

뽕잎분말 첨가 다식의 영양학적 품질향상에 관한 연구

김 애 정* (해전대학 식품영양과 부교수)

국민건강증진 차원에서 기능성 식품의 개발이 절실히 요구되고있는 시점에서 고치생산 위주였던 우리 나라 양잠업이 산업으로서의 가치를 되살리기 위한 노력으로 누에의 약용소재화, 견사단백질의 이용, 뽕잎의 식용화 등 많은 성과를 이루어왔다. 그 가운데 뽕잎은 기능성 효과가 밝혀진 Rutin(모세혈관강화), GABA(혈압강화), Deoxynojirimycin(항당뇨), Flavonoid(항산화) 등의 성분 이외에도 다량의 식이섬유소, 무기질 및 비타민을 함유하고 있는 고 기능성 식품이라고 할 수 있다.

최근 우리 나라에서는 양잠 소득을 증진시킬 수 있는 잠업의 새로운 소득원으로써 뽕잎 분말을 혼합한 뽕잎차, 뽕잎국수, 뽕잎 아이스크림 등의 제품들이 제조 및 시판되고 있기는 하나 아직까지는 그 제품의 다양성면에서 매우 취약한 상황이다.

따라서 본 연구에서는 그동안 시도되지 않았던 전통 한과(다식)에 뽕잎분말을 1-4%로 그 비율을 달리하여 첨가한 후 관능평가, 일반성분 및 무기질 함량을 측정된 결과 뽕잎분말의 첨가 비율이 높아 질수록 조단백질 및 조섬유함량이 유의적으로 증가($p<0.05$)되었다. 그리고 무기질함량의 경우도 Ca, Mg 및 K함량이 유의적($p<0.01$, $p<0.05$, $p<0.05$)으로 증가되었다. 관능평가 결과의 경우는 뽕잎분말의 첨가 비율이 증가될수록 감소하는 경향을 보여 3%, 4%첨가군이 1%, 2%첨가군에 비해 낮은 성적을 보였다. 따라서 뽕잎분말을 이용한 기능성 식품의 제조시 관능평가면을 고려해서 2%이상은 첨가하지 않는 것이 바람직하다고 본다.

정리해보면 본 연구를 통해 개발된 뽕잎분말 첨가 기능성 다식(특허출원번호 : 10-2001-0015041)은 기존의 전통 다식에 비해 영양학적으로 우수할 뿐만 아니라 뽕잎에 함유되어 있는 다량의 무기질, 섬유질, 혈압강화효과가 있는 GABA 및 모세혈관강화효과가 있는 Rutin, 항당뇨 효과가 있는 Deoxynojirimycin 등으로 인해 당뇨병이나 고혈압환자의 간식으로 그 활용가능성이 높을 것으로 사료된다.