses agricoles encore inexploitées trop généralement dans notre province, faute de connaissances, et surtout, d'émulation entre cultivateurs, de paroisse à paroisse et de région à région.

* * *

La région de ces divers concours régionaux, et les bourses à donner étant laissées au Conseil d'agriculture et à l'approbation du Lt-gouverneur en conseil, il sera facile, par de sages règlements, de rendre égale justice à chacun des comtés du pays, quel que soit leur degré d'avancement leur situation, ou l'étendue de la région.

* * *

Quant à la partie financière, on a vu plus haut que les octrois votés par la Législature aux sociétés d'agriculture, depuis vingt ans, pour les concours de fermes les mieux tenues, nous ont coûtés au moins \$120,000 : soit \$12,000 tous les deux ans ; et qu'au point de vue public, la province et même les comtés intéressés en tiraient peu ou point d'enseignement vraiment utile.

Par les concours régionaux, au contraire, la province ne dépenserait que \$5,000 par année ; ou dans 20 ans, tout au plus \$80,000. Et cependant, dans cet espace de temps, nous aurons quatre grands concours de toute la province, dans lesquels tous les comtés du pays, sans exception, auront concouru entre eux autant de fois, avec des privilèges égaux ; nous dotant ainsi d'un grand nombre de lauréats connus parmi les meilleurs praticiens de chaque comté.

* * *

On peut donc affirmer que ces concours régionaux sont de nature à créer, partout dans la province, de nombreuses fermes vraiment modèles, qui continueront à se perfectionner d'année en année, de concours en concours, et sans subvention aucune du gouvernement.

On peut affirmer de plus que l'effet certain et immédiat de ces concours régionaux sera de créer un enseignement provincial solide, qui n'existe pas encore, et de nature à enrichir chacun des cultivateurs du pays, pourvu qu'il soit assez intelligent et assez actif pour profiter des leçons sans nombre d'agriculture pratique qui découleront des rapports qu'en feront les juges, et des visites faciles à faire chez les lauréats eux-mêmes.

* * *

Donc, pour nous résumer, ces concours régionaux feront connaître les agriculteurs d'un mérite certain, et leurs terres deviendront, par le fait même, de véritables fermes modèles pour la province tout entière. Les pratiques qui enrichissent ces cultivateurs pourront alors être imitées facilement, puisque tous les détails qui assurent les succès particuliers de ces lauréats, ressortiront clairement par les rapports qu'en devront faire des juges choisis parmi les agronomes les plus compétents du pays.

Cette mesure permettra de plus d'employer aux concours de paroisse, également désirables, les sommes considérables employées aujourd'hui aux concours de comté.

Enfin les concours régionaux, demandés avec instance depuis si longtemps, nous semblent particulièrement propres à rendre d'immenses services au pays, et à satisfaire tout praticien éclairé qui désire se tenir au courant de tous les progrès.

AGRICOLA

19 février 1889.

L'industrie du "sucre de betteraves" en Canada.

Le document suivant qui nous a été remis par un homme parfaitement compétent, est d'une importance majeure. Il fait connaître le véritable état de cette question si difficile et partant tant contestée.

C'est un devoir bien agréable pour nous de dire combien nous sommes satisfait du résultat obtenu cette année à Berthier, malgré les pluies de l'automne et de l'été qui, d'après le témoignage des plus anciens habitants de la province de Québec, n'ont jamais été aussi excessives.

Le fait que la betterave a pu être cultivée avec profit pour le cultivateur malgré tant d'humidité et aussi peu de chaleur, prouve quel degré de perfection et de succès cette industrie pourrait atteindre en Canada si, dès le début, elle est suffisamment encouragée, puis dirigée avec talent et persévérance.

ED. A. BARNARD.

Dix années se sont maintenant écoulées depuis que la question du "sucre de betteraves" a, pour la première fois, attiré l'attention du gouvernement canadien et celle d'un certain nombre de capitalistes. (1)

A cette époque, trois fabriques ont été érigées, mais le résultat unique, dans chaque cas, a été beaucoup de trouble et la perte d'une immense somme d'argent. Cependant, sur les ruines de ces premières espérances, l'on fait actuellement de nouvelles expériences qui sont en voie de succès, et qui promettent de devenir une plus grande source de revenus pour le Canada que toute autre industrie antérieurement établie parmi nous.

Voici l'histoire de la nouvelle tentative dont la soi-disant malheureuse manufacture de Berthier est le théâtre :

La compagnie qui dirige maintenant la fabrique de sucre de betteraves de Berthier, a pris l'affaire en mains quand tout espoir de succès pour ce genre d'industrie semblait à jamais disparu pour le Canada.

Les faillites successives de Coaticook, de Farnham et de Berthier semblaient démontrer avec certitude qu'il était impossible de faire ici le sucre de betteraves avec profit. Mon examen minutieux de la question révéla cependant les causes réelles des non-succès antérieurs.

On découvrit d'abord que, dans aucun cas, on n'avait eu à la tête des opérations un homme avec une parfaite connaissance pratique de l'industrie qu'il voulait établir ; puis, que les cultivateurs avaient été victimes de fraudes volontaires, pratiquées avec connaissance de cause par certains agents malhonnêtes qui les avaient engagés à semer la betterave sur de vastes terrains, impropres à cette fin, dans le but unique et intéressé de toucher une forte commission ; dans d'autres cas, de mauvaise graine avait été fournie, etc., etc.

Ajoutez à cela méprises sur méprises, commises au préjudice de la betterave, quand celle-ci était rendue à la manufacture, et vous aurez une idée assez exacte de ce que l'on pouvait attendre d'un pareil état de choses.

On peut dire, avec assez de probabilité, que l'industrie entière serait maintenant dans une condition florissante si, dans l'automne de 1881, l'on avait pris, à West Farnham, les précautions nécessaires pour la conservation des betteraves.

Au-dessus de 7,000 tonneaux furent livrés à la compagnie alors existante et, faute de connaissances chez les agents, la plus grande partie de ces betteraves se détériorèrent sur le terrain avant de pouvoir être employées.

En résumé, comme aucun obstacle sérieux n'existait, il devint évident, après des investigations soignées, que rien ne devrait empêcher les intéressés de changer en un véritable

(1) Le premier rapport officiel sur la question a été fait au gouvernement fédéral par M. Ed. A. Barnard en 1872, et chaque année après au gouvernement local, jusqu'à l'ouverture de la fabrique de Farnham. Réd.

succès ce qui jusqu'alors n'avait été qu'un regrettable fiasco.

Donc, ceux qui avaient primitivement acquis la fabrique à la vente du shérif en octobre 1886, entrèrent en société avec M. Wilfrid Skaife, qui, durant plusieurs années, avait été engagé dans le commerce du sucre de betteraves, en Europe, ayant fait de cette branche une étude spéciale en Russie sous des conditions à peu près analogues à celles qui peuvent exister en Canada.

On résolut alors de faire face aux difficultés, quelque grandes qu'elles fussent, et conséquemment les opérations commencèrent le 14 du mois d'août 1887.

La compagnie fut grandement encouragée par la perspective d'une prime votée par le gouvernement de Québec en 1886, aussi par le fait que le gouvernement de la Puissance avait, par un ordre en Conseil, dispensé de tous droits de douane sur les appareils de fabrication, en considération d'un paiement de \$7,500.00 comptant, et sous condition que la fabrique serait en pleine et entière opération dans le mois de novembre 1887. Comme il devint évidemment impossible de remplir cette partie de l'engagement, la dernière condition fut, par un autre ordre en Conseil, étendue jusqu'au mois de novembre suivant (1888).

Dès que M. Skaife prit l'affaire en mains, l'ouvrage commença parmi les cultivateurs et continua sans interruption durant quinze mois, c'est-à-dire à la livraison complète des betteraves, en octobre 1888.

Durant tout ce temps, un certain nombre d'agents étaient à l'œuvre, voyageant de maison en maison, de paroisse en paroisse, engageant d'abord les cultivateurs à donner un nouvel essai aux betteraves, puis leur enseignant la manière de les cultiver, et enfin les maintenant à cet ouvrage.

On jugea à propos, dans plusieurs cas, de faire venir, d'une assez grande distance, des hommes en qui les cultivateurs des différentes paroisses avaient confiance. On découvrit bientôt aussi qu'il faudrait conduire les opérations sur une grande échelle, car les préjugés des cultivateurs s'étendaient à tout, et leur méfiance était difficile à combattre.

Des agents disséminés sur la ligne du chemin de fer à Pacifique, depuis Sainte-Anne de la Pêrade jusqu'à Lachute, sur les deux rives du Saint-Laurent depuis Dorval jusqu'à Sorel, et dans la vallée du Richelieu jusqu'à Saint-Hilaire travaillaient dans nos intérêts.

On visita, en tout, quarante-deux paroisses, et l'on entrevit plus de deux mille cinq cents cultivateurs.

Le cri général était : " Nous savons que les betteraves paient mieux que toute autre chose, mais ayant déjà été trompés nous ne voulons plus risquer d'argent."

Par des efforts prodigieux, on parvint cependant dans la plupart des paroisses, à persuader un certain nombre de personnes à tenter un nouvel effort et, comme gage de bonne foi,

l'on avança de l'argent, à raison de \$10.00 par acre, à tous ceux qui consentirent à semer trois acres ou plus, pour notre industrie.

La majorité des gens s'engagèrent d'en cultiver par de petites étendues de terre, entre un huitième et un demi-acre, circonstance qui contribua grandement à augmenter pour nous les difficultés de la réception du légume.

M. Skaife alla en Europe, où il acheta la meilleure graine possible qu'il distribua, dans la proportion de 16 lbs par acre, à plus de deux mille cultivateurs.

Le printemps suivant, des instruments à semer et à sarcler les betteraves furent largement distribués, les agents de la compagnie donnant à tous des leçons pratiques sur la manière de s'en servir.

De plus, afin de stimuler l'ardeur des habitants de l'endroit et de leur enseigner les meilleurs modes de culture, la compagnie loua, pour et à son propre compte, des terrains à Saint-Charles, sur la rivière Richelieu. Des instructions imprimées furent distribuées partout, et l'on n'épargna ni trouble ni

dépense pour assurer le succès de la récolte.

Règle générale, les cultivateurs étaient très désireux d'apprendre, et se montraient agréablement étonnés du trouble que se donnait la compagnie, déclarant que, si les autres compagnies avaient agi ainsi, les résultats auraient été tout différents.

Jusqu'au commencement du mois d'août, la récolte promettait beaucoup, tant pour la quantité que pour la qualité,

de sorte que l'on avait de grandes espérances pour les profits de cette année. Alors, malheureusement, commença une saison de pluies constantes qui durèrent jusqu'aux gelées de l'automne, et dont les conséquences furent tout à fait désastreuses pour notre industrie. De mémoire d'homme, on n'avait encore jamais eu dans nos régions de parcelles pluviées, la terre n'ayant pu sécher le 13 d'août. Or, c'est précisément à cette époque que les betteraves requièrent le plus de chaleur, cela à l'instar des raisins qui ont aussi souffert cette année par une perte de sucre.

En conséquence de ce que les betteraves n'avaient pas atteint une maturité convenable, excepté toutefois celles récoltées par la compagnie et cultivées par elle avec un soin extrême, on a eu un trouble infini à faire bouillir la liqueur qui en a été extraite.

L'analyse faite a démontré que si la formation du sucre dans la betterave n'avait pas été interrompue par un mauvais temps incessant, une très grande quantité se serait produite, chose dont nous avons l'expérience par plusieurs essais antérieurs faits en Canada.

Une autre conséquence néfaste de cette saison pluvieuse pour la compagnie a été la nécessité absolue dans laquelle elle s'est trouvée de payer, en pièces sonnantes, non seulement



CASTRATION DES VACHES, ENLÈVEMENT DES OVAIRES

pour une immense quantité de terre adhérente aux betteraves, mais aussi pour son transport.

Nous aurions découragé les cultivateurs à jamais si nous avions soustrait du poids des betteraves la véritable proportion d'ordures, mais nous savions qu'ils avaient eu à combattre beaucoup de difficultés pour le transport, les chemins étant excessivement mauvais, et nous avons conclu qu'il valait mieux perdre nous-mêmes sur le poids que de perdre pour toujours la pratique de nos fournisseurs. Cette décision nous a coûté une forte somme d'argent.

On conçoit facilement que recevoir les betteraves de tant d'endroits différents, les peser, payer les commissions des agents etc., forment une somme assez considérable par tonneau. Non seulement ces paiements ont été faits promptement et libéralement, mais en plusieurs cas, il a fallu payer chaque charge du moment qu'elle arrivait. En revanche, si l'expérience est coûteuse, elle a procuré de bons résultats. Par là, nous avons gagné la confiance des cultivateurs et entièrement effacé le souvenir d'anciens griefs provenant de la mauvaise foi de

quelques-uns. De plus, les cultivateurs ont déclaré que c'est une récolte payante; un bon nombre même prétendent qu'elle paie mieux que toute autre récolte. Pourtant il faut remarquer ici que la récolte par acre a été nécessairement restreinte cette année, les betteraves ayant manqué de cette solidité qu'elles acquièrent dans une saison chaude.

Que les betteraves puissent facilement, dans des années ordinaires, être converties en sucre, il est évident d'après les ré-

sultats obtenus l'automne dernier. Malgré les grands déboires éprouvés avec la machinerie qui avait d'abord été mal posée et qui depuis, à son grand préjudice, avait été des années entières sans fonctionner, la compagnie a pu fabriquer un sucre pur, de très belle qualité, pour un tiers du prix primitif, et ce, au moyen de méthodes nouvelles et améliorées. Un échantillon de ce sucre, envoyé à l'honorable Ministre des douanes à Ottawa, fut donné à des experts pour être analysé. Il polarisa 95,1 degrés, et on se déclara aussi surpris que satisfait de sa brillante couleur et de sa bonne qualité en général.

Si l'on peut se procurer la betterave, cette industrie promet de devenir fort prospère.

La production du sucre de betteraves en Californie nous fournit matières à l'étude sous les circonstances actuelles.

Durant plusieurs années, une très petite fabrique, de mauvaise apparence, fonctionnant à Elvaredo, près de St-Françisco, a lutté avantageusement contre le plus grand fabricant de sucre du monde entier, Mr. Claus Spreckles, et put vendre à de meilleures conditions que lui sur le marché de St-Françisco malgré que Mr. Spreckles fut approvisionné sans droit de

douane de cannes à sucre venant des Iles Haway. La petite fabrique fit d'immenses pertes tant que la provision de betteraves fut insuffisante, mais celle-ci augmentant, elle devint toute puissante. Ce que voyant, Mr. Spreckles a érigé une des plus magnifiques fabriques de sucre de betteraves au monde, à Watsonville, près Santa-Cruz, et le gouvernement des États-Unis, reconnaissant les titres que cette industrie avait à l'encouragement public, a voté récemment une prime d'un centin par livre pour le sucre fabriqué au pays.

On élève maintenant beaucoup de nouvelles manufactures de ce genre en Californie et l'on prévoit pour elles un bel avenir. Il faut remarquer cependant que la Californie est loin d'être aussi bien adaptée à la culture de la betterave et à la manufacture de son sucre que ne l'est le Canada. Nos hivers si froids sont, sous ce rapport, d'un grand avantage, nous permettant de conserver nos betteraves, sans aucune perte, jusqu'au mois de mai, tandis qu'en Californie et en Europe elles commencent dès le mois de janvier à germer et à perdre leur sucre, et par là une partie de leur valeur. La main-

d'œuvre aussi est à moitié moins coûteuse ici qu'ailleurs. Le charbon coûte à près un cinquième autant, et de plus riches betteraves peuvent être cultivées plus facilement.

On se demande souvent si le sucre de betteraves peut faire une compétition heureuse au sucre de canne. L'on a déjà donné une preuve en faveur de cette présomption en parlant de St-Françisco; de plus ces deux sucres se rencontrent aujourd'hui sur un pied d'égalité sur le marché de Londres.

La manufacture du sucre de betteraves n'est soutenue par aucune prime en Allemagne, cependant, il peut se vendre à meilleur marché que le sucre de canne de même grade. Plus près de nous sur les marchés de New-York et de Philadelphie, de grandes quantités du sucre en question sont vendues et fréquemment importées par nos raffineurs canadiens.

Peu de gens comprennent l'importance réelle qu'il y a pour le pays en général d'introduire ici la culture des betteraves comme partie intégrante de la récolte. L'état déplorable de l'agriculture dans cette province est grandement dû à l'absence de légumes (1) comme partie essentielle de la moisson.

L'on ignore tout à fait ici la manière de labourer profondément la terre, et par conséquent de cultiver réellement le sol, si ce n'est dans de la voisinage immédiat des grandes villes où les légumes sont à la mode du jour.

Tous les cultivateurs européens savent maintenant que la

(1) Il serait plus exact de dire que ce sont les cultures sarclées qui manquent, ce qui comprend bien d'autres cultures améliorantes outre les légumes.—Réd.



CASTRATION DES VACHES, INCISION SUR LE FLANC DROIT.

betterave est la grande rénovatrice du sol, en ce qu'elle demande plus de soin qu'aucune autre partie de la récolte; mais le cultivateur découvre bientôt qu'un ameublissement profond et parfait du sol donne les meilleurs profits.

Un très grand nombre des cultivateurs canadiens, parmi ceux qui avaient été trompés par les premières compagnies établies dans la province de Québec, se sont engagés à semer les betteraves de nouveau, pour la seule raison que les récoltes qui viennent à la suite de la betterave sont particulièrement abondantes. Il ne faut pas croire que les intérêts des cultivateurs dans l'entreprise sont limités à la simple culture. Non, même la pulpe de betterave est une matière d'importance vitale pour lui. On peut dire, d'une manière générale, que presque tous les bestiaux dans le nord de l'Europe subsistent principalement de pulpe de betteraves et d'un peu de paille. C'est une nourriture plus riche que ne le sont les navets ou le mangold wurzel, en ce qu'elle contient une plus grande quantité de substance nutritive. Elle a de plus l'avantage d'être cuite, étant presque soumise à une température bouillante dans le procédé d'extraction.

On a eu, au commencement de la saison, un peu de difficulté à disposer de ces pulpes, mais bientôt les demandes que l'en en fit sur le marché de Montréal augmentèrent plus rapidement que ne le faisait la provision que l'on en avait, et de cinquante centins (50c) par tonneau qu'elle se vendait d'abord le prix des pulpes s'éleva bientôt à \$2.50, et cela avec beaucoup de compétiteurs. Cette pulpe, produite durant la saison d'hiver, supplée à un besoin sérieux, maintenant vivement ressenti par la classe agricole ainsi que par les marchands de lait. Trois tonneaux de betteraves produisent un tonneau de pulpe pressée.

Il serait intéressant de calculer ce que coûterait une assez grande quantité de sucre de betteraves pour suffire au besoin de la consommation de notre population. La quantité de sucre importée pour cette fin en 1887 a été d'environ cent mille tonneaux, ce qui égale, au moins, un million deux cent mille tonneaux de betteraves, et représente, à \$4.50 par tonneau, cinq millions quatre cent mille piastres (5,400,000.00) payées aux cultivateurs.

Pour parvenir à nous suffire à nous-mêmes, il faudrait consacrer à cette fin cent mille acres de terre pour la culture de la betterave et compter sur une dépense de deux millions de piastres (2,000,000.00) de la part des cultivateurs outre la construction de cinquante fabriques, qui représenteraient environ deux cent cinquante mille piastres chacune ou un total de douze millions et demi, tout l'outillage requis pouvant être manufacturé dans ce pays. Ces établissements emploieraient cinq mille hommes en hiver, consumeraient certainement trois cent mille tonnes de charbon par année, consommant dans le même espace de temps 75,000 tonnes de chaux. Finalement, la pulpe engraisserait cent mille bestiaux.

Les chiffres ci-dessus donnés ne sont pas de simples spéculations. Il sont le résultat connu d'une expérience de quarante années. Les difficultés décrites, comme ayant été le premier opus de la compagnie, sont beaucoup au-dessous de celle qu'elle a réellement rencontrées et pendant que les gains futurs promettent d'être grands, les pertes actuelles sont sévères.

Nous appelons l'attention de tous ceux qui ont à cœur le bien-être de notre pays, surtout la classe agricole, sur la lutte maintenant engagée, demandant appui et protection à qui de droit, sympathie à tous.

Les grains avariés employés comme semence.

Dans presque toute cette partie de la province de Québec qui s'étend à l'est de la ville de Québec, les grains sont en

presque totalité avariés cette année. Les pluies fréquentes et diluviennes de l'été nuageux et froid que nous avons eu, ont d'abord empêché les céréales de bien former leur grain, et en ont retardé d'un gros mois la maturité. Puis au moment où ces grains auraient eu une pauvre chance de mûrir, des gelées hâtives répétées sont venues anéantir tout espoir d'une récolte chez le cultivateur. Celui-ci s'est donc vu à l'automne sans grain mangeable ni pour lui-même, ni pour ses animaux.

Le désastre tout en paraissant terrible n'a cependant pas été envisagé tout de suite dans sa triste réalité. Il restait encore un peu de grain, de farine, de l'année précédente. On a pu tant bien que mal, à l'automne, faire face à l'engraissement des porcs, et l'argent fourni par les fabriques de beurre et de fromage l'été dernier a permis aux plus maltraités de pourvoir aux premiers besoins sans trop d'inquiétude.

Mais voici que l'hiver avance, la farine achetée diminue, les engrais qui ont été faits un peu à la diable ont fourni peu de viande, et celle-ci passe rapidement dans la marmite et puis se dresse une question vitale, celle de se procurer les grains de semence nécessaires pour le printemps qui nous arrive.

Une fois le désastre causé par la gelée à l'automne constaté, nous avons entendu nombre de cultivateurs dire: J'ai été chanceux, telle pièce d'orge, d'avoine, de pois, de seigle avait été faite de bonne heure, elle a échappée à la gelée et va me fournir de bonne semence. Mais, à mesure que les granges se battent, que les tasseries se vident, le nombre des chanceux diminue. Telle avoine qui présentait un grain de belle apparence ne pèse que vingt-cinq livres. Tel seigle, telle orge qui promettaient beaucoup n'a pas rendu, ne pèse pas, et veut pourrir en tas. Et le cultivateur de se désoler, avec raison, disons-le.

La cause de ces désappointements gît dans le fait qu'on ne s'est pas rendu exactement compte de tout ce qu'a présenté de mauvais l'été de l'an dernier au point de vue climatérique.

En effet, on ne pense qu'à la gelée, on n'a oru endommagés que les grains qui en ont souffert, tandis que réellement partout, cette année, là même où il n'y a pas eu de gelées hâtives, les grains sont mauvais. Trop de pluie, point de soleil, froid humide et constant, tout a coopéré à empêcher le grain d'acquiescer de la qualité. On en a une preuve bien évidente dans le fait que sur les marchés anglais les blés de l'année 1887 sont cotés aujourd'hui plus haut que ceux de l'année 1888.

Mais que faire devant la constatation d'un si grand désastre? Il faut pourtant semer. Oui, il faut semer, et surtout il faut ne semer que de bon grain, sans quoi, au lieu d'une mauvaise année à subir on en aura deux, et comme toutes les rechutes, la seconde sera pire que la première.

La grande tentation que nous allons tous subir au printemps, besogneux comme nous sommes, va être celle de semer du grain apparemment passable, et de prendre le risque de tout perdre par une fausse économie. Nous avons entendu des cultivateurs nous dire: J'ai du grain dont une partie était mûre avant la gelée, cel i-i, on pourr le risquer, en semant plus fort. Mauvais calcul, que celui-ci si jamais il en fi t. D'abord, en supposant qu'une partie de ce grain soit réellement bonne, qui nous assure qu'en semant plus fort, le mauvais et le bon tomberont toujours en proportion égale sur toute la surface du champ. Il arrivera, et c'est le moindre mal à anticiper, que vous aurez à un endroit du champ beaucoup de bon grain, et à un autre à peu près rien. Mais, ce résultat tout mauvais qu'il soit encore, n'est pas même probable. L'orge, l'avoine, les pois qui étaient assez per- avancés pour souffrir en partie de la gelée lorsque celle-ci est venue, étaient déjà en trop mauvais condition par suite de toute la mauvaise saison antérieure pour avoir une grande valeur, et la gelée a fini par tout leur ôter ce qu'ils pouvaient

en avoir. Si l'on veut s'en convaincre, qu'on fasse germer ces grains à l'avance. Ces grains germeraient-ils encore passablement dans de bonne terre meuble, bien au soleil et à la chaleur dans la maison, quo l'essai ne serait pas encore satisfaisant, car tel grain en mauvais état pourrait germer dans ces conditions, les meilleures possible, et ne germera pas semé dehors au printemps, exposé aux intempéries de l'air, dans de la terre plus ou moins bien préparée et engraisée.

Quant au blé, on a pour dicton que le blé gelé lève quand même. Oui, assez souvent ce blé-là lève, mais fait toujours une chétive semence, qui donne naissance à une végétation avortée, languissante, sans force, qui, si la saison est exceptionnellement bonne, donnera encore une certaine récolte de grain petit et léger, mais qui aussi, ne produira rien si la saison est tant soit peu défavorable.

Pour notre part, ce que nous venons de dire, nous en sommes sûr, parce que nous avons examiné pour achat de nombreux échantillons de grain qu'on nous a garanti ne pas avoir enduré de gelée, et nous n'en avons pas encore trouvé un seul échantillon dont nous soyons sûr, au point de vue de la semence, dans la région que nous avons mentionnée en commentant cet article. Nous avons conclu que nous allons acheter notre grain de semence ailleurs. Telle est la loi pour nous cette année, *dura lex, sed lex*, c'est une loi dure, mais elle est dictée par la nécessité. Et encore faudra-t-il être bien scrupuleux et bien prudent, et ne pas acheter du premier venu. Les commerçants de grain ordinaire, malgré toute leur honnêteté et la meilleure bonne foi, sont exposés cette année à vendre du grain mélangé de toutes qualités, bons et mauvais. Il n'y a que les maisons qui font une spécialité de grains de semences et qui font l'essai de leur semence qui sont en mesure de nous fournir quelque chose de parfaitement garanti dans cette ligne. Il faut surtout se défier de la tentation des bas prix. Cette année, le bon grain est rare et, conséquemment, il est cher. Tout grain offert à bas prix pour la semence actuellement, porte pour nous l'étiquette de grain inférieur, par le fait même.

On va nous dire peut-être que nous sommes pessimistes, que nous exagérons. Et pourtant, il n'en est rien. Lorsque nous songeons aux mécomptes qui attendent ceux qui vont se risquer à semer de mauvais grain, et dont le nombre va malheureusement être trop grand, nous élevons la voix pour tâcher d'en diminuer le nombre, et pour engager les cultivateurs à faire l'impossible pour se procurer de la semence de qualité garantie.

Et pourtant, malgré tout, il va se trouver des malheureux qui seront dans l'absolue impossibilité de se procurer de bon grain de semence. Que faire pour ceux-là? Travailler à rendre leur position la moins mauvaise possible. A ces pauvres cultivateurs, nous dirons : Battez votre moins mauvais grain, criblez-le avec soin, faites-le bien sécher, et puis triez-le à la main. Ne choisissez que les grains les moins avariés, les plus gros, les moins ohétifs enfin, semez moins, et ne semez que ce peu de grain moins mauvais que vous aurez ainsi trié à la main. Vous réussirez encore mieux en semant peu de ce grain ainsi choisi qu'en en semant une grande quantité de presque tout mauvais.

En résumé qu'on ne sème pas un grain de mauvaise avoine, orge ou pois, c'est peine perdue. Qu'on ne sème qu'avec une extrême circonspection le seigle et le blé avariés, et surtout, lorsque la chose est praticable, même au prix de grands sacrifices, qu'on achète du grain de première classe pour la semence. On aura vite regagné à l'automne par la plus-value de la récolte ce que la semence aura coûté au printemps.

C'est tout un principe d'économie sociale autant que d'économie rurale qui est en jeu dans la circonstance actuelle. Il s'agit d'éviter la famine, la misère, et pour arriver à cela on ne saurait prendre trop de précaution, quoique malgré la plus

grande prudence nous restions encore devant l'incertitude de ce que nous réserveront les prochaines saisons. Donc, pas de fausse économie, prudence et circonspection.

J. C. CHAPUIS.

L'agriculture et les sourds-muets.

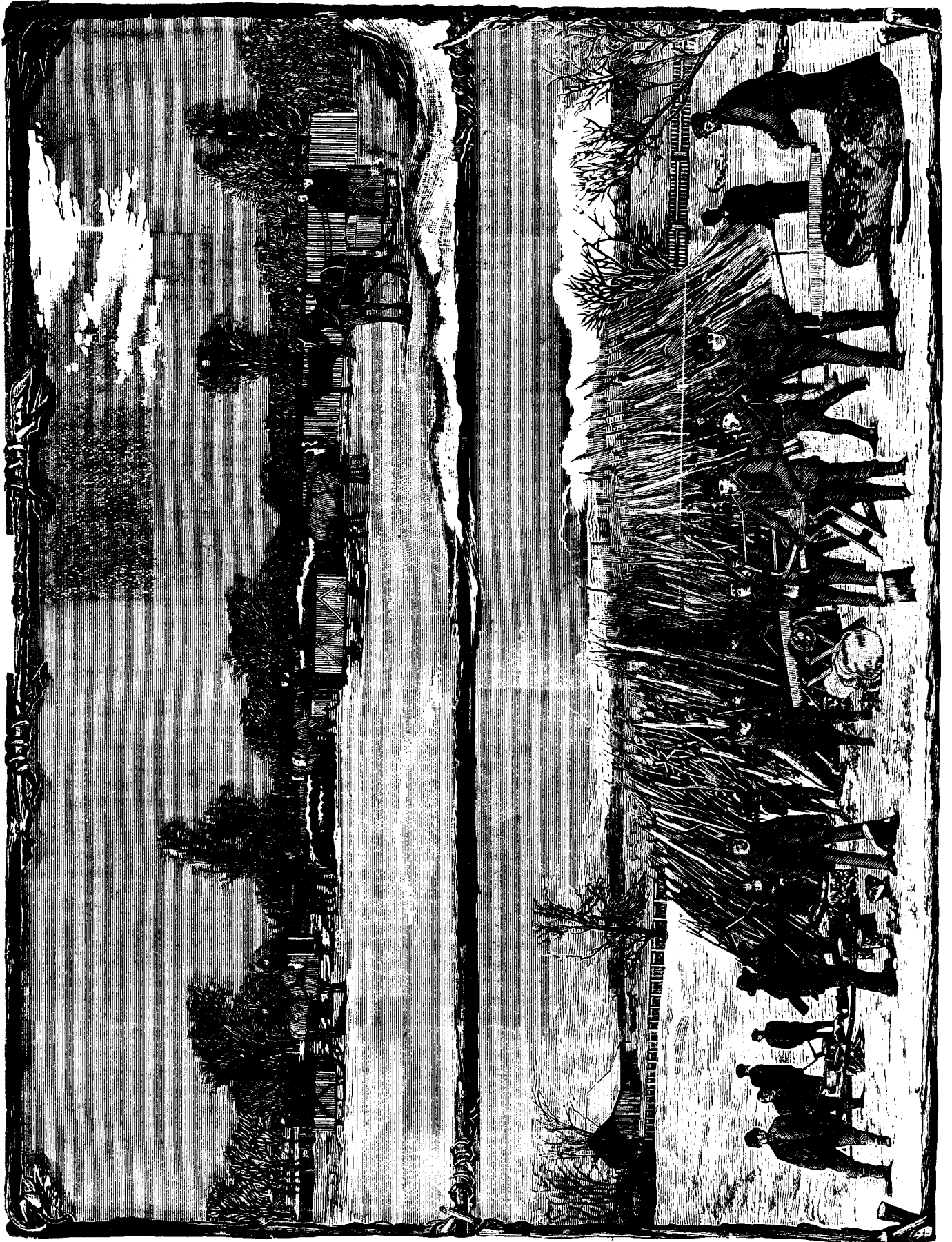
Vous êtes-vous jamais figuré, amis lecteurs, un pauvre enfant sourd-muet de naissance, apparemment dépourvu de toute intelligence, à charge à ses parents nécessiteux, devenant tout à coup, par un miracle de la Providence, la tête de la famille par son travail, son activité, le chef d'une exploitation agricole bien entendue, et finalement le soutien de ses parents. Probablement non, et nous pouvions en dire autant pour nous-même, jusqu'au moment où, en janvier dernier, il nous a été donné de visiter, sur l'aimable invitation du révérend frère Charest, l'Institut des sourds-muets de Mile-End, près Montréal.

Accompagné de notre complaisant cocoronc, nous avons d'abord vu mettre en pratique, par des exercices faits devant nous par les jeunes élèves, les diverses méthodes d'enseignement suivies à l'Institut. Puis, nous avons parcouru les divers ateliers où se pressent en brigades bien dirigées, bien disciplinées, sous la conduite de chefs habiles, de jeunes tailleurs, cordonniers, menuisiers, relieurs, imprimours, graveurs, etc., apprenant, chacun dans sa branche, un métier qui le mettra à même, au sortir de l'asile où la Providence lui a fait la faveur de le mettre en rapport d'idée avec le monde extérieur, de gagner honnêtement sa vie, et de jouer un rôle actif dans la société. Nous étions dans l'admiration, et disons-le au risque de blesser un peu la modestie de quelqu'un, notre admiration ne se portait sur les succès obtenus par les hommes dévoués qui dirigent l'Institut qu'après s'être fixée d'abord sur la grandeur de l'esprit d'abnégation, de sacrifice et de dévouement qui caractérise à un éminent degré les bons frères directeurs de l'établissement.

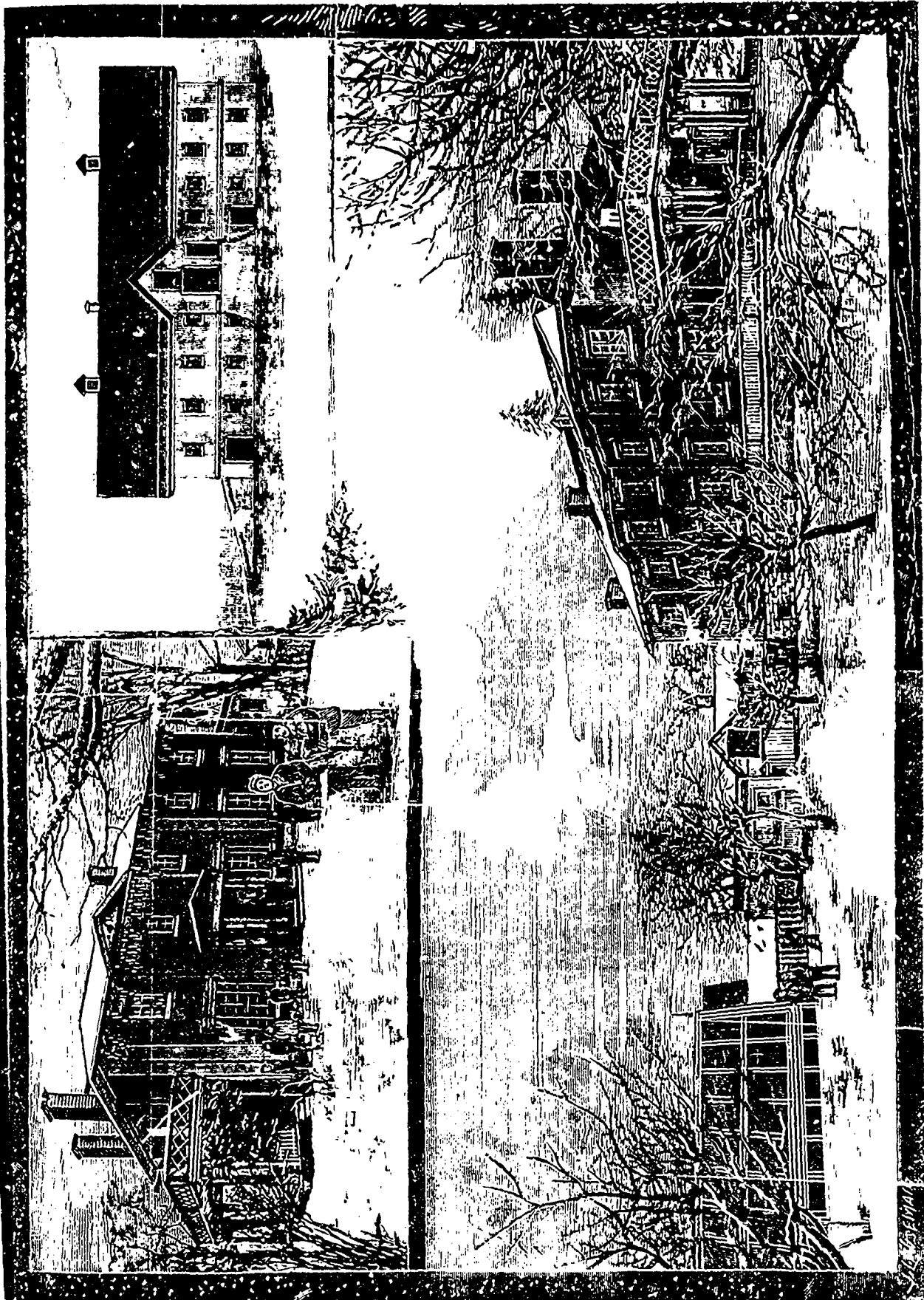
Notre visite n'était cependant pas encore terminée. Nous montons en voiture avec le révérend frère Charest et après une petite course de dix minutes, nous arrivons devant une maison spacieuse où nous entrons. Quatorze jeunes garçons proprement vêtus, à l'œil intelligent, se présentent à nos regards dans une salle d'étude. On nous souhaite la bienvenue sur l'ardoise, car nous avons encore affaire à des sourds-muets, et nous constatons par un court examen que nous sommes en face de jeunes agriculteurs en herbe. Comme leurs confrères de l'Institut, ils s'instruisent, mais leur instruction est dirigée vers l'agriculture. Ils sont là vingt-huit, en deux brigades de quatorze. L'une travaille au dehors pendant que l'autre étudie au dedans, pendant la matinée, et l'après-midi les rôles changent.

Une magnifique ferme dernièrement achetée par les révérends frères est exploitée par les sourds-muets. On s'y livre surtout à la culture maraîchère en grand, pour le marché de Montréal. Les légumes de toute espèce, les petits fruits y sont cultivés, et l'on y fait ce qu'il faut d'agriculture proprement dite pour maintenir sur la ferme un bon système de rotation. Cela permet de garder huit ou dix belles vaches de race croisée, ayrshires-canadiennes pour la plupart, toutes excellentes laitières. Trois paires de chevaux de trait fort remarquables font le service de la ferme, et sont occupés pendant l'hiver, presque tout le temps à amener des engrais de la ville. Une magnifique jument percheronne provenant de l'importation française de l'hon. M. L. Beaubien vient d'être achetée et ne manquera pas d'être un précieux appoint pour l'élevage des chevaux sur la ferme. Un beau poulain, élevé par les révérends frères, m'a paru être le favori du frère Charest qui en a l'air tout fier, et avec raison.

Les élèves, l'hiver, s'occupent surtout à travailler, manipu-



Photographies des élèves au travail et de quelques uns des chevaux de ferme à l'Ecole des Sourds-Muets, à Outremont, près Montréal.



Résidence et Constructions rurales, Silo, etc., etc., de l'Ecole des Sourds-Muets à Outremont, près Montréal
(2) Grange-étable, etc., etc., do do à Terrebonne.

ler et préparer les grandes quantités d'engrais qui nécessitent toute culture maraichère. D'énormes tas de fumier, bien montés, se dressent ça et là autour des bâtiments, et subsistent la fermentation nécessaire pour les débarrasser des mauvaises graines qu'ils contiennent. Au printemps, ils seront tout prêts pour l'épandage.

Un beau verger, pas très considérable encore, mais dont les arbres sont des meilleures variétés de pommes et de la plus belle venue, un petit vignoble, de grandes quantités de vignes sauvages, cultivées maintenant, sont des accessoires fort utiles, de la ferme. On fait un excellent vin avec le raisin sauvage.

Comme on le voit, le pauvre sourd-muet qui a la chance de tomber dans cette école d'agriculture est certain de sortir de là sachant lire, écrire, calculer, pouvant faire un excellent jardinier, un bon laboureur, un cultivateur modèle enfin, réalisant le type que nous avons mis sous les yeux de nos lecteurs en commençant cet article.

Quelle belle œuvre! Nous avons dit au révérend frère Charest en le quittant l'âme rafraîchie et émue par la vue de ce que nous appelons les miracles de la charité chrétienne: Invitez à visiter votre asile, les économistes qui sont à la tête de notre province, les agronomes qui cherchent la solution du grand problème de la régénération agricole; montrez-leur votre œuvre dans ses résultats pratiques, tel que vous venez de le faire pour nous, et je défie un seul d'entre eux de partir sans emporter la conviction que, avec vos sourds-muets, vous réalisez la solution cherchée par tant d'autres, sans succès, souvent avec des hommes pourtant bien mieux doués que ceux que vous vous êtes donné la mission de diriger. Ils se sentiront portés à vous aider, à vous accorder les subsides nécessaires pour donner de l'essor à votre belle œuvre, et à en faire une œuvre nationale.

Quelle gloire ce sera pour la congrégation des Cleres Saint-Viateur, lorsqu'un jour viendra où l'on pourra dire, et ce jour n'est pas loin: Si vous voulez un bon jardinier, un bon laboureur, un bon chef de culture, allez à l'Institut de Mile-End, et l'on vous fournira là ce qu'il vous faut, parmi les sourds-muets.

J. C. CHAPAIS.

Nous sommes heureux de pouvoir corroborer, en tous points, les dires de notre collaborateur, M. Chapais, au sujet de la ferme-école d'Outremont. Nous ajoutons que les RR. CC. St. Viateur cultivent à Terrebonne au profit des sourds-muets une magnifique terre due à la générosité princière de feu Madame Masson. Nous avons aussi visité cet établissement et nous sommes en mesure de dire que ces deux fermes se complètent et forment un admirable ensemble de cultures modèles. Notre province possède donc, grâce aux RR. CC. St. Viateur, une des plus belles fermes-écoles en Amérique. Nos gravures ci jointes en donnent quelque aperçu. Nous espérons entrer dans de nouveaux détails à ce sujet un peu plus tard.

ED. A. BARNARD.

L'INDUSTRIE LAITIÈRE CANADIENNE.

(Suite des lettres de M. W. H. Lynch.)

HUITIÈME LETTRE.—EXTRAITS ET RÉSUMÉ.

Cette lettre est consacrée à une étude sur la position occupée par notre beurre en Europe. Pendant que les beurres danois font prime sur le marché anglais, que les beurres irlandais s'améliorent considérablement, notre beurre, lui, va toujours en déclinant, et les commerçants anglais en sont absolument dégoûtés. Cette position n'est pas brillante, comme on voit. Il n'y a qu'à Bristol où il y a un marché quelconque pour notre beurre et encore est-on en train de le perdre, car le beurre danois commence à s'y vendre, pour les bonnes pratiques, et ceux qui veulent un produit dans les bas prix, préférèrent quelquefois la margarine, à notre pauvre beurre.

Voici quelques opinions exprimées à M. Lynch par des commerçants lors de son voyage, au sujet de notre beurre.

M. Price, de Price et Parker, fit allusion aux pertes croissantes, éprouvées dans les beurres canadiens. L'année 1887 fut le point culminant de cette progression malheureuse,—on avait acheté par spéculation, en vue d'une baisse dans la production, et un grand nombre de commerçants perdirent des montants considérables.

Comme résultat, cette année, on n'acheta que le beurre des crémeries, et les meilleures qualités des Townships de l'Est. Pour comble de malheur, la qualité de ces mêmes marques, se trouva bien au dessous de la moyenne ordinaire. "Le beurre de crémeries, qui est généralement assez bon," me dit M. Price, souffrit en 1887 d'une moisissure bleue, provenant très probablement du contact avec le bois des tinettes."

MM. J. Lovell et fils m'ont dit que l'année 1887 a dû être ici une misérable année pour la production du beurre, puisqu'on a été obligé de refuser au moins 50 p. c. du beurre de l'ouest d'Ontario (Western), contre 10 p. c. dans les années ordinaires. Le "crémeries" se vendait 104 à 105 chelins pendant que le "Western" garanti n'était payé que 90 chelins.....

M. Iles, un de ces marchands, avait été appelé, comme expert, pour examiner plusieurs centaines de tinettes de beurre parmi lesquelles il y avait du "crémeries." Ce beurre avait souffert par suite de la mauvaise qualité des tinettes et d'un emballage défectueux, et occasionna des pertes considérables à son acheteur. M. Iles était dégoûté du beurre canadien et ne se gênait pas de dire qu'il n'en achèterait pour aucune considération, il avait besoin à ce moment de 500 tinettes, mais après ce qu'il avait vu, il devait s'adresser en Irlande pour ses achats. C'était son opinion, "que cette année (1888), il ne se trouverait pas, dans Bristol, un seul marchand sur dix "pour donner des commandes de beurre canadien."

Mais, tout en parlant aussi franchement, les importateurs semblaient se faire un devoir amical de donner de bons conseils. M. Widgery, de la maison Crewes Widgery, a résumé tous ces conseils dans ce qu'il m'a dit:

"N'envoyez jamais de beurre en Angleterre à moins qu'il ne soit frais, jamais fort, peu salé et de qualité bien égale, et à bon marché. Les beurres danois sont maintenant offerts sur ce marché à des prix raisonnables, et les consommateurs préfèrent ce produit délicat d'arôme,—et même la margarine, à notre canadien. Nous n'avons jamais acheté de margarine, mais, si l'état des choses actuel continue, je ne saurais dire si nous ne finirons pas par en faire le commerce. Qu'on en dise ce qu'on voudra, les Anglais sont disposés à manger la margarine, même depuis qu'on la vend sous son propre nom. Une autre saison nous éclairera à ce sujet. Jusqu'à présent on vendait les beurres danois à Birmingham et dans les centres manufacturiers, où les consommateurs paraissent un peu plus difficiles que ceux des districts agricoles à qui se vendent les beurres canadiens reçus à Bristol."

Mais maintenant, ce même marché, peu exigeant, de Bristol se ferme aux qualités inférieures de beurres étrangers.

Ces paroles de M. Widgery m'ont été confirmées par ses confrères.

"Il est impossible de vendre du beurre canadien ici: on n'accepte que du beurre danois ou irlandais." "Il s'est opéré un changement radical sur notre marché, cette année," voilà ce que l'on me dit à la suite de M. Widgery.

Un mot de MM. Clark, de Clark and Sons, à l'adresse des cultivateurs. "Les cultivateurs doivent à tout prix se défaire de cette vilaine habitude de conserver leur beurre pour attendre de meilleurs prix. Nous ne pouvons jamais avoir le beurre trop frais. A le conserver, on perd de tous les

« côtés, sur la qualité, sur la quantité, par les taxes, par les frais de commission, d'entrepôt, par les variations du marché, etc., etc.

.....
 Il y a sans doute, des exceptions possibles à cette règle, bien qu'il n'en ait pas été question dans ces entrevues. Par exemple, s'il y a excès de production, il faut bien attendre l'occasion de vendre. Mais ici il y a des conditions à réaliser, il faut soigner l'emballage et être pourvu de bons réfrigérateurs. Il n'y a rien à redire à cela quand c'est nécessaire. Mais ce qui est répréhensible, c'est de retarder la vente dans un but de spéculation. Le cultivateur qui refuse de bonne heure un prix raisonnable ne comprend pas ses intérêts et ceux de ses confrères. Le commerçant qui fait la même chose mérite d'être *échaudé* (cela ne manque jamais d'arriver à ceux qui s'y exposent), au lieu de mériter la confiance des rudes travailleurs dont il expose ainsi la réputation pour augmenter son pécule. C'est un peu dur de dire ces choses, mais ce ne l'est pas trop pour ceux qui font métier de ce genre de commerce et qui ne recherchent les voies légitimes que par exception.

Suivons plutôt les bons conseils donnés par M. Clark et vendons de bonne heure.

M. Iles m'a encore mentionné un grand inconvénient : la lenteur des voies d'expédition.

.....
 Quelle leçon ressort il de tout cela ? Un importateur disait : « que nous corriger de tous nos défauts nous assurerait un commerce à Bristol. » Et ailleurs de même ajouterai-je. Il faut donc se convaincre qu'il est essentiel de faire disparaître ces défauts si nous voulons reprendre la position perdue à cause d'eux. Et nous étudierons plus tard par quels moyens il est possible d'atteindre ces résultats.

W. H. LYNCH.

NEUVIÈME LETTRE.—EXTRAITS ET RÉSUMÉ.

L'emballage du beurre est la question traitée par M. Lynch dans cette neuvième lettre.

Il y est question de l'appréciation de la tinette canadienne appelée *Welsh tub* sur le marché anglais. On lui trouve des inconvénients considérables, mais auxquels on obvie complètement, paraît-il, en lui mettant une doublure intérieure en ferblanc. Le beurre danois vient en baril et on considère que les tinettes, pourvu qu'elles soient doublées en ferblanc, sont préférables parcequ'on ne peut les rouler, ce qui empêche de les salir.

Un monsieur Iles qui objecte à la doublure en ferblanc parce qu'elle est coûteuse, croit qu'on peut la remplacer avantageusement par une doublure en toile, et il est d'avis qu'un peu de saumure empêcherait le beurre de prendre *gout de fer*, ce à quoi il est exposé par la longueur du transport.

Il importe d'indiquer exactement le poids de chaque tinette. Quant aux grandeurs, on conseille la tinette de 70 lbs pour les crémeries et 70, 56 et 36 pour les laiteries.

Comme conclusion à tirer de cette lettre, on conseille la tinette mais améliorée, et non telle qu'elle est à présent, pour les petites quantités et le baril pour des quantités de 100 lbs et plus. Il existe des préjugés chez les acheteurs et les consommateurs, qu'il importe d'étudier. Par exemple, la petite boîte dans laquelle on expédie le beurre de Normandie, peut servir à faire accepter des beurres qui, autrement, seraient refusés. M. Clarke est cependant d'opinion qu'il n'est pas actuellement de préjugés assez enracinés pour empêcher de ce chef, l'adoption d'un emballage quelconque. Il estime que ce qu'il en existe est en faveur du baril danois (dans lequel on emballe aussi la margarine).

QUALITÉS D'UN BON EMBALLAGE.

La matière première est d'une grande importance.

L'épINETTE, presque toujours employée, est un excellent bois. Le sapin serait peut-être meilleur, mais il est plus rare. Le bois mou ne présente pas d'inconvénients spéciaux; et sa légèreté et son bon marché le recommandent. On ne doit employer que du bois abattu en bonne saison et bien traité, pour les tinettes qui reçoivent le beurre à nu. Au Vermont, l'on est particulièrement soigneux sous ce rapport. Un bon nombre de nos fabricants sont moins prévoyants. Ce beurre *bleui* que l'on m'a signalé a dû être gâté par le contact avec du bois de tinettes encore plein de sève.

Les tinettes bien faites doivent être étanches et garder leur saumure. On se rappellera qu'un marchand de Bristol recommandait l'emploi de la saumure pour le voyage, et que les *goshens* (barils) de Kamouraska contenaient aussi de la saumure qui maintenait le beurre à l'abri de l'air. Si donc, nos tinettes bien étanches étaient pourvues d'un couvercle propre à garder la saumure, le beurre se conserverait en meilleur état. Avec ou sans saumure, l'apparence extérieure de la tinette serait sauvegardée. L'esprit d'invention nous a fourni une tinette qui réalise les grandes lignes de la bonne qualité, mais l'article parfait sous tous les rapports n'est pas encore trouvé, ou au moins n'est pas encore en usage général.

Avec les opinions que j'ai citées, et mes ajoutées, je n'ai pas vidé cette question du meilleur emballage, je n'ai plutôt fait qu'ouvrir la porte à la discussion du sujet. Et le lecteur verra plus loin que la discussion même ne suffira pas; il faudra les données de l'expérience, comme partout ailleurs. J'aurai quelques notes sur le rôle joué par les recherches expérimentales dans l'adoption des méthodes que l'on suit sur le continent d'Europe.

W. H. LYNCH.

NOS GRAVURES.

Castration des vaches.—Nous donnons dans le présent numéro deux gravures représentant la manière dont on s'y prend pour enlever les ovaires de la vache, ce qui constitue chez elle la castration. Comme on le voit, il s'agit simplement de pratiquer une incision dans le flanc; d'une main on saisit les ovaires et de l'autre on les coupe au moyen de longs ciseaux à lames recourbées. On coud ensuite la blessure mais en laissant la couture *lâche*, et on laisse au bas de cette blessure ou petite ouverture pour laisser échapper le pus qui pourrait se former pendant la cicatrisation.

Afin de n'induire personne en erreur, pour ce qui est de l'apparente facilité de cette opération, nous croyons bien faire en donnant ici un extrait de l'ouvrage de Villeroy, intitulé : *Manuel de l'éleveur de bêtes à cornes*, édition de 1885. Voici ce qu'il dit au titre : *Castration des vaches* :

« Ceux qui veulent engraisser des vaches, comme ceux qui les nourrissent uniquement pour la production du lait, savent combien leur nuit le retour périodique de la chaleur. Pour la prévenir, on a eu recours à la castration. Dès longtemps cette opération avait été pratiquée par l'incision extérieure du flanc, mais on y avait renoncé à cause des dangers qu'elle présentait pour la vie des bêtes. M. Charlier, vétérinaire, au moyen d'un instrument de son invention, pratique la castration intérieurement. Il a été reconnu que cette opération n'est pas dangereuse, à la condition qu'elle soit pratiquée sur des vaches en bonne santé, pas trop âgées, en bon état sans être trop grasses, qui ont mis bas depuis plus de huit jours et qui ne sont pas en chaleur. Il faut en outre qu'elles soient mises à l'abri des accidents qui peuvent entraîner une température trop chaude ou trop froide. »

« Les avantages obtenus par la castration, sont d'abord d'empêcher le retour de la chaleur, de prolonger la durée de

la lactation, d'augmenter la qualité du lait qui devient plus riche en beurre, enfin de disposer les vaches à prendre facilement la graisse, lorsque la sécrétion du lait diminue."

LE GAZON DANS LES VERGERS.

(Travail lu par M. J. C. Chapais devant la convention horticulture de la Société d'horticulture de Montréal, tenue à Montréal les 29 et 30 janvier 1889.)

MONSIEUR LE PRÉSIDENT, MESSIEURS,

C'est un principe admis que l'on doit cultiver, autant que possible, le sol d'un verger, pour en éloigner l'herbe. Ce principe est-il rigoureux? Est-il toujours et partout profitable de le suivre?

Ces deux questions me sont suggérées par une observation plusieurs fois répétée que j'ai faite dans les vergers de la partie est de la province, au-dessous de Québec.

L'hiver de l'année 1871 a été fatal pour un grand nombre d'arbres fruitiers et d'ornement dans cette partie de la province. Des centaines et des centaines d'arbres ont péri par suite de la rigueur de cet hiver, l'un des plus durs que j'ai vus. Lorsqu'il a fallu constater le désastre au printemps suivant, quoique n'étant alors qu'un amateur, mais instinctivement attiré par tout ce qui avait apparence d'arbre, j'ai fait des observations dont le détail peut servir à élucider les deux questions que j'ai posées en commençant.

Voici ces observations telles que les ai faites :

1. Un grand nombre d'arbres fruitiers sont morts dans des vergers dont le sol était en culture et dont les arbres n'avaient pas de fumier en couverture au pied.

2. Un moins grand nombre d'arbres sont morts dans les vergers dont le sol était en culture, mais dont les arbres avaient une bonne couverture au pied.

3. Peu d'arbres sont morts dans les vergers en prairies dont les arbres étaient cependant isolés du gazon sur une circonférence de 24 à 30 pieds, la dite circonférence étant amublée et garnie d'une bonne couverture de fumier.

4. Aucun arbre, ou si peu que cela ne vaut pas la peine d'être mentionné, n'a péri dans les vieux vergers négligés, sans culture depuis de nombreuses années, où les arbres ont les racines enterrées sous un épais gazon.

5. Presque tous les bouquets d'arbres d'ornement plantés assez fort pour empêcher les rayons du soleil d'atteindre le sol, à travers les feuilles, et par conséquent d'herbe d'y croître, ont péri.

6. Peu d'arbres d'ornement plantés dans les prairies ou sur les pelouses ont souffert.

Il m'a été donné de constater les mêmes faits plusieurs fois depuis, mais jamais sur une aussi grande échelle qu'en 1871.

Quelles seraient les conclusions à déduire de ces faits? A mon sens, les voici :

1. Dans les régions très froides de notre pays, il est mauvais de cultiver les vergers sur toute la surface, sans mettre de couverture au pied des arbres, et tout arbre croissant dans un sol sur lequel il n'y a ni herbe ni couverture, est exposé à périr, dans ces régions, dans les hivers exceptionnellement rigoureux. Je ne crois pas que ceci puisse être discuté.

2. Dans ces mêmes régions, il y a beaucoup moins de risque à cultiver le sol des vergers, si l'on met une bonne couverture au pied des arbres sur une étendue assez grande pour couvrir tout l'espace occupé par les racines. Je ne crois pas qu'il puisse y avoir non plus de discussion là-dessus.

3. Il est cependant encore mieux pour ces régions de laisser les vergers en prairie, pourvu que l'on empêche l'herbe de croître à 4 ou 5 pieds des arbres, suivant leur grosseur et que l'on mette sur cet espace de 4 à 5 pieds bien amubli, une bonne couverture.

4. Enfin, on serait tenté de croire d'après les faits établis

plus haut que le meilleur moyen de conserver les arbres contre des éventualités telles que celles de l'année 1871, serait de laisser croître l'herbe épaisse jusqu'au pied même des arbres. Mais, cette dernière conclusion serait mauvaise, car il est bien prouvé qu'en la mettant en pratique on s'expose à n'avoir que de pauvres arbres rachitiques, mal venus et ne valant réellement pas la peine d'être conservés. Le remède serait aussi mauvais que le mal qu'il serait éviter.

J'ai étudié spécialement les causes qui font que les arbres cultivés au pied, ayant une bonne couverture et étant du reste entourés de gazon à 4 ou 5 pieds de leur tronc sont mieux protégés que ceux qui, étant de même cultivés à leur pied, et ayant aussi une bonne couverture sur leurs racines, sont entourés d'un sol cultivé, et voici comment je crois pouvoir expliquer la chose :

La couverture mise au pied des arbres protège efficacement les racines de ces arbres. Or, ces racines, comme chacun le sait ont leurs organes de nutrition situés surtout à leurs extrémités. Ces organes sont des milliers de petites radicelles très délicates dont la plus grande partie se trouve à la circonférence du cercle qui est garni de couverture. Il arrive le plus souvent même que la couverture ne s'étend pas jusqu'au dessus de ces radicelles. Même si elle les recouvre bien, voyons un peu ce qui se passe. Le sol cultivé qui entoure la circonférence où s'étalent les radicelles est exposé aux intempéries de la saison. Il gèle profondément, dégèle facilement à la surface par un temps doux, regèle à la reprise du froid, et travaille ainsi à chaque changement de temps. La partie extérieure de la circonférence qui a une couverture, subit latéralement jusqu'à une certaine distance les variations éprouvées par le sol qui l'entoure, et les radicelles qui s'y trouvent sont exposées malgré leur couverture à périr. Si au lieu du sol cultivé, cette circonférence est entourée de gazon, alors ce gazon empêche le sol de ressentir autant les changements de température et sert de protection à cette partie de la circonférence qui l'avoisine.

De ce que je viens d'exposer, je suis donc porté à conclure que le meilleur plan à adopter pour les vergers des régions les plus froides de la province, c'est de les tenir en prairie en ayant soin de garder bien nettoyé et amubli le sol du pied des arbres, sur un espace de 4 à 5 pieds tout autour, et de mettre sur cet espace une bonne couverture.

Je serais heureux, maintenant, Messieurs, de connaître votre opinion sur cette question.

J. C. CHAPAIS.

CORRESPONDANCE.

Question vitale pour notre agriculture. Emploi des phosphates. Leur valeur.

La correspondance qui suit s'explique d'elle-même.

Monsieur, — J'ai dessein d'acheter un couple de tonnes de phosphate comme engrais le printemps prochain. Ma terre est une terre grise légère.

J'aimerais à connaître de vous si le phosphate est un bon engrais et s'il épuise la terre, et selon votre expérience si vous pensez que nous serions mieux à employer le fumier. Dans nos endroits le fumier est très cher, mais avant d'employer le phosphate nous serions heureux d'en connaître les effets.

Comme plusieurs cultivateurs ont dessein d'acheter du phosphate au mois de mars, vous nous rendriez un grand service si vous nous répondiez de suite ou publiez un article sur le *Journal d'agriculture*. Je crois que ce sujet n'a encore jamais été traité.

Nous attendons votre réponse avec hâte et nous vous remercions d'avance.

J. B. BERGKRON.

En réponse à votre lettre du 10 courant, je suis heureux de vous dire tout le bien que je sais du phosphate. Règle générale, le phosphate mélangé au fumier, à raison de 500 lbs.

par arpent, remplacera la moitié du fumier à donner pour l'engraisement complet d'une pièce quelconque. Ce n'est pas un engrais complet, mais il complète le fumier au point d'en doubler la valeur.

Vous avez observé sans doute que trop de fumier produit la verse des grains, la pourriture de certains légumes, etc. Il en serait tout différent par le mélange que je vous conseille.

Malheureusement, le phosphate dans nos marchés coûte très cher. Si vous devez en acheter deux tonnes, je vous conseillerais de demander au rédacteur anglais du *Journal d'agriculture*, M. A. R. Jenner Fust, B. 109, P. O. Upper Lachine, de bien vouloir vous dire, par lettre, ce que vous auriez à payer rendu ici pour du phosphate venant d'Angleterre, comparé avec le même article acheté dans le marché de Montréal.

Je répondrai toujours avec plaisir à toutes questions agricoles qui intéressent nos cultivateurs.

ED. A. BARNARD.

Réponse.—Aux Etats-Unis on appelle phosphate un mélange de potasse, d'azote et d'acide phosphorique. Ici au Canada, on parle, avec plus d'exactitude, de phosphate de chaux, c'est-à-dire, de la chaux combinée avec une certaine proportion de l'acide phosphorique; et de superphosphate de chaux, lequel est le phosphate dissous dans de l'acide sulfurique: c'est toujours l'acide phosphorique qui sert de nourriture à la plante, quoique, dissolution faite, il se trouve dans le superphosphate une quantité, plus ou moins grande, de sulfate de chaux (plâtre).

L'apatite de nos montagnes est très riche en acide phosphorique, mais à raison de son état cristallin, les acides organiques de la terre ne peuvent le dissoudre. Voilà pourquoi il est absolument nécessaire de le traiter avec un acide minéral, comme l'acide sulfurique, pour le rendre propre pour les besoins des récoltes qu'on cultive.

Avec une demi-couche du fumier vous trouverez 250 lbs de superphosphate suffisant pour un arpent de terre. Il n'y a aucun danger que cet engrais épuise le sol. Je vous conseille de l'étendre sur le dernier labour et de l'enterrer avec la herse.

MM. Lömer et Rohr, 8 Custom-house Square, Montréal, ont importé du superphosphate l'automne dernier de chez mes amis les MM. Downes, de Liverpool. Malheureusement, cet engrais se trouve aujourd'hui en hausse, et je crains que vous ne sachiez l'acheter à moins de \$26.00 la tonne. Les MM. Brodie et Harvie, rue Bleury, Montréal, en ont à vendre à ce prix-là.

Employé seul, à raison de 400 lbs l'arpent, le superphosphate produira des choux de Siam et des navets en plein.

Pour les betteraves à vache, il ne vaut, selon mon expérience, presque rien, et de même pour le blé d'Inde, sinon sur un terrain qui a été fumé abondamment l'année précédente.

Si vous désirez employer un engrais artificiel pour le grain, ou pour le blé-d'Inde, vous ferez bien de vous procurer du sulfate d'ammoniac chez M. T. Vasey, à sa factorerie à Hochelaga—boîte 1777, P. O., Montréal: 125 lbs suffisent pour un arpent. Le prix en est de \$3.50 le quintal. Mélez-le avec 200 lbs de superphosphate, et de dix minots de cendres brutes de bois-francs, et vous aurez tout ce qu'il vous faut pour vous assurer une forte récolte de n'importe quel grain.

Pour en tirer toutes les bonnes qualités, il faut que tout engrais artificiel soit broyé aussi menu que possible.

Pour les betteraves à vaches et le blé-d'Inde, une demi-couche de fumier et 150 lbs de sulfate d'ammoniac.

Pour le chou de Siam et les navets, une demi-couche de fumier et 250 lbs de superphosphate.

Pour les patates, les panais et les carottes, les engrais arti-

ciels ne valent guère rien, sinon que sur un terrain sablonneux la cendre de bois-franc augmente quelquefois le rendement des patates.

Plâtrez les pois, les fèves et le trèfle. Roulez tous vos champs de grain après la levée.

Quand vous trouverez que, selon vos idées, un champ de grain est assez hersé, donnez-lui, je vous prie, encore deux coups de herse. Vous en direz des nouvelles à vos voisins après les récoltes.

ARTHUR R. JENNER FUST.

INDUSTRIE LAITIÈRE.

Monsieur le Rédacteur.—Je constate avec plaisir que l'Électeur vient d'ouvrir ses colonnes aux questions agricoles. Il convient que l'organe autorisé d'un gouvernement qui s'intéresse au progrès de l'agriculture au point de créer un ministère d'agriculture et de colonisation, se fasse un devoir de renseigner ses lecteurs, dont le grand nombre se rencontre au milieu des cultivateurs, sur les diverses questions relatives à l'agriculture. Si la prospérité nationale repose sur l'exploitation du sol, n'est-ce pas vers l'agriculture que doivent converger tous nos efforts puisque notre pays est avant tout un pays agricole. Ense et aratro, par l'épée et la charrue: telle fut la devise de nos aïeux. La hache de guerre repose sous le sol; reste encore à combattre avec l'arme de la charrue les combats pacifiques de l'agriculture pour assurer notre triomphe sur la gêne et la pénurie, ennemis redoutables engendrés par la culture routinière. Une étude intéressante de M. J. C. Chapais sur le "rendement comparé des fabriques et des laïteries" du mois d'octobre dernier, m'a suggéré l'idée de vous faire part des résultats de mon expérience en pareille matière.

A St-Nicolas, où je demeure, deux de mes co-patriotes, MM. B. Villers et G. Desrochers, hommes habiles et entreprenants, ont établi une beurrerie au printemps dernier. Croquant que cette industrie naissante opérerait ici le même bien que d'autres semblables ont fait dans plusieurs localités de la province, je me suis empressé d'envoyer le lait de mes quatre vaches, celui des traites du samedi soir et dimanche matin excepté depuis le premier de juin jusqu'au vingt-cinq octobre, c'est-à-dire durant cinq mois; remarquons que deux de ces vaches ayant vêlé tard, je n'ai pu envoyer leur lait quo depuis le commencement du mois d'août.

Ces quatre vaches sont, l'une Ayrshire pure, l'autre Canadienne et les deux autres Durham croisées. C'est assez dire que tout en reconnaissant les qualités laitières des vaches Ayrshire, Canadienne, Jersey, je n'hésite pas à faire bon accueil à des sujets de différentes races lorsque je découvre en eux les organes lactifères bien développés. Avant que de donner les chiffres sur lesquels reposent mes calculs, je dois déclarer qu'ils sont puisés aux livres mêmes des fabricants et qu'ils ne sauraient être discutés.

Pendant près de cinq mois, j'ai porté à la beurrerie 9707 livres de lait; j'ai gardé chez moi 1693 livres. Ce lait m'a donné 520 livres de beurre, tant fait à la beurrerie qu'à ma laiterie. Celui de la beurrerie m'a rapporté \$77.32; celui fait chez moi \$12.00, en tout \$89.32. En retranchant 520 livres de beurre de 11,400 livres de lait, il me reste 10,880 livres de lait écrémé et de lait de beurre, que j'évalue à 20 centins le cent livres; ce qui me donne \$21.76. M. J. C. Chapais évalue 100 livres de lait écrémé à 40 centins. Dans mon humble opinion, je pense cette évaluation exagérée; pour ne pas dépasser les limites d'un profit ordinaire, je ne l'évalue qu'à 20 centins.

Donc:

Profit du beurre fait à la beurrerie.....	\$77.32
Profit du beurre fait à la laiterie.....	12.00
Profit du lait écrémé et lait de beurre.....	21.76
Profit total.....	\$111.08
Profit net par vache.....	\$27.77.

M. Chapais obtient \$18.88 de profit net par vache. (1)

Voilà donc entre ce monsieur et moi une différence notable,

(1) Le calcul fait par M. Chapais et auquel il est fait allusion ici était supposé, en admettant que tout le rendement de la saison aurait été aussi mauvais qu'il l'avait été lors d'une vente faite au mois de juin; mais de fait, jamais si maigre résultat n'a été le fruit de toute une saison. J. C. C.

mais qui est conforme en tous points à ses idées et ses calculs, et proclame bien haut l'importance de l'industrie laitière. Notons que le marché au beurre a été bien bas tout l'été; que notre beurrerie étant nouvelle, il a dû s'écouler quelques mois avant que ses produits fussent connus et appréciés comme ils le méritaient.

À l'automne, le beurre de la beurrerie de St-Nicolas obtenait le haut prix sur le marché de Québec, et ne pouvait suffire aux demandes des commerçants et des consommateurs.

Au résultat que je viens d'acquiescer, et qui me semble très satisfaisant, les personnes qui ne voient pas d'un œil favorable l'établissement des beurreries, m'opposeraient peut-être le leur.

Si elles pensent avoir fait aussi bien, je les en félicite; mais elles me permettent de dire qu'elles ont dû travailler et déboursier plus que moi. Par suite de l'émulation qui se développe entre les patrons, j'ai donné des soins plus assidus à mes vaches, j'ai pratiqué plus que d'habitude l'économie du lait; par là s'est accrue la source des revenus. Une petite remarque: lorsque vous demandez à un cultivateur revenant du marché: Combien avez-vous vendu votre beurre? sa réponse semble toujours enveloppée d'un petit mystère. S'il l'a vendu moitié 15 centins, moitié 20 centins, il vous répond d'un air timide qu'il l'a vendu 20 centins. Douce illusion qui flatte plus son amour-propre qu'elle n'emplit son gousset.

Enfin, de ces considérations, tirons deux conclusions pratiques:

1o. Il est de la plus haute importance de bien traiter ses vaches. Tous ne peuvent pas leur donner les mêmes soins; mais tous peuvent faire quelques efforts en ce sens en leur procurant de meilleurs pâturages, des fourrages verts, etc., etc. en s'ingérant à leur offrir une nourriture appétissante et succulente. Outre la ration d'entretien, donnons la ration de production; voilà le secret du profit. Oh! les bonnes bêtes, comme elles sont reconnaissantes! Servez-leur un repas copieux; dès le lendemain matin elles vous diront un merci hautement exprimé par un vase d'un lait riche et abondant.

2o. Favorisons, selon la mesure de nos forces, l'établissement des beurreries; portons-y le lait de nos vaches, leur aliment indispensable. A ne considérer que mon intérêt personnel, je suis satisfait; pourquoi d'autres cultivateurs n'obtiendraient-ils pas le même résultat en suivant les mêmes procédés? Sortons du cercle étroit des intérêts pécuniaires, élevons-nous à des considérations plus ingénieuses.

J'éprouve un sentiment qui n'est pas inférieur à celui que procurent l'or et l'argent; j'éprouve la satisfaction de contribuer pour ma petite part au développement d'une industrie vraiment nationale, d'une industrie qui nous met en renom sur les marchés étrangers et fait affluer d'énormes capitaux dans notre pays. En effet, de tous les produits agricoles exportés à l'étranger en 1887, le beurre et le fromage ont atteint le chiffre le plus élevé, c'est-à-dire \$8,000,000. Dans le présent article, bien que je ne parle pas des beurreries dont j'apprécie la valeur par expérience personnelle, je dois dire que les fromageries méritent également notre attention, et ces deux industries provenant d'une source commune promettent à notre pays un avenir prospère.

J'espère, Monsieur le rédacteur, que vous nous offrirez encore, outre les lettres inappréciables de M. W. H. Lynch, des articles sur l'agriculture. L'horizon de *l'Electeur* s'élargit, son champ d'action s'agrandit d'une manière étonnante; le champ agricole ne saurait être laissé inculte. Nos journaux agricoles tels que le *Journal d'agriculture*, la *Gazette des campagnes* sont noblement leur devoir; ils vont de l'avant, comme d'habiles explorateurs, à la conquête de la toison d'or, pour découvrir et vulgariser les bons procédés; malheureusement, ils n'ont pu jusqu'à présent s'insinuer au foyer de toutes les familles, à l'instar des feuilles politiques, et leur voix reste sans écho. Puissent vos correspondances, vos études sur l'agriculture développer le goût de la culture, frayer la voie aux publications essentiellement agricoles, et assurer le succès, le triomphe d'une politique inattaquable, la politique qui repose sur l'exploitation raisonnée du sol.

(*L'Electeur*)

T. P.

Les vessigons des chevaux.

On nous écrit :

Ne connaissant pas l'adresse de M. Couture, vétérinaire, et sachant que vous avez souvent l'occasion de le rencontrer, et connaissant votre complaisance sans borne, je vous prie de me dire quel remède il faudrait à un poulain qui a des vessigons aux jarrets, c'est-à-dire, enflure molle—fièvre à ces jambes—Quelqu'un a recommandé l'eau froide—friction—la jambe enveloppée

et souvent mouillée d'eau froide, ce traitement pour environ trois semaines. Au bout de ce temps, il doit donner un remède dont j'ignore la nature. Ce poulain a une grande valeur.

Si vous pouviez savoir de M. Couture quelque chose de mieux et me le dire, je vous serais fort obligé.

Cette question étant soumise au Dr Couture, voici la réponse que notre excellent vétérinaire a eu la complaisance de nous adresser :

Monsieur le rédacteur,—Le vessigon est une hydropisie du jarret accompagnée ou non d'inflammation. Il est connu chez les chevaux dont les jarrets sont trop droits ou trop crochus (jarrets de vache). Ils sont alors le résultat des secousses extraordinaires imprimées au jarret dans la marche, (1) ou bien de lacérations causées aux bourses synoviales ou aux ligaments de l'articulation par l'extrême tension des diverses parties constituantes de cette dernière (2).

Le vessigon est assez commun chez les jeunes chevaux qui croissent vite. Généralement dans ce cas il n'est pas grave, et disparaît avec l'âge.

Dans le cas qui nous occupe il y a de l'inflammation, ce n'est donc pas un vessigon de croissance. Je recommanderais le traitement suivant: Faites de fréquentes applications d'eau froide et s'il est possible de tenir constamment un linge imbibé d'eau froide autour du jarret cela vaudra beaucoup mieux. Si ce traitement continué pendant deux ou trois semaines n'apporte pas d'amélioration, appliquez tous les jours un peu de l'onguent suivant :

Biiodure de mercure.....	1 once.
Saindoux	4 onces.

Mélez. Il faudra raser les poils avant de faire usage de ce médicament qui devra être frictionné vigoureusement pendant 8 à 10 minutes chaque fois. Au bout de 8 jours, cessez les applications durant une semaine et recommencez de nouveau.

Dans le cas où ces mesures ne feraient pas disparaître le vessigon, mettez le poulain au pâturage pendant tout l'été prochain. Assez souvent ce simple moyen vaut mieux que tous les médicaments du monde.

J. A. COUTURE.

Qui veut un bon jardinier ?

Notre rédacteur du Journal d'agriculture, édition anglaise, M. A. R. Jenner Fust, Boîte 109, Upper Lachinc, Q., nous écrit :

Je puis vous recommander un excellent jardinier français, âgé de 30 ans, M. Charles Joudreville, qui a eu la charge de jardins, etc., des MM. Daves, de Lachinc. Il est très recommandable, et d'après ce que j'en ai vu, vous pouvez affirmer qu'il entend parfaitement la culture des primeurs en couche, etc., des serres chaudes et froides, etc., etc.

M. A. R. Jenner Fust et la culture des légumes.

M. Séraphin Guèvremont, de Sorel, nous écrit :

"Avant 1885 je n'avais jamais cultivé de racines, à moins que je ne donne le nom aux patates dont je récoltais d'assez grandes quantités. Ayant vu en 1884 sur la terre de mon voisin, M. Fosbrooke, des pièces entières recouvertes de betteraves, carottes, navets et de choux superbes, qu'y cultivait Mr. Jenner Fust, je me décidai à l'imiter et à faire l'essai d'une culture que jusqu'alors je croyais très difficile. Cette année-là (1885), je cultivai d'après ses instructions et sous sa direction immédiate environ 1½ arpent de choux de Siam et de carottes. J'ai été si satisfait de ma récolte, que d'année en année j'agrandis ma culture, qui cette année a été de 18 arpents en légumes. Je dois dire que jusqu'en 1887, j'étais dirigé par M. Jenner Fust, qui nous appelait, mon frère et moi, ses élèves; cette année, nous avons cultivé sans aucun aide et nous avons très bien réussi."

Voici maintenant le témoignage de M. Péloquin :

"D'après ce que m'ont dit mes amis qui demeurent dans le voisinage, ces cultures sont faciles et relativement peu coûteuses pour les MM. Guèvremont qui en ont appris les procédés de M. Jenner Fust, pendant son séjour à Sorel."

Vaches difficiles à traire.

Nous recommandons fortement la lecture qui va suivre :

Berthier, 8 février 1889.

Monsieur le rédacteur, — Comme le temps du vêlage des vaches approche et que chaque cultivateur a généralement des taures à leur premier veau, par conséquent difficiles à traire, je crois qu'il est de mon intérêt d'exposer au public le moyen que j'emploie quand j'ai des vaches ou taures difficiles à traire : c'est un moyen peu coûteux et très facile à faire ; de plus, je le donne comme très efficace et pouvant satisfaire tous ceux qui l'essaieront. Voici le



moyen en deux mots : j'achète un anneau à ressort avec queue pour mettre au nez des bœufs, vaches, etc., que je paie de 15 à 20 cents, selon la grosseur ; je mets la corde dans le trou qui se trouve au bout de la queue de cet anneau pour m'en servir à besoin ; je mets l'anneau dans le nez de la vache et je passe la corde par dessus une barre de bois que j'ai à la tête de mes vaches, à défaut de ce morceau de bois, je conseille de planter une crampe dans le plancher de haut afin de passer la corde dedans pour tenir la tête de la vache aussi haute que possible, afin de l'empêcher de ruer. C'est un moyen facile,

comme vous voyez, et qui ne fait aucun mal aux vaches. A mesure que la vache se corrige, je baisse la corde un peu tous les jours jusqu'à ce qu'elle soit complètement aisée à traire, j'emploie ce moyen depuis au delà de 15 ans, et toujours avec efficacité ; je crois que c'est le meilleur qu'on puisse trouver et qui est le moins dommageable aux vaches.

Votre, etc., etc., A. MOUSSEAU.

Quelques notes de la ferme expérimentale.

RR. DD. DE L'HOPITAL DU SACRÉ-CŒUR (Québec).

Nous avons, vers la fin de décembre 1888, commencé à donner du tourteau de coton et de son, (lb pour lb, 1 1/2 de chaque) à nos animaux au lieu du tourteau de lin et de son.

Voici, lb. par lb., le résultat obtenu :

Total donné, 3 lbs par jour pour chaque vache à lait (1/2 son, 1/2 coton).

Vaches jersey-canadiennes de M. Barnard.

En novembre, 11 vaches sur le point de vêler ont donné en lait.....	1443 lbs
En déc., 5 vaches (dont 4 sur le point de vêler et une vélée 22 déc.).....	1567 "
En janv., 4 vaches dont 2 non vélées—1 vélée 22 déc. et 1 vélée 16 janv.).....	2493 "
En février, 4 vaches : 1 vélée en juin, 1 vélée en déc., 1 en jan. et 1 en fév.....	2258 "

Une des vaches vélées est à son premier veau et n'a que deux ans ; l'autre, à son second veau, a 3 1/2 ans.

Vaches à lait durham, des meilleures familles à lait, du comté de Mégantic.

En nov., 11 vaches, non vélées, ont donné en lait.....	2300 lbs
En janv., 8 vaches, non vélées, ont donné en lait.....	4290 "
En fév., 7 vaches, non vélées, ont donné en lait.....	3521 "

Soit plus du double donné par le même nombre de vaches en novembre. Ce résultat ne parle-t-il pas en faveur du tourteau de coton ?...

Nous en avons acheté une charge de char, qui, livrée à Québec, nous a coûté \$30.00 par 2000 lbs. Nous avons 43 vaches dans la même étable, des durhams, des ayrshires, et des croisées de ces deux races ; de pures canadiennes, et 11 vaches jersey-canadiennes, outre trois taureaux, etc.

Coût de la nourriture, par jour, au prix du marché, 10 centins chacun—soit \$1.60 par jour pour 46 têtes de gros bétail.

A bientôt pour de renseignements plus détaillés

ED. A. BARNARD.

ECHO DES CERCLES.

Nouveau cercle St-Adrien de Mégantic.

Connaissant l'intérêt que vous portez à l'agriculture, j'ose espérer que vous m'accorderiez un petit espace dans votre journal.

Dimanche dernier, 3 février, un certain nombre de cultivateurs de Saint-Adrien d'Irlande, comté Mégantic, se rendaient au presbytère, après les offices, sur l'invitation de leur aimable curé, le révérend M. E. Laliberté, pour procéder à la formation d'un cercle agricole dans cette paroisse. M. le curé fut unanimement choisi comme président, et M. Frs X. Laroche, comme vice-président : on nomma aussi comme secrétaire M. Ad. Caron et MM. Cyr. Laflamme, Frs DeBlais et Frs Angers comme membres du comité de régie.

Ensuite on adopta un règlement et plusieurs résolutions importantes, et la séance fut ajournée à jeudi prochain, où seront données les deux premières conférences par M. le curé et M. le secrétaire.

Saint-Adrien est une jeune paroisse qui ne compte que quelques années d'existence, et qui a eu à traverser des épreuves terribles ; les gelées précoces, les mauvais printemps ont depuis quelques années complètement détruit les récoltes et créé un grand malaise parmi les cultivateurs.

Quelques bons patriotes alarmés de cet état de choses et de l'émigration qui s'en suit naturellement ont cherché un moyen de remédier au mal et ont cru trouver ce moyen dans la formation d'un cercle agricole, afin de répandre et d'encourager l'industrie laitière et l'élevage des moutons qui selon eux sont les seuls moyens de réussir dans nos contrées montagneuses. Grâce au zèle de ces quelques vrais patriotes, ce cercle est aujourd'hui formé et tous espèrent de bons résultats pour l'avenir.

Ce cercle, je crois, est le premier formé dans le comté de Mégantic, et la paroisse de Saint-Adrien, quoique très pauvre, se montre aujourd'hui au premier rang pour le courage ; et si le succès ne couronne pas les efforts de ces cultivateurs, on pourra toujours dire qu'ils ont fait tout ce qu'il leur était humainement possible de faire. Puissent les efforts de ces âmes généreuses qui se sacrifient pour le bien de leurs concitoyens être couronnés de succès et montrer aux paroisses voisines qu'avec du bon vouloir, de la persévérance et de la bonne entente on surmonte les obstacles et on se crée un patrimoine pour la famille.

Je vous remercie à l'avance, Monsieur le rédacteur, du bon accueil que vous me ferez et demeure votre tout dévoué serviteur,

J. AD. CARON, sec.-trés.

Saint-Adrien, 4 février 1889.

P. S.—Nous avons besoin d'un jeune bœuf reproducteur pur sang canadien et provenant d'une bonne vache laitière, pourriez-vous me donner des renseignements ?

Prière à nos correspondants de fournir ce renseignement.
Rédaction.

Adieux et bons souhaits d'un excellent secrétaire.

Cercle agricole de Saint-Anne des Plaines.—Puisqu'il me faut laisser notre cercle agricole, me séparer des braves amis de l'agriculture de cette paroisse, laissez-moi vous féliciter, vous encourager et vous remercier.

Vous féliciter, car vous avez droit d'être fiers des succès obtenus depuis quelques années. Je vois ici plusieurs beurreries établies depuis 1881, rapportant, en moyenne \$10,000.00 par année dans la paroisse ; d'après les informations prises parmi vous, ce revenu ne dépassait pas \$3,000.00 auparavant. Je vois beaucoup plus de soin apporté dans la construction des bâtisses de la ferme : écuries, étables bien aérées, hautes, plus tempérées et plus saines ; la santé du bétail bien meilleure, et conséquemment moins d'accidents à déplorer, surtout au printemps. Je remarque plus de soin dans le choix des animaux, et ce soin chez quelques-uns va jusqu'à un certain orgueil que je ne saurais trop approuver. Je ne parlerai pas ici de ces cultivateurs ignorants qui n'ont pas honte de laisser leurs animaux dans un état pitoyable, maigres, sales, décharnés, se traînant misérablement autour des bâtiments en ruine, se perdant dans un fumier perdu, pendant que les filles portent la toilette et que le fils fume le cigare et se promène en gants de kid ! C'est le petit nombre, d'ailleurs, et espérons que la propriété de ces négligents tombera avant quelques années dans les mains des jeunes gens qui grandissent aujourd'hui dans le travail et l'économie. Je vois avec plaisir les plus riches cultivateurs donner l'exemple en s'habillant des fines étoffes, flanelles, etc., fabriquées à la maison ; vraiment, j'admire cela, et j'en félicite particulièrement nos mères canadiennes ; car, après tout, c'est encore chez nos bons cultivateurs qu'on retrouve (soit dit en pas-

sant) la femme forte, vertueuse, aimable, naïve, intéressée, etc., qui pourrait dire toutes les vertus de la femme canadienne vraiment digne de ce nom. Tant qu'elles seront chrétiennes, elles liront sans rougir le portrait que fait l'Évangile de la femme forte en parlant de sainte Anne. J'ai eu occasion de remarquer dans la visite des écoles de votre paroisse, la belle apparence de la plupart de vos propriétés : propreté, ordre dans les clôtures, autour des bâtiments, abris dans les champs pour les animaux, etc. Ajoutons à cela que plusieurs aqueducs apportent une eau limpide chez plus de la moitié des cultivateurs, à la maison, aux bâtiments, aux champs, etc. : voilà encore ce qu'a produit l'union, la bonne entente entre vous.

C'est par une culture intelligente que vous voyez aujourd'hui de belles prairies dans des terrains considérés comme pauvres, il y a quelques années. Je vous félicite aussi de l'esprit de tempérance et de modération qui règne généralement parmi vous. Ceci est peut-être la grande cause de la prospérité que l'on se plaît à remarquer dans cette paroisse.

Je vous encourage donc, Monsieur le président et Messieurs, à continuer de progrès en progrès ; c'est par votre exemple surtout qu'il se fera plus de bien ; j'ai souvent admiré votre prudence et vos succès ; j'ai souvent éprouvé une satisfaction bien vive en prenant part aux discussions soulevées ici au cercle ! Je verrai toujours avec bonheur la prospérité dans vos familles.

Je regrette qu'un salaire plus élevé que celui que vous pourriez raisonnablement donner, m'oblige à quitter votre belle paroisse. J'ai trouvé parmi vous un grand nombre de cultivateurs éclairés, sages, qui aiment leur noble profession, qui en comprennent l'utilité et la beauté. J'espère que vos fils seront dignes de vous, qu'ils tiendront à honneur d'offrir un bras vigoureux au sol canadien.

Je dois terminer en vous remerciant au nom de la patrie pour le bien que vous avez fait ; je vous remercie au nom de la paroisse pour le bon exemple que vous vous donnez mutuellement, et je dois vous remercier aussi pour la haute confiance dont vous m'avez toujours honoré.

Veillez croire à ma profonde reconnaissance. Je conserverai toujours un bon souvenir de mon séjour au milieu de vous, parce qu'il m'a été agréable de me souscrire, pendant sept années, M. le président, Messieurs, votre très humble serviteur,

O. E. DALAIRE, secrétaire.

Cercle agricole de Sainte-Rose, comté Laval.—Dimanche, le 24 février dernier, s'est tenue, à Sainte-Rose, une assemblée convoquée par M. O. E. Dalairé, instituteur, dans le but de fonder un cercle agricole en cette paroisse.

M. Dalairé fit connaître les principaux avantages de cette association, savoir :

Le *Journal d'agriculture* à bon marché et les progrès qui résultent de la mise en pratique des conseils qu'il donne gratuitement

L'encouragement du Conseil d'agriculture de la province aux cercles agricoles.

La science pratique qui ressort des discussions et des expériences réunies des cultivateurs les plus intelligents de la paroisse.

L'émulation et le bon exemple que les membres répandent autour d'eux.

L'avantage inappréciable de conférenciers tels que les Barnard, les Montminy, les Chapais, les Lippens, les Foucher, et autres.

L'agriculture plus en honneur aux yeux des jeunes gens : ce qui n'est pas peu dire, si l'on considère le triste état de choses actuel.

A-t-on fait jusqu'ici, en ce sens, quelque chose de plus pratique que les cercles agricoles ?

La probabilité que chaque cultivateur augmente seulement son revenu de \$20.00 par année en moyenne, ce qui fait pour 200 cultivateurs \$4000.00 de plus dans la paroisse !! Belle répartition, n'est-ce pas ? Et qu'est-ce que \$20.00 de plus sur toute une récolte ? Un peu plus de soin pour le fumier, pour les animaux, plus de commodité dans les bâties, plus d'encouragement aux fromageries, aux beurreries, etc., etc., dépasseraient bientôt ces \$20.00 !!

L'assemblée se montra unanime à former cette intéressante société et on procéda aussitôt à la nomination des présidents, secrétaires, comité de régie, etc., etc.

Il est unanimement résolu de nommer les personnes suivantes : Révérend messire J. Gratton, curé, président honoraire.

MM. Philias Labelle, président actif ; P. Octave Vannier, vice-président.

Comité de direction :

MM. J. R. Raymond, Joseph Paquette, Trefflé Léonard, Sinaï Ouimet, France Desjardins, Stan. Filiatrault, John Jubinville, Cyrille Taillefer, Paul Joly, Benj. Cloutier.

Membres du cercle :

MM. Jos. Chartrand, Isaïe Paquette, J. B. Vallière, Aristide Cloutier, Ubalde Cyr, Antoine Brunet, Joseph Nadon, Léon Locas, Cyrille Joly, fils, Téléphore Joly, Wilfrid Ouimet, Damase Ouimet, Ferdinand Legault, Isaïe Ouimet, Pascal Ouimet, Jules Charbonneau, Moïse Durocher, M. S. Filiatrault, écrivain, M. D., Odilas Cadieux, Jules Joly, directeur, Dr. Ed. Ouimet, sec.-trésorier, O. E. Dalairé, inst., secrétaire-correspondant.

Ceux des membres présents qui ne sont pas abonnés au *Journal d'agriculture*, au nombre de 26 demandent leur abonnement, voulant par ce moyen conserver toutes les délibérations du cercle.

Après quelques paroles de félicitations de la part du secrétaire, l'assemblée est ajournée au premier dimanche après la réception du *Journal d'agriculture*.

Les membres du cercle prient respectueusement M. Ed. A. Barnard, directeur de l'agriculture, de vouloir bien publier les délibérations du cercle, en même temps donner son appréciation sur les sujets discutés ; nous avons compté sur son concours bienveillant pour le succès.

O. E. DALAIRE, secrétaire.

Nous meilleures félicitations. Il sera facile pour le nouveau cercle de Sainte-Rose d'arriver au but proposé en y mettant la bonne volonté voulue. Avec l'activité et le talent remarquables de M. Dalairé le cercle devra obtenir pour l'agriculture des environs des progrès rapides. Il nous semble qu'il sera comparativement facile pour chacun des membres du cercle d'augmenter de beaucoup plus de \$20 par année ses profits nets en mettant à profit les conseils qui découleront des discussions dans le cercle et de la lecture attentive du *Journal d'agriculture*.

Pour notre part, nous croyons que la bonne conservation des fumiers, sans en laisser perdre aucune partie, vaudra à elle seule plus de \$4 par tête de gros bétail en hivernement, pour tous les cultivateurs qui n'ont pas une cave ou une remise à fumier, et qui par conséquent sont obligés de laisser laver les fumiers, sans compter les pertes d'urines absorbées dans les pontages et sous les étables, écuries, porcheries, etc.

Nous suggérons la discussion prochaine de ce sujet important dans le cercle. Nous serions heureux de savoir jusqu'à quel point les fumiers sont conservés dans la belle paroisse de Sainte-Rose.

ED. A. BARNARD.

PARTIE NON OFFICIELLE.

LA CONSOMPTION GUÉRIE.

Un vieux médecin retiré, ayant reçu d'un missionnaire des Indes Orientales la formule d'un remède simple et végétal pour la guérison rapide et permanente de la Consommation, la Bronchite, le Catarrhe, l'Asthme et toutes les Affections des Poumons et de la Gorge, et qui guérit radicalement la Débilité Nerveuse et toutes les Maladies Nerveuses ; après avoir éprouvé ses remarquables effets curatifs dans des milliers de cas, trouve que c'est son devoir de le faire connaître aux malades. Poussé par le désir de soulager les souffrances de l'humanité, j'enverrai gratis à ceux qui le désirent, cette recette en Allemand, Français ou Anglais, avec instructions pour la préparer et l'employer. Envoyez par la poste un timbre et votre adresse. Mentionnez ce journal.

W. A. NOYES, Power's Block, Rochester, N. Y.

AUX SOURDS.—Une personne guérie de surdité et de maux de tête de 23 ans par l'emploi d'un remède fort simple, enverra gratuitement la description de ce remède à toute personne qui en fera la demande à NICHOLSON, 177 MacDougal St., New York City, U. S.

AVIS AUX MÈRES.

Le SIROP CALMANT de Mme Winslow devrait toujours être employé pour la dentition des enfants. Il apaise l'enfant, adoucit les gencives, calme la douleur et guérit les coliques. C'est en même temps le meilleur spécifique pour la diarrhée. 25 cents la bouteille.

A VENDRE

CHEVAUX PERCHERONS, NORMANDS ET BRETONS, BÉTAIL AYRSHIRE COCHONS BERKSHIRE, VOLAILLES PLYMOUTH ROCK. S'adresser à M. LOUIS BEAUBIEN, 30, rue Saint-Jacques Montréal.

POMMIERS A VENDRE.

12000 fameux et diverses variétés parfaitement acclimatées. S. LACOMBE, pépiniériste, CÔTÉ DES NÉGRES, près Montréal, P. Q.