

두충잎 첨가 급여가 돈육의 혈액성상 및 육질에 미치는 영향

배영정¹, 김일석¹, 진상근¹, 김희윤¹, 남기윤¹, 하경희*, 송영민¹
¹진주산업대학교 국제축산개발학과, *경상대학교 축산과학부

두충잎을 양돈용 사료에 이용시 적정 첨가수준을 규명하기 위해 체중이 20±3kg되는 교잡종(LY×D) 암퇘지 90두를 공시하여 두충잎 첨가수준에 따라 C(0%), T₁(3%) 및 T₂(5%)으로 구분하여 사양하였으며 105±3kg에 도달한 시험돈을 출하 24시간 전에 혈액을 채취하여 혈액분석용 시료로 사용하였고, 출하하여 도축 후 24시간 동안 냉각한 후 등심을 채취하여 육질 평가용 시료로 사용하였다.

백혈구에서 T₁과 T₂가 대조구보다 낮게 나타났으며(P<0.05), 적혈구와 헤모글로빈은 대조구보다 T₁과 T₂가 높게 나타났다. 총단백질, r-GTP와 중성지방은 대조구에 비해 T₁과 T₂가 높은 경향을 나타내었고, 콜레스테롤과 글루코스는 대조구에 비해 T₁과 T₂가 낮게 나타났다(P<0.05).

등심의 수분 함량과 조지방 함량은 모든 처리구간에 유의적 차이는 없었으며, 조단백질 함량은 T₂가 대조구보다 높았지만(P<0.05) T₁간에 유의적 차이는 없었다. pH는 모든 처리구에서 유의적 차이가 없었지만, 두충잎 첨가에 따라 감소하는 경향을 나타냈다. 가열육에서 경도는 T₁이 T₂보다 낮았지만(P<0.05) 대조구는 T₁과 T₂간에 유의적 차이가 없었으며 탄력성은 대조구가 T₁과 T₂보다 높았다. 총아미노산 함량, leucine과 phenylalanine은 T₁이 T₂보다 높았지만(P<0.05) 대조구와 유의적 차이는 없었다.

이상의 결과를 종합적으로 보면, 혈액성상 및 육질측면에서 양돈사료에 두충잎 첨가수준은 3%이내가 적당한 것으로 사료된다.