

미래 식량산업으로서 가금산업의 가치 재조명

# 제10회 아시아·태평양가금학회(APPC 2014) 성황리 종료



제10회 아시아·태평양가금학회(The 10th Asia Pacific Poultry Conference)가 지난 10월 19일부터 23일까지 제주 국제컨벤션센터에서 아시아, 유럽, 남미, 호주 및 아프리카 등 약 47개국에서 약 1,000여명의 가금관련(기조 및 특강연자, 농가 등)인들이 참석한 가운데 ‘미래를 위한 가금학과 가금산업(Poultry Science & Industry for Next Generation)’을 주제로 성황리에 개최됐다.

아·태가금학회는 가금산업 모든 분야의 발전을 위한 선도기술 공유와 더불어 첨단생명공학 기술에 이르기까지 다양한 학문적, 산업적 주제를 다루는 아시아·태평양 지역의 가장 명망있는 학술대회로 우리나라는 지난 5회 대회 개최에 이어 두 번째 개최하는 것으로, 이번 학회에서는 총 570편의 초록이 제출되었으며 유전, 육종, 번식, 영양, 사료첨가제, 가금복지, 생산, 위생, 가공, 안전 등 다양한 분야의 심포지움과 학술 발표가 진행되었다.

또한 (주)하림과 (주)고려비엔피, 한국썸벤(주) 등 양계관련 분야의 우수한 국내외 업체에서 전시 부스를 운영, 각종 신기술과 신제품 등을 소개했다.

이번 대회에는 특히 가축을 직접 사육하는 생산자가 참가할 수 있는 프로그램인 양계농가프로그램이 운영되어 농가를 대상으로 정책, 경영, 사양관리, 질병 등 다양한 교육을 받을 수 있었다.

오상집 강원대학교 교수는 동물복지 관련 강연에서 “소비자들의 교육·소득·문화 수준이 높아지면서 식품 선택의 기준이 가격보



다는 안전성, 친환경, 친사회적으로 변화하고 있고, 동물복지에 대한 요구가 증가하고 있기 때문에 동물복지 양계산물 생산은 필연적이다”면서 “일반 닭고기에 비해 동물복지 닭고기는 39%, 동물복지 계란은 135%의 가격 프리미엄이 있다”고 설명했다.

### 〈학술관련 주요발표 내용〉

#### 1. 가금 생명공학분야

- 한재용 교수, 서울대학교(대한민국)
- 연제 : 가금 생명공학의 미래 산업 활용 (Future Biotechnology in Poultry Science and Its Application to Industry)
- 내용 : 닭 계놈 (유전체) 정보 해석과 형질 전환 등의 유전자 제어기술을 기반으로 한 가금생명공학의 급격한 발전은 미래지향적인 가금산업을 새롭게 발굴하고 있다. 식품자원의 대량생산 외에도 특수 질환동물 개발 및 의약품-기능성식품자원의 대량생산은 물론 생태계 복원을 위한



조류인공번식 기술 개발에 이르기까지 다양한 분야의 발전에 가금산업이 기여할 수 있을 것으로 기대된다. 이에 따라 가금산업은 일차적 농업의 틀에서 벗어나 생명산업, 의료, 제약, 공학은 물론 서비스업과 연계되는 광대한 생태계를 구축하게 될 것이다. 19세기 후반부터 우리나라 순수기술진에 의해 이루어진 생식세포를 활용한 형질전환 가금생산기술도 이러한 혁신적인 산업발전에 큰 기여를 해 왔으며, 앞으로도 발전의 주도적 역할을 할 것이다.

## 2. 사양분야

- 미쯔시로 후르세 교수, 큐슈대학(일본)
- 연제 : 트립토판 대사물의 스트레스 환경에서의 주요 기능(Central Functions of Tryptophan Metabolites on Stress Responses of Chicks under Acutely Stressful Conditions)
- 내용 : 필수아미노산인 트립토판(L-tryptophan)관련 대사물의 급여를 통해 스트레스 내성 병아리의 대량생산이 가능하다. 이는 세로토닌과 멜라토닌 등 생체 리듬 및 기능조절에 핵심적 기능을 하는 항스트레스 호르몬 및 단백질의 생합성 조절로 이루어졌다. 관련물질을 배합한 기능성 사료는 병아리의 스트레스 내성을 증가시켜 초기 폐사율 감소를 유도하며,

생산성 향상에 크게 기여할 수 있다. 이러한 새로운 사육체계는 예상되는 기후변화에 빠르게 적응이 가능한 항스트레스성 사료생산 분야의 부가가치 창출에도 크게 기여할 것이다.

## 3. 질병분야

- 데이비드 스웨인 박사, USDA-ARS(미국)
- 연제 : 고병원성 조류인플루엔자 확산 방지를 위한 효율적인 방역 전략(Global Expansion of High Pathogenicity Avian Influenza: Implications on Prevention and Control Programs)
- 내용 : 19세기 후반의 고병원성 H5N1(HPAI)의 전 세계적인 감염사례(18년 동안 63개국 전파)는 많은 점을 시사하고 있다. 특히 동남아에 고착된 조류인플루엔자의 상시발생은 질병역가 제어실패를 통한 백신매개 면역실패 및 백신제제 개발 지체의 엄청난 부작용으로 지적되고 있다. 현재 대부분의 백신접종은 중국에서 이루어지고 있으며, 대부분(95% 이상) 사독백신을 사용하고 있다. 새로운 백신개발을 기반으로 한 진일보한 면역증강 시스템 개발 및 철저한 검역시스템 운영을 통한 신속한 인수공통 전염병의 조기대응은 추가적인 시 피해를 막는 동시에 가금산업의 생산성 향상에 크게 기여할 것이다. 