

햇닭의 체중과 산란율

하 나 순

<퓨리나(주) 기술부장>

매일 1%의 알을 더 낳는다면 연간 수입은 얼마나 더 증가하겠습니까? 평균수수 1,000 수만으로도 연간 약 10만원이 예상됩니다. (1,000 수×1%×365일=3,650개×22원=80,300)
지금 여러분은 몇수의 산란계를 사육하고 계십니까?

살찐 햇닭은 산란율이 낮다

햇닭의 육성 과정에서 무제한 급이로 과비된 닭들은 장기 및 생식기관의 과다한 지방축적으로 지방계가 되고 성성숙을 촉진하는 결과를 초래하여 산란 능력 및 생존율을 저하시킬 우려가 있다.

육성중 닭의 체중을 조절하는 목적은 닭들이 지닌 유전적 능력을 최대한으로 발휘할 수 있는 신체적 여건을 마련해 주는데 있다. 그리고 조산이나 지방계를 방지하기 위한 여러 방법중 가장 경제적인 수단인 하나이기도 하다.

햇닭의 체중은 품종에 따라 다소 차이가 있으며 계절에 따라서도 추울때 기른 닭이 약간 무거운 경향이 있고 체중으로 인한 피해도 많다.

일반적으로 봄, 여름 및 가을에 길러진 닭들은 24주령 체중에 1.2kg~1.3kg, 겨울에 길러진 닭들은 1.3~1.4kg정도의 범위내에 들면 정상적체중으로 간주된다.

체중조절은 표준체중에 따라 실시

햇닭의 체중을 조절한다는 의미는 무조건

닭의 체중을 줄여주거나 성장을 억제하는 것만은 아니다. 체중 조절은 원종농장에서 제시하는 품종고유의 표준체중에 근사하도록 사육하는 것으로 체중이 표준을 상회하거나 또는 미달되지 않도록 조절하는 것을 말한다.

체중을 조절하는 방법으로는 사료를 제한해주는 제한 급이 방법 열량수준을 낮춘 저에너지사료 조섬유함량이 높은 사료 및 라이신등의 필수 아미노산이 결핍된 사료등 여러가지가 연구되었으나 열량사료를 제한해주는 방법이 가장 효과적인 것으로 알려지고 있다.

다음은 열량수준 및 급이방법을 달리 했을 때 햇닭의 체중 및 산란능력에 미치는 영향을 알아보기 위한 일련의 시험결과이다.

산란계의 표준체중

품종(계통)	20주령 체중 (gm)
바 브 록	1,226
데 칼 브	1,276
하 이 라 인	1,199
닉 칩	1,121
새 이 버	1,303
하 이 섹 스	1,250

※ 여름육성

열량수준은 체중을 조절하지 못한다

열량수준과 급이 방법을 달리했을 때 햇닭(20주령)의 체중변화를 측정하기 위하여 열량이 높은 사료와 낮은 사료를 각각 무제한 급이와 제한급이를 시킨결과 열량 수준에는 관계

열량수준과 급이방법에 따른 헛닭의 체중

열량수준	급이방법	20주령체중(kg)	12-20주사료섭취량(kg)
고 열량	무제한	1.38	3.77
	제한	1.28	3.22
저 열량	무제한	1.39	4.09
	제한	1.24	3.36

※ 여름육추

없이 제한 급이를 했을때 체중을 조절할 수 있었다. 즉 육성기간중 열량이 낮은 사료를 급여해도 성장을 억제 시킬 수 없었으며 다만 저열량인 경우 사료 섭취량이 다소 높은 경향을 보였다.

이 시험은 12주부터 20주령까지 사육한 결과이며 제한급이는 무제한 급이량의 85%에 해당된다.

결론적으로 사료에 의한 육성계의 체중조절은 제한급이에 의해서 보다 효과적으로 이루어질 수 없음을 보여주고 있다.

육성계의 제한급이는 산란능력을 향상 시킨다

계속하여 진행된 시험은 열량수준에 따라 제한급이와 무제한급이를 한 닭이 산란을 시작하여 보여준 산란 능력으로

① 체중에서는 육성시기의 제한급이로 인한 체중의 차이는 54주령에서 제한과 무제한의 차이가 없이 거의 동일 하였다.

② 연간산란율은 육성사료의 열량의 고저를 막론하고 제한급이를 한 헛닭이 약 2% 정도의 높은 산란율을 기록 하였다.

③ 계란한개 생산하는데 소요된 사료량에서도 제한급이구가 우수한 경향을 보여주고 있다.

따라서 육성시기(12주이후~20주까지)에 제한급이를 하는 것은 산란율 및 사료효율을 향상 시킬 수 있어 사양가에게 권장할 수 있는 방법으로 사려되며 더우기 우리나라의 대추 사료가 국제적 수준보다 높으므로 제한급이의 효과는 시험에서 보다 더 좋을 것으로 기대된

육성계의 급이방법에 대한 산란 능력

열량수준	급이방법	산란 능력		
		체중(kg)	년산란율(%)	사료(kg)/10개
고	무제한	1,816	68.5	1,607
	제한	1,816	70.6	1,557
저	무제한	1,907	68.8	1,589
	제한	1,816	70.9	1,561

※ 체중 54주령 체중

다.

더우기 제한급이를 한 닭은 생존율에서 우수하였으며 폐계 발생율도 적었다 한다.

체중에 따른 산란능력

어떤 체중의 평균체중은 표준에 가까울지 모르나 그 계군을 아주 가벼운 무리, 중간 것 그리고 무거운 무리의 세 계군으로 나누어 이들의 체중변화와 산란능력을 조사한 것이다.

체중변화와 산란능력

중량	급이방법	체중 변화(gm)			산란능력	
		12령주	20령주	52주령	산란율(%)	난중(gm)
가벼운무리	무제한	822	1,267	1,707	68.5	51.9
	제한	826	1,180	1,707	69.1	52.2
중간무리	무제한	931	1,394	1,902	68.8	53.9
	제한	922	1,258	1,839	69.5	53.8
무거운무리	무제한	1,022	1,476	1,979	67.7	53.5
	제한	1,022	1,348	2,002	68.7	55.0

체중의 변화를 보면 12주령때의 체중의 차이가 52주령까지 지속되나 제한 급이와 무제한급이 간의 차이는 50주이후에는 없어진다. 이는 사료섭취량에서 육성중에는 제한급이로 250~500gm 절약되나 산란기간동안 250gm 정도 무제한급이를한 닭보다 더 섭취하므로써 체중증가가 많아진데 기인되며 실제 제한급이에 따른 사료절약은 경미한 것으로 나타나고 있다. 난중에서는 체중이 무거운 것일 수록 큰 알을 낳고 무제한급이 보다는 제한급이로 했

을 때 체중에 관계없이 난중이커서 제한급이가 유리함을 입증하고 있다.

⑤ 더운 여름철에는 환경온도에 따라 자연 제한이 된다.

⑥ 제한급이는 닭의 체중과 건강을 주의 깊게 관찰하여 닭의 상태에 따라 사료 급여량을 기술적으로 조절해야 한다.

육성계의 제한급이는 수익성을 높이는 또 하나의 방법이다.

육성계의 제한급이 프로그램

● 제한급이의 효과

- ① 성성숙을 지연시켜 조산일령을 늦추어 조산을 방지할 수 있다.
- ② 산란초기 체중을 서서히 증가시켜 지방계의 발생을 완화 한다.
- ③ 더 많은 알을 낳는다.
- ④ 더 큰알을 낳는다
- ⑤ 육성시 사료비를 절감시킬 수 있다.
- ⑥ 산란 기간중 도태계의 발생을 줄인다.

주 령	사료급여량 (일/마리)		평균 체중(gm)	
	봄, 여름, 가을	겨울	봄, 여름, 가을	겨울
1-11주	무제한	무제한	800(11주)	860(11주)
12-14주	55gm	60gm	990(14주)	1080(14주)
15-20주	60gm	70gm	1250(20주)	1350(20주)

맺는 말

● 제한급이시 유의 하여야 할 사항

- ① 모이통이 제한 되어서는 안된다.
- ② 매일 1일분의 사료를 준다. 또는 2일에 1회.
- ③ 질병및 스트레스 기간에는 제한을 풀어 주나 완전 해제하지는 않는다.
- ④ 20주 이후에는 24주령에 무제한 급이가 되도록 서서히 풀어준다.

채란계 사업의 성패는 높은 산란율과 산란 지속성에 달려 있으며 산란 능력은 육성과정에서 어떤 프로그램에 의하여 길러 졌느냐에 따라 결정된다. 보다 많은 수익을 올리기위한 농장운영계획은 초생주 때부터 세워져있어야 하며 강건한 헛닭을 육성할 수 있는 실증된 프로그램의 선택은 바로 여러분의 지혜인 것이다.

最新家禽要論 출판!

吳世正 · 朴根植 共著 <先進文化社>

- ◎ 규격 및 책형 : 4 × 6 배판 70쪽 조 금박표지 596페이지
- ◎ 내용 : 양계현황, 양계경영, 닭의 기원과 품종, 해부생리, 육종개량 부화, 육추, 영양, 사양, 사료, 환경위생, 가금생산물, 감별 · 닭의 질병등과 각종통계 및 오리, 칠면조에 이르기 까지 광범위 양계분야 집대성.
- ◎ 가격 : 2,000원 (500원 할인판매 가격임)
- ◎ 연락처 : 대한양계협회 (서울 · 중구양동44-28)