

최 근 국내 양돈산업이 가장 심혈을 기울여 신경을 쓰고 있는 부분은 돼지콜레라 완전박멸이다.

실제로 돼지콜레라를 2001년 1월까지 박멸하지 못하면 우리 양돈 산업은 심각한 타격을 받을 것이 자명한 일이므로 무슨 수를 써서라도 돼지콜레라를 박멸하는데 모든 양돈관련 종사자들은 역량을 하나로 묶어 기필코 돼지콜레라가 박멸될 수 있도록 최선의 노력을 해야 할 것이다.

또한 이와 함께 최근 우리 양돈인들은 자신들을 위한 돼지고기 생산이 아닌 소비자들을 위하고, 소비자들이 원하는 돼지고기를 생산해 내야 하는 시대적 요청을 받고 있다.

농림부의 “’97 육류중 미생물 검사요령 고시”를 보면 육류내 일반세균을 5백만개 이하, 대장균은 1만개 이하, 살모넬라균과 O-157:H7은 불검출로 나와 있다. 이 기준에 적합한 돼지고기를 생산하기 위해서는 사육과정 뿐만 아니라 도축과정 및 유통과정까지도 특별한 관리가 필요하다고 한다.

돈육내에서 발견되고 있는 오염균은 살모넬라균(Salmonellae)과 대장균(E.

위생적인 돼지고기를 생산하기 위해 선행되어야 할 과제

coli), 캄필로박터균(Campylobacter)과 리스테리아균(Listeria)이 있으며, 이러한 균들은 가축 뿐만 아니라 사람에게도 식중독을 일으킨다는 점에서 반드시 막아야 하며, 각 사육과정을 비롯 도축과정 및 유통과정에서 이러한 병원성 세균에 오염될 수 있는 위험요소를 특별관리해야 한다는 지적이 높다.

그러므로 이의 실현을 위해서는 HACCP(위해요소분석중점관리)제도의 도입이 필요하다고 볼 수 있으며, 이중 사료공장의 HACCP제도 도입은 양돈농가들에게 청정사료를 공급하여 안전한 돈육을 생산할 수 있고 이와 더불어 생산성까지 높여줄 수 있는 방안이 될 것으로 보인다.

살모넬라 감염의 최초 원인은 사료에서부터 출발한다

실제로 1995년 11월에 Feedstuffs에서 발표한 FDA조사 보고서를 보면 완전 배합사료의 16%, 단백질 공급 원료(Animal, Vegatable Meal)의 48%가 살모넬라균의 양성으로 발표되었다. 어분, 육골분 등의 동물성 단백질 공급원의 경우는 82.4%, 면실박, 대두박 등의 식물성 단백질 공급원은 36.7%가 살

모넬라균에 오염되어 있는 것으로 나타났다. 이 결과는 사료가 살모넬라균의 주 오염원으로 작용할 수 있다는 것을 보여주는 것이라고 볼 수 있다.

특히 살모넬라는 가축의 생산성에 대한 경제적 중요성이 클 뿐 아니라 선진국을 제외한 몇 국가의 경우 살모넬라에 오염된 축산물은 식인성 질병의 주된 오염원이 되기 때문에 점차 주목을 받고 있는 균이다.

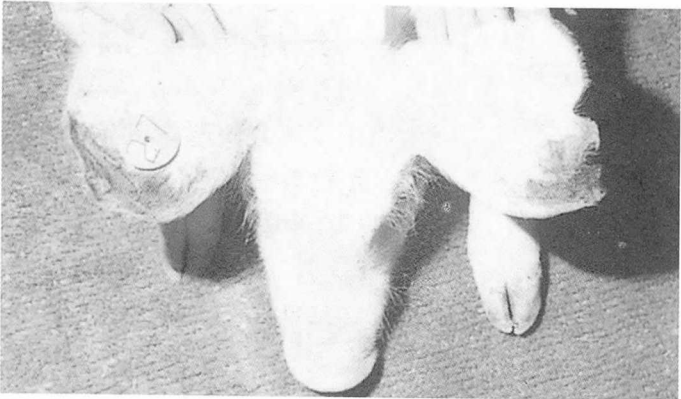
살모넬라 감염의 최초 원인은 사료에서부터 출발한다. 일단 사료에 오염이 되면 섭취한 가축은 물론 분변에서 또다시 재감염이 되기 때문에 살모넬라균 오염의 연결고리를 끊는 것은 사료에서부터라는 것이 일반적인 전문가들의 시각이다.

살모넬라균 제거는 사료공장에서부터 실시해야

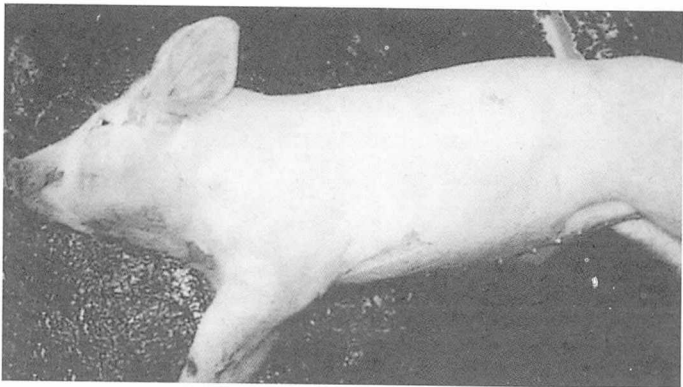
실제로 아무리 깨끗한 돼지(예, SPF돈, SEW·MEW돈 등)를 생산해 낸다고 하더라도 돼지에 급여하는 사료가 오염되어 있다면 이러한 연구와 노력들은 한낱 물거품이 될 수 밖에 없다는 결론이다. 최근 국내의 한 대형 종돈장에서는 이러한 사실을 인지하고 살모넬라균을 제거하기 위하여 사료를 가열하고, X-ray로 투시하기까지 하는 등 많은 노력을 시도해 보았지만 이러한 방법들이 근본적인 해결책이 될 수 없는 등 뾰족한 수를 찾지 못하고 있는 실정이라고 한다.



▲살모넬라 증세로 여윈 돼지



▲귀부분과 주둥이에 피부변색이 일어난 돼지



▲귀부분에 자주빛 변색이 일어난 돼지

그러한 이유로 제기되는 것이 사료공장에 대한 대책인데 이와 관련 복합유기산제제의 경우 단지 균을 순간적으로 방지할 수 있을 뿐 운반

과정이나 보관과정에서 재감염의 위험은 항상 존재한다.

그렇다고 사료공장 전체를 소독하기 위해서는 전라인을 다 뜯어고쳐야 하나 그러기는 힘든 실정이다. 따라서 살모넬라 완전 퇴치를 위해서는 가축의 치료제나 예방제와 더불어 사료원료에서부터 각 단계별로 감염 방지에 신경을 써야 한다.

또한 사료에 살균제를 첨

가할 경우 살모넬라의

특성상 직접 닿아야

죽기 때문에 분말

제제 보다는 입

자가 작은 미세

분말로 사료에

섞어야만 살모

넬라를 완전 박

멸할 수 있다는

것이 전문가의

얘기다. 아울러 순

간적인 살균보다는

사료 유효기간인 보름동

안 살모넬라를 억제할 수 있

는 제제가 사료회사에서 환영받고 있

다. 즉 전 사료공장 과정의 생산라인, 사료

저장탱크나 벨크차 등에 오염되어 있는 세

균까지도 살균시킬 수 있어야지만 완전한

위생관리가 가능하다는 것이다.

모든 사료에서 살모넬라균은 불검출되어야 한다

현재 살모넬라균에 감염되면 가금의 경우 거의 폐사하게 되며, 돼지의 경우에는 폐사까지는 가지 않지만 여위거나 잘 자라지

않는 등 전체 농장성적을 저해하는 피해가 일어나며, 무엇보다도 더 큰 문제는 사람에게까지 감염되어 식중독이나 심하면 사망에까지 이르게 할 수 있다는 것으로 인해 소비자들이 근본적으로 국산 축산물을 거부할 수 있다는 점에서 이 병균의 심각성을 더해 주고 있다고 할 수 있다.

선진국에서도 자국에 수입되거나 생

산하는 축산물의 원료부터 완제

품까지 살모넬라의 완전한

검사를 하기 위해 고심

하고 있다. 우리나라

는 이러한 유해균의

노출이 외국보다

훨씬 더 심하다는

것이 전문가들의

지적이고 보면 우

리의 검사체계와

각 관련분야의 종사

자들에 대한 교육도

더욱 철저히 해 볼 필요

가 있다고 할 수 있다. 이웃

나라 일본에서는 돼지고기는 물

론 계란에서조차 살모넬라 검사를 단행하

고 있을 정도로 검사를 강화하고 있는 것을

보면 우리도 이에 대한 대처를 해야 한다는

것이 관련자들의 공통된 의견이다. 이에 따

라 최근 농림부에서는 살모넬라균에 의한

피해가 상대적으로 크게 나타나고 있는 양

계사료에 대해서 사료의 공정규격개정안에

사료원료 뿐 아니라 완제품에서도 살모넬

라 검사를 의무적으로 할 것을 시행하기로

하였으나, 앞으로는 양돈사료에 대해서도

살모넬라 검사가 될 수 있도록 정책이 뒷

받침 되어야 할 것이다. <취재 : 이병석>양돈

현재 살모넬라균에 감염되면 가금의 경우 거의 폐사하게 되며, 돼지의 경우에는 폐사까지는 가지 않지만 여위거나 잘 자라지 않는 등 전체 농장성적을 저해하는 피해가 일어난다. 무엇보다도 더 큰 문제는 사람에게까지 감염되어 식중독이나 심하면 사망에까지 이르게 할 수 있다는 것으로 인해 소비자들이 근본적으로 국산 축산물을 거부할 수 있다는 점에서 이 병균의 심각성을 더해주고 있다고 할 수 있다.