

1° Le phosphate Thomas, conjointement avec le fumier nécessaire, donne de bons résultats dans tous les sols; il s'emploie généralement avec avantage, sans fumier, dans les terres riches en humus, les sols tourbeux et savanes, préalablement égouttés.

2° Son action est un peu plus lente que celle du superphosphate: car son acide phosphorique n'étant pas directement soluble dans l'eau, il doit séjourner quelques temps dans le sol avant de devenir assimilable. C'est pourquoi il est généralement conseillé de l'appliquer à l'automne, à des doses moyennes de 400 à 600 lbs. à l'arpent.

3° Par la forte proportion de chaux qui entre dans sa composition, (40 à 50%), le phosphate basique constitue, en même temps, un amendement pour les terres acides, où le superphosphate ne convient pas, tant qu'elles n'ont pas été corrigées par un apport de chaux ou de calcaire moulu.

Remarque: Ne pas mélanger du phosphate Thomas avec le fumier, car il déterminerait des pertes en azote ammoniacal, chez l'engrais naturel.

Engrais azotés

Les principaux fertilisants simples à base d'azote, sont: *Le nitrate de soude ou salpêtre du Chili*, dosant de 15 à 16% d'azote, sous une forme immédiatement assimilable.

Le sulfate d'ammoniaque, lequel contient environ 20% d'azote ammoniacal, rapidement assimilable.

La cyanamide de calcium ou chaux azotée (18 à 22% d'azote) et *le nitrate de chaux* (13 à 14% d'azote), qui sont deux produits azotés artificiels, obtenus en industrie par des procédés électriques, depuis quelques années.

Les engrais azotés organiques, lesquels comprennent divers déchets d'origine animale, plus ou moins riches en azote, tels que:

Le sang séché (10 à 14% d'azote);

La farine de viande (4 à 10% d'azote);

Les rapures de cornes et de sabots (10 à 12% d'azote); *les déchets de cuir torréfiés* (6 à 10% d'azote); *les déchets de laine* (2 à 4% d'azote).

Quelle est l'importance de l'élément azote en agriculture? C'est l'élément constitutif primordial dans la végétation, de lui dépend l'accroissement général de la plante, la multiplication et le développement des feuilles et des tiges.

Cependant il faut employer les engrais azotés, du commerce, avec beaucoup plus de réserve que les engrais phosphatés; le bénéfice de leur application directe en est plus problématique et cela, principalement, en raison des faits suivants:

1° Que, livre pour livre, l'azote coûte toujours 3 fois aussi cher que l'acide phosphorique sur le marché des fertilisants.

2° Qu'en achetant de l'acide phosphorique et de la chaux, il y a moyen d'ac-