

난계대 전염병 차단으로 농가소득증대 실현

□ 취재/김종준 기자

양 계산업은 '97년 하반기에 들어서면서 외국자본 유입과 외국산물 수입으로 인한 국내산물의 내수시장 점유율이 하루가 다르게 잠식되어 어려움을 겪고 있다.

채란분야만은 외국산물에 의한 피해에서 안정지대라고 인식되어 왔다. 그러나 국내·국외 채란분야 상황은 질병발생, 무역거래 수단 발달, 소비성향 변화로 언제든지 변할 수 있

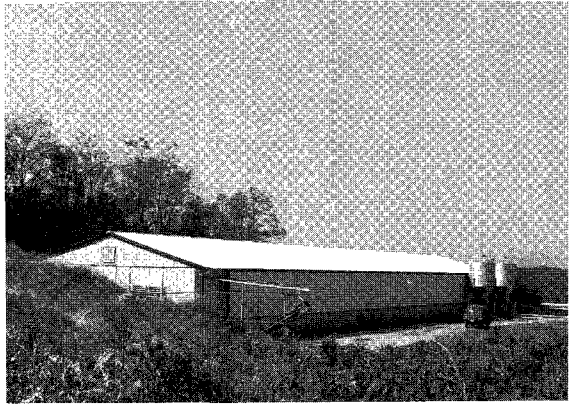
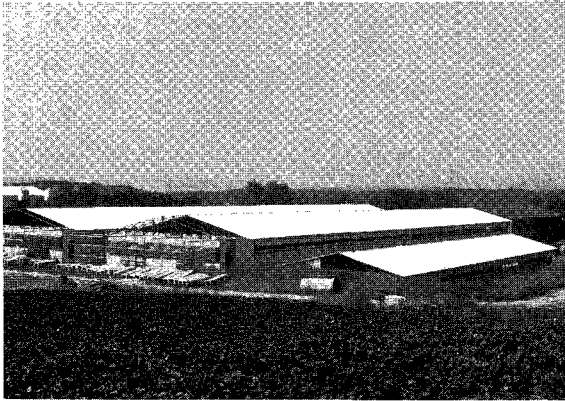
다. 결국 국제무역시대에 안정지대란 있을 수 없고 단지 자체 경쟁력을 키워 변화될 상황에 대비해야 한다. 특히, 소비자들의 위생에 대한 개념이 고조되면서 위생적인 계란생산은 경쟁력을 갖추는 필수조건이 되고 있다. 본고에서는 이러한 채란분야의 경쟁력은 종계·부화업계에서 먼저 갖추어야 한다는 취지아래 종계·부화업에 참여하는 한양부회장의 경쟁력 증진 방안을 정리하여 게재하였다.



△ 채란업의 성패는 난계대 전염병 박멸에 있다고 강조하는 한양부회장 김호섭 사장

1. 질병 차단을 우선시한 건물배치

인근에 양계장 및 마을로부터 격리되어 있고 큰 도로와



△ 좌 : 방역차단을 위해 부지 선정에 각별한 주의를 기울인 한양부화장 전경 △ 우 : 농장에서 가장 출입이 제한된 육성사

인접하고 있어 지리적, 교통적 여건이 유리한 경기도 이천시 장호원을 어석리에 자리잡은 한양 부화장(대표 김호섭)은 1만 7천평 부지에 육성사 1개동, 성계사 3개동, 부화장 1개동, 부대시설 등 건평 2,300평 규모를 갖추고 있다. 부화장 건립 당시 가장 역점을 둔 부문은 질병 차단으로 건물 배치를 살펴보면 알 수 있다. 육성계사는 성계사와 거리를 80m 이상 두되 농장의 가장 외진 곳에 배치하여 필요이상의 출입이 없도록 했다. 사람의 출입이 잦은 부화장은 농장 출입구 쪽에 배치하여 병아리 출하에 편리성과 외부 질병 오염원이 농장 내부로 침투하지 못하도록 했다. 또한 사무실과 주차장은 농장 울타리

100m 떨어진 곳에 위치하여 외부인이 농장에 접근하지 못하도록 하였다.

2. 자동화로 인력 대체와 위생관리가 가능

종계사를 자동화 하여 출입 근무지수를 최소화하는 것은 인력을 절감하여 생산비를 낮춘다는 취지 뿐만 아니라 위생관리를 철저히 한다는데 있다. 예를들어 평사에서 사육하는 종계 암탉을 기준으로 할 때 육성사 4.5만수와 성계 9만수를 관리하기 위해서는 12~13명이 필요하게 된다. 이 인원이 종계를 관리하다 보면 계사 출입 횟수가 많아지게 되고 그에 따른 사람에 의한 질병전파 위험이 높아지기 마

련이다.

한양부화장 성계사의 산란 종계군사 케이지(180cm×90cm×60cm 크기의 쌀멧케이지로 암탉 21수, 수탉 2수 자연교배할 수 있다.)에는 종란 자동이송벨트가 설치되어 있어 사람이 직접 종란을 집란하지 않고도 부화장의 종란저장실로 이송할 수 있고, 계사마다 환기량, 사료량, 급수량 등을 체크하는 컴퓨터가 2개씩 있고 이 컴퓨터들은 사무실 중앙컴퓨터와 연결되어 있어 계사내부 현황을 체크할 수 있다. 또한 비디오 카메라가 계사마다 설치되어 사무실에서 닭의 상태를 점검할 수 있다. 만약 계사에 문제가 발생할 때에는 경보기를 통하여 위험신호가 컴퓨터에 표시된다. 직원이 외

부에 있더라도 호출기나 노트북을 중앙컴퓨터에 연결하면 농장사정을 정확히 판단할 수 있다. 이 같은 시설은 4~5명의 인원만으로도 농장을 관리함으로써 인건비와 질병발생 위험을 줄이고 있다. 부화장은 발생실과 발육실을 각각 1층과 2층으로 나누어 운영하고 근무자도 고정 분리 배정하여 부화실 작업장 간의 교차오염을 차단하고 있다. 부화기 운영은 위생관리가 가능하도록 올인 올아웃할 수 있는 발육기를 영국으로부터 도입하여 한번 입란하면 18일간 발육기 문을 열 필요가 없으며 발생기로 이란 후 발육기가 완전히 비게 되어 매 입란시 기계의 세척과 소독이 가능해져 발육기가 항상 청결한 상태를 유지하도록 하고 있다. 부화장 근무자들은 반드시 위생실을 통과하도록 설계되어 있고, 샤워실 문을 열면 자동으로 물이 나오도록 하는 등 차단 방역에 가장 중점을 두었다.

3. 섬베트 시스템 적용

천하제일사료의 병성감정소에서 사료위생처리와 농장 방역체계를 운영하는 것을 섬베



△ 국내 산란종계장으로서는 최초로 설치한 7단6열의 산란종계군사케이지.

트 시스템이라 한다. 한양부화장에 공급되는 사료는 사료공장에서 2번에 걸친 소독을 한다. 1차적으로 사료원료를 소독, 2차적으로 원료제품을 소독한다. 사료 수송은 한양부화장에만 공급하는 지정된 사료차량을 운영하고 사료차량은 농장에 직접 들어가지 않고 농장에서 운영하는 차량과 농장 밖에서 사료를 전달하게 된다. 병성감정소는 질병예방접종, 계군혈청검사, 폐계검사를 통하여 정확한 질병예방과 질병원인을 밝히고 있다. 또한 매월 첫째주 토요일 사료관계자, 농장주, 수의사로 구성된 위생방역협의회를 운영하여 방역체계를 견고히 하고 있다.

4. 종업원 위생관리 의식화

종계관리와 부화장 관리는 자동화 시설을 구비하였다는 치더라도 관리하는 직원들이 위생관리에 관한 지식 수준과 의식이 부족하면 위생관리는 어려움이 따른다. 그러므로 직원들에게 위생교육을 정기적으로 실시하고 매년 혈청검사, 위생검사 등을 통하여 직원들의 위생관리에 노력정도를 평가하여 성과금을 지불함으로써 직원 사기와 위생관리를 의식화시킨다.

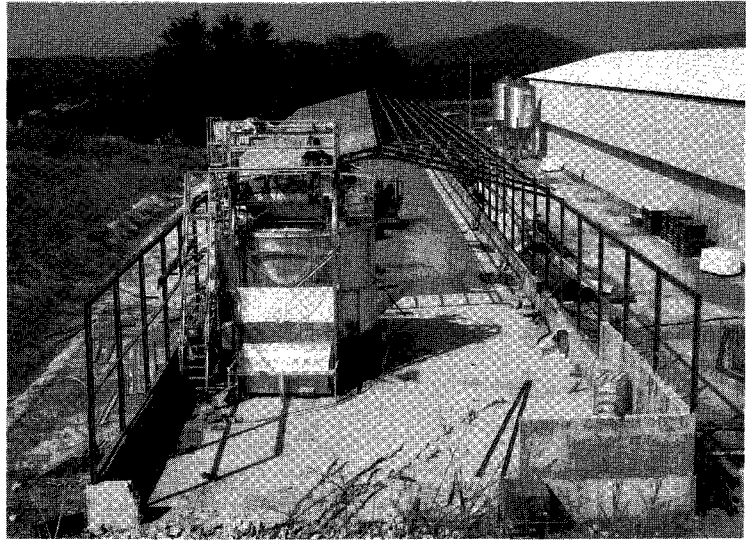
5. 민원소지를 없앤다.

농장 주변의 마을에서는 계

분발효때 암모니아 가스 냄새로 인한 피해가 잦았다. 한양부화장은 기존의 농장에서 쓰던 개방형 발효기계를 일본 주부 에코텍사 제품인 콘포36 밀폐형 고속발효기로 대체함으로써 암모니아 가스 유출을 막고 계분수분조절제로 톱밥을 사용하지 않고 순수 계분만 사용하여 비료의 질을 높였다. 2억이 넘는 기계비용이 부담이 크지만 톱밥비용 절감 비용과 민원에 따른 추가비용을 예상한다면 비싼 가격은 아니라고 한다.

6. 병아리 판매보다 채란 농가 지도에 역점

'80년 중반이후 산란부화장의 영업사업들은 유통업자를 통한 병아리 판매를 해왔기 때문에 농장에서 필요한 사항이나 농장 사정 등 전반적인 흐름을 파악하기 힘들었다. 유통업자가 병아리 판매과정에 개입하면서 병아리 가격 진폭이 크게 되었고 그에 따른 채란농가의 생산비도 변동이 잦아 결국 농가에 불이익쪽으로 작용하였다. 한양부화장은 기존의 판매 방식을 바꾸어 병아리 판매에만 국한 하는 것이 아니라 채란 농장에서 필요한 기술정보, 사



△ 밀폐형 고속 발효기 설치로 암모니아가스 유출을 막는다. 사진은 고속발효기 설치 장면

양관리정보, 시세정보를 전달해 줌으로써 채란 농장이 경영에 안정을 찾을 수 있도록 함에 있다. 생산비 절감과 효율적인 채란농장관리를 위하여 부화장에서는 유통업자를 통한 병아리 판매를 근절할 방침이다.

7. 계란 소비 증가로 종계·부화산업 발전가능성이 크다

국제무역시대에 양계업이 어려움에 처해 있다지만 산란종계·부화산업은 어느 정도 경쟁력이 있다고 김호섭 사장은 장담하고 있다. 그 이유에 대해 우리나라 계란소비 성향은 전란 위주 소비가 90%에 달하고 있어 전란 수입산물 유

입은 사실상 불가능하고 가공원료만 수입되어왔을 뿐이라서 국내시장에 미치는 요인이 적고, 지금의 연간 일인계란소비량은 180개로 선진국에 비해 20개 이상이 떨어지고 일본과는 2배의 차이가 있는데 이것은 계란 소비잠재력이 크다는 것을 보여주기 때문에 산란종계·부화산업의 발전가능성은 높다는 것이다. 하지만 채란업이 더 발달하기 위해서는 현행 문제되는 MG, 살모넬라 등 난계대 전염병을 종계·부화장에서 차단할 수 있어야 되고, 식란 위주에서 벗어나 가공산업의 발전을 도모해야 종계·부화산업이 안정된 산업으로 발전할 수 있다고 밝혔다. **양계**