

폭염에 대비한 육계 사양관리 포인트



유재석 대표
토금토금

7월의 불규칙한 장마와 폭염이 지나면서 농장에서 크고 작은 안전사고가 발생했다.

8월은 본격적으로 무더위가 시작되는 시기이다. 따라서 육계사육을 하는 관리자의 입장에서 재해 예방 차원에서

피해를 최소화시키기 위한 조치들을 해야 한다.

준비는 이미 7월에 시작됐지만 8월은 가장 무더운 날씨와 항상 발생하는 태풍, 그리고 국지적으로 내리는 호우 등 자연재해가 가장 많이 발생하는 시기이다.

더구나 우리나라 양계업에서 가장 취약한 부분이 사육환경 개선인데 외부 환경의 영향을 거의 받지 않고 연중 꾸준하게 사육할 수 있는 완전계사의 비율이 20% 내외인 현실로 볼 때 향후 우리가 나아가야 할 방향이 어디인지 쉽게 짐작할 수 있을 것이다.

항상 여름철만 되면 더위에 의한 열사피해와 집중호우에 대한 대책, 그리고 태풍에 의한 피해를 최소화하자는 방안들이 반복해서 강조되

고 있지만 늘 피해가 발생하고 있고 그 중 생산자인 관리자의 피해가 가장 큰 현실이 안타깝다.

내년에는 좀더 시설현대화에 심혈을 기울여서 양계 선진국처럼 시설개선을 통해 사육규모를 증가시키고 생산성 향상을 통한 원가절감으로 미국과 유럽, 중국 등 코앞에 닥친 FTA 체결 이후 경쟁력을 가질 수 있도록 해야겠다는 다짐을 해 본다.

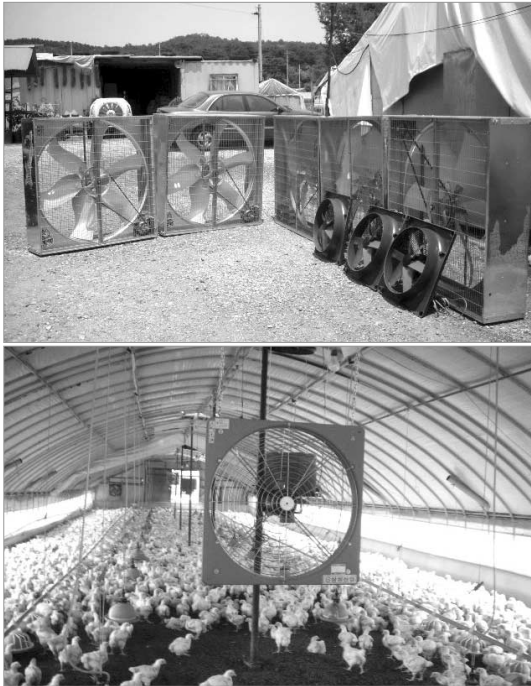
사계절이 있고 특히 겨울에 춥고 여름에 무더운 우리나라 현실에서 육계의 경쟁력을 갖기 위한 가장 최소한의 조건은 사육환경을 개선시키는 방법인데, 이제는 완전 무창계사를 건축하도록 유도해야 할 것이다.

필자는 다시 한번 열악한 우리나라 계사의 현실을 안타깝게 생각하며 더위와 태풍, 호우 등의 피해를 최소화 할 수 있는 방안들을 몇 가지 생각해 보기로 한다.

1. 무더위에 대한 대책

1) 한낮에 쉼을 이용한 열사 예방

8월에 가장 문제되는 것은 무더위다. 한낮의 계사온도가 개방계사의 경우 30℃가 넘어가는



〈사진 1〉 각종 팬을 활용하여 열사를 예방한다.

데 대부분 단열이 되지 않은 우리나라 재래식 계사에서는 오후 2시부터 5시 사이가 가장 크게 더위에 대한 피해를 볼 수 있는 시간이다.

8월 들어 대부분 이런 온도가 계속 될 것으로 예상되며, 특히 출하 5일전, 즉 1.2kg 이상 1.8kg 때의 중량에서 열사에 대한 피해가 가장 심각하다. 이때는 준비될 수 있는 모든 팬을 전부 작동시켜 계사내부에서 불어줘야 한다.

이 정도의 온도면 사료를 먹느냐 먹지 않느냐의 문제가 아니라 닭이 죽느냐 죽지 않느냐 하는 문제에 초점을 맞추고 관리해줘야 한다. 벽면에 붙여서 밖으로 환기시켰던 팬은 벽면을 개방시켰을 경우는 거의 활용가치가 없기 때문에 모든 팬은 닭이 직접 닿지 않을 정도의 높이에서 계사

내부 공기가 약간의 유속이 생기면서 움직일 수 있도록 릴레이식으로 불어줘야 한다.

팬의 용량은 대형 팬일수록 좋지만 적은 용량의 팬이라도 모두 작동시켜서 최소한 닭이 그자리에서 호흡곤란으로 죽지 않도록 해야 한다.

2) 오전 10시경 비타민제 투여

8월은 항상 기상청의 일기예보를 주의깊게 청취하고 대비해야 한다. 만약 한낮 기온이 30℃가 넘는다면 즉시 오전 10시경에 더위 스트레스를 최소화 할 수 있는 비타민 C제제나 더위에 대해 효과가 있는 약품투여를 미리 해야 한다. 따라서 미리 사전 약품을 준비했다가 즉시 사용해야 한다.

아무리 다른 환경적인 조치를 한다고 해도 약품투여와 병행해야 열사에 대한 피해를 최소화 할 수 있다. 시중에 나와 있는 약품들 중에 더위에 대해 효과가 좋고 피해를 최소화 할 수 있는 약제들이 많이 있으므로 거래하는 수의사와 상의하여 미리 비상으로 농장에 구비해야 한다.

3) 급이중단

필자가 관리하는 농장에서 여름철 폭염에 대비해서 일시적으로 사용해 효과를 보는 방법으로 오전 11시경부터 3시경까지는 사료를 섭취하지 않도록 급이를 중단하는 방법이다. 무더운 날씨에는 대부분 사료섭취량이 급격히 떨어지지만 사료를 계속 먹게 되면 소화하면서 발생하는 열로 인해 더위에 대한 스트레스를 더 받게 되고 열사에 대한 피해가 증가하는 것으로 나타났다.

따라서 가장 더운 시기에 소화작용이 감소하



〈사진 2〉 일시적으로 사료공급을 중단한다.

도록 사료공급을 중단하는 것도 열사에 대한 피해를 최소화하는 방법이다. 물론 이때 물은 절대로 중단시키면 안된다.

4) 지붕에 물 뿌려주기

일기예보에 의해 열사의 우려가 생긴다면 오전부터 지붕에 물을 뿌려주는 것도 효과가 있다. 최소 계사내부 온도가 3℃ 정도는 낮아진다.

일부 농장에서는 이미 계사지붕 꼭대기에 노즐을 설치해 오전부터 계속 물을 뿌려 계사주위와 내부를 시원하게 해주는 농장도 있다. 이때

물의 공급량이 문제가 되는데, 물을 꾸준하게 뿌려줘야 한다. 한낮에 가장 더울 때 뿌려주면 오히려 복사열로 인해 더 피해를 줄 수 있기 때문에 신중하게 해야 하며 오전부터 2시간 간격으로 꾸준하게 뿌려줘야 한다. 단열이 부족한 계사일 수록 효과는 높아진다.

5) 차광막 설치

대부분의 농장이 이미 여름철을 대비해서 차광막을 설치했는데 사실 차광막이 지붕에 바짝 밀착되어 있으면 큰 효과는 없다. 어느 정도는 계사 지붕과 간격이 있어야 하는데 현실적으로는 공간을 띄워서 계사지붕에 차광막 설치가 쉽지 않다.

특히 석양이 질 때 햇빛이 계사 안으로 들어오는 것을 막기 위에 벽면에 차광막을 설치하는 농장이 많은데, 이때 가장 문제되는 것이 차광막이 오히려 바람을 막아 열사피해가 더 커질 수 있다는 것이다. 농장마다 바람을 막지 않으면서 그들이 질 수 있도록 공간을 만들어 설치하는 방법을 활용해야 한다.



〈사진 3〉 계사지붕에 물 뿌리기



〈사진 4〉 차광막 지붕에 씌우기



〈사진 5〉 시원한 물을 공급해줘야 한다.

6) 직수를 통한 음수

기온이 올라가면 닭은 당연히 평소보다 물을 많이 먹게 된다.

여름철에 열사로 인한 피해가 큰 농장의 특징 중 하나는 급수기의 숫자가 기준보다 현저히 적은 농장이다. 평소에는 약간의 층아리만 발생하며 큰 피해가 없지만 여름철 기온이 올라가서 30℃ 이상이 되면 급수기로 인한 투쟁이 발생하면서 폐사가 더 증가한다. 따라서 급수기를 충분히 보강하는 것도 열사 피해를 최소화 하는 방법이다.

그리고 물은 가급적 시원한 물을 공급해야 효과가 있는데 급수통에 얼음을 넣거나 지하수에서 직접 올라오는 물을 급수기 라인에 직접 연결해 차가운 물을 바로 닭이 먹을 수 있도록 하는 것도 권장한다.

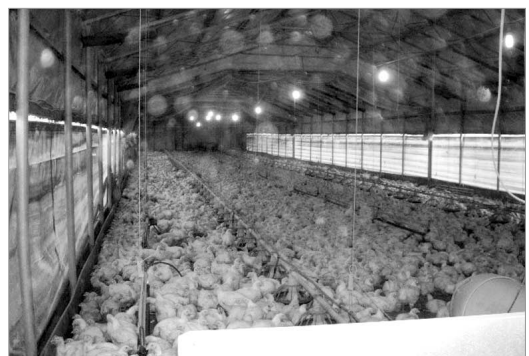
7) 안개분무장치 활용

무창계사에서는 쿨링패드를 이용한 냉각효과로 어느 정도의 온도를 낮출 수가 있으나 개방계사의 경우는 계사 온도 낮추기가 매우 어렵다.

완전무창계사는 아니지만 무창계사와 형태가 비슷하고 쿨링패드가 설치되지 않은 반 무창계사에서는 안개분무장치를 활용하여 계사온도를 3℃ 이상 낮출 수 있고 체감온도는 더욱 낮출 수 있다.

이 방법이 성공하려면 계사내부에 반드시 유속이 있어야 하고 대형팬이 계사 뒷면에 충분히 설치되어 있어야 한다. 그리고 이중 혹은 3중 커튼으로 공기의 유속이 반드시 생겨야 한다.

이런 환경에서 안개분무를 분당 10~15초 혹은 10분에 30초 정도 농장 상황과 일령에 맞게 자동 조절해서 활용하면 매우 좋은 효과를 볼 수 있다. 안개분무의 입자가 너무 크면 안되고 계사



〈사진 6〉 안개분무를 활용하면 3~4℃는 낮출 수 있다.

바닥에 떨어지기 직전에 증발되거나 유속에 의해 날아가도록 해야 한다.

건조한 바닥 상태도 적당한 습도를 유지해 주고 높은 온도에도 닭이 사료를 먹을 정도로 잘 활용하면 매우 효과가 좋다.

8) 그 밖에 열사예방 대책

계사 평수와 시설, 출하중량에 의해 입추숫자를 결정했겠지만 기온이 높은 시기에는 밀사가 계사 온도를 높이고 열사피해를 증가시킬 수 있는 요인이 된다.

따라서 일부 숙아내기를 하거나 출하를 서두르는 방법도 안전사고를 예방하는 방법이다. 또 가장 더운 시간에 닭이 헐떡이고 주저앉아 있으면 닭을 해쳐주는 것도 일시적으로 폐사를 줄이는 방법이다.

2. 집중호우나 태풍에 대비

기상 이변이 자주 발생하면서 몇 년 전부터 국지성 호우로 인한 피해가 발생하고 있다.

농장주변의 배수로 점검은 필수다. 그리고 비가 왔을 때 축대가 무너지거나 토사 유출이 염려가 되는 곳은 미리 대책을 세워야 한다.

안전사고는 항상 예고 없이 발생하고 한번 발생한 사고는 그 피해가 매우 크기 때문에 미리 점검하는 것이 제일이다. 특히 전기 누전이나 차


단기가 내려갈 경우 웬이나 모든 전기를 이용한 설비가 무용지물이 되므로 발전기를 구비하거나 비상시에 작동할 수 있는 전력을 확보해야 한다. 손전등도 계사에 1개씩 비치하고, 특히 열악한 계사의 경우 계사내부의 기둥이 쓰러지거나 지붕이 날아가는 등 태풍에 대비한 안전사고도 점검해야 한다.

태풍은 집중호우와 돌풍으로 피해가 발생하는 데 개방계사의 경우 닭이 몰리거나 빗물이 계사로 유입되어 압사가 발생할 수 있으니 대책을 세워야 한다.

3. 사료에 각종 영양소 추가공급

하절기 열사에 대비한 강화사료를 회사마다 나름대로 추가 공급하고 있으나 농장에서도 더위 스트레스와 사료섭취량 감소 그리고 음수량 증가에 따른 소화율 향상을 위해 추가로 광물질이나 각종 미네랄을 첨가해 주면 효과적이다.

특히 사료섭취량이 일시적으로 증가하는 새벽 4시와 밤 10시경은 집중적으로 사료를 충분히 섭취할 수 있도록 점등관리나 환경관리에 신경 써줘야 한다.

한낮에는 사료섭취량이 현저히 떨어지므로 음수량을 충분히 증가시켜서 더위에 의한 피해를 감소시켜야 한다. 

많은 변명 가운데 가장 어리석고 못난 변명은 “시간이 없어서...”라는 변명이다.

- 에디슨