

[P-59]

Cooking Characteristics and Processing of Rice Coated with Bamboo Extracts

정기태\*, 주인옥, 류 정, 최정식, 최영근  
전라북도 농업기술원

최근 경제성장과 더불어 쌀 소비 형태가 양보다 질을 우선하게 됨에 따라 다양한 지역 브랜드 쌀, 고품질 친환경 쌀, 씻지 않는 쌀, 버섯쌀과 강화미와 같은 기능성 쌀 등을 생산하여 차별화를 꾀하고 있다. 이처럼 최고의 쌀을 소비자에게 공급하기 위하여 쌀의 다양한 상품화가 필요하다.

따라서 동의보감, 본초강목, 중약대사전 등에서 중풍, 경기, 가슴답답할 때 효과가 있다고 알려진 대나무를 가열할 때 나오는 진액인 죽력을 이용하여 기능성 쌀을 제조하였다.

대나무 추출방법에 따른 추출물 「죽력」은 가용성 고형분과 총 페놀 함량은 에탄올 추출물이 가장 높았고 증발잔사는 직접가열에 의한 추출물이 가장 많았다. 추출물을 코팅한 쌀의 취반 후 관능은 에탄올 추출물을 코팅한 처리가 향과 맛이 가장 우수하였고 조직감은 추출방법 간에 차이가 없었다. 대나무 에탄올 추출물의 코팅 량별 쌀의 색도 L, a, b값은 코팅 농도가 증가될수록 증가되었으나 취반 후 밥은 L값 만 감소되었다. 취반 후 밥의 관능은 10% 코팅 처리에서 향과 맛이 가장 양호하였다.

죽력을 코팅한 쌀의 무기성분은 무코팅 쌀 보다 모든 성분함량이 높았는데 특히 K 함량이 월등하였다. 죽력 코팅 쌀의 취반 특성은 무코팅 쌀 보다 흡수율은 낮았고 팽창율은 떨어졌으나 토요 식미 지수는 높았다. 코팅 쌀의 취반 후 물성은 경도, 검성, 씹힘성은 무코팅 쌀 보다 높았고 응집성, 탄력성, 부착성은 낮은 경향이였다.

[P-60]

Quality Characteristics of Pound Cake Made with Rice

주인옥\*, 정기태, 류 정, 최정식, 최영근  
전라북도 농업기술원

최근 식생활의 변화로 쌀 소비량이 감소하면서 쌀 소비확대를 위하여 쌀의 영양적 우수성과 기능성을 강조한 다양한 가공식품 개발이 요구되고 있는 실정이다. 따라서 기존 가공식품의 원료를 쌀로 대체하고자 하는 다양한 연구가 이루어지고 있다.

본 연구는 박력분 대신 쌀가루를 사용하여 파운드케익을 제조하였으며 또한 파운드케익 제조에 있어서 다량의 유지 사용으로 인한 고열량 문제를 개선하기 위하여 유지 첨가량을 50%까지 감소시키고 그 품질특성을 비교하였다.

쌀을 주원료로 한 파운드케익의 부피는 대조구에 비하여 19% 감소하였으며 유지를 30%, 50% 감소 시킴에 따라 17%, 24% 감소하였다. 비부피 역시 대조구가 1.94 ml/g인 것에 비하여 쌀파운드케익이 1.58 ml/g 그리고 유지 30%, 50% 감소구는 1.72 ml/g, 1.66 ml/g으로 나타났다. 색도 조사 결과 Lightness는 쌀을 주원료로 했을 때 대조구에 비하여 약간 감소하였고 redness는 높거나 비슷하였으며 yellowness는 약간 증가하였으나 유의적인 차이는 보이지 않았다. 쌀파운드케익의 물성 조사 결과