

**PLANTES A DOMINANTE D'ACIDE PHOSPHORIQUE.**

Les plantes à dominante d'acide phosphorique sont le blé-d'inde, le sarrasin, raves, les navets, turneps, rutabagas, les topinambours, les légumes-racines, les arbustes à fleur.

La formule suivante leur sera avantageusement appliquée, à l'arpent :

- 445 lbs de superphosphate de chaux,
- 184 lbs de nitrate de soude,
- 110 lbs de chlorure de potassium,
- 225 lbs de plâtre.

**PLANTES A DOMINANTE DE POTASSE.**

Ce sont : la vigne, les légumineuses (pois, fèves, luzerne, trèfle, haricots, sainfoin, vesces, etc), le lin, peut-être les pommes de terre et le tabac, les arbres fruitiers, les légumes-graines.

Les légumineuses (pois, fèves, etc) absorbent d'une manière ou de l'autre l'azote de l'air ; il est donc presque inutile de leur donner des éléments azotés.

La formule suivante leur conviendra :

- Superphosphate . . . . . 300 lbs
- Nitrate de potasse . . . . . 225 lbs
- Plâtre . . . . . 185 lbs

- Ou bien :
- Superphosphate . . . . . 300 lbs
  - Nitrate de soude . . . . . 190 lbs
  - Sulfate de potasse . . . . . 190 lbs
  - Plâtre . . . . . 190 lbs

Pour la vigne, les arbres fruitiers, les arbres d'ornements :

- Superphosphate . . . . . 300 lbs
- Nitrate de soude . . . . . 225 lbs
- Carbonate de potasse 265 lbs
- Plâtre . . . . . 225 lbs
- Sulfate de fer . . . . . 225 lbs

**OBSERVATIONS DIVERSES.**

Dans la plupart de ces formules, nous n'avons pas parlé de sulfate de fer. Dans les terrains rouges, il paraît inutile ; dans les terrains blancs, 225 à 375 livres par arpent sont pour ainsi dire nécessaires ; dans les autres on en met plus ou moins, selon qu'ils sont de moins en moins blancs.

Dans les prairies envahies par la mousse, 225 à 275 livres de sulfate de fer au printemps détruisent la mousse ; vigoureux hersage après l'épandage.

**SUBSTITUTION D'UNE MATIÈRE A UNE AUTRE.**

Les formules ci-dessus ne parlent que des matières les plus généralement employées : nitrate de soude, sulfate d'ammoniaque, chlorure de potassium, etc.

Dans la pratique, on peut substituer à ces matières d'autres équivalentes, et qui, vu les circonstances de prix, de transport, etc, peuvent être plus avantageuses. C'est au cultivateur à se tenir au courant, et à varier ses combinaisons au mieux de sa bourse et de ses récoltes.

**ACHAT D'ENGRAIS TOUT PRÉPARÉS.**

Nous n'avons parlé que des matières premières pour engrais ; mais nous avons supposé qu'on les achète séparément, afin de faire soi-même à sa guise ses différentes combinaisons selon le sol et la récolte.

C'est ordinairement ce qu'il y a de mieux à faire.

Toutefois les maisons de commerce livrent aussi des engrais tout mélangés, tout près à être répandus. Les débutants qui craignent de se tromper dans les manipulations peuvent commencer par ces engrais tout préparés. Mais ils trouveront avantage à faire leurs combinaisons eux-mêmes.

Quand on achète le mélange tout préparé il faut payer la manipulation et on est bien plus exposé à la fraude ; le mélange peut se détériorer assez vite ; et enfin on ne peut pas donner au sol juste ce qu'il demande de chaque élément de fertilité.

**CULTURE SIDÉRALE.**

Nous avons dit que les légumineuses (pois, trèfle, lupin, etc), puisent dans l'air l'azote qui leur est nécessaire. Elles enrichissent donc le sol d'azote en y laissant leurs racines et les débris de leurs feuilles et de leurs tiges, débris abandonnés par le fanage.

Aussi n'est-il pas rare de voir une céréale verser après un bon trèfle ou une bonne luzerne. Il y a alors surabondance d'azote. Il faut prévenir l'accident par un apport d'acide phosphorique et de potasse qui rétablira l'équilibre.

Dans l'achat des engrais chimiques, vous remarquerez que ce sont les engrais azotés qui sont les plus chers. Vous pouvez souvent les remplacer par la fumure verte, c'est-à-dire par des trèfles, vesce, ou lupin enfouis en vert.

Il convient encore de compléter la fumure par un apport de phosphate ou de potasse donné tant à la légumineuse que l'on destinait à être enfouie, qu'à la récolte qui va suivre.

C'est cette fumure aux engrais verts, complétés par des engrais minéraux qu'on appelle la *sidération* ou culture "sidérale."

Vous aurez une fumure azotée qu'il suffira de compléter par un apport d'acide phosphorique de potasse et de plâtre.