

rique (huile de vitriol). Lorsqu'on mélange une tonne de phosphate naturel avec une quantité à peu près équivalente d'acide sulfurique on obtient environ deux tonnes de superphosphate, c'est-à-dire un mélange de phosphate soluble et de sulfate de chaux.

Le superphosphate a l'aspect d'une poudre gris-blanchâtre, à odeur acide, assez caractéristique. Ordinairement vendu en deux qualités: l'une à 14%, l'autre à 16% d'acide phosphorique soluble ou assimilable.

Il faut toujours le payer en proportion de ce pourcentage. C'est l'engrais phosphaté qui a le plus d'importance en Amérique.

Quels sont les avantages particuliers du superphosphate ?

1° A égalité de richesse, il est l'engrais phosphaté le plus intensif, dont l'acide phosphorique soluble est le plus rapidement assimilé par les plantes.

2° A cause du sulfate de chaux, qui accompagne toujours l'acide phosphorique dans le superphosphate, celui-ci constitue encore un amendement libérateur de la potasse du sol, particulièrement favorable aux trèfle, pois, fèves et autres légumineuses, dans les terres limoneuses.

3° En culture générale, on peut raisonnablement escompter un bon profit du superphosphate dans toutes les terres qui ne manquent pas de chaux, lorsque employé comme supplément du fumier, à la dose moyenne de 300 à 600 lbs. à l'arpent.

4° Il faut toujours appliquer le superphosphate au printemps; il donne généralement le maximum de son effet dès la première saison; mais celui-ci se fait encore sentir sur les récoltes de la 2ème et de la 3ème année d'une rotation. Une rotation de 6 ans demande donc au moins 2 applications; au début de la 1ère année et au commencement de la 4ième.

Phosphate Thomas ou phosphate basique (*"basic slag"*, en anglais).

D'où provient cet engrais ? C'est un déchet de la fabrication de l'acier, dans les usines qui suivent le procédé inventé par un ingénieur du nom de Thomas. Le métal fondu, encore impur, est additionné d'une certaine quantité de chaux, laquelle absorbe le phosphore et autres impuretés qu'il s'agit d'éliminer de la fonte. Il se forme alors, au-dessus de la fonte affinée une sorte de laitier ou machefer, lequel, finement pulvérisé, constitue un engrais phosphoré très efficace et riche en chaux, donc basique. La richesse en acide phosphorique, du phosphate Thomas, peut être très variable, allant généralement de 8 à 20%. La rareté de cet engrais, par suite de la guerre, fait que, actuellement, on utilise des scories pauvres, rejetées autrefois.

Il s'agit donc de faire attention et de ne payer cet engrais qu'en proportion de sa valeur; par exemple une qualité garantie à 8% d'assimilable ne vaudra que la moitié d'une autre accusant 16% soluble dans l'acide citrique.

Quelles sont les qualités spécifiques du phosphate Thomas ?

1°
de bor
sans fi
blemer
2°
acide p
quelqu
généra
à 600 l
3°
50%),
terres :
corrigé
Re
détermi

Le:
ou salpi
assimila
Le
rapidem
La
de chau
en indu
Les
gine ani
Le
La
Les
torréfiés

Qu
ment cor
ral de la
Cep
plus de r
en est pl
1°
phosphor
2°