

## Le Bulletin de la Ferme

PUBLIÉ PAR

La Compagnie de Publication du

Bulletin de la Ferme

EDITEURS-PROPRIÉTAIRES

1230, Rue St-Vallier, Québec.

Administration Phone 7400

Rédaction Phone 7351

Abonnement : 50 sous par année.

Tarif d'annonces : 5 sous la ligne agathe.

PRIX SPÉCIAUX PAR CONTRAT.

Afin d'assurer leur insertion dans une édition donnée les manuscrits doivent être reçus le ou avant le 15e jour du mois précédent celui de la publication.



## EXAMEN DES SOLS POUR LES CULTIVATEURS

Le service de la chimie reçoit en nombre toujours croissant des échantillons de sol cultivés que l'on désire faire examiner. Dans la majorité des cas on demande une analyse chimique complète. On croit évidemment que les résultats de cette analyse indiqueront d'une manière spécifique, exacte et absolue, les engrains dont ce sol a besoin. Nous avons reçu plusieurs centaines de ces échantillons des cultivateurs l'année dernière.

Naturellement il serait tout à fait impossible d'entreprendre un tel nombre de recherches, car l'analyse du sol très compliquée, exige une somme énorme de travaux minutieux. Mais ce n'est pas tout. Rappelons qu'en général l'analyse d'un échantillon de sol qui a porté plusieurs récoltes et qui a été fumé pendant un certain nombre d'années, n'a que très peu de valeur pratique et qu'on ne peut en attendre des résultats qui puissent servir de guide infaillible sur les engrains dont ce sol a besoin. Le seul moyen d'obtenir ces renseignements est de faire des essais sur le champ même. Il faut en appeler au sol pour avoir des preuves finales et concluantes sur les formes et les qualités des principes fertilisants qui peuvent donner des résultats avantageux.

En ce qui concerne les sols vierges (non cultivés et non fumés) et qui représentent des étendues plus ou moins considérables et uniformes, il en est tout autrement. Ici l'analyse complète des bons échantillons peut donner des résultats d'une valeur fondamentale.

Il est possible cependant de fournir aux cultivateurs des idées et des conseils pratiques relativement au traitement, à la fumure et aux récoltes d'après les examens et l'analyse partielle d'un sol cultivé, pourvu que cet échantillon représente parfaitement le sol, qu'il ait été bien prélevé et que de bons renseignements soient fournis sur les récoltes, la fumure, le drainage, etc. Nous sommes prêts sur ce sujet, comme nous l'avons toujours fait, à aider les cultivateurs. Il est essentiel de connaître l'historique d'un sol pour interpréter parfaitement les résultats de cet examen, et c'est pour cette raison que les instructions imprimées fournies par ce service, touchant le prélèvement d'échantillons du sol, doivent être accompagnées d'une série de questions relativement au sol, au sous-sol, au drainage et aux conditions climatiques du district. Il est généralement nécessaire que l'on réponde parfaitement à ces questions.

En considérant cette question de la valeur de l'analyse des sols, il est bon de se souvenir que la fertilité ou la productivité du sol n'est nullement déterminée par le pourcentage de principes fertilisants qui s'y trouvent, ni même par les proportions de ceux qui sont actuellement disponibles pour l'emploi immédiat de la récolte. Il faut en effet, pour que les récoltes viennent bien, que le sol contienne non seulement une quantité suffisante d'éléments chimiques sous une forme promptement assimilable pour satisfaire les exigences de la récolte, mais il faut aussi que l'état mécanique ou la texture de ce sol soient tels que la graine s'y trouve à son aise pour germer et que les racines de la plante n'y rencontrent aucune obstruction en se développant, tout en permettant à l'eau libre de passer à travers et de s'en aller; il faut encore que le sol ait une capacité d'absorption suffisante pour retenir toute l'humidité nécessaire à la végétation de la récolte pendant une période de sécheresse. C'est là un point très important. Il ne faut pas que le sol soit tassé et compact au point d'exclure l'air, et cependant il faut qu'il soit encore assez ferme et assez finement divisé pour bien soutenir la plante et conserver l'humidité. On dit d'une terre de ce genre qu'elle est en bon état ou en d'autres termes, qu'elle est meuble, grasse, friable et bien ameublie. Cet état dépend de la proportion de sable et d'argile et spécialement du pourcentage d'humus et de matière végétale ou semi-décomposée provenant du fumier ou des restes de récolte. L'humus non seulement fournit l'azote en se décomposant mais il agit comme une éponge et augmente la capacité d'absorption d'eau du sol. Le bon drainage et la présence de chaux sont également des facteurs importants. En un mot, un sol en bon état d'ameublissement est moelleux, chaud, humide et bien aéré.

Le premier but du cultivateur doit donc être de bien ameublir, et les moyens prin-

cipaux dont il dispose pour ce faire, sont la bonne préparation du sol, y compris le drainage si c'est nécessaire, les applications périodiques de fumier de ferme pour fournir la matière organique et les principes fertilisants, améliorant ainsi le sol physiquement et chimiquement; un bon assoulement de récoltes qui comprennent une plante légumineuse pour ajouter économiquement de l'azote et souvent, l'application de chaux, ou de pierre à chaux broyée pour corriger l'acidité et aider à former des nitrates solubles dont la plante se nourrit. Un sol bien ameubli produit presque toujours bien en une bonne saison.

Les examens physiques et chimiques nous permettent de faire un rapport sur la nature générale et la qualité du sol, sur l'ameublissement et sur la façon d'améliorer cet ameublissement. Nous indiquons également s'il est bon ou nécessaire d'appliquer des engrains organiques ou de chaufer. Nous indiquons les récoltes et les assoulements qui peuvent convenir, et enfin, si on le désire, les engrains chimiques qui, en toute probabilité, devraient augmenter la productivité.

Frank T. Shutt,  
Chimiste du Dominion

## LA PROVISION DE GRAINE DE TREFLE ROUGE EST EPUISEE

(Note des fermes expérimentales)

Beaucoup de cultivateurs et surtout ceux qui avaient attendu pour faire leur commande, n'ont pas pu se procurer de graine de trèfle rouge ce printemps, et pour une bonne raison: c'est qu'il n'y a plus de graine; la provision, faible au commencement, s'est bien vite épuisée. Les grainetiers n'en ont plus ou à peu près plus; les cultivateurs n'en ont que des quantités insignifiantes, et, somme toute, c'est à peine si l'on pourrait en ramasser quelques livres ci et là.

Puisque telle est la situation, nos cultivateurs feront peut-être bien de se mettre à produire de la graine de trèfle rouge cette saison sur une plus grande échelle qu'ils ne l'ont fait jusqu'ici. Il est à peu près sûr que le commerce en demandera une grande quantité pour les semaines de l'année prochaine; du reste, la graine de trèfle rouge cultivée au Canada s'est fait une excellente réputation, surtout en ces dernières années, et on en demande de plus en plus. Tous ceux qui se sont servis de graine cultivée au Canada sont aujourd'hui convaincus qu'elle vaut mieux que la graine importée, parce qu'elle produit des plantes qui résistent mieux à l'hiver et aux gelées en général que les plantes venant de graine importée. On peut donc être sûr que la graine de trèfle rouge produite au Canada se vendra promptement dans notre pays.