

## P2. 쌈장 제조시 청국장의 적용

유선미\*, 김상범, 하정옥, 한귀정, 김행란, 김태영  
농촌진흥청 농업과학기술원 농촌생활연구소

청국장은 삶은 콩을 고초균으로 불리는 *Bacillus subtilis*를 이용하여 발효시킨 전통 조미식품으로, 최근 혈전용해효소의 함유뿐만 아니라 항돌연변이, 항고혈압, 항암효과 등이 검증되어 기능성 식품으로서 새로운 관심의 대상이 되고 있다. 그러나, 청국장의 독특한 불쾌취는 특히 젊은 세대의 섭취 기피 원인이 되고 있고, 찌개 형태의 단순한 조리법은 이용 방법면에서 한계를 가지고 있다. 따라서 영양이 풍부하고 우수한 생리활성효과를 가진 청국장의 계승 발전과 소비 진작을 위하여 청국장의 기호성, 편의성 등을 강화하고 청국장의 제조법을 간편화하는 연구가 필요한 실정이다.

본 연구에서는 요즘 늘어나는 육류 소비에 맞춰 청국장을 다양한 계층이 즐길 수 있고 끓이지 않고 쉽게 이용할 수 있는 방법의 하나인 혼합장의 형태, 즉 쌈장을 제조하는 방법에 대해 연구하고 그 결과를 소개하고자 한다. 이번 연구에 사용된 청국장은 과학기술부 선도기술개발과제인 “생물공학기술 기법에 의한 전통 장류의 제품화 연구”의 일환으로 수행된 ‘전통 청국장의 품질 향상 및 산업화 기술 연구’ 보고서에 준하여 제조하였다.

기존의 조리서를 참고하여 청국장 30g, 다진 대파·풋고추 각각 5g, 참기름·깨소금 각각 1g을 기본 재료배합비로 설정한 후 고추장, 다진 양파·마늘, 설탕 등을 적정수준 별로 첨가하면서 청국장 쌈장을 제조하고 그들의 화학성분, 기계적 특성(색도, 경도) 및 관능적 특성 등의 품질 특성들을 조사한 결과, 청국장을 이용한 쌈장 제조시 청국장 30g, 대파·풋고추 5g, 참기름·깨소금·설탕 1g, 고추장 20g, 양파 10g, 마늘 2g을 적정 재료 배합비로 설정하였다. 청국장을 이용하여 제조한 쌈장의 이용성을 평가하기 위하여 된장을 이용한 쌈장과 비교한 결과, 청국장 쌈장은 된장을 첨가하여 제조한 쌈장에 비해 조단백 함량이 높아 영양적으로 우수한 것으로 나타났으며 색, 향, 맛, 총평 등 관능적 특성은 유의적인 차이가 없었고, DPPH를 이용한 항산화능 분석 결과 청국장 쌈장이 된장 쌈장보다 항산화능도 높아 건강 기능성도 높은 것으로 나타났다. 또한 청국장 쌈장 제조시 대파, 풋고추, 양파 등과 같은 향신 조미채소의 첨가는 청국장 특유의 불쾌취를 마스킹하는 효과가 있어 청국장을 이용한 쌈장은 청국장을 거부감 없이 섭취할 수 있는 하나의 방법이 될 수 있으리라 생각된다.