

등심내 조지방 함량에 따른 돈육의 이화학적특성 및 관능특성에 관한 연구

박범영, 유영모, 김진형, 조수현, 이종문, 김용곤
축산기술연구소

본 연구는 국내산 돼지고기의 등심내 조지방의 함량에 따른 육질특성을 구명하여 고품질 돈육의 생산에 기초자료를 제시하고자 3원교잡종 거세돼지(60두)와 암돼지(60두)의 등심내 조지방 함량에 따라 0.13~1.0%, 1.01~2.0%, 2.01~3.0%, 3.01~4.0% 및 4.01~5.37%로 구분하여 돈육의 이화학적 특성, 관능특성 및 육색 특성을 조사하였다. 돈육 등심의 전단력가는 등심내 조지방 함량이 증가함에 따라 5.06에서 3.44kg/0.5inch²로 감소하였으며, 보수력은 35.02%에서 42.95%로 증가하는 경향을 보였다. Purge loss는 지방함량이 4.01~5.37%의 돈육에서 가장 낮았을 뿐만 아니라, 관능특성 즉 다즙성, 연도 및 향미에서도 등심내 조지방 함량이 증가함에 따라 우수한 것으로 나타났다($p < 0.05$). 일반조성분의 경우 수분, 단백질 및 회분은 조지방 함량이 0.13~1.0% 이하인 돈육이 높게 나타났다. 가열감량 및 지방경도는 등심내 조지방 함량의 증가에 따른 차이를 보이지 않았다. 육색 CIE Lab도 조지방 함량의 증가에 따라 유의적인 차이를 보이지 않았다($p > 0.05$). 조직 특성의 경우 경도 및 씹힘성은 등심내 조지방 함량의 증가에 따라 저하되었으나, 탄력성 및 응집성은 조지방의 함량에 따른 유의적인 차이를 보이지 않았다($p > 0.05$).

본시험의 결과 등심내의 조지방 함량이 높을수록 보수력, 전단력, purge loss와 관능특성인 다즙성, 연도, 향미가 우수하여 돈육의 품질에 유의적인 영향을 미쳤으므로, 고품질 돈육을 생산하기 위해서는 육종 및 사양관리분야에서 등심내의 조지방 함량을 증가시킬 수 있는 품종의 개량, 사양관리방법의 확립이 필요하다고 사료된다.