

PC-019

쌀 앙금제조에 적합한 품종유형과 앙금용 쌀 원료특성 분석김현주^{1*}, 우관식², 이병원¹, 이지혜³, 이유영¹, 전용희⁴, 이병규⁵¹국립식량과학원 중부작물부 수확후이용과,²농촌진흥청 연구정책국 연구성과관리과,³국립농업과학원 농업생물부 잠사양봉소재과⁴국립식량과학원 영덕출장소⁵국립식량과학원 간척지농업연구팀**[서론]**

본 연구는 쌀을 다양한 용도로 활용하기 위한 기초자료를 확보하고자 쌀앙금 가공에 적합한 품종 후보군을 선정하기 위해 원료곡의 관련 특성을 분석하고 쌀앙금 제조 공정을 표준화하고자 수행하였다.

[재료 및 방법]

시험에서 사용한 품종은 고아밀로스(고아미4호, 도담쌀, 새미면), 연질미(설갱), 찰벼(백옥찰), 밥쌀용(삼광)으로 하여 총 6품종이었다. 품종별 원료곡 특성으로 아밀로스 함량, 수분결합력, 호화특성 분석을 하였다. 품종별 쌀앙금을 제조한 후 수분함량, 색도, pH, 조직감, 호화특성을 분석하였다.

[결과 및 고찰]

아밀로스 함량을 측정한 결과 고아밀로스계인 고아미4호, 새미면 및 도담쌀이 높은 것으로 나타났으며, 백옥찰이 6.19%로 가장 낮게 측정되었다. 수분결합력의 경우 삼광이 137.45%로 가장 높았으며 고아밀로스 품종 중에는 고아미4호가 131.87%로 나타났다. 쌀 앙금의 수분함량을 측정한 결과 59.45~66.80%로 나타났으며, pH는 6.59~6.94였다. 색도 분석 결과 새미면, 도담쌀의 경우 다른 품종에 비해 명도가 낮은 경향을 보였다. 경도의 경우 고아밀로스계열의 품종이 높은 경향을 보였으며, 그 중 고아미4호가 경도와 점착성이 가장 높은 것으로 나타났다. 호화특성 분석 결과 노화와 관련되는 치반점도가 원료곡에서는 고아미4호가 높은 반면, 앙금 제조시 사용한 원료는 삼광이 가장 높았다. 따라서 쌀을 호화한 후 건조한 분말을 사용하게 되면 쌀을 주재료로한 앙금 제조가 가능하며, 조직감 측면에서 볼 때 고아밀로스계열의 벼 품종이 쌀 앙금에 적합하다고 판단되었다. 추후 본 연구결과를 기초로 하여 쌀 앙금을 이용하여 빵을 제조한 다음 품질특성 및 저장안전성 분석 등과 같은 후속연구를 통해 산업적으로 적용하기 위한 응용연구가 지속적으로 수행되어야 할 것이다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ01196302)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*주저자: Tel. +82-31-695-0614, E-mail. tlrtod@korea.kr