

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/  
Couverture de couleur

Coloured pages/  
Pages de couleur

Covers damaged/  
Couverture endommagée

Pages damaged/  
Pages endommagées

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

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

Cover title missing/  
Le titre de couverture manque

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

Coloured maps/  
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/  
Pages détachées

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

Showthrough/  
Transparence

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

Quality of print varies/  
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/  
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/  
Pagination continue

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

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

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

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

Title page of issue/  
Page de titre de la livraison

Caption of issue/  
Titre de départ de la livraison

Masthead/  
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments:/  
Commentaires supplémentaires:

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

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



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

Vol. IX. No 11.

MONTREAL, NOVEMBRE 1886.

{ 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.”

PARTIE OFFICIELLE

Table des matières.

Premier congrès des cercles Saint-Isidore.....	161
L'exposition provinciale et de la Puissance pour 1886 .....	161
Notes sur l'exposition de Sherbrooke.....	164
La société d'horticulture de Montréal.....	166
Exposition d'horticulture du comté de L'Islet.....	166
La Gazette des campagnes.....	167
Concours de labours de district.....	167
Arboriculture—Du soin des écorces .....	167
Les règles d'or des éleveurs de volailles.....	168
Nos gravures.....	170
Apiculture.....	170
Un nouvel ennemi du pommier.....	171
Correspondance— Les récoltes améliorantes.....	171
Exposition de Brôme.....	173
Silos économiques et autres sujets.....	174
Questions au sujet des pommes de terre.....	174
Vaches canadiennes.....	175
Dindes bronzés.....	175
Concours en Normandie.....	175
Culture de la canneberge.....	176
Echo des cercles.....	176

Premier Congrès des cercles Saint-Isidore.

Nos lecteurs ne doivent pas oublier que le premier congrès régulier des cercles *Saint-Isidore, laboureur*, aura lieu vers le milieu de janvier prochain, aux Trois Rivières. Déjà deux des orateurs les plus distingués du pays ont promis leur concours. Ils s'engagent à traiter des sujets du plus haut intérêt pour tous nos cultivateurs. La ville des Trois-Rivières a gracieusement mis à la disposition du congrès son magnifique hôtel de ville, parfaitement éclairé et chauffé. Une visite à la ferme expérimentale du *Journal d'agriculture* sera orga-

nisée, de manière à être utile à tous les assistants au congrès. Des explications détaillées, sur l'ensilage, la conservation des engrais, la nourriture du bétail, les meilleurs instruments aratoires, etc., etc., seront données. De plus, on traitera au congrès les diverses questions agricoles les plus urgentes. Nous comptons que les meilleurs cultivateurs trouveront le moyen de venir en personne, ou de se faire représenter à ce congrès. Qu'on se rappelle que ce congrès est ouvert non seulement aux cercles organisés, mais également aux représentants des diverses paroisses où l'on espère établir des cercles.

Des arrangements seront faits avec les compagnies de chemin de fer pour réduire d'un tiers, au moins, les frais d'aller et de retour.

La société d'industrie laitière aura, cette année, sa réunion annuelle à Trois-Rivières. On fera en sorte que les deux réunions se fassent à la même époque, de manière à profiter de tous les enseignements qui seront alors donnés.

ED. A. BARNARD.

L'exposition provinciale et de la Puissance pour 1886.

Pour parler en toute vérité, je dirai que je n'aime rien aussi peu que d'écrire la description d'une exposition de bétail. Les mêmes exposants des mêmes races ; très peu de variété dans les noms de ceux qui remportent les prix ; la difficulté que j'éprouve à dire de vieilles choses d'une manière nouvelle, tout tend à me faire craindre de ne pouvoir raconter cette histoire si souvent répétée d'une manière intéressante pour mes lecteurs.

Au moins il y avait quelque chose de nouveau à l'exposition de Sherbrooke. du terrain le point de vue était quelque chose de superbe. Les mots me manqueraient s'il me

fallait décrire le merveilleux effet des pâles teintes de l'automne ne faisant que commencer à se montrer à travers le feuillage encore vert de la magnifique ceinture d'arbres qui couronnent les sommets de la chaîne de collines qui bordent la rive est de la rivière St-François ; dans le lointain on voit la rivière traçant son cours, coulant à pleins bords par suite des dernière pluies entre deux rives d'une verdure luxuriante me faisant rêver de ma chère patrie, parsemée ga et là de pittoresques groupes de bétail et — j'allais dire — de centaines de moutons, mais, il me fait peine de le dire, il n'y en avait pas de visibles. M. Blackwood que tout le monde connaît s'accorde à dire avec moi que si jamais aucune terre a été faite pour l'élevage et l'engraissement des moutons c'est bien celle des collines en pente et des fonds des rives de la rivière St-François. Ils devraient naître sur les hauteurs et y être gardés jusqu'à l'âge de douze mois puis alors le second être amenés dans les fonds, pour y courir et s'y engraisser à loisir avec le bétail.

Le premier lot de bétail que je suis allé voir est le troupeau de vaches canadiennes. Dire que leur vue m'a déçu ne suffit pas pour rendre l'impression qu'il m'a faite. Je n'ai jamais vu un plus affreux troupeau d'avortons et je dois exprimer ici l'opinion qui s'était répandue, que c'était répondre d'une bien triste manière à l'extrême libéralité de ceux qui ont offert des prix élevés pour cette race, de la part des cultivateurs, que de ne pas envoyer un seul animal de leur troupeau. Ceux qui ont été exposés formaient un lot fait en vue de spéculation, choisis ça et là par l'exposant, et n'auraient jamais dûs être admis sur le terrain. Si j'avais été juge j'aurais certainement refusé de donner un prix à aucun des animaux de ce troupeau. Une chose certaine cependant c'est qu'ils sont canadiens et qu'ils avaient entre eux des traits de parenté remarquables. De fait, la première impression qu'ils ont faite sur mon esprit, c'est qu'ils venaient d'une ferme quelconque où ils auraient été élevés entre parents de telle façon qu'ils auraient perdu toute valeur sous le rapport des formes, de la constitution, pour ne conserver que la peau et les os. Après avoir vu des vaches telles que La Major et La Tavelée dont des gravures ont été données dans ce journal (Voir pages 121 du vol. 7 et 173 du vol. 9) personne ne peut avoir de doute sur la valeur des vaches canadiennes pour la laiterie. J'aurais pu amener une douzaine de bons animaux pris sur l'autre rive du St-Laurent vis-à-vis de Sorel qui auraient donné une bonne idée de la valeur de la race à toute personne qui connaît ce que c'est qu'une vache laitière et j'espère sincèrement que, n'importe où se tiendra l'exposition l'an prochain ou l'année suivante, quelqu'un verra à ce que les ordonnateurs n'admettent aucun animal aussi disgracieux sur le terrain. J'entretiens l'espérance que ce qu'on m'a dit est vrai, savoir, que le docteur McEuchraane a positivement refusé de donner un prix au troupeau ou à aucun des animaux qui le composent.

Il y avait une belle exposition d'animaux croisés ; mais les cultivateurs des cantons de l'est ont depuis longtemps une si bonne réputation pour l'élevage de ces animaux qu'il n'y avait rien là d'étonnant. Ces croisés sont en général bons pour le lait et faciles à engraisser ; ce sont de bonnes grosses bêtes, la plupart du type Durham, et ce qu'on peut appeler un vrai bétail de cultivateur. Un croisement judicieux, combiné avec un bon traitement en hiver comme on été, a été la source de la merveilleuse amélioration réalisée durant les douze dernières années. Les bœufs de travail étaient magnifiques, surtout le troupeau de douze de Stanstead et, pour dire la vérité, pour ce qui concerne le bétail l'exposition était une exposition des cantons de l'est dont à juste titre les cultivateurs ont droit d'être fiers.

Un nombre plus grand que de coutume de compétiteurs se sont partagés les prix dans la classe des Durhams. M. Cochran

comme de raison en a remporté plusieurs des plus importants, entre autres le premier dans la classe des vieux taureaux, et les premiers pour les génisses de l'année et de deux ans ; mais M. John Main, de Melbourne, a remporté le premier prix pour les vieilles vaches et le diplôme pour la meilleure vache Durham avec les mêmes bêtes qui ont eu le premier prix, ce dont je le félicite en ma qualité d'ancien ami. M. Williams ainsi que M. Gallop montrent beaucoup d'amélioration pour ce qui concerne chacun de leurs troupeaux.

Mais s'il y avait de la variété parmi ceux qui ont remporté des prix pour les Durhams, il n'y en avait pas dans la classe des Hereford. Cochran, Pope et Vernon se sont partagés entre eux les rubans. Ces belles faces blanches étaient vraiment magnifiques et se présentaient dans les meilleures conditions possibles, ayant sur leur robe ce velouté qui, sur le bétail aussi bien que sur les prunes et le raisin, est toujours l'indico de l'état le plus avancé possible de maturité.

Il s'est élevé une légère dispute au sujet du premier prix pour les vieux taureaux dans cette classe, M. Blackwood aîné me demandant mon opinion sur ce sujet sans me mentionner le nom des propriétaires ; après avoir examiné les deux pendant quelques instants je me prononçai en faveur de celui qui avait aussi été choisi par les juges comme premier et en conséquence je dois m'en rapporter à leur décision. Mais il faut dire que le choix est difficile entre les deux. Ils étaient tous deux aussi gras que possible mais, malgré tout, je crois avoir découvert un léger défaut derrière l'épaule de celui de M. Vernon, tandis que ce point qui est très important était absolument parfait chez l'animal de M. Cochran. Le nom de M. Vernon est nouveau pour moi mais s'il continue à élever des exhibits de cette nature il sera difficile à battre. Il est rare de rencontrer des rondes de bœuf, ce qu'on appelle ici des morceaux de steak, comme celles des animaux qui ont remporté le premier et le second prix. J'aurais aimé à voir promener autour du rond tous les Hereford primés, c'eût été une rare et belle occasion pour ceux qui connaissent les traits caractéristiques de cette race.

Le bétail Aberdeen Angus a été de ceux des exhibits qui ont joui de la plus grande popularité par toute l'exposition. Il n'y a pas d'exagération à dire que chacun d'eux était aussi rond qu'une boule de billard, et je n'ai jamais rien vu de supérieur aux jeunes. Il y a eu une chaude lutte entre deux voeux de l'année, l'un appartenant à M. Cochran, l'autre à M. Pope, mais le premier fut le gagnant. À l'exception d'un second et d'un troisième prix décernés à M. Noble et à madame Price, MM. Cochran et Pope se sont partagés les prix, le premier remportant le plus grand nombre et mettant le comble à son triomphe en remportant le premier prix de troupeau pour cinq têtes. Où étaient les fameuses vaches de Rougemont ? Et le troupeau de Dawes de Lachine n'était pas représenté !

Les récriminations contre les juges, de la part des exposants d'Ayrshire, ont été fortes et sévères. L'un d'eux a été jusqu'à dire que non-seulement il n'a pas reçu les prix auxquels il avait droit sans conteste, mais qu'il a reçu un prix auquel il n'avait pas droit du tout ! C'est un fait que je puis garantir à mes lecteurs. Il n'y avait pas beaucoup d'Ayrshires exposés, mais il y avait des animaux de première classe des deux variétés de la race, la grande et la petite. C'est assez curieux qu'on n'ait entré que des vaches de cette race pour le concours des meilleures vaches laitières ! Il y avait beaucoup d'Holsteins et quelques jersey sur le terrain : étaient-elles vêtées depuis assez longtemps pour qu'on les considérât comme hors de concours ? Quant au prix pour le bétail d'après le nombre, MM. Drummond, Brown, Irving, et Nankin, un éleveur d'Ontario, en ont remporté les neuf dixièmes, ce dernier remportant le prix très envié de troupeau pour cinq têtes, jolies bêtes sous le rapport de la charpente, de la robe et de l'appar-

rence générale, mais, étant loin de montrer autant de qualités laitières que d'autres animaux présents. M. Lachapelle a remporté le premier prix pour les veaux mâles de l'année et M. James Drummond le second ! Cette décision est absurde à première vue, mais le veau qui a eu le premier prix avait bu du lait à son saoul jusqu'au temps de l'exposition et pouvait très facilement tromper un œil inexpérimenté.

Pourquoi ne pas avoir un juge seulement pour chaque classe ? La pauvre allocation présentement offerte de cinq piastres y compris les frais de chemin de fer et d'hôtel n'est pas propre à attirer des hommes de première classe et quand vous avez affaire à trois éleveurs tels que Drummond, Brown et Irving, il n'y a qu'un juge très habile qui puisse donner entière satisfaction.

Le tableau suivant que m'a fourni M. James Cheesman qui a analysé les échantillons fait voir la différence entre le poids du lait d'abord et ensuite entre la quantité et la qualité prise ensemble :

## CLASSEMENT PAR ORDRE DE MÉRITE.

Vaches	Propriétaires	Nombre de lbs	Points
Lucerne.....	Thos. Brown.....	32.62	94.09
Victoria.....	Jas. Drummond.....	40.26	92.66
Bud.....	Jas. Drummond.....	36.50	77.10
Nellie.....	D. & A. Drummond.....	32.12	72.29
Countess 2nd....	Thomas Brown.....	32.19	68.79
May.....	Jas. Drummond.....	34.94	68.72
Gladstone.....	Thos. Brown.....	29.94	60.79
Tuno.....	Jas. Drummond.....	31.05	53.79
Rosy.....	Thos. Irving.....	18.87	51.71
Betsy.....	Thos. Irving.....	19.44	48.00

Les Jerseys n'offraient rien de remarquable en qualité, aucun des meilleurs éleveurs de cette race n'ont amené de spécimens de leurs troupeaux. Les Fullers, Jones, Reburn et d'autres dont nous avons si souvent admiré le bétail étaient probablement rendus aux expositions de l'ouest : ils n'ont pas favorisé Sherbrooke de leur présence. M. Ball, de Stanstead, dont le troupeau, si je me rappelle bien, était entièrement composé d'Ayrshires il y a sept ans environ, a remporté tous les prix dans la classe des Jerseys.

Pour les Holsteins, MM. Piero de Stanstead et M. Ritchie de Ste-Anne de la Pêrade étaient les principaux compétiteurs. Je ne tiens pas à cette race excepté, peut-être, pour en retirer une grande quantité de lait pour la consommation des villes. Pour moi ils ont l'apparence de Durhams à leur origine et qui n'auraient pas encore été améliorés par une habile sélection. Un croisement avec un gros et grand Guernesey donnerait aux vaches ce qui leur manque, la richesse du lait. M. Cotton de Sweetsburg a eu les premiers prix pour les veaux de deux ans, au moyen d'un jeune veau de deux ans promettant beaucoup, mais les traits caractéristiques des mâles de cette race sont si peu distincts qu'on hésite à se prononcer à leur sujet.

M. Cochrane, en faisant des expériences de croisement entre les vaches du pays et des animaux pur sang me paraît faire un travail très-utile ; le produit réunit une rusticité marquée et une grande propension à l'engraissement. Son veau de deux ans croisé, Angus, qui a remporté le premier prix dans la classe des bœufs pour la viande, de tout âge, ressemble tellement à son père qu'on pourrait s'y tromper et le prendre pour un pur sang. J'aurais difficilement cru que la race Angus fût établie depuis assez longtemps pour avoir autant de force pour transmettre ses qualités que l'indique l'animal exposé. De fait, si les vaches sont choisies dans une famille de vaches du pays bonnes laitières, le produit du croisement pourra se trouver être une vache très utile soit pour

la laiterie soit pour l'engraissement, vu qu'il n'y a aucun doute à entretenir sur les bonnes qualités de père pour la production de la viande. Les vaches Durham demi-sang de M. Labarec étaient très belles de même que les génisses du même croisement de M. Killain. Les cochons étaient passablement comme à l'ordinaire. M. Featherstone a à peu près remporté tous les prix pour les Suffolks et les Essex de petite race. M. Whitman n'a rencontré qu'un compétiteur quelque peu sérieux dans la classe des Poland-China, M. R. H. Tylee, secrétaire de l'association agricole de Sherbrooke, aux efforts duquel est principalement dû le succès de l'exposition. Les Berkshires, à mon avis les vrais cochons de cultivateur, étaient bien représentés par les exhibits de MM. Snell, qui ont remporté le prix de troupeau aussi bien que tous les autres prix moins un.

Le houblon exposé se composait d'échantillons oueillis avec soin et il était aussi beau que tout ce que j'ai vu en Angleterre à l'exception du Golding de Farnham et de East Kent ; il était bien supérieur au Sussex ou au North Clays (Nottingham,) qui pour mon goût est généralement aussi grossier qu'il est fort. Je n'ai pas goûté les bières mais la qualité de celle fabriquée par MM. Carling est trop bien connue pour qu'il soit besoin que j'en parle.

Les moutons étaient splendides ! Et je dois dire ici tout de suite que j'ai été surpris de rencontrer une fois de plus mes vieux amis les Dorsets. J'espère que les importateurs de ces animaux à caractère tout spécial connaissent le point qui les distingue. Les brebis donnent leurs agneaux à la fin de novembre. On garde les couples dans des remises bien ventilées et l'un des principaux devoirs du berger est de maintenir nuit et jour une température régulière dans ces remises. La mère et l'agneau sont ainsi engraisés ensemble, recevant tout ce qu'ils veulent manger — les agneaux s'accoutument bien des pois blancs qu'ils apprennent bien vite à casser. A l'âge de deux mois les agneaux sont prêts pour la boucherie et pèsent alors trente deux livres. J'en ai vu qui, nés très à bonne heure, se sont vendus jusqu'à une guinée (\$5.00) par quartier ! Mais il y a de cela plus de 50 ans et il n'est pas probable qu'on pût obtenir un pareil prix de nos jours. Les brebis sont prêtes pour la boucherie environ un mois après le départ des agneaux et les nôtres pesaient ordinairement de 96 à 104 lbs. La viande était assez grasse et, comme la chair de tous les moutons ayant des cornes, avait un soupçon de saveur de venaison tout à fait appétissant.

L'élevage de ces moutons se fait ou se faisait surtout sur les collines crayeuses du comté qui leur a donné son nom. Les brebis sont réformées à l'âge de quatre ans et on les appelle alors toutes dentées, c'est-à-dire qu'elles ont huit dents ; on les envoie alors pleines dans le voisinage de Londres où on les soumet au procédé d'engraissement décrit plus haut.

Les organisateurs n'ont-ils pas commis une erreur en mettant les mots "Oxford et Hampshire downs" sur les *prize tickets* indiquant les prix dans cette classe ? On pouvait bien ne faire qu'une seule classe de ces deux races mais les étiquettes auraient certainement dû indiquer à laquelle des deux races appartenait l'animal primé ; en effet tout le monde n'est pas supposé connaître les caractères distinctifs des deux races. M. Nankin a réellement été gourmand dans cette classe.

Les MM. Snell et M. Phaneuf se sont partagés d'une manière passablement égale les prix pour les Cotswolds ; les premiers prenant tous les premiers prix et les diplômes pour les meilleurs groupes. Si nous entretenons l'espoir de fournir du mouton de première classe au marché anglais, il nous faudra mettre de côté les Cotswold et autres moutons à longue laine et les remplacer par des downs. Les Hampshire downs pèseront plus et auront moins coûté à l'âge de douze mois que les moutons des autres races.

Pour ce qui est des Southdowns ils étaient les plus beaux

que j'aie jamais vus d'un seul lot depuis la première fois que j'assistais à ces expositions. Il y avait à peine un mouton de cette race quelque peu inférieur et je félicite mon ami M. Moor sur le grand progrès qu'il a fait dans la manière de préparer ses moutons pour l'exposition. C'est bien bon de dire : " Je montre mes moutons tels qu'ils sont en bonne condition pour l'élevage ; " mais si tous les autres exposants montrent leurs moutons parfaitement engraisés, celui qui se contente de les montrer seulement en bonne condition n'aura pas grande chance. Le troupeau de monsieur Stanford était au dessus de tout éloge et c'est ce qu'ont pensé les juges qui n'ont éprouvé aucune difficulté à en venir à une décision.

Je prends la liberté de féliciter mon excellent ami M. J de L. Taché sur le premier prix qu'il a remporté pour le fromage de sa fabrique. Quand je l'ai goûté, je me suis dit que si l'archidiacre Denison eût été avec moi il aurait fait une exception pour le cheddar canadien dans sa diatribe contre les fromages américains en général.

La tente du *Pacifique canadien* était remplie d'échantillons des plus intéressants des produits du Nord-Ouest : la plus belle orge à deux rangs qui m'a donné envie d'en faire à l'instant de la drèche pour en faire ensuite de la bière ! De l'orge noire aussi dont je n'entrevois pas beaucoup l'utilité ; l'avoine blanche la plus pesante que j'aie vue depuis longtemps — coupée verte, mes amis, mais qui néanmoins doit peser de 43 à 44 livres par minot ras ; des légumes et des racines très gros et apparemment de bonne qualité, enfin la collection toute entière faisant grand honneur au surintendant, M. Armstrong.

Comme d'habitude les Shropshires formaient un fort lot de moutons très avantageux pour les cultivateurs. Dans cette classe M. Georges Fuller a remporté le diplôme et 5 premiers prix sur six. Mon ancien ami M. Selah Jedediah Pomeroy, de Compton, a bien réussi autant que je puis voir dans l'élevage de cette excellente race de moutons, car il a remporté un second et un troisième prix. En vérité, Compton a remporté plus que sa part raisonnable de prix à cette exposition !

Quelqu'un pourra-t-il m'expliquer comment il se fait que le vieux taureau Hereford de M. Vernon qui a passé en second lieu après celui de M. Cochrane dans la classe des vieux taureaux Hereford, a remporté la médaille d'or comme étant le meilleur taureau Hereford de l'exposition ?

(Traduit du journal anglais.)

ARTHUR R. JENNER FUST.

#### Notes sur l'exposition de Sherbrooke.

Pour le rapport général de l'exposition provinciale et de la Puissance tenue à Sherbrooke cette année, nous renvoyons nos lecteurs au rapport fait par votre confrère du *The Illustrated Journal of Agriculture*. Il contient à peu près tout ce que nous avons à dire dans notre propre rapport, et c'est pour cela que nous l'avons traduit pour la plus grande commodité de nos lecteurs français.

Il nous reste cependant quelques notes que nous donnons ici, telles que nous les trouvons sur notre calepin.

La première chose qui nous a frappé, quant à l'ensemble de l'exposition, c'est que pour une exposition de la Puissance, elle était inférieure aux dernières expositions tenues à Montréal. Et il n'y a rien d'étonnant à cela. C'est la première fois qu'elle se tient à Sherbrooke, et le public n'a pas pu s'y porter du premier coup avec autant d'entrain et d'émulation qu'il en met à aller vers un centre avec lequel il est déjà familier. Pour celui qui connaît les cantons de l'Est, l'exposition était bien, par exemple, une magnifique exposition régionale que faisaient d'autant mieux ressortir la présence des exhibits rau nombreux mais superbes des provinces sœurs, de la Puissance.

Hélas ! trois fois hélas ! ! Le premier objet qui a frappé

nos yeux en arrivant sur le terrain de l'exposition a été l'exhibit d'animaux de race bovine canadienne-française. Qu'on ait risqué une pareille exposition d'avortons comme représentants de la race canadienne est une chose qui nous surpasse. Qu'ont dû dire les généreux amis de cette bonne race de vache canadienne, qui avaient offert des prix pour la faire briller à l'exposition de Sherbrooke. Bien sûr, ils ont dû se sentir attristés comme nous l'avons été nous-mêmes. D'aucuns disaient à côté de nous que cet exhibit déshonorant semblait avoir été amené là avec le parti pris de ridiculiser notre bonne petite vache canadienne, et de faire croire que cette race n'existe pas, si ce n'est à l'état d'avortons, indignes de figurer dans l'étable d'un cultivateur respectable.

Et dire que quatre jours après, nous n'avions qu'à aller sur la commune de la ville des Trois-Rivières, et sur les pâturages du Collège et du Couvent de la même ville, pour y voir, non point par deux, par quatre, mais par vingtaine, des animaux de race bovine canadienne purs de tout mélange étranger !

Espérons qu'il nous sera donné d'avoir à Québec une exposition de bétail canadien qui nous mettra à même de faire valoir à son mérite cette race précieuse pour nos cultivateurs canadiens si mal représentée à Sherbrooke. Là, la spéculation n'y sera pour rien et des vaches telles que La Major, La Tavelée et d'autres viendront revendiquer le mérite et les qualités laitières et rustiques de la petite vache canadienne, cousine germaine, sinon la sœur de la jersey.

Nous avons éprouvé à Sherbrooke, comme nous l'avons fait ailleurs, la nécessité de la publication d'un catalogue d'entrées donnant pour l'utilité du public le numéro de l'entrée, sa nature, le nom de celui qui l'a fait et l'indication de la bâtisse, tente, ou espace occupé par l'exhibit mentionné dans l'entrée. Autrement, un cultivateur qui n'a jamais vu de jerseys par exemple, se trouve en face d'une belle petite vache, bien faite à l'œil avenant, bien marquée pour le lait, et l'admire ; mais il s'en va sans être plus savant, sans savoir qu'il a vu là une vache jersey. Un catalogue comme celui que je mentionne le lui aurait dit. Ce catalogue vendu aux visiteurs serait une source de revenu et rendrait bien plus agréable la visite du terrain.

Un des instruments les plus commodes pour un cultivateur ordinaire qui veut se mettre à semer des graines d'herbes fourragères, et qui est sans doute déjà connu de plusieurs, nous a paru digne de mention. C'est un semoir placé immédiatement en avant d'un rouleau et qui permet à l'opérateur de semer son trèfle ou autre graine et de la rouler pour l'enterrer immédiatement. Cet instrument est manufacturé par la *St. Lawrence Manuf'g Co.*, de Prescott, Ontario.

Nous avons aussi remarqué une machine pour charger le foin du champ sur les charrettes. Elle nous a paru fort ingénieuse et bien agencée, mais on ne peut rien dire quant à son efficacité sans la voir fonctionner sur le champ.

Peu de jerseys parmi les exhibits de race bovine, et aucun animal absolument remarquable. Evidemment les grands éleveurs de jerseys ont ignoré Sherbrooke.

Pour la première fois, dans le département des volailles, la poule Wyandotte a été exposée. C'est un bel oiseau, mais nous avouons que nous avons été désappointé, et nous croyons qu'elle détrônnera difficilement la Plymouth Rock, quoi qu'en disent ses admirateurs.

Nous avons visité le département des moutons en toute connaissance de cause, le faisant en compagnie du meilleur éleveur de moutons de la province, M. Eugène Casgrain, de l'Islet, membre du Conseil d'agriculture. Cette année, pour la première fois depuis 20 ans, M. Casgrain n'a pas été demandé comme juge pour les bêtes à laine à l'exposition provinciale et cela lui a donné des loisirs dont nous avons profité.

Les southdowns de M. Stanford étaient certainement ce

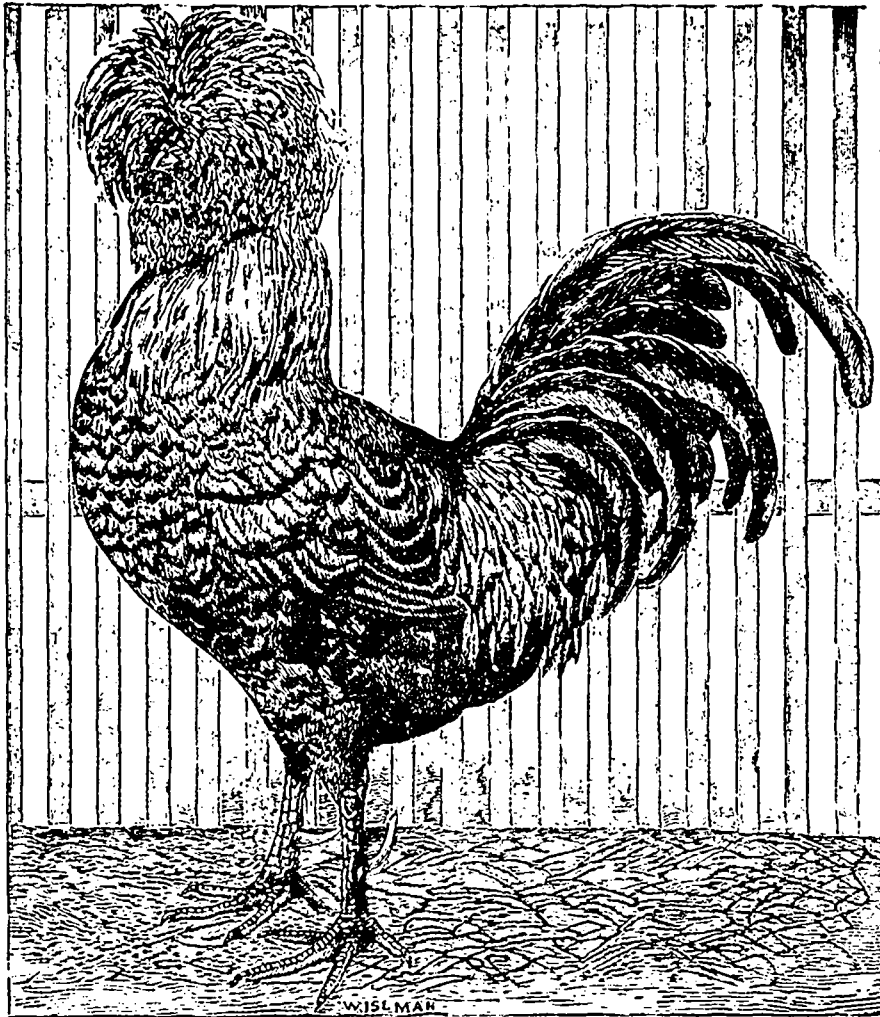
qui a jamais été exposé de mieux dans cette classe, à nos expositions provinciales, depuis plusieurs années.

Mes notes me mettent ici en face des arrache-patates. Il y en avait deux modèles basés sur un principe identique. Mais, comment les juger sans les voir fonctionner? L'un d'eux, cependant, le plus simple, a donné de bons résultats ailleurs, pas suffisants cependant pour le faire recommander d'une manière absolue.

Une machine à trier les patates suivant leurs différentes grosseurs, les trie, les met en sacs et les pèse. Elle était exposée par M. Joubert et mérite une mention.

tement quand les expositions se tiennent à Montréal. L'île de Montréal est la vraie région horticole du pays et ne peut être surpassée dans l'exposition de ses produits. Nous notons cependant, en passant, les pommes, et des raisins, qui font excellente figure par le grand nombre de leurs variétés, bien que la qualité des raisins laisse à désirer, ce qui tient à la saison qui n'a pas été favorable.

Les moissonneuses-lieuses ont été l'objet d'une grande attention de la part des cultivateurs, et il faut dire qu'il y avait lieu de s'en donner à cœur joie. Elles étaient là dix ou douze, luttant à qui ferait la meilleure gerbe, nouerait le



COQ POLONAIS PAILLETE.

Le comté de Montcalm a droit d'être fier de ses exposants dans le département des produits agricoles. Ils ont remporté un grand nombre de prix et se sont distingués par la beauté de leurs exhibits qui ont été fort remarqués par tous les visiteurs.

La tente sous laquelle étaient exposés les exhibits de la Cio du Pacifique était un des plus beaux centres d'attraction de toute l'exposition. Il y avait là de l'art, beaucoup d'art, déployé pour faire valoir des produits qui n'auraient pas eu besoin de cela pour montrer leur valeur, mais qui n'en paraissaient que mieux, artistiquement arrangés comme ils l'étaient.

Le département d'horticulture, remarquable à plus d'un titre, n'était pas cependant ce qu'est ordinairement ce départe-

meilleur nœud, serait la plus légère, demanderait le moins de traction, etc.

Pauvres juges!

Peut-on concevoir que des juges se trompent au point de donner le diplôme pour le meilleur taureau de tout âge et de toute classe à un veau de l'année. Et pourtant cela a eu lieu. Disons cependant qu'ils sont aussitôt revenus au principe qui veut qu'on ne classe comme taureau qu'un animal qui a déjà engendré ou qui est capable de le faire.

J'achève mes notes en faisant la remarque que les deux seuls mérinos qu'on a jugé bon d'exposer à Sherbrooke ont dû mourir de maigreur et de misère avant d'avoir pu retourner chez-eux.

J. C. CHAPAIS.

### Le société d'horticulture de Montréal.

Nous avons toujours tenu nos lecteurs au courant des importants travaux de la société d'horticulture de Montréal, et des rapports des expositions d'horticulture faites sous les auspices de cette société ont été insérés chaque année dans les colonnes de notre Journal.

L'an dernier, les horticulteurs et les amateurs habitués à se rendre à ces expositions pour y puiser des renseignements et s'y donner le plaisir de contempler les superbes échantillons du règne végétal qu'on y exhibe, ont été privés de cette belle fête annuelle. L'épidémie de variole qui décimait Montréal, à l'époque où se tiennent généralement les expositions, a empêché la société d'ouvrir son concours annuel. Mais cette année, aucun obstacle ne s'y opposant l'exposition a eu lieu et a été splendide.

Il ne nous a pas été donné d'y assister, mais les rapports que nous en avons lus nous montrent que, si la société d'horticulture de Montréal a fait cette année une perte sensible dans la personne de son secrétaire, M. Henry S. Evans, elle a été favorisée dans le choix qu'elle a fait de son successeur qui a su se mettre à la hauteur de la position qu'il a à remplir et de laquelle dépend toujours en grande partie le succès des expositions de la société.

L'exposition s'est ouverte le mardi, 14 septembre, dans le rond à patiner Victoria, et y est restée ouverte jusqu'au vendredi, ce dernier jour de plus étant accordé afin que la classe pauvre surtout put visiter l'exposition pour le prix minime d'entrée de 10 centins pour les grandes personnes et de 5 centins pour les enfants. Cela est une excellente idée pour laquelle la société mérite des félicitations.

En parcourant la liste des prix, nous remarquons l'absence presque complète de noms canadiens-français. C'est une remarque que nous avons déjà faite, et cette année nous la faisons avec d'autant plus de regret qu'il n'y a qu'un canadien français, M. O. Dandurand, dont le nom figure dans la liste. Pourtant nos compatriotes sont de bons horticulteurs, mais en cela comme en bien d'autres choses malheureusement, nous manquons d'initiative, et nous nous laissons aller à l'apathie.

La société d'horticulture de Montréal, dans une réunion qui a eu lieu après l'exposition, a décidé d'envoyer à l'exposition coloniale de Londres une collection de fruits canadiens. Cette collection ne déparera certainement pas l'exposition coloniale et sera de nature à nous créer des relations commerciales pour l'écoulement de nos beaux et excellents fruits canadiens. L'arboriculture fruitière est une source de profits considérables pour ceux qui s'y livrent, et il est à souhaiter que les efforts des membres de la société d'horticulture de Montréal pour disséminer les connaissances horticoles inculquant à notre population le goût de l'horticulture dans toutes ses branches.

J. C. CHAPUIS.

### Exposition d'horticulture du comté de L'Islet.

Cette exposition s'est tenue à Saint-Jean-Port-Joli, le 21 septembre dernier. Invité à y assister, nous nous y sommes rendu avec empressement, et nous sommes heureux de pouvoir dire que nous avons été agréablement surpris des progrès rapides que fait la société d'horticulture du comté de L'Islet dans la voie de l'arboriculture fruitière et ornementale, de la floriculture et de la culture maraîchère.

Les expositions de la société ont donné le goût des plantations. Le nombre des membres augmente d'année en année. La distribution gratuite de pommiers, pruniers et cerisiers aux membres en dehors du comté (qui payent \$1 par année), a encouragé des citoyens des endroits les plus reculés de la province à se joindre à la société d'horticulture du comté de L'Islet. On voit par la liste que trois membres demeurent

sur les bords du lac Témiscamingue. Quatre sont de la ville de Montréal. Les comtés de Chicoutimi, de la Beauce, de Lotbinière et Montmagny en fournissent plusieurs aussi.

Bien que la salle d'exposition soit très spacieuse, les exhibits de fruits, fleurs, légumes, etc., étaient si considérables qu'il faudra nécessairement une autre salle pour la prochaine exposition.

Il n'y avait pas de place pour loger la foule qui venait admirer ce que les nouveaux vergers du comté produisent maintenant.

Quelques détails maintenant pour faire ressortir l'importance de l'exposition :

Les assiettes et les plats de fruits exposés étaient au nombre de 210.

Les autres entrées se montaient au chiffre de 255, formant avec les entrées de fruits un total de 465 entrées.

Voici une liste des pommes qui se cultivent avec succès dans la région du comté de L'Islet : Alexandre, Duchesse, Saint-Laurent, Baldwin, Fameuse, Calville jaune, Reineette du Canada, Ben Davis, Wealthy, Newton Pippin, Maiden's blush, Tetofski—et pour les pommes de Sibérie : Beauté de Montréal, Hyslop, Transcendante, Choix de la reine, Whitney, Dartmonth, etc.

Nous avons remarqué une magnifique pomme de semis provenant du verger de M. Elzéar Harton, de Sainte-Louise. L'arbre est, nous dit-on, haut, fort et vigoureux ; la pomme belle et grosse est grise. C'est un fruit qui mérite d'être classé. Voilà pour les pommes.

Nous sommes ici dans le pays des prunes : Notons les Damas ou Orléans, du pays, puis les Pond seedling, Lombard, Bradshaw, Washington, Impériale ou Gage, Duane purple, Victoria, etc.

Deux échantillons de poires seulement, venus là pour démontrer que ce fruit ne peut être cultivé avec avantage dans cette région.

Si nous passons maintenant au département des fleurs, nous voyons d'abord les décorations florales de la salle qui attestent du goût de celles qui y ont présidé. Puis des ouvrages, corbeilles, couronnes, bouquets, semblant sortis du matin même des mains habiles des meilleurs horticulteurs de Montréal. Enfin une collection de fleurs en pots qui ferait croire que chacun des exposants a une serre à sa disposition.

Les légumes sont là, en foule, beaux, savoureux, bien faits pour tenter les gourmands. Au milieu d'eux trônent pour la première fois de beaux choix rave ou kohlrabbi exposés par M. Eugène Casgrain.

Nous allons oublier les raisins, dont les grappes sont grosses, bien fournies, mais dont le fruit cette année est acide et à peine coloré. Il est vrai que l'exposition est huit jours en avant cette année sur les années dernières, et c'est beaucoup pour une culture d'amateur comme l'est celle de la vigne dans le bas de Québec.

D'excellents vins de gadelles, de cerises, de rhubarbe, et aussi de raisin, complètent l'exposition et en font une des plus instructives et des plus belles expositions d'horticulture qu'il soit donné de voir.

Mentionnons tout spécialement deux sections qu'on ne voit guère dans les expositions d'horticulture, celle des collections d'insectes et de parasites nuisibles, et celle des paniers et boîtes à fruits.

Les collections d'insectes nuisibles, les branches de pruniers attaqués du Blacknot ou verrue chancreuse, les sections de pommiers percés par le ver *borer* étaient intéressantes à étudier. Les entomologistes sont trop rares pour notre province. Cependant le dommage causé par les insectes nous coûte des milliers de piastres par année.

Il faut apprendre à connaître les insectes nuisibles et apprendre aussi à les détruire.



Ces collections devraient rester plusieurs jours exposés pour permettre au public de s'instruire.

La société d'horticulture de l'Islet est la seule société dans cette province qui offre des prix pour ces collections. Les prix offerts pour les paniers et boîtes à fruits les plus avantageux pour la vente des fruits, ont attiré notre attention. Rien de mieux que les paniers et boîtes exhibés, ils sont propres, économiques et faciles à transporter, (il y a ventilation pour les fruits), et permettent au producteur de vendre directement au consommateur, etc., à un prix plus élevé. La société d'horticulture de L'Islet devance encore les sociétés même provinciales sur ce point important.

L'apiculture n'est pas négligée par les horticulteurs du comté de l'Islet. Deux exposants nous y ont fait goûter du miel exquis et montré les ruches avec leurs habitantes qui l'ont confectionné.

Courage! horticulteurs du comté de l'Islet. Vos travaux sont utiles, non seulement pour vous mais pour toute la province, et vous avez des titres à la reconnaissance de tous les habitants de la région relativement reculée au nord de la partie-est de la province de Québec.

J. C. CHAPAIS.

#### La Gazette des campagnes.

Le vétéran du journalisme agricole dans la province de Québec, par rang d'âge, *La Gazette des campagnes*, vient d'entrer dans sa vingt-quatrième année d'existence. En nous l'annonçant, *la Gazette*, nous indique un triste état de choses. Dans une province essentiellement agricole, où l'agriculture est malheureusement fort arriérée, et où conséquemment, la classe agricole a grand besoin de s'instruire dans l'art difficile de l'agriculture, un journal agricole est hors d'état de se maintenir au moyen de ses seuls abonnés. Nous disons que cela indique un triste état de choses, car c'est la marque d'une grande apathie chez nos cultivateurs. Dans la province voisine, Ontario, nous connaissons un journal d'agriculture qui compte vingt mille abonnés, mais, aussi, cette province présente un tout autre aspect, au point de vue agricole, que notre province de Québec.

Secouons notre apathie, amis cultivateurs. Renseignons-nous auprès de ceux qui savent plus et mieux que nous, et pour cela, lisons leurs écrits, méditons les, mettons-les en pratique, et faisons en notre profit, au lieu de dire d'avance sous l'influence du parti pris, du préjugé et de la routine, que la théorie en agriculture ne vaut rien, et qu'un principe d'agriculture parcequ'il est écrit, cesse d'être un bon principe.

D'après les lignes que nous venons de tracer, notre confrère de la *Gazette* pourra conclure qu'il a toutes nos sympathies et que nous lui souhaitons une vie longue et prospère dans le journalisme agricole.

J. C. CHAPAIS

#### Concours de labour de district.

M. Beauchamp, M. P. P., et secrétaire de la société d'agriculture des Deux-Montagnes, propose depuis deux ans aux sociétés d'agriculture des comtés environnants un concours de labour. Cette belle idée mérite de recevoir un appui chaleureux du public agricole. Espérons que M. Beauchamp saura faire valoir sa proposition jusqu'au parlement et que les nouveaux élus montreront l'intérêt qu'ils portent à l'agriculture en faisant en sorte qu'une aide provinciale soit accordée, lors de la prochaine session du parlement, à Québec, aux concours de labour de district. Non, à notre avis, ne stimulerait plus les progrès agricoles que ces grands concours, se faisant, à tour de rôle, dans les principaux centres d'agriculture, tantôt dans un comté, tantôt dans un autre.

E. A. BARNARD,

## ARBORICULTURE.

### DU SOIN DES ÉCORCES.

L'écorce ou *système cortical* qui recouvre le bois, est formée de couches d'un tissu fibreux, le *liber*, recouvertes dans leur jeunesse, d'une couche de tissu cellulaire qu'on appelle l'*épiderme*.

Le liber est composé de canaux ou vaisseaux par lesquels la sève élaborée dans les feuilles descend jusqu'aux racines provoquant l'émission de nouvelles radicales.

Dans sa marche, la *sève descendante* ou *cambium* forme de nouvelles couches de bois et aussi de nouvelles couches de liber, avec cette différence que, dans le bois, la couche la plus nouvelle est toujours la couche extérieure, tandis que dans l'écorce, la couche la plus récente est la couche intérieure.

Les fentes de l'écorce servent d'asile aux insectes pour s'y réfugier et y déposer leurs œufs.

Il faut détruire tous les parasites animaux ou végétaux.

Le moyen le plus efficace, c'est le grattage de l'écorce. Il faut râcler avec soin les écorces durcies et recueillir, pour les brûler, les résidues avec les insectes et les œufs qu'elles renferment, les lichens, les mousses, etc.

Le grattage fait découvrir des chancres dont souvent rien ne trahit la présence, et surtout des vers qui, tantôt creusent dans la partie saine de l'écorce des galeries sinuées, tantôt s'établissent en un point où ils font des plaies qui grandissent de jour en jour. Leurs ravages sont tels que la mort d'une branche, et quelquefois celle de l'arbre en est la suite. Pendant le cours de la végétation, sur les arbres vigoureux, le mal est moins sensible parce que l'arbre répare en partie les tissus dévorés; mais, en hiver, les ravages s'étendent de plus en plus, en sorte qu'au printemps un grand nombre de canaux se trouvent détruits. La végétation languit à son début, les fleurs n'ont pas la nourriture suffisante, les fruits ne nouent pas, le prolongement des branches est maigre, les feuilles petites et moins nombreuses, on un mot le végétal souffre dans toutes ses parties essentielles, il a moins de force pour combattre le fléau qui l'épuise, et, à la longue, triomphe de lui.

Les chancres agissent comme les vers et leur action est tout aussi meurtrière. Ils ne sont pas rares sur les vieux arbres où ils sont souvent aussi nombreux qu'étonnés.

Il faut, avec la serpe, enlever jusqu'au vif toute la partie malade, et recouvrir la plaie avec un mastic. Sur l'écorce coupée net, il se formera un bourrelet qui ira grandissant jusqu'à ce que la plaie soit entièrement couverte. Il serait dangereux de mettre les tissus à nu quand la gelée est à craindre; aussi pour faire cette opération comme pour toutes les autres, dont j'aurai à parler, dans lesquelles l'écorce doit se reformer sur la partie coupée, il faut attendre le mois de mars. La couche intérieure du bois, n'ayant subi les influences délétères ni de la pluie, ni du soleil, ni de la gelée, se recouvre promptement, surtout si on a la sage précaution de la protéger par un mastic. C'est toujours avec un mastic que l'on doit couvrir la plaie de l'écorce mise à nu.

On peut se servir, soit de l'onguent de Saint-Fiacre que l'on forme d'un mélange de boue de vache et d'argile triturée avec des balles d'orge ou de blé, soit d'un mastic que l'on compose avec 28 parties sur cent de poix de Bourgogne, 28 de poix noire, 16 de cire jaune, 12 de suif et 14 de cendres tamisées. Quand les parties de ce mélange sont bien fondues, on répand le mastic en galette sur le sol. Il se conserve indéfiniment.



Le grattage de l'écorce peut se faire en tout temps; mais il vaut mieux profiter du moment où les écorces sont attendries par quelques jours d'humidité. Elles s'enlèvent très facilement, surtout si on se sert d'un instrument convenable.

Je me résume :

Tout propriétaire, soucieux de ses intérêts, devra entretenir le tronc et les branches de ses arbres fruitiers et autres dans un état de propreté parfaite.

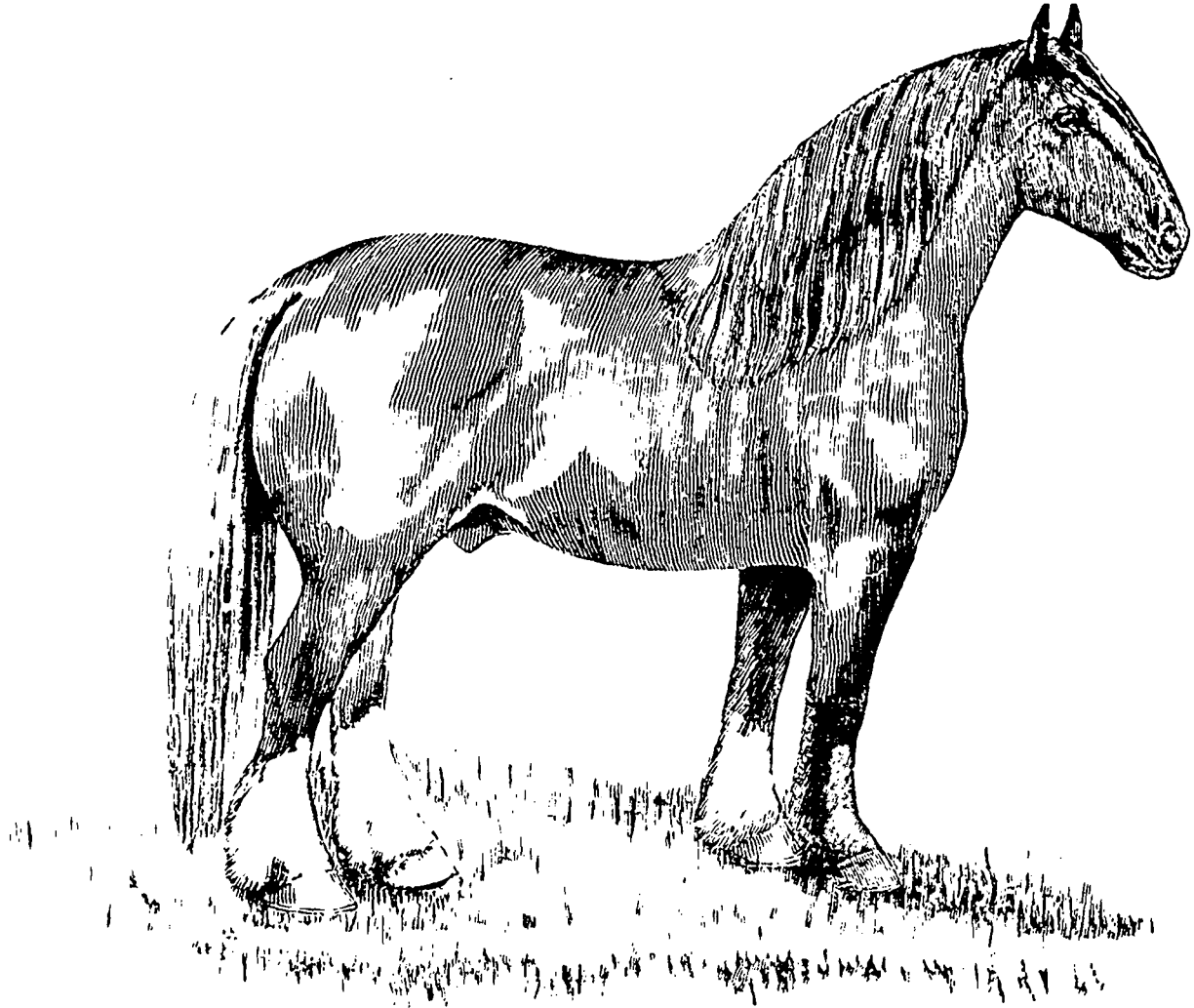
L'ABBÉ LAFÈVRE.

(Ann. soc. hort. et for. de l'Aube)

" 1. Distribuez la nourriture régulièrement, c'est-à-dire quatre fois par jour, à intervalles aussi exacts que possible

" 2. Variez la nourriture, ajoutez-y aussi un peu de farine d'os, d'écailles d'huîtres moulues, etc., et donnez le soir une ration plus abondante pour que le gésier puisse fonctionner toute la nuit.

" 3. Ayez soin de donner aux animaux l'exercice nécessaire. On y parvient dans un parquet resserré en jetant les grains entre de la balle de blé ou de la paille hachée pour qu'ils soient obligés de les chercher en grat-



ÉTALON SHIRE ANGLAIS "GARFIT" 3093.

#### Les règles d'or des éleveurs de volailles.

Sous ce titre nous trouvons, dans *l'oiseau et sa volaille* les lignes suivantes que nous reproduisons ici comme une sorte de memento des conseils que nous avons maintes fois donnés à nos lecteurs :

" M. Ehlers, rédacteur du *Praktische Geflügel Züchter*, écrit les lignes suivantes que nous nous empressons de traduire :

" Si vous voulez obtenir de bons résultats dans l'élevage des volailles, donnez-y les soins les plus minutieux. A la suite de longues années d'expérience je recommande l'application des règles ci-dessous :

tant le sol.

" 4. Donnez un bain de poussière, auquel il est bon de mélanger un peu de cendres de charbon.

" 5. N'oubliez pas de changer l'eau deux fois par jour, de nettoyer chaque fois les augots, et d'ajouter à l'eau un peu de fer rouillé par de l'acide de pommes.

" 6. Faites de temps en temps la chasse aux insectes, débarrassez-en les oiseaux par de la poudre insecticide et blanchissez souvent les poulaillers. Il est bon d'ajouter du chlorure de chaux ou de l'acide phénique.

" 7. La verdure doit être donnée depuis le commencement, la viande depuis l'âge de quatre semaines.

" 8. L'humidité est très nuisible. Aussi faites en sorte que les poulaillers soient secs et veillez à ce que les oiseaux ne soient jamais empés, surtout pendant les quatre premières semaines.

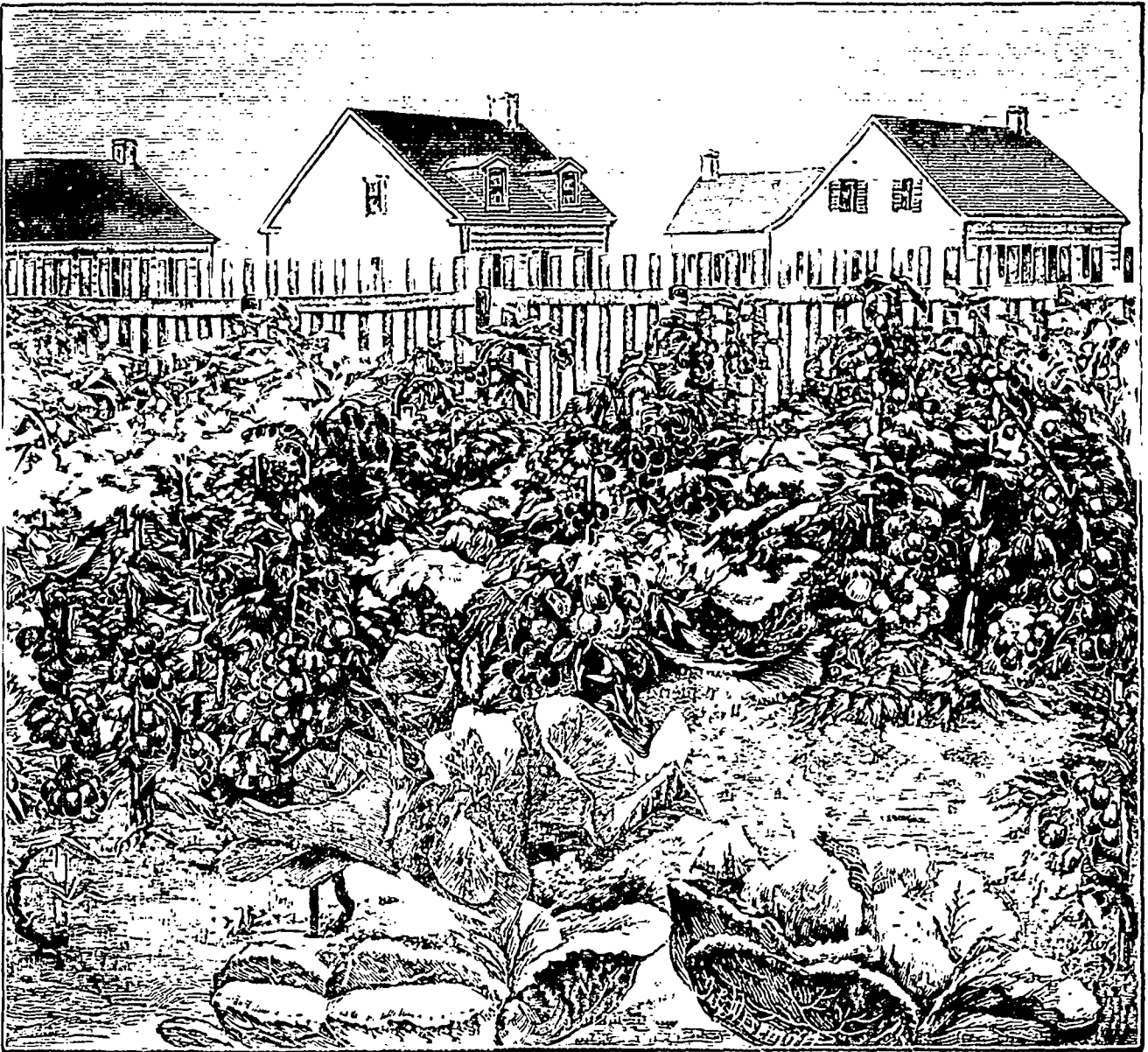
" Les peines que donnera l'observation de ces règles seront doublément compensées par le bon développement des élèves."

Ce sont là d'excellents conseils que nous prônons depuis longtemps. Le journal allemand a réuni, en huit

Comment connaître les vieilles poules.

Au-delà de la deuxième année le coq et la poule ne donnent plus qu'une viande dure et filandreuse, toujours agréable au goût, et d'une valeur nutritive réelle, mais exigeant une ébullition de plusieurs heures.

Quiconque a ou une basse-cour en reconnaît aisément les vétérans; voici leur signalement pour les jeunes ménagères inexpérimentées, qui n'ont vu la volaille de près que chez le marchand de comestibles :



TOMATES.

articles brefs et précis, les enseignements sur lesquels nous avons sans cesse appelé l'attention de nos lecteurs.

Ce sont là assurément des prescriptions sages et pratiques. Notre expérience nous permet d'assurer qu'il y a, dans ces quelques lignes, les principales règles de l'élevage, règles dont les articles du *Poussin* sont l'utile et instructif commentaire.

(Le Poussin.)

ER. L.

Les vieilles poules ont la crête très développée, les pattes recouvertes d'un épiderme rougeâtre, rude et écailleux; chez les coqs, l'ergot est long, fort et dur comme du fer.

Il faut donc se défier, au marché, des poules mise en vente sans la crête, et des coqs offerts sans ergots. Ces absences constituent presque toujours un brevet de longévité.

(Le Poussin.)

## NOS GRAVURES.

*La Tovelée.*—Belle vache canadienne, qui a été traitée à fond la veille au soir du jour où elle a été photographiée. Elle a un pis parfait, toutes les marques jaunes qui caractérisent la vache canadienne pure, et le dedans des oreilles d'une couleur orange foncée. Avec les restants de foin pris au rotelier des chevaux et uno couple de *bouvettes* par jour, la Tovelée donne par jour huit pots d'un lait très riche.

*Étalon Shire anglais.* Garfit 3093.—Ce jeune étalon est un beau spécimen de shire anglais, race hautement estimée en Angleterre pour ses nombreuses et excellentes qualités, mais sur le compte de laquelle on savait fort peu de chose. À venir jusqu'à il n'y a pas longtemps, dans ce pays-ci. Garfit est un cheval bai clair ayant trois pieds blancs et liste en tête (tache blanche sur le nez). Il est né en 1882, et a été élevé par John Garfit, éleveur bien connu du Nottinghamshire, Angleterre. Il a été importé en mars 1885 par MM. Galbraith frères, de Janesville, Wis. Il est issu de Don Carlos (2416), cheval shire bien connu en Angleterre et d'une jument issue de Lincoln-hire Lad (1196) père de plusieurs juments de renom.

*Coq polonais pailleté.*—Ce coq a remporté le premier prix à l'exposition du palais de cristal (Angleterre), en 1885.

*Tomates.*—Ces tomates, cultivées par M. Jenner Rust, à Sorel, ont été photographiées, mais d'une manière un peu défectueuse. Elles ont été cultivées d'après la méthode qui consiste à ne laisser qu'une tige à chaque plante. Bien que plantées tard, elles ont commencé à mûrir dans la dernière semaine de juillet. Le plus grand nombre de tomates portées par une seule plante a été soixante-quatorze; un assez bon rendement sur ce qu'il y a de plus mauvaise terre, dans le sable de Sorel.

## APICULTURE. (1) (Suite et fin.)

Nous recommandons tout particulièrement à nos lecteurs les charmanx articles de M. Benoît, sur l'apiculture, publiés en mai, septembre et dans ce numéro. Ils sont aussi sûrs et utiles quand au fond qu'ils sont parfaits dans la forme. Nous prions M. Benoît de nous favoriser au plus tôt de nouveaux articles. La question d'hivernement, par exemple, demande à être élucidée dans notre province. C'est là la pierre d'achoppement pour le plus grand nombre d'apiculteurs.

La crainte de se faire piquer empêche beaucoup de personnes de s'adonner à la culture des abeilles. La pensée de ce terrible petit aiguillon, les fait frissonner chaque fois qu'elle leur revient à l'esprit et paralyse leur bonne résolution.

Cette crainte, sans être toutefois puérile, est certainement exagérée. L'abeille peut être manipulée avec autant de facilité que de sécurité. Le grand nombre d'amateurs qui font de cette spécialité une récréation, un amusement, en est une preuve.

Entre mille, nous en avons une autre dans le fait suivant :

Quelques années déjà, une procession monstre fut organisée en Angleterre. L'apiculture y prit part. À cet effet deux apiculteurs enlevèrent, chacun, une reine à son essaim, et au moyen d'un fil de soie les attachèrent à leur chapeau. En un instant les colonies toutes entières se groupèrent autour de leur mère respective. Ainsi affublés, suivis de fabricants d'instruments apicoles, de marchands de miel et d'un vieux bonhomme battant la mamite en guise de cymbales, nos deux excentriques se mirent à la tête de leur section. Durant le parcours, les chapeaux passés à quelques dames, furent examinés, les essaims admirés, et personne ne fut piqué.

Donc, l'idée malheureusement trop répandue que l'abeille est de sa nature méchante, irascible, dangereuse est fautive, erronée.

L'aiguillon a été donné à l'abeille afin qu'elle put se défendre et protéger son couvain, ses provisions. Aussi, en principe, il est reconnu qu'elle n'attaque que dans le cas où ses précieux trésors sont menacés. De plus, il est constaté que la crainte force l'abeille à se gorger de miel et, dans cet état, elle devient inoffensive, ne pique jamais à moins d'être irritée.

Pour la maîtriser il suffit donc simplement de l'alarmer, l'épouvaner, lui faire pressentir un danger quelconque. Or, l'emploi de la fumée est le moyen le plus facile, le plus prompt pour obtenir ce résultat. La fumée agit d'autant plus efficacement sur cet insecte qu'elle devient pour lui, un ennemi invisible, insaisissable. À son premier contact la peur s'empare de lui, son courage l'abandonne, l'instinct de la conservation le force à faire provision. Il se gorge et le tour est joué. L'abeille subjuguée permet d'opérer en toute sûreté et se laisse manier impunément, pourvu, néanmoins, comme je l'ai dit, qu'on ne la traite pas avec rudesse.

Pour l'application de ce procédé, il a été inventé un soufflet appelé enfumoir, dans lequel on introduit des matières qui, tout en étant inoffensives, dégagent beaucoup de fumée, telles que le gros papier gris, les vieux chiffons, l'écorce de cèdre, etc.

Ce soufflet est le *cad metum* et l'*ultima ratio* de l'apiculteur. Aussi la prudence lui conseille-t-elle de ne jamais travailler dans son rucher sans cet auxiliaire.

De tous ceux qui sont dans le commerce aujourd'hui, l'enfumoir *Bingham* est le meilleur.

Vous faut-il examiner vos ruches? commencez par envoyer 2 ou 3 bouffées à une petite distance de l'entrée. Afin de donner le temps aux abeilles de se gorger le miel, attendez une minute. Ouvrez tranquillement le couvercle, saisissez avec précaution uno des bandes de toile qui recouvrent les cadres et servez leur 2 ou 3 nouvelles bouffées de fumée. Si au lieu de descendre les abeilles montent et vous menacent, recommencez plus fortement afin de les refouler au bas. Après avoir retiré le couvercle, sur lequel vous voulez travailler, brossez les abeilles qui y adhèrent avec une plume. Cette opération doit être faite du haut en bas pour rencontrer la tête de l'abeille, laquelle est généralement dans la direction du haut des rayons. De temps en temps faites usage de votre soufflet.

Tout ceci suppose que vos essaims ont au moins assez de miel pour se gorger. Advenant le cas contraire, que votre premier acte soit de les asperger avec un sirop assez clair. Que vous servirait en effet de tourmenter vos abeilles si elles n'ont pas ce qu'il leur faut pour leur permettre de répondre à votre intention.

Outre ces précautions, les abeilles na doivent être approchées qu'avec calme et douceur. Les gesticulations et les mouvements brusques les excitent, les irritent.

J'avais dans mon rucher, nous dit M. Layens, uno colonie assez méchante; lorsqu'on en approchait sans précaution, on était tout de suite attaqué. Cette colonie, m'a-t-on dit, provenait d'abeilles sauvages des bois; mais sa population toujours active et puissante recueillait beaucoup de miel.

Je commençai la récolte par cette colonie avec un aide fort peu habitué aux abeilles.

Depuis longtemps il n'y avait plus de miel dans les fleurs; celui de la ruche étant operculé les abeilles ne pouvaient donc quo difficilement se gorger de miel. Dans cette situation beaucoup de fumée était nécessaire et justement l'enfumoir marchait très mal.

À peine avions-nous commencé l'opération que plusieurs abeilles vinrent *violoner* à nos oreilles, avec ce son particulier qui indique qu'elles sont en colère, ou qu'elles ne vont pas tarder à s'y mettre si on ne parvient pas à les dompter tout de suite.

Les abeilles, au lieu de courir doucement, sortaient entre les rayons en faisant de petits bonds, autre signe de leur surexcitation. Sur ces entrefaites, mon aide fut piqué et commença à gesticuler. L'odeur du venin excita davantage les abeilles et en moins de cinq minutes j'avais sur les mains plus de vingt piqûres.

J'ai vu plus d'une fois des élèves dans cette situation prendre la fuite. On doit au contraire conserver tout son calme, faire le moins de mouvements possible et travailler pour ainsi dire dans la fumée.

Lorsque j'opère à une époque où les abeilles peuvent être difficiles à maîtriser, j'ai toujours sous la main uno burette à bec effilé remplie d'eau sucrée.

Pendant que mon aide organisait un autre enfumoir, je versai de l'eau sucrée entre les rayons en assez grande abondance pour forcer les abeilles très nombreuses à se gorger de sirop, puis, à l'aide d'une fumée très abondante, je parvins en quelques minutes à les dompter. ce qui me permit de terminer la récolte.

Plus que toutes autres les personnes nerveuses et timorées courent les risques de se faire piquer. Un voile et uno paire de gants, sans offenser leur dignité, ajouteraient à leur sûreté. En peu de temps la pratique leur fera mettre de côté ces appareils devenus incommodes et inutiles.

Êtes-vous piqués? arrachez immédiatement l'aiguillon et pressez la plaie. car si vous comprimez la vésicule au venin avant d'avoir extrait le dard, le poison qu'il contient se répandra dans la blessure, augmentera le mal, prolongera la guérison.

Poussé par la curiosité, bien légitime d'ailleurs, le novice examine ses ruches à tout moment. Cette curiosité est dommageable aux

(1) Voir numéro de septembre 1886, page 133

abeilles La ruche ne doit pas être ouverte sans nécessité, et toute opération doit être faite pour ainsi dire à l'insu de ses habitants. Prenez l'habitude de ne visiter vos colonies que depuis 9 heures du matin à 4 heures du soir. C'est le temps le plus favorable. Alors la masse des abeilles est au champ et vous pourrez ainsi travailler avec plus d'absence et moins d'ennui. Passés cette heure, ne refusez pas à de si honnêtes ouvrières ce que nous désirons tant pour nous mêmes. La paix et le repos doivent être la récompense d'une journée de labeur.

Terminons ces notions générales par quelques réflexions des plus importantes. En conséquence, je dirai au novice :

Ne commencez qu'avec 3 ou 4 colonies.

Dépouillez-les avec modération, leur laissant de quoi subsister jusqu'à la saison nouvelle.

Ayez un œil attentif sur la reine. Qu'elle soit toujours jeune et vigoureuse, elle est l'âme de ce petit peuple.

Conservez vos essaims forts et populeux, c'est la clef du succès. Une abeille individuellement n'est qu'un facteur, mais,

De même qu'en un chantier de pierre ou de linage  
Plus on a d'ouvriers et plus on a d'ouvrage.

Agrandissez vos ruches au moment de la miellée.

L'abeille devant donner le plus dans un temps limité, faites tout à point, ne remettez jamais au lendemain. Étudiez, observez, consultez l'avis de votre apiculteur entendu et de bons conseils vous seront plus profitables que les plus habiles dissertations.

Soyez calme dans le succès, ferme dans les revers. Enfin ne perdez jamais de vue cet axiome qui est le premier mot de la science apicole : Aidez la nature, mais ne la contrariez pas.

FAS. BENOIT.

### Un nouvel ennemi du pommier.

Un correspondant nous demande des renseignements sur une maladie des pommiers, toute nouvelle dans sa région, et qui lui a fait périr une partie de ces arbres. Comme cette maladie nous semble absolument la même que celle décrite plus bas dans un article que nous transcrivons du "*Naturaliste Canadien*," nous ne pouvons mieux répondre qu'en répétant ce que disait M. l'abbé Provancher à son correspondant.

Dans une excursion que nous fîmes l'été dernier, dans le cours de juillet, à Bécancour et à Ste-Grégoire, on attira notre attention sur un grand nombre de pommiers qui, vigoureux et pleins de vie, avaient un certain nombre de branches sèches et d'autres en voie de le devenir. Nous crûmes d'abord avoir affaire à quelque insecte ; mais au pied nulle trace de la présence de la saperde ou ver rougeur, et de même sur les branches affectées nulle apparence de galles ou d'attaques quelconques. Nous fendîmes plusieurs de ces branches, et ne pûmes découvrir aucun indice de la cause de leur mort, le bois étant sec et parfaitement sain en apparence. Nous en conclûmes que cette maladie devait très probablement être due à la présence d'un champignon, bien que nous n'en découvrîmes aucune trace évidente. Voici que nous recevons une lettre de Somerset d'un correspondant qui se plaint de la même maladie et nous donne de nouveaux détails.

Somerset, 8 juillet 1886.

M. le rédacteur, — "L'affection sur les pommiers, dont je vous ai déjà entretenu, se répand rapidement et menace de devenir tout à fait désastreuse. Je l'ai rencontrée partout à Somerset, à Sainte-Sophie, à Danville, etc. Déjà un certain nombre, parmi les arbres les plus prometteurs, sont morts, et d'autres souffrent beaucoup. Je suis porté à croire avec vous que cette affection est due à un champignon microscopique, car j'ai remarqué que la maladie commençait toujours à se montrer par une espèce d'exsudation sur certaines parties de l'écorce de branches vigoureuses et à l'écorce lisse. Au bout de quelques jours, on voit les feuilles avoisinant la partie atteinte se faner et périr, et peu après le branche tout entière. Il n'est pas rare de voir deux et trois rameaux ainsi desséchés lorsque la branche est encore vivante à l'extrémité ; mais cette branche finit toujours par périr plus tard.

Comme vous me l'avez conseillé, je me suis tenu aux aguets, et chaque fois que j'ai reconnu une exsudation sur une branche, je l'ai aussitôt coupée et jetée au feu, et mon verger, malgré toutes ces amputations, présente encore une assez belle apparence et promet pour cette année une abondante récolte. Je crois que si tous les propriétaires de verger en agissaient ainsi, nous pour-

rons nous mettre à l'abri de cette maladie qui menace de faire périr jusqu'au dernier pommier, comme le nodule noir, cet autre champignon dont vous nous avez entretenu, a fait périr tous les pruniers de la côte de Beauport.

Je vous serai obligé, si vous avez quelques nouveaux renseignements à me donner sur le sujet, de vouloir bien en faire part à vos lecteurs du *Naturaliste*."

LOUIS MORISSET.

Ces détails ne nous laissent plus de doutes sur la présence d'un champignon microscopique. Nous n'avons vu l'année dernière que des branches desséchées sans aucune tache de coloration ni de granulations, probablement par ce que la saison était trop avancée, et que le champignon avait alors terminé sa croissance. Mais ces exsudations qu'a remarquées notre correspondant sont sans doute les spores du champignon que produisait le mycélium introduit dans le tissu de la branche par les pores de l'écorce.

Quel est le nom de ce champignon ? est-ce une espèce nouvelle ? C'est ce que nous ne pourrions dire ; nous nous proposons de soumettre des parties de branches affectées à des microscopistes spécialistes pour être sûrement renseigné à cet égard. En attendant, si tous ceux qui ont des pommiers veulent les conserver, qu'ils fissent comme notre correspondant, qu'ils coupent les branches dès qu'ils les voient affectées, et les jettent au feu. Car s'ils se contentaient de couper les branches pour les laisser là, le champignon continuerait tout de même à mûrir ses semences pour les répandre dans l'air et renouveler l'affection l'année suivante. Il faut une action prompte et simultanée pour avoir raison de ce nouvel ennemi.

### CORRESPONDANCE.

#### Les récoltes améliorantes.

Monsieur le rédacteur, — Je viens de lire dans le dernier numéro du *Journal d'agriculture* une longue correspondance de M. B. Lippens, dans laquelle ce monsieur, tout en m'honorant de la qualification flatteuse de "*savant agronome*," fait planer sa science bien haut au dessus de la mienne, en critiquant comme étant de grosses erreurs scientifiques et agricoles, certaines théories que j'ai eu le malheur d'énoncer incidemment dans ma lecture devant la Société d'Industrie laitière, à St. Hyacinthe, en janvier dernier.

D'après M. Lippens, la théorie des plantes ou récoltes améliorantes est "*erronée*." Il n'y a pas de "*rotations améliorantes* ; on ne peut établir de "*distinction entre les plantes épaisantes et les plantes améliorantes*, celles-ci sont un produit de l'imagination, elles n'existent pas. Les plantes soi-disant améliorantes se nourrissent comme les espèces dites épaisantes, et les premières ne ménagent pas plus le sol qu'elles occupent que les dernières. Un sol qui ne reçoit d'autres engrais que les débris et les racines des plantes qu'il produit doit fatalement s'appauvrir. La vérité est que toutes les cultures sont épaisantes."

De même l'effrèment du sol par le trèfle et autres plantes est confondu par M. Lippens avec l'épuisement proprement dit.

Mon savant contradicteur cite cinq de mes propositions, avec un exemple de rotation et s'efforce de prouver, par un raisonnement captieux et scientifique, que j'ai débité là autant d'erreurs que de mots. Quelle que soit la hardiesse de ses négations, je ne permettrai de lui affirmer qu'elles sont autant d'hérésies agricoles, en ce sens du moins qu'elles sont trop absolues et manquent d'exactitude. Si M. Lippens eut lu attentivement toute ma causerie et en eut compris toute la portée pratique, sans vouloir faire des subtilités scientifiques, il se serait épargné le trouble que son zèle trop ardent pour les saintes doctrines lui a causé ; car il a omis d'observer que mes exemples d'assolements basés sur les principes que j'ai d'abord posés comportent une fumure et que toutes les plantes fourragères intercalées entre les grains sont supposées être consommées sur la ferme par le bétail et retourner à la terre sous forme de fumier pour l'améliorer. Ce seul fait suffirait pour faire tomber toutes les conclusions rigoureuses et contradictoires aux miennes qu'on pourrait tirer des avancées du savant correspondant. Aussi je n'entreprendrai pas de discuter chacune de ses propositions, ce serait trop long, et d'une utilité douteuse pour le public. D'ailleurs le temps et la santé me manquent pour cela, et mon talent d'écrivain est encore entre les mains du Grand Dispensateur des dons naturels.

L'état de choses le plus grave qui existerait, si les principes

agricoles de M. Lippens étaient universellement admis comme rigoureusement exacts en théorie comme en pratique, ce serait un enseignement agricole faux dans l'une de nos écoles d'agriculture. C'est sérieux ; une école d'agriculture subventionnée par l'État depuis vingt ans pour enseigner des théories erronées et opérer la ruine des cultivateurs ! C'est fort heureux, quoique tard, que le pays ait reçu dans son sein un savant étranger pour lui donner l'éveil et l'éclairer du flambeau de sa science.

Avant d'aller plus loin, permettez-moi, M. le rédacteur, de faire connaître aux lecteurs du *Journal d'Agriculture* et de rappeler à la mémoire de tous les élèves de l'École d'Agriculture de l'Assomption "les personnes qui s'imaginent que certaines plantes ont "la propriété d'améliorer le sol qui les nourrit," comme le trèfle etc, en un mot, dont la doctrine est conforme à celle que j'ai énoncée à St-Hyacinthe et contraire à celle de M. Lippens.

1. Je commence par la plus coupable : L'École d'agriculture de Ste-Anne Lapocatière, où j'ai puissé il y a bientôt vingt ans les funestes erreurs que me reproche votre savant correspondant. Probablement qu'on les y professe encore ; M. le Professeur Schmooldt est encore là. A moins qu'éclairé par la science de M. Lippens, M. Schmooldt se soit hâté de modifier son enseignement. Qui sait si l'école de St. Francis n'est pas également coupable ? Mais laissons là les Institutions ; omettons aussi pour le moment et le témoignage de mon expérience personnelle, et celui de tous les cultivateurs éclairés des principaux pays agricoles, pour ne citer que l'opinion des écrivains agronomes qui ont traité le sujet en question.

2. Le premier auteur qui me tombe sous la main est le "Traité populaire d'Agriculture théorique et pratique, par A. C. P. R. Landry, A. B.—et M. P.—Ouvrage couronné par le Conseil d'Agriculture de la province de Québec ;—j'ajouterai examiné par un comité composé d'hommes compétents dont j'ai fait partie l'Honorable M. Joly, et, si je ne me trompe, M. l'abbé S. Tassé ; ouvrage—que l'on distribue en prix dans les écoles—excepté, peut-être, dans celles soumises à l'inspection de M. Lippens—et que tous mes élèves actuels ont entre les mains. A la page 301, 1ère édition, nous lisons :

2. NATURE DES PLANTES.

"On a divisé les différents végétaux cultivés par la main de "l'homme, relativement à l'influence qu'ils exercent sur la terre, "en plantes enrichissantes, améliorantes, ménageantes, appauvris "santes et épuisantes."

"(A) Plantes enrichissantes.— Ce sont les plantes qui abandon- "nent au sol plus qu'elles n'en ont reçu. Elle sont peu nom- "breuses et à vrai dire, il n'y a de plantes enrichissantes pour le "sol que celles que l'on enfouit vertes, ou qui ont occupé le sol "pendant une longue suite d'années ?"—comme un pâturage de "plusieurs années bien fourni de trèfle blanc, tel que j'en ai donné "des exemples dans mes formules d'assolements.

"Dans la seconde époque de leur vie, c'est-à-dire, depuis le "moment où la plante sort de terre jusqu'à celui où elle com- "mence à mûrir sa graine, les végétaux vivent en *grc de partie* "aux dépens de l'atmosphère,— de l'air du temps"— surtout les "variétés dont la végétation est la plus vigoureuse."

"Le gazon des pâturages enrichit le sol, et il l'enrichit d'au- "tant plus qu'il est plus fourni."— Est-ce que le pâturage n'est "pas une récolte aux yeux de M. Lippens?"

"(B) Plantes améliorantes.— Il y a des plantes qui, sans toute- "fois enrichir le sol, lui rendent par leurs débris autant."—J'ai dit "plus" en un endroit, pour un trèfle très bien réussi ; c'est très "possible, quoi qu'en dise M. Lippens—"qu'elles en ont tiré ; "on les appelle "améliorantes."— M. Lippens les appelle *épuis- "santes*. Page 302. "A la classe des plantes améliorantes appar- "tiennent le trèfle, les plantes des prairies," etc. Telle est la "théorie—" erronée"—de M. Landry. Mais rien d'étonnant, M. Landry a fait son cours agricole à l'école d'agriculture de Ste- Anne en même temps que moi, et, de plus, il a eu le malheur de suivre, avec un succès brillant, les cours de chimie du regretté docteur Larue, alors Professeur à l'Université Laval, qui lui aussi était un "savant agronome," un ami sincère et enthousiaste de l'agriculture, mais profondément imbu de théories imaginaires.

3. Voici le "Traité élémentaire d'agriculture par MM. J. Girardin, Correspondant de l'Institut, Doyen et professeur de "Chimie à la Faculté des Sciences de Lille, Correspondant de "la Société impériale et centrale d'Agriculture de France et de "plusieurs autres sociétés savantes, nationales et étrangères,

"Officier de la Légion d'Honneur, Commandeur de l'Ordre impé- "rial du Lion et du Soleil de Perse etc., etc"..... et A. Du Breuil, Chargé du cours d'arboriculture et de viticul- ture au Conservatoire impérial des arts et métiers, etc.— 2ème édition, tome second, page 170, on y lit, au sujet des plantes propres à fournir des prairies artificielles :

"Premier groupe.—Plantes légumineuses. "Toutes les espèces appartenant à ce groupe présentent cet "avantage incontestable—non par M. Lippens—de puiser dans "l'atmosphère la plus grande partie de leurs éléments nutritifs, "et d'abandonner dans le sol, après la récolte, de nombreuses "racines et une notable quantité de débris de feuilles et de tiges ; "il s'ensuit qu'elles laissent la terre plus ricuz qu'elle ne l'était "auparavant. On donne, à cause de cela, le nom de récoltes "AMÉLIORANTES à cette série de plantes fourragères. Nous des "vons toutefois faire remarquer que cet effet sera d'autant plus "marqué, que le produit aura été plus abondant et que la récolte "aura été faite avant la maturité des graines. Le premier groupe "comprend surtout les espèces suivantes. Trèfle rouge etc etc.

Qu'ajje dit autre chose ? Mais Girardin et Dubreuil peuvent s'être imaginé ces faits là. Pourquoi alors M. Lippens n'a-t il pas entrepris depuis longtemps de réfuter ces auteurs ignorants, ainsi que plusieurs autres que je vais lui signaler ?

4 Voyons Schwerz, Manuel de l'Agriculteur commençant, page 45 :

"Sect. II. Des plantes qui améliorent le sol. Dans cette classe il "faut ranger toutes les plantes qui, sans enrichir le sol, lui ren- "dent complètement par leurs débris autant qu'elles en ont tiré, "et aussi celles qui l'améliorent par les cultures qu'elles exigent, "ou par d'autres influences favorables. Ainsi un TRÈFLE MEN "reussi, lors même qu'il est complètement fauché au moment ou "on le retourne, rend au sol, par ses débris et ses ruines, tout ce "qu'il en a tiré. Après lui, le sol humide et glaiseux est plus "sec, le sol compact est ameubli, le sable acquis de la consis- "tance, et ce trèfle est une excellente préparation pour toute "autre récolte."—Comment peut-on conclure qu'il ne résulte pas de ces effets une amélioration du sol ?

5. Ecoutons maintenant le Comte de Gasparin, le plus savant des agronomes français,—Pair de France, Membre de l'Académie des sciences, de la Société centrale d'Agriculture etc ; Cours d'Agriculture, quatrième édition, tome troisième, page 771

"Les légumineuses exigent à leur naissance une terre richement "fumée ; mais dès qu'elles ont développé leurs organes foliaires, "elles savent si bien attirer et s'approprier les gaz fertilisants de "l'atmosphère, que le dosage de leurs produits surpasse quelque- "fois de beaucoup celui de l'engrais du sol, propriété précieuse. "puisqu'elle fournit les moyens d'obtenir de riches produits "avec une consommation relativement petite des principes de "l'engrais." Tome quatrième, page 448 : "Quant au trèfle, "bien réussi, ses effets améliorants sont incontestables, ils sont "avoués de tout le monde,"—excepté de M. Lippens—" mais per- "sonne jusqu'ici n'a cherché à les préciser."—Il faut espérer que M. Lippens s'acquittera de cette tâche quelque beau jour.—" Voici "une expérience dont nous avons pu recueillir les données. Une "terre de 2 hectares assez maigre (nous la supposons de cette con- "tenance pour la facilité des calculs quoiqu'elle fût de 1,85), et "fut fumée avec 36000 kilogr de fumier de ferme et semée en "blé. On répandit de la graine de trèfle sur la moitié de sa sur- "face au printemps suivant. La deuxième année, le trèfle donna "une seule coupe de 2840 kilogr. de foin. La sécheresse qui sur- "vint ne permit pas d'espérer une seconde coupe. Dès qu'il "commença à repousser, en septembre, il fut renversé par un bon "labour, puis la terre semée en blé ; l'autre moitié avait été bien "cultivée en jachère et fut aussi semée en blé. Voici les résultats "obtenus :

	Parcelle sans trèfle	Parcelle avec trèfle
" 1ère récolte de froment : 1100 k. de blé.		993 k.
" 2e " " " 885 " " "		1222 "
"	1985	2215

"La belle croissance du trèfle a diminué visiblement la récolte "du blé, la première année : cependant nous avons sur les deux "récoltes une différence de 230 kilogr. de blé. Ainsi non seule- "ment le trèfle n'a pas épuisé, mais il a enrichi le terrain....

Note (1) L'hectare contient environ 292 arpts.

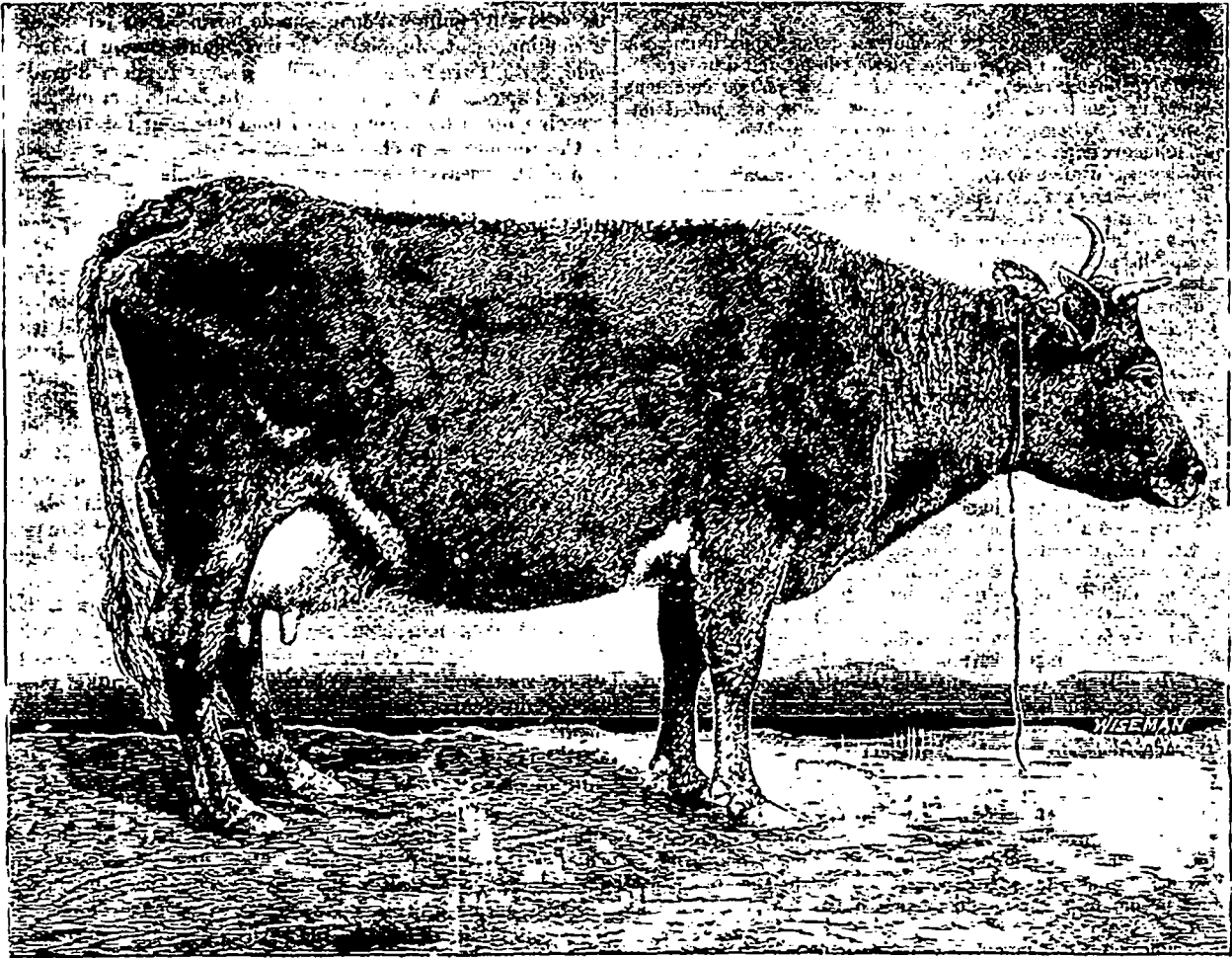
« Cela s'explique bien par la quantité de racines qu'il laisse en terre et par le grand nombre de folioles et de débris de toute espèce qui tombent, soit pendant la végétation, soit pendant la fennison. Les récoltes de blé qui succèdent au trèfle bien réussi sont plus belles que si elles avaient reçu immédiatement le fumier donné au trèfle avec une jachère. Il est donc certain que le trèfle qui prélève sur le champ la quantité de 3 86 d'azote p. 100 kilogr. de foin lui en restitue une quantité supérieure, outre celui contenu dans son foin, qui se trouve en excédant, prélevé entièrement sur l'atmosphère et propre à augmenter la fertilité de la terre. »

6. *Gustave Heuzé*.—Plantes fourragères, p. 351, émet la même théorie. « Le trèfle diminue d'abord la fertilité du sol pendant

### Exposition de Brôme.

*Monsieur le rédacteur*.—J'ai eu le plaisir d'assister à l'exposition agricole du comté de Brôme, tenue à Knowlton le 14 et le 15 septembre dernier.

Le comté de Brôme fait partie des cantons du sud-est qui avoisinent la frontière américaine. Il est compris entre les comtés de Missisquoi et de Stanstead; au nord il est limité par le comté de Shefford. C'est un des comtés les plus anglais de la province; les franco-canadiens ne représentent que le quart de la population. Le sol est très accidenté et offre de grands traits de ressemblance avec le *township* de Leeds, dans le comté de Mégantic. La terre est très fertile. On peut s'en convaincre en voyant les



### LA TAVELÉE.

« sa végétation, et il l'accroît ensuite par les racines et les feuilles qu'il laisse en terre quand il cesse de végéter. »

« C'est par l'induction de la culture de cette légumineuse que plusieurs provinces du nord de l'Europe ont pu régénérer leur système agricole. » (p. 346)—Comme la chose s'opère depuis plusieurs années dans la province de Québec par l'influence des sociétés d'agriculture et des cercles agricoles qui distribuent de la graine de trèfle à leurs membres, ou leur recommandent la culture des plantes fourragères et l'élevage des animaux.

7. Pareillement, Mathieu de Dombasle admet la théorie des récoltes améliorantes. v. vol 2, p. 213.

J. J. A. MARSAN,  
Professeur à l'École d'Agriculture.

L'Assomption, 18 octobre 1886.

(A continuer)

différentes essences forestières. Partout on trouve des bois francs mêlés. Il y a beaucoup de terrains qui sont réservés exclusivement au pâturage. L'élevage, l'engraissement des animaux, l'industrie beurrière sont la principale source de revenus pour les cultivateurs.

Knowlton est le chef-lieu du comté. C'est un beau village, très bien bâti, et agréablement situé sur le bord du lac Brôme. Le paysage est enchanteur. C'est une véritable petite Suisse. Plusieurs familles de Montréal et des Etats-Unis vont y passer la saison d'été.

Knowlton est situé sur la division du chemin de fer du sud-est qui part de *Sutton junction*, et se rend à Sorel en coupant le Grand-Tronc à Acton.

Le lieu de l'exposition se trouve près de la station. C'est un terrain tout à fait propice pour cela et magnifiquement bien situé.



On est un peu à l'étroit dans la bâtisse principale, mais il est question de l'agrandir pour une autre année.

J'ai sous les yeux la liste des prix. Elle est très considérable. Les souscripteurs et les exposants sont toujours nombreux dans ce comté. Voici un fait qui prouve que la cause agricole compte des partisans zélés dans toutes les classes de la société. Les prix donnés par des particuliers atteignent la somme de \$235. Parmi ces généreux donateurs je trouve jusqu'au tailleur et jusqu'au photographe du village! Tout le monde apporte son contingent au succès de la foire du comté, comme on l'appelle ici. Voilà certainement un bon exemple à suivre. Voici maintenant quelques détails très incomplets sur les objets exposés.

**Chevaux.**—Généralement les chevaux sont beaux, vifs et vigoureux, de taille moyenne, et plutôt sveltes que massifs. Je n'ai pas vu de chevaux gros et pesants dans le genre des *clydes*. Beaucoup de trotteurs.

**Bêtes à cornes.**—La plupart des bêtes à cornes appartiennent à la race durham, à la race ayrshire, ou sont le produit d'un croisement de ces deux races. Les *holsteins* et les *jerseys* comptent quelques représentants. Quant aux races sans cornes, *polled Angus*, *herford*, *galloways*, etc., l'absence est complète.

Les animaux exposés sont beaux; on voit qu'ils sont l'objet de grands soins. J'ai vu de magnifiques bœufs de travail.

**Moutons.**—Les petites espèces à laine courte tendent à remplacer petit à petit les grosses races.

**Porcs.**—J'ai assisté à bien des expositions de comté, mais je ne me rappelle pas avoir rien vu d'aussi beau en fait de cochons que les échantillons exhibés ce jour-là. Toutes les races étaient à peu près représentées.

**Volailles.**—Je ne me connais guère en fait de volailles. Les spécimens n'étaient pas nombreux, mais la variété ne faisait pas défaut.

**Beurre.**—Il n'y a pas de beurrieres co-opératives dans le comté de Brome, mais le beurre domestique, est, au titre de tous, le meilleur des cantons de l'Est.

**Fleurs et fruits.**—Collection remarquable, tant par la beauté que par la quantité et la variété. L'arboriculture fruitière prend de l'extension de jour en jour.

On aime les arbres dans cette partie du pays. Le village de Knowlton est un véritable berceau de verdure. De belles plantations d'arbres, des jardinets de fleurs et des pelouses sont l'accessoire pour ainsi dire obligé de la plupart des habitations.

**Légumes.**—On est trop loin des grands centres pour se livrer à la culture des légumes pour le marché, mais on cultive les plantes racines pour les animaux, surtout les navets de Suède.

**Céréales.**—Il n'y avait qu'un seul exposant pour cet article. D'ailleurs le grain n'est pas une spécialité pour les cultivateurs de cette région.

**Ouvrages domestiques.**—Ce département ne laissait rien à désirer. Il témoigne beaucoup en faveur de l'industrie et de l'esprit d'économie des femmes des cultivateurs.

Plusieurs industriels avaient profité de l'exposition pour faire connaître leurs produits. Il y avait des instruments aratoires, des voitures, des machines à coudre, des meubles de toutes sortes, et même des harmoniums. Ne voulant faire de réclame pour personne, je me dispense de donner des détails sur ces différents items.

Le public était très nombreux, surtout la deuxième journée.

Il y avait les courses et des tournois qui ont beaucoup amusé les spectateurs. Par contre, il n'y avait ni jeux de hasard, ni roues de fortune, ni débits de liqueurs enivrantes. Tant mieux.

Somme toute, l'exposition a fait honneur à l'esprit public de la brave et intelligente population du comté de Brome. Je lui offre mes humbles et sincères félicitations.

B. LIPPENS.

#### Silos économiques et autres sujets.

Au révérend M. B.—Votre lettre m'arrive, par Montréal. J'y réponds sans retard :

1. Votre silo est fait dans la grange—la grange est couverte ? donc votre silo est couvert. Pourquoi une autre couverture ?

2. L'hon. M. Beaubien recommande de fouler chaque couche. Mes auteurs démontrent que l'ensilage sera meilleur—plus doux et moins acide—si vous ne foulez pas du tout. Mettez un pied de maïs coupé sans fouler.

3. Après deux jours placez le thermomètre dans l'ensilage, faisant pour cela une petite ouverture à la main jusqu'à 18 pouces, à peu près. Quand la chaleur sera de 125° Fahr. —pas moins—et 150° ne nuira pas mais l'autre suffit,—ajoutez un autre pied. Procédez de même de pied en pied. Coupez par bouts de trois pouces, ou moins. Les couches nouvelles, après la première, fermenteront plus vite. Mon sarrasin a pris trois jours à atteindre 130° pour la première couche et 24 heures seulement pour les couches subséquentes. Le tassement, par la fermentation seule, est énorme.

4. Je couvre de terre, sur un lit de planches mises à volonté mais recouvertes d'un second lit, de manière à couper les joints du premier lit. C'est le meilleur système, je crois. Je mets 24 à 30 pouces d'épaisseur de terre. Cela ferme le silo hermétiquement. Je me sers de terre noire (humus). Le silo vidé, cette terre noire sera mélangée aux fumiers afin d'imbiber l'urine. Ainsi, rien n'est perdu, le silo servant de réservoir pour la terre noire aussi bien que pour l'ensilage.

Ces réponses sont-elles suffisantes ?

J'ai 10 arpents de sarrasin vert dans de la terre très pauvre et environ 4 arpents de blé d'inde canadien qui a 7' à 8' de hauteur en moyenne. Je ne donnerais pas celui-ci pour double poids du blé d'inde de l'ouest. Essayez donc les deux l'an prochain. Mettez la moitié de vos vaches sur l'une et sur l'autre nourriture et vous m'en donnerez des nouvelles. Ma terre est très pauvre. Cependant je compte avoir de 15 à 20 tonnes environ de maïs à l'arpent. Mais j'ai fumé, puis ajouté 3 minots de cendre vive, de bois franc, en couverture par arpent, et 2 minots d'os moulus en farine.

Vous réussirez sans doute si votre silo est bien clos. Le mien est tout simplement fait avec des madriers de 3" x 9" espacés de 24", avec planche d'un pouce de chaque côté et sable sec entre. Il mesure 16' x 13' et 16' de haut. Il contiendra près de cent charges de fourrage vert avant d'être plein. Je commencerai demain à remplir un second silo de mêmes dimensions.

Mes vaches dévorent depuis 15 jours le sarrasin vert. Elles ont doublé, en lait, depuis. Ce lait est riche et excellent. Nous faisons 5½ lbs. de beurre par 100 lbs. de lait, mais mes vaches sont moitié jersey. Nous avons fait en juillet et août 6½ lbs. de beurre par 100 lbs. de lait avec de l'herbe seulement.

Si vous passiez par Trois-Rivières, j'aurais quelque chose d'intéressant à vous montrer. Je suis ici le plus souvent. Nous ne perdons pas une goutte d'urine ni une livre de fumier. Les animaux couchent sur la terre battue, sans aucune litière et sont propres autant que les chevaux bien tenus. Et ça ne coûte pas cher! Tous les fumiers sont *encavés* jusqu'au printemps : fond de cave, couvert de sable de grève; glaise mouillée et battue, environ 4" d'épaisseur sur gros sable. Cela porte l'eau comme un plat de fer. C'est d'ailleurs ce que le bon Dieu emploie pour retenir dans leur lit les rivières, etc.

#### Questions au sujet des pommes de terre.

Au cours d'un article intitulé "Conférences agricoles" publié dans le *Journal d'agriculture* du mois de septembre, vous dites :

"La culture de la pomme de terre se fait sur une très grande échelle à St-Nicolas... J'ai pu constater divers modes de culture de ce tubercule, qui ne sont pas tous recommandables." Une conférence spéciale sur la culture de la pomme de terre à St-Nicolas serait donc fort utile, tellement utile, que si j'avais connu d'avance que cette culture est là un des traits particuliers de l'agriculture, ma conférence aurait roulé sur cet important sujet.

Monsieur, les cultivateurs de St-Nicolas espèrent que cette première conférence, à la fois pratique et intéressante, que vous leur avez donnée au mois de juin dernier ne sera pas la dernière. Ils écouteront avec plaisir, et certainement avec profit, les conseils



que vous paraissent désireux de leur donner sur la culture de la pomme de terre. Grâce à un sol exceptionnellement propre à ce genre de culture, la pomme de terre constitue l'un des plus grands sinon le plus grand revenu de cette paroisse. Au marché, qui ne reconnaît la pomme de terre de St Nicolas à sa forme, sa couleur, et sur la table à son exquise qualité d'être à la fois sèche et farineuse ?

Le sol qui produit la meilleure pomme de terre étant toujours sec ou sablonneux, naturellement pauvre, souvent infertile, il doit recevoir une forte fumure. C'est-à-dire que pour cultiver la pomme de terre avec profit, il faut avoir à sa disposition une bonne quantité d'engrais, de fumier d'étable. Donc, quelques conseils sur la nécessité de faire le plus d'engrais possible, sur les moyens de le bien conserver, sur la manière de l'employer, afin que les plantes puissent se l'assimiler, s'en nourrir promptement, seraient d'une grande utilité, et formeraient le complément d'un sujet de si haute importance pour nous.

En attendant le plaisir de vous entendre de nouveau, permettez-moi de vous soumettre deux petites questions concernant le rechaussage et l'arrachage de la pomme de terre.

1. Ordinairement on rehausse les tiges de pomme de terre avec une charrue à double versoir ayant pour effet de faire un rechaussage bien haut, mais de presser plus ou moins la terre dans les sillons, au lieu de l'ameublir. Ne serait-il pas mieux de faire usage, pour ce travail, de la houe à cheval que l'on peut élargir ou rétrécir à volonté ? Cet instrument paraît ameublir parfaitement le sol, et donner en même temps un rechaussage suffisant, quoique moins élevé que celui de la charrue à double versoir.

2. Connaissez-vous bien les arrache-patates qui ont été inventés jusqu'à ce jour ? Fonctionnent-ils d'une manière satisfaisante ? S'il vous plaît d'en faire connaître les qualités et les défauts, si toute fois ils ont de ces derniers ? Le prix est-il à la portée des bourses des cultivateurs ordinaires ? A qui s'adresser pour s'en procurer ?

AGRICOLA Sr-N.

(1) Dans un sol meuble, le rechaussage exagéré que l'on donne généralement aux pommes de terre est plutôt nuisible qu'utile. Il brise les racelles ou petites racines de la plante, forme un monticule de terre durcie qui s'échauffe et se dessèche au soleil, et empêche la plante de bien se nourrir dans l'espace couvert du fumier qui l'entoure, les racines se trouvant circonscrites par le rechaussage dans un espace fort restreint. Le travail de la houe à cheval suffit parfaitement pour sarcler et ameublir le sol. Qu'on en fasse l'expérience et l'on s'en convaincra.

(2) Les arrache-patates ne sont pas encore, à mon avis, assez bon pour qu'on les considère propres à entrer dans le domaine de la pratique des cultivateurs ordinaires. Le prix de tous est d'abord trop, beaucoup trop élevé, puis ceux qui feraient un travail un peu efficace sont trop pesants et les légers ne valent rien. Nous en avons vu un à Sherbrooke qui semble meilleur que les autres, mais il demande encore beaucoup de perfectionnements pour devenir d'un emploi pratique.

J. C. CHAPUIS.

### Vaches canadiennes.

Notre correspondant de l'Île du Prince Édouard nous écrit :

Pour les vaches de l'ancienne race, il sera peut-être difficile d'en trouver. Les écossais et les irlandais ont fait venir des taureaux de races diverses, et maintenant les vaches d'autrefois, pur sang, sont rares.

J'ai acheté aux Îles de la Magdeleine, (j'y ai exercé le ministère 18 mois) une petite vache excellente. Elle donnait le lait tout à fait riche. Mon père fait le commerce d'animaux, il a acheté et revendu plusieurs vaches à lait, et je n'en ai vu aucune qui donnât le lait aussi riche.

C'était une taure à son premier veau, de couleur rouge, sans autre mélange de couleur, basse sur pattes. Elle donnait deux galloons de lait. Vous allez sans doute rire, en lisant deux galloons et en me voyant si fort vanter cette vache, mais je dois ajouter que cette vache a failli mourir après avoir mis bas. Les charlatans de l'endroit l'ont soigné, mais aucun n'a découvert la maladie. La vache est devenue excessivement maigre, voilà pourquoi elle donnait si peu de lait. J'avais entendu dire qu'un M. Damieu Cormier,

avait une vache excellente, et alors après mille instances, j'ai pu acheter cette jeune taure. J'ai quitté les Îles de la Magdeleine, le même printemps, et j'ai vendu la vache à mon successeur. Je suis retourné depuis aux Îles, et l'on me dit que cette vache est excellente. Elle est certainement de cette vieille race de vaches qui vous inspira tant de confiance.

Les Acadiens des Îles de la Magdeleine ont conservé pure cette race de vaches, parce qu'ils n'ont jamais eu chance d'importer d'autres races, d'abord parce qu'ils n'avaient ni les moyens ni les communications pour le faire, et ensuite parce qu'ils sont très attachés à leurs races d'animaux. Ils dédaignent, pour cette raison, les chevaux pesants, et conservent, au moins un grand nombre, et conservent, dis-je, leurs petits ponies, qui sont supérieurs à tout ce que j'ai vu, en regard au poids de ces chevaux, et à la facilité avec laquelle ils se nourrissent.

Pourquoi ne viendriez-vous pas l'été prochain, passer quelques jours, même quelques semaines, chez moi ? Je suis sur le rivage de la mer.

Nous avons ici un bon climat et c'est une place de santé. En même temps nous pourrions aller aux Îles de la Magdeleine, et rechercher là comme ici, cette race de vaches. Sans compter que votre passage ici, serait pour nous le commencement d'une ère nouvelle pour l'agriculture. Ces pauvres Acadiens qui savent si peu de chose, prendraient pour des oracles ce que vous leur diriez, et en retireraient un grand bien.

Merci beaucoup de votre gracieuse invitation. Qui sait... ?  
ED. A. B.

### Dindes bronzés.

Monsieur, — Je suis chargé par plusieurs éleveurs de volailles de vous prier de me dire, sur le prochain numéro de votre intéressant journal, ce qu'est un dinde bronzé ? (1) Quelles sont ses qualités ? (2) Quel avantage un éleveur aurait-il à s'en procurer ? (3) Où s'en procurer ? (4) Quel est le prix d'un couple ? (5) D'un coq d'indé ? (6)

STR-TH.

Réponses.—(1) Les dindes bronzés sont ainsi appelés à cause de leur couleur. Ils sont plus rapprochés, je crois, des dindes sauvages, (2) lesquels sont plus gros que nos dindes domestiques, et en conséquence, plus recherchés (3). Je conseille d'acheter, pour commencer, le diadou seulement. Nos belles dindes bronzées—nous en avons de fort belles—donneraient ainsi de meilleurs résultats, l'amélioration irait plus vite et coûterait moins cher.

Adressez-vous aux éleveurs qui prennent les prix dans les expositions de volailles : Sherbrooke, par exemple, Toronto, etc.

ED. A. B.

### Concours en Normandie.

M. le Président du Comité Agricole de l'Arrondissement de Rouen nous écrit ce qui suit :

J'ai l'honneur de vous adresser, ci-joint, l'annonce d'une exposition, avec vente publique d'animaux reproducteurs de la race bovine normande pure. Je vous serai obligé de vouloir bien en dire un mot dans l'un des numéros de votre excellent journal. La race normande jouit d'une réputation bien méritée comme laitière et non moins justifiée comme produisant de la chair d'une viande de toute première qualité. Afin de la tenir à l'abri de tout croisement, on a institué, il y a trois ans, un Herd Book où n'ont été admis que des animaux très purs ; chaque année une vente semblable aura lieu dans l'un des cinq départements de la Normandie. Je vous adresserai aussitôt qu'il sera paru le catalogue des animaux inscrits pour la vente du 10 janvier.

Veuillez, Monsieur, agréer l'assurance de mes sentiments très distingués,

G. CURTIER.

Le concours annoncé devrait nous servir d'exemple dans l'organisation qui sera nécessaire si nous voulons tirer le meilleur parti de nos descendants de normandes et de bretonnes : notre excellente race canadienne. Cette vente aura lieu à Saint-Lo, en France, les 9 et 10 janvier, 1887. Elle comprendra, exclusivement, les sujets enregistrés au Herd Book normand.

### Culture de la canneberge.

*Monsieur.* — J'ai l'intention d'essayer la culture de la canneberge dans une terre basse. Veuillez être assez bon de me dire si, dans la province de Québec, il y a eu des essais importants de faits, si les efforts ont été couronnés de succès, si ces terrains sont encore occupés par cette culture et à quel endroit je pourrais visiter une telle plantation.

Votre opinion personnelle sur cette culture et toutes autres informations seront reçues avec reconnaissance, par le soussigné.  
Leclercville.  
D. S. F.

M. l'abbé Provancher a cultivé la canneberge dès l'année 1867, et cela avec succès; je ne sais s'il a continué, depuis, cette culture. Je ne connais personne qui en fasse la culture actuellement dans la province, bien qu'il puisse s'en trouver. La canneberge se cultive avec grand profit au cap Cod. C'est une culture toute spéciale qui permet d'utiliser des terrains qui sont généralement perdus pour toute autres cultures. Pour ma part, je ne voudrais l'entreprendre que là où la nature du terrain ne me permettrait pas de faire autre chose, mais, en ce cas, je crois qu'il y a possibilité d'en faire une culture payante. Pour les détails de cet culture, notre correspondant pourra consulter l'ouvrage intitulé : LE VERGER, LE POIAGER ET LE PARTERRE de M. l'abbé Provancher.

J. C. CHAPUIS.

### ECHO DES CERCLES.

*Cercle à l'Île du Prince-Édouard.* — Je suis à établir actuellement un cercle agricole au milieu de mes Acadiens. Dans l'intérêt de ce cercle, j'aimerais à avoir les numéros du *Journal d'Agriculture* depuis sa fondation jusqu'au numéro du mois de novembre, 1884, exclusivement. Je sais qu'étant en dehors de la province de Québec nous n'avons *ex justitiâ* aucun droit à ce privilège gratuit, mais en charité, nous avons tous les titres à fournir : le besoin de renseignements sûrs que nous donnera ce bon journal, et la pauvreté qui ne nous permettrait guère de faire l'achat des numéros qui nous manquent. Si votre influence peut nous aider à obtenir ce que nous désirons, veuillez donc en user en notre faveur.

J'ai fait l'acquisition de deux belles génisses, de bonne race importée, et mon voisin a aussi fait l'acquisition d'un taureau de race. Ces animaux auront tout le soin qu'ils méritent, et j'espère en faire quelque chose.

Je veux acheter un coupe-paille et un moulin pour casser l'avoine et autres grains destinés à l'alimentation du bétail. Pourriez-vous m'indiquer quelle espèce de ces machines est la meilleure ?

N. B. — Pour la machine à casser le grain, je voudrais qu'elle fût mue par un cheval, à moins qu'on n'en trouvât qui puissent casser un boisseau à l'heure, et cela, par la force d'un homme.

J'ai fait l'essai d'un fourrage d'été appelé "Fodder Corn," blé-d'inde à fourrage. Le rendement en est considérable, 30 tonnes à l'acre dans un bon terrain, et 40 tonnes dans un terrain riche. Au moyen du sel, pourrait-on conserver ce fourrage pour l'hiver ? si oui, quelle serait la meilleure méthode à prendre pour le saler ? Je ne suis pas en mesure de faire maintenant usage du silo. Ce fodder corn, m'a-t-on dit, n'a pas d'épis comme le blé-d'inde ordinaire. La graine vient, paraît-il, au faite de la plante. Avez-vous vu cette plante utilisée comme fourrage ?

*Réponses.* — La file des journaux ne nous appartient plus. Nous l'avons passée aux MM. E. Sénécal et fils, de Montréal. Elle devient rare et nous en manquerons bientôt pour nos propres cercles.

À tout considérer, je vous conseille de nous soumettre d'avance les questions qui intéresseront particulièrement vos bons Acadiens. J'y répondrai de mon mieux, toujours, avec grand plaisir. Cela sera plus *ad rem* que des articles écrits sur des données générales.

À côté de vos animaux de race, je vous prie de mettre une jeune vache bien choisie de la race du pays. Vos Acadiens doivent avoir conservé les descendants d'importation française. C'est une question qui m'intéresse particulièrement et je vous serais très obligé si vous vouliez bien m'en écrire un mot. J'ai acquis la certitude, après trente années d'expérience, que nos vaches canadiennes bien choisies donnent des résultats surprenants pour la nourriture qu'elles consomment. En définitive, l'économie véritable demande les meilleurs produits, en beurre et en fromage, pour une quantité de nourriture donnée. Or, je ne connais aucune race pour faire mieux, en cela que nos bonnes canadiennes.

Votre *fodder corn* est du maïs ou blé-d'inde américain, à dent de cheval. Ce blé-d'inde pousse sur des épis, comme le nôtre maïs plus haut sur la tige; seulement, il ne saurait mûrir dans notre climat. Il n'y a que le *sorgho* dont les graines viennent dans la tête. Sa graine ne ressemble aucunement au blé-d'inde. La graine que vous m'envoyez est celle du blé-d'inde à dent de cheval.

En tous cas, sans silo, il y a deux moyens de le sauver. Le premier consiste à faire des moyettes (*stooks*) composées d'un certain nombre de petites gerbes, de 12 pouces environ sur le lien (3 pds. de tour). Prenez une petite perche de 10' de long, ajoutez y, à un bout, deux petits supports de 3' de hauteur; fûtes dans la perche, à trois pieds du bout où sont les supports, un trou de carrière d'un pouce. Mettez dans ce trou une canne de 4' de long, facile à ôter. Ce chevalet portatif vous permettra de faire facilement votre moyette, en appuyant les gerbes dans les angles du chevalet. La moyette étant faite (de 8 à 12 gerbes), liez solidement le tout à hauteur d'homme. Retirez la canne, puis le chevalet, et recommencez plus loin. Vous pourriez même faire vos moyettes sans lier les gerbes à l'avance, en plaçant une brassée à chacun des angles.

Voilà pour un moyen. L'autre consiste à laisser sécher le maïs quelques jours sur le champ après l'avoir coupé; l'entre encore vert, le couper au hache-paille ou même avec une hache par longueur de 3" à 6"; étendre un lit de paille bien sèche de 10" environ et mettre une légère couche de maïs sur la paille sèche, puis saler le tout. Il faut étendre le maïs aussi mince que possible; ajoutez une nouvelle couche de paille, puis de maïs et de sel; puis continuez ainsi à superposer les couches en tassant fortement le tout, à mesure. La fermentation qui s'établira nuira nullement au maïs et sera très avantageuse à la paille.

J'ai fait deux silos dans ma grange à grand marché. Dans un coin de la grange, j'ai placé des madriers de 3' de 2' en 2', entre les poteaux de grange; j'ai cloué la planche solidement à ces traverses. J'ai ajouté un nouveau rang de planches, à l'intérieur, et j'ai rempli l'espace entre deux de sable sec. Le fond porte sur de la terre. J'y ai battu de la glaise mouillée, pour empêcher le purin de se perdre. J'ai fait ainsi une boîte carrée, haute de 16'. Le silo est rempli par couches d'un pied de maïs coupé, à la fois. Quand la chaleur produite égale 125° à 145° Fahr., je mets une nouvelle couche de maïs coupé. Le tout étant rempli, je couvre de planches mises à volonté et recouvertes de 30" de terre. Pourquoi ne feriez-vous pas ainsi un petit silo pour essayer ?

Quant au coupe-paille, tâchez d'en obtenir un à l'essai. Je ne vous conseille pas les coupe-paille à bras. Prenez-en un mu par un cheval, ou même par deux chevaux si vous devez opérer un peu en grand. Achetez bon, ou n'achetez point. Prix, environ \$28.00 pour un cheval; \$45.00 pour deux chevaux. Je ne connais pas de bon concasseur pour un seul cheval. Vous devez avoir sur votre île des agents vendeurs de ces machines. Prenez à l'essai et soyez prudent.

ED. A. BARNARD.