

유색미의 품종에 따른 이화학적 품질 특성김현주^{1*}, 우관식¹, 박혜영¹, 이병원¹, 이지혜¹, 이유영¹, 이병규¹¹국립식량과학원 중부작물부 수확후이용과**[서론]**

본 연구는 기능성 죽 제품 개발을 위한 기초기반연구로서 유색미 품종에 따른 일반성분 및 이화학적 품질 특성을 분석하고자 하였다.

[재료 및 방법]

본 시험에서 사용한 유색미는 7품종(적진주, 조생흑찰, 조은흑미, 흑진주, 홍진주, 흑진미, 건강홍미)으로 국립식량과학원 중부작물부 및 남부작물부 시험포장에서 생산된 정조를 제현한 후 사용하였다. 분석항목으로는 일반성분(수분, 회분, 지방, 단백질), 색도, 경도, 호화특성, 수분결합력, 용해도, 팽윤력을 분석하였다.

[결과 및 고찰]

수분함량 분석 결과 10.05 ~ 11.23% 범위로 흑진주가 가장 높았다. 회분은 1.62 ~ 1.88%, 지방은 2.69 ~ 3.25% 범위로 나타났다. 단백질 함량은 7.72 ~ 8.69%로 흑진미가 가장 낮았고, 조은흑미가 가장 높은 함량을 보였다. 색도 분석 결과 명도는 적진주가 가장 높았으며 적색도는 조생흑찰, 황색도는 흑진주가 가장 낮은 것으로 나타났다. 경도 측정결과 적진주 및 홍진주가 가장 높았고 조생흑찰, 흑진주, 흑진미가 가장 낮은 경향을 보였다. 수분결합력 분석 결과 홍진주, 흑진미, 건강홍미가 높은 경향이었으나 용해도 및 팽윤력 측정 결과 조은흑미, 홍진주가 각각 높은 경향을 보였다. 호화특성을 분석한 결과 조생흑찰, 조은흑미, 흑진미의 치반점도 값이 낮은 것으로 나타나 노화 진행속도가 다른 품종에 비해 낮을 것으로 판단되었다. 이상의 결과를 종합하여볼 때 경도가 낮으면서 수분특성이 우수하며 치반점도 값이 낮은 조생흑찰, 흑진미가 죽 가공적성이 적합하나 추후 소화율과 같은 화학적 특성 및 메벼와의 비율 등의 가공적성 시험 등과 같은 후속 연구가 필요하다고 판단된다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ01348802)의 지원에 의해 수행되었다

*주저자: Tel. 031-695-0614, E-mail. tlrtod@korea.kr