

Jour dans tout établissement important. Mais au point de vue où je me suis placé, il n'en est pas ainsi. J'entends ici une fabrication simplement agricole, je pourrais quasi dire domestique; les ustensiles sont de la plus grande simplicité quoique pouvant donner un travail irréprochable, et le premier colon venu avec quelque peu d'intelligence, peut les confectionner lui-même. Je décrirai ces appareils en même temps que les opérations auxquelles ils sont adaptés.—(A suivre)

OCT. CUISSET.

### Les cendres comme engrais

The Tramps, du *Farm & Fireside*, de Toronto, vient de publier une intéressante causerie que nous soumettons aux méditations de nos lecteurs. La voici :

Durant ces deux dernières années, on m'a souvent demandé d'exprimer mon opinion sur la valeur de la cendre comme engrais, et en même temps sur la valeur relative des cendres de bois mou et de bois franc. Sachant quelle valeur ont les cendres, et connaissant l'énorme quantité qui en est perdue chaque année en Canada, en outre de celle qui est exportée pour la consommation aux Etats-Unis, je me suis à différentes reprises efforcé de procurer à mes lecteurs des informations capables de leur faire bien comprendre quel tort ils se font à eux-mêmes en négligeant l'emploi d'un bon engrais qu'il leur est si facile de se procurer.

Dans un numéro récent du *Prairie Farmer* a paru un article du Prof. J. T. Elsom, qui a attiré mon attention, spécialement en ce qu'il contenait un petit tableau ayant la prétention de donner l'analyse des cendres de différents bois et des tiges des plantes. Ce tableau néanmoins étant dans une forme difficile à saisir, j'ai dû le laisser de côté. Le professeur explique que :

Les cendres de bois contiennent, à un degré plus ou moins élevé, tous les éléments les plus essentiels ou constituants qui forment la nourriture des plantes, à l'exception de l'ammoniaque, ou plutôt tous ceux qui ne sont pas fournis par l'atmosphère. De toutes les essences de bois communes aux forêts de l'Amérique du Nord, les cendres provenant du hêtre sont probablement les meilleurs; car elles contiennent environ un cinquième de phosphates, tandis que celles du chêne n'en montrent que de légères traces. Le merveilleux effet des cendres de bois sur la végétation des trèfles de toute sorte est trop connu pour y insister. En Allemagne on n'emploie guère d'autre engrais pour les terres à fourrage, et par ce moyen, les pâturages et prairies, sont tenues dans un état merveilleux de fertilité. Considérant même leur nécessité pour le maintien de la fertilité du sol, les sociétés d'agriculture allemandes ont agité la question de savoir s'il ne conviendrait pas d'importer des cendres du Canada, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Ecosse, mais elles ne purent s'entendre avec les armateurs sur le prix du fret et je crois que les choses en sont restées là. En toutes circonstances, les cendres, de quelque provenance que ce soit, devraient être soigneusement ramas-

sées, même à prix d'argent, car elles représentent certainement une plus grande valeur monnayée que celle qu'on leur accorde généralement.

Les agriculteurs américains, ajoute le professeur, surtout dans les districts producteurs de grains, ont discuté la question de savoir s'il serait ou non d'une sage économie de brûler les chaumes sur places en regard au profit des cendres pour la récolte à venir, au lieu de les enterrer, comme on le fait d'ordinaire, la première opération étant pratiquée fréquemment en Angleterre et sur d'autres points du continent Européen. Depuis que les fermiers ont bien compris que la paille est un excellent absorbant en outre du confort qu'elle donne à l'animal auquel elle sert de litière, il est douteux qu'il soit à propos de brûler les pailles; et, qu'on les emploie ou non comme litière, j'incline à penser que la paille a une plus grande valeur comme engrais, quand elle est enfoncée dans le sol, où elle se décompose suivant les lois de la nature, ce qui permet dans un temps donné d'en réaliser tous les principes fertilisants, et aussi de les fournir à la plante pour l'absorption et l'assimilation au fur et à mesure de ses besoins pendant la végétation.

Quant aux cendres de charbon comme engrais, j'ai déjà fourni sous ce rapport presque tous les renseignements désirables. J'ajouterai seulement que les cendres de charbon ne sont pas à dédaigner pour les cultivateurs, n'y ayant que peu de situations où l'application n'en serait pas profitable et payante, surtout dans les terres argileuses, pour les trèfles et autres fourrages. Un simple coup d'œil sur leur composition fera comprendre les résultats qu'on en peut attendre. En outre des matières terreuses et bitumineuses mal décomposées, qu'elles renferment et qui les composent en grande partie, les cendres de charbon contiennent aussi une bonne proportion de sulfate de chaux, avec un peu de potasse et de soude, substances bien connues, pour leurs bons effets sur la végétation du trèfle et en particulier du trèfle blanc, lorsqu'elles y sont appliquées séparément. De fait, elles constituent une partie importante de la nourriture des plantes, surtout des fourrages. Comme on l'a déjà dit, les cendres de charbon donnent les meilleurs résultats, appliquées au trèfle et même dans les terres très sablonneuses en favorisant le développement d'une manière très remarquable. Il est naturel de croire que les effets produits varieraient beaucoup suivant les qualités de charbon employées; mais comme ce sont généralement les variétés tendres et bitumineuses qui sont le plus employées dans ce pays, il n'y a pas de préoccupations à avoir.

Il y a quelques semaines nous avons parlé de la valeur de la suie comme engrais. Depuis j'ai eu l'occasion de noter quelques résultats de ses applications. La suie a beaucoup d'effet comme engrais. Son analyse démontre la présence de fortes quantités d'ammoniaque, surtout quand elle provient de l'emploi des variétés tendres de charbons bitumineux. Cette ammoniaque se présente sous forme de sulfate et de carbonate, deux formes dans lesquelles l'ammoniaque est immédiatement utilisable