

# 건조방법 및 포장재에 따른 파프리카 분말의 저장기간 중 항산화 성분 변화

박재희 · 김창순 · 노상규 · 장안정

국립창원대학교 식품영양학과

파프리카는 채소뿐만 아니라 카로티노이드 색소의 우수 급원으로서 식용색소로 널리 이용되어지고 있으며 파프리카의 항산화성은 암과 심장질환 예방에 효과가 있음이 보고되고 있다. 상품성이 부족한 파프리카의 저장성과 활용증대를 위하여 최소의 색소 파괴와 최대의 항산화 성분을 유지할 수 있는 파프리카의 건조 분말화 방법을 모색하고자 하였다. 건조방법으로는 동결건조, 진공건조, 원적외선건조, 열풍건조가 사용되었고 원적외선 건조와 열풍건조는 50℃와 80℃에서 실시되었다. 포장재는 LDPE(low density polyethylene) 필름과 나일론 필름을 사용하였고, 실온(30℃)과 냉장 온도(4℃)에서 각각 4개월 동안 저장하면서 색변화와 항산화물질을 측정하였다. 저장기간 중 ASTA value는 진공건조>동결건조>원적외선건조>열풍건조 순으로 붉은색을 유지하였고, 총 카로티노이드와 capsanthin함량은 진공건조에서 가장 높았으며 비타민 C는 저장기간 동안 동결건조에서 가장 높게 유지되었다. 저장기간 중 실온저장과 LDPE 포장에 의해서 수분함량은 현저히 감소하였으며, 붉은색 정도를 나타내는 ASTA value도 감소하였다. 총 카로티노이드, capsanthin과 비타민 C의 감소는 실온저장에서 현저하였으나 총 폴리페놀은 저장온도와 포장재에 따른 큰 변화가 없었다. 따라서 건조과정에서 파프리카의 항산화물질들의 안정성은 파프리카 분말의 총 항산화력에 영향을 미칠 것으로 사료된다.

\* 담당자 : 김창순

\* Tel : 055-279-7482

\* 휴대전화 : 011-535-8409

\* Fax : 055-281-7480

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