

PC-021

농업현장에서 기류식 제분기로 생산된 ‘가루미2’ 백미 쌀가루 이화학적 특성분석

하수경^{1*}, 모영준¹, 정지웅¹, 정종민¹, 김진희¹

¹농촌진흥청 국립식량과학원 작물육종과

[서론]

대내외적 국내 쌀생산 여건변화로 국내 쌀 소비형태가 가정용 ‘취반형’에서 간편한 ‘가공’ 형태로 빠르게 변화하고 있다. 국립식량과학원은 최근 건식제분 전용 ‘가루미2’를 개발하였고, 이를 활용하는 생산, 제분, 가공주체와 상호보완적으로 생산성 및 가공적성 결과를 공유하고 있다. 본 연구에서는 농업현장에서 생산되는 K영농법인에서 기류식 제분기로 생산된 ‘가루미2’를 분석하였다.

[재료 및 방법]

2019년 K영농조합법인(전남 곡성)에서 유기재배로 생산된(이양: 2019.7.9.) 유기농 재배 ‘가루미2’의 입도, 손상전분, 회분, 단백질, 아밀로스, 수분함량을 AACCC(2000)에 준수하여 측정하였다. K영농법인에 생산된 ‘가루미2’는 기류식 제분기(Air-classification mill, ACM185)를 이용하여 제분되었다.

[결과 및 고찰]

K영농법인에서 기류식 제분기로 생산된 ‘가루미2’의 백미가루의 입도, 손상전분함량은 68.61 μ m, 5.89%이었다. 회분, 단백질, 아밀로스, 수분함량은 각 0.43g, 6.80%, 17.60%, 12.47%이었다. 기류식 제분기로 생산된 ‘가루미2’의 입도는 기존에 밝혀진 시험용제분기를 통해 생산된 ‘가루미’보다 미세하였고, 손상전분함량 및 회분함량은 낮은 경향을 보였다. 상업용 기류식 제분기는 고품질 가루생산이 가능하기 때문인 것으로 추정한다. K영농조합법인에서 생산된 ‘가루미2’는 고운 입도와 낮은 손상전분함량을 보이므로 고품질 ‘가루미2’ 생산이 현장에서 실현된 것으로 보인다. 본 연구를 통해 영농조합법인에서 생산된 ‘가루미2’의 이화학적 성질을 규명할 수 있었고, ‘가루미2’의 현장실증 기초자료로 활용할 수 있을 것이라 예상한다.

[Acknowledgement]

본 연구는 작물시험연구사업 (사업번호: PJ014551012020)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*주저자: Tel. +82-63-238-5237, E-mail, rocksue193@korea.kr