

가금위생 해외뉴스

오경록 ▶ 코너



□ 미국에서 추백리 발생

미국의 육계 계열화 회사에서 분양된 육계에서 추백리가 크게 발생하였다.

22개 종계 계군과 5개주의 150개 육계 계군에서 추백리가 발생되었으며 역학적인 조사결과 추백리 전파의 시초는 원종계 숫놈 계열에서 시작되었으며 이곳에서 종계군에 감염된 것으로 나타났다.

전파방식은 세대간에 수평감염이 이루어진 후 부화장과 계사의 오염된 자리깃을 통해서 수평감염이 되어진 것으로 보고하였다.

(AV. DIS 36)

□ 전란이 발육란에 미치는 영향

메추리 종란을 입란하고 8일간 전란한 것과 전란하지 않은 것의 차이를 비교하였다. 입란후 5일동안 난백의 농도는 증가하고 난황의 농도는 감소하였다.

이러한 변화가 전란하지 않은 종란은 현저히 적었다.

또한 계태아액(양막, 뇨막액)의 무게와 계태아액이 생기는 정도의 난백중량의 감소율도 전란하지 않은 종란은 낮았다.

근본적으로 이러한 계태아액의 형성은 난백으로부터 계태아액 쪽으로 Na(소듐), Cl(염화물)이 이동하려는 과정을 만드는 것이라고 결론지었다.

또한 이러한 변화와 같은 과정에서 삼투압을 통한 수분이동이 있는 것이다.

전란은 인접한 난백안에 있는 이온을 계태아 배자세포에 적절하게 공급하기 위한 과정을 촉진한다고 볼 수 있다. (IHP 94. 3)

□ 생독백신 음수접종시 청색색소 이용

초생추가 생독백신을 확실하게 음수로 섭취하였는가를 확인하기 위한 방법으로 청색색소를 물에 풀어 사용하였다. 성분은 청색의 색소로서 초생추가 색소를 혼합한 음수백신을 섭취하면 혀와 소낭

이 청색으로 착색되어 백신액을 음수접종한 정도를 육안으로 확인할 수 있다.

혀의 착색은 부리를 열고 보지 않으면 확인할 수 없지만 소낭의 착색은 가슴의 피부를 통하여 음수섭취후 즉시 확인된다. 착색후 1~2일 경과하면 색은 거의 없어지고 근육이나 계란으로 잔류되지 않는다.

투여 방법은 180ℓ의 물에 청색색소의 18개알을 용해하여 11,255수에 실시하였다. 그 결과 청색착색율이 혀는 93%~98%, 소낭이 87%~97% 이었다. 그러므로 생독백신 접종시 청색색소를 이용하여 음수정도를 확인하는 것은 불확실한 음수백신의 접종효과를 높이는 데 효과적으로 이용할 수 있는 방법이라고 생각한다.

(NK. 94. 1)

□ 종란의 약물처리

독일의 루트빅맥스밀리언대학의 연구에 의하면 실온이나 60°C인 2% 과산화수소수용액이나 3% 하이소베트용액에 종란을 침적하여 부화율에 영향이 없었다고 하였다.

또한 이들 소독제는 진공침적시에는 살모넬라엔트리티디스균의 발육억제에는 효과적이었으나 부화율에는 영향을 주었다고 하였다.

그러나 펜타마이신이나 엔로후로싸신용액에 10분간 진공침적시에는 부화율의 영향도 없이 살모넬라엔트리티디스균의 발육을 억제할 수 있었다고 하였다.

(IHP 94. 4)

□ 곰팡이 독소를 억제한다.

오스트리아 바이오민의 마이코퀵스프리스는 닭과 돼지에서 문제를 일으키는 주요 곰팡이독소를 억제하는 것으로 알려졌다.

마이코퀵스는 제품의 켈리케이트 성분에 곰팡이독소를 흡착하여 아프라톡신을 중화한 다음 배설시킨다.

트리코티센(T-2와 HT-2독소), 디옥시니바레논, 디아세토씨서페놀과 같은 곰팡이독소도 효소작용에 의하여 해가 없도록 처리해버린다.

또한 마이코퀵스는 마이코톡신의 락톤링을 가진 제라레논을 분쇄하여 비독성대사물의 생성에 의하여 제라레논의 에스트로제닉 성분을 중화하는 작용을 한다.

최근 유럽의 야외에서는 이 제품의 경제성이 대두되고 있으며 헝가리의 육계에서는 디옥시니바레논(사료중 180ppb), T-2독소(140ppb), HT-2독소(50ppb), 제라레논(80ppb)에 의한 폐사율, 불량한 사료효율, 근위괴사가 일어났었다.

사료중에 마이코퀵스 0.05% 첨가로 폐사율은 15.9%부터 6.8%까지 감소되었고 사료요구율은 2.25부터 2.01까지 개선되었다.

거위의 경우에도 사료 kg당 T-2독소 100~1500ppb가 함유된 사료를 급여하여 산란율 감소와 부화율감소가 일어났으나 마이코퀵스를 0.2% 비율로 첨가하여 10% 이상 산란율 증가와 부화율이 정상으로 회복되었다.

(IHP 94. 4)