

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 2.

MONTREAL, FEVRIER 1886.

{ Un an \$1.00
payable d'avance

PARTIE OFFICIELLE.

Table des matières.

Fabricant de beurre.....	17
Concours des terres—Portneuf.....	17
Société d'industrie laitière—Grande convention à St-Hyacinthe..	19
Conférences agricoles.....	21
Nos gravures.....	24
L'orge.....	24
Agriculture et élevage.....	27
Autre lettre d'un habitant.....	28
Brebis Cotswolds.....	29
Correspondance—Volailles et poulaillers.....	29
Beurreries particulières.....	32

Fabricants de beurre et de fromage.

M. Frédéric Jacques, de Saint-Sébastien d'Iberville, nous transmet les certificats qu'il a obtenus de la part de M. Octave Couture, élève diplômé de l'école de beurrerie, ci-devant de Sainte-Marie de la Beauce. Aussi ceux des directeurs de la fabrique de Saint-Sébastien. Ces certificats sont tout à fait satisfaisants et recommandent M. Jacques à tous ceux qui peuvent avoir besoin de ses services comme fabricant de beurre.

M. J. N. Jocelyn, de Stanstead, un des meilleurs fabricants de beurre et de fromage en Amérique, ainsi que M. A. Léteng, de Bécancourt, l'élève de M. Jocelyn, ne sont pas encore engagés. Avis aux intéressés. ED. A. B.

CONCOURS DES TERRES.—PORTNEUF.

3^{ÈME} PRIX: M. ALFRED COUTURE.—Cette terre, occupée par son propriétaire actuel depuis douze ans environ, est en bonne voie d'amélioration. Sur certaines pièces, on aperçoit de loin, par la couleur de l'herbe, l'engraisement apporté au moyen des cendres lessivées et de la chaux ayant servi à purifier le gaz, le tout acheté à Québec et transporté par les

chars. Ce fait prouve, à lui seul, combien M. Couture tient à améliorer sa terre. Une preuve encore, est dans le grand soin mis chaque année à charroyer près de l'étable les levées de fossés, les terres sorties des rigoles, etc., afin de les mêler au fumier et les arroser du purin qui autrement se perdrait autour des étables. Pour notre part, nous préférerions une remise à fumier recevant toutes les déjections liquides et solides, nous contentant d'étendre les terres des fossés, etc., au plus près dans les champs; mais nous ne pouvons taire notre admiration pour les trop rares cultivateurs qui cherchent le progrès agricole avec l'ardeur et la bonne volonté que met M. Alfred Couture.

Voici maintenant le tableau des cultures suivies depuis dix ans. Nous prions nos lecteurs de référer au plan de cette terre, publié dans notre numéro de novembre dernier. (Voir tableau page suivante.)

L'ensemble des récoltes nous a paru très beau. Nous n'avons pas pu distinguer de différence appréciable sous ce rapport entre les trois premiers concurrents heureux. Aussi leur avons-nous donné trente-six points sur un total possible de cinquante, dans la supposition que ces terres peuvent, dans un parfait état de culture, produire environ un tiers de plus qu'elles produisent aujourd'hui. L'avenir dira si nous avons raison. Si nos amis de Saint-Augustin se donnent la peine de suivre nos conseils, il leur sera facile de constater, d'année en année, sur les pièces nettoyées et améliorées, jusqu'à quel point ces améliorations auront augmenté leurs récoltes.

M. Alfred Couture, comme la plupart des concurrents, a été surpris des questions qu'il nous a fallu poser pour arriver à faire le tableau plus ou moins complet des cultures ci-dessus. Nous espérons que ces tableaux feront voir aux concurrents les défauts de leur culture, et qu'ils les auront à l'avenir suffisamment en honneur pour les consulter souvent. Ainsi, nous cherchons en vain sur trop de pièces, la sole améliorante dans ce tableau, qui permettra d'arriver au nettoyage et à l'engraisement progressif de chacune des pièces de la terre, au moins une fois dans l'espace de dix ans. Dans cette rotation de dix années, nous faisons exception pour ces terres exceptionnellement riches et libres de mauvaises herbes qui peu-

(3ME PRIX, ALFRED COUTURE.)

CULTURES DEPUIS DIX ANS.

Numéro du champ	Arpents en superficie.		Année de la fumure.	1885	1884	1883	1882	1881	1880	1879	1878	1877	1876	Remarques.
	Arpents.	Perches.												
1	10.50			Bois	et mauva	is paturag	ges.—							
2	6.86			Foin.	Foin.	Foin.	Avoine.	Avoine.	Pacage.	Pacage.	Pacage.	Avoine.	Avoine	
3	6.22			Avoine.	Pacage.	Pacage.	Foin.	Foin.	Foin.	Foin.	Foin.	Foin.	Foin.	
4	7.87			Pacage.	Foin.	Foin.	Avoine.	Avoine.	Foin.	Foin.	Foin.	Avoine.	Avoine.	
5	10.11			Foin.	Foin.	Foin.	Foin.	Foin.	Avoine.	Avoine.	Pacage.	Pacage.	Pacage.	
6	3.63		1885	"	"	{ Foin. Pat'tes	"	"	"	{ Pat'tes Pac'ge	{ Pat'tes Pac'gr	Avoine.	"	
7	2.15		{ 1882 1881	Pacage.	Pacage.	Avoine.	Patates.	Patates.	"	Foin.	Foin.	Foin.	Foin.	Eroché en 1885.
8	2.28		1882	Foin.	Foin.	"	{ Sar'az. Foin.	Avoine.	Pacage.	Pacage.	"	"	"	
9	2.20		1885	Sarrazin.	Pacage.	Foin.	Foin.	Foin.	Foin.	Foin.	Avoine.	Pacage.	Pacage.	
10	1.80			Foin.	"	"	"	"	"	"	"	Avoine.	Pacage.	
11	1.90			"	Foin.	Pacage.	Pacage.	Pacage.	Avoine.	Avoine.	Foin.	Foin.	Foin.	
12	5.65		1885	Patates. Avoine. Avoine.	Avoine.	"	"	"	Foin.	Foin.	"	"	"	1885 en quatre parcelles.
13	3.75		1885	Prairies. Patates. Navets. Avoine. Patates. Sarrazin.	Foin.	"	"	"	"	"	"	"	"	1885 en six [par- celles.
14	3.83			Avoine. Patates. Sarrazin.	Avoine.	"	"	Foin.	"	"	"	Avoine.	Avoine.	1885 en quatre parcelles.
15	3.74		{ 1885 1881	Foin. Patates.	{ Foin. Pat'tes.	Avoine. Patates.	Patates.	Patates. do Grain.	Patates.	Grain.	Grain.	Patates.	Patates.	
16	8.38		188:	Foin.	Foin.	Foin.	Grain.	{ Grain. Grain.	Grain.	Foin.	Foin.	Foin.	Foin.	
17	4.50			Pacage.	Avoine.	Avoine.	Pacage.	Pacage.	Pacage.	"	"	Grain.	Grain.	
18	3.90													
Total..	88.37													
	1.63													
	90.00													

RÉSUMÉ POUR 1885 :

Prairie.....	37.70
Parcs.....	18.42
Avoine.....	11.80
Patates.....	6.25
Navets.....	.50
Sarrazin.....	3.20
	77.87
Bois, etc.....	10.50
Maison, cours bâtiments.....	1.63
	90.00
Arpents.....	90.00

vent être transformées en prairies et en pâturages permanents. Et encore faudra-t-il que ces transformations suivent les cultures nettoyantes et améliorantes indispensables toujours. Il faudra aussi semer, outre le mil et le trèfle conventionnel, une grande variété d'autres graines fourragères que le *Journal d'Agriculture* a déjà indiquée.

On remarquera sans doute combien les patates reviennent souvent sur certains champs. Aussi, le trop grand nombre de parcelles en cultures diverses sur une même pièce. Ce sont des défauts considérables qu'on arrivera à corriger. En faisant quelques drains pour enlever le surplus d'humidité dans une partie de ces pièces; 2o En étudiant chacune des pièces de la terre de manière à en trouver suffisamment pour que les patates ne reviennent pas plus souvent qu'une fois dans trois ou quatre ans, au plus.

Dans certaines pièces de terre très forte, nous aurions pré-

féré trouver un plus grand nombre de rigoles. Dans de pareilles terres, il faudrait une bonne rigole à tous les demi arpents. Ces rigoles faites et entretenues principalement à la charrue ne coûtent pas cher et produiront une différence très marquée sur les récoltes à venir.

Certains gros tas de pierre, dans le milieu des pièces, déparent cette terre; mais il ne nous est pas facile de dire s'il serait profitable d'y remédier maintenant.

Les labours sont généralement très bien faits. Presque toutes les planches ont été redressées et élargies. L'ameublissement, au moyen du bouleverseur, rendra ici de grands services, comme d'ailleurs sur toutes les terres mises au concours.

La laiterie est ici très bien aménagée, dans un sous-sol de maison, bien ventilé et tout-à-fait à l'abri du soleil. On remarquera plus loin combien ces vaches ont donné de beurre

par tête. C'est déjà un très beau résultat, mais qui dans l'avenir sera considérablement augmenté par la préparation de la nourriture en hiver et par les cultures en vert en été.

M. Alfred Couture trouve profitable de mettre quelques animaux en pâturage ailleurs et de faire plus de foin. Il a acheté l'an dernier 3,000 lbs de son, 300 lbs de grû et 300 lbs de pain de lin pour aider à mieux nourrir son bétail.

RÉCOLTE DE 1884.	SEMENCE.
Avoine, 467 minots	50 minots.
Sarrazin, 40 "	2 "
Patates, 650 "	60 "

VENDU EN 1884.

930 lbs beurre (prix moyen 23 $\frac{1}{2}$ cts la livre) pour...	\$221 20
256 douz. d'œufs à 24c. la doz.....	61 67
8 agneaux pour.....	45 00
1 mouton.....	7 00
Foin, viande et lard.....	250 50
360 m. patates à 33c. du minot.....	119 50

\$704 87

Moins dépenses, achat d'animaux engraisés, gages, etc 271 90

\$432 97

La quantité de beurre mentionné est le produit de huit vaches en tout. Il faut donc compter en sus le lait, la crème et le beurre dépensés à la maison et pour les animaux. La famille est de dix personnes. Il se fait de plus de fortes dépenses de nourriture pour des hommes engagés dans le temps du sucre. Tout cela doit être ajouté à la quantité de beurre vendue, si l'on veut établir au juste combien les vaches ont donné.

Nous remarquons les très hauts prix moyens obtenus pour le beurre et les œufs. Nous avons fait nous-même ce calcul qui est correct, mais il peut y avoir erreur dans les chiffres qui nous ont été donnés, car ces prix nous paraissent exagérés.

Les revenus de cette terre, tout compte payé, seraient donc assez considérables, puisque la laine est restée pour l'habillement, etc., et que la nourriture de la famille a été prise pour la plus grande partie, sur la terre.

En somme, bien que M. Alfred Couture trouve encore bien des améliorations à faire dans l'avenir, nous serions heureux de voir la plupart des cultivateurs du pays en voie de le surpasser, ou même de l'imiter.

L'espace à notre disposition dans le *Journal* nous force de remettre au mois prochain la continuation de ce travail. Que les autres concurrents ne se découragent point. Ils auront leur tour.

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE.

GRANDE CONVENTION A ST HYACINTHE.

La ville de St. Hyacinthe a vu pour la quatrième fois, se réunir en convention, les membres de la société d'industrie laitière de la province de Québec, les 13 et 14 janvier courant.

Le public sait de quelle importance sont ces conventions auxquelles viennent assister presque tous les spécialistes en industrie laitière, les principaux agronomes et plusieurs des meilleurs cultivateurs de la province.

Dès le 12, le bureau de direction a tenu une assemblée préliminaire, pour rédiger le programme de la convention.

PREMIER JOUR.

SÉANCE DU MATIN.

A 10 $\frac{1}{2}$ heures, le 13 au matin, s'est ouverte la première séance de la convention. Cette première séance a été consa-

crée à la lecture des lettres des honorables MM. J. J. Ross, H. G. Joly, de MM. Stevenson, et Brodeur, s'excusant de ne pouvoir assister à la convention. M. Brodeur dans sa lettre a fait la suggestion de discuter dans la convention les causes qui font déprécier le fromage canadien, si ces causes existent.

Messieurs Beaugard, de St-Jean-Baptiste de Rouville, et Chicoine de St. Marc, ont envoyé des rapports de plus intéressants sur les opérations des fabriques de leurs paroisses respectives. Le rapport de M. Chicoine est surtout remarquable en ce qu'il donne le résultat comparé de l'écrémage au moyen de la centrifuge, et de l'autre méthode ordinaire..

Monsieur Barnard, le directeur de l'agriculture, dépose sur la table des certificats concernant les centrifuges bœrémeuses.

Après quelques autres affaires de routine la séance s'est ajournée de midi à 1 $\frac{1}{2}$ heure.

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI.

A la séance de l'après-midi qui a été la première régulière, il y avait une assistance considérable parmi laquelle on remarquait la présence de messieurs les abbés Labonté, du collège de Ste Thérèse, Chartier du collège de St. Hyacinthe, Gérin, curé de St. Justin, Montminy, curé de St. Agapit de Beauvillage, l'honorable monsieur Louis Beaubien. M. P., messieurs Casavant, député de Bagot, Bernatchez, député de Montmagny, tous deux au parlement local, messieurs Siméon Lessage, assistant commissaire de l'agriculture et représentant l'hon. Premier ministre de la Province de Québec, Ed. A. Barnard, directeur de l'agriculture, Dr. Couture M. V., Lemire, Baie du Febvre, membre du conseil d'agriculture, MacDonald, Acton Vale, Dr. Leclerc, secrétaire du conseil d'agriculture, J. J. Marsan, de l'Assomption, Cheesman, rédacteur du *Dairyman*, J. C. Chapais du *Journal d'agriculture*, Solvme Gamacho, du Cap St. Ignace, MM. Murion (trois) St Jacques l'Achigan, Bilodeau, St. Elzéar (Beauce) Duhaime, Montmagny, Gab. Caron, et J. Painchaud, Louiseville, etc., etc.

L'hon. M. de la Bruère ouvrit la séance par un discours rempli de statistiques intéressantes sur le progrès de l'industrie laitière de notre province. Il esquissa, en peu de mots, le passé de la société d'industrie laitière, montra le bien que fait l'inspection des fromageries par les inspecteurs de la société. Puis, il mentionna le concours de vaches laitières, qui a réuni cette année cinq concurrentes. Il mentionna la crise par laquelle passe l'industrie laitière actuellement, et attira l'attention des membres de la convention sur la nécessité qu'il y a de faire du fromage et du beurre de première qualité, si nous voulons que notre industrie prospère. Il fit allusion à la dernière convention de la société tenue à Québec, au mois de mars, 1885, et termina en souhaitant la bienvenue à St. Hyacinthe. à tous les membres de la convention, qui applaudirent chaleureusement l'orateur.

M. l'abbé Montminy se leva pour exprimer au nom des membres de la convention appartenant au district de Québec le désir qu'une convention semblable à celle tenue à Québec en mars dernier, fut tenue dans la même ville, pendant la prochaine session du parlement local, ce qui fut résolu unanimement, M. l'abbé pria ensuite chaque membre présent de faire une croisade dans sa paroisse pour amener les cultivateurs à lire les journaux agricoles.

A la suite de ces quelques mots de M. l'abbé Montminy, monsieur Taché, le secrétaire, pria monsieur J. C. Chapais, de donner lecture d'une conférence sur l'ensilage, préparée par M. Bourque président du cercle agricole de Sherbrooke, et qu'une circonstance inattendue a empêché de venir lire lui-même. Après cette lecture, l'honorable M. Beaubien donna une superbe conférence sur cette même question de l'ensilage et reçut des éloges et des remerciements

de toute l'assemblée pour la lucidité avec laquelle il a su traiter cet important sujet qui fut ensuite traité sous un nouveau point de vue par M. Lemire, membre du conseil d'agriculture. Le travail de l'honorable M. Beaubien que je viens de mentionner est un véritable traité sur cette question de première importance aujourd'hui par les cultivateurs.

Les diverses conférences sur l'ensilage donnèrent lieu à plusieurs membres d'exprimer leurs vues sur cette question et il s'en suivit une discussion des plus utiles à laquelle prirent part M. Couture, Barnard, J. O. Marion, fils, Casavant, MacDonald, Brodeur, etc.

La conférence suivante fut donnée par M. J. O. Ruddick, de Lancaster, Ontario, qui traita pour sujet : défaut dans la fabrication du fromage. Puis la séance fut ajournée de six heures à 7½ heures P. M.

SÉANCE DU SOIR.

À la séance du soir, plusieurs questions furent posées à M. Ruddick, puis M. le Dr. Couture lut un rapport qu'il a été chargé par le département d'agriculture de Québec de faire sur les vaches canadiennes qui ont concouru pour les prix offerts aux meilleures vaches laitières canadiennes. M. Couture a rendu son rapport des plus intéressants en donnant des détails sur les qualités et les traits caractéristiques de la vache canadienne. Il fut suivi par M. Lesage, député commissaire d'agriculture, chargé de faire le rapport du comité nommé pour accorder les prix de ce même concours. M. Lesage commence par nommer les heureux concurrents qui sont : M. l'abbé Gérin, curé de St. Justin, \$100 00 pour "*La Major*" qui a donné 12½ lb. de beurre en sept jours, M. Damasc Paradis de St. Sébastien d'Aylmer, \$50.00 pour "*La Rougette*" qui a donné 10½ lbs, et M. Massé, de St. Grégoire d'Iberville, \$25.00 pour "*La Noire*" qui a donné 9½ lbs. Deux autres prix ont été accordés à deux autres vaches bonnes laitières mais non pures canadiennes. M. Lesage dans une brillante improvisation comme il sait les faire, félicita la société sur le succès du concours de cette année, parla du grand intérêt que l'hon. Premier ministre qu'il représente à la convention porte à l'agriculture, et mentionna le fait de la fondation d'une école vétérinaire à Québec. Il encouragea fortement les membres de la convention à tourner leur attention vers la fabrication du beurre, d'une manière spéciale.

Le secrétaire donna lecture du rapport annuel de l'inspecteur des fabriques officiel de la société, M. Archambault. Puis M. MacFarlane, d'Huntington parla des choses requises pour la bonne fabrication du fromage et donna plusieurs renseignements utiles sur le choix du sel, de la présure, de la matière colorante du fromage etc.

Pendant la séance de la convention les membres furent invités à examiner des échantillons de beurre extrait du petit lait de fromage, de conserve d'ensilage, de boîtes à fromage.

La séance du soir se termina à 10 heures p. m. et fut ajournée à 10 heures le jeudi matin.

SECOND JOUR.

SÉANCE DU MATIN

Une partie de la séance du matin, le 14, a été consacrée à l'élection des officiers et directeurs de la société, dont voici la liste :

Président. l'honorable P. B. de la Bruère, vice-président honoraire. M. Siméon Lesage, vice président actif : l'honorable Ls. Beaubien, secrétaire-trésorier. M. J. de L. Taché.

DIRECTEURS.

Messieurs F. Préfontaine, Arthabaska; H. Poirier, Bedford; H. J. J. Duchesnay, Beauce; P. Couture, Chicoutimi

et Saguenay, J. A. Ruddick, Beauharnois, J. J. Marsan, Joliette; Adh. Charron, Iberville; J. O. Chapais, Kamouraska; Alex. Chicoine, Montréal; M. Bernatchez, Montmagny; l'abbé Montminy, Québec; J. L. Lemire, Richelieu; Frs. Dion, Terrebonne; l'abbé Gérin, Trois-Rivières; L. J. Brodeur, Saint-Hyacinthe; W. H. Lynch, Saint-François.

DIRECTEURS HONORAIRES.

M. l'abbé Chartier, Saint-Hyacinthe; M. Gabriel Caron, Trois-Rivières.

Après l'élection des officiers, M. J. O. Chapais a donné une conférence ayant pour titre : Ce que doivent être les conventions de la société d'industrie laitière. M. Chapais a développé en quelques mots l'idée que les conventions doivent être un foyer d'étude, une société de discussion, et une compagnie de création, en rapport avec tout ce qui concerne l'industrie laitière et les nombreuses questions d'économie rurale qui s'y rattachent.

M. Schmoudt, professeur de l'école d'agriculture de Sainte-Anne-de-Lapocatière, a succédé à M. Chapais et a traité le sujet : Des améliorations culturales et animales en rapport avec la production laitière. Le savant professeur a traité à fond son sujet de manière à élucider clairement toutes les questions importantes qu'il comporte et à les mettre à la portée de tous ses auditeurs. Aussi, il a terminé la lecture de son travail au milieu de nombreux applaudissements.

Une motion fut ensuite votée à l'effet d'augmenter pour cette année le salaire du secrétaire de la société, de cinquante piastre. Puis M. Cheesman fit devant l'assemblée des expériences pour déterminer la richesse du lait en beurre, expériences des plus intéressantes qu'il sut accompagner d'explications parfaitement données et propres à faire saisir la valeur des expériences par tous les assistants.

M. Lesage termina la séance par quelques paroles au sujet du livre de généalogie de la race bovine canadienne, et du livre d'or des vaches laitières, et la séance s'ajourna de midi à une heure p. m.

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI.

Un des inspecteurs de fabriques officiels de la société, M. Joseph Painchaud, a donné à l'ouverture de cette séance, lecture d'un rapport d'inspection, travail fort remarquable rempli de précieux renseignements et qui dénote chez son auteur un esprit d'observation aidé d'un jugement fort sain. M. Painchaud, si je ne me trompe, a un bel avenir devant lui, dans la carrière qu'il s'est choisie, et est appelé à rendre de grands services à la société.

Quelques-uns des points de ce rapport amenèrent une discussion à laquelle prirent part M. l'abbé Montminy et MM. Côté et Ward. Puis M. Marsan, professeur à l'école d'agriculture de l'Assomption, donna lecture d'un travail très élaboré et éminemment pratique sur : Les assolements et les détails de la culture. Cette question fort complexe et qu'on pourrait appeler la base de toute culture raisonnée a été traitée de main de maître; M. Marsan n'a laissé son sujet qu'après l'avoir épuisé et les applaudissements de l'assemblée ont dû lui prouver qu'il est apprécié à sa juste valeur.

M. le président de la convention annonça à l'assemblée que le comité exécutif a décidé d'envoyer un exhibit aussi considérable que possible des produits de l'industrie laitière de la province de Québec, à l'exposition coloniale de Londres, qui doit avoir lieu au printemps prochain.

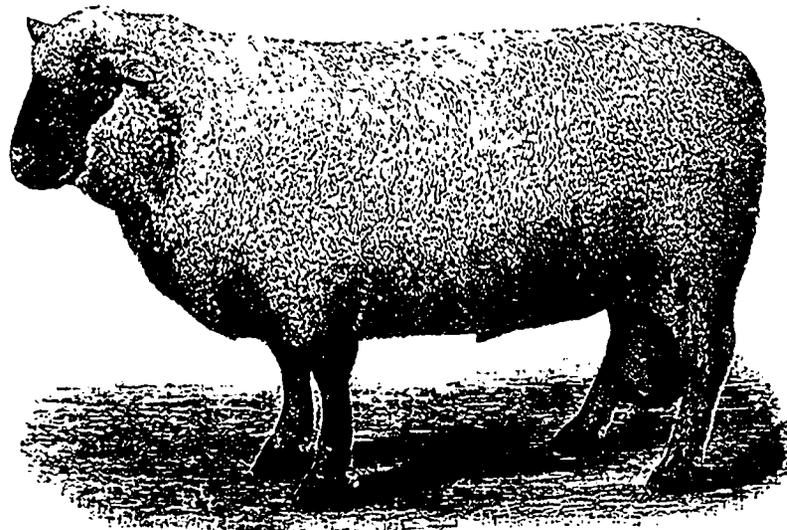
MM. Barnard et Casavant donnèrent ensuite des détails pratiques sur la confection et la conservation des fumiers ou engrais liquides et solides.

Une résolution a été passée à l'effet de prélever \$100 sur les fonds de la société pour les accorder aux membres de la

société qui appartiennent au comté de Huntingdon, et qui doivent tenir prochainement une convention dans ce comté.

Revenant sur le rapport fait au commencement de la séance par M. Painchaud, M. Damase Lussier de Saint-Hugues, souleva une très intéressante discussion sur la confection de la presure et sur les moyens à prendre pour empêcher les mauvais fabricants de fromage ou de beurre de se livrer à la fabrication. MM. Côté, Chapais, Painchaud, Barnard prirent part à cette discussion à la suite de laquelle la convention fut prorogée, avec l'entente d'une nouvelle réunion à Québec, pendant la session prochaine du parlement local.

Pendant la dernière séance, des échantillons d'imitation de fromage de Gruyère, fabriqués par M. Archambault, de Saint-Hyacinthe, furent exposés ainsi qu'un plan remarquablement bien fait des importations et exportations de beurre et de fromage de presque toutes les contrées d'Europe et d'Amérique pendant les quinze dernières années fait par M. W. H. Lynch, de Danville.



BELIER SOUTH-DOWN.

Avant de clore ce rapport, je suis heureux de pouvoir constater que les conventions de la société d'industrie laitière deviennent de plus en plus intéressantes chaque année. Le rapport de la dernière, devra former un volume d'au moins trois cents pages de matières scientifiques et pratiques des plus précieuses pour tous ceux qui ont un intérêt quelconque dans l'industrie laitière. Ce volume sera donné gratuitement à chacun des membres de la société, et nous espérons qu'un grand nombre de personnes se mettront membres de la société en payant \$1.00 au secrétaire, quand même ça ne serait que pour avoir droit à ce volume.

L'assistance aux séances de la convention a été la plus nombreuse qu'on ait vu. A toutes les séances il n'y a jamais eu moins de 200 personnes et à la dernière, dans l'après-midi, il n'y a aucune exagération à dire qu'il y avait au-delà de 600 personnes. C'est un bon encouragement pour les membres de l'association qui voient par là que leurs travaux sont dûment appréciés.

Les citoyens de Saint-Hyacinthe ont reçu les membres de la convention avec la plus grande cordialité et les ont mis à même de se rendre compte des avantages manufacturiers que présente leur coquette petite ville. Au mois de mars, notre revanche à Québec, et merci à messieurs de Saint-Hyacinthe.

J. C. CHAPAIS

CONFÉRENCES AGRICOLES

Pour me conformer aux ordres reçus du département de l'agriculture en septembre dernier, j'ai commencé au mois d'octobre à donner des conférences agricoles, et voici le résumé de celles que j'ai données depuis le sept octobre dernier à venir jusqu'au premier janvier courant, au nombre de douze.

Je me suis rendu, le sept octobre dernier, sur l'invitation de monsieur l'abbé Garon, prêtre, curé de St. Sébastien d'Aylmer, président de la Société d'agriculture division B de Beauce, et directeur du cercle agricole de St. Sébastien, à sa résidence, et le soir de ce jour, j'ai donné une conférence devant le cercle agricole de la paroisse. Le sujet de cette conférence était le suivant : *Comment bien faire toutes les opérations de culture qui se font généralement mal chez les cultivateurs.* J'ai développé ce sujet pendant une heure et demie devant un auditoire nombreux et fort attentif. M. l'abbé Montminy, curé de St. Agapit de Beauvillage a aussi

adressé la parole au cercle en cette circonstance, et a été à même de constater comme moi combien sont avides de renseignements les cultivateurs de St. Sébastien.

Le lendemain, huit octobre, avait lieu l'exposition annuelle de la société d'agriculture de la division B du comté de Beauce, à laquelle j'étais invité en qualité de juge des produits de la ferme; je ne crois pouvoir mieux faire que de reproduire ici quelques-unes des remarques que j'ai faites sur cette exposition dans un rapport que j'en ai donné dans le temps.

« L'exposition que nous venons de voir aurait fait honneur à n'importe lequel de nos comtés les plus avancés. Elle surpasse de beaucoup des expositions dont l'on fait des rapports fort élogieux et qui cependant ont été bien moins brillantes que celle-ci. Qu'on en juge seulement par le nombre des entrées, le nombre de prix offerts et la somme d'argent donnée en prix. On a fait 413 entrées, 213 prix étaient offerts, et une somme de \$152 était affectée au paiement des prix. Aussi il fallait voir le terrain de l'exposition, dès huit heures, le jeudi matin. On se serait cru à une exposition de district. A part l'immense foule de cultivateurs accourus de tous les points de la division, on remarquait parmi les visiteurs, l'honorable M. Blanchet, secrétaire provincial et député du comté de Beauce au parlement local, M. L. Tasche-

reau, député du même comté aux Communes, M. l'abbé Montminy, ptre, curé de St-Agapit, invité spécialement pour l'occasion, M. H. J. Duchesnay, président de la société d'agriculture de la division A du comté de Beauce, la plupart de messieurs les curés des paroisses avoisinantes, etc."

"Après un banquet qui a réuni les directeurs, les juges et les invités, et au cours duquel l'honorable M. Blanchet a prononcé un chaleureux discours, à la demande des convives, nous nous sommes séparés en félicitant le Président, Monsieur l'abbé Garon, curé de St-Sébastien d'Aylmer, sur les grands progrès réalisés par la société sous son habile direction. C'est grâce à son initiative que cette société existe, sous les auspices des cercles agricoles de St-Sébastien, de St-Samuel et de St-Vital de Lambton, et nous voyons ici la réalisation du plan de fonctionnement des sociétés d'agriculture, sous l'impulsion des cercles de paroisses, qui servent à décentraliser l'action de la société, et à lui faire produire ses effets dans toutes les paroisses d'un comté."

"Nous ne voulons pas terminer ce rapport sans faire mention des succès remportés le jour de l'exposition, par la bande de musique de St-Sébastien, qui sous la judicieuse direction de M. Bernier, a fait des progrès si marqués et couronnés d'un si beau succès, qu'ils lui ont valu les compliments les plus flatteurs de M. l'abbé Montminy, musicien distingué, directeur lui-même, d'un corps de musique, à St-Agapit. Nous avons pu juger comme témoin auriculaire de la justesse de l'appréciation de M. Montminy"

"Nous répétons en terminant, que nous avons éprouvé beaucoup de jouissance, en notre qualité de cultivateur, à visiter la division B du comté de Beauce et la belle exposition que la société vient d'organiser avec tant de succès, et nous prions le secrétaire de la société, M. Louis Paradis, d'agréer nos félicitations sur l'habileté avec laquelle il a dirigé l'exposition. L'ordre le plus parfait y régnait, et l'assemblée a été l'une des plus joyeuses en même temps que la plus paisible que nous ayons jamais vu."

A la suite de l'exposition, j'ai été appelé à entretenir les assistants, et je l'ai fait en leur donnant des renseignements sur l'industrie laitière et les avantages nombreux qui en découlent pour les cultivateurs. Ayant constaté en visitant l'exposition, que le beurre exposé était de qualité inférieure, je me suis appliqué à faire ressortir la nécessité qu'il y a de promouvoir la création de fabriques de beurre et de fromage afin que les cultivateurs puissent retirer de leur lait tout le profit qu'ils sont en droit d'en attendre.

Le lendemain, neuf octobre, je me suis rendu, conduit par monsieur l'abbé Garon, à St-Samuel de Gayhurst où j'ai donné une conférence devant un auditoire composé surtout de colons. La colonisation en rapport avec l'agriculture a été le sujet traité ce soir là.

Avant de donner cette conférence, je suis allé visiter, avec M. l'abbé Garon et M. Dallaire, maire de St-Samuel, les établissements les plus nouveaux, à la rivière Chaudière que nous avons longée jusqu'à la Pointe-Rouge, sur un chemin carrossable construit dernièrement par monsieur le comte d'Orsonnens, sur des terrains considérables qu'il possède dans cette région.

Pour donner à mes lecteurs une idée, du progrès qui se fait, au point de vue de la colonisation, dans cette région relativement ignorée, je me permettrai de donner quelques détails pris sur le vif lors de mon passage. Il y a dix ans, lors de l'arrivée de M. l'abbé Garon, à St-Sébastien, il n'y avait, pour ainsi dire, rien au delà de cette petite paroisse, alors bien pauvre. Depuis, grâce au zèle de ce prêtre dévoué et au courage de ces vaillants paroissiens, une nouvelle paroisse, St-Samuel de Gayhurst s'est fondée et possède une jolie chapelle, des écoles, etc. Un chemin partout carrossable

s'étend jusqu'à quatorze milles de St-Sébastien, à la rivière Chaudière qu'il cotoye pendant trois milles en descendant. Un autre chemin de treize milles de long qui vient de se terminer relie St-Samuel aux établissements du lac Mégantio. Une place de chapelle est marquée dans le canton Risborough, à cinq milles au-delà de la Chaudière, au milieu d'un groupe de colons que monsieur l'abbé Garon dessert à pied, ainsi qu'un autre groupe fixé dans le canton Spaulding, diocèse de Sherbrooke, à quatre milles au-delà de la Chaudière. Ces deux groupes sont les noyaux de deux futures paroisses dont celle du canton Spaulding a déjà pour nom St-Charles Borromée, et celle du canton Risborough, celui de St-Ludger. St-Ludger compte actuellement 50 colons, St-Charles Borromée, 20, St-Samuel 120 familles, et St-Sébastien 140. Cette région compte actuellement onze écoles dont sept dans St-Sébastien et quatre dans St-Samuel. L'une de ces écoles, l'école-modèle de St-Sébastien est une école de première classe où les jeunes filles des paroisses environnantes viennent suivre un cours pour obtenir leur diplôme pour école élémentaire, et elle a déjà formé plusieurs institutrices qui rendent de grands services dans les écoles de ce district. St-Sébastien compte deux compagnies de volontaires (infanterie) et une bande de musique d'assez de valeur pour se faire accepter comme bande de musique du bataillon de la Beauce au dernier campement de Lévis en septembre 1885.

Je mentionne tous ces détails, afin que les cultivateurs qui liront ces lignes puissent comprendre ce que peut faire l'esprit d'association bien entendu. En effet, dans le vaste circuit ouvert au zèle de M. l'abbé Garon, tout se fait sous les auspices du cercle agricole, fondé par ce zélé prêtre dès son arrivée. On se met en commun pour étudier les besoins agricoles de la région, on achète en commun les grains, les instruments et les animaux destinés à améliorer l'agriculture, on se met en commun pour secourir les colons qui ont besoin d'aide, on s'unit pour se préparer à la défense du foyer si l'ennemi vient à le menacer, et tout cela sous les auspices du cercle agricole et de son vaillant directeur qui est bien, à tous les titres, le bienfaiteur de cette partie reculée de la province.

Il ne serait pas juste, avant de quitter cette région de progrès, de ne pas mentionner les noms des citoyens intelligents et courageux qui comme les Dalair, de St-Samuel, les frères Paradis, Bernier, de St-Sébastien, ont prêté et prêtent encore chaque jour avec plusieurs autres de leurs concitoyens dont les noms m'échappent, le précieux concours de leur bonne volonté, de leur énergie et de leur capacité à leur zélé curé pour travailler avec lui à promouvoir les intérêts de l'agriculture et de la colonisation.

Le 10 octobre je me suis rendu à St-Vital de Lambton où j'ai donné le soir une conférence sur : *Les meilleurs moyens d'améliorer ce qu'il y a de défectueux dans certaines pratiques de cultures.* En traitant mon sujet, je me suis élevé contre une pratique généralement suivie dans cette paroisse et les voisines, concernant l'élevage du bétail. Voici ce dont il s'agit : On met en élève un grand nombre de veaux chaque printemps ; on fait boire à ces petits animaux du lait plus ou moins riche pendant juste le temps nécessaire pour les empêcher de mourir, et dès qu'ils sont capables de brouter un brin d'herbe on les met dans ce qu'on appelle un pâturage où ils doivent passer l'été. Généralement l'herbe, et assez souvent l'eau, y sont rares. L'abri contre les rayons du soleil ou les pluies froides et tempestueuses manque complètement excepté si le hasard a voulu qu'il se trouve un bouquet d'arbres dans le champ qu'ils occupent. Le résultat de ce premier été de leur existence est qu'à l'automne ces pauvres petites bêtes ont l'air de veaux de deux mois en mauvaise santé. Aux dernières saisons, après qu'ils ont souffert pendant quatre ou cinq mois, un peu de la faim, un peu de la soif, beaucoup de la chaleur dans l'été et du froid dans

l'automne, on les amène à l'étable pour leur faire manger pendant tout l'hiver rarement du mauvais foin, et plutôt presque toujours de la paille. Au printemps, aussitôt que la neige est disparue, le pauvre animal reprend la vie des champs sous les mêmes conditions que l'été précédent. Après l'automne il recommence un second hiver semblable au précédent, puis dans le cours de l'été suivant il sera vendu à l'engraisseur qui en donnera 8, 10 ou 12 piastres suivant la condition de l'animal. Voilà l'une des principales sinon la plus importante industrie agricole de la plupart des cultivateurs de cette région.

Si l'on joint à cela la funeste habitude qui date des premiers temps de la colonisation de ces paroisses, qu'ont les cultivateurs de cette région de partir à l'automne pour les chantiers pour n'en revenir que très-tard au printemps, et une autre coutume qui consiste à aller faire les foins dans les Cantons de l'Est ou aux Etats-Unis, l'on ne s'étonnera plus que l'agriculture ne soit pas prospère en ces endroits. En effet on y perd de l'argent par l'élevage du bétail, on néglige pour les chantiers de faire en leur saison, au printemps, les travaux de culture, on laisse murir outre mesure le foin sur pied pour pouvoir aller faire celui des voisins et finalement l'on constate et on orie que la culture ne paie point. Le contraire serait étonnant.

Il y a cependant d'heureuses exceptions et j'ai trouvé à St-Vital des cultivateurs qui comme M. Godbout, par exemple, mettent quinze livres de graines de trèfle par arpent, améliorent leur bétail et sont anxieux de se renseigner sur tout ce qui peut changer pour le mieux leur système de culture.

Le 11 octobre je me rendais à la paroisse voisine, St-Evariste de Forsyth, où je donnai après la messe une conférence sur le même sujet que celui traité la veille à St-Vital. La paroisse de St-Evariste contient malheureusement beaucoup de mauvaises terres et l'agriculture y est passablement en souffrance. Heureusement que M. l'abbé Proulx, curé de cette paroisse, qui a été pendant plusieurs années directeur de l'École d'Agriculture de Ste-Anne Lapocatière est un agriculteur pratique en mesure de faire, par son exemple en agriculture, beaucoup de bien à ses paroissiens. Avec de maigres ressources, sans capital à dépenser, il a déjà entrepris le défrichement d'une terre appartenant à la Fabrique et a, dès à présent, obtenu assez de succès pour pouvoir étonner ceux qui l'ont vu à l'œuvre.

St-Ephrem de Tring où j'ai donné une conférence le même jour après les vêpres, offre de meilleures ressources à l'agriculture, sans que cependant cette dernière y soit très prospère. Cette paroisse est surtout décimée par la plaie de l'émigration et j'ai pu compter dans un seul rang neuf maisons fermées dont les propriétaires et leur famille sont aux Etats-Unis. J'ai dû faire voir à ces bonnes gens qu'il serait bien plus profitable pour eux de s'appliquer à faire une culture judicieuse et suivie de leurs terres et j'ai fait ressortir à leurs yeux tous les avantages qui découlent de : *La culture en rapport avec l'industrie laitière.*

J'ai traité le lendemain soir le même sujet à St-Victor de Tring où, je suis heureux de le constater, j'ai pu voir qu'on commence à réaliser des progrès réels en agriculture. Ce progrès est dû en grande partie à l'esprit d'initiative de M. Gosselin, maire et marchand de l'endroit, qui a des idées très justes qu'il sait mettre en pratique. M. Gosselin a érigé chez lui une fabrique de fromage qui ne lui a peut-être pas encore donné de grands profits, mais qui a l'excellent résultat de démontrer aux cultivateurs quel rendement ils peuvent obtenir de leurs terres en pratiquant la culture au point de vue de l'industrie laitière.

Je suis heureux de constater qu'à St-Victor j'ai trouvé des traces profondes d'une conférence qu'y a donnée, il y a quinze ans, M. Barnard, directeur de l'agriculture. Plusieurs culti-

vateurs m'ont dit avoir mis en pratique beaucoup des conseils de M. Barnard et en avoir retiré de grands avantages. Les paroissiens de St-Victor sont très avides de renseignements et certains d'entre eux m'ont demandé des notes écrites sur plusieurs parties essentielles de la conférence que je leur ai donnée.

Ma dernière étape dans la Beauce a été à St-Joseph où j'ai traité à peu près le même sujet que dans les deux paroisses précédentes. J'ai eu là le plaisir d'apprendre de la bouche de M. le curé que St-Joseph n'est pas décimé comme le sont plusieurs autres paroisses de la Beauce par l'émigration. On y est attaché au sol et les pères de familles concentrent toutes leurs facultés vers un but particulier, celui de recueillir quelque argent pour pouvoir acheter des terres à leurs fils. L'agriculture bénéficie de cela d'une manière visible à l'œil de l'observateur, et une telle disposition chez les cultivateurs de St-Joseph donne lieu d'espérer qu'ils sont tout disposés à bien accueillir et à mettre en pratique les réformes agricoles qu'on leur suggère afin d'atteindre plus vite leur but qui est l'établissement de leurs enfants.

Je me suis rendu le 15 novembre, dans la paroisse de l'Islet, comté de l'Islet, et j'ai donné là, devant le cercle agricole de cette paroisse, à l'issue de la grand'messe, une conférence sur : *Le soin et la nourriture des animaux en hiver*, et après les vêpres, le même jour j'ai répété cette conférence devant le cercle agricole de St-Eugène, dans le même comté. Les cultivateurs du comté de l'Islet ont beaucoup amélioré leur bétail depuis quelques années, et ont essayé plusieurs croisements avec les ayrshires, les durhams, etc. Aujourd'hui, on commence à croire qu'on réussira mieux avec le jersey et la vache canadienne, et je suis avec intérêt les essais qui s'y font dans ce sens. Comme en bien des endroits, on néglige encore cependant beaucoup trop le bétail en hiver, tant sous le rapport du soin que sur celui de la nourriture. C'est là la raison qui m'a fait choisir le sujet de conférence indiqué plus haut. Le cercle agricole de St-Eugène est un des plus actifs de la province, et entr'autre progrès qu'il a favorisé, je puis mentionner celui de la culture des plantes sarclées, légumes, racines, etc., que font tous sur une plus ou moins grande échelle, les cultivateurs de St-Eugène.

Le 27 décembre, après la grand'messe, j'ai donné à St-Cyrille, dans ce même comté de l'Islet, une conférence sur : *L'entretien économique et le soin du bétail chez les propriétaires de terrains pauvres.* Les terres de la paroisse de St-Cyrille sont généralement pauvres, et fournissent un fort argument aux économistes qui insistent sur le soin que notre gouvernement doit apporter à ne concéder aux colons que des terrains propres à la culture et de conserver les autres en forêts. Cependant, quand le vin est tiré il faut le boire, comme dit le proverbe, et c'est pour cela que je me suis appliqué à renseigner les cultivateurs de St-Cyrille sur la meilleure manière d'utiliser les maigres produits de leur terre pour la nourriture du peu de bétail qu'ils possèdent.

Après les vêpres du même jour, je me suis rendu au Cap St. Ignace, comté de Montmagny, et j'y ai donné une conférence sur : *La culture en rapport avec l'industrie laitière.* La paroisse du Cap est très bien adaptée à ce mode de culture, et nul doute qu'avec un peu d'attention et un changement graduel dans leurs opérations de culture, les cultivateurs de cette paroisse seront à même d'alimenter et de faire prospérer à leur plus grand avantage, comme à celui des propriétaires, les trois fabriques qui y existent actuellement et qui ont souffert, cette année, comme tel a été le cas d'ailleurs dans toute la province, de la misère des temps. Beaucoup de bons cultivateurs ont déjà fait au Cap un progrès marqué dans le sens du système de culture que j'y ai préconisé.

Voilà, le résumé de mon travail de conférencier depuis

septembre dernier. J'espère qu'il mettra mes lecteurs à même de constater quels sont les progrès que fait l'agriculture dans les régions que j'ai visitées.

J. C. CHAPUIS

NOS GRAVURES.

Epis et grains d'orge.—Ces gravures accompagnent l'article intitulé : L'orge, et y trouvent leur explication.

Rouair, taurau jersey.—Cet animal a toutes les marques d'un reproducteur propre à transmettre les qualités du bétail qu'on élève au point de vue de la production du beurre.

Faneuse à double action.—Cette faneuse nouvellement inventée, qui travaille aussi bien à recoulois que de l'avant, et à laquelle on a donné une largeur plus qu'ordinaire, au moyen d'un mécanisme ajouté à l'essieu, à l'extérieur des roues, semble être ce qu'il y a de mieux parmi les machines de ce genre.

Bétier south-down.—Un beau type de race south-down a été importé dernièrement par M. J. Hobart Warren.

Plan de poulailler.—Ce plan trouve son explication dans l'article intitulé : Volailles et poulailler.

L'ORGE.

L'orge est un grain trop bien connu pour qu'il soit nécessaire d'en faire une description générale, mais une esquisse des différentes variétés de ce grain ne sera pas de trop.

On peut classer l'orge en deux variétés : celle à deux rangs et celle à quatre rangs ; sous un autre rapport on peut encore en faire deux autres classes : l'orge à drèche (*malt*) et l'orge pour moudre ; elle se subdivise encore en orge de printemps et en orge d'automne et enfin en orge à barbes et orge rase, nue ou sans barbes. Dans la gravure ci-jointe a représente l'orge à quatre rangs appelée en Ecosse *berc* ou *bigg* ; b est l'orge ordinaire à deux rangs, la seule variété cultivée en Angleterre—du moins je n'ai vu l'autre qu'une seule fois et encore elle n'a été cultivée qu'une saison (1853), les faiseurs de drèche ne l'aimant pas du tout. Il y a aussi une orge à six rangs, mais

variétés d'orge quand elles sont en épis ; mais après qu'elles sont battues, la tâche n'est plus aussi facile. En classant l'orge d'après la forme du grain on peut observer les traits caractéristiques suivants : dans l'orge à quatre rangs la ligne mitoyenne du grain est tracée de manière à donner à ce dernier une forme tordue, un de ses côtés étant plus gros que l'autre ; mais dans l'orge à deux rangs la ligne mitoyenne est droite et divise le grain en deux parties égales. Le grain de cette dernière variété est aussi plus court et plus gros que celui de l'autre. Dans les deux groupes de grains, représentés ici on a reproduit leur grosseur naturelle ; mais dans les gravures d'orge en épis leur grandeur est réduite de moitié.



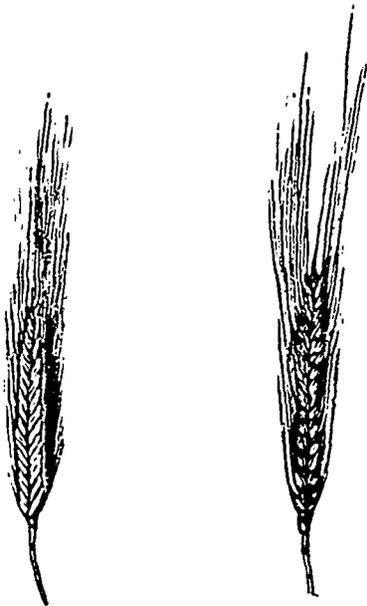
Orge à quatre rangs.



Orge à deux rangs.

La marque de l'orge propre à faire de la drèche, (*malt*) point très important comme question de valeur, est la peau ridée qu'on remarque sur la ligne mitoyenne. Il y avait une très grande différence de prix en Angleterre entre l'orge à drèche et l'orge à moudre ; mais maintenant que les droits sont prélevés sur la bière et non sur la drèche, cette différence est moins grande. L'augmentation (*swell*, en termes techniques) était quelquefois de quinze pour cent, c'est-à-dire que le volume de la drèche surpassait de ce montant le volume de l'orge. On ne vendait jamais l'orge au poids, l'orge à drèche qui pesait 52 lbs au minot valant souvent \$2,50, un quart de plus que ne valait de l'orge à moudre du poids de 54 lbs. Ici, malheureusement pour les cultivateurs soigneux, il y a très peu de différence de prix entre les deux variétés, et ce n'est pas invariablement la faute du brasseur, car je me rappelle bien que lorsque j'avais une brasserie, si je donnais à un cultivateur un prix plus élevé pour un bel échantillon, celui qui venait après lui avec un lot à vendre insistait pour avoir le même prix que le premier, bien que son grain pût être d'une qualité inférieure. Comme de raison, je ne cédaient point à sa demande ; mais cela créait du mécontentement, qui souvent était la cause que l'individu désappointé refusait de faire des transactions à l'avenir.

Une bonne récolte d'orge offre un superbe coup d'œil. J'ai vu une fois dans le Cambridgeshire, en Angleterre, une récolte de 72 minots à l'acre sur pied, dont les épis ondulants portés sur leur tige bien droite avec leurs barbes d'or présentaient une apparence magnifique. La récolte ordinaire était d'environ 48 minots, mais dans le comté de l'Est il n'était pas rare d'avoir 64 minots à l'acre. Vers 1835, le docteur Chevalier, un médecin de Suffolk, trouva un pied d'orge dont la beauté l'engagea à en conserver les épis et à en semer le grain avec grand soin ; telle est l'origine de la célèbre orge Chevalier, la plus belle orge à drèche qui existe. Ceci n'était pas son seul mérite, car bien qu'avant sa découverte il fut impossible de récolter de l'orge à drèche sur les terrains argileux à sous-sol de craie, on remarqua que l'orge Chevalier y venait magnifiquement ; et la conséquence fut qu'au lieu de récolter de 48 à 56 minots d'avoine à l'acre, les cultivateurs des terres pesantes de l'Est arrivèrent à récolter de 56 à 64 minots de la meilleure orge à drèche. A la longue, les propriétaires élevèrent le fermage, mais tout de même ce fut une découverte profitable pour les tenanciers. L'orge Chevalier changea entièrement tout le système de culture dans cette partie du pays, et fit d'un district négligé une des parties les mieux cultivées de l'Angleterre. On semait alors l'orge sur une jachère d'été pendant laquelle la terre restait sans récolte depuis août, époque de la coupe du blé, jusqu'au second



Orge à deux rangs. b

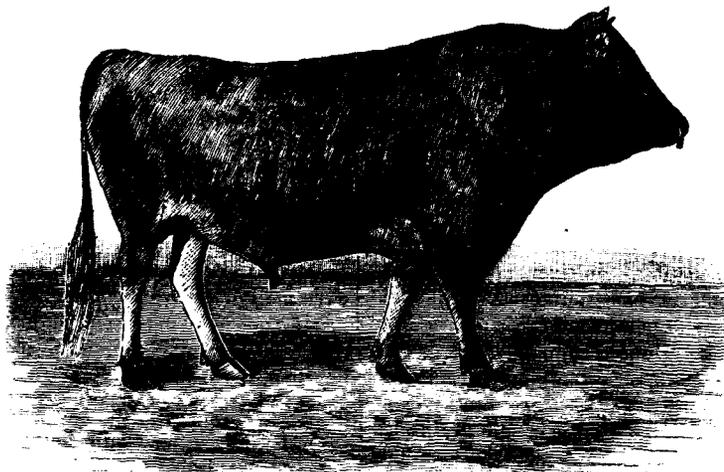
Orge à quatre rangs. a

je n'en ai jamais vu et j'ai lieu de croire qu'elle n'est presque plus cultivée.

Il est très facile comme de raison de distinguer ces deux

mois de février suivant, époque à laquelle on semait l'orge avec des graines fourragères; espace de temps très long à coup sûr, mais comme le rendement moyen par acre était de 60 minots et le prix de 5 chelings sterlings, le revenu était de 15 louis, soit 7 louis 10 chelins par année, attendu qu'il s'écoulait deux ans d'une récolte à l'autre. Plus tard, on sema en juin ou juillet, sur les jachères, de la navette avec de la poudre d'os, du guano, ou des os dissous, et on fit pâturer cette navette par des moutons, chaque animal recevant en outre une livre de tourteau de lin ou une demi-livre de tourteau et une demi chopine de fèves ou de lentilles. De cette manière ou bien encore en enfouissant sous le labour une grande quantité de fumier à l'automne et en semant ensuite l'orge sur ce vieux labour—détail important dans la culture des terres pesantes des comtés de l'Est—la récolte était énorme; une ferme que j'ai louée pour quelques années, ayant donné une moyenne de 64 minots à l'acre pendant 14 ans. La rotation était la suivante: jachère ou navette, orge, graine (trèfle rouge), blé; et le rendement par acre: 64 minots

Fabrication de la drèche.— La conversion de l'orge en drèche se fait de la manière suivante: on met tremper le grain dans l'eau pendant l'espace de 48 à 72 heures, suivant la qualité—par un temps doux, on change l'eau le second jour— et alors après avoir fait égoutter l'eau, on transvase le grain dans un cadre, appelé germoir, où on le laisse environ 24 heures—ce germoir a environ 20 pouces d'épaisseur— Le grain commence ici à chauffer, devenant environ 10 degrés plus chaud que l'air ambiant, et on le retourne en le réduisant graduellement à 5 ou 6 pouces d'épaisseur. Les racines commencent à sortir, le germe ou *acrospire* sort de la même extrémité et, se retournant s'allonge le long du grain sous l'enveloppe. Faire allonger suffisamment et juste assez cette acrospire est le point important dans la fabrication de la drèche. En Angleterre, l'orge est d'une qualité tellement supérieure, qu'une longueur de trois quarts du grain pour l'acrospire est suffisante, mais ici il vaut mieux que le germe dépasse le grain. A mesure que l'acrospire allonge l'amidon de l'orge subit une transformation: l'orge contient ordinairement de 8 à 9



BONAIR, TAUREAU JERSEY.

d'orge, 3½ tonnes de trèfle coupé deux fois, et 40 minots de blé. A la longue, on remarqua que le trèfle rouge ne pouvait pas être cultivé aussi souvent au même endroit et dans la seconde rotation on le remplaça par des fèves et dans la troisième par du trèfle jaune, *trefoil (trifolium procumbens)*. Dans les deux dernières rotations des douze ans, on s'aperçut que le blé diminuait en rendement, mais comme il était inutile de persister à semer du trèfle rouge, il fallut supporter la perte. Je mentionne ceci parce qu'il est nécessaire de répéter continuellement aux cultivateurs qu'il ne faut pas badiner avec notre précieux ami le trèfle rouge. Il a ses caprices et si on ne les respecte pas, on s'en trouve mal à la fin. Ceux qui écrivent dans les journaux américains parlent de semer le trèfle rouge pour en faire de l'engrais vert tout comme si c'était une plante qui, comme le blé, viendrait bien chaque année si la terre demeure en bon état. Tel n'est pas le cas comme l'ont expérimenté depuis longtemps nos concitoyens de l'est de l'Angleterre, et si nous persistons à négliger de bénéficier de leur expérience nous finirons inévitablement par reconnaître que le trèfle rouge refuse absolument de pousser.

La bonne orge Chevalier pèse de 52 à 56 lbs le minot. Dans le Worcestershire, sur les terrains de formation de pierre à sable (*New red sandstone*) on l'a vue peser jusqu'à 60 lbs. J'ai trouvé à Chambly, sur le chemin de Longueuil, quelques échantillons pesant 57 lbs, mais l'orge commune de la province ne dépasse pas 52 lbs.

pour cent de sucre et de gomme; convertie en drèche, elle contient environ 30 pour cent de ces mêmes substances. Dans le cours de l'opération, une partie des substances azotées que contenait d'abord le grain est perdue: l'orge contient 3 pour cent de gluten, la drèche en contient seulement 1 pour cent. Dans la cuve du brasseur, une autre partie de l'amidon est encore changée en gomme et en sucre.

Quand l'acrospire s'est assez allongée, on fait sécher la drèche pour arrêter la germination qui, si on la laissait continuer, épuiserait tout le contenu de l'enveloppe. L'opération est des plus intéressantes et se fait à la perfection dans les établissements anglais où l'on fabrique la drèche. Les gens de Burton prennent beaucoup de soin pour choisir leur grain; ils ont des acheteurs qui parcourent les meilleurs districts où se produit l'orge, et ils ne regardent pas au prix, si la qualité est supérieure. J'ai vu moi-même à Saffron Walden, sur les confins du Cambridgeshire et d'Essex, 40,000 minots d'orge appartenant à messieurs Bass et Cie.. Burton, qui avaient coûté à cette maison, par minot, 30 centins de plus que le prix courant du marché. Jusque vers 1880, les droits sur la drèche étaient de 2 chelins 9 deniers par minot!

Les radicales, ou touraillons comme on les appelle, constituent, après avoir été détachées de la drèche, une excellente nourriture pour le bétail; en effet, elles contiennent environ 25 9 pour cent d'albuminoïdes. Le grain sortant de la cuve contient seulement 5.4 0/0 d'albuminoïdes, et cependant à

Chambly, je n'ai jamais pu obtenir un plus haut prix pour les uns que pour l'autre, les deux ne rapportant que 10 centins par minot. En réalité, si le grain de la cuve vaut 10 centins, les touraillons sont à bon marché à 30 centins comme on peut facilement le voir par l'analyse ci jointe :

	Eau.	Cen- tre	Albu- mi- noles	Fibre	Autres Carbo- Hydrates	Gras	Valeur par 100 lbs.
Touraillons	11.6	6.7	25.9	9.3	45.5	1.1	\$1.33
Grain	75.2	0.3	5.9	3.9	13.2	1.5	36

La valeur du grain dépend toutefois beaucoup de la qualité de l'orge, de l'habileté du fabricant de drèche, et des connaissances du brasseur. J'ai la vanité de croire que, à ma brasserie, le grain ne valait pas grand chose. Les brasseurs anglais n'ont jamais beaucoup employé d'orge étrangère, à part quelques rares échantillons de la rivière Saale, en Allemagne. Quelque pesante qu'elle fût, assez souvent elle ne voulait pas fondre dans la cuve, et la raison en est simple : croquez en deux un grain d'orge Chevalier, récolté en Angleterre, et vous verrez que l'intérieur en est entièrement comme de la fleur ; agissez de la même manière avec un grain d'orge canadienne et vous verrez que le milieu en est comme du riz. C'est ce qui diminue le rendement de l'extrait, et quand ce rendement est peu considérable, la saveur en souffre invariablement.

Comment on sème l'orge.—Pour cultiver l'orge à la perfection il faut un sol profond et bien pulvérisé. Elle peut venir à la suite de n'importe quelle récolte excepté le foin, mais réussit mieux à la suite d'une récolte de racines bien cultivée. Il faut donner à la terre en automne un labour d'une bonne profondeur—disons 6 pouces,—et y pratiquer de bonnes rigoles, puis au printemps on doit semer le grain aussitôt que la herse commence à soulever la poussière. Vous pouvez maltraiter le blé, mais ne le tentez pas avec l'orge car vous vous en repentirez. M. Stephens, dans son *Book of the Farm* dit : "J'ai vu tenter l'essai de semer l'orge sur un seul labour dans des sols variant de l'argile au gravois et le résultat a été une récolte évidemment pauvre comparée à celle obtenue sur deux labours, et ce résultat n'est pas surprenant car l'orge exige une terre profonde et bien travaillée... La terre forte avec un seul labour forme une motte dure, tenace et tout-à-fait défavorable à la croissance de l'orge." C'est parfaitement vrai. M. Stephens, mais comme fait, il n'en est pas moins vrai que les neuf-dixièmes des terres pesantes sur lesquelles on cultive l'orge dans l'East Anglia, l'Essex, le Herefordshire et le Cambridgeshire ne sont labourées qu'une fois et c'est précisément de ces mêmes districts que les brasseurs écossais tirent leur drèche, et la pressent très haut pour la confection des meilleurs bières d'Edimbourg et d'Alloa ! Le fait est, que dans les parties de l'est et du sud-est de l'Angleterre, la charrue suit de si près le passage des moutons sur le pâturage, que le dernier acre de terre portant des navets attrape un peu de gelée, et la culture des racines aussi bien que l'application de l'engrais sont si parfaites que le terrain se travaille comme un tas de cendres ; ce serait le comble de la folie de labourer ce sol si bien préparé pour le remplacer par des mottes grossières. Je répète ce que j'ai dit auparavant : semer au printemps sur un labour d'automne est le point important de notre district où se récolte l'orge.

Il y a trois manières de semer l'orge : 1^o à la volée, sur le labour tel que laissé par la charrue ; 2^o à la volée, sur le sol hersé, pour être ensuite enterrée par le *grubber* ; 3^o et ce qui est la meilleure méthode, semée en sillon au semoir méca-

nique sur une surface bien hersée ; et un moment de réflexion va vous montrer quelle est la meilleure des trois méthodes. D'abord l'orge est la plus reconnaissante de toutes les céréales. Vous pouvez jeter votre blé sur un labour grossier mais pour l'orge, afin d'en tirer quelque profit, le terrain devrait, je me trompe, doit nécessairement, être aussi meuble que celui d'un jardin. Pour constituer un bon échantillon pour la drèche, le grain doit être parfaitement et également mûr ; autrement il ne germera pas également dans les compartiments des greniers à drèche ; il faut donc que toute la semence soit enterrée à une égale profondeur car sans cela elle ne lèvera pas en même temps. Or, il n'y a aucun moyen de faire ceci, c'est-à-dire de mettre toute la semence à la même profondeur, si ce n'est celui de semer avec le semoir mécanique : ergo la semer en sillons est la meilleure méthode. La terre devrait recevoir les cinq-sixièmes de son hersage, y inclus comme de raison le hersage sur le travers, avant que le semoir soit mis en œuvre. Voici la raison pourquoi le hersage doit être fait presque entièrement avant l'ensemencement ; si, comme je l'ai dit auparavant, le point important est de placer toute la semence à la même profondeur, il est clair que ce serait travailler contre ce résultat que de ramener près de la surface, une partie de la semence avec les dents de la herse après l'ensemencement. Un coup de herse efface les marques du semoir et laisse le grain tranquille à sa place. En supposant que, en tout, il faudrait six coups de herse—ce qui devrait être suffisant, bien qu'on ne doive pas craindre de trop herser,—je donnerais un coup de herse en allant et revenant sur le travers des sillons que je ferais suivre par un cinquième sur le long des sillons. Comme, dans cette province, le hersage sur le travers est bien trop rare, je crois devoir dire ici que, dans mon opinion, quiconque néglige de faire cette opération sacrifie non seulement une proportion très appréciable de sa récolte d'orge, mais, aussi, un moyen très efficace d'assurer une bonne levée aux graines fourragères qu'on sème généralement avec cette céréale.

On ne doit se servir du *grubber* que lorsqu'on n'a pas de semoir mécanique sous la main. Il serait à souhaiter qu'il y en eût un dans chaque paroisse ! Chez nous, en Angleterre, il y a des gens qui en gardent une demi-douzaine et qui les louent comme on fait ici avec les moulins à battre, chargeant tant par acre pour le loyer. S'il se rencontrait un bienfaisant seigneur qui voudrait faire ici la même chose surtout dans les districts dont les terres sont fortement argileuses, on ne saurait s'imaginer quel bien il ferait ; mais malheureusement l'esprit public est rare !

Vous vous convaincrez facilement qu'en semant de l'orge ou tout autre grain avec le *grubber*, il est nécessaire de herser la terre jusqu'à ce qu'elle devienne parfaitement homogène, c'est-à-dire jusqu'à ce que toutes ses parties se laissent également pénétrer par les dents de la herse. Il est impossible, quelque bien qu'on puisse préparer le terrain, de déposer avec le *grubber* la semence à une profondeur égale et régulière ; mais la chose serait encore bien plus impossible si l'on essayait de semer sur le labour et d'enterrer ensuite avec le *grubber*. Voici comment je procéderais sur la terre pesante : passage du *grubber* une fois sur le travers des sillons ; hersage en allant et revenant suffisant pour que la terre se foule également sous le pied ; ensemencement de la quantité voulue de grain ; passage du *grubber* sur le long des sillons et enfin un dernier coup de charrue aussi sur le long des sillons, comme de raison, pour terminer l'opération. Il est inutile de décrire la méthode ordinaire d'ensemencement à la volée, vu que chacun sait comment la pratiquer. Seulement, de grâce, voyez à ce que vos dents de herse soient pointues, n'omettez pas le hersage sur le travers et ne quittez pas une pièce de terre avant que vous puissiez tracer une ligne sur le travers

des sillons avec le pied sans rencontrer plus de résistance à un endroit qu'à un autre.

Quand l'ensemencement est terminé si vous n'avez pas l'intention de semer des graines fourragères, roulez tout de suite le terrain, faites les rigoles si besoin en est, ce qui est toujours le cas excepté sur la terre légère, après avoir préalablement passé la charrue à deux oreilles dans les raies. Si la terre est forte, il vaut mieux faire les rigoles après le roulage ; mais sur les sols légers on fait un travail plus fini en pratiquant les rigoles avant le roulage. Toutes ces opérations exigent du temps, je l'admets, mais tant qu'on ne les fera que partiellement ou négligemment, la quantité d'orge récoltée dans la province, aussi bien que sa qualité, seront inférieures à ce qu'elles pourraient être.

Quantité de semence à employer.—Si vous vous proposez d'obtenir des brasseurs de Montréal un bon prix pour votre orge, vous devez veiller à la pureté de votre semence. J'ai enlevé onze minots d'avoine de seulement 60 minots de ce qu'on appelle de l'orge, après les avoir mis tremper ! Comme de raison, celui qui l'avait cultivée fut surpris et ne crut la chose possible que lorsque je lui montrai l'avoine sur le plancher à côté de l'orge. Les faiseurs de drèche américains préfèrent l'orge à quatre rangs ; mais cela vient simplement de ce qu'ils

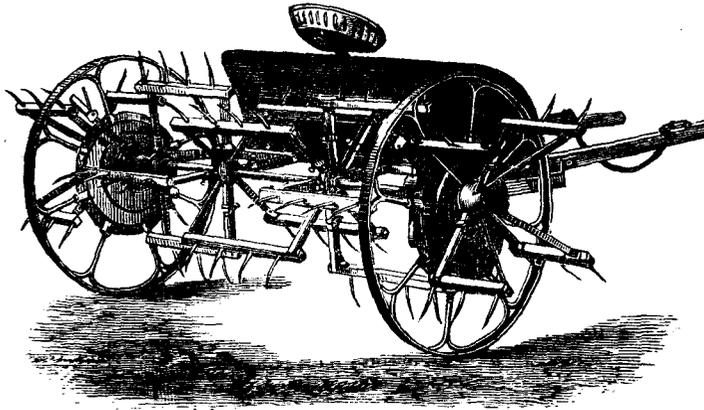
les graines fourragères viennent mieux avec l'orge qu'avec tout autre grain. Ceci est à ma connaissance presque la seule exception à cette règle qui veut qu'on ne fasse jamais suivre deux récoltes à paille blanche.

Si vous roulez ou hersez de l'orge après qu'elle est levée, ayez soin de ne le faire qu'en autant qu'il n'y a pas eu la moindre trace de gelée.

On a trouvé des racines d'orge jusqu'à une profondeur de neuf pouces de la surface, ce qui démontre que ce grain exige un labour profond.

Dans le sud de l'Angleterre, on sème de l'orge d'automne pour faire pâturer par les moutons de bonne heure au printemps. Elle répond bien à cette destination, faisant facilement et rapidement de nouvelles tiges après avoir été broutée. Elle est bien meilleure que le seigle pour les moutons, cette dernière céréale devenant bientôt dure à la dent. On ne cultive jamais l'orge d'automne pour la drèche, et cela parce que si la température la fait taller au printemps, elle donne une récolte de grains d'inégale maturité et une grande proportion de grains légers.

Récolte.—Si vous récoltez en vue de vendre pour la drèche laissez votre orge debout jusqu'à ce qu'elle soit *parfaitement mûre* ; pourquoi, je l'ai dit auparavant. Vous ne pourrez



FANEUSE A DOUBLE ACTION.

ne savent pas comment employer celle à deux rangs. Les gens de Montréal agissent sagement en choisissant cette dernière et, c'est vraiment merveilleux de voir quelle drèche tendre et savoureuse cette orge fait après avoir été manipulée par un homme tel que *Sandy* chez Messieurs Dow et Cie.

Quant à la quantité de semence, elle varie beaucoup suivant la condition du sol. Dans de la terre à grains, bien préparée, deux minots et demi d'orge à deux rangs suffisent, si l'on sème au semoir mécanique et l'on met deux gallons de moins si c'est de l'orge à quatre rangs. A la volée, avec le *grubber*, ou sur le labour, l'on met 2½ minots d'orge à deux rangs et 2½ minots d'orge à quatre rangs. Si la terre n'est n'est pas bien ameublie et que la saison soit avancée on fera bien de mettre un demi-minot de plus. Je vois qu'en Ecosse, on sème encore un sac—quatre minots—par acre !

Dans la partie de l'Angleterre que j'habitais, où l'on sème en sillons au semoir mécanique toute espèce de semence excepté des graines fourragères, on sème ordinairement trois minots d'orge.

L'orge semée de bonne heure produit toujours—*ceteris paribus*—un grain de meilleure qualité.

Ne semez jamais de l'orge dans de la terre mal préparée—mettez-y plutôt de l'avoine. On peut faire suivre du blé par de l'orge si le sol est très riche et qu'on veuille semer des graines fourragères. Pour une raison quelconque inconnue,

la lier en cet état car en faisant les liens les épis se briseraient ; il faudra vous contenter de la retourner, de la mettre en veillotes, avec la fourche à orge, de préférence, vu qu'elle s'égrène facilement et que le rateau à cheral en ferait un vrai gaspillage. S'il n'y a pas d'herbes fourragères ni de mauvaises herbes dans votre orge vous pouvez l'enlever presque immédiatement après le passage de la moissonneuse.

En battant l'orge, voyez à ce que la machine ne soit pas trop serrée afin que le grain ne soit pas épointé, ce qui lui fait tort si on veut la convertir en drèche. Prenez garde de briser le grain, car chaque grain cassé devient moisi dans le grenier à drèche et cette moisissure est une nuisance pendant la fermentation subséquente du moût du brasseur.

ARTHUR R. JENNER FUST.

(Traduit de l'anglais)

AGRICULTURE ET ÉLEVAGE

Le témoignage flatteur qui suit, sur notre ferme expérimentale de Trois-Rivières, a paru dans le *Canadien*. Nous en remercions beaucoup son auteur. Dans un prochain numéro nous donnerons de nouveaux détails sur cette ferme.

J'ai profité de l'envoie de bétail qui a eu lieu sur la ferme expérimentale de M. Barnard, directeur de l'agriculture, pour visiter cet établissement. J'y tenais d'abord parce que, fai-

sant moi-même de l'agriculture, j'ai intérêt à me renseigner sur les progrès accomplis par ceux qui en font une spécialité, et ensuite parce que M. Barnard est directeur de l'agriculture de la province de Québec. Je suis un croyant en agriculture. C'est à-dire que ma conviction profonde, appuyée sur la connaissance que j'ai de notre population, est que nous sommes et devons nous appliquer à être un peuple de cultivateurs. Cela n'implique pas qu'il faut s'adonner exclusivement à la culture du sol et négliger le reste, l'industrie, les affaires, etc. Non, je veux exprimer l'idée que l'agriculture est notre ressource la plus ample, la plus naturelle, la plus certaine, la plus généralement profitable.

Donc, j'ai décidé de voir, de mes yeux, la ferme expérimentale de M. Barnard pour les raisons que j'ai indiquées.

Le sol, sur le chemin des Forges, est pauvre.

La ferme expérimentale est, sous ce rapport, semblable à celle de ses voisins. M. Barnard après l'avoir exploitée, il y a plus de vingt-cinq ans, n'en a repris possession que dans l'automne de 1884 à 1885. Il n'a donc pu faire beaucoup d'améliorations au sol, encore. Il a conduit une campagne vigoureuse contre le chiendent qui l'avait envahi et ensemencé quelques pièces en graine de trèfle. Il a, par exemple, préparé les rives au travail d'amendement qu'il va entreprendre. Une partie de la terre qui est longée par le Saint-Maurice, est de la glaise pure. C'est naturellement la partie basse. Elle est séparée de la partie haute, la partie de sable, par une série d'élévations, de côtes. M. Barnard a aplani ces élévations et pratiqué des montées faciles. Il va, maintenant, charroyer de la glaise et de la terre noire sur le sable, à raison, je crois, d'une cinquantaine de voyages à l'arpent.

Cette amélioration portera assurément ses fruits : elle changera la nature du sol et d'une mauvaise terre en fera une bonne.

Combien de cultivateurs peuvent en faire autant et améliorer chaque année une portion de leurs terres ?

La ferme expérimentale a sept arpents de largeur sur quarante de longueur. Elle est divisée par une allée qui permet de conduire tous les soirs le bétail à l'étable. Car, chez M. Barnard, les vaches couchent invariablement à l'étable où elles sont traites matin et soir.

Les vaches laitières sont au nombre de vingt-et-une, la plupart demi et trois quarts *jersey*, et filles de "Rioters Pride," l'un des beaux *jerseys* de l'Amérique, frère de "Mary Ann of St. Lambert." Il y a parmi elles de fins types vrais *jerseys*.

"Albert Rex Alpha" est un magnifique animal. Il passe rarement à la quarantaine de plus beau taureau. Il est enregistré à l'"American Cattle Jersey Club."

Les étables sont uniques, je crois, dans leur genre. Très-simples, comme on va le voir, elles réalisent un modèle complet de bon marché et de commodité. Elles entourent sur trois côtés la grange, au-dessous de laquelle est la cave à fumier dans laquelle sont jetés tous les engrais au moyen de petites portes pratiquées de distance en distance.

Elles ont quinze pieds de largeur. A la tête du bétail est une grande allée par laquelle la nourriture est distribuée dans de grandes brouettes à deux roues qui sont conduites sur deux rails formés de pièces équarries sur une face seulement.

A l'arrière du bétail est une autre allée pour le nettoyage, l'entrée du bétail, etc.

Les bêtes à cornes ne sont pas séparées les unes des autres. Elles sont attachées par des chaînes en fer avec anneaux, qui passent dans des poteaux en bois fixés au plancher de haut et au sol. L'anneau étant ainsi mobile la chaîne descend ou monte suivant que l'animal est couché ou debout.

La longueur des *stalls* n'est que de quatre pieds et trois pouces, à part de la place occupée par les crèches, qui sont sur le sol. Tout le fumier tombe dans un conduit, une auge en bois fixée dans la terre et profonde de sept à huit pouces. Ces

auges portent les urines dans la cave aux engrais où elles vont arroser le fumier.

Le pavé de l'étable est en terre glaise et a trois pouces d'épaisseur. C'est à-dire que sur le sol on a battu trois pouces de glaise, on a placé les crèches, les auges à l'eau, les poteaux destinés aux chaînes, à l'auge à fumier et tout a été dit : on a installé le bétail, et le bétail y est très confortablement.

Avec ce système, aucune litière n'est nécessaire, et à la ferme expérimentale on n'en emploie pas.

La nourriture est invariablement mouillée et coupée avec un hache-foin mu par un pouvoir à cheval. Quand elle est mouillée à l'eau froide, on la laisse fermenter quarante-huit heures ; à l'eau chaude, vingt-quatre heures. La ration d'une tête de bétail, par jour, est : 10 livres de paille, 5 livres de foin, 3 livres de moulée. On augmente pour les vaches auxquelles on veut faire donner du lait en grande quantité. La nourriture est dans les brouettes qui servent à la transporter. Le foin, la paille, la moulée tout mélangés : on y ajoute un peu de sel : on mouille et on couvre la brouette.

Je ne connais pas de système plus économique que celui-là pour l'entretien et la nourriture du bétail. La grange au milieu, sous la grange la cave à l'engrais ; la grange entourée par les étables ; l'eau distribuée par une pompe refoulante dans toutes les parties des étables.

La porcherie est attenante à la cave aux engrais à laquelle les porcs ont accès, mélangeant ainsi les fumiers et favorisant la fermentation.

L'objectif de la culture de M. Barnard est l'élevage pour la production du beurre. Le croisement des races *jersey* et canadienne est propre à créer, sans aucun doute, une race laitière de premier ordre. M. Barnard a fait des expériences qu'il importe de signaler aux ennemis de la vache canadienne, aux partisans quand même du bétail étranger. Vingt livres de lait de vaches *Ayrshire* ont donné, en moyenne, une livre de beurre ; douze livres et trois quarts de lait de vaches *jersey-canadiennes* ont donné en moyenne encore, une livre de beurre.

Sous le rapport des instruments, la ferme expérimentale est bien pourvue de tout ce qui est nécessaire pour une culture rapide et économique.

Les observations que j'ai faites, dans ma visite, me sont profitables ; et je me crois, sans vantardise et sans orgueil, plus renseigné en agriculture, que la plupart de nos cultivateurs. Donc, il serait de la plus haute importance que nous eussions, que la province eût une ferme, ou plusieurs fermes expérimentales qui seraient là, comme des écoles pratiques, à la portée de tous, dans lesquelles seraient faites toutes les expériences propres à favoriser le progrès dans la culture en Bas-Canada, expériences dans les instruments nouveaux, les semences, l'élevage, etc., etc. Peu d'argent suffirait pour atteindre cet objet : la dixième partie de ce que nous dépensons, en pure perte, pour les sociétés d'agriculture.

(Le Canadien.)

UN HABITANT.

AUTRE LETTRE D'UN HABITANT.

Je vous rendais compte, il y a quelques jours, de ma visite à la ferme expérimentale de M. Barnard et je souhaitais voir une institution de ce genre s'établir bientôt pour servir d'école à toute la province. Je désire développer un peu plus au long ma pensée.

Cette institution serait sous le contrôle du directeur du *Journal d'Agriculture* qui, lui, à son tour, serait sous la surveillance d'un bureau composé d'amis dévoués du progrès agricole. Leurs fonctions seraient gratuites, et ils seraient

responsables au ministre de l'agriculture. Les écoles d'agriculture seraient invitées à se mettre en rapport avec les autorités de la ferme expérimentale et, par conséquent, avec le *Journal d'Agriculture* qui ferait part à la classe agricole, à la province de toutes les expériences faites. Eh! nous en reste-t-il à faire des expériences? En fait d'élevage, de semence, d'amendement du sol, de nourriture du bétail, quel chemin n'avons-nous pas à parcourir?

Pour obtenir l'admission dans nos écoles d'agriculture, il faut certaines qualifications. A la ferme expérimentale, tout cultivateur, quelque soit son âge, qu'il sache lire ou non, pourrait venir passer une semaine, quinze jours pour étudier les améliorations, les essais tentés. Il y paierait une pension d'habitant, il serait chez lui, chez un habitant comme lui.

Il me semble que l'utilité d'une semblable institution n'a pas besoin d'être discutée. Maintenant, le coût? Quelques centaines de piastres par année suffiraient, parce que nous avons sur la main la matière première: le directeur du *Journal d'Agriculture*, la ferme qu'il a organisée à ses frais et dépens, pourvue d'instruments et d'excellent bétail, et que, je le répète, le bureau qui serait nommé pour surveiller les opérations de la ferme ne recevrait aucune rémunération.

Les résultats seraient considérables, d'autant plus considérables que les moyens de propagande seraient mieux utilisés. Or, avec un bureau bien choisi, avec le *Journal d'Agriculture* sous la main, il y a beaucoup à faire.

Le *Journal* lui-même qui est de nécessité première, a besoin de la ferme expérimentale pour parler avec autorité sur une masse de sujets. J'écris ici pour les hommes qui savent quelque chose en agriculture pratique, c'est-à-dire qui ont mis de l'argent sur des terres. Que de déceptions n'avons-nous pas éprouvées faute d'expérience, faute de connaissance puisée à la source, dans la pratique! Celui qui n'a qu'étudié la théorie ne sait pas plus que celui qui a pratiqué toute sa vie la routine qu'il a vu pratiquer dès son enfance. Et ce dernier ne sait pas grand'chose, mon Dieu! Je viens d'où il est parti, je connais la route qu'il a faite, je l'ai faite à la sueur de mon front.

A l'œuvre les hommes de progrès, les amis de l'agriculture! C'est nous qui sommes les véritables politiques du Bas-Canada. Aussi nous sommes la force, parce que derrière nous, il y a la masse des cultivateurs qui demandent pour leur profession, plus d'attention qu'il ne lui en a été donnée jusqu'ici. Le temps est venu d'imposer une politique agricole. Nous avons, comme premier-ministre, un de nos amis. Il s'agit de lui porter main-forte, car il n'est pas seul dans la chambre et dans le gouvernement: il a besoin d'appui, pour faire triompher notre cause. Je ne parle pas au point de vue de l'esprit de parti. C'est ma dernière occupation, maintenant, la politique. Nous en avons trop de ces histoires-là, pendant qu'il nous manque tant d'esprit public, tant d'esprit de progrès. Je suis de ceux qui veulent que les hommes politiques apprennent que l'agriculture est la pierre d'assise de notre province. Il est très-bien de voter dans des petites boîtes, en cachette, au lieu de voter comme un homme, en face de ses concitoyens; il est très-bon que le chef de l'opposition soit un éloquent et que le procureur-général ait infiniment d'esprit, mais tout cela ne fait pas pousser une botte de foin de plus dans mon champ!

UN HABITANT.

—Le Canadien, 5 novembre, 1885.

Brebis Cotswolds

M. Ernest Trudel, de Sainte-Geneviève de Batiscan, désire acheter deux belles brebis COTSWOLDS. Avis aux vendeurs.

CORRESPONDANCE.

VOLAILLES ET POULAILLERS.

La correspondance qui suit est intéressante :

Je m'occupe de l'élevage des volailles. A cet effet je me suis construit un poulailler confortable pour mes poules. Je les nourris deux fois par jour, le matin vers sept heures et l'après-midi vers deux heures.

Comme nourriture, je leur donne :

- | | |
|-----------|--|
| 8 parties | avoine, |
| 1 " | pois, |
| 1 " | sarrazin, |
| 1 " | son ou moulée, |
| 1 " | pommes de terre ou betteraves ou choux (<i>alternativement.</i>) |
| 2 " | Viande. |

J'ajoute à cela tous les déchets de la maison.

Le tout cuit dans une marmite à ce destiné. A

Tous les matins, je leur donne les cendres de charbon dont elles sont très friandes.

Malgré que mon poulailler soit nettoyé deux fois par semaine, que mes poules aient de l'eau en abondance, j'en ai quelques malades; je ne me rends pas exactement compte de leur maladie. B

Les poules malades, je les mets dans un hôpital dont la température s'élève à 60° fahrenheit.

Parmi mes malades, j'en ai qui ne savent pas sauter sur leurs perchoirs. Les articulations des jambes sont plus ou moins raides. J'ai essayé de l'huile St. Jacob en friction, ce qui a fait bon effet sur quelques-unes.

D'autres ne mangent pas autant qu'en septembre dernier. On dirait que la face est retrécie. A celles-là, j'ai changé le système d'alimentation, ce qui ne m'a point réussi.

D'autre enfin, et cela parmi les Brahmas, ont perdu les plumes de la tête et du cou. Ce n'est point la gale, car alors les plumes tomberaient indistinctement de toutes les parties du corps.

Je suppose que ces poules sur les perchoirs se trouvent près de poules plus dégourdies qui s'amuse à les becqueter au cou et à la tête et qui de cette façon leur arrachent les plumes. Qu'en pensez-vous?

RÉPONSES.

A Les betteraves, les choux, la viande et les déchets de la cuisine devraient être donnés *en nature*, le midi, par exemple. On pourrait, si les patates ne coûtent pas cher, leur en donner également en nature. Ces légumes remplacent en hiver la verdure dont les volailles sont si friandes. Certains éleveurs vont même jusqu'à se faire une provision de tourbes qu'ils lèvent l'automne et qu'ils mettent en tas, l'herbe renversée, dans une remise attenante au poulailler. Aussi souvent que nécessaire, une de ces tourbes est donnée aux poules qui l'ont bientôt déchiétée et mangée.

L'avoine n'est certainement pas la meilleure nourriture. Le sarrazin vaut beaucoup mieux, et ne coûte guère plus cher, livre pour livre. Nous mettrions quatre parties de sarrazin pour cinq d'avoine. Tous ceux qui gardent des volailles devraient cultiver l'hélianthe (soleils) c'est une des meilleures nourritures pour les poules.

Si notre correspondant pouvait donner une petite portion d'os broyés (à la hache ou au marteau) et du vieux mortier, ou des écailles d'huitre, l'alimentation désignée serait complète. Tout ceci pourra se faire l'an prochain, avec de la bonne volonté. C'est cette bonne volonté de la part de notre correspondant qui nous encourage dans nos avis.

Comme je ne suis pas encore bon médecin pour mes poules et que je ne veux point les laisser dépérir, veuillez, s. v. p. Monsieur me donner par retour du courrier le titre d'un bon ouvrage sur les maladies des volailles et en cas qu'un ouvrage pareil (anglais ou français) n'existerait point, veuillez par la même voie me donner vos bons conseils qui me rendront grand service. C

Je viens d'engraisser des poulets d'une façon très satisfaisante. Je les ai mis en épINETTE ou boîte spéciale pendant un terme de vingt et un jours en les nourrissant avec des boulettes de farine

d'avoine et de sarrasin. L'engraissement est très profitable et très économique.

En attendant de vos bonnes et promptes nouvelles sur les maladies des volailles, je vous prie, Monsieur, d'agréer mes remerciements anticipés. *D*

B Examinez soigneusement ces poules pour voir si vous ne découvrirez point des poux.

Il manque quelque chose à votre poulailler : c'est un tas de terre bien sèche et bien meuble, dans un coin où les poules pourraient s'épousseter et se débarrasser de la vermine qui, trop souvent, les infeste. Si vous aviez de plus une ou deux charges de sable ou de terre bien sèche dans un endroit abrité et sec, vous pourriez alors en couvrir de temps à autres le pavé du poulailler, et conserver ainsi une bien meilleure santé à vos poules. Il est trop tard pour faire cette provision de terre sèche. Mais environ un minot de cendre de bois, placé dans une boîte dans chacun des poulaillers nous semble nécessaire dès à présent en vue des maladies signalées. Notre correspondant doit pouvoir acheter de la cendre de bois dans les environs.

C Nous avons lu plusieurs auteurs qui traitent du soin des volailles. L'impression qui nous en reste c'est qu'il faut éviter le plus possible les causes de maladie et quand celle-ci arrive, et avant de la laisser aggraver, il faut mettre la volaille au pot.

D Nous ne saurions pas nous engager à répondre à nos lecteurs autrement que dans le *Journal d'agriculture*. Cependant, comme le sujet intéresse plusieurs lecteurs nous avons demandé de nouveaux renseignements à notre correspondant. Voici ce qu'il nous répond :

Vous me demandez quelques renseignements sur mon installation. Je vous avouerai que je suis tout à fait novice et que tout ce que j'ai fait est de ma propre inspiration.

Je me suis dit que si je voulais réussir dans l'élevage des volailles, je devais leur donner une bonne habitation où la propreté régnerait, et les nourrir d'une manière substantielle, sans atteindre l'engraissement.

(Très bien. E. A. B.)

À cet effet je me suis construit un poulailler d'hiver de quarante pieds de long sur quinze de largeur et sur la plus grande hauteur de neuf pieds. Le tout en bons madriers. Les madriers sont recouverts extérieurement de papier goudronné, sur lequel j'ai appliqué des planches d'environ un pouce d'épaisseur. Sur les joints de ces planches, j'ai mis de bonnes lattes. Extérieurement j'ai recrépi les joints des madriers sur lesquels j'ai encore cloué des lattes. *E* La toiture en planches, papier goudronné et bardaux. Les fenêtres au levant. Mon poulailler est un peu exhaussé, et je constate maintenant que j'aurais bien fait de le planchéifier. Tout autour de mon poulailler, c'est-à-dire, de trois côtés j'ai creusé une rigole pour tirer toute l'humidité du sol, de cette façon le sol intérieur est toujours en bon état.

(Alors, pourquoi le planchéifier ? E. A. B.)

L'intérieur n'est pas blanchi, c'est un point auquel je n'avais pas songé. *F*

Mes perchoirs sont mis en gradins et sont d'un bon diamètre. *G* Comme perchoirs j'ai mis de jeunes pins dont j'ai enlevé l'écorce et dont j'ai mis ou moins équarri un des côtés. À toutes mes fenêtres, j'ai plus des rideaux en forte étoffe que je laisse descendre la nuit, pendant les grands froids de l'hiver.

(Très bien. Du papier de feutre coûterait moins, probablement, que de l'étoffe. E. A. B.)

Double porte, qui joint parfaitement. Aux deux extrémités nord et sud sont deux ventilateurs que je fais marcher le jour et à volonté. La nuit, ils sont hermétiquement fermés.

Très bien. La ventilation se fait facilement l'hiver. Il faut surtout éviter le froid dans le poulailler. E. A. B.

Depuis ma dernière lettre, je nettoie mon poulailler tous les matins au moyen d'une gratte et sitôt cela fait, je répands sur le sol la cendre de charbon provenant de mes calorifères. *H*

Il ne gèle point dans mon poulailler et le thermomètre que j'y ai placé, n'appuyant à aucun des murs, mais suspendu au milieu, indiquait dimanche, 6 décembre, 41° Fahrenheit.

C'est une bonne chaleur qui, j'espère, fera du bien à mes poules.

Suivant votre conseil, je vais modifier mon mode de nourrir mes poules ; c'est-à-dire que le matin vers 7 ou 8 heures je leur donnerai du manger chaud et le soir du sarrasin, de l'avoine et des pois en nature.

Dans ce poulailler, je tiens cent vingt-cinq poules.

Comme je tiens des Brahmas, des Espagnoles et quelques poules communes, c'est-à-dire du pays ; j'ai divisé mon poulailler en trois sections, afin d'avoir chaque espèce à part.

Qu'en pensez-vous ? *I*

Je sais bien que ce que j'ai établi là, n'est pas encore la perfection ; mais je n'avais personne pour me conseiller et ce que j'ai fait provient de mon inspiration. Je compte au printemps prochain construire un second poulailler, dans lequel j'installerai directement un hôpital, une salle, une cuisine et un magasin pour mettre mon approvisionnement d'hiver.

Voilà ce que j'ai fait et si vous trouvez quelque chose à y redire, n'hésitez point à le faire. Je suis toujours prêt à écouter plus instruits que moi et je m'en suis toujours bien trouvé.

E Nous croyons qu'il eût été préférable de mettre de la planche emboutée à l'intérieur et à l'extérieur plutôt que de lasser sur les joints. Un poulailler ainsi exposé à tous les vents, sans chaleur venant d'autres animaux, ne saurait être fait avec trop de précaution ; car, la chaleur est indispensable aux poules en hiver.

F La chaux est un grand purificateur. On recommande de blanchir à la chaux, au printemps et à l'automne, tout l'intérieur des poulaillers, y compris les nids, les juchoirs etc. D'autres préfèrent le pétrole brute, qui coûte fort peu et qui est un excellent destructeur d'insectes.

G Les perchoirs en gradins ont le grand défaut de porter les volailles à se pousser, au point de jeter à bas du juchoir les plus faibles. Le haut de l'appartement étant le plus chaud, toutes les volailles voudraient arriver à la barre la plus élevée. C'est ce qui fait recommander des juchoirs à une hauteur uniforme et assez bas pour que les poules les plus lourdes y atteignent facilement. Voir plus loin nos remarques à ce sujet.

H Si vous aviez fait dans les sécheresses de l'été, une bonne provision de poussière de chemin, afin d'en avoir toujours, en abondance, dans votre poulailler, vos volailles seraient moins exposées aux maladies. La volaille libre se fait toujours des trous en terre sèche, et se couvre de poussière afin de chasser les poux et autres insectes qui l'infestent. Le sable sec est bon mais la poussière de chemin est préférable.

I Vous avez bien fait de séparer vos poules selon l'espèce. On va jusqu'à recommander de choisir six ou sept volailles seulement, parmi les plus belles, de mettre avec elles un beau coq de l'espèce que l'on désire reproduire et de n'élever des poulets que de ces volailles choisies. Ceci est pour tous ceux qui désirent conserver et améliorer la race de leurs volailles. Aussitôt que les poules ainsi choisies ont pondu suffisamment, on met les œufs sous une poule commune qui cherche à couver. On peut ainsi élever beaucoup de poulets d'un petit nombre de poules remarquables par leur beauté, leur forme et leur diverses qualités.

Quant aux poules que l'on garde pour produire les œufs de consommation, on prétend généralement qu'il n'est pas nécessaire de leur donner de coq, qu'elles pondent tout aussi bien et que ces œufs se conservent plus facilement.

K Nous souhaitons à notre correspondant de retirer tous ses déboursés d'installation et nous lui recommandons dans ce but une grande prudence. Les amateurs sont libres de jeter leur argent par les fenêtres, mais le *Journal d'agriculture* ne saurait s'occuper que des exploitations qui sont vraiment profitables ou qui doivent le devenir. En fait de dé-

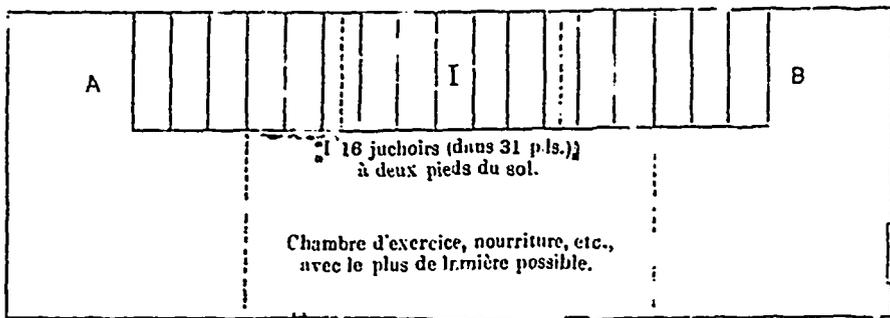
penses, nous dirons donc à notre correspondant : Faites l'indispensable, et rien de plus.

Je n'ai point perdu de vue, que si je voulais avoir du profit avec les volailles, je devais les nourrir d'une manière économique.

Ainsi suivant l'aperçu à vous communiqué dans ma dernière lettre, je nourris en ce moment mes poules au prix de un centin pour cinq jours et par tête.

Voici notre dernière correspondance :

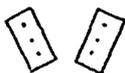
J'aime à vous signaler la difficulté que vous avez peut-être déjà éprouvée depuis les grands froids : le maintien de la chaleur dans un poulailler aussi grand que le vôtre. J'ignore plusieurs détails de votre installation que j'aimerais à connaître : Comment est distribué votre poulailler ? Est-il fait en remise, ou à double toiture ? Un croquis détaillé me serait utile pour en juger. En tous cas, les américains sont d'avis qu'il est mieux de faire jucher les poules dans un très petit espace, afin de leur conserver la chaleur le plus possible pendant l'hiver. Ils reconnaissent qu'un espace de 8 pieds sur 14 suffit pour faire jucher 75 poules, dans une chambre basse bien close. C'est 1½ pied en superficie par poule. A ce compte, vos 125 poules devraient être renfermées, le soir, dans un appartement de 6 pieds par 31, et qui pourrait se trouver au centre de votre poulailler actuel, comme suit :



Les cloisons devraient être faites de planches emboutées. Celles des côtés (a et b) pourraient être mobiles, de manière à les remplacer par un grillage, dans la belle saison. Ce juchoir peut être divisé à l'intérieur par autant de compartiments, en lattes, que vous le jugerez bon.

Les juchoirs devraient être de la même hauteur partout, à deux pieds de terre. Ils doivent être mobiles de manière à les enlever pour nettoyer en dessous, etc. On les fixe comme

suit : Deux planchettes d'environ 3 pouces de large sur 10 pouces de longueur sont clouées solidement aux longs côtés du juchoir, en rapprochant ces planchettes en bois, en forme de V.



On amince la perche des bouts, de manière à entrer dans le V. On peut ainsi les enlever toutes et les

replacer très facilement.

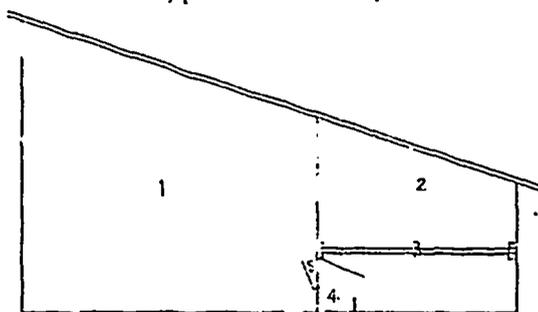
La chambre des juchoirs devrait correspondre avec une chambre extérieure où les poules passeraient la journée. Cette chambre ne saurait être trop éclairée, pourvu qu'elle reste chaude. Les nids peuvent être faits en dessous des juchoirs

sur la terre, mais recouverts d'une planche oblique sur laquelle tomberaient les déjections. Une porte faite d'une seule planche, sur le long, et s'ouvrant dans la chambre d'exercice, permettrait de vider les nids sans déranger les poules.

Le dessin suivant donne un aperçu général du poulailler décrit :

1. Chambre d'exercice ;

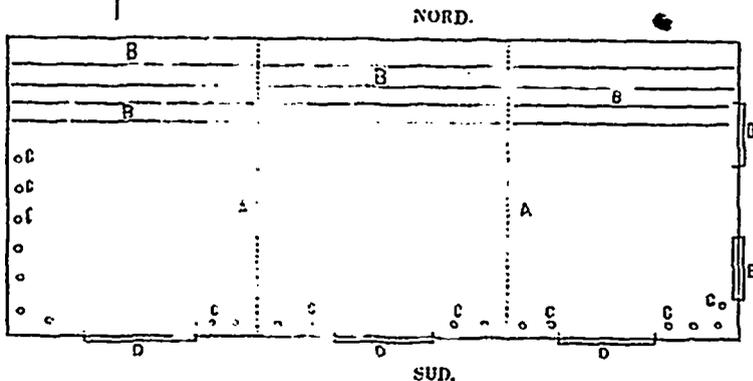
2. Chambre des juchoirs ;
3. Juchoirs mobiles ;
4. Nids faits sur terre, avec des fins foin, etc. ;
5. Porte extérieure, pour vider les nids, etc.



Une petite porte (entre deux juchoirs) devrait être managée, de manière à communiquer au besoin du juchoir à la chambre d'exercice. Dans ces portes (de 24 pouces environ) serait une petite porte d'entrée et de sortie pour les poules. On recommande de tout fermer la nuit, en hiver ; même ces petits trous de sortie pour les poules.

Si vous aviez du sable, ou une terre sèche quelconque, il suffirait d'en mettre deux fois par semaine et de mêler les ordures à la terre par quelques coups de râteau tous les jours. C'est plus naturel pour les volailles d'être sur la terre que sur un plancher. Ce mélange, au printemps, serait tout prêt à employer dans le jardin.

Depuis que vous m'avez écrit, j'ai lu avec intérêt un livre anglais que l'on vient de publier aux Etats-Unis, intitulé : *Common sense in the Poultry yard*, par Haig. Ce livre est publié par "The Industrial Publication Co.," New York. Son prix est d'une piastre. Ce livre sera utile aux amateurs. C'est ce que j'ai lu de mieux pour nos climats. De plus, il est écrit dans un sens pratique, de nature à éloigner des calculs fantaisistes sur les profits à faire dans cette industrie. Si vous lisez suffisamment l'anglais, je vous le recommande.



Vous me demandez si je parviens à conserver une bonne température dans mon poulailler. Jusqu'à présent oui ; mais il faut dire que le froid n'est pas encore excessivement rigoureux. Nous n'avons pas encore eu ici de grands froids prolongés ; à part dimanche où le thermomètre extérieur, à huit heures du matin, indiquait zéro Fahrenheit, tandis que celui à l'intérieur de mon poulailler marquait 44 ° Fahrenheit au-dessus de zéro. Je suis sûr de ce thermomètre, l'échelle est parfaitement graduée et le moindre

changement de température est de suite enregistré. Il est vrai que pour conserver la plus grande quantité de chaleur possible dans mon poulailler, je l'ai couvert de tous côtés avec de la neige. Des côtés Nord et Ouest, j'ai pelleté de la neige, qui forme un mur d'une épaisseur minimum de 1½ pied. (Très bien. E. A. B.)

Voici la disposition actuelle de mon poulailler et qui laisse à mon avis beaucoup à désirer. Je l'ai divisé en trois sections renfermant chacune une race de poules. Les perchons B sont dans le fond côté Nord. Les pondeurs C sont sur les côtés. Les cloisons sont en lattes représentées par la lettre A et peuvent être facilement enlevées. D sont les fenêtres et E est la porte. Aux fenêtres et aux portes, j'ai mis des paillassons que je laisse descendre la nuit afin d'avoir le plus de chaleur possible. Comme je vous l'ai déjà dit le sol n'est pas planchéié.

J'ai bien étudié le plan du poulailler que vous me soumettez et sans de grandes difficultés, je peux l'appliquer au mien. C'est un travail que je compte faire durant la première semaine de janvier.

Je n'ai point malheureusement de sable ni de terre à leur donner. Je leur donne comme je vous l'ai dit des cendres de charbon dont elles font leurs déjections. Tous les matins le poulailler est nettoyé. Je préfère employer la grappe au râteau, car ce dernier instrument n'enlève pas parfaitement les déjections.

Si vous aviez de la terre sèche à mettre sur votre pavé les déjections y seraient enterrées au moyen du râteau et le tout servirait à engraisser le jardin.

J'ai inauguré pour tous les samedis, le lavage des perchons.

Le matin nourriture chaude. Puis je suspends à une ficelle un chou sur lequel les poules s'amuse à picotter. Après-midi des céréales (en mûre) mêlées avec de la paille menue. Ceci pour donner du mouvement aux poules et pour qu'elles prennent plus doucement leur nourriture.

(Très-bien.)

Toutes mes volailles sont joyeuses, vives, etc., etc.; ce qui est je crois un signe de bonne santé; et c'est grâce à la propreté et aux soins que je leur donne, que je les maintiens dans cet état.

(Très-bien.)

Y a-t-il en ces parages, un cercle d'agriculture dont je puisse faire partie et en même temps profiter de la réduction du prix d'abonnement consacrée à ces membres de cercle? *Patria Belgica*.

Je n'en connais pas. Pourquoi n'en formeriez-vous pas, ne serait-ce que de trois membres?

Si vous continuez vos correspondances au *Journal*, vous serez considéré comme correspondant régulier, ce qui vous mettra en toutes choses sur le même pied que les membres des cercles.

E. A. BARNARD.

BEURRERIES PARTICULIÈRES.

On nous écrit de Verchères :

Monsieur, — Ayant l'intention de m'installer, pour fabriquer le beurre à ma maison; et connaissant votre compétence sur ce sujet, je prends la liberté de vous demander les informations suivantes: D'abord laissez-moi vous dire que je prétends que faire le beurre de bonne qualité à la maison est plus profitable que de porter le lait à la fromagerie: suis-je dans l'erreur? (1)

Maintenant avec quelle quantité de vaches la fabrication du beurre est-elle praticable et avantageuse sur deux cents acres de bonne terre à foin? (2)

Ensuite quel sera le coût de l'installation la plus économique?(3)

Quel sera le système à adopter pour fabriquer la meilleure qualité de beurre. Il est entendu que les vaches recevront les soins exigés pour produire la plus grande quantité et la meilleure qualité de lait. Puis-je écoulé le beurre de première qualité de trente à quarante vaches au prix de vingt-cinq et trente cents en moyenne? (4)

Car, à des prix beaucoup plus bas, je ne crois pas, d'après ma bien petite expérience, qu'il soit avantageux de faire les frais de s'installer pour fabriquer ce qu'on appelle de très bon beurre, c'est-à-dire No 1. Mais dans tous les cas je ne me forme pas d'opinion aucune avant d'avoir reçu vos instructions et informations qui me seront précieuses ainsi que vos conseils que je suivrai à la lettre. (5) Je suis, etc., J. H. P.

RÉPONSES.—(1) Cela dépend des circonstances. Une fabrique de beurre et de fromage combinée parfaitement dirigée donnera, en général, plus de profit aux cultivateurs pour les raisons données à plusieurs reprises dans le journal. Quant aux fromageries seules, nous avons jeté le cri d'alar-

me, dans ce journal, et à plusieurs reprises, depuis quelques années. Nous regrettons tout de même d'avoir été si bon prophète en cette matière. Le fromage ne se vend plus un prix suffisant, et si cela continue, ce qui est à craindre, les fromageries simples seront ruinées. Tandis que les établissements où l'on pourra faire ce que demande le marché—soit du beurre seul, soit du fromage gras; soit du beurre et du fromage écramé, selon la demande, devront réussir indubitablement.

Les deux seuls inconvénients de faire son beurre à la maison sont 1o Qu'il faut un spécialiste comme fabricant d'excellent beurre, et ce spécialiste pourrait aussi bien faire le beurre d'une paroisse entière que celui d'un seul cultivateur; 2o Qu'il faut une installation parfaite et un peu coûteuse, quand il s'agit de 30 ou 40 vaches.

Les avantages, de l'autre côté, ne sont pas à dédaigner: 1o Le cultivateur a intérêt à produire du lait très gras et il peut soigner ainsi ses vaches avec plus de profit; 2o Le lait, qui doit être écramé avant d'avoir séri pour la production du meilleur beurre, reste à la maison et peut être employé avec grand avantage, tant dans le ménage que pour les animaux.

(2) Quant à faire une spécialité de la production d'un beurre excellent, nous sommes encore d'avis qu'un cultivateur qui prend la peine de s'installer convenablement pour cela, doit faire dépenser à ses vaches à peu près toute sa récolte. Quant au nombre de vaches à garder, la 1ère règle inviolable est de nourrir abondamment le troupeau, autant qu'il veut manger sans gaspillage; la 2de, c'est d'avoir, d'année en année, une réserve de fourrage, de manière à n'en manquer nullement après une mauvaise récolte; la 3ème, c'est de ne garder que les vaches qui laissent un profit assuré, leurs dépenses payées; la 4ème, c'est de donner une nourriture suffisamment riche de manière à pouvoir vendre au boucher tout animal qui, pour une raison ou pour une autre, cesse d'être profitable. L'application parfaite de ces règles donnera la mesure du nombre de vaches qu'un cultivateur doit garder.

(3 et 4) Pour 30 ou 40 vaches, la centrifuge Laval nous paraît le système le plus économique et le plus profitable. Un seul cheval suffit. Pour tous les systèmes, il faut une abondance d'eau, la plus pure et la plus froide possible. Une construction de 16 pieds carrés environ, à l'abri de la chaleur comme du froid suffira. Nous la préférons à deux étages, dont un à demi en terre, si c'est possible, afin d'assurer plus de fraîcheur.

La centrifuge Laval coûte \$250. Le reste des appareils, outre le moteur, coûte tout au plus cinquante piastres.

(5) A proximité de Montréal, comme vous l'êtes, je crois que vous pouvez compter sur une moyenne de vingt-cinq cents, pourvu que vous vous appliquiez à faire le plus de beurre possible, en hiver. Avec du foin bien tendre et bien vert; avec du son et du grain moulu ébouillantés, vous ferez produire du lait très gras à vos vaches. Vous pourrez également dépenser autant de paille que de foin, à la condition de récolter vos pailles sur le vert et en parfait état. Il vaudrait mieux hacher paille et foin et faire fermenter le tout. Si vous arrivez à faire véler une partie considérable de vos vaches à l'automne, vous trouverez profitable de faire du beurre, même à 25c la lb. l'hiver. Or, en soignant la qualité et l'apparence de votre produit, vous obtiendrez, assez facilement, une moyenne de 35c la lb. pendant l'hiver entier.

Une bonne vache, parfaitement nourrie, doit produire annuellement de deux cents à deux cent cinquante lbs de beurre par année. Le lait écramé d'une seule vache doit produire environ 125 à 150 lbs. de lard par année. Le fumier, s'il est bien conservé, vaudra plus que les soins à donner au bétail. Ces chiffres, qui n'ont rien d'exagéré, étant donnés la meilleure nourriture et les meilleurs soins,—font voir qu'il est profitable de bien soigner le bétail producteur de beurre et de lard.

ED. A. BARNARD.