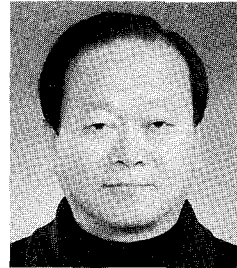


# 적은 비용으로 여름철을 이길 수 있는 사양관리



이 종 길

(주)하림 사육팀장, 이사

**해**마다 여름철이 되면 열악한 계사시설에서 사육을 하다보니 엄청난 고생을 하게되고 어렵게 여름을 지나면서도 근본적으로 시설을 개선해서 다음해에는 지난해와 같은 전철을 밟지 않으려고 해야할텐데 업계가 전체적으로 어려워서 그런지는 모르겠으나 그때그때 적당히 임기응변식으로 넘어가려고 하는 경우가 많이 보인다.

이같은 전반적인 사항은 농가관리를 하면서 개선하지 않으면 안된다. 따라서 본고는 여름철 혹서기를 지나기 위해서 적은 비용으로 정성만 다하면 좋은 결과를 가져올 수 있는 꼭 필요한 몇 가지 사양관리 방법을 소개하고자 한다.

## 1. 급수기 관리

물은 브로일러가 항상 섭취할 수 있어야하

고 급수 공급량이나 급수기 숫자면에서 부적절하면 성장률이 떨어진다. 특히 여름철에는 여유가 있어야 한다.

벨타입 급수기(중형 급수기)는 1,000수당 최소 8개가 2m 간격을 유지하면서 골고루 분포되어 있어야 하며, 니플 급수기는 12수당 1개씩 설치하면 되고 12m 폭의 계사에 4줄씩 설치해야함은 물론, 일자형 급수기는 2.4m(8R) 개당 300수씩 확보하면 된다.

### 1) 급수기 청소, 소독

벨타입 급수기와 일자형 급수기는 여름철에는 매일 청소와 소독을 실시하여야 한다. 그러나 닭고 소독을 하는데 많은 시간이 소요되는 이유로 이를 등한시하는 사양가들이 많아 급수기에 먼지와 때가 찌들어 있는 경우가 많다.

닭이 먹는 물은 사람이 먹어도 이상이 없는

깨끗한 물을 섭취하여야 하는데 때와 먼지에 찌든 물을 흡수기에 먹도록 내버려 두어서는 안된다. 배부식 분무기에 음수소독약을 타서 호스와 급수기를 씻어내리고 씻어내린 소독물을 옆에서 한 사람이 양동이에 비우면 청소와 소독을 동시에 간단히 해결할 수 있다.

부부가 함께 작업을 하면 간단하므로 매일같이 깨끗한 물을 먹을 수 있도록 하자. 특히 요즘같이 질병이 많을 때는 필수적이다. 일자형 급수기도 같은 방법으로 손질하면 된다.

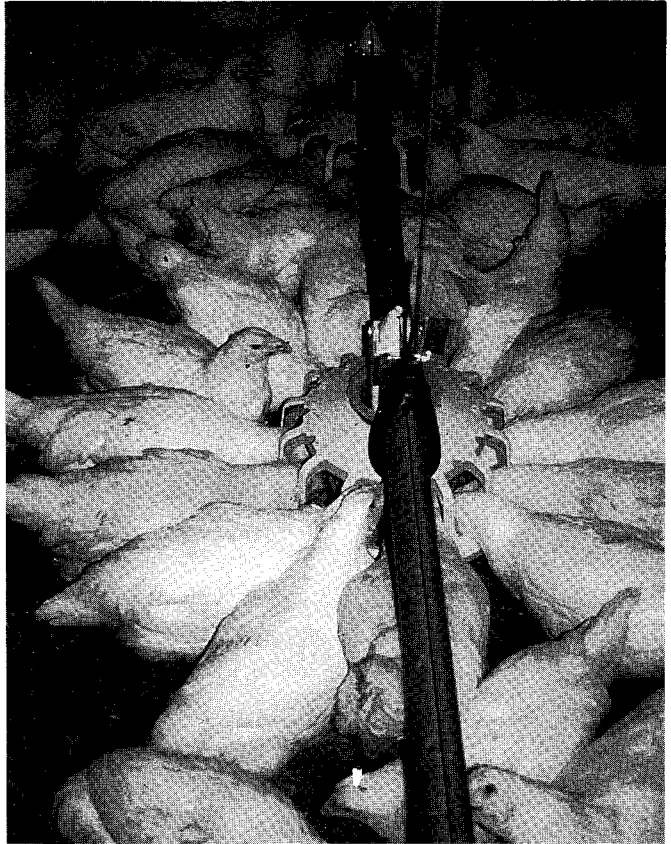
### 2) 급수기 위치조정

급수기의 위치를 수시로 옮겨주면 깔짚의 상태를 깨끗하게 유지할 수 있다.

니플 급수기는 높이 조절만 잘하면 문제가 되지 않으나 벨타입이나 일자형 급수기, 원형 급수기는 높이 조절을 적절히 하고 물의 양(깊이)을 줄여도 바닥이 습하게 되므로 급수기의 위치를 며칠에 한번씩만 옮겨주면 깔짚상태를 최상으로 유지할 수 있다. 노끈으로 묶어서 옆으로 이동시키면 된다. 며칠에 한번씩만 왔다갔다하면 바닥을 깨끗하게 유지할 수 있다.

### 3) 신선한 물 공급

급수기 파이프라인을 대부분 천정에 설치한 농가가 많은 탓에 물의 온도가 올라가서 더위에 지친 닭이 더운 물을 섭취하여 더욱 힘들게 하므로 하루에 몇 번씩 급수기 끝의 퇴수 밸브를 열어서 더워진 물을 흘려보내고 신선



한 물을 먹을 수 있도록 후러싱을 해주면 굉장히 도움이 된다.

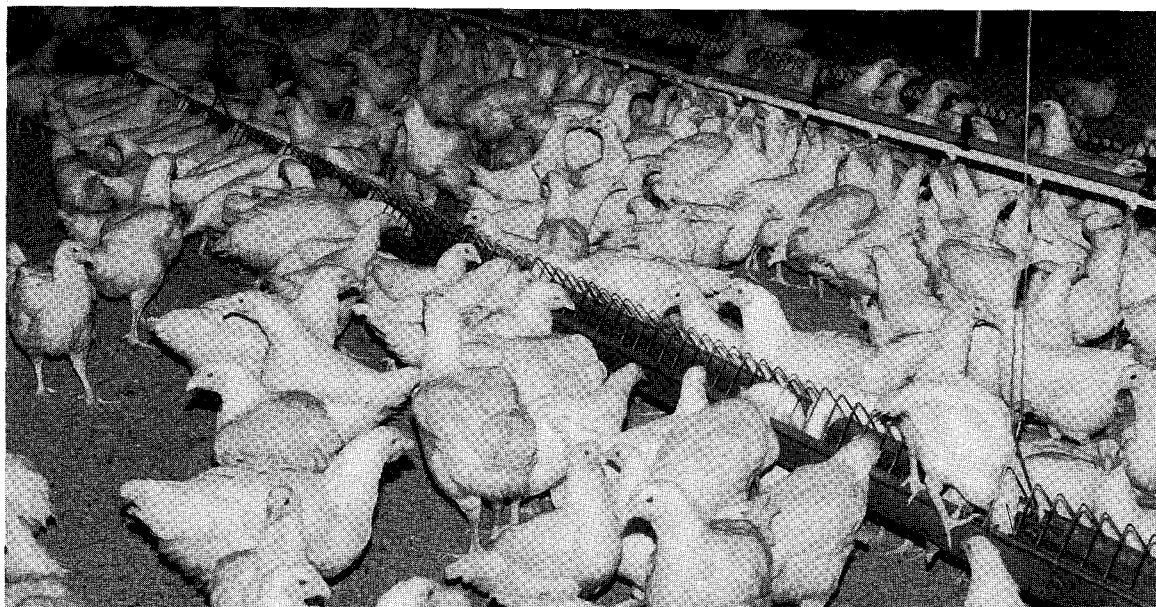
### 4) 급수 파이프라인 설치

급수 파이프라인은 가급적이면 천정에서 아래쪽으로 옮기면 훨씬 좋다.

농장에서 가장 높은 지역에 지하수 탱크를 땅속에 매설할 수 있으면 사계절 청정한 지하수를 그대로 활용할 수 있으므로 혹은이나 혹은에도 안전하다. 지상에 탱크가 노출되어 있는 농장에서는 검토를 하시기 바란다.

### 5) 재래식 급이기와 원형 급수기의 이동방법

재래식 급이기와 원형 급수기도 수시로 옮



겨 주어야 한다.

급이기와 급수기를 한자리에 놓아두면 주위는 떡이져서 산(?)같이 높아지고 상대적으로 급이기와 급수기는 낮아져서 섭취하기에도 불편하고 불결해지고 엉망이 된다.

급이기와 급수기를 수시로 옮기면 원래의 자리는 몇 일만 지나면 건조해지므로 몇 일에 한번씩 옮겨주고 급이기 밑에는 벽돌을 삼발 형식으로 놓아서 높이를 조절해주면 사료허실도 방지하고 바닥도 건조해진다. 닭이 자라면서 벽돌의 높이를 2단, 3단으로 포개서 급이기를 옮겨주면 급이기 바닥의 면적도 활용하게 된다.

## 2. 직사광선을 차단할 수 있는 차광망 설치

계사는 동서로 길게 설계하여 남향이 되어야 가장 적합한 계사의 요건을 갖추게 된다.

그러나, 대부분의 양계장들이 땅이 생긴대로 지어져 있으므로 여름철의 경우에는 직사광선이 계사내에 깊숙히 들어와서 혹서에 시달리는 닭들을 더욱 괴롭히는 원인을 제공하게 되므로 계사밖의 통로에 지붕의 처마를 달아내듯이 차광망을 설치하여 그늘을 드리워주면 간단히 해결할 수 있다.

① 계사와 계사사이에는 차광망을 띄엄띄엄 묶어서 설치하고 가운데는 파이프를 높게 세워서 차광망을 지탱하면 직사광선은 해결되며 웬만한 비바람에도 윈치를 설치할 필요가 없이 계사내에 비가 치지 않으므로 다용도로 활용할 수 있다.

② 닭은 직사광선을 1시간만 쬐이면 전량 폐사하며 오전과 오후에 직사광선이 계사내로 들어오는 농장에서는 여름철 사육은 불가능하므로 직사광선을 차단시키지 않으면 안된다.

그러나 간단한 생각으로 계사벽에 차광망을 설치하면 공기의 흐름을 막아서 문제가 발생

하며, 벼를 말릴 때 사용하는 망은 촘촘해서 적합하지 않다.

### 3. 릴레이 환과 에어쿨 설치

① 36인치(10,000cfm) 환을 12m간격으로 계사 가운데 설치하여 환의 밑바닥 높이가 계사 바닥에서 1m의 높이가 되도록 설치하여 가동한다. 양 끝쪽 벽에는 2대씩 설치하는게 바람직하다.

② 에어쿨을 15m간격으로 설치하여 릴레이 환이 가동될 때 동시에 가동되도록 하되 깔짚에 영향을 주지 않도록 에어쿨의 양을 조절하여야 한다.

③ 계사내에 유속을 초속 3m까지 나올 수 있도록 조정할 수 있으면 대닭까지 사육하는데 지장이 없을 것으로 판단하여도 됨(농장에서 온도, 습도, 유속을 체크하는 기기의 구입이 요망).

### 4. 열량지수(섭씨온도×습도)

북미, 구라파 지역의 경우 여름에는 고온-저습하고 겨울에는 저온-고습인데 비해 한국은 여름에는 고온-저습하고, 겨울에는 저온-저습한 기후 조건을 가진다.

실례로 우리나라의 중부지방(수원)의 6~9월사이 최고온도는 31℃~35℃이고 최고습도는 81%~84% 정도로 공기열량 지수상으로는 최대 2,511~2,940까지도 달할 수 있으므로 열사에 의한 순간 폐사가 속출하고 있다.

이에 비해 미국이나 구라파는 공기열량지수가 1,800을 넘는 경우가 거의 없는 것으로 보

표1. 성계에 미치는 열량지수의 영향

열량지수	열대사에 미치는 영향
2,300	위험(열사병으로 죽을 가능성 크다.)
1,800 - 2,300	더위 대책이 필요(개구호흡이 일어남.)
1,300 - 1,800	더위를 탄다.
900 - 1,300	적당한 온도를 느낌. 쾌적
500 - 900	약간 추운 느낌. 먹는량이 증가
300 - 500	보온대책이 필요(병에 걸리기 쉽다.)
150이하	위험(체온 유지 불가능)

고되고 있다.

따라서 고온 스트레스를 심하게 받는 닭의 경우, 외국의 양계시설, 특히 환기체계를 그대로 도입 이용하는 것은 하절기 고온 피해의 위험이 매우 크다고 본다.

한국에서 하절기 고온피해를 줄이기 위하여 과도한 쿨링패드나 안개분무(포깅)등의 설치는 순간적인 온도절감효과는 있으나 계사내 과습으로 인한 열사피해를 해결할 수 없으며 실제 피해사례가 속출하고 있다.

### 5. 맺음말

지금까지 열거한 것은 여름철 흑서기 사육을 하면서 극복해야하는 것으로써 조금만 더 정성을 기울이면 가능하다고 생각하며 깔짚관리가 여의치 않으면 사육을 잘 할 수 없다는 것은 당연하므로 출하시까지 건조하고 부드러운 상태를 유지하는 것이 중요하며 부분적으로 깔짚상태가 습한 곳에는 사료공장에서 사용하는 조라이트를 1톤포장으로 구입하여 살포하면 수분제거, 악취제거, 설사방지, 계분발효에도 굉장히 효과적이며 깔짚상태가 상당히 좋아진다. **양계**