

Il y a quelques semaines, le ministre de l'Agriculture déclarait ici même que dans certaines parties du pays les cultivateurs bénéficieraient énormément de leurs expéditions de foin et de grain. . .

M. MILLER: Je soulève la question de règlement. L'honorable député (M. Armstrong) discute non pas la question de la nourriture que les animaux prennent et qui est la seule qui puisse affecter leur santé, mais celle de la nourriture qu'ils ne prennent point. Ses arguments ne s'appliquent donc pas.

M. ARMSTRONG: Mon collègue prétend-il que les animaux ne mangent ni foin ni grain?

M. MILLER: Pas le foin ni le grain qui s'exportent.

M. ARMSTRONG: C'est là une fort habile réponse dans la bouche de l'honorable député (M. Miller). J'ai écrit à M. Wm Saunders, directeur de la station agronomique d'Ottawa lui demandant de m'éclairer sur la fertilité puisée dans le sol par certaines plantes agricoles, etc., et voici sa réponse:

Ottawa, 9 mars 1911.

Monsieur J. E. Armstrong, M.P.,
Chambres des communes,
Ottawa.

Cher monsieur,—Sur réception de votre lettre du 6 du courant, touchant la fertilité puisée dans le sol par certaines plantes agricoles, j'en ai référé au chimiste, M. Shutt, qui a préparé la note ci-annexée.

Ci-inclus les bulletins n^{os} 31 et 40 de notre série dont il est question dans la note de M. Shutt.

Bien à vous,

WM SAUNDERS,
Directeur.

9 mars 1911.

Note pour M. J. E. Armstrong, M.P., touchant la fertilité du sol.

1. La quantité approximative de nourriture puisée dans le sol par les plantes agricoles et qui sont perdues pour la terre lorsque le produit est vendu, figurent sous forme de tableau, page 6 du bulletin n^o 40, dont un exemplaire est annexé à cette lettre. Il faut observer que les livres d'azote, d'acide phosphorique et de potasse figurant dans ce tableau sont celles qui seraient contenues dans dix récoltes et enlevées du sol par ces récoltes. Il faut en outre se rappeler que ces quantités doivent être considérées comme approximatives, vu qu'il y a plusieurs éléments qui pourraient puissamment influer sur ces quantités. Les chiffres toutefois, à mon avis, représentent de bonnes moyennes et sont plus ou moins relatives aux plantes en question, lorsqu'on les cultive dans des conditions similaires.

2. Lorsqu'on donne à manger les récoltes aux animaux de ferme et qu'on prend le soin voulu des engrais, c'est-à-dire, quand on emploie assez de litière pour absorber l'urine et qu'il n'y a pas excès de fermentation ou de filtration avant que le fumier soit appliqué au sol, on peut conclure qu'une quantité de

75 à 90 p. 100 de la nourriture des plantes dans ces récoltes est rendue au sol. Dans la pratique ordinaire, toutefois, les pertes subies dans la nourriture des plantes s'effectuent entre la production du fumier et son application au sol.

Les vaches laitières demandent davantage à leur nourriture ou, en d'autres termes, en extraient de plus fortes quantités d'éléments fertilisants que les bestiaux à l'engrais. Ainsi, pour les bouvillons et les moutons à l'engrais, on peut retirer de leur fumier 90 à 95 p. 100 de l'azote de leur nourriture; mais dans le fumier (solide ou liquide) des vaches laitières, il n'y aurait probablement pas plus de 75 p. 100 d'azote. Les écarts entre, disons 75 p. 100 et 90 p. 100, apparaissent, cela va sans dire, dans le lait. Si on ne vend que le beurre, la perte subie par le cultivateur dans les éléments de nourriture des plantes est pour ainsi dire quantité négligeable.

Les jeunes animaux en croissance utilisent plus d'éléments fertilisants dans leur nourriture que les animaux engraisés. Ainsi, dans le fumier (solide ou liquide) des veaux, il peut se trouver 30 à 50 p. 100 seulement de l'azote de leur nourriture.

FRANK T. SHUTT,

Chimiste fédéral.

P.S.—Un exemplaire de notre bulletin sur le fumier de ferme vous est aussi expédié, vu qu'il contient des renseignements touchant les éléments qui influent sur la composition des fumiers, la restitution des aliments des plantes au sol et autres questions connexes.

La fertilité de nos terres souffre beaucoup de ce système de culture qui se borne à la production et à la vente du foin et du grain, et la négligence dans le traitement de ce fumier a pour résultat d'énormes pertes d'aliments des plantes.

Ce bulletin n^o 40, page 6, contient ce que voici.

M. L'ORATEUR SUPPLEANT: Il me semble que l'honorable député (M. Armstrong) ne s'en tient pas à sa thèse sur l'hygiène des animaux. Il faut bien qu'il se cantonne dans cette thèse, s'il veut demeurer dans la question.

M. ARMSTRONG: Je viens de parler de la nourriture donnée aux animaux, ce qui se rattache naturellement à la question d'hygiène et en même temps à la question de savoir s'il est utile d'enlever à la terre ces récoltes de grain et de foin. . .

M. L'ORATEUR SUPPLEANT: La thèse développée par l'honorable député se rattache à cette dernière partie. Je l'écouterais bien volontiers, pourvu qu'il ne s'éloignât pas trop longtemps de la question en discussion. Mais il me semble vouloir s'étendre sur l'influence de certaines cultures sur le sol plutôt que de se borner à la question d'hygiène.

M. ARMSTRONG: Je n'entends pas donner de longs développements. Voici cette statistique et si vous voulez bien la tenir pour lue, je serais bien aise qu'elle figurât au compte rendu des débats; car elle est d'une haute importance et d'un vif intérêt pour la classe agricole.