

**03****닭이 고온에 약한 이유는 무엇이고 어떠한 생리적 변화가 있는지요?**

닭은 체온을 일정하게 유지할 수 있는 온혈동물이지만, 체중 2kg 닭의 체조직 95%가 체표면에서 2cm 내외에 위치하고 있어, 외부 온도에 민감하게 반응합니다. 닭의 체온은 병아리 39℃, 성계 40.6~41.7℃입니다. 특히 닭은 몸 전체가 깃털로 쌓여 있고 땀샘의 발달이 적어 체온조절이 어려워 고온에 취약합니다.

닭은 주로 2가지 방법으로 체온을 조절하는데 계사 온도가 13~25℃ 범위일 때는 주로 물리적인 방열과 저온 환경과의 대류에 의해 이루어집니다.(현열성 열배출) 만약 온도가 30℃를 넘으면 대부분 기화냉각과 열성호흡에 의하여 체열을 발산하므로 호흡수가 증가합니다.(잠열성 열배출)

닭 사육에 적합한 온도는 15~25℃ 범위인데 닭의 스트레스가 되는 고온임계 온도는 26.7℃ 정도입니다. 30℃가 넘으면 산란수가 감소하며 32℃ 정도가 되면 체온과 호흡수가 상승하고 날개를 벌립니다. 만약 30℃ 이상 고온이 계속되면 발산할 수 있는 열량보다 누적되는 열이 많아져서 체온이 상승하고 호흡이 빨라지며, 음수량이 증가하는 반면 사료 섭취량은 감소하는데 그 결과 혈액 내의 전해질 불균형, 영양, 호르몬 등의 균형 파괴, 비타민 합성능력 저하, 증체량 감소될 수 있으며, 질병에 대한 저항능력 감퇴와 심하면 폐사가 발생할 수 있습니다.

유종과 번식

중지보존과 계법

사육관리

항생제대체제의 이용

계사시설과 환경관리

특수관리

생식물의 품질관리

위생과 질병

경영관리