

~~~~~

資 料

- 유황의 중요성 -

자료 : Nitrogen & Methanol No 240  
July-August 1999

황산암모늄(AS)은 선진국에서 가장 인기 있는 질소질 비료이었던 시대로부터 오랜 기간에 걸쳐 서서히 그 량이 줄어들었다. 그러나 밭에서 유황부족 현상이 커짐에 따라 최근에는 일부에서 관심이 되살아나고 있다.

황산암모늄은 가장 오래된 비료 중 하나 이다. 이것은 19세기에 공업화된 세계의 국가에서 코크스 오븐 및 개스공장에서 나오는 부산물로서 공업적인 규모로 처음 생산되었다. 그 손쉬운 취득은 비료로서 인기있는 것이 되었음을 뜻하며 한때는 선진국에서 주요 질소질 비료의 원천이 되었다.

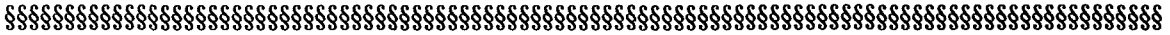
20세기초 암모니아 합성의 발견은 합성황산암모늄이 암모니아와 황산으로부터 생산될 수 있음을 의미하였으며 이러한 방법은 차츰 황산암모늄공업을 지배하게 되었다.

1960년대까지 모든 황산암모늄 생산의 2/3는 그러한 임의적인 합성을 통해서 이루어진 것이다. 그러나 합성석유의 발달(특히 나이톤-6)은 황산암모늄의 생산을 위해서 제3의 방법으로 이끌었다.

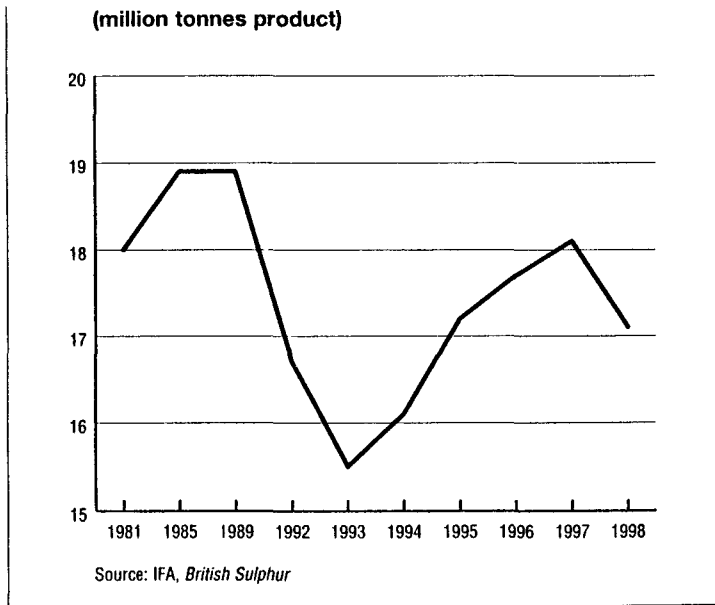
다시 말하면 합성석유 중간물 특히 카프로락탐이나 메칠메타클린의 생산에서 나오는 부산물 제품의 형태인 것이다.

1980년대까지 합성석유 생산의 급속한 성장에서 임의적 황산암모늄 합성은 전반적으로 그 생산이 47% 하락하였고, 부산물 제품은 33% 증가 하였으며 코크와 개스 부산물은 20%의 비교적 안정세를 유지하였다. 20세기말이 다가옴에 따라 그 수치는 더욱 급격히 변화

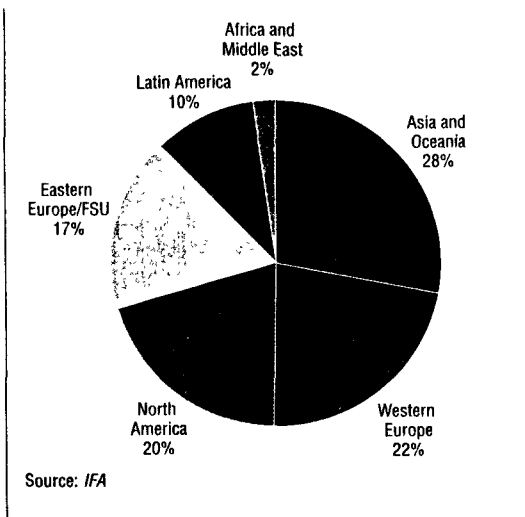




< 그림 1. 세계 황산암모늄 생산량 변동 추이 >



< 그림 2. 황산암모늄의 1997년도 생산량 >



< 그림 3. 황산암모늄의 1997년도 소비량 >

