

P6-3

국산 및 중국산 참깨와 들깨로부터 방사선 조사 검지를 위한 Hydrocarbon류의 검출
김미옥*, 김경수¹, 권중호, 경북대학교 식품공학과, ¹조선대학교 식품영양학과

참깨와 들깨로부터 방사선조사 여부를 확인하기 위하여 국내산과 중국산 시료를 구분하여 감마선 조사선량에 따른 hydrocarbon류를 분석 비교하였다. 시료는 0~4 kGy의 감마선을 조사하여 각 시료로부터 추출된 지방에 대하여 florisil column chromatography에 의해서 hydrocarbon류를 분리한 후 GC-FID 및 GC-MS에 의해 분석하였다. 주요 hydrocarbon류를 분석한 결과, 참깨의 경우는 국산과 중국산 모두에서 방사선 조사 시료와 비조사 시료 간에 hydrocarbon류 검출 여부의 차이가 명확히 나타났으며, 조사선량의 증가에 따라 주요 hydrocarbon류 검출량이 유의적으로 증가되었다. 그러나, 원산지 별로 검출되는 hydrocarbon의 종류와 양에는 큰 차이가 없었다. 또한, 들깨의 경우에도 국산 및 중국산 시료의 hydrocarbon류에는 차이가 거의 없었으며, 감마선 조사구와 비조사구 간의 차이는 분명하였다. 이상의 결과에서 볼 때 감마선 조사 유래의 hydrocarbon류 생성은 조사선량에 의존적이었으며, 그 profile과 검출특성은 국산과 중국산에서 유사하게 나타났다.

P6-4

당의 종류와 녹차의 첨가량에 따른 육포의 품질 특성

박금순¹, 이선주^{1*}, 박어진². ¹대구가톨릭대학교 가정관리학과, ²안동가톨릭상지대학 식품영양조리계열

우리나라의 전통적인 육류 조리방법 중 포(脯)는 고기를 얇게 저미거나 다져서 양념하여 모양을 만들고 햇볕에 말려서 두고 먹는 저장성 기호식품이다. 건조육의 저장수명은 건조정도에 영향을 받으며 맛이나 향은 첨가 양념류에 의해서 영양을 받으므로 기존에 사용해온 설탕, 조청, 꿀이나 간장, 소금의 양념이외에 방부 및 항산화작용 등의 생리활성을 가지고 있는 녹차를 농도별(3%, 5%, 7%)로 첨가하여 육포의 품질특성을 조사해 보았다. 관능검사에서는 향기와 색은 녹차의 첨가량이 증가할수록 높았고 연화성은 녹차의 첨가량이 증가할수록 낮았다. 당의 종류에서 촉촉함은 꿀에서 높았고 연화성은 설탕에서 높았다. 색도측정에서 당의 종류와 관계없이 L값(명도)과 a값(적색도)은 녹차 첨가량이 높을수록 낮았고 b값(황색도)은 녹차 첨가량이 높을수록 높았다. 또 기계적 검사는 경도와 점착성은 녹차첨가량이 증가할수록 높았고 용집성은 녹차첨가량이 증가할수록 낮았다. 특히 점착성은 첨가한 당의 종류는 설탕, 녹차 첨가량은 3%에서 가장 기호도가 좋았다.