

OPD16) 규모미만 축산사업장 부산물의 수질오염 경로

박용은 · 신재기¹⁾

건국대학교 사회환경공학부, ¹⁾한국수자원공사 부산권지사

1. 서론

국내 축산사업장 중 규모미만 농가는 오염원 조사에서 정확하게 반영되지 못하여 법적 또는 제도적 관리 범주에서 다소 취약한 실정에 있다.

2. 재료 및 방법

본 연구는 2019년 4월부터 12월까지 경북지역의 상주시와 군위군을 중심으로 규모(신고)미만 표본 사업장에서 축종별 축산시설과 분뇨폐기물에 대한 관리 실태를 현장 조사하여 하천과 저수지 등 공공수역의 수질에 미치는 오염 경로를 자세하게 파악하였다.

3. 결과 및 고찰

규모(신고)미만 축산농가의 사육시설은 가옥 내, 주거지 인접 및 농경지에서 다양하게 분포하였으며, 사육 규모가 작을수록 축분뇨 폐기물의 자가 또는 공동 퇴비화에 의한 농경활동이 우세하였다. 축종별 분뇨의 사후처리는 크게 소(우사)와 돼지(돈사) 계열로 구분할 수 있었다. 우사 계열의 퇴비화는 폐기물 발생량에 따라 자가, 공동 및 위탁처리 되었고, 돈사 계열은 축분뇨 특성상 농가에서 1차 고액분리 후 분뇨를 공공처리장으로 전량 위탁처리 하였다. 퇴비화는 자가(공동), 민간공장 및 공공처리장 등 다양한 형태로 이루어졌으며 최종적으로 개별 농가의 경작지에 시비된 후 토양의 환원과정을 거치게 되었다. 이것은 전형적인 비점오염원의 근원에 해당하였다. 반면에 공공처리장에서 축분뇨는 단독 및 하수처리장에 연계하여 처리되고 있는데 점오염원으로서 두 처리시스템의 최종 방류수에 대해 인과 질소 영양염 배출농도가 강화될 필요성이 있었다.