P - 129

항생물질 투여에 따른 타조육의 이화학적 성상 변화

이민구*, 박혜현, 홍근표, 민상기[1]
*건국대학교 축산대학, [1]건국대학교 동물자원연구센터

본 연구는 국내 타조산업의 정착화를 촉진시키고 타조사육농가들의 수익을 보장하며 국제경쟁력을 확보에 필요한 인프라를 구축하고자 항생물질 투여에 따른 타조육의 이화학적 성상과 항생물질 잔류량에 대한 연구를 수행하였다. 항생물질(설파제 및 aminogluycoside 계) 투여한 타조의 경우 근육의 pH는 5.86 ± 0.06^{b}이었으며, 처리구들의 pH는 최소 5.81±0.02^{b}에서 최대 6.05±0.49^{b}를 나타내어 항생제의 첨가에 따른 유의적인 차이는 보이지 않았다($p<0.05$). 간 표면의 육색 중에서 L-value는 대조구 A가 34.03±2.13^{a}로 측정되었고, 처리구 B~E는 32.84±2.59^{a}~34.48±1.29^{a}로 측정되었다. b-value는 7.42±0.82^{ab}~7.81±0.91^{b}로 측정되어 유의적인 차이가 없는 것으로 보였다. 하지만 a-value는 대조구 A가 12.35±1.78^{a}를 나타내는 반면, Incubation period 1일 후 도축한 처리구 B의 간표면은 7.5±0.75^{b}까지 낮아졌다. 간의 색은 적색이 아니라 거의 흑색에 가까운 색도를 나타내었는데 항생제의 처리가 타조의 간에 심한 손상을 야기하였다는 결과로 사료되었다. 항생제 처리는 육의 가열감량에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며($P<0.05$), 항생제의 첨가로 인해 육의 VBN가의 변화 역시 보이지 않았다. 타조육 내 잔류정도는 합성항균제로 사용되는 설파제는 계류시간의 정도와 관계없이 기준치 이상으로 검출되었음을 알 수 있었고 aminoglycoside계는 기준치 이하로 검출되어 있었다). 육에 있어서 항생물질 투여기간 동안 대조구로 사용된 타조에서는 모두 기준치 이하로 나타났다. 간의 경우 전 계류기간동안 설파제나 aminoglycoside계 잔류항생물질의 검출은 기준이하로 나타났으며 대조구에서는 모두 검출되지 않았다. 지방에 축적 가능성에 대해 조사한 결과에서는 계류 1일을 제외하고는 설파제나 aminoglycoside계 잔류항생물질 모두 기준치 이상으로 검출되었다.