

# 무항생제 사료 · 환경개선제 사용하는 충북 진천 원산농장

취재: 조진현



〈친환경 양돈이 샅길이다〉

큰사람농장 전경

최근 7월 9일자 한겨레 신문에서 "항생제 범벅 소 · 돼지고기 유통"이란 기사가 실려 농림부에서 해명자료를 발표하는 등 큰 논란이 되고 있다.

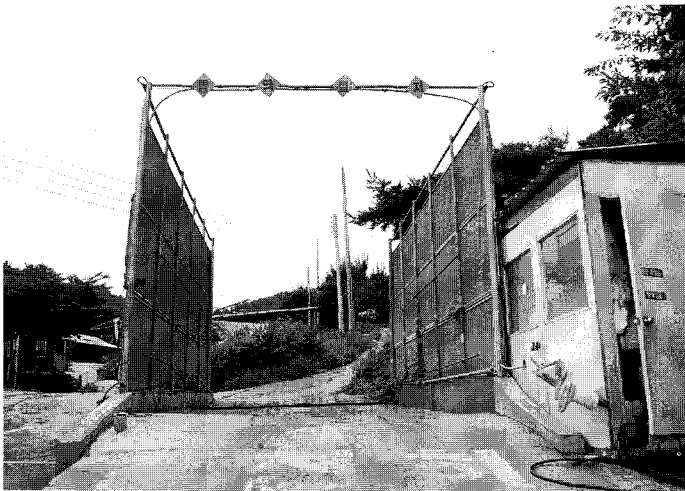
이러한 식품의 안전성에 대한 보도는 소비에 직접적인 영향을 미친다.

본회가 지난 6월에 실시한 소비자 설문조사에서도 '돼지클레라나 구제역 발생 소식 후 소비를 중단하거나 줄였다는 소비자가 79%에 달했다.

소비자들은 집단 식중독, 다이옥신 파동, 광우병 발생, 수입식품에서의 납 검출 등으로 인해 식품구입의 가장 우선순위를 안전성에 두고 있으며, 촉각을 곤두세우고 있다.

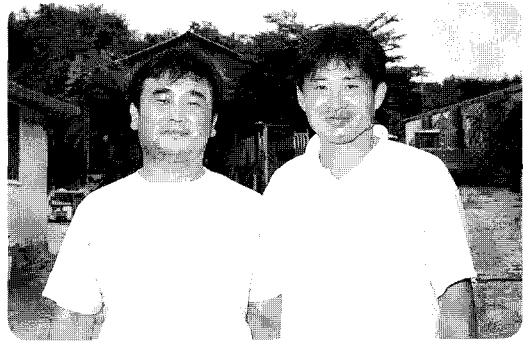
우리 축산물도 앞으로는 '조금 비싸더라도 안전하고 위생적인 국산 축산물'을 홍보해야 하는 입장을 고려할 때, 우리 농기들이 안전한 축산물 생산을 위해 더욱 많은 노력을 기울여야 할 것은 자명하다.

충북 진천 원산농장은 이러한 취지에서 볼 때, 안전하고 위생적인 돼지고기를 생산하는 양돈장의 좋은 예다.



◀원산농장 농장출입구. 철저한 차단 방역을 실시하고 있다.

▼큰사람 농장 이양희 대표(우측)와 손준기 농장장



### 모든 450두 규모의 2짜이트, 2주간 관리 농장

충북 진천 원산농장(대표 이옥희)은 모든 450두 규모의 자돈 전문생산농장이며, 비육돈 생산전문농장인 큰사람 농장, 샴터농장 2곳과 함께 총 3개의 농장으로 구성되어 있다.(2짜이트)

농장 관리는 큰사람 농장 이양희 대표를 포함해 총 7명으로 구성돼 있으며, 돈사는 모두 슬러리 돈사이다. 2주간 그룹관리를 실시하고 있으며, 모든 45두가 한 그룹이다. 즉 이유두수 10두 기준, 450두가 2주에 한번씩 이유되고 출하된다. 돈사는 복도도 칸막이도 없이 한 돈



▲농협중앙회 김동수 차장과 손준기 농장장이 직접 탱크속의 액비를 떠 놓고 의견을 주고받고 있다.

사가 한 돈방으로 이루어져 있으며, 급이기는 증양에 일렬로 설치돼 있다.

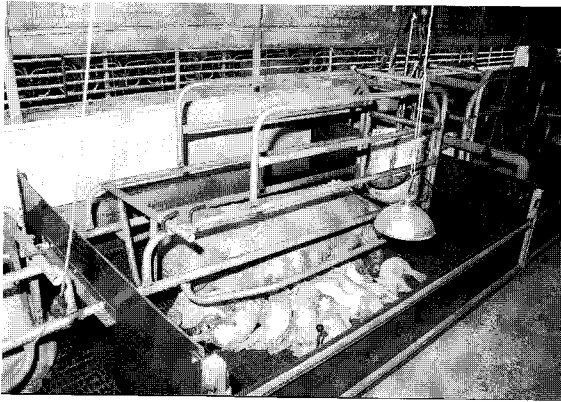
이옥희 사장은 지난 91년 양돈 계열화 사업의 일환으로 비육돈 전문농장으로 시작하여 95년부터 현재의 자돈생산농장인 원산농장을 운영해 오고 있다.

### 특별주문한 무항생제 사료 이용

원산농장과 큰사람농장, 샴터농장은 지난 2002년 7월부터 도드람 양돈조합에 특별주문한 무항생제 사료를 급이하고 있다.

원산농장은 자돈 전문생산농장임에도 불구하고 무항생제 사료를 급이하고 있으며, 자돈 폐사율이 처음 5% 정도로 늘어났으나 현재 약 2% 정도로 감소하고 있다. 이외에는 다른 피해도 없고, 성적도 160일령 출하에 이유두수 10두의 매우 우수한 수준이다.

무항생제 사료를 사용하는 대신, 면역증강제와 환경개선제를 사용하고 있다. 추가적인 비용이 들어가나, 무항생제 돼지로 브랜드 판매를 해서 소요비용 이상의 수익을 창출하고 있다.



▲포유 모돈

원산농장은 동암BT로부터 연간 지육 kg당 2,400원씩 최저가격을 보장받고 있다.

원산농장은 지난 7월부터 동암BT(동암 바이오스 계열업체)와 계약을 맺고 무항생제 돼지고기 “루쏘”를 브랜드 판매하고 있다. 무항생제 돼지고기는 서울 시내 현대백화점 등에서 삼겹살 기준 kg당 15,000원씩 다소 높은 가격에도 불구하고 절찬리에 판매되고 있다.

물론, 원산농장에서도 일부 항생제 치료가 꼭 필요한 돼지는 봉침(벌침)치료를 하거나, 항생제 처리를 한다. 이런 돼지들은 일반 비육돈으로 출하한다. 도드람양돈조합에서 공급받고 있는 무항생제 사료 가격은 일반 항생제 첨가사료와 동일한 가격이다.



▲취재 일에는 분노 및 환경 전문가들이 동행하여 농장 운영 방법과 효과에 대해 자세히 듣고 토론했다. 좌로부터 이양희 큰사람 농장대표, (주)크린랜드 박환덕 이사, 도드람양돈조합 조준희 과장, 농협축산컨설팅 지원실 김동수 차장.



▲자돈사

### 환경개선제, 면역증강제 활용으로 항생제 대체효과

원산농장에서는 농장 초창기부터 사용해 오던 ‘페낙’부터 최근 2개월 전 사용을 시작한 ‘애니제스트’와 ‘EM균’, ‘오도콘’(미생물의 일종)까지 총 4종류의 환경개선제와 1종류의 면역증강제(동암 튠튼이)를 사용하고 있다.

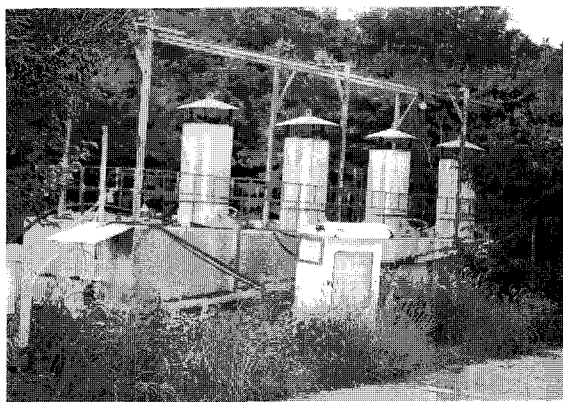
원산농장 이윅희 대표는 항생제를 자제해야 할 이유에 대해 “항생제가 필요할 때 바로 쓰기 위해서는 내성균 발생이 적은 상태로 농장을 유지해야 한다”며 “농장 내의 내성균의 저하는 질병발생시 적은 양의 항생제로 치료할 수 있는 장점이 있다”고 말한다. 또한 “기본적인 관리를 성실히 수행하는 농장에서는 무항생제 돈육생산이 그리 어려운 것이 아닐 것”이라고 전했다.

원산농장이 무항생제 돼지를 생산하기 위해 사용하고 있는 면역증강제는 사료에 톤당 2kg씩 첨가하며, 가격은 15,000원/kg이다.

원산농장에는 이미 오래 전부터 사용해 오던 미생물제제로 인해 농장내 액비탱크에 강력한 미생물균이 상주하고 있어 분뇨처리에도 큰 효과를 보고 있다. 또한, 농장 내 냄새나



▲위에서 내려다 본 액비탱크. 액비가 차 있으며, 600톤 규모이다.



▲타오시스템, 거울철 처리효과가 우수하다.

파리는 최근 2개월 전부터 도입을 시작한 ‘애니제스트’의 덕을 많이 봤다. 슬러리 윗부분에 층이 생겨 구더기의 온상이 됐던 슬러리 막이 거품을 내면서 해체되고, 슬러리 바닥에 남아 있던 찌꺼기도 말끔히 빠져 나온다는 것이 이 제품에 대한 이양희 사장의 설명이다.

한편, 오랫동안 환경개선제를 사용해 온 이육희 사장은 미생물 제제 등 환경개선제 도입에 베테랑이다. 새로운 방식이나 시스템의 도입시에도 각 농장별로 대조구를 만들어 점차적으로 시행하며, 충북대학교와 무항생제 돼지고기 생산업체인 동암BT에 지속적으로 검사 및 분석의뢰를 맡겨 농장내 변화를 정확히 파악한다.

그러나 이육희 사장은 “아직까지 나온 환경개선제에 만족하지 못한다”고 말한다. “예전보다는 냄새가 나아진 것은 사실이지만 아직 완전히 없애지는 못한 수준”이라며, “향기나는 양돈장”이 그의 바램이라고 전한다.

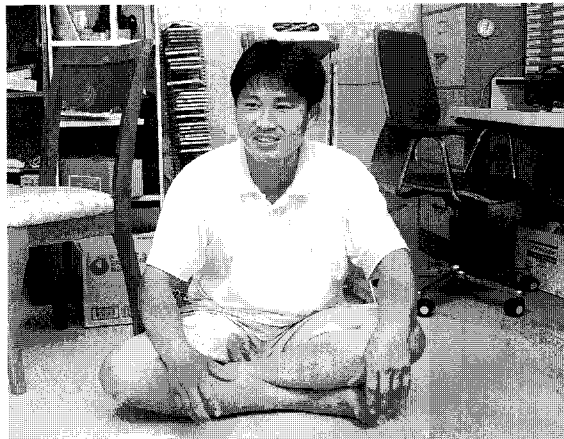
한편, 미생물 제제의 사용이 다 좋은 점만 있는 것은 아니다.

독일 등 일부 국가에서는 슈퍼 박테리아의 발생을 막기 위해 자연 추출 미생물 제제만을 사용토록 규제하고 있으며, 실제 양돈장에서

는 환경개선제의 사용으로 대장균이 번식하여 자돈설사가 늘어난 경우도 있다. 그리고 첨가제 비용도 추가로 생각해야 한다.

### 20여 경종농가에 우수한 액비공급

원산농장은 양돈업을 하면서 동시에 액비를 이용해 6년 동안 유기농 쌀농사를 지어왔다. 원산농장에서는 자체적인 미생물군을 통해 생산된 액비를 타오시스템을 통해 고액분리 후 폭기처리를 한 다음 액비로 사용한다.



▲큰사람농장 이양희 대표. 젊은 양돈인이다.



◀최근 대규모 채소단지에서 액비공급 계약을 체결하면서 구입한 액비저장 및 살포 차량

▲논 등에 액비를 뿌리기 위한 트랙터와 액비탱크

고액분리는 액비의 질소함량을 낮춰 액비를 뿌렸을 때 비나 작물이 도복(쓰러짐)되지 않도록 해 준다. 또 폐낙이 첨가된 것도 규산질 함량을 높혀 도복을 막는데 큰 역할을 한다.

액비는 주로 과수원, 논 등 20여 농가에 뿌려진다. 지리적 여건에 따라 하우스는 많지 않다.

특히 올해부터는 유기농 재배 농산물이 크게 인기를 끌면서 실명제 쌀을 생산하는 유기농 수도작 농가에 액비를 제공하고 있으며, 신규로 대규모 채소단지에서 액비를 요청해 차량을 구입하고 계약 공급할 준비를 하고 있다.

액비는 6개월 정도 탱크에서 부숙시키며, 액비의 부숙 정도는 손으로 만져보거나 냄새를 맡아 관능적으로 판단한다고 한다.

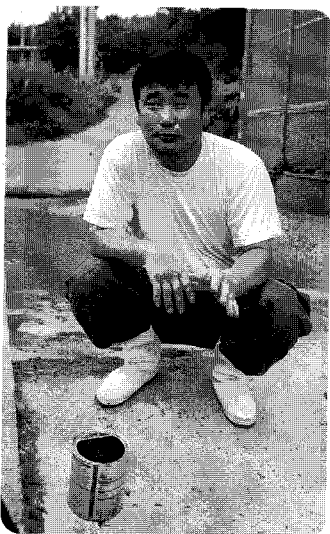
수도작의 경우 논에 액비를 봄(춘

비), 가을(추비) 2회 뿌려주며, 가을에는 평당 20ℓ, 봄에는 평당 10ℓ씩 뿌려주어 연간 평당 30ℓ씩 뿌리고 있다. 이전에는 트랙터로 탱크를 논으로 끌고 들어가 뿌렸으나, 최근 위 사진과 같이 액비차량을 구입했다. 또한 시비 시에도 트랙터가 빠져 한군데 액비가 많이 뿌려지는 경우를 줄이기 위해 새로운 장비를 마련해 문제점을 해결했다. 최근에는 액비를 뿌려달라는 농가가 늘어 분뇨가 모자랄 지경이라는 것이 이 사장의 말이다.

한편, 액비탱크는 600톤, 450톤 규모가 각 1기씩 있다. 원산농장 내에 있는(앞 페이지 사진) 600톤 규모 액비탱크는 200톤 규모 지원자금 1천400만원(자부담 400만원)을 받아 콘크리트로 600톤 규모로 탱크를 지은 것이다. 450톤 규모 탱크도 콘크리트로 되어 있으며, 자가부담으로 700만원을 들여 지하에 시공하였다.

이 사장은 “액비로 지은 쌀은 밥맛부터 다르다”며, “앞으로 양돈업은 냄새나고 환경을 해치는 산업이 아니라, 친환경적인 자연 순환 산업이 되어야 한다”고 강조한다.

그러나, 모든 분뇨가 다 액비로 처리되는 것은 아니며, 연간 8,000톤의 분뇨 발생량 중 약 30%는 공공처리장에서 처리되고 있다.



◀원산농장 액비의 품질에 대해 설명하고 있는 손준기 농장장.



◀원산농장, 큰사람농장, 샘터농장의 친환경 양돈장 운영에 도움을 주고, 많은 관심을 가지고 있는 사람들. 좌로부터 도드람양돈조합 조준희 과장, (주)크린랜드 박환덕 이사, 농협중앙회 축산 컨설팅 지원실 김동수 차장, 손준기 농장장, 큰사람 농장 이양희 대표, 박수만 과장

● 무항생제 → 자연친화적 농장환경 → 액비이용으로 이어지는 미래의 양돈장●

원산농장은 충북 진천에서 주위 여러 젊은 양돈농가들의 선두주자 역할을 하고 있다. 이 옥희 사장은 지금 당장 조금 더 수익을 올리면 그만이지 아니라, 앞으로 멀리 보고 양돈업을 준비하는 젊은 양돈인이라는 느낌을 준다.

그는 우리 양돈업의 가장 큰 문제점인 환경 문제를 해결하고, 이를 뛰어넘어 다시 액비로 자연에 환원하는 나름대로의 철학과 고집도 가지고 있다.

최근 경제침체와 장기적인 소비감소로 인한 돼지가격 하락에도 불구하고, 원산농장은 기존 수익의 10%를 더 출하대금으로 받고 있으며, 안정적인 농가운영을 위한 최저단가(지육 kg당 2,400원)를 보장받고 있다.

환경법이 점점 더 강해지고 있는 지금, 앞으로 살아남을 양돈농가가 분뇨처리를 해결할 수 있는 친환경 농가라고 할 때, 원산농장은 분뇨처리와 수익증대 두 마리 토끼를 한꺼번에 잡은 셈이다.

원산농장은 무항생제 사료이용에서, 냄새없는 청결한 농장환경, 양질의 액비이용까지 이어지는 앞으로 우리 양돈농가들이 닦아가야 할 친환경 양돈장의 모습으로 보여진다. **양돈**

본지 캠페인

~~비선호 · 비인기 부위~~



“수출부위”