

d'ailleurs de répondre aux demandes qui nous seront adressées ici.

FRS.-NARCISSE SAVOIE,

Professeur de Céréales et Drainage,  
Surintendant du drainage, pour le Ministère  
d'Agriculture.

École d'Agriculture,  
Ste-Anne de la Pocatière,

## APPLICATION DU PHOSPHATE THOMAS

**Question.** — Faites-vous une grande différence entre les scories (Phosphate Thomas) employées à l'automne et les scories employées le printemps ? Ne croyez-vous pas que l'eau des pluies et de la neige fondante de l'automne et du printemps occasionnerait des pertes, en lavant ces engrais ? Quel est le meilleur temps pour les employer ? Même question pour les prairies ? Savez-vous si les gens en sont satisfaits ? — X., St-Michel de Napierville.

**Réponse.** — Je fais tellement de différence dans l'emploi des scories (Phosphate Thomas) à l'automne préférablement au printemps que je ne crains pas d'affirmer que ça paierait un cultivateur de payer 10 p. c. d'intérêt pendant un an, sur le capital investi pour l'achat des scories en automne.

Les scories employées le printemps n'ont pas le temps d'être assimilées au sol et le rendement de la récolte s'en ressent la première année, tandis qu'épandues sur le guérêt à l'automne, l'effet est complet à la première récolte et vous avez un rendement complet et une prise de trèfle de première qualité. On peut dire que l'assimilation des scories employées le printemps équivaut à 50 p. c., tandis que l'assimilation au sol pour les scories employées l'automne équivaut à 100 p. c. Avec celles-ci vous obtiendrez dès la première année un surplus de récoltes et une prise de trèfle et de mil qui vous vaudra bien mieux que 10 et même 20 p. c. d'intérêt sur le coût d'achat. D'ailleurs, je connais une puissante compagnie d'Angleterre qui vend aujourd'hui des scories, livrables en octobre et payables le 1er août de l'année suivante, le même prix que les scories se vendent le printemps. Cette compagnie donne pour raison de ce long délai que quand les cultivateurs auront une fois commencé à employer les scories à l'automne, ils ne voudront jamais les employer autrement et qu'alors les cultivateurs comprendront tellement l'importance des scories que la demande en sera générale.

Je connais plusieurs cultivateurs qui ont été déçus dans l'emploi des scories le printemps, parce que les ayant épandues trop tard et par un temps de sécheresse, l'effet a été à peu près nul sur la récolte la première année.

Mais, me direz-vous, en les exposant six mois aux pluies d'automne, d'hiver, du printemps et à la fonte des neiges, ne subiront-elles pas un lavage désastreux et ne seront-elles pas entraînées à la mer ? Pas du tout. Les scories sont une poudre pesante, massive, composée d'acide phosphorique et de chaux qui ne saurait être entraînée par les eaux du drainage. La gelée,

la pluie ne font qu'aider à incorporer l'acide phosphorique au sol. Et en supposant qu'on dépasserait la quantité à mettre, il ne peut s'en perdre, car le sol après s'être emparé de la quantité dont il a besoin, s'emparera de la balance plus tard à mesure que les plantes en auront besoin, tandis qu'il n'en est pas ainsi des autres engrais chimiques qui sont trop légers, trop solubles et emportés par les eaux. C'est là un des grands avantages des scories.

Généralement, il est préférable de mettre les scories, (phosphate Thomas) immédiatement sur le guérêt, aussitôt qu'il est fait, serait-ce même en été. Si toutefois, vous finissez vos guérêts en automne, qu'il survienne de grosses gelées, même quelques pouces de neige, rien n'empêche d'épandre vos scories.

Il en est ainsi des prairies et des pâturages qu'il faudra toujours herser en temps convenable, c'est-à-dire avant les gelées, puis procéder à l'épandage des scories, même tard en automne. Cependant, je vous dirai que pour les prairies, il vaut mieux les épandre de suite après la coupe du foin, à raison de 100 livres par tonne de foin récolté. On mélange une pelletée de scories avec deux pelletées de terre en poudre et bien sèche.

On doublera le rendement en foin et en regain d'une vieille prairie par deux moyens : 1° En la hersant vigoureusement et en la roulant le printemps, car elles ont besoin d'être aérées tous les ans ; 2° En y mettant des scories après la coupe du foin à l'automne. Wagner conseille de mettre 2 à 3 sacs de scories à l'arpent et je partage son opinion.

Le *Farming* rapporte que M. T. C. Wallace, de Toronto, emploie une tonne de scories par 4 à 5 arpents semée à la volée l'automne, et qu'à tout coup l'été suivant, le rendement du foin a doublé, et que même il est arrivé à produire jusqu'à 9,000 livres de fourrages à l'acre (4 tonnes  $\frac{1}{2}$ ). Il est vrai qu'une tonne de scories coûte \$25, mais si vous obtenez 2  $\frac{1}{2}$  tonnes de plus par acre sur 4 acres, ce qui fait 10 tonnes, à \$8 la tonne, soit \$80, vous voyez que vous n'avez pas à regretter votre achat. Maintenant il ne faut pas oublier que votre terrain se trouve amélioré pour plusieurs années et que la qualité de votre fourrage est infiniment meilleure. En effet, il est constaté et prouvé que les animaux nourris de céréales ou de fourrages provenant d'un sol qui a reçu des scories, seront exempts du mal de pattes et que leur charpente osseuse, grâce à l'acide phosphorique et à la chaux des scories, sera plus forte, plus solide. Mais, me direz-vous, si on mettait des scories sur le foin engrangé, est-ce qu'on ne pourrait pas prévenir le mal de pattes ? Non, parce qu'à l'état naturel, les scories ne sont pas assimilables. « Les Phosphates (scories), disent Arnaud et Thierry, ne peuvent être assimilés à l'animal, qu'à la condition d'être organiques, c'est-à-dire en faisant partie intégrante de la composition des végétaux alimentaires. »

Quant aux pâturages, on les herse l'automne et on y sème à la volée 2 à 3 sacs de scories, 450 à 500 livres.

Après l'épandage il est préférable de laisser laver le terrain par un ou deux orages avant d'y mettre les animaux.

Le Dr Somerville, du Durban College of Science, a tellement amélioré 3 arpents de pâturage avec 200 livres de scories à l'arpent, qu'il a pu y nourrir le double de moutons. Cette fumure a provoqué la croissance d'une grande

quantité de trèfle blanc, tandis que cette plante n'était guère visible sur la partie du pâturage qui avait été privée de cet engrais.

« Un des résultats les plus remarquables, dit le « Journal d'Agriculture » de 1899, page 364, obtenus de l'emploi des scories si vantées comme engrais phosphatés, est l'« Abondance du trèfle » qui croît invariablement là où cet engrais est épandu. Ce qui intrigue est de savoir d'où vient ce trèfle. La probabilité est que le trèfle existe tout le temps, mais qu'en l'absence de l'acide phosphorique et de la chaux que fournissent les scories, la plante ne peut se développer au point de se faire remarquer. M. Sanborn dit que les scories améliorent mieux un pâturage que le fumier.

La *Farmer's Gazette*, de Dublin, comparant les effets du fumier et des scories pour l'amélioration des pâturages dit : « Le fumier de ferme n'a augmenté le rendement que la première année, tandis que l'effet des scories, s'est fait sentir pendant quelques années. « Sur 200 cultivateurs que j'ai questionnés, 90 p. c. se sont déclarés très satisfaits. Quant au petit nombre qui n'a pas été satisfait, ça dépend qu'il n'en avait pas mis assez ».

DR W. GRIGNON..

## PETITS CONSEILS

C'est ordinairement en été que l'on peut acheter au meilleur marché les aliments provenant des moulins à farine et qui seront nécessaires pour la nourriture du bétail pendant l'automne et l'hiver prochains. Suivez de près les cours du marché et faites vos achats en coopération.

\*\*\*

Nourrissez bien les chevaux pendant la dure besogne de l'été et de l'automne. Un bon mélange, qui donne d'excellents résultats, consiste en 5 parties d'avoine et une partie de son. Tandis que vous alimentez généreusement vos chevaux, n'oubliez pas de leur donner chaque semaine un aliment laxatif tel qu'une bouette de son ou l'herbe de pâturage.

Maintenez un développement rapide chez les poulains, mais ne les laissez pas devenir trop gras. Ce sont les poulains sévres au pacage avec du grain et du lait qui forment les plus grands et les meilleurs chevaux.

\*\*\*

Lorsque les pâturages sont appauvris, il faut donner généreusement aux vaches laitières des fourrages verts et du grain ; un sac de moulée, avant que le lait ne diminue, vaut quatre sacs que l'on donnerait plus tard pour essayer de rétablir la production du lait une fois que celle-ci s'est abaissée.

\*\*\*

L'emploi d'un bon remède contre les mouches qui torturent les vaches laitières, sauve bien des pintes de lait. Pendant les grandes chaleurs de l'été gardez les vaches à l'étable pendant le jour, si elles n'ont pas un abri suffisant au pacage.