



육용종계 수평아리의 육성



최진호
최진호 연구소

육 용종계 수평아리의 육성은 암평아리와 달리 초기에 충분한 영양을 공급하여 골격을 충분히 키워준 후 육성 후기에 가서 엄격한 제한급이를 하는 것이 관리의 초점이다. 육용종계 수평아리의 육성에 있어서 핵심 목표는 앞으로의 생산 활동 기간의 교미 활동에 알맞는 체형을 만들어 주는 것이다.

1. 육용종계 수탉의 바람직한 체형

수탉의 이상적인 체형은 크게 두가지로 요약

할 수 있다. 첫째, 다리가 길어야 좋다는 것과 둘째, 비만하지 않아야 한다는 것이다. 다리의 길이는 보통 정강이 길이로 측정하는데 다리가 길어야 좋은 이유는 교미시 발가락으로 암탉의 날개를 확실히 움켜 질 수 있으며 자신의 배설장을 암탉의 배설장에 접촉하기가 쉬워서 교미 실패율이 적다는 것이다.

닭의 비만 정도는 가슴근육을 만져봄으로써 판단할 수 있는데 수탉은 가슴 근육이 적은 것이 좋다. 그 이유는 교미시 균형을 유지하기 쉽고 체중이 가벼울수록 발바닥의 병변 발생 빈도가 낮기 때문이다. 닭이 비만할 수록 발바닥의

병변 발생 빈도는 높아지는데 수탉의 발바닥에 병변이 있을 때 통증으로 인하여 교미를 기피하는 경향이 있다.

수탉의 바람직한 체형은 꼳꼳한 자세로 섰을 때 용골(keel)과 바닥의 각도가 약 45° 정도가 되어야 한다. 이러한 체형이 되었을 때 뚜렷한 2차 성증을 보인다.

2. 육용종계 수평아리의 초생추 기간의 관리

닭의 골격 형성은 초생추 기간에 대부분 이루어진다. 따라서 수평아리의 육성에서는 4주령 체중이 중요하며 이 기간(처음 4주간)에는 암평아리용 사료보다 고단백질 사료를 무제한 급여하여 골격 형성이 충분히 이루어지도록 하는 것이 바람직하다. 이렇게 함으로써 다리의 길이도 길어진다. 수평아리용 초생추 사료의 영양수준은 대사에너지 2,850kcal/kg, 조단백질 함량은 18~20%(라이신 함량 1.10~1.25%) 정도면 적당하다.

육용종계 수평아리의 4주령 목표 체중은 680g 정도이며 정상적인 수정율 유지를 위해서는 적어도 590g 이상은 되어야 한다. 한편 4주령 체중이 795g 정도일 때 매우 좋은 결과를 보였다고 한다.

최근에 SDS(Sudden death syndrom, 발딱병)와 복수증이 브로일러 농장에서의 중요한 폐사 원인으로 관심을 끌게 되고 각 육종회사에서는 SDS와 복수증을 줄이는 것을 목표로 선발해 왔다. SDS와 복수증은 암컷보다는 수컷에서 많이 발생하고 그 중에서도 빨리 자라던 병아리에서 주로 발생하므로 이것을 줄이는 방

향으로 선발한 결과 초기에 며칠간 수평아리의 사료 섭취량과 성장율이 암평아리보다 낮은 경향이 나타나게 되었다. 실제로 10일령 정도까지는 수평아리보다 암평아리가 더 크고 암수 합사(合飼)할 경우에는 이 경향이 4주령까지 가기도 한다.

수평아리의 초기 성장이 이와 같이 제한될 경우 수정율 저하의 큰 원인이 되므로 수평아리의 충분한 성장을 위해서는 수평아리에 대한 별도의 사료는 물론 별도의 방에 분리 사육하는 것이 바람직하다.

초기의 성장이 부진하였을 때 20주령에 적정 체중으로 만회하였다 하더라도 초기에 충분히 성장한 수탉에 비해서 좋은 성적을 기대할 수 없다. 6주령 이후에는 정강이 길이는 그다지 많이 자라지 않으므로 4주령 체중이 작았던 수탉은 그 이후에 사료량의 증가로 체중이 만회되더라도 다리의 길이가 비교적 짧아서 높은 성장율을 보이지 못하게 된다.

3. 중추 기간의 관리

초생추 기간에 충분한 골격 성장이 이루어진 후 중추 기간에는 알맞는 체형을 유지하도록(가슴근육이 많아지지 않도록) 철저한 제한급이를 해야 한다. 이때 사료는 암탉과 동일한 중추 사료(대사에너지 2,850kcal/kg, 조단백질 15% 정도)를 급여해도 무방하나 일관성 있게 주간 사료량을 증량시켜 준다. 매주 사료급여량은 증가하되 증가하는 폭은 감소하도록 한다. 표1의 사료급여 프로그램에 의하면 20주령까지의 주간 사료 증량폭이 육성 후기로 갈수록 점차 감소하며 주간 평균 증체량도 점차 감

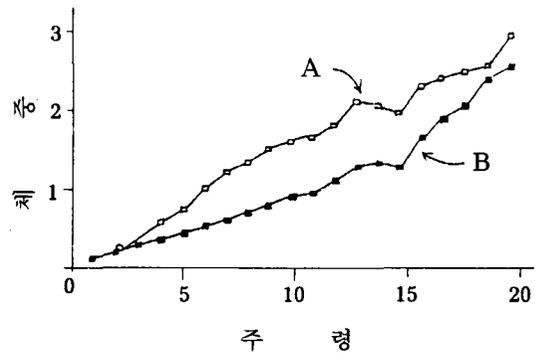
표1. 육용종계 수탉의 육성기간 사료 급여 프로그램

| 주령 | 사료종류 | 일일급여량 (g) | 주간증량(g) | 목표체중 (kg) | 주간평균 증체량(g) |
|----|----------|-----------|---------|-----------|-------------|
| 1 | 수컷용초생추사료 | 무제한급여 | - | | |
| 2 | 수컷용초생추사료 | 무제한급여 | - | | |
| 3 | 수컷용초생추사료 | 무제한급여 | - | | |
| 4 | 수컷용초생추사료 | 무제한급여 | - | 0.59~0.77 | |
| 5 | 중추사료 | 60 | - | | ↑ |
| 6 | 중추사료 | 65 | 5 | | 148 |
| 7 | 중추사료 | 69 | 4 | | |
| 8 | 중추사료 | 73 | 4 | 1.18~1.27 | ↓ |
| 9 | 중추사료 | 77 | 4 | | |
| 10 | 중추사료 | 80 | 3 | | 136 |
| 11 | 중추사료 | 83 | 3 | | |
| 12 | 중추사료 | 86 | 3 | 1.73~1.82 | ↓ |
| 13 | 중추사료 | 88 | 2 | | ↑ |
| 14 | 중추사료 | 90 | 2 | | 125 |
| 15 | 중추사료 | 92 | 2 | | |
| 16 | 중추사료 | 94 | 2 | 2.22~2.32 | ↓ |
| 17 | 중추사료 | 96 | 2 | | ↑ |
| 18 | 중추사료 | 98 | 2 | | 114 |
| 19 | 중추사료 | 100 | 2 | | |
| 20 | 중추사료 | 102 | 2 | 2.68~2.77 | ↓ |
| 21 | 수탉또는중추사료 | 107 | 5 | | ↑ |
| 22 | 수탉또는중추사료 | 112 | 5 | | 170 |
| 23 | 수탉또는중추사료 | 117 | 5 | | |
| 24 | 수탉또는중추사료 | 120 | 3 | 3.36~3.45 | ↓ |
| 25 | 수탉사료 | 120 | 0 | | |
| 26 | 수탉사료 | 120 | 0 | | |

소하는 것을 볼 수 있다.

종계수탉의 20주령 목표 체중은 2.7kg 정도이며 잘 키워진 수탉은 성성숙을 위해 조기의 점등 자극이 필요치 않다.

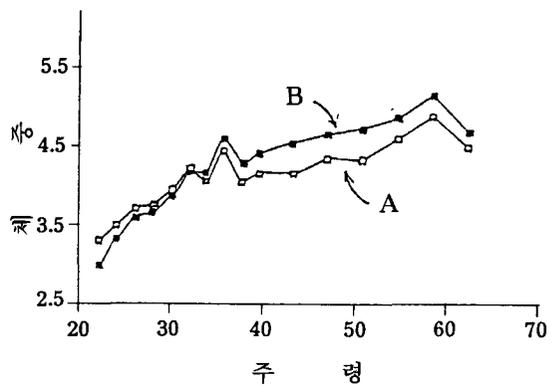
그림1에서는 표1의 프로그램대로 4주령까지 고단백질 사료를 무제한 급여하고 그 이후에 제한 급여한 A계군과 암탉과 함께 재래적인



A : 4주령까지 고단백질 사료 무제한 급여, 그 이후 제한급여

B : 암탉과 함께 육성

〈그림1〉 수탉 종계 육성 기간의 성장



〈그림2〉 두가지 다른 방법으로 육성된 수탉의 생산활동기간의 체중 A프로그램으로 육성된 수탉이 육성기간의 체중은 높았으나 생산활동기간의 체중은 낮다.

방법으로 육성한 B계군의 육성 기간의 체중의 변화를 보여 주고 있다. A계군에서는 초생추 기간(4주간)의 무제한 급여로 이 기간부터 체중이 B계군보다 커지기 시작하여 그 차이가 한

동안은 더 크게 벌어지지만 육성 후기에 이르러서는 그 차이가 점차 작아지는 것을 볼 수 있다. 그림2에서 이후의 체중 변화를 보면 약 32주령까지는 A계군이 다소 높은 체중을 유지하지만 34주령부터 이것이 역전되어 B계군의 체중이 오히려 더 커지는 것을 볼 수 있다.

전 생산 기간의 평균 수정율을 조사한 바에 의하면 B 프로그램으로 육성한 수탉의 수정율이 83.8%인데 비하여 A 프로그램으로 육성한 수탉은 91.3%로 초생추 기간에 골격 형성을 위한 영양공급을 충분히 해주고 그 이후에 엄격한 제한급이를 통해서 적정 체형을 만들어 주었을 때 좋은 성적을 보이는 것을 알 수 있다.

4. 산란예비기간

20주령부터 암탉과 수탉을 합사하게 되면 이때부터는 사료 급여량의 증가속도를 약간 빨리 해서 매주 5g 정도씩 증량해 준다. 그러나 1일 에너지 섭취량이 330~360kcal 정도가 되면 더 이상 증량하지 않는다. 24주령까지 피크 급여량이 되도록 한다.

이때의 사료는 중추 사료 또는 수탉 사료를 급여할 수 있으나 조단백질 12~15%(라이신 함량 0.65%) 정도의 수탉 사료를 별도로 급여하는 것이 바람직하다. 가슴근육을 계속 작게 하기 위해서 고단백(고아미노산) 사료를 피해야 한다. 양계

대 **탄** **생**

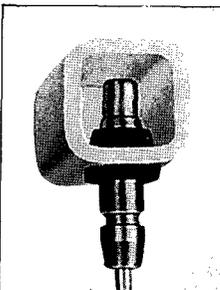
양계인을 위한 **넙플**

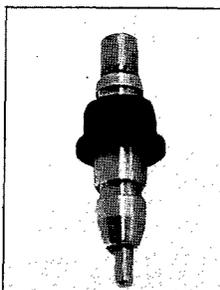
넙플생산전문업체

아직도 수입품 넙플만을 고집하십니까?
金道의 넙플을 사용해 보십시오.

최신형 장비로 대량생산 공급하므로
 가격과 품질면에서 자신있게
 권해 드립니다.

※ 양돈용 넙플도 생산
 기타 장비도 주문시 시공해 드립니다.





전화상담환영

金道精密

서울·구로구 고척동 103 - 42번지
 고척공구상가 가-B열 321호
 ☎ (02)682 - 7563 (야) (02) 688 - 9353