



육용종계 생산성 향상을 위한 효과적인 사양관리 기술

서론

‘17년 기준 국내 육용종계 사육수수는 전년 대비 6% 증가한 829만수로 사양관리 기술 및 시설 환경 개선에 따라 지속적으로 증가하고 있다. 하지만 국내 평균 육용종계 마리당 병아리 발생 수가 110개임을 감안할 때 아직까지도 육용종계의 생산능력을 올리기에는 부족한 실정이라 할 수 있다. 육용종계는 일반적으로 육계 실용계를 생산하는 닭으로 우리나라 육계 산업의 기초라 해도 과언이 아니다. 따라서 이러한 육용종계 사양관리는 일반 육계를 사육하는 것과는 달리 매우 어렵고 많은 주의를 필요로 한다. 따라서 본고에서는 육용종계 사료 급이 방법, 점등 및 깔짚 관리 등 효과적인 육용종계 사양관리를 위한 다양한 방법에 관해 서술하고자 한다.

본론

먼저, 육용종계 생산성 향상을 위해서는 육성기의 관리가 매우 중요하다. 따라서 이 시기에 적절한 사료 및 사양관리



강한우
국립축산과학원 기금연구소
농업연구사

를 통해 균일도를 높여주고 이후 산란기에 육용종계가 최대한 능력을 발휘할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 닭의 주령이나 현재 상태에 맞는 사양관리가 뒷받침되어야하기 때문에 관리자는 닭에 대해 실시간 정확히 판단하고 올바른 사양관리를 해주어야 한다. 육용종계의 올바른 사양관리 방법 중에는 다양한 방법 등이 있으나 본 고에서는 육용종계 사양관리 중 육성기 사료량 조절을 통한 체중 관리 방법과 산란 기간 중 사료프로그램 적용을 통한 산란기 관리 등 육용종계 사육 시 대표적인 사양관리 방법에 대해 이야기하고자 한다. 먼저, 부화 후 5주령까지의 시기가 육용종계 생산성에 큰 영향을 미친다고 할 수 있다. 따라서 이 시기에는 육성기 균일도를 향상시키고 골격 및 소화계통의 발달이 적절히 이뤄질 수 있도록 사료 급이 및 관리에 신경을 써야 한다.

1) 사료급이 및 관리

일반적으로 대부분 육종회사에서 에너지 수준을 기본으로 중추사료의 영양소 요구량을 제시하고 있으나, 육종회사에서 제시한 에너지 수준과 다르더라도 육용종계에 맞도록 에너지 요구량을 충족시킬 수 있다. 이러한 경우에는 에너지 수준에 따라 사료 내 영양소를 조정하고 일일 에너지 요구량에 맞추어 사료급이량을 조절한다. 중추사료의 에너

지 수준은 일반적으로 2,600~2,950kcal/kg 수준이다. 하지만, 에너지 수준이 높은 사료를 사용할 경우 육용종계의 에너지 요구량을 맞추기 위해 사료급이량은 감소하여 섭취 시간이 더 짧아지기 때문에 균일도가 나빠질 수 있다. 반대로 에너지 수준이 낮은 사료는 섭유소 함량이 높은 사료원료를 사용하기 때문에 사료 조성 및 곰팡이독소 오염 등 품질관리에 신경 써야 한다.

이에 대한 방법 중 하나로 종란 수 및 병아리 발생 수 향상을 위해서 육성기 9주령까지는 사료섭취량을 줄여 체중이 지나치게 증가되지 않도록 관리해주며 이후 10~21주령까지는 이전보다 약 6% 수준으로 사료섭취량을 높여줌으로써 균일도를 개선시킬 수 있다. 또한 산란기 사료 내 조단백질 및 라이신 함량이 높은 사료를 지속적으로 사용할 경우 부화율 감소가 발생하는데 이를 해결하기 위해서는 산란기 주령에 따라 영양소 수준을 2단계 또는 3단계로 구분하는 사료프로그램을 사용하는 것이 좋다.

2) 점등 및 급수관리

앞서 언급한 바와 같이 모든 닭들은 사료를 균일하게 섭취할 수 있어야 한다. 일반적으로 사료의 급이는 점등시간과 직결되기 때문에 점등의 중요성은 매우 크다. 따라서 점등 시간이 급이 시작시간과 너무 가까우면 닭들

은 점등과 사료급이를 연관시킴으로써 급이 기를 중심으로 선회하는 행동이 나타날 수 있고 급이 직전 이러한 활동의 증가는 닭들이 사료를 섭취하는데 부정적인 영향을 줄 수 있다. 초기에 점등시간과 급이시간을 분리시키려면 닭들이 잠에서 깨어난 후 물을 섭취할 수 있도록 낮 시간과 동일한 조도로 급이 시작 전 30분 동안 점등하는 것이 좋다.

일반적으로 낮 시간 계사 내 조도는 10~20 룩스이며 처음 3주 동안 균일한 사료섭취를 위해 20~30 룩스의 조도를 권장한다. 그 이후에는 닭들은 10~20 룩스에서도 사료를 쉽게 찾을 수 있다. 하루 동안 조도의 변화가 없으면 닭들은 더 안정된 상태를 유지할 수 있다. 또한, 적절한 양의 음수가 공급되고 있는지 확인하기 위해서 닭들을 정기적으로 관찰해야 한다. 닭이 충분히 물을 섭취했을 경우에는 모이주머니를 만졌을 때 펠렛 촉감을 느낄 수 없을 것이다. 하지만 펠렛 촉감이 느껴진다면 물 섭취가 부족한 것을 의미한다. 물 섭취가 부족하면 소화 과정에 부정적인 영향을 미치고 결국 균일도가 나빠지게 되므로 항상 점검해야 한다.

3) 깔짚관리

일반적으로 바닥의 재질은 육용종계의 다리 건강에 많은 영향을 미치는 것으로 알려져 있으며 육용종계의 발과 다리 상태를 행

상 건강하게 유지하기 위해서는 올바른 깔짚 관리가 필요하다. 따라서 올바른 깔짚 관리를 위해서는 계사 내 온도 등 환경상태를 수시로 점검하여야 하는데 첫째로, 계사 내 온도를 적절히 유지하여야 하며 둘째로 계사 내 깔짚을 깔기 전 바닥이 완전히 말라있는지를 확인하다. 셋째로 환기 시스템이 신선한 공기를 충분히 공급하고 과도한 습기를 외부로 배출하는지 확인하여야 하며 계사 내부로 유입된 찬 공기가 닭과 깔짚에 바로 떨어지지 않도록 해야 한다. 마지막으로 계사 바닥에 사료를 급이 하는 경우 깔짚의 두께는 4~5cm 수준으로 하는 것이 좋다.

결론

지금까지 육용종계 육성기 및 산란기에 따른 사료, 점등 및 깔짚 등에 대한 관리에 대해 이야기 하였다. 앞서 언급한 내용 역시 사양관리에 있어 매우 중요한 내용이라 할 수 있다. 하지만 무엇보다도 중요한 것은 닭에 대한 세심한 관심이라 할 수 있다. 이러한 관심이 있어야만 닭의 상태를 적시에 파악하고 조치할 수 있는 것이다. 아직까지 국내 육용종계 병아리 생산 수는 외국에 비해 낮은 수준이다. 하지만 올바른 사양관리를 통해서 향후 병아리 생산 수가 지금보다 더 많이 향상될 것이라 믿으며 글을 마친다. **양계**