

près reconnu que 15 voyages de fumier (charge d'un cheval) et 250 lbs de phosphate donneront par arpent les mêmes résultats que 30 voyages de fumier sans phosphate.

(2) Le phosphate ne saurait être comparé au fumier puisque le premier ne contient que deux matières fertilisantes savoir : l'acide phosphorique et la chaux ; tandis que le fumier contient en sus l'azote et la potasse.

Mais comme le fumier contient souvent plus d'azote en proportion que d'acide phos., en ajoutant le phosphate, on arrive, le plus souvent, à doubler l'efficacité du fumier.

(3) Le journal anglais c'est-à-dire Mr. Jenner Fust annonce qu'en s'adressant à S. H. Nichols & Co., Capelton Q. qui vient d'ouvrir dans cet endroit une fabrique de superphosphate, vous obtiendrez une moyenne de 11.52% d'ac. phos. soluble pour \$10 la tonne. C'est à peu près le tiers de ce que l'on en demandait l'an dernier à Montréal. C'est là une magnifique affaire pour votre cercle qui devrait en commander un char plein (conditions essentielles du prix de \$10 la tonne.)

Permettez que j'ajoute encore la note suivante. Le plâtre est un véritable excitant, mais le phosphate, les cendres de bois et la chaux, sont trois des quatre éléments essentiels de fertilité. La quatrième est l'azote, que les cultivateurs peuvent acheter à Montréal moyennant 16 $\frac{1}{2}$ ¢ la lb. sous forme de sulfate d'ammoniaque dont le prix est environ \$3.25 le cent livre.

Ceux de vos cultivateurs qui auront le courage d'essayer 150 lbs de sulfate d'amm. et 250 lbs de phosphate surtout sur une récolte de choux de siam avec 10 voyages de fumier ou sur de l'orge avec de la graine—par planches espacées entre planches non engraisées n'auront pas à le regretter.

Mes meilleurs souhaits à MM. les membres du cercle de Ste Rose.

A vous,
ED. A. BARNARD.

Quant à l'ensilage, un repas par jour est excellent, mais je conseillerai toujours de ne pas aller au-delà si l'on veut tirer un bon parti de ses gros fourrages. Avec de l'ensilage de blé d'inde, de beau trèfle, de la paille en quantité et quelques lbs de tourteau de coton, on produira autant de beurre en hiver qu'en été et à aussi bon marché. En deux mots, voici la raison : le blé d'inde n'est pas une nourriture complète. Il lui manque surtout la matière qui fait faire le beurre et donne de la force à la vache. Cette matière s'appelle protéine. Bien qu'elle se trouve dans le blé d'inde, elle n'y est pas en quantité suffisante. L'ensilage, de plus, rendra plus facile de digestion les matières contenues dans la paille. Le mélange des deux est donc de la plus grande utilité. Mais pour que le lait soit vraiment riche, il faudra ajouter d'une à quatre livres de tourteau de coton (prix 1 $\frac{1}{2}$ cent la livre) selon que la vache donnera de dix à quarante lbs de lait par jour.

Qu'en dites-vous MM. du cercle ? ED. B.

ECHO DES CERCLES.

Cercle agricole de Sainte Anne des Plaines.

SEANCE DU 17 MARS 1889.

Les citoyens de Ste Anne ont la bonne fortune d'avoir au milieu d'eux un habile conférencier, M. Bernard, Lippens venu expressément dans cette paroisse pour donner des renseignements sur l'agriculture. Le sujet qu'il a traité a été la culture du trèfle. Quel est le véritable rôle de cette plante ? Quels immenses avantages ne nous rapporte-t-elle ? Le trèfle prend sa nourriture à l'intérieur du sol, car comme on le remarque il a des racines très longues, et il s'enfonce d'autant plus profondément que la nourriture dont il a besoin est plus

avant dans le sous sol. Il va donc chercher par lui-même une matière inerte, qui restait enfouie sans résultat et la ramène à la surface. Il opère un véritable labour de profondément en remuant granaat, fouillant le sous sol, comme s'il allait le faire en charrue, épargnant la main-d'œuvre au cultivateur en cherchant ce suc nourricier qu'il livre aux plantes qui trouveront là une nouvelle vie, ce qui leur permettra de produire encore pendant plusieurs années sans épuisement...

Il ne faut pas croire que le trèfle puisse convenir dans toutes les terres. Il y en a pour qui cette plante est comme le chien mort, une fois qu'il est semé, on ne peut plus le détruire, ce sont les terres trop riches et trop fertiles. D'autres pour qui le trèfle fait beaucoup et prépare la terre à recevoir les céréales, ce sont les terres argileuses, terres fertiles aussi, mais où il peut disparaître assez facilement, enfin d'autres pour qui le trèfle est sans succès, ce sont les terres sablonneuses, terres pauvres en apparence, qui ont un sous-sol sablonneux (1) aussi où par conséquent il manque de cette nourriture qui constitue la vie du trèfle.

L'on sait au-si que cette plante forme une excellente nourriture pour les animaux. Or si l'on considère que c'est l'industrie laitière qui doit sauver la province de Québec, qui doit la mettre sur le même rang que les provinces voisines, il importe donc de toute nécessité que le cultivateur se livre à des cultures améliorantes qui, toutes en préparant le sol, doivent donner une bonne nourriture au bétail : Il y a trois manières de nourrir les animaux. Ce sont d'abord les plantes-racines que M. Jenner Fust semble considérer de préférence, ensuite le silo qui est le rêve favori de M. Barnard et, en troisième lieu le trèfle que l'on peut mettre lui aussi en silo lorsqu'il est coupé vert, il donne une nourriture très nutritive, la moins coûteuse, une des plus productives puisque l'on récolte souvent au-delà de trois cents bottes à l'arpent.

Il est donc très nécessaire de cultiver le trèfle, il va chercher une nourriture qu'aucune autre plante ne saurait utiliser, il préserve le mil contre les gelées ce qui est un grand avantage pour le cultivateur, enfin il est destructeur des plantes nuisibles. Sa végétation rapide permet qu'il étouffe bien vite les mauvaises herbes, et les chardons et les bouquets jaunes disparaissent promptement là où il y a de belles prairies.

Un excellent moyen d'augmenter les revenus d'une prairie c'est l'épandage du plâtre. Mais il faut éviter d'en mettre trop, si la couche est bien mince, le plâtre se décompose facilement sous l'action de l'air et de l'humidité, et alors il améliore le sol, si, au contraire, la couche est épaisse, il reste dans la même état et il rend le sol stérile au lieu d'en augmenter la fécondité. Une bonne moyenne est d'en répandre un minot à l'arpent.

En terminant, semez du trèfle, semez beaucoup, car c'est là avec les plantes-racines et le silo le moyen de devenir riche et partant d'assurer un bel avenir à vos descendants.

M. Dallaire invité à adresser la parole, l'a fait avec son bon sens habituel. Il insiste surtout sur la pratique. Tout le monde, par exemple, devra avoir sa cave à fumier, par ce moyen on conserverait beaucoup d'engrais qui se vont charroyés par les ruisseaux et les fossés, ensuite le silo. Oh ! voilà la véritable source de prospérité pour le cultivateur, puis la propreté dans les bâtiments qui est essentielle pour la santé du bétail. Il insiste en particulier sur la plantation des arbres autour des habitations, sur le jardin potager où la bonne femme canadienne trouve toujours à toute saison quelque chose de nouveau à mettre sur la table. M. Dallaire termine en félicitant les membres du cercle agricole de leur assiduité à assister aux séances.

M. le président propose un vote de remerciements à M. Lippens ce qui est adopté à l'unanimité, puis la séance est close.

JOSEPH CHÉPEAU.
Secrétaire

(1) Nous n'admettrons nullement que le trèfle soit sans succès dans les terres sablonneuses. Au contraire, il y donne d'excellentes récoltes, à la condition de trouver dans le sol les engrais dont il a besoin pour se développer. La Belgique que M. Lippens connaît très bien, est en grande partie sablonneuse même à l'excès. Et cependant le trèfle y est d'une utilité générale parceque, avant d'y semer le trèfle, les récoltes antérieures ont reçu de fortes fumures. Quand même les trèfles ne donneraient que deux coupes, dans la même année, il y a toute avantage à en semer et beaucoup. Quant à la graine de trèfle, le journal a donné à plusieurs reprises le moyen qui permettra à chacun des cultivateurs de la province de produire lui-même les graines dont sa terre aura besoin.

ED. A. BARNARD.