

토양과 비료

- 작물과 토양화학 -

자료원 : 한국토양비료학회의 계간지인 토양과비료중에서  
농업과학기술원의 김유학 님 자료 인용

시작하며

작물이 토양으로부터 많은 양분을 흡수하는데 질소와 칼륨 다음으로 많은 것이 인산이다. 토양중의 인산은 무기태와 유기태로 존재하는데 무기태 인산은 다가 양성자산으로 토양에 해리되는 과정이 매우 복잡하고 유기태 인산은 유기물의 분해를 고려하여야 하므로 간단하지 않다.

작물이 토양으로부터 인산을 흡수할 수 있는 양은 토양의 화학반응의 상태와 토양에서의 유기물의 분해속도를 알아야 어느 정도 짐작할 수 있다. 그래서 이와 같은 관점에서 토양의 인산을 조명하여 보았다. 이제 토양인산에 대한 토양화학으로 여행을 떠나보자.

토양의 인산은 얼마나 있나?

인산은 지각에 약 1200ppm의 농도로 있고, 토양에서는 200~5,000ppm이 있으며 평균 600ppm 정도의 농도로 존재한다고 알려져 있다. 이 중에서 작물이 이용되는 유효태 인산의 함량은 더욱 적다.

우리나라 토양에는 얼마나 있는가? 우리나라의 토양의 양분은 양분이 적은 점토광물에 강우가 많은 기후 특성으로 토양의 양분이 매우 척박한 상태이다.











