

P7-79

한국 재래종 늪은호박의 품질 특성

윤선주^{1*}, 전하준², 정용진³, 정희돈⁴.

¹(주)바이오파머, ²대구대학교 원예학과, ³계명대학교 식품가공학과, ⁴영남대학교 원예학과

Cucurbita spp 중 재배종으로 이용되고 있는 것은 *Cucurbita moschata*, *C. maxima*, *C. pepo*, *C. mixta* 및 *C. ficifolia*가 있는데, 한국 재래종 호박은 *Cucurbita moschata*로 소위 동양종 호박이라고 한다. 한국 재래종 호박은 과육, 잎, 순 및 종자까지도 식용이 가능하며 내건성이 강하여 적당히 시비하면 척박한 토양에서도 생육이 왕성하여 유희지에서 재배가 가능하고, 재배 기간중 농약을 거의 살포하지 않는 등의 장점이 있다. 특히 늪은 호박은 부종의 치료, 이뇨효과, 회복기 환자 및 출산 후 부기에 좋다고 알려져 옛부터 민간요법으로 널리 사용되었다. 최근 천연 건강소재에 대한 선호도가 높아짐에 따라 전통건강식으로서 호박가공품의 소비 증대가 기대되고 호박죽, 호박엿, 호박떡, 호박엑기스 등이 있으나 소규모로 재래적인 방법으로 제조되고 있는 실정으로 토종자원의 고부가가치 산업화를 위하여 새로운 가공제품의 개발 및 품질규격화가 요구된다. 따라서 본 연구에서는 국내 재래종 늪은호박을 지역별로 수집하여 품종별 특성 및 착즙액(생호박 주스)의 품질 특성을 조사하였다. 전국에서 수집한 20여종의 호박 중 창녕(1), 횡성, 및 장수 품종은 과육의 중량이 10kg 이상으로 비교적 크고 논산, 여주 및 삼척지역에서 생산된 호박은 중량 2kg 이하로 작았다. 호박의 형태는 논산을 비롯한 5개 품종이 원형을, 함양(1)을 비롯한 14개 품종이 편원형을, 나머지는 장타원형이었다. 당도는 삼척 마디호박이 14.4 °Brix로 가장 높았으며, 함천, 임실 등도 10 °Brix 이상으로 당도가 높은 편이었다. 과육의 L값은 70~80사이로 유사하였으나, a값은 여주 -3.07±6.19, 함천31.36±5.03 등 품종간에 차이가 크게 나타났으며, b값도 품종간에 차이가 있었다. 또한 수집된 품종중 특성이 확인된 13종의 품종을 선별하여 생호박 주스를 제조하여 품질 특성을 조사한 결과, 당도는 5.00~9.90 °Brix를 나타내었으며 제주(1) 품종의 당도가 가장 높았다. 착즙율은 착즙 후 53.0~68.0%, 청징처리 후 48.8~61.4%였으며 양구품종이 가장 좋았다. 착즙액의 색상은 L값 33.5~39.2, a값 -3.13~1.16, b값 3.19~11.87으로 나타났으며 색상에 대한 기호도는 울진품종이 우수하였다.

P7-80

향신 조미액을 달리하여 제조한 순무 피클의 이화학적, 관능적 특성

김미리, 오상희*, 오윤경, 박현희. 충남대학교 식품영양학과

순무(*Brassica rapa* L., *Brassica campestris* L.)는 십자화과에 속하는 채소로, 무 보다 순한 맛을 지니면서 독특한 맛을 나타낼 뿐 아니라 항암암 해독효소의 유도효과가 높고 안토시아닌이 함유되어 생리활성이 높다. 순무는 주로 김치의 주재료로 사용되고 있으나 김치이외의 조리가공품으로는 많이 소비되고 있지 않은 형편이다. 최근 서구 음식의 보급이 급속도로 확장되면서 피클의 수요가 급증하는데 비해 피클의 주재료는 오이에 국한되어 있다. 또한, 피클 제조시 사용되는 피클링 스파이스는 서구인의 기호에 맞게 개발된 것으로서 우리나라 사람의 기호에는 다소 맞지 않는다. 따라서 본 연구에서는 예비 실험을 통해 우리 입맛에 맞는 향신 조미액을 개발하여 순무 피클을 제조하고 시판되는 피클링 스파이스로 제조한 순무 피클과 비교하고자 자색 순무로 피클을 제조하여 저장(20℃, 35일)하면서 경시별 pH, 산도, 가용성 고형물 함량, 염도, 환원당, 안토시아닌 함량, 색상(Hunter L, a 및 b 값), 조직감 특성(texture profile analysis) 및 관능적 특성(10인의 패널요원, unstructured scale, 10점 만점)을 분석하였다. 산도, pH, 염도, 가용성 고형물 함량, 및 안토시아닌 함량, 환원당 함량, 색도, 조직감은 두 종류의 순무피클 간에 큰 차이가 없었으나, 관능적 특성에서 개발 향신 조미액으로 제조한 순무피클이 '향신료 향', '전체적인 맛', '전체적인 수용도'에서 피클링 스파이스로 제조한 순무피클에 비해 유의적으로 높은 점수를 나타내었다(p<0.05).