

P13. 기능성 샐러드용 혼합채소의 영양성분 및 저장 중 관능적 특성 변화

조용식*, 전혜경, 박혜영, 박홍주, 한귀정, 김미리¹

농촌진흥청 농업과학기술원 농촌자원개발연구소

¹충남대학교 식품영양학과

식생활 패턴의 서구화에 따른 육류 소비 증가와 더불어 영양 불균형 초래 및 비만과 당뇨, 고혈압 등 각종 성인병의 대두로 인하여 건강에 대한 관심이 높아지면서 식생활 패턴이 채식중심으로 변화되고 있어 기능성 신선편의 식품의 보급이 필요하다. 특히, 선진국에서도 최소가공 처리된 기능성 샐러드 제품의 소비가 증가하고 있고, 향후 국내에서도 성인병 예방 기능성 샐러드 등 신선편의 식품 소비의 개연성은 높다. 본 발표에서는 신선채소 재배 농민의 소득 증대를 도모하고 성인병 예방을 위한 신선 편의 한국형 채소 샐러드의 개발의 일환으로 기능성 샐러드용 혼합 채소의 영양성분 및 저장기간에 따른 품질 특성을 관능적 측면에서 조사하였다.

기능성 샐러드 제조를 위한 채소의 선정은 문헌에 보고된 영양가, 효능 등을 토대로 하여, 최근에 재배 보급된 향신 채소 및 phenols, flavonoids가 많은 채소류로 선정하였고, 항산화성 샐러드의 경우는 채소의 항산화 능력을 측정하여 조합 하였다. 제조된 혼합 채소 4종의 수분함량은 90~93% 이었고, 채소 100g 당 단백질 함량은 1~2g, 지방은 0.05g 내외, 섬유소는 0.6~0.9g, 회분은 0.7~1g 내외를 함유한 것으로 나타났으며, 기능성 샐러드가 대조구에 비하여 단백질, 탄수화물, 섬유소 및 회분 함량이 상대적으로 높았다. 총열량은 19~34 kcal/100g 수준이었으며, 항암 샐러드가 가장 높았고, 대조구 샐러드가 가장 낮았다. 샐러드 4종의 주요 무기성분은 칼륨, 칼슘, 나트륨 및 마그네슘 이었고, 전반적으로 기능성 샐러드의 경우가 대조구에 비하여 무기질 함량이 높았다. 항동맥경화 샐러드는 칼슘, 아연, 나트륨과 마그네슘 함량에서 가장 높았고, 항암샐러드는 철분 함량이 가장 많았다. 인의 경우는 모든 샐러드에서 유사하였으나 매우 낮은 함량을 보였다. 비타민 C함량은 항암 샐러드의 경우가 100g 당 52 mg의 비타민 C를 함유하여 가장 많았고, 항산화 샐러드, 항동맥경화 샐러드 순이었으며, 대조구 샐러드의 비타민 C 함량이 가장 낮았다. 샐러드 조합 4종을 PP 재질의 밀폐용기에 넣고 4°C에 14일간 저장하면서 신선도, 시듦, 조직감, 부패도 및 종합적 기호도를 평가한 결과 저장온도 4°C에서 항산화 샐러드(A)와 항동맥경화 샐러드(C)는 최대 8일, 항암샐러드(B)의 경우는 최대 10일까지 관능적으로 식용 가능한 것으로 나타났고, 대조구 샐러드(D)는 저장 4일 이후에는 식용으로 적합하지 않았다. 이상의 결과로 볼 때 기능성 샐러드가 기존의 샐러드 보다 영양학적 관점에서도 우수할 뿐만 아니라 저장기간에 따른 샐러드의 품질 변화에도 보다 바람직할 것으로 생각된다.