

# 종계 생산성 향상 및 위생 개선 방안

## – 4계절에 맞는 사양관리가 생산성 좌우 –



2010년도 한국가금학회(회장 김재홍) 춘계심포지움이 지난 5월 7일 '가금산업의 생산성 향상 및 위생 개선방안'을 주제로 건국대학교 새천년관 국제회의장에서 100여명의 회원 및 생산자, 학계관계자 등이 참석한 가운데 성황리에 개최되었다.

이날 심포지움은 최근의 종계 생산성 하락이 뚜렷이 나타나고, 난계대 질병 등 위생, 방역에 대한 중요성이 부각되고 있는 시점을 반영하듯 산·학·연 관계자들이 대거 참여하여 심포지움의 열기를 더해 주었다.

심포지움은 제1주제인 '종계 생산성 향상방안'과 제2주제인 '위생 개선방안'으로 나누어 진행이 되었는데, 제1주제는 '현대 육용종계의 유전능력 향상 및 사양관리'를 아비아젠 아시아 사양기술 담당자인 Larry Blackstone 씨가, '육용종계의 영양

권장수준 및 실제적용'을 아비아젠 아시아 영양 담당자인 Kim Huang 박사가 각각 발표에 나섰고, 토론자는 홍광표(풍전부화장) 사장과 김삼수(농협중앙회) 팀장이 맡았다. 제2주제는 '살모넬라 부재 계란 및 닭고기 생산을 위한 위생관리'를 양시용(CJ바이오연구소) 박사가, '국내 종계에서 난계대 전염병 감염실태 보고'를 권용국(국립수의과학검역원) 박사가 각각 발표에 나섰고 토론자는 나만채(한국가금질병연구소) 박사와 신록주(소비자연맹) 실장이 각각 맡았다.

이날 통역은 홍영호(삼화육종) 이사가 담당하였으며 제1주제의 좌장은 이봉덕(충남대학교) 교수가, 제2주제는 김선중(서울대학교) 명예교수가 각각 맡아 진행을 매끄럽게 이끌었으며, 본회 이준동 회장을 비롯, 남성우 농협중앙회 축산경제대표, 이치호 건국대학교 동물생명과학대학장이 참여하여 자리를 빛내주었다.

## 제1주제 종계 생산성 향상방안

제1주제 발표에 나선 아비아젠의 레리 사양담당은 1957년 42일령에 600g이던 육계가 50년이 지난 2005년에 2,800g으로 거의 4.5배 이상 커지는 등 육종이 급격히 진행되어 오면서 이에 맞는 새로운 사양관리가 중요함을 강조하였다. 아비아젠은 빠르고 균형잡힌 육종을 목표로 육계뿐만 아닌 종계생산성에도 초점을 맞추어 육종, 선발하고 있음을 설명하였다. 또한 강선발을 위해 악조건에서의 사양시험도 적용하고 있으며, 특히 생산비의 60~70%를 차지하는 사료의 영양과 배합에도 신중함을 기하고 있음을 밝혔다. 레리 씨는 21주까지 분리사육의 중요성을 강조하고 목표체중을 유지하는데 영양관리를

철저히 해 줄 것을 요구했으며, 한국에서의 4계 절을 감안하여 겨울철에도 가온을 반드시 해 주는 것이 생산성 향상을 기하는데 큰 도움을 줄 것임을 강조하였다.

Kim 박사는 종계영양에 있어서 사료관리의 중요성을 강조하면서 사료는 몇 %의 사료배합비가 중요한 것이 아니고 어느정도의 양을 급이 하느냐가 가장 중요하다고 설명하였다. 즉, '1일 영양소 섭취'에 중점을 두어 관리를 하되 체중과 종계의 상태를 정확히 점검하면서 관리해야 함을 강조하였으며, 최소한 농장관리자나 농가들이 자기 농장에 기본적으로 급이되는 사료배합비에 대해 인지를 하고 있어야 농장의 종계관리를 완벽하게 할 수 있음을 언급하였다. 또한 현대의 육계는 이상적인 단백질에 민감하기 때문에 변화되는 육종개량에 대한 정보를 습득, 생산성 향상에 도움이 될 수 있기를 바랐다.

## 토론

토론자로 나선 김삼수 박사는 외국도 국내와 같이 생산성 하락 현상이 나타나고 있지만 우리나라가 특히 심한 것으로 전해 듣고 있다고 말했다. 따라서 종계산업 발전을 기하기 위해 신고제를 허가제로 바꾸어야 하며, 병아리 생산 이력제를 통한 종계산업 발전의 기틀이 마련되기를 기대했다.

홍광표 사장은 육종에 있어서 한 부분을 높이면 다른 한쪽이 균형을 잃을 수 있다고 언급하고 균형에 맞는 육종이 될 수 있기를 육종사에 요구하기도 했다. 또한 방역에 있어서 자량소독은 많이 하지만 운전자에 대한 소독이 소홀한 것이 농장에서 나타나는 문제점이라 제시하고 AI 등 항



▲〈제1주제 토론〉 김삼수 팀장(농협), 홍광표 대표(풍전부화장),  
김홍 박사(아비아젠), 레리블랙스톤 씨(아비아젠), 홍영호 이사(삼화육종)



▲〈제2주제 토론〉 나만채 소장(가금질병연구소), 신록주 팀장(소비자  
연맹), 권용국 박사(검역원), 양시용 박사(CJ)

병성이 강한 닭을 육종하는데도 심혈을 기울여 줄 것을 육종회사 측에 당부하기도 하였다.

### 제2주제 가금산업 위생 개선방안

제2주제의 발표자로 나선 양시용 박사는 전 세계적으로 식중독 피해가 늘고 있으며, 가금으로부터 26%가 기인되고 있는 것으로 보고되고 있음을 전했다. 또한 이중 77%가 살모넬라균이 원인이기 때문에 국내 살모넬라에 대한 대책 마련이 시급함을 강조했다.

스웨덴의 경우 25년 이상 살모넬라 오염이 근절된 상태라고 언급하고 국내에서 2003년부터 HACCP를 도입하여 살모넬라 근절 노력에 박차를 가하고 있으나 검증제도가 제대로 마련되지 못해 어려움을 겪고 있다고 전했다. 따라서 살모넬라 차단방역 가이드라인 개발과 살모넬라 부재 병아리 및 안전 계육생산 기법의 개발이 절실히 언급했다. 즉, 차단방역, 살모넬라 환경 및 종계 모니터링, 살모넬라 저해제(박테리오파아지 등) 사용 등을 대안으로 제시하기도 하였다.

권용국 박사는 ‘국내 종계에서 난계대 전염병 발생실태 보고’에서 대표적인 종계 난계대 질병으로는 가금티푸스, 마이코플라즈마증(MG, MS), 닭전염성빈혈(CIA), 아데노바이러스 감염증(AVV), 뉴모바이러스(APV)라 언급하고 종계장 방역실태 점검 등 각종 실험을 통해 앞서 언급한 질병들이 난계대로 이행될 수 있음을 제시하고 질병없는 ‘종계 free’로 가기 위해서 다함께 노력해야 함을 강조했다. 질병전파와 관련해서는 마이코프라즈마의 경우 부화장에서도 감염이 나타나는 등 후대병아리로 간접적인 전파가 가능하다는 것을 조심스럽게 언급했다. 백신보급 계획에 대해서는 뉴모바이러스 사독의 경우 와 마이코플라즈마(MS)는 백신보급이 긍정적으로 진행되고 있으며, 아데노바이러스는 국내 개발에 착수한 상태라고 진행상황을 언급하기도 하였다.

### 토론

토론자로 나선 나만채 소장은 아데노 바이러스의 경우 신종질병이 아니라 과거부터 상존해

있는 질병으로 대부분의닭에 감염이 된 것으로 알고 있다고 전하고 문제는 전염성 빈혈이나 곰팡이 독소, F낭병 등과 함께 복합감염이 되지 않도록하는 것이 질병예방의 지름길임을 언급했다.

소비자를 대신해 참석한 신록주 팀장은 오리와 닭에서 30% 넘게 살모넬라가 검출된 바 있듯이 가금산물 안전성에 신경을 써야 소비자들이 안심할 수 있다고 전하며, 2012년부터 사료내 항생제가 첨가되지 않으면서 나타나는 부작용 즉, 유럽과 같이 항생제 사용량이 다시 늘어나는 부작용 등에 대해 대처방안은 있는지에 대해 날카로운 질문을 보내기도 했다.

## 참석자

참석자중 최성갑 본회 종계부화분과위원장은 신종질병에 의한 농가들의 피해가 증가되고 있는 것이 현 실정이라며, MS, 아데노 바이러스 및 뉴모바이러스에 대한 백신을 조기 보급할 수 있도록 정부에서 적극 나서줄 것을 요청하기도 하였다. 또한 일부 참석농가는 가금티푸스 근절을 위해 살처분 보상금을 지급하는 방안을 강력히 추진해 줄 것을 건의하기도 하였다.

최근 정부에서 추진되고 있는 종계생산성 향상 TF팀에서 새로 운 활로가 구축될 수 있기를 기대해 본다. **[양계]**

① 레리 씨(아비아젠 아시아 사양담당)

② 킴 박사(아비아젠 아시아 영양담당)

③ 양시용 박사(CJ바이오연구소)

④ 권용국 박사(국립수의과학검역원)



①



②



③



④