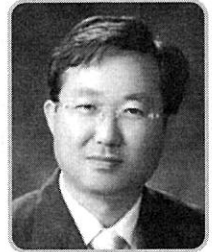


〈특집 : 배합사료 내 항생제 첨가 금지 이후 관련 산업계에 미치는 영향 및 변화〉

■ 컨설팅업계 입장

## 항생제 첨가 금지 이후 관련 산업계에 미치는 영향 및 변화



이 오 형  
(주)엘비씨 대표

2011년 7월 이후 사료 내 항생제를 전면 사용 중지되면서 관련 산업계에서 어떠한 현상이 나타나고 있는지 특히 양돈과 관하여 알아보려고 한다. 사료 내 항생제가 사용 금지될 때 대한한돈협회에서는 홍보자료를 만들어 농가들에게 염려할 것 없이 사양 관리에 만전을 기해 줄 것을 당부하면서 사양 방역관리에 대해서 홍보를 충분하게 실시하였다.

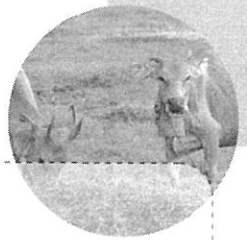
많은 양축가들이 항생제가 빠지므로 인해 질병이 발생하여 생산성이 떨어질 것을 우려 했으나 현재까지 2년 이상이 지났으나 양돈장에서는 우려했던 만큼의 질병이나 생산성의 저하가 없었던 것 같다.

2005년 5월 44종에서 16종으로 감축되었을 때는 양돈장에서 실질적으로 사용하고 있는 항생제가 아닌 것들이 빠져 크게 문제 되지 않았다. 이 때 대부분의 농가들은 항생제가 빠지는지도 모르고 지나갔다.

그 후 2009년 1월에는 16종에서 9종으로 감축될 때 농장에 주로 사용되는 항생제들이 빠져 농장에서 약간씩은 문제를 일으켰다. 이때 빠진 항생제로는 클로르테트라싸이클린, 옥시테트라싸이클린 4급암모늄염, 페니실린, 염산린코마이신, 황산네오마이신, 황산콜리스틴, 바시트라신 아연 등 9종이다.

이때 주로 문제된 농장들은 이유 자돈들의 연변이 나타났던 것으로 생각된다. 이유 자돈들은 설사를 하더라도 자체적으로 적절한 처방을 하였거나 사료공장에서 연변을 예방하는 보조제를 보완하여 이유 자돈

### □ 서 론



<표 1> 연도별 돼지 도축두수

(단위 : 천두)

연도	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
두 수	13,464	13,003	13,597	13,805	13,918	14,629	10,836	14,040

※ 자료 : 농림수산식품부

연변 문제를 해결한 것 같다.

이 후 2011년 7월 9종의 항생제를 전면 금지하였다. 이 때 9종의 항생제는 BMD, 플라보(밤버)마이신, 버지니아마이신, 설파치아졸, 아빌라마이신, 아프라마이신, 엔라마이신, 타이로신, 티아무린 등으로 질병에 크게 문제되는 항생제보다는 성장촉진이라든가 사료효율 개선용으로 사용되는 약제들이었다.

## ■ 본 론

이처럼 정부에서는 3단계에 걸쳐서 항생제를 서서히 감축을 하였다. 그 결과 약간의 문제점은 있었으나 크게 문제되지는 않았던 것으로 생각된다. 현재의 축산 현장도 그렇게 문제되고 있지는 않은 것 같다.

<표1>에서 보는 바와 같이 2011년도에만 구제역으로 출하 두수가 감소 했을 뿐 출하 두수가 점점 증가하고 있는 것을 보이고 있다. 이것은 항생제를 사료에 사용하지 않아도 생산성에는 크게 영향을 주지 않았다는 실증일 것이다. 물론 사육 두수가 증가하여 출하 두수가 증가를 했을 수 있지만 대부분의 양돈 농가들의 생산지표들은 개선을 하

여 가고 있다.

서론에서도 잠시 거론을 했지만 2009년 1월에 빠진 항생제로는 클로르테트라사이클린, 옥시테트라사이클린 4급암모늄염, 페니실린, 염산린코마이신, 황산네오마이신, 황산콜리스틴, 바시트라신 아연등 9종이 양돈 농장에서 문제되고 있는 자돈 단계의 설사를 예방하는 약제들이 대부분이었다.

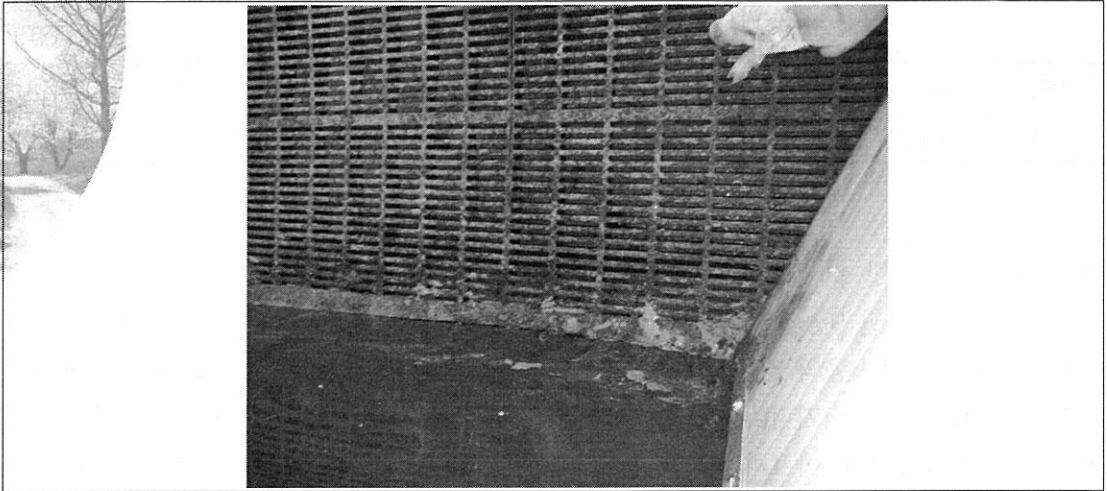
그래서 많은 양돈가들이 이 때 이유 후 자돈들의 설사로 약간씩은 문제를 겪었다. 그러나 사료공장에서 항생제를 대체 할 수 있는 보조제들을 보강하고 농장 자체적으로 사양관리나 수의사의 처방을 받아 농장에 맞는 항생제를 선택적으로 사용하여 이 때의 문제되는 설사들을 해결하였다.

그 후 2011년 7월에 전면적으로 항생제를 사료에 금지 할 때 대한한돈협회를 중심으로 적극적인 홍보를 하였다. 항생제 금지 후 농장에서 할 것들과 대처 방안들을 홍보 책자를 만들어 농가들에게 대대적인 홍보를 하였다. 이때 많은 전문가들의 노력과 농가들의 노력으로 농장에서는 크게 문제되지 않고 무항생제 사료를 극복 하였다.

### ◎ 2011년 7월 항생제 전면 금지 당시

2011년 7월 사료내 항생제를 전면 금지

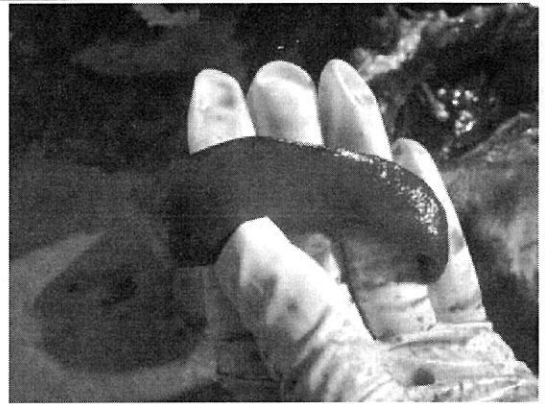




이유 자돈의 연변



살모넬라의 병변 장의 결절

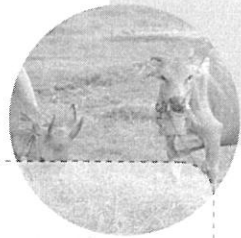


비장의 경색

후 대한한돈협회에서는 “이번 기회에 소비자들에게 7월 1일부터 우리는 더욱 안전하고 맛있는 한돈을 생산하여 소비자의 곁으로 한걸음 더 가까이 다가갑니다. 생산자들에게는 2005년 5월, 2009년 1월 항생제 감축 전 항상 우려가 있었지만, 우리는 이 땅 위에서 건강하고 맛있는 한돈을 잘 키워왔습니다. 막연한 불안감이 불필요한 항생제 사용을 늘릴 수 있습니다. 부득불 항생제

사용시에는 수의사로부터 내 농장의 질병 현황에 대한 정확한 진단을 받으시고 꼭 필요한 항생제를 선택하여 적정량만 사용하여 주시기 바랍니다.”라고 홍보하였다.

소비자 건강 지킴이 한돈  
항생제 ↓ 한돈 신뢰 ↑  
배합사료내 항생제 사용 금지에 대한  
막연한 불안감 NO!



## ● 농장의 현실

항생제의 사용이 전면 금지된 후 농장에서 는 크게 두 가지로 나타난 것 같다. 첫째는 이유 단계이고 둘째는 자돈 육성 단계이다,

첫째는 이유자돈 단계는 크게 문제가 없었다. 그 이유는 이유단계의 설사를 예방하는 항생제는 2009년도부터 점진적으로 감축을 하여 적용 할 수 있는 기간을 충분하게 준 것이라 생각한다. 이 후 2011년 7월에는 크게 문제가 없었다. 물론 위생적으로 문제가 있는 농장은 문제가 있었을 것이다. 위생적으로 문제가 있는 농장은 사료에 조금만 변화가 있어도 질병이라는 결과가 나타나기 때문이다. 사료에 항생제가 빠졌기 때문에 문제가 아니라 사양 관리가 미흡했기 때문에 나타난 설사라 생각한다.

둘째는 자돈 육성 단계에서는 몇몇 농장에서 문제가 있었던 농장도 있었다고 이야기를 들었다. 이 단계에서 주로 문제되는 질병은 살모넬라, 회장염등 소화기 질병이 문제가 되는데 이와 연관이 있는 항생제가 빠졌으므로 농장에서 살모넬라나 회장염이 상재하고 있는 농장에서는 문제가 발생 한 것으로 추정된다. 이 질병 역시 농장에서 문제가 없는 농장은 크게 문제없이 지나 간 것 같다. 그러나 상재하고 있는 농장에서는 문제를 일으켰던 것 같다. 그러나 농장 자체적으로 농장에 맞는 감수성 있는 항생제를 수의사의 처방을 받아 선택적으로 사용을 하여 크게 문제없이 극복을 한 것으로 판단된다.

## ■ 결 론

대한한돈협회에서 2011년 7월에 만들어 홍보한 자료를 다시한번 소개한다. 이 자료대로만 실천한다면 양돈장은 크게 문제 될 것이 없다.

1. 질병 유입을 막기 위한 철저한 차단방역
  - 농장 주위 차단 망 설치
  - 차량, 물품, 사람 등의 농장내 출입 금지
    - ※ 부득불 농장 출입시, 소독 및 샤워 후 출입 허용
  - 농장외부 또는 내부에 격리사 설치 및 도입돈 격리·순치 실시
2. 돈군 위생 수준 향상
  - 후보돈 순치 격리사 운영-2~3개월 간 격리
  - 위생수준이 우수한 종돈 도입
  - 특정 질병 우선 근절 ⇒ 농장내 질병 수준 안정화
  - 배치 단위 올인, 올라웃 실시
  - 빈 돈사는 분뇨와 슬러리를 반드시 비우고 청소·수세·소독 실시
3. 돼지 성장에 좋은 환경을 갖춘 시설로 리모델링
  - 4계절 쾌적한 돈사 환경 구축
  - 돈군 흐름이 자연스러운 돈사 배치
  - 환돈방, 돈방간 견고한 칸막이 차단 벽 등 설치
4. 농장내 질병 상황에 맞는 백신접종 실시



5. 철저한 사양관리

- 질병 발생 후 치료보다 철저한 사전 관리를 통한 예방이 중요
- 특히, 이유자돈 구간 집중 관리
- 우수한 직원 채용 및 농장 직원 교체 최소화

6. 사료효율, 성장 기간 등을 고려하여 고품질의 무항생제 사료 선택 사용

7. 질병 발생시, 신속한 질병 진단과 치료

- 수의사에 의한 정확한 질병 진단후 조속한 개체 치료

8. 효과적인 항생제 투약 프로그램

- 항생제를 사용시, 질병 진단 및 감수성 시험후 적합한 항생제 선택 사용
- 항생제 투약 프로그램 원칙
  - 과거 사용 항생제 및 효과 확인
  - 약제 감수성 결과 우수한 항생제 사용
  - 지속성 제품
  - 검증된 약효, 제약회사의 신뢰도 등

을 고려하여 항생제를 선택 사용

※ 치료 효과 : 개체별 주사 - 돈군 음수 투여 - 사료 내 투약 순

〈 항생제 사용시 주의 사항 〉

출하돈에 잔류가 되지 않는 항생제 선택, 휴약기간을 필히 준수하여 식육내 항생제 잔류가 되지 않도록 주의.

일부 양돈장에서는 항생제가 전면적으로 사용을 중단하였기 때문에 불안한 마음이 있었을 것이다. 그러나 2년 이상이 경과 한 지금은 농장에는 크게 문제가 되지 않고 오히려 항생제 사용량이 크게 감소한 것으로 집계 되고 있다. 항생제는 농장에서 질병이 발생 했을 때 사용하는 것이므로 막연한 걱정 때문에 항생제를 사용하는 것은 무의미한 일이므로 항생제를 사용 할 때는 반드시 전문 수의사와 상의하여 사용하는 것이 바람직하다. ☒