

bonne heure, tant sous le rapport de la quantité que sous celui de la qualité. Le paragraphe suivant s'applique à toutes les herbes fourragères, excepté au blé-d'Inde.

D'après le docteur Kuhn, une herbe est d'autant plus nutritive qu'elle est plus jeune, qu'elle a été plus fortement fumée et qu'elle est venue dans des terrains plus riches. Cela étonnera beaucoup certains agriculteurs qui s'imaginent que le foin de première coupe est plus fortifiant que le regain. D'après le même docteur Kuhn, une plante très développée et arrivant vers la fin de sa croissance dans un terrain pauvre ou médiocre et mal fumé, ne vaut pas à beaucoup près une plante jeune, élevée dans de bonnes conditions. La jeune herbe des prés arrosée avec le purin, le jeune trèfle fauché avant la floraison, le regain des prairies fumées sont les fourrages par excellence.

Revenons à notre blé d'Inde. Nous venons de dire que le blé-d'Inde fauché trop vert ne contient guère de matières nourrissantes; il ne faut donc le couper que lorsqu'il est à peu près mûr, mais alors une partie de sa tige est devenue dure, coriace, fibreuse, indigeste et ne saurait être profitable. C'est pourquoi il faut toujours donner la préférence aux fourrages verts mentionnés en premier lieu.

Mais comme on peut être tenté quelquefois de faire usage de blé d'Inde, et que le blé-d'Inde est même presque indispensable pour le silo, il importe de connaître celui qui est le plus nutritif.

D'abord, on ne doit jamais employer que des plantes mûrissant parfaitement sous notre climat, si l'on veut en obtenir tout le profit qu'elles peuvent donner. Pour cette raison déjà, le blé-d'Inde canadien doit être celui que nous devons consommer. Ensuite, l'analyse a prouvé que notre blé-d'Inde canadien, surtout le jeune, était beaucoup plus riche que celui provenant des contrées plus chaudes. Le blé-d'Inde canadien cultivé à la ferme expérimentale du Minnesota *doubleait* en matière nutritive le blé d'Ince américain. Et le professeur Goegman a démontré que le blé-d'Inde de l'Est valait deux fois le blé-d'Inde de l'Ouest.

Le blé-d'Inde demande un terrain meuble, très fertile, riche surtout en acide phosphorique. On doit semer les grains à trois pieds de distance, ce qui fait à peu près un demi minot à l'acre, si on veut avoir un fort rendement de bonne qualité.

**FOURRAGES VERTS MOINS UTILES QUE LES PRÉCÉDENTS.**—Ce sont :

- L'avoine ;
- Les fèves, fèves de toutes sortes ;
- Les vesces ;
- Les lentilles ;
- Les pois.

L'avoine, qu'elle soit donnée verte, ou sèche, à l'état de foin, la tige seule, ou avec le grain, ou le grain seul, diminue beaucoup la sécrétion du lait. Il en est de même des pois.

Les fèves, de même que toutes les espèces de fèves, ne doivent pas non-plus être données aux vaches laitières, d'abord parce que ces dernières ne les mangent qu'avec répugnance et qu'il est bien connu qu'il ne faut pas forcer la nature, les animaux connaissant ce qu'il leur faut bien mieux que nous ; ensuite, "parce qu'il est admis généralement que les pois, et surtout les fèves, ont une influence nuisible sur les qualités du beurre, qu'ils rendent sec et amer." (Extrait d'un ouvrage danois cité dans le rapport de M. G. A. Gigault.)

Les vesces ne valent pas beaucoup mieux ; coupées en vert, elles ne doivent être données aux vaches laitières que hachées et bien mélangées avec de la bonne paille ou de la balle d'avoine

bien propre, parce qu'elles contiennent, de même que les lentilles, un principe amer qui nuit aux vaches et à la qualité de leur lait. Donnée à l'état de foin, plus mûre, elle a d'autres inconvénients, dont l'un est de faire maigrir souvent les vaches. Il vaut donc mieux ne pas l'employer.

La lentille constitue un meilleur fourrage que la vesce, mais elle ne vaut pas les bons fourrages verts mentionnés dans cet article.

**MANIÈRE DE SERVIR LES FOURRAGES VERTS AU BÉTAIL.**—On ne devrait jamais distribuer les fourrages verts au bétail sans les avoir passés au hachepaille afin de les pouvoir mélanger très bien avec du fourrage sec, bon foin, bonne paille, son, tourteau de coton, de lin. De cette manière non seulement il n'y aura rien de perdu, non seulement la quantité du lait sera beaucoup augmentée, mais surtout la richesse du lait en crème sera beaucoup plus forte, et la santé de tout le bétail sera florissante, robuste. Enfin, c'est un des principaux moyens d'obtenir un bétail qui surpassera tellement le bétail des autres pays, que tous les étrangers nous l'envieront.

J. B. PLANTE

## LA BANQUE DES MARCHANDS ET NOTRE AGRICULTURE

Nous extrayons ce qui suit du discours prononcé, le 19 juin dernier, à Montréal, par M. G. Hague, gerant-général de la "Banque des marchands," à l'assemblée générale annuelle des actionnaires de cette banque :

### PRODUITS DE LA LAITERIE

Pour ce qui est des produits de la laiterie, nous avons établi généralement notre réputation comme producteurs de bons fromages ; mais seule, une attention soutenue apportée à la qualité de notre fromage nous permettra de disputer à la concurrence notre position acquise.

La concurrence, aujourd'hui, ne se fait pas seulement de marchand à marchand, de fermier à fermier, mais encore de pays à pays.

Sous le rapport de la qualité, nous pourrions même faire mieux dans notre fabrication de fromage pour le marché anglais. Rien ne paie comme la bonne qualité. Rien n'est ruineux comme l'exportation de produits de mauvaise qualité. Un grand point qu'il ne faut pas perdre de vue, c'est que ce n'est pas seulement la bonne qualité, mais encore le bon emballage de la marchandise qui compte sur le marché anglais.

Le temps est passé où nous pouvions envoyer un produit quelconque de ce pays sur le marché anglais, que ce fussent des fruits, du fromage, du beurre, de la farine ou tout autre article de la consommation, à la bonne aventure, sans souci de l'apparence, en nous fiant à notre bonne chance pour en obtenir un bon profit. C'est principalement le cas pour le beurre. Le fait de ne pouvoir produire un beurre d'une qualité telle qu'il puisse commander une vente considérable en Angleterre tend considérablement à nous discréditer en tant que pays producteur. Le Danemark le fait bien ; mais, aussi, le Danemark conduit ce commerce sur une base d'affaires, et applique à son industrie toutes les ressources de la science ; il fabrique un beurre de qualité supérieure, comme d'autres manufactures des cotonnades et des lainages de qualités supérieures. Le Danemark possède un système parfaitement organisé pour l'inspection des troupeaux et qui fonctionne continuellement ; les ma-

chines les plus perfectionnées sont employées dans la fabrication ; on porte la plus grande attention à la propreté, à la température, à la ventilation et à la manutention du produit, à la fabrication, à l'emballage et à l'expédition ; il en résulte que l'article, en somme, rapporte le double du prix que l'on obtiendrait en employant des méthodes relâchées.

Ce que sont capables de faire les fermiers du Danemark, nos fermiers sont capables de le faire, sans le moindre doute, s'ils s'en donnent la peine.

Le gouvernement de cette Province a envoyé l'an dernier une commission au Danemark pour étudier la question. Le rapport qu'il a fait, ou des extraits de ce rapport devraient être dans les mains de chaque fermier, non pas seulement de cette Province, mais encore de toute la Confédération.

Ceci m'amène à vous dire un petit mot à propos de

### L'AGRICULTURE.

L'agriculture, à l'époque actuelle, demande à être pratiquée avec autant d'intelligence, de connaissances pratiques, de capital, de travail et d'application que tout autre genre d'affaires.

On commence à le reconnaître d'avantage et il en résulte les meilleurs effets pratiques, particulièrement dans notre propre Province. Une révolution pacifique s'est faite depuis quelque temps ; elle progresse toujours parmi les cultivateurs de la province de Québec, et on peut constater ses fruits par l'état des affaires qui est généralement bon dans le Bas-Canada.

## RAPPORT DE MM. G. A. GIGAUT ET J. D. LECLAIR

(Suite, voir le no. de juin).

### DANEMARK

M. HOLM, chimiste du Laboratoire du Gouvernement, Copenhague.—

Pour faire du lard propre au bacon, M. Holm conseille d'avoir recours à une nourriture variée ; du lait, du petit lait, du lait de beurre, de l'orge, etc : 12 lbs de petit lait écrémé, équivalent pour l'alimentation à une livre de seigle ou de maïs. La viande obtenue par l'alimentation au lait écrémé est meilleure que celle produite par le maïs ; ce dernier peut cependant être donné modérément lorsque l'on commence l'engraissement. De nombreuses expériences sur l'alimentation des porcs ont été faites sous le contrôle du gouvernement et leurs résultats sont consignés dans l'ouvrage de M. Boggild sur l'industrie laitière au Danemark. M. Holm est convaincu que les matières sucrées contribuent à la formation du gras. Le beurre ne devrait pas contenir plus de 14½ 0/0 d'eau et devrait être travaillé deux fois ; par une seule manipulation on le travaille trop et la qualité en souffre. Travaillez le beurre, salez-le, laissez-le reposer pendant quelques heures et retravaillez-le. On doit faire bouillir et refroidir l'eau qu'on emploie pour laver le beurre. M. Holm est d'opinion que le beurre ne peut être conservé sans sel.

Les expositions de produits laitiers, organisées par le gouvernement d'après un nouveau système, contribuent dans une large mesure à l'amélioration et à l'uniformité de la qualité du beurre danois. Pour arriver sûrement à son but, le gouvernement, par un de ses fonctionnaires, adresse une demande télégraphique à une fabrique quelconque, et celle-ci doit envoyer un

exhibit par le premier train en destination de Copenhague, après réception du message. Plusieurs exhibits sont demandés à la fois de différents points, et mis dans une glacière attendant au laboratoire ; là, quelques jours après réception (7 jours) ils sont examinés par des juges qui ne peuvent voir autre chose que la surface du beurre, et classés suivant l'opinion de la majorité. Chaque juge doit écrire son jugement sans consultation avec ses collègues et sans prendre connaissance de l'analyse chimique. On fait connaître au public les noms des fabricants des beurres rangés dans la 1ère et la 2ème classe : quant aux autres fabricants, ils sont avertis par des lettres privées des défauts découverts dans leurs exhibits. Il est bon d'ajouter que tous les patrons des fabriques ont intérêt à ce que les fabricants se rendent aux désirs du gouvernement et produisent un article primé. La valeur des beurres exposés est payée par le gouvernement. On a remarqué que les beurres contenant au delà de 14½ pour cent d'eau, ne sont jamais reconnus par les juges comme de première ou de deuxième qualité.

Le gouvernement danois a nommé un commissaire qui demeure en Angleterre et qui est spécialement chargé de voir aux intérêts du beurre danois, comme aussi de voir à ce qu'il ne serve point de base à un mélange de margarine ; il doit en outre faire connaître ou noter les plaintes contre tel ou tel beurre ou ses défauts.

M. Holm dit que les qualités de conservation du beurre sont surtout obtenues par une maturation convenable de la crème, les autres parties du procédé de fabrication étant secondaires. Il ne blâme pas le procédé du délaitage à sec suivi par certains fabricants, mais il croit l'eau nécessaire pour enlever le lait de beurre. D'après M. Holm, le rendement des récoltes par tonneau de terre (1½ arp. de terrain) est comme suit : 16 à 20 tonneaux danois de blé ; 16 tonneaux d'orge ; 15 à 20 tonneaux d'avoine ; 12 à 15 tonneaux de seigle ; 300 à 400 tonneaux de betteraves fourragères ; 300 tonneaux de carottes ; 3000 à 4000 livres de foin.

M. HOLM conseille de payer le lait d'après sa richesse, même dans les fromageries, ce qui est plus équitable dans tous les cas, car plus le lait contient de gras plus il fait de fromage, et les cultivateurs qui font un choix judicieux des meilleures vaches laitières et qui pourvoient abondamment à leur alimentation, retirent ainsi le bénéfice de leurs peines.

Au cours d'un voyage qu'il a fait en Canada, M. Holm a constaté que le petit lait recueilli dans nos fabriques contenait beaucoup trop de gras, peut-être ½ d'un pour cent.

Des expériences ont démontré que, pour l'engraissement des cochons, le lait écrémé valait presque autant que le lait intact, car le gras contenu dans ce dernier ne produit pas d'effet suffisant pour compenser sa valeur.

PROFESSEUR SEGELCKE, professeur d'agriculture, expert en industrie laitière, de Copenhague :

"Le premier expert en industrie laitière a été nommé en 1868 par une société d'agriculture ; dans la suite, plusieurs autres sociétés imitèrent cet exemple. Une crise agricole étant survenue, la plupart de ces sociétés décidèrent de se dispenser des services de ces experts. A la vue du bien accompli par eux, le gouvernement les chargea de continuer à remplir la même mission, et, depuis cette époque, il paie leur traitement. Tout cultivateur peut consulter ces officiers et obtenir d'eux des renseignements ;