

산란계의 건강계획

이 광 희
<소신 종계 원 제 2 농장>

몇년전, 그러니까 현재와 같이 모든면에 고도로 기술이 발달된 시대 이전엔 대부분의 종축들은 대부분 나쁜 질병을 모르고 성장했으며, 이 종축들은 (알로부터) 선천적인 면역과 그들의 부모로부터 소소한 병원균이나 또는 무균인 건강체로서 깨어 났다. 이 깨어난 병아리는 바이러스, 박테리아가 이미 오염된 축사에 입주되면서 점차적으로 성장하여 성체가 되면 그에 대한 질병의 유발은 (필연적인) 사실로 나타났다. 결국은 20주령의 암병아리에게 그 질병이 유발되거나, 면역된 경우라도 새로운 바이러스에 감염되지 않았을 땐 성체가 된 후 경제적으로 모든 결과는 좋았다.

● 현대 경영의 영향

오늘날 우리는 전반적으로 볼때 다른 환경에 직면하고 있다.

(1) 사육가들은 마이코플라즈마 갤리세pticum (*Mycoplasma Gallisepticum*) 마이코플라즈마 씨노 (*Mycoplasma Synoviae*)

이와 같은 병균들을 일반 가축으로부터 퇴치 시켰다.

(2) Mg-free 계획의 성공을 위하여 실시했던 바, 격리사육을 할 경우 우선적으로 비병원체로 달려졌던 다소의 미생물체의 발생을 억제하는 결과를 가져왔다.

(3) 아직까지 하지 않고 지냈던 新계사 사용 방식은 정상적으로 “닭바이러스”에 대한

노출이 없이 새로운 계사에서 수만마리의 암병아리를 사육가능케하여 사육상 질병으로 인한 폐사율을 감소케 했다.

(4) 채란사업의 경우엔 옛날엔 통로로 연결시켜 다양한 형태와 구조로서 운영 되었으며 또 병아리의 경우엔 여러가지 요인으로 부터 암병아리들이 일반 미생물과 함께 농장을 오염케 했다. 산란계에 대한 미생물의 “정상적인”, 면역은 1~2일령 초생추로부터 20일령 병아리엔 거지가 없었으며, 이는 환경의 조건을 어느정도 좋게 해주느냐가 중요한 문제라 하겠다. 더우기, 병리학자들에 의해 발표된 질병이 발표전엔 잘 알려지지 않은 요인도 발견되곤 한다.

Inclusion Body Hepatitis IBM의 경우엔 항체가 없거나 부족한 초생추 병아리에 질병 감염도가 높으며 아데노·바이러스(Adeno virus)가 그 병원체로서 단지 그 바이러스는 그 부모가 질병에 감염시 그 모체로부터 나온 알이 부화 되었을 경우에 좋은 환경에서 사육되지 않고 오염된 환경에 놓여 질 경우 더욱 유발되는 것이 일반적인 사실로 알려졌다.

● 산란계에 있어 면역성을 잃는다

아데노 바이러스가 산란중인 암탉에 감염되면 산란율이 평균, 10% 정도 감소하며, 이러한 바이러스는 오직 항체없는 암탉에서 중요한 문제끼리이며 더우기 새로운 케이지 장치

에서 성장한 群에서도 이따금 발생하곤 한다. 아데노·바이러스의 대부분 菌系는 한 균계가 다른 암탉에 전염 될 때 더욱 질병을 유발 시킨다. 베노바이러스(Veno Virus)와 코로나·바이러스(Corona Virus) 신형 바이러스가 가금생산과 경영에 있어 큰 경제적 손실을 가져오며, 대대로 사육해온 농장에서는 발병요인을 완전히 제거할 수 있느냐 하는 것이 뚜렷한 문제점이 될 것이다. Mg와 Coryza는 산란계에서 여발적으로 작용하는 기계처럼 수 없이 유발하눈 질병이며, 그 예방책은 발병할 수 있는 요인이 되는 문제를 어떻게 막느냐에 달려 있다. 그럼 그 발병요인이 어떤가에 대해 논해 보기로 하자. 우선, 박테리아, 바이러스는 3 가지 예방책으로 대책을 세울 수 있다.

1. 병원균의 제거

이 조치는 Mg와 Coryza에선 실제적인 효과가 있고 뉴켓슬과 인후두염(laryngotracheitis)에선 부분적인 효과만을 기대할 수 있다.

2. 병원균 수의 감소

이 조치는 공중위생의 기술을 이용하는 방법으로 대장균(E. Coli)과 마렉병(Marek's disease)과 같은 균무리에 대해 효과가 크다.

3. 숙주의 항병력 증가

검증하는 방법이 이 조치를 원활하게 하는 가장 좋은 예증에 하나이며 New Castle, laryngotracheitis, Marek's disease 와 같은 질병에 효과가 있다.

따라서 이상적인 질병 통제계획은 전기한 제방법을 모두 이용하는 것이지만 특수한 질병요인에 대처하는 방법도 인식해 둘이 좋다 하겠다. 전기한 경증 바이러스에 대해 새로운 예방접종이 제창되고, 결과적으론 이는 일부에 해당되는 담변이 되리라 생각되며 이러한 요인의 계속적인 발견시에는 이도 역시 완전한 해결 방안이라곤 생각하기 어렵다. 성장충인 명아리중에 10주령과 20주령의 명아리들은 대부분 경증인 병원균으로부터 침투하는 영향에 대해선 저항력을 지니고 있으며, 따라서 산란계가 산란전에 확진접종 주사를 실시 함도 좋은 예증의 하나이다. 또 산란전에 질병요인의 노출을 예방하기 위하여 선 질병계획을 세우게 되고 그 계획목적은 산란계 농장을 보다 안정화시키며 새로운 바이러스로 부터 오는 생산감소 요인을 줄이도록 하는데 있다. 파거엔 산란계에 있어서 뉴켓슬(Bronchitis laryngo tracheitis)과 mycroplasma Gallisepticum의 전염을 예방하는데 주목적이 있었으며 지금 우리들은 가금류가 면역성을 가지고 있지 않다면 다양한 비병원성 바이러스가 산란계나 초생추에 대해 하나의 병원체가 된다는 사실을 알고 있다. 이리하여, 질병을 줄이고 또 문제점을 해결하기 위해선 질병오염의 요인이 되는 방역상의 문제인 오염지역을 확인하고 그 지역에 대한 방역 판매거래로 인한 외부 사람들의 판매 전파 등의 조절이 더욱 중요한 문제이다. 암탉 생산은 체란농장에 질병을 초래하는 것을 예방하기 위해 더욱 조절될 필요가 있다.

(Dr. D.A. Halvorson)

월간 양계 정기구독찬조회원 모집

저희 월간양계를 구입하시고자 하는 분은 아래주소로 연락바랍니다.

서울시 중구 양동 44-28

대한양계협회 우편번호 100

대체구좌 : 519272 전화 : 22-3571~2, 6917

양계가 여러분의 많은 구독을 바랍니다.