

## 오골계와 육계 육의 이화학적 특성에 관한 연구

안종남\*, 채현석, 유영모, 김동운, 박범영, 조수현, 김진형  
농촌진흥청 축산기술연구소

본 연구는 오골계 육과 육계 육의 이화학적 특성을 구명하기 위하여 오골계 암컷과 수컷, 그리고 육계의 가슴육을 각각 분석하였는바, 그 결과는 다음과 같았다.

일반성분 중 수분과 광물질 함량은 오골계 암컷이 오골계 수컷과 육계에 비하여 약간 더 높으나, 조지방 함량은 오골계 암컷이 0.40%로 오골계 수컷의 조지방 함량 0.11%와 육계의 1.19%보다 약간 낮았다. 무기물 중 Ca와 Zn은 오골계 수컷이 더 많았으나 Na와 Fe는 오골계 암컷이 더 많았으며, P와 K는 육계가 오골계 암컷과 오골계 수컷 보다 더 많았다. 아미노산 조성은 닭고기의 품종에 따라 차이는 없었으나, 지방산 조성 중 Linoleic acid(18:2 n-6)은 오골계가 20.08%, 육계는 16.72%였고, Linolenic acid(18:3 n-3)는 오골계 0.68%, 육계 0.99%, EPA(20:5 n-3)은 오골계 0.20%, 육계 0.03%, DHA(22:6 n-3)은 오골계가 3.59% 였으나 육계에서는 검출이 되지 않았다. 또한 n-6/n-3 비율은 오골계가 6.11, 육계에서는 20.93로 오골계 육의 지방산 조성이 더 우수하였다. 물리적 특성에 있어서 보수력은 오골계 암컷과 오골계 수컷이 각각 36.53%와 34.96% 였으며, 육계는 36.77% 였다. 가열감량은 오골계의 암컷과 오골계 수컷이 각각 26.27%와 23.89% 였고 육계는 27.51%였으며, 전단력은 오골계의 암컷이 2.23kg/mg<sup>2</sup>, 오골계 수컷은 2.68kg/mg<sup>2</sup> 였고, 육계는 1.98kg/mg<sup>2</sup>이었다. 관능평가에서 다즙성과 향미는 오골계와 육계가 비슷하였으나 연도는 오골계 육이 3.7, 육계 육이 5.3이었다.