

■ (농정 이슈) 2022.6.13. "환경부" 보도자료

가축사육 하천 수질오염인자는 유기물, 질소, 잔류항생제 - 가축분뇨 발생량과 유기물 등 하천수질오염 인자 상관성 확인 -

- 환경부 소속 국립환경과학원(원장 김동진)은 가축분뇨실태조사 평가 방법론을 마련하기 위해 실시한 2021년 가축밀집사육지역의 하천 및 지하수 수질 분석 결과에서 가축분뇨 발생량과 연계된 유기물, 질소, 잔류항생제 등 3개 하천 수질오염인자를 확인했다고 밝혔다.
- 국내 가축분뇨 발생량은 1980년대 이후 축산물 수요가 급증함에 따라 함께 늘어나 하천 수질에 영향을 주고 있다.
- 국립환경과학원 연구진은 가축분뇨에서 발생하는 하천 수질오염인자를 분석하기 위해 2021년 1월부터 12월까지 가축밀집사육지역인 경기도 안성·용인시 청미천 유역과 충청남도 홍성군 광천천 유역을 대상으로 하천 및 지하수 수질을 조사했다.
- 분석 결과, 유기물질인 총유기탄소(TOC), 총질소, 잔류항생제가 주요 하천 수질 영향인자임을 확인했다. 조사대상 유역 내 하천 수질이 지하수 수질에 비해 가축분뇨와 상관성이 있다는 것도 확인했다.
- 특히, 잔류항생제의 경우 하천에서 액비 살포량이 많을수록(109% 증가) 21개* 항생제 누적 농도가 높아지는(51% 증가) 경향을 보여 축산농가의 항생제 관리가 필요한 것으로 나타났다.
- 가축분뇨 처리 및 재활용 비율에 따라 가축분뇨 상관성이 하천 질소 계열 항목(총질소, 질산성질소, 암모니아성질소)에 따라 차이를 보였는데, 가축분뇨 개별정화처리시설 비율이 높았던(34%) 광천천 유역에서 질산성질소와의 상관성이 높은 것으로 나타났다.
- 한편, 국립환경과학원은 2023년까지 가축밀집사육지역을 대상으로 가축분뇨 등과 상관성이 높은 잔류항생제 및 질산성질소 안정동위 원소를 이용하여 오염원 기여율 평가 방법을 마련할 계획이다.

※ 자세한 사항은 첨부파일을 참고하시기 바랍니다.