

숫 종계 관리



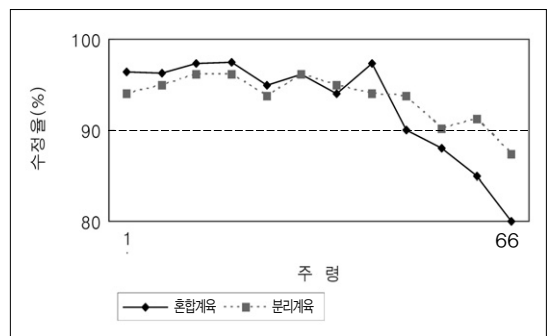
송 덕 진

덕산상사 대표

중계 관리에서 숫 종계 사육의 중요성이 강조되고 있다. 18~19 주령된 암 종계들과 제대로 교배를 하여 수태율을 높이고 지속적으로 양질의 종란을 생산하기 위해서는 건강한 숫 종계들이 충분히 확보되어 있어야 한다. 숫 종계들이 건강하지 못하면 결국 선발을 한다 해도 그들 중에서 해야 하기 때문에 결과적으로는 수정율이 좋아질 수 없다. 숫 종계들이 높은 수정율을 유지하기 위해서는 지속적인 체성장과 사료섭취가 이뤄져야 한다. 수정율이 좋아지기 위해서는 조기 성장과 체형 발달이 아주 중요하며, 골격과 다리 크기 또한 수정율에 영향을 미친다. 숫 종계가 골격이 작고 다리가 짧을 경우 체형적으로 교배하는데 어려움을 겪게 된다. 숫 종계의 골격은 10~12주령에 80%가 완성되므로, 병아리 초기 단계부터 양질의 영양관리로 골격이 제대로 이뤄지도록 해야 한다. 10주령 때 까지도 다리가 짧으면 계속해서 짧은 다리를 유지하게 된다. 체성장과 다리는 7일령까지 목

표 체중과 길이에 도달되도록 하고, 그 이후 이런 상태가 4주령까지 계군의 균일도와 함께 지속되어야 한다. 이와 같은 목표는 첫 4주간 특별 사양 관리 및 점등 프로그램으로 점진적인 일조량을 늘려감으로써 도달 할 수 있도록 하며, 더욱이 이 단계에서는 성장 행태가 다르고 영양소 요구량 및 음수 섭취량이 다른 점을 감안하여 암수를 구별 하여 사육하는 것이 바람직하다.

아래 그림 1은 종부시까지 암수를 구별하여



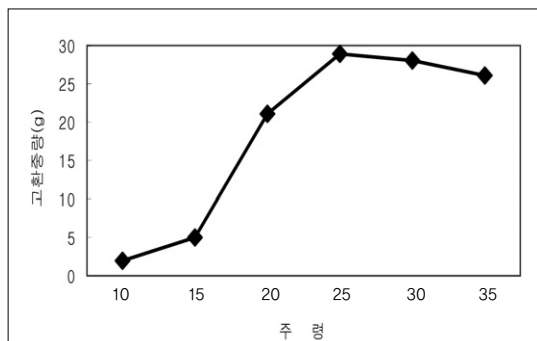
〈그림1〉 암수 혼합 사육 및 분리사육간의 수정율 비교



사육 했을 때의 수정을 차이를 나타낸 실험결과이다.

실험결과에서 보듯이 암수 구별 사육 시 수정율이 더 좋아지는 것을 알 수 있다(94.1 : 92.7%). 선발 시 균일도를 높이기 위해서, 숫 종계는 4~5주령 사이에서 등급별로 나누어 사육하고 필요하다면, 10주령 때에 다시 체중별로 나누어 키워야 하는데, 10주령이 지나면 다리길이 및 골격에 대한 체중별 분리 사육의 효과가 거의 없기 때문이다. 일단 등급에 따른 분리 사육이 이뤄지면 계사간의 이동이 없어야 지속적인 균일 성장 효과를 최대화 할 수 있다. 교배 시 균일 도는 평균편차 5~7%이내에 들어야 하고, 평균체중은 10%이내에 들도록 해야 한다. 체중 계량은 일일령 때부터 사육 전기간에 걸쳐 매주 실시하며 처음 3번째까지는 무더기(bulk)로 계량하고 그 다음부터는 개체 별 체중을 달아야 한다. 개체 체중이 기준 체중과 비교하여 변이차이가 심할 경우 사료 영양 조성을 조정해야 한다. 또한, 매 계량 시 마다 균일 도를 계산해야 한다. 체중은 최소한 50수를 대상으로 한다. 10주령 이후의 성장 및 체중이 아주 중요한데, 그 이유는 이때가 고환이 성장하는 시기이기 때문이다. 고환은 10주령 부터 15주령 사이에 발달하기 시작하여 15주령 이후 급격히 성장한다(그림 2).

그러므로 15주령 이후의 성장 패턴을 잘 관리하는 것이 매우 중요하다. 숫 종계는 평방 제곱미터(m²) 당 5.0~5.5수가 적당하며, 이보다 높은 경우 균일도와 품질에 문제가 생긴다. 물론, 밀도가 낮을수록(3.0~3.5/m²) 더 좋으나 그 만



〈그림2〉 일령에 따른 고환 무게

큼 사육 비용이 많이 들게 된다.

사료 조(feeder)공간은 5주령까지는 5cm, 6~10주령까지는 10cm, 10~15주령까지는 15cm, 15주령 이후는 18cm가 적당하다. 8주령에서 15주령 사이에는 에너지는 10%, 단백질 함량은 5% 낮은 저 영양가 사료(low density feed)를 공급하며, 미네랄과 비타민 섭취가 제대로 이뤄지도록 해야 한다. 폐사에 따른 사료 급여량 및 사료 조 공간 등은 그때그때 조절되어야 하며, 선발과정을 거친 숫 닭 만을 종부에 사용하도록 한다. 좋은 숫 닭은 균일도를 지닌 집단에서 자란 것 중 잘 발달된 가슴과 적절한 체격을 지니고, 다리와 발가락은 곧아야 하며, 벼슬과 안색이 수려한 외모를 지녀야 한다. 암컷과 수컷은 성숙도가 비슷하고 깃털은 일령에 알맞은 길이로 자라야 한다. 그러나 종부시 가장 중요한 기관은 부리이다. 너무 날카로운 부리는 암놈을 다치게 하며, 반면 부리가 너무 짧으면 제대로 관계를 맺을 수 없다. 좋은 수탉은 똑바른 자세와 곧은 등을 지니고 당당한 품위를 지닌 닭이다. 양계