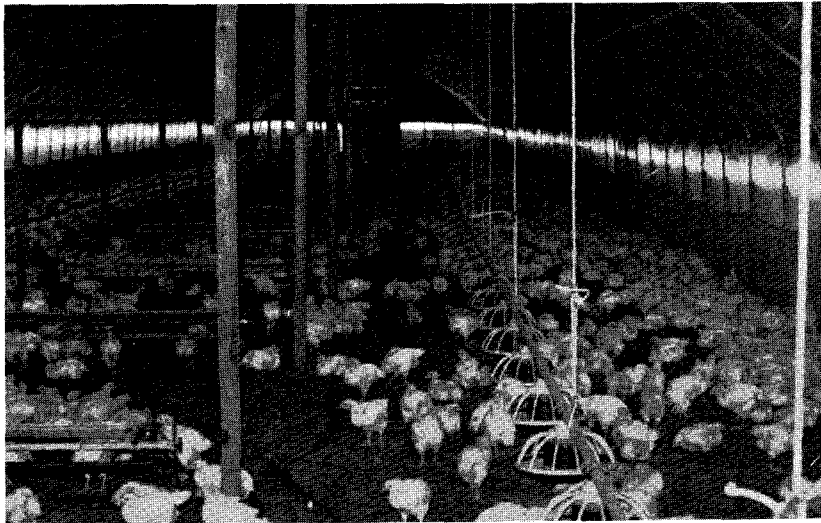


육계사육 과학화해야 한다.



자동화된 계사내부

취재 이인수 기자

육계사육에 있어 폐사율 증가 요인은 어느한 요소에 기인되는 것이 아니라 소홀한 사양관리, 환경변화, 위생관리 미흡 등 복합적인 요인의 작용으로 인해서 생산성이 급격히 저하되고 있다.

특히 최근에 심각한 인력

난으로 인해 정상적인 사양관리가 어렵는데 어떻게 이 문제를 극복하느냐가 중요하다.

경기도 이천군에 있는 해림농장(사장 이상희)의 경우 전국적인 질병으로 폐사가 속출하여 큰 피해를 당했는데 철저한 방역관리를

통하여 큰질병 피해없이 농장을 경영하여 그 관리상태를 소개코자 한다.

해림농장은 16년동안 육계업만을 해왔는데 현재 계사6동(건평750평)에 2만8천수 규모의 육계농장을 부인과 함께 경영하고 있다.

육계업은 가격이 불안정



이 상 회 사장

하기 때문에 출하조절이 어려울 뿐만 아니라 일반공산품과 달리 수송 및 보관의 어려움이 많고 연속입추로 인한 정신적 피로와 권태감, 의욕상실과 동일 장소에서 오랫동안 사육함으로써 계사자체가 오염되어 질병이 만연되어 있는 것이 현실이기 때문에 이로인해 약간의 환경변화만 있어도 폐사율이 증가되고 있음을 지적하고 있다.

그러면 해립농장의 경우 병아리 입추에서 출하까지 관리상태, 백신접종, 기타 전반적인 형태를 보면 우선 무엇보다 소독이 높은 육계업을 하기 위해서는 우수한 병아리를 선택하는 것에서 시작되는데 이를 위해서는 위생적이며 신용있는 부화장의 병아리를 선택하면 성장속도, 사료효율, 육성율을

높일 수 있는 하나의 중요한 요인이 되며 특별한 결합이 없는한 이리저리 옮겨다니는 것을 피하는 것이 방역상 이로우며 입추전 계사의 소독을 철저히 해야 하는데 해립농장의 소독방법 및 관리방식은 표1과 같은 일정에 따라 사육하고 있었다.

출하후 계사소독을 한 후

대개 가볍게 생각하기 쉬운 것으로 계사바닥에 까는 깔짚의 종류를 보면 보통 사용되고 있는 것은 벧짚, 대패밥, 톱밥, 왕겨 등이 사용되지만 잘부서지고, 부패하기 쉬운 대패밥, 벧짚을 가급적 사용하지 않으므로써 호흡기성질병을 예방할 수 있어 사용을 피하고 있다. 깔짚의 두께는 바닥의 종류에 따라 다르겠지만 해립농장은 10cm정도로 맞추어 주고 있다.

입추는 2차례에 걸쳐 하는데 기자가 방문시에는 17일령, 23일령 두계군이 있었으며 표2와 같이 백신을 접종했다고 설명하였다.

총2만8천3백수를 입추하

표1. 계사의 소독방법 및 관리방식

일 령	소독방법 및 관리방식
출하일	출하직후 계사내 계분제거, 깔짚 및 기구를 들어내어 오물제거
1~3일	미비점 보수 및 수리보완, 계사내 청소
4일	모든기구 세척, 소독한후 건조.
5~6일	소독제 살포(단졸, 양젯물)
7일	건조
8~9일	소독제 살포
10일	건조
11~12일	톱밥, 왕겨 깔아 놓은후 소요되는 모든 기구 계사에 배치
13~14일	모든 출입문과 창문밀폐후 훈증소독
15~16일	24시간후 완전개방하여 환기, 출입구 소독관 및 출입통제
17~19일	비위듬
20일	입추

표2 예방접종 프로그램

1차 입추(3/25:13,300수)		2차 입추(3/31:15,000수)	
접종날짜	접종방법	접종날짜	접종방법
3/26	IB스프레이 접종	4/1	IB스프레이 접종
4/4	ND(음수백신)	4/10	ND(음수백신)
4/12	IBD(음수백신)	4/18	IBD(음수백신)
4/18	ND 2차접종(음수백신)		

여 23일령까지의 폐사수수는 1,273수로 나타나 폐사율이 약 4.5% 발생하였다.

폐사난 주령을 살펴보면 1주령에 폐사율이 가장 높은 비율을 차지하였는데 일단 입추가 되면 첫모이 급여 여하에 따라 폐사율이 달라지는데 첫모이 급여시간이 늦어질수록 모체이행항체가 감소되며, 백신을 접종하더라도 그 효과는 반감되고, 탈수로 인한 체중감소를 일으켜 약추발생의 근본원인이 될 뿐만 아니라 폐사율을 높일 수 있는 원인이 된다고 보고 있다.

해림농장의 경우 약추가 발생하면 경제성이 없다고 보아 모두 폐사시키는 것을 원칙으로 하고 있으며 그 이후에는 폐사율은 극히 발생하지 않는다고 한다. 또한 육계의 사육밀도는 계사조건에 따라 다르겠지만 보통 계절별(표3) 출하체중별(표

4), 계사시설(표5)에 따라 달라지는데 특히 지나친 밀사는 오히려 수익의 감소원인이 되며 성장지연과 폐사율 증가, 약추를 발생시키는 근본원인이 되므로 항상 적정사육 밀도를 유지하는데 관심을 가져야 하며, 특히 여름철의 경우에는 환기문제도 아울러 강조하고 있다.

표3. 계절별 사육밀도

계절별	사육수수/평
봄·가을	35~40수
여름	30~35수
겨울	40~45수

표4. 계사시설에 따른 사육밀도

계사의 종류	사육수수/평
단열재를 사용하지 않은 계사	30~40수
단열재 사용 계사	40수
완전 자동화 계사	45수

표5. 출하체중별 사육밀도

출하체중별 사육수수	사육수수/평
1.3kg 이하 출하할 경우	50~60수
1.3~1.7kg	45~50수
1.7~1.9kg	35~40수
2.0kg 이상	30~35수

며 표3, 표4, 표5을 기준으로 하여 입추시 적정사육밀도를 조절하고 있다.

육계의 온도관리는 산란계의 육추와 달리 신경을 써야 하며 적정온도를 유지하도록 하는 것이 무엇보다 중요하며 4주정도 급온하여 주고 2주 이후에는 폐온하는 것이 바람직하다. 육계의 육성적온은 19~25℃가 이상적이며 온도가 내려갈수록 사료섭취량이 증가한다는 것도 알아두면 생산비절감에 상당한 도움이 된다. 따라서 가능한한 표6의 기준을 두어 실시하는 것이 바람직하리라 본다.

계사내 온도가 적당하지 못하면 성장지연, 사료효율저하, 뿐만 아니라 폐사율이 증가할 수 있는 요인을

표6. 적정 육추온도

주 령	열풍 급온시
1~2일령	34°C
3~4일령	32°C
5~7일령	30~32°C
2주간	28~29
3주간	26~27
4주간	24~25
5주간	22~23
6주간	21~22
7주간	18~21

제공해 주기 때문에 특히 신경을 써야 하며 기온과 발육, 사료요구율과의 관계 및 미치는 영향을 살펴보면 그림1에서 살펴보면 잘 알 수가 있다.

또한 사료급이형태, 즉 사료의 허실량도 계사의 종류, 자동 혹은 재래식 급이기에 따라 차이는 있겠지만 일반적으로 급이기의 사료높이에 따라 허실량도 상당한 차이를 나타낸다. 이러한 현

상은 그림2에서 보는 바와 같이 급이기에 30% 채울 경우와 100% 채울 경우를 비교하여 보면 사료허실량의 약 29%를 절감할 수 있으며 따라서 생산비도 그만큼 줄일 수 있는 요인이 되고 있다.

병아리에 적절한 온도를 유지시켜 주면서 최대로 환기량을 증가시켜 주도록 하는 것이 육계의 관리상 가장 중요한 사항이다.

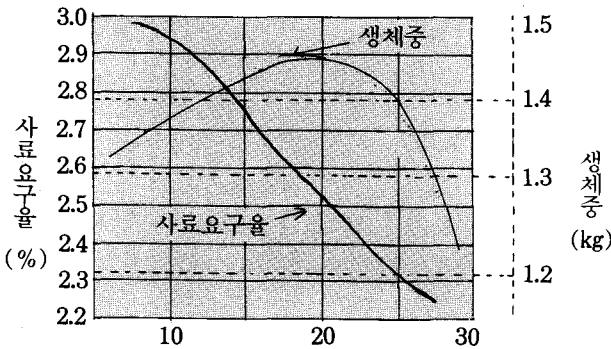
환기불량으로 인하여 산소가 부족하게 되면 성장발육에 저해를 가져오게 되며 더 나아가 질병발생의 근본 원인이 되어 폐사율이 증가하게 된다. 따라서 계사안에 항상 신선한 공기를 유지되도록 환기를 철저히 해주도록 하여야 한다.

이상에서 사양관리, 기온

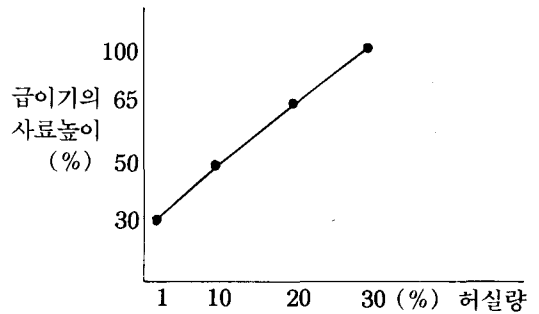
과 사료요구율과의 관계, 사료허실량, 환기문제, 기타 여러가지 측면을 살펴보는 대로 질병억제는 살아있는 생물을 취급하는 양계인들은 어느 하나에 기인되어 폐사율이 증가하는 것이 아니라 여러가지 요인들이 복합적으로 작용하여 폐사율이 증가한다는 것을 명심해야 하리라 본다.

폐사율을 줄일 수 있는 방안이라면 생산자들도 사양관리, 소독, 백신접종을 철저히 실시함은 물론 연구·노력하는 육계인이 되어야 하고 또 보다 위생적인 계육을 생산할 수 있도록 최대한 관심을 가져야 한다.

이것이 큰 육계인의 소득 증대요, 수입개방에 대처해 나가는 길이라 본다. **양계**



<그림1> 기온과 발육 및 사료요구율과의 관계.



<그림2> 급이기의 사료높이와 허실량과의 관계