

P3-11

감마선 조사가 신고 배의 향기성분에 미치는 영향

김원, 서혜영, 심성례, 유근영, 정민석, 정찬희<sup>1</sup>, 김경수  
조선대학교 식품영양학과, <sup>1</sup>조선대학교 응용과학과

우리나라에서 수출량이 점차 증가하고 있는 신고 배의 품질관리를 위한 적절한 위생화 처리방법으로 감마선 조사를 사용할 경우 배의 향기성분에 미치는 영향을 확인하고자 하였다. 대조구 및 감마선 조사 배의 휘발성 향기성분을 SDE방법으로 추출하고 GC/MS로 분리·동정하였다. 대조구와 0.25, 0.5, 1 및 3 kGy의 선량으로 감마선 조사된 배에서 각각 37, 36, 38, 41, 및 37종의 휘발성 화합물이 분리 동정되었고, 추출된 향기성분의 함량은 각각 1.037, 1.363, 1.165, 2.062 및 1.123 mg/kg으로 1 kGy로 조사된 시료에서 약간 높게 나타났다. Alcohol류가 전체 신고 배의 향기성분의 조성에 있어서 major group으로 존재하였으며, green note로 대표되는 n-hexanal, (E)-2-hexenal, n-hexanol이 배의 주요 향기성분으로 확인되었다. 대조구 및 감마선 조사시료의 전체적인 휘발성 향기성분의 조성은 유사하게 나타났으며, 신고 배의 향기성분에 대한 감마선 조사의 영향은 없는 것으로 확인되었다.