Phosphate minéral.

C'est du phosphate de chaux, dont il existe des gisements importants aux États-Unis, exploités surtout, actuellement, dans les états de Floride, de Tennessee et de Caroline.

Finement pulvérisé, à l'état de poudre impalpable passant en majeure partie à travers un tamis contenant 10,000 ouvertures au pouce carré, le phosphate minéral peut être employé directement, à l'état naturel. Dans ces conditions, quoique insoluble dans l'eau, il peut être attaqué lentement, et rendu graduellement assimilable, dans les terres riches en matière organique, dans le fumier en décomposition, et, plus particulièrement, dans les terres tourbeuses, acides.

L'emploi direct du phosphate minéral est-il recommandable ?

Malgré son bon marché, comparativement aux phosphates traités chimiquement, en Europe tous les agronomes ont trouvé son action peu économique, parce que trop lente, et le déconseillent, sauf dans les terres noires, acides.

En Amérique les opinions sont plus divisées; à la ferme expérimentale d'Ottawa, après plusieurs années d'essai, on a trouvé que son effet était à peu près nul; mais à cela le professeur Hopkins, de la Station expérimentale de l'Illinois, répond qu'on n'a pas eu soin de mélanger intimement le phosphate avec du fumier, que lui, dans l'Illinois, a obtenu un profit net plus considérable avec du phosphate minéral, finement moulu, connu sous le nom de "floats", mélangé à l'engrais naturel, qu'avec le phosphate traité chimiquement.

Quoi qu'il en soit, dans le Québec, il ne nous semble pas prudent d'en recommander l'usage, attendu qu'en raison du fret plus considérable, une bonne partie l'avantage résultant du prix moins élevé, à une plus petite distance des centres d'extraction, disparaît.

Phosphate d'os moulus.

L'emploi de l'acide phosphorique sous forme d'os moulus a été longtemps populaire en Angleterre, où cette pratique remonte à au-delà de 100 ans.

Le phosphate d'os a la même composition chimique que le phosphate de chaux minéral, mais la matière organique contenue dans les os, en se décomposant dans le sol, rend le phosphate plus facilement assimilable, surtout dans les terres légères, bien aérées. Cependant son effet est encore lent, comparativement à celui du phosphate dissous chimiquement. D'ailleurs peu important aujourd'hui vu que la quantité d'os disponibles pour être convertis en engrais phosphaté est minime, comparativement aux besoins.

Superphosphate. (*Acid phosphate*, en anglais).

Qu'entend-on par superphosphate ?....Ce n'est pas autre chose qu'un phosphate minéral ou un phosphate d'os, dissous chimiquement dans de l'acide sulfu-