

바지락에서 천연 칼슘영양제 개발

에코바이오텍, 무독성 고효성 산화칼슘 상품화 ... 작물 증산효과 입증

천연 패각류를 특수 처리해 식물은 물론 사람이 복용할 수 있는 칼슘영양제가 개발됐다.

한국농업전문학교 창업보육센터 내 에코바이오텍(대표 구자준)과 전문학교 장현유 교수는 남해안 청정지역의 바지락 등 패각류에서 무독성 고효성 산화칼슘을 추출해 식물용 칼슘 영양제 상품화에 성공했다고 11월1일 발표했다.

고활성 산화칼슘은 청정지역 패각을 섭씨 1500도 이상의 고온에서 8시간 이상 구운 후 3만볼트(V)의 고전압을 통전시켜 만든 산화칼슘을 물에 용해시킨 것으로 강알칼리성이며 칼슘 이온이 매우 활성화돼 식물체에 빠르게 흡수된다.

특히, 개발된 고효성 산화칼슘은 공법상 화학적 처리를 전혀 하지 않아 독성이 전혀 없으며 강알칼리성이기 때문에 식물은 물론 산성화된 사람의 체질 개선에도 효과를 지닌 것으로 나타났다.

에코바이오텍은 먼저 모든 식물의 칼슘영양제로 사용이 가능한 <액티칼 V>와 버섯 증산용 <액티칼 M>을 상품화했으며, 조만간 사람이 복용할 수 있는 칼슘 보급용 식품으로 고효성 산화칼슘을 활용할 계획이다.

에코바이오텍은 <액티칼 V>이 시비 시기 등의 제한이 없어 작물별로 10-25%의 증산 효과를 나타냈으며 <액티칼 M>은 버섯의 군사 성장속도를 촉진시키는 한편 버섯에 치명적인 푸른곰팡이병이나 갈반병 예방에도 효과를 보였다고 밝혔다.

에코바이오텍 구자준 대표는 “식물에게도 필수 영양분인 칼슘은 자연 상태에서의 이동과 흡수가 대단히 어렵기 때문에 식물용 칼슘영양제 개발은 큰 증산효과를 가져올 것이며 사람이 먹을 수 있는 칼슘영양제도 곧 상품화할 계획”이라고 밝혔다.

<화학저널 2004/11/02>