

## ■ ( 언론 동향 ) 2021.5.26. "농업경제신문" 보도내용

### ○ 무기질비료는 모두 나쁘다?

1990년 중반까지 무기질비료는 농업의 생산성을 높이는 데 중요한 역할을 해왔다. 그러나 현재는 정부의 친환경 정책 기조, 경직된 비료 유통구조, 소비자의 부정적인 인식 등으로 인해 어려움을 겪고 있다.

'화학비료'라고 칭하며 무기질비료를 부정적으로 보는 잘못된 인식과 국제 원자재 가격이 오르면서 무기질비료 수급이 점점 어려워지고 있는 상황에 대해 취재해봤다.

#### 무기질비료에 대한 잘못된 인식과 오해

'무기질비료는 1960년대 초반부터 사용됐는데 환경과 인체를 파괴했다면 이미 인류의 역사에서 사라졌을 것이다. 무기질비료는 아직도 세계적으로 사용되고 있고 인구를 유지하는데 큰 역할을 하고 있다'

한국비료협회 관계자를 포함한 환경 관련 전문가들은 무기질비료를 부정적으로 볼 순 없다고 입모아 말했다.

한국비료협회 관계자는 "무기질비료는 안전하지 않다는 오해가 있다. 무기질비료는 영양에 초점을 맞춘 비료이며 원료는 다 자연에서 얻는다"며 "쉽게 비유하면 무기질 비료는 고기이고 유기질 비료는 채소라고 생각하면 된다."고 소개했다. 인간이 영양소를 골고루 섭취해야 하듯 작물도 무기질 비료와 유기질 비료를 적절히 사용해야 건강하게 잘 자랄 수 있다는 것이 협회 관계자의 설명이다.

무기질비료를 적정량만 사용하면 환경과 인체에 전혀 문제될 것이 없다는 전문가의 의견도 있었다. 경상대학교 환경생명화학과 이용복 교수는 "90년대까지는 작물 생산량을 향상시키기 위해 무기질 비료를 많이 썼다"라며 "유기질 비료로 작물을 많이 생산하는 것에 한계가 있다. 무기질 비료를 안 썼으면 굶어 죽었을 것"이라고 말했다.

실제 국내 무기질비료는 산업이 태동한 1960년대 초반부터 1990년대 중반까지 정부보조사업 시행을 통해 국내 식량 증산 정책에 기여해왔다. 정부는 농업인들의 농자재 구입 부담을 줄여주기 위해 무기질비료에 대한 보조금 정책을 추진하게 됐다. 정부의 무기질비료에 대한

# 농정 동향/주요 이슈

2021. 5. 27.(목)

보조는 생산 비용을 절감시켜 증산을 유도하고 경쟁력을 향상시키는데 중요한 역할을 했다.

하지만 무기질비료 과다 사용에 대한 환경오염, 질병 유발 등의 문제점이 부각되고 정부의 정책 기조가 친환경으로 변하면서 2005년 무기질비료 정부 지원 사업이 폐지됐다. 현재 정부는 유기질비료지원사업을 실시하고 있으며 무기질비료지원사업은 모두 중단된 상태다. 적절히 사용하면 농업생산성 증대 등의 중요한 역할을 하는 무기질비료가 점점 소외받고 있는 상황이다.

실제로 무기질비료를 과다하게 사용했을 때 환경에 문제가 생긴다. 무기질비료를 과다하게 토양과 지하수를 오염시킨다. 특히 화학적으로 고농축 된 질소비료는 질산염의 형태로 작물에 흡수되고 남은 질산염은 토양에 축적된다.

또 인간에게도 악영향을 끼친다. 질산염은 몸속으로 들어오면 아질산염으로 변하고 나이트로사민이라는 발암물질이 된다. 또한 혈액 속의 헤모글로빈과 결합하면 뇌로 전달되는 산소량이 줄어들어서 알츠하이머(치매), 파킨슨병을 일으킨다. 어린이는 아토피와 주의력결핍 과잉행동장애(ADHD)의 원인이 되기도 하며, 유아는 사망에 이를 수 있는 치명적인 물질로 알려졌다.

하지만 이는 무기질비료를 필요 이상으로 많이 사용했을 때만 나타나는 문제다. 현재 정부에서 유기질비료지원사업을 시행함에 따라 무기질비료 사용은 현저하게 줄어든 상태다. 무기질비료산업계는 정부 친환경정책기조와 농작물 재배면적 감소 등의 이유로 무기질비료 국내 판매량이 2000년 약 189만 톤에서 2018년 120만 톤 정도로 줄어들었다.

이용복 교수는 "90년대 후반부터는 농업 생산량이 안정되면서 무기질비료 사용을 많이 줄인 상태"라며 "무기질비료가 나쁘다는 학술적인 근거도 없고 식물의 성장뿐만 아니라 농축산 산업, 생산량 등 복잡하게 엮여 있어 무기질비료를 바라보는 시각에도 변화가 필요할 때"라고 꼬집었다.

## 무기질 비료 원료 수급 점점 불안정해져

국제원자재가격이 급등함에 따라 무기질비료 수급이 불안정해지고 있다. 원자재 가격은 올해 30% 이상 오른 반면 납품단가는 지난해와 같아 비료업체는 큰 타격을 입고 있다.

## 농정 동향/주요 이슈

2021. 5. 27.(목)

2018년 기준 농림축산식품부에 따르면 우리나라의 무기질비료 사용량은 ha당 268kg으로 경제협력개발기구(OECD) 주요국과 비교해 다소 높다고 알려져있다. 한국비료협회 관계자는 "우리나라는 OECD에 속한 국가들에 비해 면적이 좁다"며 "면적 대비 사용량이 많고 이모작, 삼모작 하는 경우가 많기 때문에 절대적인 수치로 비교하기 어렵다"라고 말했다.

무기질비료 생산업체는 지난해 코로나19로 인한 어려움 속에서 하반기 상승추세를 유지하던 국제원자재가격이 올해 초부터는 더욱 급등하면서 원료확보 등 어려움이 점점 커지고 있다. 국내 무기질비료 생산업체는 비료생산을 위해 필요한 원자재 대부분을 수입에 의존하고 있는 실정이다. 요소는 중국(48%)·중동(46%), 암모니아는 인도네시아(39%)·사우디아라비아(35%), 염화칼륨은 캐나다(65%), 인산이암모늄(Di-ammonium Phosphate, DAP)은 중국(99%), 유헤은 일본(92%)에서 수입되고 있다.

문제는 무기질비료 주요 원자재인 요소·유헤·DAP 등의 국제가격이 지난 4월 1일 기준으로 지난해 말 대비 27~118% 급등하면서 수급이 매우 불안정해 지고 있다는 것이다.

하지만 농협은 비료 납품단가에 대해 국제 원자재가격 상승 추이를 고려하지 못한 채 전년도 수준으로 동결했다. 올해 초부터 계속되고 있는 원자재가격 급등에 따른 제조원가 상승에 대한 단가조정이 이루어지지 않는다면 비료업체는 막대한 영업손실이 발생할 것으로 예상된다. 실제로 비료 생산 업체들은 2016년부터 비료가격이 떨어져 200억부터 많게는 500억까지 적자에 시달리고 있다.

그리고 2005년에 무기질비료 지원사업이 폐지된 이후 정부가 무기질비료업체에 보조금을 지원해줄 수 있는 법적인 근거가 없는 상태다. 한국비료협회 관계자는 "원자재 가격이 30% 오르면 무기질비료 가격도 비슷한 수준으로 올라가야 비료 업체가 유지될 수 있다"며 "비료 수급 문제가 발생하는 등 최악의 상황까지 오면 정부의 정책적인 지원이 필요하다"라고 강조했다.

< 정지은 기자 >