

알을 낳지 않는 닭을 선별하는 기술로 농가수익 기대

– 과산계(寡產鷄) 선별 시스템으로 10만수 농장 연간 1억5천7백만원 절감 –

채란업계가 시설 확충에 따른 과잉생산으로 장기 불황에 돌입하면서 농가들의 시름은 더욱 깊어가고 있다. 이런 가운데 최근 계란생산비를 절감할 수 있는 시스템을 개발, 실용화 작업을 준비하고 있는 업체가 있어 화제를 불러 모으고 있다.

과산계(寡產鷄) 즉, 계란을 낳지 않는 닭(일종의 무산계)을 선별할 수 있는 시스템을 개발하여 실용화 작업을 진행하고 있는 (주)하농(대표 최주철)이 바로 그 주인공이다. 사실 일반 농가

에서는 계란을 낳지 않고 사료만 축내는 과산계들은 사육수수를 적게 5천만수만 보더라도 150만수가 넘는 것으로 추정되고 있다. (주)하농에 따르면 전체 닭 사육수수 중 3~4%가 과산계로 연간 267억원의 산란사료가 허비되고 있다는 것이다. 또한 10만수의 산란계를 키우는 농장에서 3천수의 과산계를 선별해 줌으로써 연간 4,500만원을 절약할 수 있으며, 더욱이 병이나 산란능력이 떨어져 정상적으로 산란을 하지 못하는 닭을 조기에 선별·도태할 경우 불필요하

게 들어가는 육성비를 크게 줄여 실제적으로 연간 1억5천7백만원을 절약할 수 있다는 것이다.

경기도의 한 농가는 “산란이 시작되어 피크기에 접어들 때 과산계를 골라낼 수만 있다면 농장에 상당한 이익을 안겨줄 수 있지만 일일이 개체관리가 되지 않는 상황에서 매번 고민을 해왔던 문제”라고 지적하고 “이번 시스템이 하루 속히 실용화가 이루어질 수 있기 를 기대한다”고 말했다.

일반 농장에서는 그 동안 과산계를



▲ ICT기술을 접목해 과산계 선별시스템을 개발한 (주)하농 최주철 대표



▲ 과산계 선별 시스템

골라낼 때 총배설강이 벌어져 있지 않은 닭이나 벼슬이 건강하면서 색상이 좋고 부리와 정강이의 색깔이 다소 노란색을 띠는 닭을 과산계로 도태·선별해 왔으나 이는 인력과 시간상 무리가 따르며 오히려 닭에게 스트레스를 가져오게 된다.

이번에 개발한 과산계 선별시스템은 ICT(정보통신기술)를 접목해 케이지마다 개체관리가 이루어질 수 있도록 하는 원리를 이용해 개발되었다. 이 시스템은 각 케이지에서 생산된 계란을 집란벨트까지 이동케하는 집합장치, 집란측정 시간동안 생산된 계란이 집란벨트로 유입되는 것을 방지하는 차단시설, 케이지별 산란수식별을 위해 고유번호를 부여하는 식별장치, 케이지별 계란 생산량을 측정하는 계측센서, 케이지별 계란 생산량 등 분석데이터 및 통합시스템, 산란율 미달 그룹의 닭을 개체별로 수용하는 개체관리, 개체별 능력을 판정하는 산란계능력 검정장치 등으로 구성되어 있다. 즉, 닭이 계

란을 생산해 집란벨트로 이동하는 과정에서 산란수가 적은 케이지를 우선 선별하고 이를 개체별로 관리하는 계사로 옮겨 개체별 산란 능력을 검증해 관산계를 선별·도태하여 궁극적으로 농장 생산성을 향상시키는 시스템이다.

이 기술은 이미 과산계 선별 방법(제10-2015-0086480)으로

특허출원을 한 상태이며, 농림축산식품부와 해양수산부가 공동주최하고 농업기술실용화재단이 주관한 ‘2015 농수산식품 창업콘테스트’에서 서울과 경기도 대표팀으로 선정되어 본선에 진출하기도 하였다. 또한 (주)하농은 지난해 개최된 ‘2015 한국국제축산박람회’에서 농림축산식품부장관상을 수상하는 영광을 차지하기도 하였다.

(주)하농 최주철 대표는 “이번 시스템이 농가의 생산원가를 획기적으로 줄여 농가소득 향상에 기여할 수 있을 뿐만 아니라 사전에 질병발생여부까지 판단할 수 있고 계란의 품질을 높일 수 있어 산란농가에 도움을 줄 수 있을 것”이라 설명하고 있다.

현재 과산계 선별시스템은 시범농가를 선정해 시험에 들어갈 예정이며, 다양한 문제점을 보완하여 금년 내에 실용화가 가능 할 것임을 예고하고 있다. (취재 | 김동진 편집장 djkim300@hanmail.net)