

# 여름철 종계 사양관리

100년 후 한국엔 겨울이 사라지고 연평균기온이 6℃가 올라가고 남한면적 14% 정도가 나무가 살 수 없는 지역으로 변하게 될 것으로 예상하고 있으며, 아울러 연평균 강수일이 줄고 폭우, 폭설 등 기상재해가 많아질 것으로 예측하고 있다.

양계산업도 100년 앞을 보고 시설투자 및 인재육성을 통한 국제 경쟁력을 키워야 살 수 있다고 본다. 특히 업계가 인재육성에 시간과 비용을 투자할 시기가 아닌가 생각되어진다.

올 여름 농장에서는 무더위로 인한 피해가 없도록 만전의 준비를 하기를 바라며, 본고에서는 여름철 종계 사양관리에 대해 집필코자 한다.

에 강하지만 계사 온도가 32℃이상 장기간 노출 시 닭의 체내에서 생리적 변화가 나타나기 시작하는데, 특히 10주이전 고온스트레스는 자연적인 방어기전 및 면역기전 억제를 가져올 수 있고 10주 이후 고온스트레스는 난포성장에 영향을 주기 때문에 산란기에 생산성 저하와 연관이 있다.

최근 봄 입추(3~6월), 가을산란(8~11월) 계군에서(개방계사육성계군) 산란성적 저하 계군들을 많이 볼 수 있는데, 이는 고온스트레스와 독신이 생산성 저하와 연관이 있을 것으로 생각된다.

## 1. 고온에서 닭의 생리적 행동

고온시 닭의 행동을 관찰할 수 있는데 우선 개구호흡(Hyperventilation)과 날개를 벌려서 열을 방출할 수 있는 표면적을 확보, 피부를 찬 표면에 접촉시켜 열을 식히고 벗과 고기수염을 물에 적시는 행동을 관찰할 수 있다.

육성계는 체중 및 사료급여량이 적어서 더위

## 2. 자연환우

혹서기에 닭은 사료섭취량을 줄이는데, 이는 사료를 먹고 대사과정 중 발생하는 열을 최소화하기 위해서다. 만약 극한 상황에 도달하면 닭은 생명유지를 위해서 자연환우를 선택한다. 혹서기에 자연환우에 들어가는 경우가 많기 때문에 이때 농장 관리자는 사양관리를 보다 철저히 해야 한다.



열사한 닭의 모습(가슴살이 흰색)

관리자는 수시로 취소계가 있는지 확인하여 취소계는 분리 사육을 실시하고 다른 닭이 자연 환우에 들어가는 것을 막아야 한다.

### 3. 급이관리

여름철에는 보편적으로 상대습도 및 계사 온도가 높기 때문에 사료 섭취시간이 자연히 길어지고 사료섭취량도 줄어든다.

사료섭취량 감소는 생산성과 직결되기 때문에 1일 사료섭취량을 먹을 수 있도록 관리가 중요하다. 성계는 점등과 동시에(새벽 4시) 급이하고 사료 형태는 가루보다는 크럼블 사료가 빨리 섭취할 수 있다. 육성계는 보통 8시간 점등하는데(아침 8시부터 오후 4시까지) 혹서기에는 시간을 조절하여 아침 7시부터 오후 3시까지 점등하고 사료 급이시간을 점등과 동시에 실시하는 것이 체성장 발달에 좋다.

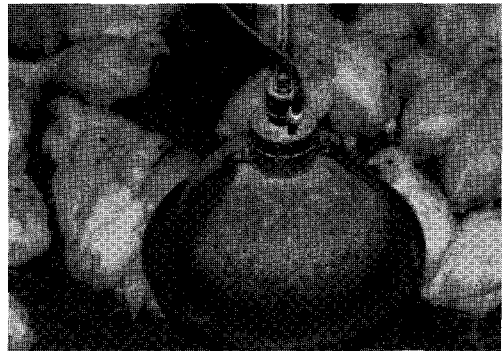
산란계군이 열 스트레스를 받으면 개구호흡의 결과로 혈액내 산 및 염기 균형의 장애때문에 연

란이 많이 발생하기 때문에 주의해야 한다.

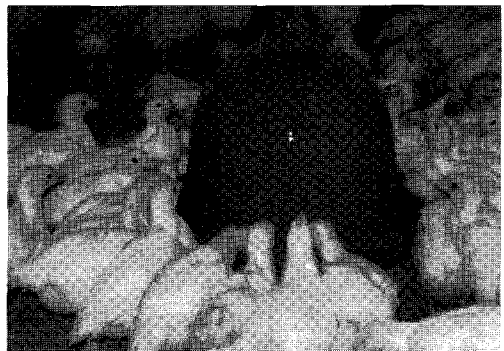
### 4. 급수관리

혹서기에 닭은 물을 먹어서 체온을 낮추므로 1일 음수량과 온도와의 밀접한 관계가 있는데 1일 음수량이 표준 음수량 보다 많다는 이야기는 계사 온도가 높다는 의미이다.

혹서기에는 시원한 물을 주면 더위에 대한 저항성을 높일 수 있기 때문에 농장 여건에 따라 직수로 급수를 하게 되면 닭의 체온을 1~2℃ 떨어뜨릴 수 있고 사료 섭취시간을 줄이고 생산성



급수가 더러운 모습



급수가 깨끗한 모습

사료섭취량 감소는 생산성과 직결되기 때문에  
1일 사료섭취량을 먹을 수 있도록 관리가 중요하다.

유지에 도움을 준다.

닭이 시원한 물을 마시게 되면 닭의 호흡수를 50%이상 줄일 수 있고 난각질에 영향을 주는 호기성 알카리증을 방지할 수 있다. 또한 초기 배자 사망률이 높기 때문에 종란 보관을 잘 해야 하고 수탉의 수정률이 떨어지므로 특별 관리가 필요하다.

## 5. 광물질과 비타민 보충

고온 스트레스는 닭의 칼슘 배설을 촉진하고 체내 저장을 감소시켜 혈장의 칼슘 농도를 낮춰 난각질과 난각두께를 얇게 한다. 그러므로 고온에 노출된 닭은 사료에 포함된 양에 별도로 칼슘과 인을 급이하는 것이 난중과 난각두께를 개선하는데 도움이 된다. 또한 성장지연 및 질병 예방차원에서 수용성, 지용성 비타민을 투여하면 면역기능 및 생산성 유지에 도움이 된다.

## 6. 결론

아인슈타인에게 제자들이 물었다. 선생님께서

는 그 동안 수많은 이론들을 발표하셨는데 인생 성공을 위해 우리에게 필요한 공식은 없나요? 아인슈타인은 웃으며 칠판에 "Success=x+y+z" 성공 방정식을 적었다. 'x'는 열심히 '노력' 하는 것 'y'는 삶의 재미를 찾는 '지혜' 'z'는 침묵하는 '여유' 였다.

성공한 사람은 자기보다 나은 사람을 만나면 그를 배우려고 하지만 실패한 사람은 자기보다 나은 사람을 만나면 그를 끌어내리려고 한다. 성공한 사람들의 단어는 용기, 인내, 책임감, 침착성이다. 그러나 실패한 사람들의 단어는 핑계, 방관, 분노, 성급함 등이다.

혹서기를 잘 넘어가기 위해서는 미리 준비하고 계획을 수립해야 사고를 예방할 수 있다. C

인 경 섭 대표이사  
(주)한국원중

