

## □ 기술정보

# 육계 증체 속도와 육질개선

본고는 육계의 사양관리 및 육종개량의 기술이 급진전을 보이며 출하일령이 짧아짐에 따라 사육농가의 수익에 많은 영향을 미쳐오고 있으나, 최근에는 육질 및 질병발생 차원에서 적정 사육일령에 대한 연구가 활발히 추진되고 있어 지난 '91년 11월 계의연구에 게재된 내용을 정리 게재한 것이다.

—편집자주—

**육** 계의 체중이 1,810g이 될때까지 걸리는 사육일수는 5년간에 걸쳐 개량속도를 비교해 보면 매우 빠르게 증가해 왔음을 볼 수 있다.

육종학자, 영양학자 및 관련업계가 일반적으로 받아들이고 있는 빠른 육계증체에 대한 여러가지 지적이 나오고 있다. 최근에 1.8kg의 육계를 생산하는데는 일반적으로 약 6주간이면 가능하게 되었다. 그러면 이 6주간이 더 단축될 수 있을 것인가 하는 점이 문제로 대두되고 있다.

어떤 연구보고에 의하면 육계를 1.8kg로 키우는데 6주간 이내로 할 수 있다고 보지만 어느정도 단축할 수 있을 것인지를 예상하는 것은 매우 어려운 일로 생각한다는 견해를 보이는 경우도 있다.

현재 플로리다대학에서 가금학을 연구하고 있는 로버트·파머박사는 1.8kg의 육계를 생산하는데는 3일정도 단축이 가능하다고 발표한 사례도 있다. 이것이 가능해지려면 사료영양에서부터 육종개량이 뒷받침되어야 함을 강조하고 있다.

또 다른 연구자들의 견해는 사육기간 단축이 가능하다고 하지만 한계가 있음을 시인하고 있다.

미국 동서부 계란협회 연구소에 근무하는 모리스박사는 증체속도의 개량은 얼마든지 가능하지만 육계업이 인스턴트 식품을 생산하는 것이 아님을 단적으로 지적하고 있다.

### 1. 빠른 증체의 문제점

조지아대학의 가금지도부장인 존박사는 육계의 개량에 따라 빠른 증체가 가능하다고 생각하지만 한편으로는 이에 따른 문제가 새롭게 발생한다는 점을 잘 분석해야 할 것을 지적하고 있다.

6주간에 1.8kg의 육계를 육성한다고 하는 것은 육계에 큰 무리를 초래하게 되고, 이로인해 스트레스를 많이 받는다는 분석을 제시하기도 하였는데 스트레스로 인하여 각 약증, 복수증 등으로 갑자기 폐사율이 증가하는 문제를 볼 수 있음을 그 증거로 제시하였다.

오늘날과 같이 육계의 빠른 증체는 과거와 같은 사료영양에 비해 매우 높은 양의 영양분을 필요로 하고 있는 점은 사료영양학자에 의해 밝혀졌다.

따라서 요즈음의 육계사료는 영양성분이 강화되어져 있고 안전도도 매우 양호하게 배합된 채로 공급되고 있다.

이제는 42일간에 1.9kg의 육계를 키워내는 농장을 많이 볼 수가 있다. 미국에서는 가슴육의 수요가 많기 때문에 체중이 큰 육계를 생산해내는 경향으로 바뀌어 왔다.

앞으로도 이같은 경향이 계속된다고 예상한다는 것은 어렵지만 6주령 이내에 1,810g ~2,040g의 육계를 생산해 내는 것이 불가능 하다고만은 보지 않는다고 존박사는 예측하고 있다.

1960대에 어떤 연구자는 49일간에 1.8kg의 육계를 생산할 수 있을 것으로 예상하였다. 그후 사육일령을 단축하는 일이 급진적으로 발전을 보여왔다.

존박사에 의하면 육계에 관해서 오래전부

터 문제로 제기된 것이 요즈음까지도 해결되지 않고 계속되고 있는 것이 각약증이 증가하고 있다는 점이라고 말하고 있다. 육계 산업이 보다 증체속도가 빠른 육계를 생산해내기 위해서는 경골연골증과 같은 각약증의 발생이 몹시 높아지는 것이 계속되고 있는 점이 해결되지 못하고 있는데 이것이 해결되어야 큰 성과를 기대할 수 있을 것이라고 보고 있다.

조지아대학 가금전문가인 애드워드박사는 동대학 사료영양학회에서 각약증 같은 잠재적인 문제를 가지고 있는 것을 고찰해 보면, 빠른 증체속도가 육종개량을 통하여 발전해 오면서 앞서 언급한 문제점들이 현저한 증가를 보여온 점을 볼 때 특수한 육종개량 방법이 필요하다고 하였다.

## 2. 증체속도 개량의 기술

육계 병아리가 어느 정도 빠른 성장을 하那是가는 사료요구율에도 관계가 있음을 감안해 사료영양학자들이 이를 고려하여 연구를 하고 있다. 사료원료는 소화가 잘 되도록



하기 위해서 가공처리 되어지고 있는데, 이에 따라서 중체가 어떻게 빨리 되어지는가를 연구하고 있다.

존박사에 의하면 육계의 성장 속도를 피크에 접근시키고, 출하체중이 빠르게 증가하여 사육일수를 줄이고자 하는 것은 매우 무리가 따름을 주장하고 있다. 현 상태에서는 6주간에 육성을 시키는 것이 가장 이상적이라고 밝히고 있다.

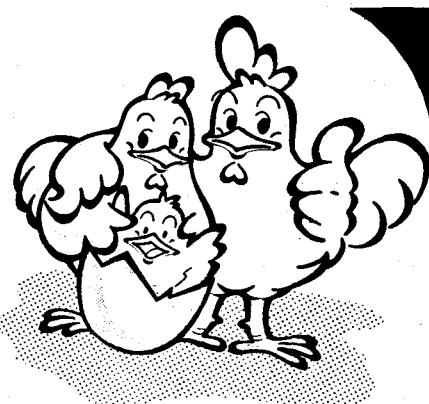
### 3. 중체에 영향을 미치는 요인

사육기간의 단축은 많은 요인이 관계한다. 그중 한가지가 육계 육성사의 구조에 있다.

육계사는 산란계사 보다도 개량이 늦게 되었다. 육계사가 산란계사 보다 효율성이 떨어져도 된다는 것은 아니지만, 장래에는 육계사도 효율이 좋은 2, 3층으로 개발되어 진다는 견해가 대두되기도 한다.

사료 또한 개량이 되어지고 있다. 가공부산물이 보다 많이 이용되어지게 될 것으로 보고 있다. 사육중의 병아리는 보다 소화가 잘되는 사료가 급여되어야 한다.

그러나 중체속도의 개량은 사료를 통해서도 육종개량에 의해서도 이루어질 수 있다고 보고 있다. 사육일령이 빨라지는데 따라서 육계산업은 앞으로 닭고기의 맛을 유지해가는 방향으로 연구를 해 나가야 하리라고 보고 있다. 양제



## 완벽한 중추

확인 해 보십시오.  
대호농장은 완벽한 중추만을  
주문 생산합니다.

### 대호농장

대표 이동명

☎ (0331) 39-7643

- ◎ 충분한 골격 발육
- ◎ 균일한 육성
- ◎ 철저한 방역백신
- ◎ 쾌적한 환경시설