

P9-3

감의 껍질을 첨가한 감설기의 최적화

정의숙^{1*}, 박금순². ¹대구산업정보대학 조리과, ²대구가톨릭대학교 생활환경학과

꽃감 제조시 버려지는 감의 껍질을 효율적으로 활용하고자 감피를 건조시켜 감설기를 제조하였다. 감설기의 관능 평가에서 감가루의 첨가량이 많을수록 떫은맛은 증가하고($p < .001$), 설탕 함량이 많을수록 삼킨 후의 느낌이 좋다고 평가하였으며($p < .01$), 물의 함량이 증가할수록 부드럽다고 하였다($p < .01$). 아울러 감설기 제조시 재료 배합비의 최적 조건을 유도하기 위해서 감가루, 설탕, 물의 함량을 독립변수로 하고, 관능적 특성을 반응변수로 하여 중심합성법으로 설계된 조건에서 조직의 부드러운 정도에 대한 R^2 는 0.903, 삼킨 후의 느낌은 0.889, 떫은맛은 0.925, 씹힘성은 0.777, 색은 0.815, 촉촉한 정도는 0.840, 쫄깃한 정도는 0.857, 종합적인 기호도는 0.883으로 유의성을 보여 감가루를 첨가한 감설기의 최적 조건은 감가루 함량 26~30%, 설탕 함량 10~15%, 물의 함량 32~36%로 나타났다. 따라서 최적화 조건의 감설기와 종합적인 관능 평가의 결과에서는 맷쌀가루에 대한 감가루 30, 설탕 10, 물 35% 함량비의 최적 조건을 얻었다.

P9-4

경상남도과 울산광역시 초등학교의 급식관리에 관한 실태조사

이경화^{*}, 윤현숙. 창원대학교 자연과학대학 식품영양학과

학교급식은 아동의 성장발육에 필요한 적절한 영양을 공급하여 심신의 건전한 발달을 도모하고 영양교육을 통해 식사에 대한 바른 이해와 바람직한 식습관을 형성하게 하고 나아가 국민의 식생활개선에 기여하고자 하는 것을 목적으로 하고 있다. 이에 본 연구는 보다 나은 학교급식 실시를 위한 기초자료 제공을 목적으로 경상남도과 울산광역시 초등학교 영양사 350명을 대상으로 급식 관리에 관한 실태 조사를 하였으며 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 영양사가 관리하는 학생 수는 400명 이하가 48.6%, 801-1500명이 19.1%, 1501명 이상이 18.9%로 나타났으며, 급식 유형은 농어촌형이 57.6%, 도시형이 38.3% 이었으며 배식방법은 식당배식이 88.9%로 나타났다. 학생 1인 1식의 급식비는 경상남도의 경우 '1301원 이상'이 43.0%, '1001-1300원'이 42.4%로 나타난 반면 울산광역시의 경우는 '1301원 이상'이 71.8%, '1001-1300원'이 21.9%로 나타나 두 지역간에 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$). 학교급식 운영에서 가장 시급하게 개선해야 할 사항은 복수 응답처리 하였는데, 시설관리면(36.1%)과 구매 및 예산관리(27.8%), 그리고 영양관리(15.0%)를 지적하였다.
 2. 식단작성 주기는 약 80%가 4주 이상이었고, 식단작성시 가장 중요하게 생각하는 사항은 영양가(45.2%), 기호도(37.8%), 예산(17.0%)으로 나타났으며 가장 우선 고려하는 영양소로는 열량(68.8%)과 단백질(28.7%)로 나타났다. 물가조사는 월 1회 실시가 약 90%로 나타났으며, 식품주문시 규격 기재는 영양사의 경력이 높은 경우 모든 품목을 엄격히 기재하는 것으로 나타났다.
 3. 1997년 경남교육청에서 개발한 급식관리 전산프로그램인 Lunch프로그램(울산광역시 행정구역이 경남일 때 보급)활용은 경남의 경우 '활용한다' 80.4%인 반면 울산광역시의 경우는 '활용하지 않는다' 73.8%를 보여 지역간에 현저한 차이를 보였으며($p < 0.001$), 경력이 적을수록 사용하지 않는 경우가 많았다($p < 0.05$). 활용하지 않는 이유는 경남의 경우 '에러발생이 많아서' 89.6%인 반면 울산광역시의 경우 '이용방법을 몰라서' 38.5%, '에러발생이 많아서' 34.6%, '수작업에 익숙해서' 19.2%를 보여 두 지역간에 유의적인 차이를 보였으며($p < 0.001$).
- 조리된 식품의 검식은 82.5%가 실시하는 것으로 나타났고, 잔식량 측정은 항상 하거나(67.6%) 가끔 하는 것(30.0%)으로 나타났으며, 측정방법은 '주로 눈대중'이 59.3%, '항상 저울사용'이 22.7%, '항상 눈대중'이 18.8%로 나타났다.