

콕시듐, 타질병감염 환경제공



송덕진
(주)중앙케미칼

콕시듐증의 영향

콕시듐증은 브로일러 산업에서 가장 널리 일반화 되어 있는 질병증의 하나이다.

특히 아이메리아 아세발리나(*E.acervullina*)와 아이메리아 맥시마(*E.maxima*)의 만성적 감염으로 인한 피해는 이미 잘 알려져 있다.

네덜란드와 프랑스에서의 조사에 의하면 이들 두 원충에 의한 준임상적 증상으로 인한 손실은 브로일러 마리당 약 37원에 달하는 것으로 나타났다.

콕시듐증에 의한 피해에 대해서는 다음의 요소들을 생각해 볼 필요가 있다.

1) 감염 형태

아이메리아 아세발리나(*E.acervullina*), 맥시마(*E.maxima*), 텐넬라(*E.tenella*)는 콕시듐 원충에서도 가장 발병율이 높다.

텐넬라(*E.tenella*)에 의한 임상증상은 쉽게 진단 할 수 있으며 폐사율과 같은 심한 피해는 주지 않는다.

또한, 네카트릭스(*E.necatrix*)와 부루네티(*E.brunetti*)는 그 발현정도가 심하지 않다.

아세발리나(*E.acervulina*)와 맥시마(*E.maxima*)의 준임상적 혼합감염은 다른종의 단독 감염에 비해 그 피해가 2배나 된다.

네카트릭스(*E.necatrix*)와 부루네티(*E.brunetti*)의 감염은 증체율과 사료효율 저하에 영향을 주게된다.

2) 감염 경로

준임상적 콕시듐증 일자라도 아이메리아는 브로일러의 성장에 피해를 주지만, 일반농장에서 어느정도의 감염 수준이 어느정도의 피해를 주는지를 알아 내기가 거의 불가능하다.

그러나 높은감염 수준 일수록 더 심한 피해를 준다는 것은 확실하다.

3) 감염기간

콕시듐증은 4~5주령의 브로일러에서 그 발현 빈도가 가장 높은데 아세발리나와 맥시마는 종종 발견되지 않는 경우가 있다.

□ 해외양계기술정보

그러나 이 두종의 감염이 어린 일령에서 발병하게 되면 도계 전 까지 그 경제적 손실을 만회 할 수 있으나 도계전 14일 이후에 발병하게되면 많은 손실을 입고 출하 할 수 밖에 없다.

4) 타 질병과의 혼합 감염

장내의 콕시듐 감염은 박테리아 및 바이러스성 질병을 유발 할 수 있는 좋은 환경을 제공하게된다.

또한 마이코톡신(mycotoxin)과의 상호 작용으로 그 피해를 증가 시키게 된다.

이 밖에도 콕시듐증 발현에 영향을 주는 요인들로는 농장의 관리상태, 계사내의 위생상태, 깔짚 상태 등을 열거 할 수 있으며, 사료내 기준치 이하의 항콕시듐제 함유도 콕시듐증을 예방 못하는 한 원인이 된다.

◦ 콕시듐증 피해의 최소화

브로일러의 성장기중 피해를 줄이기위한 항콕시듐제의 사용은 매우 중요하다.

아이노포러스(inophorous)계에 대한 내성 발현과 유사 항콕시듐제간의 교차내성 때문에 지난 10여년간 콕시듐증의 발생이 증가되어왔다.

콕시듐증 발현이 심한 계절에 전기간에 걸쳐 또는 후기에 아이노포러스제제를 사용하여 항콕시듐효과를 기대 한다는 것은 매우 어려운 일이다.

성장후기 또는 말기에 강한 화학약제를 사용하는 것이 성장을이나 사료효율면에서 그 피해를 최소화 할 수 있다.

그러나 나이카바진 아이노포러스 셔틀 프

로그램을 사용했을 경우 전기에서의 화학재료와는 그리좋지 않다.

양계 종사자들의 건강

연구에 의하면 양계장에서 근무하는 작업자들은 천식과 만성 기관지염의 발병율이 높다.

이와같은 질병의 정도는 연령과 민감성, 계사내에서의 작업시간 등에 따라 다른데, 문제는 계사내의 암모니아와 먼지 수준이 높은데로 작업자들이 보호장구를 사용하지 않는다는 데 있다.

이 연구에서는 계사내에서 근무하는 작업자들은 가능하면 양호한 환기상태의 유지와 마스크와 같은 보호장구의 착용으로 그들의 건강을 지키도록 권하고 있다.

계란에서의 콜레스테롤 분리

저렴한 가격으로 계란에서 콜레스테롤을 분리해 낼 수 있는 새로운 방법이 개발됐다.

즉 특수 흡착제가 부착된 통 대통을 통과 시킴으로써 콜레스테롤을 분리시키는 것인데 계란이 통과되는 동안 계란 활성 미세분자에 의해 60~80%정도의 콜레스테롤이 제거되게 된다고 한다.

이와 같이해서 얻은 저 콜레스테롤 계란은 액상이나 분말 형태로 제과점이나 식품회사에 공급 되게된다. 양계