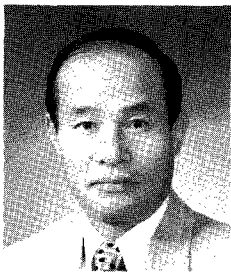


## 가금위생 해외뉴스

### 오경록 ◀코너



오 경 록  
남덕 싸니테크

#### □ 육계부화장의 살모넬라균 오염율

미국 조지아 대학의 조사에 의하면 3개 육계 계열화 회사의 육계 부화장에서 살모넬라균 오염율이 1990년과 비교할 때 1995년에는 현저하게 감소하였다고 하였다. 1990년도에 발생좌의 난각, 벨트, 종이 깔짚에서 살모넬라균 오염율이 각각 75.5%, 90.9%, 66.7%이었는데 1995년도에는 22.5%, 52.2%, 12.1%이었다. 감소원인은 다음과 같은 사항의 복합적 작용에 의한 것으로 본다고 하였다.

- 1) 종계군의 살모넬라균 보균율 감소
- 2) 더욱 세밀해진 부화장 방역위생프로그램의 이용
- 3) 농장과 부화장에서 좀 더 효과적인 소독제 사용
- 4) 종계장의 산란상 깔짚의 청결유지
- 5) 부화장의 환기개선
- 6) 종계장에서의 구서작업과 종합적 방역위생관리방법의 실행

조사자에 의하면 살모넬라균은 입, 코, 배꼽, 눈, 총배설강 같은 신체의 열린 부분을 통해 초생추에 침입할 수 있으며 일단 침입하면 새롭게 감염된 닭은 비교적 짧은 시간에 많은 살모넬라균이 증식한다고 하였다.(JAPR. '97. 6)

#### □ 가금인플루엔자에 감염되기 쉬운 계군

1996년 9월에 기고한 내용에 의하면 1995년 이래 미네소타의 96개 농장의 179개 계군에서 가금인플루엔자의 5개 혈청형이 검색되었다고 가축보건당국에서 발표하였다. 대부분의 혈청형은 H9N2로서 88개 농장의 167계군에서 검출되었다. 미국 농무부수국의장이 농장주인과의 면담을 포함한 조사 내용에 의하면 어떠한 계군이 가금인플루엔자에 감염되기 쉬운 조건을 다음과 같이 기술하였다.

- 1) 출하, 출하시 닭몰이 인원, 출하장비에 노출

조사자는 농장에서 다른 계군을 출하후 7~10일에 가금인플루엔자에 감염되는 여러계군을 발견하였다고 하였다. 한 계군에서 일부분을 먼저 출하시에 문제가 있다.

- 2) 지역내 야생조류 및 기타 가금류

작은새들이 계사안으로 들락날락한다.

- 3) 관리자의 가족이 칠면조 도계 가공공장에 근무할 때
- 4) 다른 농장에서 장비를 빌려서 사용할 때
- 5) 구서작업 미실시
- 6) 서비스맨, 전기공사원 등 여러 농장을 방문하는 사람의 계사내 출입
- 7) 계사 건축 작업인원의 농장간 이동
- 8) 습진곳을 처리하기 위해 닭이 있는 계사에 깔짚을 넣을 때
- 9) 전반적으로 출입문의 개방 등 종합적 방역 위생관리의 실행이 부족
- 10) 공기전염
- 11) 카페, 편의점 등과 같은 많은 사람, 물건이 모이는 곳이 인접해 있다.(PD. '97. 8)

#### □ 산란계의 골격 약화의 원인

1955년 코우치는 다리의 약함과 산란계의 갑작스런 폐사에 대하여 산란계 케이지 피로증이라는 용어를 사용하였다. 이러한 증상은 양계산업이 평사에서 케이지 사육형태로 변하면서 나타나게 되었다. 이는 케이지에 있는 암탉은 깔짚(칼슘과 인을 내포한)에 접근할 기회가 없으며 오로지 앞에 직접 주어진 사료만 접촉할 수 있기 때문이다. 이렇게 해서 이들 두가지 성분 중 한가지라도 결핍되면 암탉은 난각을 만들기 위해 뼈속의 광물질을 이용하는 수밖에 없다. 이러한 현상은 기본적으로 영양적인 것이고 야외에서 관찰되는 것은 칼슘 고갈이므로 이 현상에 대해서 케이지 피로라고 하는 것은 적합한 명칭은 아니다. 칼슘고갈은 골격이 약하게 되는 것으로 나타난다.

최근의 산란계는 매일 산란하도록 육종개발되었고 산란전 20시간동안 계란 한 개의 난각을 만들기 위해 칼슘 2g이상을 필요로 하게 된다. 칼슘은 혈액으로부터 난각으로 시간당 100~150mg이 이동되며 암탉은 소화기와 골격으로부터 칼슘을 흡수하여 혈중의 칼슘량을 일정하게 유지한다. 소화기와 골격의 칼슘을 동원하는 기능은 기본적으로 산란계에서 골격이 약해지는 것을 막기위해 이루어지는 것이다. 암탉에서 칼슘이 고갈되는 주요 원인은 적절한 칼슘섭취의 부족이다. 비타민 D의 부족도 거의 동일한 증상을 보이며 인의 결핍도 부서지기 쉬운 골격을 유발한다. 그러나 대부분의 약한 골격은 칼슘섭취의 방법과 관련되어 있다. 이러한 증상이 1일 사료중에 적당한 칼슘이 함유된 상태에서 발생할 수 있다는 것에 의해 여러 가지 방법이 칼슘섭취와 관계가 있을 수 있다.

※ 사료는 제조과정, 수송과정, 급이과정에서 분리될 수 있다. 이는 입자가 작은 석회석이 거친 곡류와 혼합시에 더욱 관련된다.

※ 칼슘인자 크기는 야간에 소화기내에서 칼슘의 흡수와 관계된다.(이 상황은 오늘날 일반적인 발생상황은 아니다)

※ 사료섭취량이 산란을 위한 수준보다 너무 적을 수 있다. 이러한 상황은 혹서기나 산란개시의 대추에서 대부분 일어난다.

※ 대추 사료가 산란계에 수송될 수 있다. 이러한 것은 드물게 발생한다.

※ 대추가 산란시작할 때 대추사료가 계속 급이되고 있다. 이는 요사이 칼슘고갈의 가장 일반적인 원인일 것이다. 산란계에서 골격약화를 막기 위해서는 적당한 입자의 칼슘이 함유된 산란계 사료가 급이되어야 한다. **양계**