



## 봄철 육계관리

닭고기를 비롯한 축산물의 시장개방이 가시화 되어가는 등 축산업 전반에 주어진 여건이 급변하고 있어 이에 적응하기 위한 노력이 필요하다.

물과 사료만 주면 죽지않고 커주는 것이 육계인데 관리에 신경쓸것 있느냐고 말하는 육계업자를 종종 볼 수 있는데 앞으로 육계업을 계속 할 것인가 를 제고해 볼 때가 왔다.

가축에게 쾌적한 환경을 제공해주고 세심한 관리가 필요함에도 축산업 중 육계사가 가장 낙후된 사육시설 즉 햇빛과 비, 바람을 막아주는 역할에 그치고 있다. 부적합한 사육환경으로 생산성은 물론 질병, 인력 등 2중3중의 손실을 가져오고 있어 환경개선과 시설자동화를 모색해야 한다.

육계경기가 비교적 오랫동안 안정세를 보이고 있다. 그동안 축적된 자금여력을 시설개선에 투입하여 생산성 향상에 역점을 두어야 변화될 육계업에 적응할 수 있으리라.

계열화가 확대되고, 닭고기 저장시설이 갖추어지고 있어 탄력적인 생산이 가능함으로써 가격안정이 실현될 날이 멀지 않았다. 심한 가격진폭으로 입주시기를 잘맞추는 것이 성패를 결정하여 주었던 육계업에서 생산비 경쟁으로 성패가 좌우되는 육계업으로 변화되어 가고 있다.

## 올인 올 아웃 사육은 필수적

닭고기 소비증가와 병아리 생산부족으로 병아리 구하기가 무척 어려운 실정이다.

질병으로부터 피해를 줄이기 위해 방역에 가장 효과적인 올인 올 아웃 입추와 출하를 하는 것은 필수적이다. 필요량 만큼의 병아리를 공급받지 못해 한 농장내에 여러 일령의 닭들이 사육되고 있는 경우가 대부분이다.

일정기간의 휴식기간을 계속 가졌다 해도 어느 시점에서는 생산성이 떨어지게 된다. 이때 3개월 이상 장기간 입추 중지기간을 가지므로 계사의 오염도를 낮출 수 있다. 계사의 이용율을 높이기 위해 무리하게 휴식기간을 단축시키는 것은 오히려 비경제적.

닭을 뺀 후 바로 청소와 세척, 소독을 통하여 계사의 병원체를 제거한다. 청소 후 계분 등 오염된 물건은 계사에서 멀리 떨어진 곳에 격리시키고, 태울 것은 태우고, 소독할 것은 철저히 소독하여 사용한다.

## 현실적인 어려움으로 여러 일령의 닭들이 혼사되고 있어 한

계군의 질병 발생으로 어린 일령의 닭으로 바로 수평감염되고 있다. 또한 농장은 계속된 오염의 누적으로 육계 생산성 저하는 물론 농장의 수명을 단축시키고 있다.

현실적인 어려움으로 여러 일령의 닭들이 혼사되고 있어 한 계군의 질병 발생으로 어린 일령의 닭으로 바로 수평감염되고 있다. 또한 농장은 계속된 오염의 누적으로 육계 생산성 저하는 물론 농장의 수명을 단축시키고 있다. 특히 우리나라는 외국에 비해 농장수명이 아주 짧은 편.

계군간 단절은 절대적이며 올인을 아웃 사육이 불가능한 대규모 육계농장에서는 계군간 울타리를 치고, 한명의 관리자가 2계군 이상을 관리하도록 배치하는 것은 금물.

## 출하 후 3주 이상 비울 것

출하 후 세척과 소독작업을 거쳐 계사의 휴식기간을 3주 이상 지속시켜 준다. 계사를 비워두면 병원균이 살아가는데 필요한 숙주 즉 균거지를 없앰으로서 병원균의 생활주기를 파괴하여 세척과 소독에도 남아있는 병원균을 없애는데 효과적이다.

오염된 물건을 계사 바로 옆에 내놓고 방치하는 것은 위험하다.

소독할 때 작업을 쉽게 하기위해 2가지 이상의 소독제를 섞어 사용하는 경우가 있다. 2가지 이상 성분이 만나면 화학반응을 일으켜 상승작용을 일으킬 수도 있지만 약효를 떫은 경우가 많다. 제조회사에서 섞어 사용해도 되는가를 확인하고 소독제를 섞어 써야 한다. 소독은 3회 정도 실시하고 마지막에 포르말린 훈증소독을 실시하는게 효과적이다. 세척 후 계사내 물기를 완전히 제거한 상태에서 소독을 실시한다.

세척은 계사내 병원균을 제거하는 물리적 방법으로 이용되는데 육계사는 흙바닥이 많아 세척이 쉽지 않고 객토를 해야만 계사 오염을 막을 수 있다. 흙바닥 계사는 콘크리트 바닥으로 개선함이 적절하다.

모계열화회사의 계약사육농가의 통계에 의하면 계약사육을 오래한 농가가 계약사육기간이 짧은 농가 보다 더 좋은 사육성적을 기록했다. 이는 올인 올아

웃 계약사육으로 기간이 지날수록 계사의 오염도를 낮출 수 있었다는 결론을 얻을 수 있어 올인 올아웃 사육의 필요성을 인지할 수 있다.

### 봄철 새벽 낮은 온도에 주의

3월부터는 따스한 봄햇살이 내리쬐어 추운 날이 다지나간 것처럼 느껴지지만 예기치 않은 꽃샘추위가 있어 3월은 변덕스런 날씨에 특별히 주의가 필요하다.

4월은 완연한 봄날씨를 보이지만 낮과 밤의 기온 차이가 심한 때이다. 날씨가 풀렸다고 갑자기 보온 시설을 제거하여 새벽에 계사온도가 급강하 하므로 성장이 지연되고 사료효율이 떨어지는 등 닭에게 나쁜 영향을 줄 수 있다. 야간에는 보온시설을 이용하여 계사 보온관리에 유의하여 낮과 밤의 온도차이를 10°C 이상 넘기지 않도록 주의가 필요하다.

닭은 엄동설한에도 얼어죽지 않는다지만 경제성을 목적으로 한 육계사육에서 온도관리는 생산성에 절대



적인 영향을 미친다. 온도관리 실패로 소화불량, 설사 등에 의한 약추가 발생하고, 지속적인 압사로 계군의 건강에 영향을 미쳐 경제성을 떨어뜨리는 예가 흔하다.

폐온하는 시기는 외기온도에 따라 다르나 봄철에는 3~4주령이 폐온적기이다. 갑자기 폐온하기보다는 주간에 폐온, 야간에 급온을 3일 정도 반복해주어 닭으로 하여금 외부기온에 적응하도록 한 후 완전폐온하는 것이 좋다.

육계의 주령별 권장온도는 표 1과 같다. 그러나 계사온도는 온도계에만 의존하지 말고 닭의 운동상태, 활력, 울음소리, 분포상태 등을 관리자가 관찰하여 조절해주는 것이 좋다.

표 1. 주령별 적정온도와 습도

주령	1주	2주	3주	4주	5주이후
온도(°C)	32.2	29.4	26.7	23.9	21.1
상대습도(%)	65~70	65	60	60	60

입추직후 건조하지 않게 닭은 60~70%의 상대습도를 유지해 주어야 정상적인 능력을 발휘할 수 있다. 특히 병아리는 표 1과 같이 높은 상대습도를 필요로 하면서 30°C 이상 고온에서 사육해야 하기 때문에 실제 계사내 상대습도를 70%까지 올려주기는 무척 어렵다.

실내가 건조하면 우모발생이 불량해지고 탈수증이 발생한다. 실내 건조로 인한 탈수를 방지하기 위해 최소한 1주간은 난로위에 물을 올려놓고, 삿갓밑에 보조급수장치나 젖은 헝겊을 걸어두어 적당한 습도를 유지해주도록 한다. 또한 육추사내의 병아리에 물을 직접 분무해 주어도 효과적이다. 물론 분무할 때는 기온이 낮은 시간을 피하고 깃털이 젖을 정도로 과도한 분무로 한기를 느끼지 않도록 한다.

육성중 과습하지 않게 입추직후 계사습도를 높게 해주는 것과 반대로 육성기간에는 계사가 과습하지 않도록 유의해야 한다.

육추기간에는 수분함량이 70~80%를 차지하는 계

분이 증가하고, 1일 수당 100g 이상의 음수량 중 30~45%가 호흡을 통해 체외로 배출되므로 계사가 과습하게 될 요인이 많다. 계사가 과습하게 되면 콕시듐증이 증가하고, 냉습에 의한 복부오염 증가, 바닥의 오염, 흉부에 물집발생 등이 나타나므로 충분한 환기로 계사가 과습되지 않도록 유의해야 한다.

대부분 육계사육시에 환기가 부족한 실정이다. 특히 날씨가 추운날 보온을 위해 환기를 소홀히 하는 경우가 많다. 오히려 닭에게 있어서 온도관리 보다 환기가 더 중요하다고 볼 수 있다. 환기부족으로 인하여 콕시듐증, 대장균증, 호흡기질병 등의 원인이 된다.

### 점등은 증체에 효과적

육계에 대한 점등은 산란계와 달리 육계의 증체에 직접 영향을 미치는 효과 보다는 사료를 섭취하는 기간을 길게 해주고 활동, 휴식, 소화 등 생리적 기능을 자극하여 증체와 사료효율을 높이는데 이용된다.

입추 후 3~4일 동안은 병아리가 물과 사료를 쉽게 찾아먹을 수 있도록 24시간 점등해주며 그후에는 점등시간을 조금씩 늘려준다.

축산시험장의 점등방법에 대한 연구결과를 보면 4 가지 시험방법 자연일조, 24시간 점등, 18시간 점등,

**66**  
대부분 육계사육시에 환기가 부족한 실정이다.

특히 날씨가 추운날 보온을 위해

환기를 소홀히 하는 경우가 많다.

오히려 닭에게 있어서

온도관리 보다

환기가 더 중요하다고 볼 수 있다.

환기부족으로 인하여

대장균증, 호흡기질병 등의 원인이 된다.

### ‘’

야간에 30분 점등과 90분 소등을 반복한 간헐점등방법 중 6주령까지 사료요구율은 자연일조가 2.076으로 가장 좋았고, 야간간헐 점등이 2.105로 가장 나빴으나, 증체율은 자연일조가 1,535.8g으로 가장 낮았으며, 야간간헐 점등이 1,577.4g으로 가장 높았다. 표 2와 표 3에서 보듯이 점등방법에 따라 주령별로 증체율과 사료요구율을 달리해 목표체중에 의해 점등방법을 찾을 수 있다. 양계

표 2. 점등시간별 육계의 발육

설계내용	점등 시간	체 중(g)			
		2주	4주	6주	8주
자연일조*	12시간	270.8	847.6	1,535.8	2,111.3
종야점등	24시간	284.0	831.7	1,521.8	2,150.2
일정시간점등	18시간	278.0	834.2	1,551.4	2,218.9
야간간헐점등**	14시간	278.7	866.1	1,557.4	2,234.9

\* 축분을 중심으로 87년 9월 5일~10월 31일

\*\* 야간 30분 점등, 90분 소등

표 3. 점등시간에 따른 사료요구율

점 등	사료요구율			
	2주	4주	6주	8주
자연일조	1.392	1.746	2.076	2.395
종야점등	1.423	1.806	2.103	2.332
일정시간점등	1.411	1.812	2.085	2.315
야간간헐점등	1.392	1.802	2.105	2.315