

한우 주요 근육의 보수성에 관한 연구

문성실^{*}, 강근호¹, 양한술¹, 정진연¹, 진상근², 이정규¹, 주선태¹, 박구부¹

^{*}축산물등급판정소, ¹경상대 학교 축산과학부, ²진주산업대학교 국제축산개발학과

한우의 주요 6개 근육의 보수성의 차이를 알아보고자 사육환경이 동일한 농가에서 출하된 한우 중 육질등급(1, 2, 3등급)에 따라 각각 3두씩 총 9두를 공시하였다. 공시된 한우는 상업적 방법으로 도축 후, 사후 24시간에 LM (*Longissimus*), SM (*Semimembranosus*), SV (*Serratus ventraris*), ST (*Semitendinosus*), PM (*Psoas major*), GM (*Gluteus medius*) 근육을 분리하여 실험실로 옮긴 후, 가열감량, 육즙감량 및 WHC(Water-Holding Capacity)를 조사하였다. 육질등급에 따른 가열감량의 비교에서, LM과 PM 근육은 육질 1등급이 육질 3등급에 비해 유의적으로($p<0.05$) 낮은 가열감량을 보였고, SM, GM 및 ST 근육에서는 육질 1등급과 2등급이 육질 3등급에 비해 유의적으로($p<0.05$) 낮았으며, SV 근육에서는 육질 1등급이 2등급과 3등급에 비해 유의적으로($p<0.05$) 낮은 가열감량을 나타내었다. 또한 육질등급에 따른 주요 근육들의 가열감량은 SV<LM<GM=PM<SM=ST 순으로 나타나는 경향을 보였다. 육질등급에 따른 주요근육의 육즙감량은 LM과 SM 근육에서 육질 1등급이 2등급과 3등급에 비해 유의적으로($p<0.05$) 낮았지만, SV, GM 및 PM 근육의 육즙감량은 육질등급에 의한 통계적인 차이($p<0.05$)가 명확하게 나타났는데, 육질등급이 우수할수록 낮은 육즙감량을 보였다. 주요근육들간의 비교에서는 PM 근육이 유의적으로($p<0.05$) 가장 높은 육즙감량을 나타내었고, 다음으로는 SM=ST>GM>LM>SV 순으로 나타나는 경향을 보였는데, 이는 주요근육의 가열감량에서 나타난 결과와 유사한 것으로 나타났다. 육질등급에 따른 주요근육의 WHC는 ST 근육을 제외한 나머지 주요 근육들에서 육질등급에 따른 통계적인 차이($p<0.05$)가 인정되었으며, 전체적인 육질등급에서 SV 근육이 다른 주요 근육들에 비해 유의적으로($p<0.05$) 가장 높은 보수력을 보였고, 다음으로는 GM=LM>SM=PM>ST 순으로 나타나는 경향을 보였다. 이러한 결과는 한우육의 보수성이 육질등급 및 근육의 종류와 밀접한 관련성이 있다는 것을 의미하며, 또한 동일한 육질등급에서 근육내 지방함량이 높은 근육일수록 보수성이 우수하다는 것을 나타낸다.