

agricoles de la province, (voir page 24). Il recommande instamment aux cultivateurs la culture du maïs et des fourrages verts pour la nourriture du bétail en été et en hiver. En suivant ce conseil nos lecteurs pourraient se livrer avec le plus grand succès à l'industrie laitière. Il est une autre raison beaucoup plus urgente en faveur de l'adoption de cette culture. D'après les journaux, il n'y a pas de neige dans une grande partie de la province et la gelée va détruire la plupart des prairies. Le foin et le trèfle seront donc rares et si les cultivateurs n'ont pas l'automne prochain une abondante récolte de fourrage vert, ils pourront être obligés de vendre une partie de leur bétail, ce qui constituerait une perte considérable et pour eux et pour la province :

Pas de bétail, pas d'engrais. Sans engrais, pas de bonne culture. A tous ces points de vue, nous avons le plus grand intérêt à cultiver de manière à pouvoir garder un bétail nombreux.

FROMAGERIES PROSPÈRES

Parmi les beaux résultats obtenus en 1892 par diverses fromageries du pays, on remarque ceux de la fabrique de M. S. Chagnon, à St-Paul l'Ermitte. Le fromage fabriqué à St-Paul l'Ermitte a produit, pendant la saison de 1892, jusqu'au 1er décembre, la somme de \$17,922.

M. Chagnon, qui l'année précédente avait remporté pour ses fromages, le second prix à l'exposition de Montréal, a le droit d'être fier de ses succès. Cet habile fabricant a aussi ouvert, à Mascouche, une manufacture de fromages qui a rapporté pour la 1re année d'exploitation la jolie somme de \$6,260.

Voilà certes des résultats encourageants!

Elevage et Alimentation.

ALIMENTATION ÉCONOMIQUE DU BÉTAIL.

BULLETIN No 5.

Extrait d'un rapport de l'Association d'Ensilage et de l'Alimentation du Bétail dans le Canada Central.

Département de l'Agriculture et de la Colonisation.

Le rapport de la première convention annuelle de cette association, tenue à Montréal le 17 mars 1892 est un document des plus instructifs et l'un des plus utiles que le gouvernement ait publiés jusqu'ici.

On le distribue gratuitement aux cultivateurs et à tous ceux qui s'occupent d'industrie laitière. Nous conseillons à tous de s'en procurer un exemplaire, soit en anglais, soit en français, en s'adressant au département de l'Agriculture. Mais, comme plusieurs, ne le feront pas, nous en offrons, dans cet opuscule, les extraits principaux et les plus importants pour les personnes qui veulent faire de l'agriculture une affaire payante.

Les conférences du professeur Robertson valent leur pesant d'or pour la généralité des cultivateurs, en ce qu'elles ne les embarrassent point de termes techniques, scientifiques, inexpliqués; elles sont pratiques et vont droit au fait.

CULTIVER POUR FAIRE DE L'ARGENT.

“En cultivant pour faire de l'argent, dit-il, il faut se rappeler qu'on a un triple objet en vue: premièrement, faire de l'argent en procurant des vivres aux gens; en second lieu, faire de l'argent en conservant la fertilité de son champ de manière à s'en constituer un fonds de commerce qu'on pourra tou-

jours exploiter par la suite; en troisième lieu, faire de l'argent en employant des mains, non seulement pendant six mois, mais pendant les douze mois de l'année. Ce triple but consiste donc dans la fourniture des aliments, dans le maintien de la fertilité du sol, dans l'emploi du travailleur, à des salaires convenables, pendant l'année entière. Un tel système comporte l'entretien de grands troupeaux dans toutes les fermes du Canada.

ÉPUISEMENT DU SOL PAR LES RÉCOLTES.—“Produire des vivres par la seule culture des céréales, cela signifie épuisement de la terre et travail rémunérateur, en ce qui regarde les salaires, pendant six mois seulement, avec la nécessité de subsister, pendant le reste de l'année, sur le revenu des premiers six mois.”

Puis exhibant une carte à l'aide de laquelle il faut voir ce que les diverses cultures enlèvent au sol en l'épuisant, le professeur Robertson continue ainsi sa démonstration: “Dans toute production des substances alimentaires par la culture du sol, les produits enlèvent à ce sol trois substances qui se font rares dans notre Canada. Dès que la terre en est dépourvue, elle devient complètement stérile, tandis que, si elles les contient en quantité suffisante, elle pourra donner de grandes récoltes en retour d'un très petit déboursé. Ces substances sont l'azote, l'acide phosphorique et la potasse.”

CHAULAGE DES TERRES.—Ici, M. E. A. Barnard, l'auteur de cette magnifique brochure, ajoute la note très importante qui suit: “La chaux est aussi indispensable, et comme on ne la trouve généralement pas en abondance dans notre sol, il faut en procurer à la plupart des fermes de cette province.”

“Chaque tonne de blé,—poursuit le professeur Robertson, après avoir parlé des cultures les plus propres à maintenir la fécondité de la terre—contient quarante et une livre d'azote, quinze livres d'acide phosphorique et dix livres de potasse. Les pois et les fèves appartiennent à la classe des plantes qui ont la propriété de s'assimiler une grande quantité de l'azote de l'atmosphère; par conséquent, si on les vend, on enlève à sa ferme une grande proportion d'azote, tandis que quand on les fait croître, on emmagasine l'azote de l'air. Il y a donc avantage de cultiver des pois comme plante fertilisante plutôt que de l'avoine ou du sarrasin.”

VENTE DU FOIN VS L'ÉLEVAGE DES ANIMAUX.

Ainsi en est-il de l'élevage des animaux: “Deux tonnes et demie de foin enlève plus à la terre du cultivateur que deux tonnes de bétail gras. Pour deux tonnes et demie de foin ce cultivateur obtiendra, en moyenne, vingt-cinq piastres, tandis que deux tonnes de bétail gras lui rapporteront deux cents piastres. Donc, par la culture du foin, on n'obtient que vingt-cinq piastres d'une somme d'éléments de fertilité qui rapporte deux cents piastres par l'élevage et la vente du bétail. A vendre des porcs, du fromage, du lait ou du bon beurre, le cultivateur cède une moindre quantité de la substance précieuse de sa terre qu'à vendre du foin. Le foin se vend dix piastres la tonne et une tonne de bon beurre, en hiver, équivaut à cinq cents piastres. Or, le foin absorbe environ quatre-vingt-sept fois plus des éléments de fertilité du sol que ne le fait le beurre.

ENSILAGE.

“Le cultivateur peut, au moyen de l'ensilage, faire du beurre avec le plus grand profit et les dépenses les moins élevées. Au lieu de produire du foin, il peut semer du blé d'inde, vendre du

beurre et se faire un bien plus gros revenu.

EXPÉRIENCE INTÉRESSANTE. — BLÉ-D'INDE D'ENSILAGE.—Voici le résultat d'une expérience extrêmement importante sur l'alimentation par l'ensilage. “On a réparti six bœufs en trois lots à peu près égaux en âge et en poids, et évidemment de la même race. Cette expérience avait pour objet de reconnaître la valeur du blé d'inde ensilé comparé au foin ordinaire. Les bœufs du premier lot reçurent une ration consistant en foin, racines et moulée; le deuxième lot eut pour ration du blé d'inde ensilé avec les mêmes quantité et qualité de moulée; la ration du troisième lot fut du blé d'inde ensilé, des racines avec les mêmes quantité et qualité de moulée que pour les deux autres rations,

Voir à ce sujet le tableau suivant :

Moyenne du coût du foin de la nourriture chaque jour.	Quantité moyenne de nourriture chaque jour.	Augmentation de poids.	RATIONS.					
			No 1—Foin, racines, moulée	No 2—“	No 3—Ensilage de blé-d'inde et moulée	No 4—“	No 5—Foin, racines, blé-d'inde ensilé, moulée	No 6—“
19.23	55.5	188	“	“	“	“	“	“
11.90	60.00	179	“	“	“	“	“	“
15.58	52.8	221	“	“	“	“	“	“
		312	“	“	“	“	“	“
		128	“	“	“	“	“	“
		182	“	“	“	“	“	“
			Premier lot	Deux. lot	Trois. lot			

“Tous les bœufs ont eu autant de nourriture qu'ils en pouvaient consommer complètement, et on en a varié la quantité suivant qu'ils en absorbaient plus ou moins.

Pour expliquer l'augmentation de poids peu considérable du bœuf No 5, j'ajouterai qu'il n'a guère profité une partie du temps. Ce résultat ne peut être tenu pour satisfaisant. Il est vrai que l'animal paraissait en bonne santé, mais, comme le savent tous ceux qui ont pris soin du bétail, un animal mangera bien parfois sans plus progresser pour cela.

“On remarquera que, durant ces vingt semaines, chacun des bœufs traités à l'ensilage et à la moulée a fait un gain moyen qui dépasse de 33 livres celui de ses camarades nourris au foin, aux racines et à la moulée.

“Durant le dernier mois de la période expérimentale, les bœufs Nos 3 et 4, grâce à l'ensilage et à la moulée, ont gagné en poids beaucoup plus que les autres, et, à la fin, ils se trouvèrent en condition plus avantageuse pour le marché ou pour la vente.

“Les bœufs que l'on avait nourris au foin, aux racines et à la moulée, ont journellement coûté 19.23 centins, ou près de 19½ centins. Les frais occasionnés par l'alimentation des bœufs nourris à l'ensilage de blé-d'inde et à la moulée n'ont été que de 11.90 centins, moins de 12 centins par jour, et ces animaux ont acquis chacun 38 livres

de plus que les autres, dans un même espace de temps

Cette expérience fait autorité et devrait seule suffire à convaincre les moins crédules des avantages du système préconisé.

CULTURE DU BLÉ-D'INDE.—Au sujet de la culture du blé-d'inde, M. Robertson parla comme suit: “Le cultivateur achète à sa terre, si l'on peut s'exprimer ainsi, la matière première dont il nourrit son bétail. Or, nulle plante, parmi celles actuellement cultivées en Canada, ne peut fournir cette matière (albuminoïdes, principes gras et carbohydrates) à aussi bon marché que le blé-d'inde.”

“Le foin, l'avoine, les pois, l'orge et le blé vous céderont les mêmes éléments, mais à un prix tellement élevé que leur usage comme alimentation animale comportent moins de bénéfices que l'usage des tiges de blé-d'inde, je m'en vais démontrer ce fait. Les carbohydrates constituent la portion principale de la nourriture des animaux, servant à entretenir la chaleur animale sous notre froid climat; ils se trouvent à un état très appétissant et très digestible dans le sucre, le mucilage et l'amidon. Or la tige du blé-d'inde a la propriété de s'assimiler ces éléments nutritifs, quand, exposée à la lumière du soleil, elle croît dans un lieu où elle a de l'espace.

“L'automne dernier dans les environs de Montréal, j'ai vu des champs où l'on avait semé, sans rime ni raison, deux minots et demi de blé-d'inde à l'acre. Peut-être, après tout, en avait-on agi ainsi par excès de bienveillance envers M. Ewing ou autres marchands de graines.

“Lorsque le blé-d'inde n'a pas tout l'espace convenable, la matière colorante verte, moins active, n'enlève plus à l'air le carbone nécessaire à la formation du mucilage, de l'amidon et du sucre. Cette plante rend suivant la chance qu'on lui donne de prendre de l'ampleur.

INDUSTRIE LAITIÈRE PENDANT L'HIVER

“Un autre point qu'on a oublié jusqu'ici, relativement à l'alimentation par l'ensilage: nourrir ces vaches avec de l'ensilage, c'est rendre possible l'industrie laitière pendant l'hiver, sous notre froid climat; cela signifie que les vaches donneront du profit durant toute l'année; cela signifie la possibilité de se dispenser de donner aux vaches laitières plus de 6 livres de moulée par tête par jour. En nourrissant dix-huit vaches par groupes de trois, je ne trouve pas qu'il y ait profit à leur donner plus de huit livres de moulée par jour. Mais je vois que, dans les environs de Montréal, certains cultivateurs font manger journellement aux vaches 12, 15 et 16 livres de moulée par jour et dépendent ainsi en surcroît, 8 centins par jour, sans plus de profit en lait. Donner en nourriture plus de huit livres de moulée par jour, c'est obtenir un lait plus riche en couleur, mais non en éléments constitutifs. Vous voyez par là, que l'ensilage produira de plus grands bénéfices avec moins de frais.

PRODUCTION DU LARD.—“Une autre considération: grâce à l'industrie laitière, pendant l'hiver il sera possible de donner de l'extension à notre commerce de porcs, notre climat permettant très avantageusement de produire et de préparer un excellent lard que l'on pourrait expédier en Angleterre aussi bien que le fromage. Un commerce de cette nature est, je crois, très possible, dans le Nord-Ouest, où le climat favorise énormément la production et la préparation du lard. Si la province de Québec ne s'empare pas de cette aubaine, celle de Manitoba le fera, et ses habitants vendront leurs grains sous forme de produits concentrés, prenant