

황산칼륨, 담배 생산감소로 타격

미국, 2002년 담배 생산량 9억파운드 불과 ... 칼륨비료가 좌우

미국은 황산칼륨(Postassium Sulfate) 소비량의 약 50%가 Chloride Sensitive 작물인 담배에 사용되고 있는데 MOP(Muriate of Potash)와 함께 사용되면 연소될 수 있다.

그러나 미국의 담배 생산량은 1995년 13억파운드에서 2002년 9억파운드로 연평균 5% 감소했다.

생산량이 감소한 일부 원인은 건조한 날씨 및 질병 때문이었고 실제 목표 생산량 또는 추정 비료 사용량은 10억파운드로 나타나 SOP 수요는 앞으로 안정적인 것으로 예상된다.

황산칼륨 가격은 MOP보다 높기 때문에 Chloride Ion에 민감한 고부가가치 작물용 칼륨비료에만 지속적으로 사용되고 있다.

1997-2002년 황산칼륨 최고가격은 톤당 209달러, 최저가격은 190달러였으며 최근에는 톤당 190-200달러, Potassium Magnesium Sulfate 가격은 톤당 87달러 수준을 유지하고 있다.

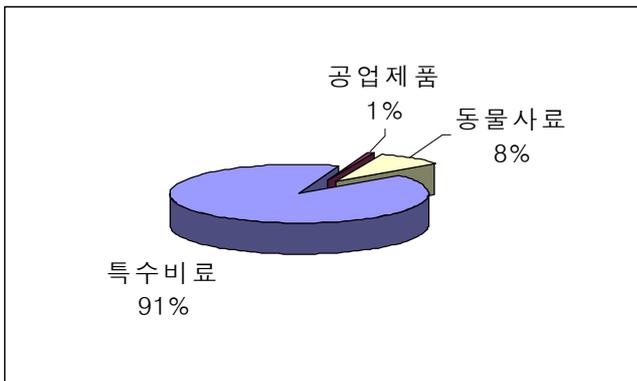
황산칼륨 수요는 Chloride-Free Potash 비료를 사용하는 틈새 농업시장에 의존하고 있다.

황산칼륨 유통기업들의 과제는 탄산칼륨이 MOP에 비해 추가비용이 있고 산출이 비옥하다는 점을 농업기업들에게 설득하는 일이다.

MOP는 세계 Potash 시장의 약 85%를 차지하고 판매가격은 톤당 110-125달러를 나타내고 있다.

1997-2002년 황산칼륨 시장 성장률은 1.8%였으며, 2006년까지도 연평균 1.8% 성장할 것으로 예상된다.

미국의 황산칼륨 수요비중



황산칼륨은 고가용성 칼륨의 원천일 뿐만 아니라 황을 공급하는 장점이 있는데, 칼륨은 영양소를 제한하는 농업용 생산시스템에 사용되며 Chloride-Sensitive 작물에 염화칼륨(Potassium Chloride)의 대체물질로 사용된다.

SOP는 특수화학 비료로 MOP로 알려진 저코스트의 염화칼륨과 경쟁적인데 담배 같이 Chloride Ion에 민감한 Nongrain 작물용 비료로 선호되고 있다.

Potassium Magnesium Sulfate 또한 플로리다

감귤작물에 필요한 마그네슘 영양소를 공급한다.

작물관개(Crop Irrigation)는 뿌리가 깊은 식물의 작물산출에 부정적인 영향을 줄 수 있는 Chloride 토양을 강화하는 데 사용될 수 있으며 경수(Hard Water) 사용, High-Chloride 토양 및 Chloride-Sensitive 작물관개에 사용될 때 최상의 효과를 볼 수 있다.

담배를 제외한 복숭아 같은 작물, 기타 핵과 및 일부 채소들은 Non-Chloride Potassium을 사용해 품질을 개선할 수 있다. 캘리포니아 포도밭에서도 황산칼륨 소비가 증가하고 있다.

<화학저널 2004/07/02>