산란저하증후군 피해현장을 찾아서

1978년 후반기부터 우리 나라에 발생하여 혈청학적으로 확인된 후 계속적으로 채란 양계농가와 종계에 심각한 피해를 주고 있는 EDS '76이 아직 적절한 방역대책이 마련되지 않은 채 불황속을 헤메고 있는 채란 양계업계에 검은 그림자를 던져주고 있다.

본지는 경기도 전역을 두루 현지 취재하여 발병유형과 피해도를 조사하여 보았다.

〈편 집 부〉

1. 추위로 인한 스트레스 뒤

대단위 채란 농가들이 자리를 잡고있는 경기도 양주군 갈매리에 있는 채란계 15000수 규모의 P농장은 지난 80년 3월 90-100일령의 닭에 발생한 마렉병의 피해 외에 농장을 시작한 2년 동안 사소한 질병의 침해를 받은 일은 없었다.

그런데 얼마 전인 1월 초 70%의 산란율을 보이던 백색A 품종계군 8000수가 2-3일 사이 급격히 40%의 산란율로 떨어져 버렸다.

이 계군은 1월 10일 현재 12개월령이었으며 닭자체는 이상이 없는 듯했고 산란이 떨어지기 전에 사료 섭취량이 증가하다가 떨어지기 2-3일전부터 오히려 50%정도 저하되었다.

1월 10일 수의사의 부검으로 EDS'76이라는 소견을 받았으나 혈청학적 진단은 아직 받지 못했다.

이 양계장의 경우 환경요인중 특별한 사항은 없었으나 여러동의 계사중 가장 보온이 안되어 급수기가 심하게 동결되었던 계사내에서 가장 먼저 가장 심하게 발병되어 강추위로 인한 스트레스가 영향하는 듯한 느낌을 받았다.

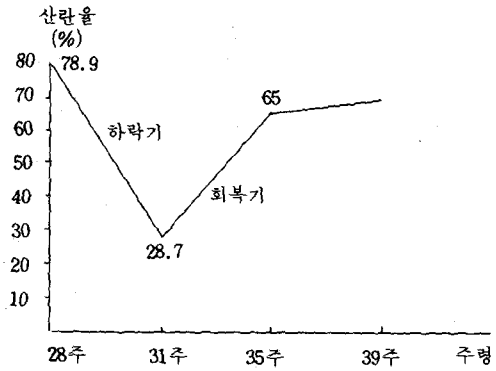
이 계군은 바로 환우에 들어가 현재 환우중에 있다.

2. 다양한 유형으로 3년간 속발된 종계장

경기도 용인군 A종계장의 경우 78년 79년

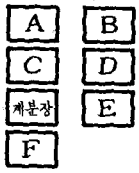
80년까지 계속적으로 발생한 곳으로 가축위생연구소의 혈청학적 진단이 EDS'76 으로 내려졌고 계종도 다양하게 발생하여 전형적인 모델이 될 것이다.

첫번째 산란계 갈색 B 품종 1100수계군(D번 계사)에서 산란 29주령부터 아래 그림과 같이 발생하였다.



위 그림에서와 같이 피크 78.9%에서 3주간 동안 급격히 저하하여 산란 31주령에는 3주간 산란율 28.7%를 기록했으며 다시 74%를 회복하는데 8주간이나 걸렸다.

A 농장의 계사 배치도



두번째, 79년 2월 같은 품종 2400수 계군(A계사)에서 피크를 88.7%보였던 산란율이 44주령에 75.9%로 48주령에 30.1%로 3주 동안 급격히 산란율이 떨어졌다.

이때부터 산란율이 서서히 회복되는 듯 했으나 그 당시 난가도 좋지 않고 해서 도태처분해 버렸다.

세번째, 육용계인 M품종 3000수 계군(C계사)에서 79년말 발생하였다.

산란율이 처음부터 부진하여 산란피크도, 82% 밖에 오르지 않은 데다가 4주 후에 50%로 떨어졌다.

이 케이스의 특징적 현상은 산란한 알의 15~20%가 물알로서 케이지 밑으로 떨어져 있었으며 이 연란산란 현상은 도태시까지 계속되었다.

또한 이 종란을 부화했을 때 무정율이 20%가량 되어 경제성이 거의 없었다.

이때 가축위생연구소 진단 결과는 EDS'76과 IB(전염성 기관지염) 혼합감염이었다.

따라서 산란시작 22주만에 모두 도태하고 그 중 건강계 200마리를 348일령에 환우시켜 보았는데 399일령에 21.7%, 448일령에 77.1%의 피크를 보였으며 그후 도태할 때까지 8주간 평균 50%정도의 산란율을 보였으며 연란은 거의 없어졌다.

네번째, 80년 11월 갈색W품종 2,400수 계사(A계사)에서 196일령에 86.9%의 산란율에서 2주후에 77.1%로 하락하였다.

이때 사료에 어분을 첨가하여 급여하자 10일 후에 85.6%까지 회복하였다.

다섯번째, 이와같은 시기인 80년 11월 육용계 H품종이 경한 호흡기 증상을 지속적으로 보인 뒤 217 일령 83.3%의 피크를 기록했으며 254 일령에는 77%이후 5주만인 295 일령에 41.5%, 304 일령에 34.5%로 산란율이 점차 하락하여 환우로 들어가 현재 환우 중이다.

여섯번째, 이는 강제 환우한 A품종 육용계 (F계사) 에서 환우 후 14주만에 83.6%의 피크를 올렸으나 5주후에 38.3%로 떨어져 가축 위생 연구소에서 혈청검사 결과 EDS '76에 양성반응을 나타냈다.

3. 심한 설사와 호흡기 증상 동반한 경우

경기도 포천군의 K농장에서 백색A 품종

3만 5천수 계군에서 190 일령 72%에서, 1주일만에 50%로 하락하였다. 이때 닭들은 약간의 호흡기 증상을 보였으며 심한 설사를 동반하였다. 이렇게 산란율이 급작히 하락하자 이 농장에서는 단백질을 19%로 맞춘 주문사료를 만들어 CM과 후랄타돈을 1주일 가량 첨가 급여 하였다. 그러자 산란율이 회복되기 시작하여 2주일만에 75%로 상승하였다가 약을 끊으니 설사가 다시 심해지고 연란과 석회란 등 이 상란이 많이 발생하였다. 이 케이스 역시 채혈을 하여 EDS로 판명되었다.

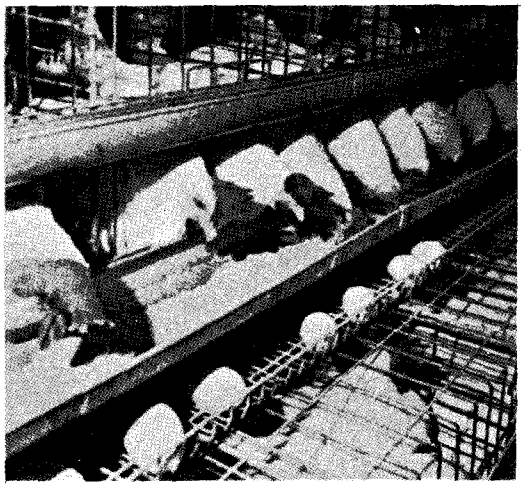
4 .느낀점

이 외에도 양주군 은현면 35,000수 y 농장의 경우에도 백색 H품종에서 피크를 전후하여 발병하였다. 심한 혹의 산란저하는 아니었으나 평균 4～5%의 저하율을 기록하여 가축 위생 연구소 진단 결과 EDS로 확인하였다. 또한 기록을 하지 않은 많은 농장에서도 아직 확인 되지 않았거나 현재 확인중에 있는 많은 케이스가 EDS와 비슷한 증상을 보이고 있었다. 자세한 내용은 이 영옥 박사의 원고에 담겨 있으나 취재중 느낀점을 기술해 보고자 한다.

EDS는 병원성이 약한 바이러스성 질병으로 감염되었다 하더라도 별다른 임상 증상 없이 내과하는 경우가 많다. 대체로 위의 경우에서 기술한 바와 같이 경미한 호흡기 증상을 계속적으로 보이며 우모가 윤기를 잃고 부검해 보면 수란관에 이상이 있을 뿐 별다른 증상이 없다.

산란이 떨어지는 정도로 각각 다르나 저하율이 낮다 할지라도 이 병이 산란 피크를 전후해서 발병하여 많은 피해를 주고 있다.

수평 전파의 속도는 퍽 느리며 2 케이스의 경우와 같이 여러 계사중 앞과 옆에 인접한 계사에서 연이여 발생 했으며 발생이 확인 되지 않은 인접E계사에서도 전반적으로 산란율이 좋지 않게 나타나고 있어 감염은 되었으나 두드러진 증상없이 내과하는 것으로 느껴졌다. 대체로 공통된 것은 닭의 사양관리가 절대적으로 중요하는 점이다. 이동이나 추위, 사료 변경등이 있었던 곳에서 심하게 발생 했다든가 산란율이 저하될 때 단백수준을 높이고 약품을 첨가 급여 하자 다시 회복되는 등 좋은 영양과 세심한 사양 관리로 막아낼 수도 있다는 것이다. 또한 갈색계에 주로 많이 일어나는 이 질병은 갈색계와 백색계가 거의 같은 영양 프로그램 하에서 사육하는데 그 원인이 있을 것으로 알려지고 있어 질좋은 사료의 급여가 요청되고 있다. 무엇보다 직접적이고 시급한 문제는 경기 지역 일원에서 전 경기 지역으로 또한 전남북. 경북쪽으로 발생 지역이 확대되고 있는 점을 감안하여 필요한 수치를 파악 백신을 개발, 수입하여 적절한 예방책을 강구해야 하는 것이 중요하다고 보겠다.



EDS 76의 피해를 줄이기 위해서는 무엇보다 강건한 햇닭으로의 육성에 세심한 정성을 기울여야 한다.