



여름에는 낮의 불볕더위와 열대야까지 계속되면서 신체 건강에 이상이 생겨난다. 더위에 지치는 것은 사람뿐만 아니라 가축들도 마찬가지이다. 가축은 불볕더위에 스트레스를 받게 되면 일사병이나 열사병 등의 질병이 발생할 수 있을 뿐만 아니라 생산성과 번식 능력이 저하되고 심지어 폐사로까지 이어질 수 있다. 우리나라의 고온다습한 여름철 기후는 가축에게 스트레스를 주어 면역력과 사료 섭취량을 크게 줄여 생산성을 떨어뜨리므로 더욱 세심한 관리가 필요하다.



쿨링패드 설치



송풍팬 설치



축사 내 스프링클러 설치



신선한 물 공급



지붕 스프링클러 설치



축사 내 소독



무더위에도 생산력을 유지시킬 수 있는 소 사양관리법

- 한우의 사육적온은 송아지의 경우 13~25℃, 육성우와 번식우는 4~20℃이며 비육우는 10~20℃로 송아지와 비육우는 고온에 의한 스트레스가 크다. 특히 비육우는 26℃ 이상이면 생산성이 떨어지고, 30℃ 이상이면 발육이 멈춰 지방형성이 왕성한 시기에 세심한 관리가 필요하다.
- 사료섭취량을 늘리기 위해서는 배합사료와 조사료의 급여비율을 7:3으로 조절하며, 배합사료는 새벽과 저녁에 주고 조사료는 주로 저녁에 준다.
- 조사료는 5cm로 짧게 썰어주되 되도록 볏짚보다는 질이 좋은 풀 사료를 주는 것이 좋다. 체온을 낮추기 위한 물 섭취량은 성우기준 두당 1일 100L 이상으로 늘어나므로 급수량은 충분하지 확인하고, 급수조는 항상 청결하게 유지해 깨끗한 물을 충분히 먹을 수 있도록 한다.



## 젖소 사양관리는 이렇게

- 우리나라에서 기르고 있는 젖소는 대부분이 홀스타인 품종으로 고온에 약하다. 고온스트레스를 받으면 우유 생산량이 10~20% 줄고 유단백은 0.2~0.4% 떨어져 생산성이 낮아질 수 있다.
- 고온스트레스를 줄이기 위해 축사에 환풍기를 설치하고 단열처리를 해야 하며, 축사 내부나 외부에 그늘막을 제공하는 등 소 피부온도를 낮춰줘야 한다.
- 또한 양질의 조사료를 급여하되 사료공급은 이른 아침이나 늦은 저녁 서늘한 시간 때에 하는 것이 좋고, 급여횟수를 기존 1~2회/일에서 2~3회/일로 늘려주는 것이 좋다.
- 사료 내 단백질과 비타민을 보충해주고, 깨끗하고 신선한 물을 충분히 공급해주며 축사의 청결과 소독에도 신경 써야 한다.



## 돼지우리의 온도를 낮추는 돼지 사양관리법

- 돼지는 생리적으로 땀샘이 없기 때문에 체내에서 발생한 대사열을 체외로 방출하는 능력이 낮아 고온다습한 여름철에는 고온스트레스에 노출되기 쉽다. 여름철 혹서기 피해를 최소화하기 위해서는 돈사 내부의 온도와 습도 관리가 무엇보다 중요하다.
- 기본적으로 여름철 돈사의 환경관리는 온·습도를 활용한 열량지수(온도℃×습도%)를 활용하면 편리하다. 돈사 내부의 열량지수가 1,800을 넘으면 혹서기 피해의 발생이 우려되므로 적절한 온·습도 조절이 요구되며, 적정 열량지수는 900~1,300을 유지하는 것이 좋다.
- 태양 복사열에 대한 대책으로 돈사천장에 단열재를 설치하고 지붕은 복사열 차단재가 혼합된 흰색 도료를 칠하는 등 돈사 내부 온도를 낮출 수 있도록 한다.
- 혹서기에는 기온 상승으로 식욕부진이 발생하기 쉬워 양질의 사료공급이 필요한데, 특히 포유모돈은 에너지 첨가와 급여횟수를 늘려주는 등 사료섭취량을 높이기 위한 노력이 필요하다.



## 터널식 환기와 스프링클러를 이용한 닭 사양관리법

- 닭이 지내기 적합한 온도는 20℃ 전후로 30℃ 이상으로 기온이 올라갈 경우 세심한 관리가 필요하다.
- 닭이 보통 사료를 섭취할 때에는 사료 섭취량보다 2배 정도 많은 양의 물을 마시지만 온도가 높으면 사료 섭취량보다 4배에서 8배까지 많은 양의 물을 마신다. 따라서 여름철에는 신선하고 차가운 물을 충분히 공급하고, 매일 물통 청소를 실시하며, 유해세균이나 곰팡이 억제에 위해 음수소독을 하여 물로 인한 소화기 계통 질병을 예방해야 한다.

- 여름철 가장 효과적인 계사 환기 방법은 풍속을 높여서 체감 온도를 낮추는 터널식 환기와 쿨링패드, 스프링클러 설치 등이 있다.
- 여름철에 쿨링패드를 가동하면 3~7℃ 온도를 낮출 수 있고 터널식 환기를 동시에 이용하면 풍속에 의해 추가적으로 5℃ 냉각효과도 있어, 터널식 환기계사에서는 약 10℃ 정도의 체감온도 저하효과가 있으므로 고온기에도 닭들이 거의 스트레스를 받지 않게 된다.
- 단열이 부족한 보온덮개 계사 등은 지붕위에 스프링클러를 설치, 15℃ 내외 지하수를 뿌려주면 계사지붕 온도를 낮출 수 있고, 계사주위로 떨어진 물은 증발 과정에서 주변 열을 빼앗아 온도를 낮출 수 있다. 또한 폭염에는 출하 시 포획, 상차방법, 수송차량, 수송밀도와 시간, 환경이 품질에 영향을 미치므로 주의가 필요하다.
- 이렇게 여름철 고온 스트레스로 인한 가축의 생산성 저하를 막기 위해서는 환풍기와 그늘막 설치, 안개분무장치 이용, 신선한 물 공급 등 최적의 사육환경을 갖추는 것이 중요하다.