

●
●
●

종계장 및 부화장 대책방안 위생관리

(I)

본고는 지난 2월 10일 가축위생연구소 종계·부화장 위생 관리의 문제점과 개선책을 논의하기 위해 본회가 주최하고 가축위생연구소, 농림수산부가 각각 주관, 후원한 “종계·부화장 최고 경영자 연찬회”에서 가축위생연구소 박근식 소장이 발표한 “종계장 및 부화장 위생관리 대책 방안”을 발췌·요약·정리한 것이다.

—편집자주—

1. 머리말

그동안 우리나라는 외국 종계의 도입에 따른 일부의 종계 및 부화장 관리 기술이 전래된 것을 제외하고는 국내에서 관리 기술이 수요를 따를 정도로 개발되지 못하고 있는 현실이다.

주지하는 바와같이 부화 또는 종계의 위생관리는 양계산업의 기초가 될 뿐만 아니라 그나라 양계의 생산성이 직접 영향을 미치게되므로 더욱 중요하다.

특히 국제경쟁력의 강화나 축산물의 개방의 거센 요청이 있는 이때는 더욱 중요하다. 뿐만 아니라 최근 몇년동안 종계 또는

부화관리가 원활치 못하여 종란생산이 차질을 가져와 병아리 가격이 전래없이 높을 뿐만 아니라 이렇게 생산된 병아리의 육추 또는 육성률이 낮은 경우가 있어 국제 경쟁력을 감당하기 어렵게 되어 있다.

본란을 통해서 종계나 부화장의 위생관리의 중요성과 문제점을 점검하고 외국의 종계 및 위생 대책을 살펴본 다음 우리나라에 알맞는 위생 관리 대책을 제시하고자 한다.

외국의 경우 부화 및 종계위생의 중요성을 감안하여 오래전부터 법이나 규정으로 다루고 있다. 즉 세계의 주요 양계국에서는 이들에 대한 위생활동을 가금위생계획이란 이름아래 민간업체들 자체 또는 행정부와의

협력에 의하여 다년간 실시하여 생산성 향상과 각종 질병의 정화에 큰 성과를 올리고 있다.

특히 이들 나라의 가축위생 행정으로서 닭병에 대한 대책은 소위 말하는 법정전염병을 중심으로 하는 방역행정과 위생상의 불리한점이나 결함에 의한 각종의 손실을 방지하는 적극적인 생산성의 향상을 도모하기 위한 위생지도 행정의 두가지면이 있다.

후자의 경우는 성격상 양계관계자의 자발적인 의지와 협력 체제가 전제가 되어야 하는 것이므로 행정기관에서 강제적으로 행할 성질이 아니기 때문에 더욱 이점이 고려되어야할 사항이다.

따라서 본항에서는 자발적으로 그리고 자위방역의 차원에서 실시하는 것이기 때문에 기본적인 사항이나 기준을 포괄적으로 기술하고자 한다.

2. 부화위생의 의의

부화위생이란 종란에서 병아리의 생산 전 과정과 수송 과정에서 그 품종 자체가 갖고 있는 고유의 능력을 최대한으로 발휘하는데 모든 장애요소를 없애주는 학문으로 양계산업의 기초적인 실천 과학이다.

따라서 종란→병아리→육추장까지의 생산과 운반 등 많은 작업과정에서 자연 또는 인위적인 환경하에서 물리 또는 화학적인 제약을 받게 된다.

이러한 제약조건을 좋은 방향으로 미리 기술적으로 제거 또는 추가하여 생산성이 높은 양질의 병아리를 생산하는 일체의 활

동을 말한다.

3. 부화위생 관리의 중요성

근대 양계산업은 과거에 비해서 특징지를 수 있는 요소중의 하나는 병아리의 양산을 들 수 있다.

현재 우리 부화업의 당면한 문제점은 과학적으로 파악되지 않는 상태에서 병아리의 양산이 이루어지고 있기 때문에 국내에서의 문제점 파악과 개선 대책에 관한 일련의 조사가 이루어져야 하겠다.

특히 부화위생의 중요성은 영세할때 보다 양산체제에 들어갔을 때가 더욱 중요성이 강조된다.

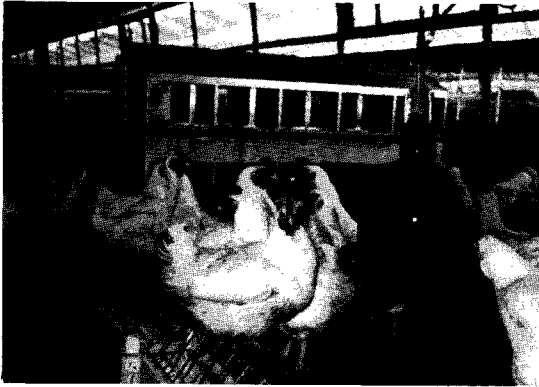
야외에서 접수되는 닭 의뢰가검물에서 나타난 닭 질병 검색에서 보면 아직도 종계나 부화장 유래질병의 검색률이 높은 점으로 미루어 보아 종계나 부화위생의 개선점이 많은 것으로 보인다.

4. 부화위생의 목적

최종 목적은 병원체가 없는 병아리 또는 병원 미생물의 오염이 적고 항병력(모체 이행항체 부여)을 가진 튼튼하고 건강한 병아리를 생산하여 자기 기업의 이윤을 높이는 동시에 고객의 이윤도 함께 높일 수 있는 우수한 병아리의 생산에 있다.

5. 부화위생의 범위

부화위생의 첫 단계는 종란의 생산에서부



터 종란이 부화장에 수송될때까지의 생산단계에서 종란을 미생물에 의한 오염을 막고 부화기 입란, 발육, 부화, 병아리의 생산, 감별, 선별 및 포장 수송에 이르기까지의 모든 위생이 이에 속한다.

6. 한국의 종계 및 부화위생의 위치

어느 나라에서나 같은 경향이지만 종계와 부화위생의 태동은 난계전염되는 추백리병에서 비롯된다.

추백리병은 1900년에 이 세상에서 처음 알려졌고, 우리나라는 1924년 당시 일본의 나고야 지방에서 들여온 추생추로부터 발생한 것이 기록에 남아 있다.

그 후 정부 수립후 지금의 종계 및 부화위생의 차원이 아니라 법정 전염병으로 지정되어 가축전염병 예방법에 의해서 다루어져 1956년부터 체계적인 방역을 실시하여 왔다.

초창기인 1924년부터 1930년까지 검색된 양성율은 25%에 이르렀고, 1956년에는 5.8%가 되었다.

1970년부터 우리나라 양계가 사업으로 발전되어 양계 규모가 커짐에 따라 이에 대한 중요성이 더욱 강조되어 종계에 대한 추백리 검사를 비롯한 종계와 부화위생에 대한 관심이 고조되었다.

가축전염병 예방법 제5조의 규정에 의한 추백리 방역실시 요령(농림수산부훈령 제400호 '78년 2월 14일)에 의거 정부가 직접 실시하여 왔으나 종계의 증가 및 종계장의 수가 점점 확대됨에 따라 1984년 3월 26일자로 농림수산부고시(84-12호)로 추백리 검사는 축주가 실시하고 각 시도 가축위생시험소에서 확인 검사를 받도록 조치되어 오늘에 이르렀다.

이 규정에 의하면 1%이상 초과시 종계군은 종계의 자격이 상실되도록 되어 있다. 그리고 또 난계대 전염병으로 알려진 닭의 마이코프라스마병의 경우에는 한국양계에 필요한 종계의 도입이 계속 증가하게 됨에 따라 이들에 대한 피해를 막기 위해서 가축위생연구소에서는 1970년대에 진단액을 개발하고 당시 경기도 지방에 검사한 결과 4.1%가 양성의 결과를 얻었고, 1972년도에 종계군에 대한 항체보유 상황을 조사한 결과 계군별로는 63.2% 개체별로는 36.2%가 양성으로 판정되어 매년 종계가 마이코프라스마병에 오염율이 높아가고 있다.

그리고 이 병은 가축전염병 예방법에 제2종 법정 전염병으로 되어 있다.

최근 정부에서는 폭주하는 방역업무로 이들의 질병을 자주방역 체제로 전환하기 위한 시책을 추진하고, 그 대상이 되는 종계 및 부화업 경영자의 인식 부족과 처음 시행

되는 시책인 탓으로 효과를 크게 올리지 못하고 있는 실정에 있다.

후술하겠으나 외국의 경우에는 종계장에서 유래되는 이 두가지의 질병의 관리를 위해서 정부와 업계가 협력하여 닭의 생산성 향상과 양계산물의 품질을 높이기 위해서 노력하고 있으며 이로서 상당한 효과를 거양하고 있는 실정이다.

정부에서는 이들의 질병을 자주적으로 시행시키기 위해서 이미 혈청사업이란 명목으로 여기에 소요되는 예산을 보조금으로 양계협회에 지원하고 있으나 이의 운영이 원활치 못하여 문제점으로 대두되고 있다.

따라서 현행법상으로는 종계와 부화장을 위시하여 질병과 위생관리는 가축전염병 예방법에 의해서 적용되고 있으며 또 종계장과 부화장의 개설 허가나 등록은 축산법에 의해서 적용되는 이원성이 있어 이 두가지 법률을 효과적으로 운영될때 소기의 목적이 달성되리라 믿는다.

참고로 종계를 포함한 닭 병의 법정전염병의 제1종 법정전염병의 경우 ① 뉴캐슬 병 ② 가금콜레라 ③ 가금인플루엔자 ④ 추백리 ⑤ 닭 전염성 후두기관염이고 제2종 법정전염병으로는 닭 마이코프라스마병, 닭 뇌척수염이 지정되어 있다.

이 병의 발생을 신고하지 않았을 경우에는 법40조에 의거 300만원 이하 또는 3년 이하의 징역을 받도록 되어 있다.

앞으로 종계장 및 부화장은 엄격한 가축전염병 예방법을 숙지할 필요가 있다.

특히 UR협상에 따른 수입 개방화에 대처하는 길은 생산성 향상과 고품질의 양계산



물의 생산에 있다. 즉 가격과 품질경쟁의 첫걸음이 양질의 병아리 생산에 있는데 비해서 너무나 등한시 되고 있어 문제가 되고 있다.

7. 종계 및 부하위생을 위한 지도사항

가. 가축위생연구소 시험연구 조사사업

실시년도	연구 제목
1963	부화중지란에 있어서 Sal속균의 분포 실태조사
1964~1965	추백리 예방에 대한 Furan 유도체와 항생물질의 가치
1965~1966	양계장의 전염성 질환 조사 닭의 추백리병 진단액에 관한 시험
1971~1972	닭 및 사료에서 Sal속균의 분포조사
1976	부화장의 위생 실태조사
1977	마이코프라스마병의 혈청학적 진단의 특이성에 관한 연구
1983	종계의 추백리 및 마이코프라스마 부재계군 작성에 관한 연구
1992	종계장 위생 실태 조사 및 위생지침 작성

-다음호에 계속-