

한우 전지 극상근의 포장방법에 따른 육질 변화

정구용*, 송상현
상지대학교 동물자원학과

*Supraspinatus, m*은 소의 전지 꾸리살로 지육 전체의 약 1.1%(2.6~3.1kg)에 해당한다. 이 부위육은 유럽의 경우 안심, 등심과 함께 스테이크용으로 많이 이용하고 있으나, 국내의 경우 아직 인식과 활용 부족으로 그 기호도가 아직 낮은 실정이다. 따라서 본 연구에서는 중·저 가격대인 꾸리살의 포장방법과 최적 저장기간을 알아내어 비인기 부위육의 소비를 촉진하기 위하여 조사하였다.

본 실험은 저장기간 중 발생하는 육의 물리적 특성과 위생성에 관한 연구로 시료는 성우한우를 암·수 구별 없이 사용하였으며, 도축 후 등급판정(B2)을 받은 지육을 정형하여 진공포장과 CO₂ Gas로 각각 포장하여 4±1°C로 냉장보관 한 것을 시료육으로 사용하였고, 도축 후 1일이 지난 정형육을 저장 0일로 하여 25일 동안의 변화를 조사하였다. 저장방법과 기간에 따른 분석으로는 pH, drip loss, 육색 측정, Texture analyser를 이용한 전단력 및 미생물 검사를 실시하였다.

pH의 경우 저장기간중 포장별에 의한 차이는 없었으며, 대체로 5.9~6.2으로 낮은 경향을 나타냈으며 저장 15일부터는 pH가 약간 상승하는 것으로 조사되었다. 육색의 경우 저장 10일까지는 포장별 차이가 없이 명도(L)값이 45.75로 나타나다가 저장기간이 경과하면서 서서히 감소(39.15)하였고, 저장기간 15일 부터는 CO₂포장이 진공 포장육보다 육색이 좋게 나타났다. 특히 20일째 CO₂포장육의 경우는 진공포장육보다 현저한 명도의 밝기를 나타내었다. TBA의 경우 처음 1주일 동안은 그 변화가 매우 적었으나 10일이 경과한 후부터 CO₂포장육의 경우 진공 포장육보다 높은 TBA를 나타내었다. VBN의 경우도 첫 1주일 기간은 진공 포장육과 CO₂포장육의 차이를 발견할 수 없었으나 15일저장육의 경우부터 CO₂포장육이 진공 포장육보다 현저히 높은 VBN의 값을 나타내었다. 가열감량의 경우 도축직후 가장 낮은 21.8%를 나타냈으나 그후 시일이 경과함에 따라 일정한 감량(27%~30%)으로 큰 변화를 보이지 않았다. 그러나 최종 25일의 경우 다시 20.2%로 감소하였다. 가열감량의 경우 CO₂포장육이 진공 포장육보다 가열감량이 상대적으로 적은 것으로 나타났다. 미생물의 경우 첫 1주일동안에는 미생물의 증가 추세가 낮게 나타났으나, 10일 이상 저장하면서 높은 증가를 나타내었다. 포장별 총균수의 증가는 CO₂포장육의 경우 10일후 부터는 진공포장육보다 미생물의 낮게 증식하는것으로 나타났다.

이와같은 결과를 종합할 경우 한우 전지 극상근은 10일이내 소비할 경우 포장시 비용이 많이 드는 CO₂포장방법 보다는 일반적인 진공포장방법이 추천되어지나 2주일이상 냉장육의 저장방법으로는 위생성이나 육색, 가열감량면에서 CO₂포장방법이 우수한 것으로 나타났다.