

축산연구소, 오리 사육 환경개선용 미생물 개발!

냄새나고 축축한 깔짚은 이제 안녕~ 경영비 절감 효과 기대

출처 : 전남축산연구소

전라남도농업기술원(원장 김성일) 축산연구소는 부숙이 잘된 오리분뇨 퇴비에서 추출한 신규 미생물을 개발 하였다고 밝혔다.

오리는 대부분 평사에서 사육하고 있으며, 대부분의 오리농가에서 주로 사용하는 깔짚 재료로는 이용성과 구입이 용이하고 상대적으로 가격이 저렴한 왕겨를 이용한다. 왕겨는 주기적으로 새것으로 교체가 어려워서 냄새 발생 문제뿐만 아니라, 오리 분뇨 퇴비 품질에도 영향을 미쳐 효율적인 해결방법이 필요했다.

※ 오리 사육 현황(17.6) : 전남 213호 3,235천수(전국 470호 6,460천수, 50%, 1위)

※ 오리 생산액(15)은 3,093억원으로 전국 생산액(8,140억원)의 38.2% 차지

연구소에서 개발한 미생물은 신규 미생물로서 도내 오리 사육농가의 부숙된 퇴비에서 분리한 고온성균 '바실러스 리케니포미스(Bacillus licheniformis), 기분 좋은 흙냄새가 나도록 만들고 해로운 균과 기생충을 방제하는 방선균 '아쓰로박터 아릴라이텐시스(Arthrobacter arilaitensis)와 친환경 퇴비에 분포하는 탈질세균 '슈도모나스 시아메넨시스(Pseudomonas xiamenensis)이다. 이들 미생물은 분변 내 존재하는 병원성균에 대한 항균력도 뛰어나고, 깔짚 내 수분함량을 낮추는 능력을 가지고 있는 것으로 나타났다.

또한 오리 사육농가에서 발생한 깔짚(분뇨 포함)에 분무하여 암모니아, 황화합물 등 주요 냄새물질 농도를 측정된 결과, 미생물을 처리하지 않은 깔짚보다 주요 냄새물질인 암모니아 32.3%, 황화수소 55.9%로 낮추는 효과를 보였다.

이에 따라 전남축산연구소에서는 이번에 개발한 오리 사육 환경개선용 미생물에 대해 특허출원을 준비 중에 있고, 빠른 시일 내 도내 농가에 보급될 수 있도록 시군농업기술센터와 관련기관 등에 공급할 계획이다.

정광욱 전남축산연구소장은 이번에 개발한 미생물을 이용하면 전남 특화 축종인 오리 사육 농가의 사육환경 개선을 통해 질병을 예방하고, 생산성을 높이는데 도움이 될 것으로 기대한다고 말했다.