

오골계 증탕액의 급여가 rat의 증체 및 혈중 지질의 미치는 영향

채현석*, 유영모, 안종남, 조수현, 상병돈, 김용근, 윤상기, 최양일¹
*축산기술연구소, ¹충북대학교 축산학과

우리 고유의 오골계는 품질의 균일성 및 산육성 등 낮고 사육기간이 길어 경제형질이 낮아 산업화가 어려운 실정에 있다. 이를 개선하기 위하여 본 연구에서는 천연기념물 265호로 지정된 충남 연기군 연산면 화학리 소재 오골계와 한국재래닭 및 로드아일랜드레드종 간의 3원교잡된 것을 이용하여 최근에 건강식품으로 많이 이용하고 있는 축산물과 한약제를 혼합한 증탕액에 흑염소 및 견육 대신 오골계교잡종을 이용함으로써 새로운 기능성 식품에 대한 가능성을 시도하고자 하였다.

본 연구는 rat(S.D, ♂)에 각 처리에 따라 기초사료로 시판사료(T₁)를 무제한 급여하면서 시험사료로 한약증탕액(T₂), 오골계증탕액(T₃), 오골계교잡종육에 Flavour-zyme을 0.1% 첨가하여 가수분해시킨 후 한약제와 혼합하여 증탕시킨 증탕액(T₄)을 35일간 경구 투여한 후 증체와 혈청 중 지질 및 GOT, GPT 변화에 미치는 영향을 조사한 결과는 다음과 같았다.

Rat에 증탕액을 급여한 후 0~6일 동안의 증체량은 대조구(T₁)가 39.96g, 한약증탕액(T₂) 44.56g, 오골계증탕액(T₃) 43.34g, 오골계교잡종을 Flavourzyme으로 가수분해하여 제조한 증탕액(T₄)은 45.99g으로 T₂와 T₄구는 T₁구의 증체량에 비하여 유의적으로 증가하였으며(P<0.05), 이러한 경향은 시험개시 18일까지 지속되었지만 그 이후에는 급여사료에 따른 차이가 없었다. 흰쥐의 혈청의 triglyceride의 함량은 T₁구가 62.89mg/dl였으며, T₂구는 55.70mg/dl, T₃구는 43.60mg/dl, T₄구는 45.00mg/dl로 T₃구와 T₄구는 T₁구간에 유의적인 차이를 보였다(P<0.05). Total cholesterol 함량은 T₁구는 76.73mg/dl이었으며, T₂구는 72.60mg/dl, T₃구는 78.50mg/dl, T₄구는 75.45mg/dl이었다. 처리간에 유의차가 없었다(P<0.05). GOT와 GPT 활성은 처리에 따라 유의적인 차이를 나타내지 않았다(P<0.05).