

PA-59

답리작 재배에 안정한 ‘다품’의 주요 농업형질 및 맥주용 품질 특성

윤영미^{1*}, 김양길¹, 박종호¹, 오세관¹¹전라북도 완주군 이서면 혁신로 181 국립식량과학원 작물육종과

[서론]

최근 소규모 지역 특화 맥주 산업에 대한 관심 고조로 지역별로 재배 적응성이 강화되고 품질 특성이 우수한 맥주보리의 개발이 필요한 실정이다. 이삭이 2조 형태인 맥주보리는 대립으로 겹질이 있어 맥주용으로 주로 이용되며, 전남, 경남, 제주 등 남부 지역이 주재배지이다. 맥주용 보리로는 2003년도에 육성된 호품이 수량성과 품질면에서 우수하여 가장 많이 재배되고 있다. 그러나 호품은 도복에 약하고, 종실의 대립화, 정립률 증진 등의 재배적 특성과 품질 개선이 요구되고 있다. 이에 수량성이 우수하면서 원맥과 맥아의 품질이 증진된 다품을 육성하여 본 품종의 농업형질 특성과 품질특성을 확인하고 호품과 비교하였다.

[재료 및 방법]

다품의 고유특성과 농업형질을 조사하기 위하여 전북(답리작), 경남(답리작), 제주(전작)에서 지역별로 내한성, 도복, 내병성 및 수량구성요소 등을 농업과학 기술 연구조사 분석 기준(RDA 2012)에 준하여 조사하고 대조 품종인 호품과 비교 분석하였다. 맥주용 품질의 분석은 ASBC(American society of brewing chemists)와 EBC(European brewery convention) 방법에 준하여 원맥 특성(단백질, 천립중, 베타글루칸)과 맥아 특성(신장도, 효소역가, Friability) 등을 조사하였다.

[결과 및 고찰]

다품은 맥주 제조용 2조 겹보리로 엽색은 녹색이며 길이와 넓이는 중정도로 호품과 비슷하였다. 출수기는 전작, 답리작에서 각각 4월 11일, 4월 20일로 호품에 비해 1일 정도 빠르며, 성숙기는 전작 5월 19일, 답리작 5월 26로 호품과 비슷하였다. 간장은 86 cm로 호품과 같았다. 병해 저항성 시험에서 다품은 호품과 비슷한 저항성정도를 보여 흰가루병에서는 감수성, 보리호위충 병에서는 중도저항성을 보였다. 답리작 재배에서 다품은 3개년 평균수량성은 411 kg/10a로 호품에 비해 11%증수한 다수성을 보였다. 또한 다품의 원맥 및 맥아 품질 특성을 보면 정립률은 92% (호품 90%), 베타글루칸은 3.9%(4.1%), 단백질 11.0%(11.1%), 신장도는 83.5%(74.8%), 맥아수율 82.6%(82.4%), friability 80.2%(72.1%), 추출률 73.3%(72.9%), 효소역가 243.8WK(265.6WK)로 우수한 품질 특성을 보였다.

[사서]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ011169032019)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*주저자: Tel. 063-238-5227, E-mail. mi3710@korea.kr