

국내 기호에 맞는 육계 사료내 라이신 함량 규명

– ‘한국형 육계 사양표준’ 완성하는 초석 마련 –

최 근 국내 연구팀이 육계의 사료 이용성을 고려하여 계육 생산효율을 최대로 높일 수 있는 사료내 라이신 함량을 찾는데 성공했다. 라이신은 육계사료에 함유된 필수 아미노산 중 가장 중요한 아미노산 중 하나로 근육생성에 중요한 역할을 갖는다. 그간 국내 육계사료는 육계의 아미노산 이용성을 고려하지 않는 사료내 총아미노산의 함량으로 육계가 필요로 하는 아미노산을 공급하여 왔지만, 이는 원료사료의 종류에 따라 아미노산이 부족하거나 과잉공급되는 경우가 비일비재하였다.

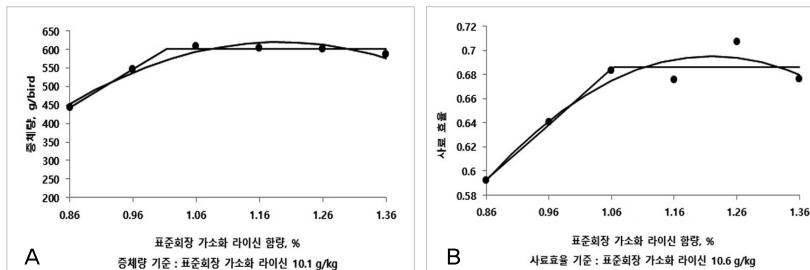
이에 사료업계에서는 이용성을 고려하는 사료내 아미노산의 함량과 이를 바탕으로 하는 육계의 아미노산 요구량 값의 제시에 대하여 지속적으로 요구하고 있다. 하지만 이러한 연구가 부족하여 한국의 사양실정과 맞지 않는 외국의 사양표준을 따르거나 비싼 비용을 치르고 외국기업으로부터 자료를 받아 사용하였다.

경북대학교 공창수 연구팀은 국내환경에 적합하고 사료내 아미노산의 이용성을 고려한 육계의 라이신 요구량에 대한 연



공 창 수

경북대학교 교수



〈도표1〉 (A)증체량과 (B)사료효율을 기준으로 Broken-line 분석법을 통한 10~21일령 육계의 표준회장 가소화 라이신 요구량

구를 올해 1월부터 착수하여, 최근 국내 기호에 맞으며 계육 생산효율을 최적화하는 육계사료 내 최적의 라이신 함량을 규명하는데 성공했다.

공 교수팀은 “그동안 우리나라 사양표준에서 육계의 라이신 요구량은 이용성을 고려하지 않아 배합사료에 다양한 원료사료를 사용하면 그 정확도가 떨어져 생산 효율성을 높이기 위한 정밀사양의 측면에서는 맞지 않는 부분이 있었다”라고 밝히며 “이에 아미노산의 이용성을 고려한 표준회장 아미노산 소화율을 바탕으로 하는 한국형 육계 아미노산 요구량의 필요성을 느껴 연구를 진행했다”고 연구의 배경 및 필요성을 밝혔다.

이어 “본 연구를 통해 우리나라에서 많이 사용되는 원료사료 내 동물이 실제 이용하는 영양소를 고려한 ‘한국형 육계 영양소 요구량’을 완성하고 이를 바탕으로 ‘한국형 육계 사양표준’을 완성하는 초석을 마련했다”고 밝혔다. 공창수 교수팀은 육계의 표준회장 가소화 라이신 요구량은 증체량을 고려하였

을 경우 1.01%가 요구되며, 사료효율을 고려하면, 1.06%, 종합적인 계육 생산효율성을 고려하면 1.10%가 요구될 것이라는 연구결과를 도출해 냈다.

또한 공 교수팀에서 본 연구를 함께 수행한 안수현 박사과정생은 연구결과를 한국가금학회 주최로 전남대에서 열린 ‘제35차 가금학회 학술발표회’에서 발표하여 구두발표분야에 우수논문발표상을 수상했다.

백신 접종은 가금티푸스 감염 전에 반드시 실시되어 체내에 방어력을 형성할 수 있도록 유도하는 것이 중요하며, 또한 백신 종류별로 주의사항이나 권고 사항을 반드시 확인하고 이에 따라 접종하는 것이 가장 효과적인 면역반응을 유발할 수 있다는 점을 명심해야 한다. **양계**



▲ 실험이 진행된 경북대학교 사양실험실