

축산, 옥수수대 사료 유해성 우려

생육 저하된 옥수수대 먹이면 질산염 상승 ... 코스트 상승효과 유발

미국에서 50년 만에 닥쳐온 최악의 가뭄으로 질산염 함유량이 높은 사료가 생산되면서 축산업계에도 타격을 줄 수 있다는 우려가 제기됐다.

최근 미국의 농업단체들은 가뭄으로 생육이 저하된 옥수수대 사료가 가축에 유해한 다량의 질산염을 포함할 수 있다고 경고했다.

옥수수의 줄기와 잎이 사일리지(사료작물을 용기에 진공 저장해 발효시킨 가축사료)로 활발히 제조되기 때문이다. 옥수수는 가뭄으로 가장 큰 타격을 입은 작물 중 하나이다.

미국 농무부(USDA)에 따르면, 가축이 질산염 농도가 높은 사일리지를 섭취하면 혈중 헤모글로빈이 메트헤모글로빈으로 바뀌면서 혈류 중 산소량이 낮아질 수 있으며 청색증, 숨가쁨, 빠른 심박 증세가 나타나면서 사망할 수 있다.

이에 따라 일리노이대학 등 미국의 몇 개 대학은 최근 질소가 함유된 사일리지에 대한 경고문을 발행했다.

가뭄으로 단백질 합성과정이 원활히 이루어지지 않으면 토양으로부터 빨아올린 질소비료가 질산염 형태로 식물에 축적된다고 전문가들은 지적하고 있다.

특히, 가뭄 이후 갑자기 비가 오면 토양으로부터 과도한 양의 질소를 흡수할 위험이 있다고 덧붙였다.

위스콘신대학의 낙농영양학자인 랜디 셰이버에 따르면, 질소 함량이 1만5000ppm 이상인 사료는 유독한 것으로 간주돼 가축사료로 사용할 수 없고, 8800-1만5000ppm일 때도 사일리지가 전체 사료량의 절반을 넘으면 안된다.

일부에서는 축산업자들이 사일리지 이외의 사료용 곡물을 구입하게 되면서 사료 공급부족 현상이 초래되고, 결국 경제적 부담을 높이는 요인이 될 수 있다고 지적하고 있다.

아이오와주립대학 농경제학과 로저 엘모어 교수는 “사료가 부족해지면서 가격이 오르고 축산업자들의 사료값 부담이 높아지면 결국 생산비용 상승으로 이어지게 될 것”이라고 경고했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2012/08/16>