

타조육의 아미노산 조성에 관한 연구

박혜현*, 이민구, 홍근표, 민상기¹

*건국대학교 축산대학, ¹건국대학교 동물자원연구센터

본 연구는 국내 타조산업의 정착화를 촉진시키고 타조사육농가들의 수익을 보장하며 국제경쟁력을 확보에 필요한 인프라를 구축하고자 타조육의 아미노산 조성에 관한 연구를 수행하였다. 타조육에 있어서 전체적으로 아미노산 함량은 육 100g중 Val이 0.528 mg으로 최대값을 나타내었고 Tyr이 0.454 mg으로 최소량으로 분석되었다. 황을 함유하고 있는 Cys와 Met는 각각 0.928 mg과 1.565로 나타났다. 적색육간 비교에서 타조육의 Ser, His, Arg, Thr, Pro, Tyr, Met, Cys, Ile, Phe, Lys 등 11개 아미노산이 우육에 비해 높은 함량을 나타내었고 돈육과의 비교에서는 Ser, Gly, His, Arg, Thr, Pro, Met, Cys, Tyr, Ile, Phe, Lys 등 12개의 아미노산이 높은 함량을 나타내었다. 또한 송아지고기와의 비교에서는 Ser, His, Arg, Thr, Pro, Met, Cys, Ile, Phe, Lys 등 11개의 아미노산의 함량이 높았다. 무엇보다도 타조육이 다른 적색육에 월등히 함유하고 있는 아미노산은 황을 함유하고 있는 Met과 Cys였다. 이들의 비교에서 타조육은 4배 정도 많은 Cys와 Met를 함유하고 있는 점이 특이 하였다. 또한 필수아미노산 (Try, Phe, Leu, Ile, Thr, Met, Cys, Lys, Val)을 선택하여 비교하였을 때 타조육은 Val과 Leu을 제외하고는 보다 높은 함량을 나타내어 영양학적으로 우수한 육이라고 판단할 수 있었다. 또한 가금류 중 타조육을 닦고기와 칠면조고기의 아미노산과 비교하였는데 타조육에 함유되어 있는 Arg, Thr, Met, Cys, Phe 등 5개의 아미노산만이 닦고기와 칠면조육에 비해 더 많은 양이 함유되어 있었다. 또한 필수 아미노산 함량 비교에서는 타조육은 가금류에 비해 Thr, Tyr, Met, Cys, Phe 등 5개의 종류에서 높은 함량을 나타내었다. 본 실험의 결과 타조육의 아미노산 종류중 계육이나 칠면조육 보다 월등이 많은 아미노산으로서는 적색육에서와 마찬가지로 Met, Cys, Phe으로 나타났다. 또한 타조육이 계육이나 칠면조육에 비해 매우 낮게 나타난 아미노산은 Glu, Val 등 2 종류로 나타났다. 이상의 연구결과를 토대로 아미노산의 종류와 함량을 이용하여 영양학적으로 평가할 때 타조육은 다른 적색육이나 가금육에 비해 매우 우수하며 그 가치가 매우 높은 것으로 사료된다.