



種鷄의 制限給餌는 이렇게

박 준 영

(한협가금육종농장 기획실장)

제한급이는 특수 관리로서 제아무리 혈통이 정확하고 능력이 우수한 종계일지라도 처하여 있는 환경여건, 사양관리 조건 및 사료의 품질 여하에 따라 많은 차이점이 있으므로 사전에 지밀하고 정확한 계획을 수립하여 제한급이의 목적을 달성시키는데 최선을 다 하여야 한다

특히 중, 대추 육성 과정에서의 제한급이는 그 종계 자체에 알맞게 써여진 사양관리 지침서를 토대로 하여 생리적인 관점에서 무리한 스트레스(stress)를 가하지 않고 성공적으로 이끌어 종계 사양관리 지침서에 명시된 표준 체중치와 근사치를 얻었을 때 비로서 그 종계가 지니고 있는 능력과 특성을 잘 발휘할 수 있으니 제한급이의 성공이여말로 생각 성은 물론 수익성의 극대화될 재고시킬 수 있는 징경이 아닐 수 없다

여기서는 제한급이의 목적, 제한급이의 종류와 방법, 제한급이 시기의 설정, 제한급이의 유의사항 및 실시 시기에 대하여 피력하고자 한다

1. 제한급이의 목적

- (1) 육성과정은 물론 산란기간중에 사료소비를 절약함으로써 생산원가를 절감하여 단위생산성을 향상시킨다 (1수당 2~3kg 절약)
- (2) 산란 피크(peak)를 높여 지속적인 산란을 유도시키며 근속한 산란을 저하를 막는다
- (3) 초산 일령을 조절하여 초산으로 인한 소

란성(小卵性)을 방지하여 종란이 빨리 꺾어지게 한다

(4) 과로한 지방계에서 오는 도태 및 폐사율을 감소시킬 수 있다

2. 제한급이의 종류와 방법

(1) 사료 섭취량 제한법

① 급여량 제한법

가 체중기준제한법: 사료의 성분 함량이 사료회사마다 세각기 다르기 때문에 매주 개별 체중을 측정하여 종계 사양관리 지침서에 명시된 표준 체중과 비교하여 이의 체중 진폭 여하에 따라 사료 급여량을 조절해 가는 제한급이법으로서 표준 체중치의 5~10% 체중 편차는 감안할 수 있다

나 정량 제한법: 100% 급여량에 비하여 70~80%를 급여 정량을 제한하는 방법을 말한다

② 급여시간 제한법

가 시간제 급여법: 산접적인 제한급이 방법으로 일정시간에만 전 계군이 일시적으로 사료를 섭취할 수 있게 하는 방법이다 이 때는 급이기와 급수기를 충분히 준비하여 넣어 주어야 한다 병사에서는 급이기를 매달아 매일 일정시간에만 급여한다.

나 격일제 급여법: 산란 50%에 도달할 때까지 1일 급여량을 배로 증가하여 하루에 다 준 후 다음날은 사료를 급여하지 않는다 특히 이날은 1일 100수당 밀, 보리, 귀리, 연맥 등 비교적 조섬유질이 많이 들어있는 알모이

를 900~1000g 정도 뿌려준다. 사료 급여량은 산란기에 접어들면 서서히 증가시켜 산란이 왕성한 27~40주령까지는 사료 급여량을 최대한으로 증가시켜 주어야 한다.

(2) 영양소 할당 제한법

이 방법은 사료를 제한하지 않고 무제한으로 급여하되 사료의 영양소를 제한하는 방법으로,

- ㉠ 실시하기가 쉽다
- ㉡ 스트레스(stress)를 적게 받으며
- ㉢ 균일하게 육성시킬 수 있는 반면에 식육증과 우모발육의 지연 등 영양장애를 일으키기 쉬운 단점이 있다.

① 고에너지 저단백질 사료 급여법: 사료의 단백질 함량을 10% 전후로 저하시켜 자유 급여시키는 방법이다.

② 고섬유 저에너지 사료 급여법: 섬유소는 영양분도 적고 소화 흡수도 불량하여 같은 량의 사료를 급여했다 해도, 영양소 섭취량이 감소하여 제한급여와 같은 효과를 얻을 수 있는 장점이 있다. 조섬유 함량은 15~20%까지 한다.

③ 아미노산 불균형 사료 급여법: 저라이신(Lysin) 사료: 단백질 16% 저메티오닌(Methionine) 사료: 단백질 16% 이 방법도 제한급여와 마찬가지로의 효과를 기대할 수 있으나 저 트립토판(tryptophane) 사료는 우모발생을 지연시키고 또한 식육증(Canibalism)이 생기기 쉽기 때문에 피하는 것이 좋겠다.

위의 여러가지 제한급여 방법 중에서 비교적 널리 이용되고 있는 것은 체중기준 제한법이다. 체중 기준 제한법은 정상적인 육성사료를 매일 일정량을 급여하여 종계 사양관리 지침서에 명시된 표준체중에 전 계군의 체중이 근사치가 되도록 사료 급여량의 증감으로 체중을 조절하는 방법이다.

3. 제한급여 시기의 설정

제한급여를 시작하는 시기에 대하여는 일정치 않으나 일반적으로 유색산란 종계와

육용종계의 제한시기는 각각 9주령과 7주령에서부터 실시하는 것이 좋다고 권유하고 있다. 그러나 전 계군의 평균 체중의 증체율을 검토하여 발육상향 여하에 따라 무제한 급여의 시일을 단축 또는 연장할 수도 있다.

① 유색산란종계: 유색 산란종계는 0~8 주령(56일)까지는 무제한으로 사료를 급여하고, 9주령부터 초산 30%에 도달할 때까지 종계 사양관리 지침서에 명시된 표준 체중에 각 개체별 체중이 근접하도록 완전 제한급여를 하고 산란을 30% 이후부터 사료를 서서히 풀어주기 시작하여 산란을 50% 이후에는 완전 무제한으로 사료를 급여한다.

② 육용종계: 육용종계의 품종에 따라 제한시기와 제한급여 방법이 각각 다르지만 여기서는 한형 육용종계 603호를 기준으로 하여 서술하겠다. 유색 산란종계와 마찬가지로의 방법으로 0~6주령(42일)까지는 무제한 사료를 급여하고 7주령부터 초산 50%에 도달할 때까지 사양관리 지침서의 표준체중에 의거 완전 제한급여를 실시하고 산란을 50% 이후부터 사료를 서서히 풀기 시작하여 산란을 65% 이후에는 완전 무제한으로 사료를 급여하여야 한다.

4. 제한급여시 유의사항

① 충분한 급이기와 급수기를 넣어 주어서 밀집 밀사를 방지하고 모든 닭이 일시에 먹을 수 있도록 한다. 닭의 사회적 서열로 인하여 약육강식의 본능이 있는 관계상 전 계군이 일정시간에 균일하게 섭취할 수 있도록 급이기와 급수기를 충분히 배열하여야 한다.

② 제한급여는 전체 산란율이 50%에 도달할 때까지 하며 18주령 이후부터는 칼슘(Ca)의 요구량이 크게 증가하므로 패분이나 석회질 분말을 주도록 하여야 한다. 특히 여름철에는 칼슘의 섭취량이 많이 요구되므로 석회나 패분(굴껍질)을 다량 급여하여야 한다. 한편 항생제 투여시는 1~2일간 Ca 량을 감소하여 주어야 하는데 이는 항생제의 흡수를 촉진시켜 주기 위함이며 1~2 일간

산란율에는 큰 지장이 없다.

- ③ 발병시나 기타 심한 스트레스(stress) 를 받는 기간은 제한급이를 중단하고, 무제한 급여를 하여 스트레스를 해소시켜 몸을 회복시킨 다음 다시 제한급이로 들어간다.
- ④ 사료 급여량을 정확히 평량하여 급여한다
- ⑤ 특히 내외 기생충을 제거하여 제한 급이의 효과를 높이고도 록 한다. 효과
- ⑥ 비타민C를 급여함으로써 난각질을 향상시키고 연관을 방지하여야만 한다
- ⑦ 제한급이는 병사보다 케이지(Cage) 사육이 보다 관리가 용이하고 체중조절이 쉽다
- ⑧ 제한급이시에는 식우증(Cambalism)이 생기기 쉬우니 디-비킹(debeaking)을 하여야 한다
- ⑨ 체중 측정은 매 2주마다 정확히 측정하되 전체수수의 5~10%에 해당되는 수수를 측정한다.
- ⑩ 계사 내부는 너무 밝지 않게 하여야 한다
- ⑪ 양질의 녹사료를 급여하여(1일 20~30g) 지방계가 되는 것을 막아야 한다 배합사료에 양질의 녹사료를 3~5% 정도 배합하여 급여하는 것이 좋다

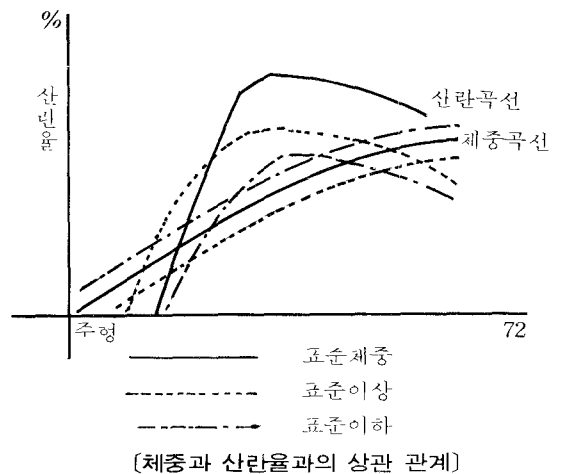
5. 제한급이의 실천지침

- ① 유색 산란종계는 8주령, 육용종계는 6주령에 각각 개체별 체중을 측정하여 자기 중계 사양관리 지침서의 표준 체중치와 비교하여 표준 체중치에 대해 5~10% 편차는 인정하되 그 보다 체중이 높거나 낮은 개체는 동일한 체중 계군을 만들어 구분 사육을 하여야 한다 다시 말해서 각 주령별 표준 체중치보다 체중이 낮은 계군은 사료를 평량해서 사양관리지침서의 표준 사료 급여량보다 사료를 더 많이 급여 하고, 표준 체중치 보다 체중이 높은 계군을 사료 급여량을 제한하여 개체별 체중의 편차를 최대한으로 적게 함으로서 체중의 균일성을 유지시키는 동시에 지속적인 산란율의 향상과 종계의 경제적 수명을 연장 시킬 수 있다

② 동일한 조건하에서 매 2주마다 전 계군을 대표할 수 있는 5~10%에 해당하는 수수를 무작위 선정해서 미리 개체별 표식을 한 후 매번 일정하게 그 개체의 체중을 측정 기록하여서 표준체중이하, 표준체중, 표준 체중 이상의 3계군으로 구분 사육하여 사료량을 증감해서 3계군의 체중을 제일성(劑一性) 있게 조절하여야 한다.

③ 측정된 중이 표준이하로 많이 떨어진 계군은 전반기 산란성은 표준 산란율에 가깝게 어느정도 유지할 지 모르지만 체중이 표준보다 적기때문에 체유지 및 계란을 생산하기 위한 영양대사 관제상 후기 산란성이 표준보다 급격히 저하되며 폐계도 많이 발생한다 반대로 표준보다 체중이 월등히 높을 경우 표준 이하의 저조한 산란율과 소란성을 나타내며 과산계가 많이 발생한다.

[도표 1]



이 위에서 열거한 바와 같이 고유품종의 표준체중을 이끌어 주도록 철저히 하고 세밀한 사양관리와 합리적인 제한급이로 구심점이 이루어 진다면, 소기의 산란 피크(peak)를 최대한으로 올려주므로 급격한 산란 저하를 막을 수 있어 사료비의 절약은 물론 단위 생산성을 높여주므로, 제한급이의 성공이야말로 종계 경영 합리화의 제일 첩경이라 확신할 수 있다