

prévalu, depuis assez longtemps déjà, sur l'emploi des fertilisants mélangés. En Europe, dit M. Hopkins, les fertilisants sont achetés séparément et appliqués suivant les besoins du sol et des cultures; mais en Amérique l'industrie des engrais commerciaux a surtout pour objet des produits mélangés, ou soi-disant "engrais complets", qui, de fait, sont connus et achetés bien plus sous le couvert d'un nom que d'après une claire compréhension de leur composition relativement aux besoins du sol et de la récolte. Dans le même ordre d'idées, le grand agronome Français, M. Muntz, proclamait, il y a bien des années déjà "La décroissance de l'emploi des engrais à formule est la véritable mesure de la diffusion de la science agricole dans les campagnes."

En conformité avec ces principes nous allons donc passer en revue, successivement, chacune des trois catégories d'engrais simples, et cela dans l'ordre ci-après :

1° engrais phosphatés, 2° engrais azotés, 3° engrais potassiques.

Ne nous arrêtant qu'à ceux dont l'usage peut être d'un réel intérêt actuel, dans la province de Québec, il sera dit ensuite un mot des engrais mélangés ou composés.

Engrais phosphatés ou Phosphates

D'abord, qu'est-ce qu'un phosphate ? C'est tout simplement un fertilisant qui, en fait d'éléments nutritifs essentiels, ne contient que de l'acide phosphorique, généralement sous forme de phosphate de chaux, soluble ou insoluble.

Une première chose, que tout cultivateur devrait donc savoir, *c'est que tous les engrais chimiques ne sont pas des phosphates*; puisque plusieurs ne contiennent pas d'acide phosphorique, tandis que d'autres, les engrais mélangés, renferment, en outre, de l'azote et de la potasse; éléments qui deviennent inutiles si on n'a besoin que d'acide phosphorique, comme c'est souvent le cas.

Quelle intérêt présentent les engrais phosphatés, pour la culture dans la province de Québec ?

Parmi les engrais complémentaires, ils sont susceptibles de donner le plus souvent un bénéfice, lorsque employés avec méthode, et cela pour les raisons énumérées ci-après :

1° Parce que la plupart des sols sont relativement pauvres en phosphore. Ainsi les analyses ont démontré qu'une acre de sol typique de la région de culture du blé-d'Inde (Corn belt), dans l'Illinois, ne renferme en moyenne, que 1200 lbs de phosphore, dans la couche supérieure jusqu'à une profondeur de 6 2-3 de pouces. S'il en est de plus riches, d'autres sont encore plus pauvres dans notre province.