

P7-77

포장재 재질이 옛강정 저장 중 품질특성에 미치는 영향

김수현*, 하태열, 금준석, 김동철. 한국식품개발연구원 쌀연구팀

옛강정은 예로부터 조청이나 물엿 등을 끓이다가 튀긴 밥풀에 콩, 깨 또는 건과류 등을 넣고 잘 섞어 적당히 굳힌 후 일정한 모양으로 썰어서 제조하는 것으로. 주로 재래용이나 계절식으로 오랜 역사를 가지고 있으며, 현재는 기호식으로 애용되고 있는 전통한과류의 일종이다. 그러나, 종래의 옛강정은 단맛이 강하고 지나치게 딱딱하며, 특히 더운 여름철에 산패취가 강한 등의 문제점이 있다. 본 연구에서는 옛강정 제품의 저장 중 산패취 개선의 일환으로 포장재의 재질에 따른 품질변화를 조사하고자 하였다. 시료의 제조는 개선된 제조공정에 따라 옛강정을 제조하여 4종의 포장재에 넣어 상면을 밀봉한 후 60℃에서 4주간 저장하였으며, 실험에 사용한 포장재는 PET/AL/Nylon/ CPP(이하 'AL'), PET/Nylon/ CPP(이하 'Nylon'), Nylon/EVOH/Nylon(이하 'EVOH'), PET/AL증착/LDPE(이하 'PE') 등 모두 4종류로 3면 봉합 파우치를 사용하였다. 각 시료는 1주일 간격으로 취하여 수분, 색차, 경도, 과산화물가를 측정하였으며 훈련된 패널에 의하여 관능평가를 실시하여 품질특성의 변화를 조사하였다. 그 결과 저장기간이 증가함에 따라 수분과 경도에서는 유의차가 없는 것으로 나타났으나, 색차 및 과산화물가는 포장재에 따라 큰 차이를 나타내었다. 즉, 색차는 EVOH film의 L, a, b값이 대조군과 비교하여 차이가 가장 적었으며, PE film의 경우는 대조군에 비하여 색차의 변화가 가장 큰 것으로 나타났다. 과산화물가의 변화를 보면 초기에 비하여 저장기간이 증가함에 따라 증가하였으며 저장 1주후 EVOH 포장재의 과산화물가가 가장 낮았고 다음은 AL= Nylon < PE 포장재의 순으로 PE 포장재가 가장 높은 값을 나타내었다. 이러한 결과는 관능평가시 산패취에 대한 강도평가에서도 같은 결과를 보였는데 EVOH의 산패취 강도가 4.2로 가장 낮았으며, PE film의 산패취가 5.5로 가장 큰 것으로 나타났다. 기호도 변화를 보면, 색상에 대한 기호도는 EVOH가 6.6으로 가장 좋았으며, 향미에 대한 기호도도 EVOH film이 5.33으로 가장 좋았다. 반면, PE film은 향미에 대한 기호도 평가에서 3.6을 얻어 처리구 중 가장 낮은 기호도를 나타내었다. 전반적인 기호도 평가 결과 PE film에 저장한 시료의 기호도가 가장 낮았으며, EVOH film에 저장한 시료의 기호도가 가장 좋았다. 특히, EVOH film에 저장할 경우 저장 1주까지는 control과의 차가 없는 것으로 나타났다.

P7-78

표고버섯을 첨가한 Hamburger patty의 품질 특성

전순실¹, 이영주¹, 류홍수². ¹순천대학교 식품영양학과, ²부경대학교 식품생명공학부

우리나라에서는 급속한 경제성장과 소득증가로 동물성 식품의 과잉 섭취로 인하여 cholesterol이 포함된 고지방 식이가 각종 성인병의 주요 원인이 밝혀져 저지방 육제품을 선호하는 경향이 나타났다. 표고버섯은 인체에 중요한 영양소가 다량 함유되어 있을 뿐만 아니라 lenthionine과 같은 독특한 향을 가지고 있고 lentinan과 같은 다당류가 함유되어 있어 항암효과도 있는 것으로 알려져 있다. 따라서 본 실험에서는 표고버섯을 가공식품 소재로써의 이용가치를 증대시키고자 햄버거 패티에 표고버섯 분말을 2, 4, 6, 8, 10% 첨가하여 저지방 패티를 제조하였다. 이때 패티의 cholesterol 함량은 표고버섯 분말 첨가량이 증가할수록 감소하였으며, vitamin D 함량은 분말 첨가량이 증가할수록 증가하였다. 향기성분은 전체적으로 42개의 peak을 나타내었는데, ethyl alcohol, hexanal, 2-propanone, pentanal, 2, 3-butanedione, propanal 등의 순으로 나타났고, 표고버섯 특유의 향기 발현에 중요한 역할을 하는 sulfide류인 dimethyl sulfide, methyl allyl sulfide, cis-methyl propenyl sulfide, trans-methyl propenyl sulfide가 8, 10%에서 상당량 검출되었다.