

continuer à développer plus d'énergie par cent livres de poids vif que toute autre. Leurs qualités étaient si bien connues qu'on s'en est servi pour former certaines familles du Morgan et du Standard Bred, si bien que leur sang coule aujourd'hui dans les veines des chevaux les plus rapides et les plus sportifs d'Amérique. L'honorable Sydney Fisher a dit en parlant du cheval canadien : "Il ne flanche jamais, quel que soit le travail auquel on le met."

Il y a maintenant, à la station de Cap Rouge et au nouveau haras de St-Joachim, quatre étalons et cinquante juments et pouliches tous de race pure et enregistrés. Ils servent à une étude sur les problèmes d'élevage, d'alimentation, de logement et de traitement. Tout le monde admet que ce haras de chevaux canadiens est aujourd'hui le plus nombreux et le meilleur qui existe. On s'attache spécialement à produire, d'une manière assez régulière, un cheval pesant de 1200 à 1300 livres, et pouvant être employé aussi bien sur la voiture que sur la charrue, un animal bas sur jambes, trapu, à dos court, à reins solides, ayant en un mot une conformation générale tendant à la production économique d'énergie et s'accommodant d'une alimentation frugale.

Tous ceux qui s'intéressent à l'élevage des chevaux seront les bienvenus à Cap Rouge ou à St-Joachim. Ces deux fermes sont sous la direction de l'auteur de cet article qui se fera un plaisir de donner par correspondance tous les renseignements nécessaires à ceux qui ne peuvent venir eux-mêmes visiter ces deux établissements.

Gus. Langelier.



LA HERNIE DES NAVETS, DES CHOUX, Etc.

(Notes des fermes expérimentales).

La hernie des navets et des plantes qui appartiennent à la famille des navets, cause des pertes considérables dans les provinces de l'Est. Les racines attaquées se gonflent, elles se déforment et parfois périssent. Une fois que la maladie a pris pied dans le sol elle y reste indéfiniment tant que les mesures nécessaires de précautions n'ont pas été prises.

Traitement

Les précautions suivantes permettront d'enrayer largement la maladie sinon de la supprimer entièrement.

(1) **Ne planter que sur des sols ne contenant pas de germes.** Les sols relativement neufs, qui n'ont jamais porté de chaux, de navets, ni de navette, etc., et qui, par conséquent, peuvent être considérés comme ne contenant aucun germe de la maladie, doivent être préférés. Jamais, sous aucun prétexte, on ne devra planter sur un champ qui a donné une récolte infectée de la hernie, à moins que ce champ n'ait été chaulé fortement, et encore ne devra-t-on planter que trois ou quatre années après ce chaulage, pour que le sol ait eu le temps de se débarrasser des germes.

(2) **Le chaulage est une bonne pratique.** L'application de trois tonnes de chaux éteinte à l'air ou de cinq tonnes de pierre à chaux broyée avant de planter la récolte est une opération très avantageuse, mais on obtient de meilleurs résultats lorsque la chaux est appliquée immédiatement après que la récolte malade a été arrachée et qu'on laisse s'écouler une période de trois à quatre ans avant de replanter des navets ou des choux. Non seulement le chaulage détruit les germes de hernie mais il stimule également la végétation des navets et des choux, qui viennent mieux sur les sols riches en chaux que sur ceux où cet élément fait défaut. Les engrais causent une réaction acide favorisant la propagation de la 11—Bul. de la Ferme—

(3) **Fumier.** Le fumier provenant d'animaux nourris de navets harnieux ne doit pas être employé, car il transmet invariablement la maladie et infecte le sol auquel on l'applique. C'est une bonne pratique de n'appliquer à la récolte de navets que des fumiers venant d'étables où l'on ne se sert pas de navets pour l'alimentation des animaux.

Assolement et mesures sanitaires. Ne plantez pas des plantes sujettes à la maladie sur un même sol plus d'une fois tous les huit ans. Détruisez toutes les racines malades ou faites-les bouillir avant de les donner. Faites la guerre à toutes les mauvaises herbes de la famille de la moutarde. Cultivez les plants de choux et de choux-fleur sur des sols infectés des germes de la maladie, et ne jetez jamais des terreaux infectés, provenant de couches de semis, sur d'autres champs propres où ils pourraient répandre la maladie.

ENGRAIS POUR PATATES

De toutes les récoltes ordinaires de la ferme, c'est la pomme de terre peut-être qui s'accommode le mieux d'une généreuse fumure. Nous savons parfaitement qu'il y a d'autres facteurs jouant un rôle très important dans cette culture — type du sol, caractère de la saison, culture et préparation de la récolte — mais lorsque l'on a tous ces facteurs pour soi, alors la récolte répond aux applications d'engrais et produit en proportion de la quantité

qu'elle reçoit. On admet généralement qu'il n'existe pas de meilleure préparation pour cette plante qu'un gazon de trèfle ou de luzerne bien fumé, de 10 à 12 tonnes par acre, et enfoui à la charrue vers la fin de l'été ou au commencement de l'automne. Ce labour d'automne provoque la décomposition du gazon et du fumier et fournit une bonne quantité d'humus, si tulle pour maintenir le sol humide; il facilite également la transformation des engrais sous une forme assimilable pour l'emploi de la récolte. Les applications de fumier au printemps ne sont pas à recommander, car elles provoquent le développement de la tavelure.

On sait fort bien que la productivité des sols varie beaucoup; elle dépend de la quantité d'éléments de fertilité qu'ils renferment. On peut même dire qu'il n'y a pas deux sols qui soient absolument identiques sous ce rapport, et c'est pourquoi il serait impossible de poser des règles absolues pour l'engraisement ou de donner une formule qui puisse s'appliquer indifféremment à tous les sols. Mais sur un sol assez bon, avec un gazon de trèfle bien fumé de la façon que nous venons de décrire, nous considérons que de 350 à 700 livres d'un engrais chimique à 3-9-6 représente la limite désirable et avantageuse. Ceci signifie une application de 10½ livres à 21 livres d'azote, de 31½ à 63 livres d'acide phosphorique et de 21 à 42 livres de potasse à l'acre. Si l'on préfère acheter les engrais séparément pour les mélanger soi-même — c'est généralement le système le plus économique — les quantités seraient de 75 à 150 livres de superphosphate et de 40 à 80 livres de nitrate de soude, de 200 à 400 livres de sulfate de potasse par acre. Sur les sols légers et très pauvres, maigrement fumés, on pourrait donner un peu plus que ces quantités et les applications de 100 livres ou plus par acre sont souvent avantageuses. Pour les sols riches en azote, à cause de la culture du trèfle ou de grosses fumures, on peut au contraire diminuer d'un tiers la quantité d'azote mentionnés. Sur les sols argileux, on peut également réduire la potasse d'un tiers. Beaucoup de producteurs expérimentés considèrent qu'il est de bonne pratique de fournir une partie de l'azote sous forme d'un engrais organique comme le sang desséché. Comme deux engrais contiennent approximativement le même pourcentage d'azote, on peut le faire facilement en remplaçant la moitié d'un des engrais qui précèdent par une même quantité de sang desséché.

Le meilleur mode d'application peut-être est d'épandre l'engrais mélangé à la volée, sur le sol préparé au printemps, et de l'enfouir à la herse. Si l'on juge qu'il est plus direct et plus économique de mettre l'engrais directement dans la rangée ou dans le sillon, alors il faut veiller avec soin à ce que cet engrais ne vienne pas en contact direct avec les plantons.

Frank T. Shutt,
Chimiste du Dominion.