

[P-28]

쌀겨 단백질을 이용한 생분해성 필름 제조

김경미*, 한혜경, 정미현, 배동호
건국대학교 응용생물화학과

현재 폐기되고 있는 쌀겨에서 단백질을 추출하여 수분 및 산소 투과율이 낮고 저장성이 높은 코팅제로 만들기 위해 실험하였다. 먼저 쌀겨 단백질의 수율을 최대화시키기 위해 용매 종류, pH에 따른 영향을 측정한 결과, 10% ethanol에서 수율이 85%로 가장 높았고, pH가 높을수록 수율은 높았으나 큰 차이는 없었다(92~95%). Protein modification에 의한 쌀겨 단백질 용해도는 succinylation > nonmodification > acetylation > phosph-horylation 순으로 succinylation 시켰을 때 98%로 가장 높았으나, 단백질 변형을 시키지 않은 것(95%)과 큰 차이는 없었다. 또한 modification 정도는 ninhydrin test에 의해 측정하였다. Protein modification(succinylation, acetylation, phosphorylation)한 것과 nonmodification한 것에 가소제 종류, 농도별로 첨가하여 필름을 제조하여 수분 투과도와 물리적 특성을 조사하였다.

[P-29]

쌀죽의 미국현지인 기호도 조사

박형우*, 김동만, 장석인¹, 김윤희, 이선아
한국식품개발연구원, ¹ 이미지마케팅연구소

우리나라의 전통식품 중에 하나인 죽(쌀죽)의 수출을 위하여 미국에서 현지인 400여명을 대상으로 쌀죽에 대한 기호도 조사를 실시하였다. 통상적으로 우리 전통식품가공업체는 미국인들은 죽이나 한과 같은 우리 전통식품을 좋아하지 않을 것이라는 통념을 가지고 있었던 것이 사실이다. 하지만, 이번에 실시한 미국 현지인 기호도 조사에서 우리 전통식품의 수출에 대한 잠재력을 확인 할 수 있었다. 미국의 뉴욕, 아틀란타, 시카고, 샌프란시스코지역에서 400여 명의 미국인을 대상으로 기호도 조사를 하였으며, 기호도 조사에 사용된 쌀죽은 포장디자인을 개선한 제품으로 영문으로 표기한 것을 사용하였다. 설문에 응한 연령대는 10대, 20대 30대, 40대로 다양하게 하였고, 남녀 성별은 물론 백인, 흑인, 히스패닉으로 인종을 구분하여 실시하였다. 실시항목은 죽제품에 대한 포장상태(Package:unit, shape), 디자인(Design), 인쇄정도(Color of printing), 냄새(Smell), 향미(Flavor), 조직감(Texture), 종합적 기호도(Overall preference)과 적정 가격(Reasonable price)에 대해서 5점법으로 조사하였다. 기호도 조사 결과 죽제품의 외관적인 면인 포장상태와 디자인에 대해서는 4.5점 이상의 아주 좋은 기호성을 보였다. 그리고 내용물에 대한 냄새나 향미에 대해서도 3.5점 정도의 양호한 수치를 기록하였으나, 조직감에 대해서는 3.0점 미만의 낮은 기호성을 보여 문제점으로 파악되었다. 그리고 죽제품에 대한 개당 적정가격을 알아본 결과 1\$ 정도의 가격이면 살 의향이 있는 것으로 나타났다. 죽제품에 대한 미국인들의 전반적인 기호도는 양호한 편으로, 문제점인 조직감을 개선한다면 미국시장에서도 우리의 전통식품이 경쟁력이 있는 것으로 보인다.