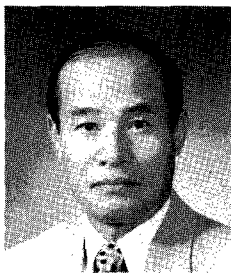


가금위생 해외뉴스

오경록 ◀코너



오 경 록
남덕 싸니테크

□ 경쟁적 배제(CE) 제품의 살모넬라균 감염 감소 효과

경쟁적 배제 제품의 사용으로 도계장에서 살모넬라균 오염정도를 줄일 수 있다고 핀란드 헬싱키 대학에서 보고하였다. 보고에 의하면 동결 건조된 제품을 부화후 즉시 분무 접종으로 투여하였으며 34계군, 615,000수 육계에서 실험하였다. 대조군(무투여군)으로는 658,000수의 육계와 비교하였다.

살모넬라균 오염수준은 2가지 방법으로 검사하였다. 첫 번째는 45일령에 계군별로 계분을 임의로 채취하여 살모넬라균을 검사하였다. 2번째는 58일령에 도계할 때 목부위 피부를 채취하여 세균 검사를 실시하였다.

계분 시험 결과는 CE투여군의 살모넬라균 오염율이 1일령에 13%에서 45일령에 6%로 감소하였다. 대조군은 45일령에 14%~35%까지 증가하였다.

도계장에서 채취한 목피부에서의 살모넬라균 오염율은 대조군이 62%인데 비해서 CE 투여군은 44%이었다.

본시험에서 육계에서 살모넬라균 감소에 대한 CE제제의 효과가 인정되었으며 CE제제 사용으로 병원성 세균이 배출되는 것이 입증되었다.(PD. '98. 7)

□ 스트레스에 의한 흉부 수종의 증가

칠면조에서 흉부수종발생에 대한 스트레스의 효과에 대하여 미네소타 대학에서 조사하였다.

실험군에 스트레스를 주기 위해서 사료와 물을 36시간 끊었다. 스트레스 후 즉시 대장균이 혈중, 간, 비장에 출현하는 것이 보였다.

실험칠면조에서 흉부수종의 발생이 바닥구조(갈짚 바닥보다 스프래트 바닥에서 흉부수종 발생율이 높다)에 따라 결정된다 할 지라도 스트레스가 실험군 모두에서 흉부수종의 발생율을 높였다.

따라서 스트레스도 흉부수종 발생 증가에 역할을 하며 스트레스와 세균감염이 복합으로 흉부수종을 일으킨다고 결론지었다.(PD. '98. 7)

□ 음수의 중요성 강조

음수의 질과 음수량이 사양관리에서 중요하다고 다음과 같이 강조하였다. 중형 급수기의 음수에 지속적인 염소(1~3PPM)농도는 일반세균과 대장균을 100~10,000배까지 감소시켰으며 이에따라 음수량이 10%까지 감소하여 계분의 수분이 줄어들고 깔짚 수분 함유율이 42%로 1.4% 정도 감소하였다. 깔짚의 pH는 7.6~7.4, 암모니아 가스는 35~40%로 전반적으로 육계의 생산성이 향상되었다.

일반적으로 말하면 육계의 음수 소비량은 70°F 이상에서는 1°F 상승시마다 4%씩 증가한다. 겨울철의 육계는 일령증가마다 5.1ml씩 음수량이 증가하고 여름철 육계는 일령 증가마다 5.7ml씩 음수량이 증가한다.

육계는 사료 섭취량의 2배의 음수량을 섭취한다. 사료에 소디움의 조절은 음수량 조절과 깔짚 수분 감소에 한 방법으로 이용된다. 콕시디움증 감염으로 사료섭취량 감소(85% 정도)시기에 음수량도 동시에 감소한다. 닭이 체지방의 98%가 소모되고 체단백의 50%가 소모되어도 살 수 있으나 체수분의 10%가 소실되면 생리적 장애가 일어나고 20%가 소모되면 죽게된다.(PD. '98. 7)

□ 가금인플루엔자 사독 백신의 필요성

인플루엔자 바이러스를 가지고 있는 철새가 자연상태로 항시 존재하고 있으므로 가금인플루엔자는 양계산업에 지속적인 위협이 되고 있다고 가금질병복동부학회에서 다음과 같이 발표하였다. 가금인플루엔자 전파 방지 수단으로

바이오 시큐리티(격리유지를 위한 방역관리 방법)가 권장되지만 어떠한 조건에서는 백신접종이 필요하게 된다. 감독된 생독백신이 개발될 수 있으나 야의 바이러스와 유전적 재조합으로 위험하다고 생각되고 있다. 사독오일백신으로 많은 항원량을 접종하기가 어렵지만 항원량이 충분하면 임상증상이 발생되지 않고 병원성 야의 바이러스가 잠복할 수 있다. 실험결과에 의하면 적절한 사독백신이 혈청학적인 반응을 일으켜서 예방효과가 있는 것으로 보였다. 사독백신은 멕시코와 같은 가금인플루엔자 발생지역에서 효과적으로 사용할 수 있을 것이며 가금 인플루엔자의 발생의 경우에 대비하여 가금 인플루엔자의 항원의 비축이 고려할 사항이라고 하였다.(PD. '98. 3)

□ 전염성 기관지염 바이러스의 잠복

전염성기관지염(IB) 바이러스가 6개월 이상 접종계에서 지속한다는 수많은 보고가 있지만 문헌에는 바이러스균주, 닭의 품종, 일령, 계사, 바이러스 검사 방법이 각기 다르게 기술될 정도로 다양하다. 다른 닭으로부터 재감염의 가능성을 알기 위하여 6주령의 무균계 10수에 전염성 기관지염 백신 바이러스를 비강 접종하여 각각 사육하면서 기관지와 총배설강에서 3~4일 간격으로 재료를 채취하였다. IB바이러스가 닭의 체내에서 얼마나 오랫동안 어느 장소에 지속하는지 검사하기 위하여 채취된 재료를 2~5회 계대 배양하여 IB바이러스 특이 단크론 항체를 이용하여 IB바이러스를 검출하였다. 시험결과 기관지와 총배설강에서 접종후 63일까지 IB바이러스가 검출되었다.(PD. '98. 7)