

# 불합리한 계사시설과 관리

□ 취재／권동원 기자

**수** 입개방으로 생산성 향상을 통한 원가절감이 최대 과제가 되고 있다. 그러나 근래에 들어 인력과 계분처리문제가 현안문제로 나타나면서 이를 극복하면서 생산성 향상을 위한 노력이 계속되고 있다.

채란업계에서는 현안문제를 해결하기 위한 다각적인 대책을 모색하고 있으나 아직까지 뚜렷한 돌파구를 찾지 못하고 있는 실정이다. 따라서 우리와 여건이 비슷하면서 선진기술을 앞서 도입하여 사용하고 있는 일본의 경험을 알고 싶어하는 양계업자가 늘고 있다.

계분처리는 어떻게 하나? 이상적인 자동화 형태는? 무창계사나 유창계사냐, A형 케이지나 직립형 케이지나 등 일본에서의 경험을 배우므로서 시행착오를 줄이고, 정착기간을 짧게 하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다.



따라서 합리적인 경영과 적절한 관리로 내실있는 양계장을 꾸려가면서 일본 JRC 회원농장으로 일본과 기술 및 정보를 활발하게 교류하고 있는 효리애계원 양기원 사장으로부터 생산성 향상과 선진기술도입에 대한 제언을 듣고자 한다.

효리애계원은 경남 함양군 수동면에 위치한 3만수 규모의 농장이다. 일반적인 기준으로 별로 내세울만한 시설을 갖추지 않고 평균 산란율 80%이상의 높은 성적을 유지하고 있다.

닭 생리에 적절하게 맞추어 주며, 철저한 기록관리, 자체 배합

비에 의한 주문사료 등으로 높은 성적을 내고 있다. 효리애계원의 기록은 JRC로 보내져 경영분석이 나오며, 모든 JRC 회원농장의 자료를 받을 수 있어 폭넓은 경험과 지식을 얻을 수 있다. 애계원의 주문사료는 일본 JRC로부터 애계원의 실정에 맞는 배합비가 보내져 옮으로써 품질좋은 사료를 쓸 수 있다.

또한 질병퇴치에 관심이 높아 농장 수의사가 2년동안 일본 연수를 다녀왔으며 곧 실험장비를 구입하여 질병연구실을 만들 예정이다.

구체적 기록과 실증적 경험을 기초로 한 양기원 사장의 제언은 생산성 향상에 도움이 되리라 생각한다.

### 케이지 높이는 45cm로

보통 케이지의 높이는 38cm 많다. 그러나 38cm로는 닭 체형에 맞지 않다. 케이지가 낮으면 닭이 구부리고 있는 자세가 되어 생리적, 심리적으로 좋지 않은 영향을 주어 눈에 보이지 않은 큰 손실을 입고 있다.

이상적인 케이지 높이는 앞쪽이 45cm, 뒷쪽이 40cm로 알발이 경사는  $6.5^{\circ}$ 가 적당하다. 알발이 경사가 너무 심해도 닭이 서있는데 불안정하여 스트레스를 받게 되며, 에너지 손실이 크고, 파란이 많이 나온다.

물통은 U자형 급수기를 사용

하고 있으나 V자형으로 바꿔야 한다. 아직 V자형 급수기가 생산되지 않고 있으나 U자형을 V자형으로 바꾸면 사료허실량의 1/3정도 감소하며, 허실된 물을 절약할 수 있다. 또한 계사의 경사를 약간 유지하도록 건축함으로써 급수기의 물흐름을 원활하게 하고, 물청소를 쉽게 한다. 계사의 경사는 길이 150m에 40cm 정도 차이를 준다.

니플급수기도 현재 4수당 1개씩 설치하고 있으나 2수당 1개씩 설치하는 것이 적당하다.

### 새벽 사료급이는 인력낭비

전통적으로 하루의 첫 사료급여는 새벽에 주고 있다. 그러나 아침 8시에 사료를 급여해도 생산성에 전혀 문제가 없다. 따라서 양계장 일이 힘들어 종업원들이 양계장 근무를 기피하는 현실을 감안할 때 새벽 사료급여는 인력관리에 효과적이지 못하다.

사료급여는 오전 8시와 오후 2시30분경 하루 2회로 오전에 하루 급여량의 40%를 오후에 60%를 급여하면 적당하다. 그림 1은 자동화시설을 갖춘 양계장에서 사용할 수 있는 급이프로그램이다.

### 배합사료 품질향상 따라야

우리나라 배합사료의 수준은 어디까지 와있나. 한마디로 “배합비에 나오는 사료성분은 세계 최고 수준, 생산된 배합사료의 품질은

수준이하”라고 한다.

배합표상에서 거의 완벽에 가깝게 구성이 되어 있는 일반배합사료와 배합표상에서 이보다 조금 낮은 품질의 애계원 자체배합비에 의해 만든 사료로 사육한 결과 후자의 것이 성적이 우수했다. 배합표에서 고급사료가 성적이 나쁜 것은 배합표상에서 고급일뿐 실제 성분은 없는 것이 있는 것처럼 잘못 계산되고 있기 때문이다. 미국에서 3등급 옥수수가 수입되고 있으나 이 옥수수의 품질을 과대평가하기 때문에 실수를 하고 있다는 추측이다. 물론 제조과정에서 정확한 제조가 이루어지고 있는가에 대해 믿을 수 없다.

양기원 사장의 주장을 뒷받침해주는 자료를 기자가 찾았다. 지난 5월 19일 수의학회 심포지움에서 Kansas 주립대 정도섭 교수는 “79년 일리노이대학 조사 보고에 의하면 미국에서 유럽으로 수출되는 옥수수는 선적시 2등급이던 것이 입항 하역후 검사결과 모두 5등급 또는 등외로 변질된 것이 밝혀졌다. 이는 선적, 하역시 수반되는 물리적 원인에서였다. 우리나라에서는 어느정도 품질이 저하되어 있는지 조사되어 있지 않으나 애초 3등급을 수입함으로 이보다 더하리라 추측된다”라고 하였다.

사료품질 향상은 빠른 시일내에 이루어야 할 과제이다. 그러나 양축가들이 값싼 사료를 선호하는

점도 사료품질 향상에 장애요인이 되고 있다. 값싼 사료가 싼 가격 만큼 이득인가에 대해 다시 한번 생각해봐야 한다.

효리애계원은 산란중인 갈색계가 1일 평균 118g 씩을 먹고 있다. 가격은 조금 비싸도 적게 먹고, 알을 많이 낳아 전체 이윤을 높여 주고 있다. 최소 비용투자의 경영에서 최대 이윤을 올리는 경영으로 바뀌어야 한다.

### 외국 케이지 좋은가?

세계 케이지시스템의 주류는 작

립식 케이지로 불리우는 유럽형과 A형 케이지의 미국형으로 나눌 수 있다. 이 시스템들은 우리나라에 대리점이 개설되어 있으나 아직 보급되고 있지 않아 우리 설정에 적용할 수 있을지 궁금해 하고 있다. 따라서 첨단시설이 절실히 요구되면서 이에대한 확신을 갖고 있지 못하고 있어 이의 설치를 망설이고 있다.

양기원 사장은 이러한 시스템이 우리가 나가야 할 방향이지만 수정 없이 그대로 받아들이기에는 무리가 따르리라 예상하고 있다.

그림 1. 사료급이 프로그램(자동급이기)

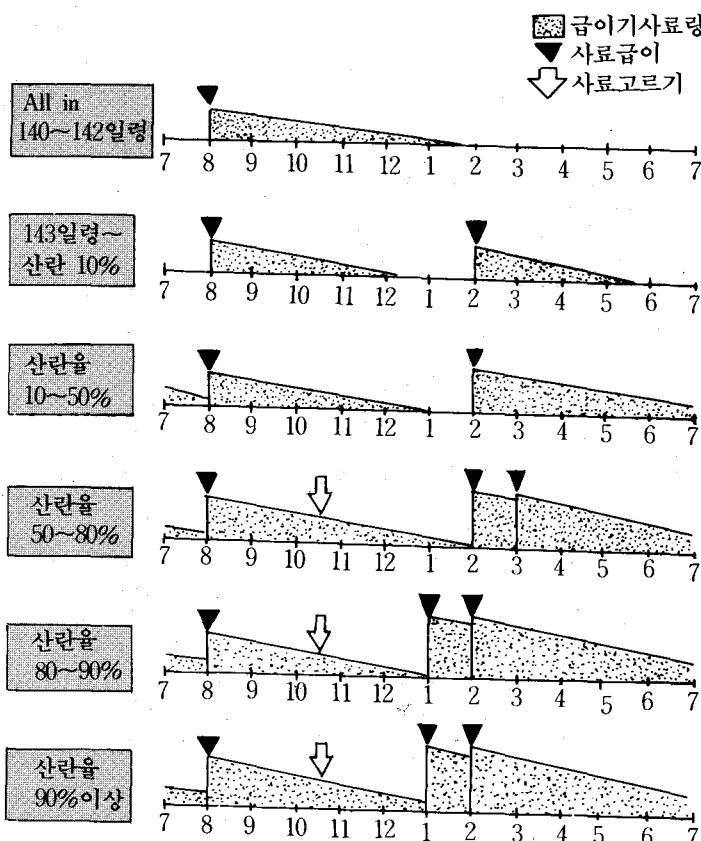


그림 2에서보듯이 닭의 계란생산에 미치는 요인은 무수히 많다. 이러한 모든 여건이 갖추어질 때 최대 생산효과를 얻을 수 있으나 우리나라와 외국과의 제반여건은 큰 차이가 있다. 사료품질은 물론 질병오염 정도, 양축가의 사양관리 수준, 병아리 품질 등을 감안할 때 오히려 부작용이 우려된다. 물론 기술 외적인 요인으로도 전기사정이 원활하지 못하므로 무창계사는 위험하며, 동당 사육규모가 커진데 따른 병아리입후 부터 계란출하, 노계도태 등 점검해야 할 부분이 많이 있다.

이러한 시설들이 그대로 들어왔을 때 적용이 어려울거라 해서 포기할 수 있는 것은 아니다. 앞서 가는 기술임에는 틀림없이 우리 것으로 만들어가는 작업이 선행되어야 한다.

효리애계원에서는 일본에서의 경험을 토대로한 자료와 우리 현실을 적용한 평당 70~80수를 수용할 수 있는 고상식 계사를 설계도까지 만들어놓고 있다. 이는 효리애계원에만 국한된 문제는 아니다. 세계 농산물교역 자유화 추세와 경제의 블럭화를 감안할 때 EC통합처럼 극동지역에 또 하나의 블럭이 형성되면 경쟁상대는 국내 양축가가 아니기 때문이다.

이때에 생산성의 문제, 기계화, 자동화의 문제 등 현안문제를 연구할 수 있는 업계를 이끌어갈 모임이 필요하다는 지적이다. **양기원**

그림 2. 닭의 생리적 특성과 채란양계업의 구성

