

악취·슬러지로부터 해방 비결은 ‘뉴트로’에 있다

- (사)대한한돈협회 ‘악취저감제’ 검증에서 1위 ... 악취저감률 ↑
- 악취제거는 기본, 딱딱하게 굳은 슬러지도 신속하고 쉽게 분해

빛과 열이 어둠과 차가워
우린네이처



축산 농가들이 농장을 경영하는데 있어 가장 큰 애로사항은 단연 가축분뇨처리다. 많은 비용과 노동력이 투입되지만 그 효과는 미미한 것이 현실이다. 그러나 분뇨처리와 악취저감은 축산업에 대한 국민의 부정적인 인식 해소를 위해서는 반드시 해결해야 할 과제이다.

어떤 이유에서도 환경개선 문제를 소홀히 할 수 없는 시절이 왔다. 정에 호소하며 이해를 바라는 시대는 끝났다. 내가 살고 있는 주변의 물과 공기의 질까지 나의 권리라고 생각하고 꼼꼼하게 따지고 확인하는 시대이다.

불규칙적으로 계속되는 악취는 주변인들의 심리적 불편함을 초래하게 되어 정신적 피해를 가져 온다. 이러한 악취문제에서 해방되는 비결을 ‘뉴트로’가 제시한다.

농장 사례 1 : 2천두 사육규모 성동양돈영농조합법인(전북 순창 소재)

전북 순창군 동계면 소재 성동양돈영농조합법인은 돼지 상시사육 2천두 규모로 우린네이처에서 공급하는 악취저감제 ‘뉴트로’를 사용하고 있다. 빠른 악취저감이 필요할 때는 ‘뉴트로 분말’을, 지속적인 효과를 목적으로 할 때는 ‘뉴트로 원반’을 사용한다.

한태진 성동양돈 대표는 “뉴트로, EM 미생물 활성액, 가축분뇨 순환시스템 등을 활용해 악취제거에 적극적으로 대처하고 있다”며 “뉴트로가 액비 살포시 발생하는 악취를 잡아줘 큰 도움이 된다”고 말했다. 한 대표는 축산학과를 졸업한 젊은 인재로 돼지를 사육한 지 10년이 되는 2세 한돈인이다.

한 대표는 “농장 큰 길 너머에 마을이 있어 악취문제에 늘 민감한 상황이지만 뉴트로 사용 이후 이러한 시름을 덜고 있다”며 “특히 뉴트로 사용 후 오래된 슬러지가



▲ 성동양돈의 자돈사

풀어지면서 추가적인 이익이 발생했다. 농장의 기본적인 악취문제와 슬러지문제 해결에 큰 도움을 받고 있다”고 전했다.

농장 사례 2 : 4천200두 사육규모 은기농장(전북 정읍 소재)

전북 정읍시 산외면 소재 은기농장은 돼지 4천200두 사육규모다. 무항생제로 돼지를 사육하고 있으며, 성적도 좋아 주변의 좋은 평을 받고 있다. 은기농장도 악취저감을 위해 뉴트로를 사용한다. 마을이 가깝고 정읍의 관광지 중 하나인 김동수씨 가옥이 농장 인근에 있다. 이 가옥은 김동수씨의 6대 할아버지인 김명관이 조선 정조 8년(1748년)에 세운 집으로 풍수지리에서 명당으로 꼽혀 제법 많은 관광객들이 찾고 있다. 은기농장은 관광객들의 민원까지 고려해야 하는 상황이다.

은기농장에서 11년째 근무 중인 박영숙 농장장은 “농장 스스로 민원이 발생하지



▲ 성동양돈의 스톨사

▲ 성동양돈의 분만사



▲ 은기농장 전경



▲ 은기농장의 스톨사



▲ 은기농장의 분만사



▲ 은기농장의 분만사 포유자돈 모습

않도록 많은 노력을 하고 있다”며 “뉴트로 사용 후 악취저감 효과를 톡톡히 보고 있다. 슬러지 분해 효과도 아주 좋다”고 말했다. 또 “고액분리 시 찌꺼기가 4분의 1 정도로 줄어든다”며, “현재 미생물 제제를 함께 사용하고 있는데 미생물 제제의 10

분의 1 비용으로 좋은 효과가 나오는 경제적인 제품”이라고 밝혔다.



▲ 은기농장의 자돈사

‘뉴트로’의 특성과 성상 및 사용방법

원하는 곳에서 원하는대로 제거

뉴트로 1kg은 암모니아 100,000ppm을 잡게 설계되어 있다. 이 기준을 근거로 실시한 실험에서 98.7%의 가스제거율을 나타냈다. 뉴트로의 특성상 조금 더 추가하면 나머지 1.3%마저도 제거할 수 있다.

이는 농장 어디든 문제가 되는 곳에서 원하는 수준까지 가스를 제거할 수 있음을 의미하며, 실제로 많은 농가에서 뉴트로를 사용하여 미미한 암모니아나 황화수소 수준을 유지하고 있다. 약취량은 뉴트로의 사용량에 달려 있을 뿐이다.

뉴트로 원반



- 성 상 : 지름 23cm X 두께 1.5cm 원반
- 사용방법 : 슬러리피트, 액비탱크, 저장조
용량 5톤 당 하나를 골고루 투입
- 포장단위 : 10개/박스, 개별 진공포장

뉴트로 분말



- 성 상 : 옥색 내지 노랑색 분말에 갈색 과립 혼합
- 사용방법 :
 - 슬러리피트, 액비탱크, 저장조 : 저장 용량 5~7톤 당 1kg을 골고루 살포
 - 바닥, 퇴비장, 매몰지 : 3평당 1kg을 전체 표면을 덮듯이 살포
 - 똥자리, 스크레이퍼 : 물 500ℓ에 제품 1kg을 섞어 고압분무기로 분무
- 포장단위 : 20kg/통

【제품문의 : 우린네이처 (031)609-2142】

악취저감제 검증

(사)대한한돈협회는 지난해에 한돈농장 악취저감을 목적으로 저감제 유효성 실험을 실시했다. 그 결과 우리네이처의 ‘뉴트로’가 가장 높은 점수를 받았다. 사용의 편의성과 농가가 느끼는 악취저감률을 묻는 설문에서도 뛰어난 점수를 기록했다.

본 실험은 국내에서 유통 중인 수백 가지의 악취저감 제품 및 시설 중 한돈협회가 정한 실험 기준에 따르겠다고 밝힌 77개 제품과 시설에 대해 진행했다. 그 결과 악취저감 효과가 높은 12개의 제품과 4개의 시설을 추릴 수 있었다. 준비기간까지 합하면 꼬박 1년 동안 실험이 진행됐고, 공정성을 높이기 위해 다양한 분야의 전문가들을 동원했다. 이 같은 노력으로 나온 실험 결과는 악취로 고민해 온 타 축종 사육농가를 비롯해 비료, 가축분뇨처리시설, 음식물처리장 등에서도 크게 활용되고 있다.

실험을 통해서 그 효능을 인정받은 뉴트로 1995년 판매를 시작해 20년 넘게 판매되어 온 장수제품이다. 악취물질을 근본



▲ 액화 : 원반 투입 2개월 후 피막 완전 제거 상태

적으로 직접 제거하는 것이 차별화된 특징이다. 뉴트로 1995년 판매를 시작해 20년 넘게 판매되어 온 장수제품이다. 악취물질을 근본



뉴트로의 유용한 또 다른 특징 중 하나가 슬러지(침전물) 분해다. 최근 충북에서 13년을 사용한 액비탱크에 뉴트로를 넣고 45일 후에 액비를 살포했는데 액비에서 악취가 나지 않을 뿐 아니라 슬러지까지 완전히 제거되어 탱크의 바닥을 비우면서 크게 이슈가 됐다.

또 파리, 모기를 없애는 효과도 있다. 파리와 모기를 죽이지는 못하지만 뉴트로가 분뇨의 덩어리나 피막을 분해해 액상으로 바꾸면서 알을 낳을 장소를 없앤다.

악취 · 슬러지로부터 해방

악취제거는 뉴트로의 기본이다. 더불어 강력한 효소작용 등으로 슬러지를 신속하게 분해하기 때문에 슬러지피트나 액비탱크에 수년간 쌓인 슬러지들도 단기간에 녹이며, 오래된 슬러지도 장기적으로 사용하면 완전히 비운다. 악취와 슬러지는 뉴트로면 간단하게 해결할 수 있다. 

【자료 : 우리네이처 제공】