

냉동 저장기간동안 포장재에 따른 파프리카 첨가 분쇄조리돈육의 지질 산화 안정성 비교

박재희 · 김창순

국립창원대학교 식품영양학과

파프리카는 특유의 향미와 붉은 색의 천연색소를 가지고 있으며 항산화성분인 카로티노이드와 비타민 C가 풍부하다. 생 파프리카와 동결건조 파프리카 분말을 분쇄 돈육(지방 30%)에 첨가하여 익힌 후 나일론 포장과 진공 포장하여 냉동(-26℃)에서 8일 동안 지질 산화 안정성을 비교하였다. 저장기간동안 pH의 큰 변화는 없었으며, 과산화물가(POV)는 두 포장군 모두 동결건조 파프리카 분말 첨가로 매우 완만한 증가를 보였다. 생파프리카 첨가의 경우 나일론포장군에서는 파프리카 무첨가군과 유사한 POV 증가 경향을 나타내었으나 진공포장군에서는 동결건조 파프리카 분말군과 유사한 효과를 보였다. Thiobarbituric acid(TBA)는 진공포장한 동결건조 파프리카 분말 첨가군이 가장 우수한 지질 산화안정성을 보였으며, 생파프리카 첨가 나일론포장군은 파프리카 무첨가군과 유사하게 큰 증가값을 보였고, 진공포장군은 파프리카 무첨가군에 비하여 현저한 지질 산화 억제 효과를 나타내었다. 지방산 조성 변화에서 불포화지방산 파괴정도는 진공포장한 동결건조 파프리카 분말군에서 가장 적었고, 생 파프리카 첨가군, 파프리카 무첨가군 순으로 크게 나타났다. 그러므로 동결건조와 진공포장은 파프리카 첨가 분쇄조리돈육의 냉동 저장시 지질산화 안정성에 매우 효과적이었다. 따라서 육제품에 파프리카 분말 사용으로 붉은색을 유지하고 지질산화가 억제된 건강성의 고부가가치 상품개발이 가능할 것으로 예상된다.

* 담당자 : 김창순

* Tel : 055-279-7482

* 휴대전화 : 011-535-8409

* Fax : 055-281-7480

* E-mail : cskim@sarim.changwon.ac.kr