

## PC-028

## 죽 가공평가 기준 마련을 위한 품종별 원료 및 쌀죽의 품질특성

박혜영<sup>1\*</sup>, 이지윤<sup>2</sup>, 안억근<sup>3</sup>, 김현주<sup>1</sup>, 심은영<sup>1</sup>, 곽지은<sup>1</sup>, 천아름<sup>1</sup>, 조영제<sup>1</sup>, 김미정<sup>1</sup><sup>1</sup>농촌진흥청, 국립식량과학원 중부작물부 수확후이용과<sup>2</sup>농촌진흥청, 국립식량과학원 남부작물부 논이용작물과<sup>3</sup>농촌진흥청, 국립식량과학원 중부작물부 중부작물과

## [서론]

최근 죽 시장의 급격한 성장은 이용 편이성, 기호 다양성, 1끼 식사로의 소비자 만족도 등을 모두 충족시키고 있음을 증명한다. 그렇지만 죽 산업이 제2의 도약을 위해서는 죽에 사용할, 적합하고 좋은 원료를 선별하고, 이를 이용한 고품질의 죽 제조기술이 필요하다. 따라서 본 연구에서 품종별 원료와 쌀죽의 품질특성을 도출하여, 죽 가공평가기준 마련을 위한 기초자료로 활용하고자 하였다.

## [재료 및 방법]

죽 가공을 위한 좋은 원료 선택의 기준을 찾고자 아로미, 백옥찰, 도담쌀, 건양2호, 금강1호, 큰눈, 한아름2호, 한아름3호, 한아름4호, 화선찰벼, 향철아, 미호, 삼광, 세계진미, 신길, 영안 이상 16종의 벼 품종을 대상으로 가공 전·후의 품질특성을 살펴보았다.

## [결과 및 고찰]

원료의 특성인 일반성분은 수분 10.86~13.51%, 조단백질 6.10~7.35%, 조지방 0.34~1.58%, 회분 0.36~0.80%의 범위에서 품종별로 차이를 보였는데, 특히 시차주사열량계의 흡열엔탈피는 신길, 화성찰벼, 도담쌀 등이 높게 나타나 다른 품종에 비해 호화가 더 늦게 이루어지는 것으로 확인되었다. 쌀죽의 품질특성에서 수율과 총전분 함량은 품종별로 유의적인 차이가 있었으나 수치상으로 큰 차이를 보이지 않은 반면, 총당 함량은 0.02~8.1%로 품종 간에 최고 400배 이상의 차이를 나타냈다. 한편 회전점도계와 흐름점도계로 살펴본 쌀죽의 점성은 두 항목간 상반된 경향을 보여 건양2호, 한아름4호 등은 높은 회전점도와 낮은 흐름점도를 나타냈다. 쌀죽의 물성을 살펴본 결과 도담쌀은 높은 경도(5103.0)와 낮은 응집성(0.49), 탄력성(0.19)으로 죽 가공성이 떨어지는 것으로 나타났고, 전분분해효소 반응성도 품종간 차이가 있어 원료선택에 따라 죽의 소화율에도 차이가 있을 것으로 생각된다. 원료 품종 종류와 쌀죽의 품질특성으로 쌀죽의 가공성을 평가하기 위해서는, 먼저 품종간 차이를 잘 보여줄 지표의 선정이 필요하며, 그 지표에서 죽으로서의 적정 범위를 설정해야한다. 본 연구를 통해 점도는 이러한 취지에 맞는 죽의 지표로 적합하다고 판단되며, 다른 특성과의 관계를 고려하여 향후 적정한 평가기준을 설정하고자 한다.

## [사사]

본 연구는 농촌진흥청 어젠다 사업(과제번호: PJ01348801)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

\*주저자: Tel. 031-695-0626, E-mail. phy0316@korea.kr