

PA-020

해외 경질밀 수집자원의 전북지역에서 주요 농업형질 발현 분석

강천식^{1*}, 손재한¹, 최창현¹, 김경훈¹, 김경민¹, 최유미²Chon-Sik Kang^{1*}, Jae-Han Son¹, Changhyun Choi¹, Kyeong-Hoon Kim¹, Kyeong-Min Kim¹, Yumi Choi²¹전라북도 완주군 이서면 혁신로 181국립식량과학원²전라북도 전주시 완산구 농생명로 370, 국립농업과학원 농업유전자원센터¹National Institute of Crop Science, Rural Development Administration, Wanju, 55365²National Institute of Agricultural Science, Rural Development Administration, Jeonju, 54874

[서론]

국내 연간 밀 소비량은 32.2kg(’18)으로 쌀(61kg) 다음을 차지하지만, 국내 생산량은 2.7만톤 내외로 밀 자급률은 1.2%에 불과하여 거의 전량을 수입에 의존하고 있다. 국내에서는 80년대 이후 현재까지 30개의 밀 품종이 개발되어 보급되고 있으나 해외 품종개발 현황과 비교하면 부족한 실정이다. 또한 최근 경질밀 품종에 대한 국내 수요가 증가하고 있으나, 국내 품종 중 경질밀에 적합한 품종은 아직 수요에 미치지 못하고 있는 실정이다. 이에 국내 환경에 적합하면서 경질밀로서 우수한 해외 자원을 이용하여 국내 경질밀 품종을 육성하는데 이용하고자 본 연구를 실시하였다.

[재료 및 방법]

연구에 사용된 재료는 농업유전자원센터에서 보유하고 있는 자원 중 경질밀 특성을 지닌 106 자원을 분양받아 국립식량과학원 전작포장에서 전개하여 특성을 조사하였다. 농업특성 조사는 농촌진흥청 농업과학기술 연구조사 분석기준(RDA, 2012)에 준하였다. 단백질함량은 NIR 장비를 이용하여 분석하였다.

[결과 및 고찰]

해외 밀 유전자원의 한해 정도는 1로 전북 전주지역에서 강하게 나타났고, 초형은 대부분 직립형이었으며 수형은 대부분 방추형으로 나타났다. 간장은 을 나타내었음. 간장은 55 ~ 124cm의 범위를 나타냈으며 수장은 5.1 ~ 12.8cm의 범위를 나타냈고, 1수립수는 15 ~ 50개의 범위를 나타냈다. 해외 유전자원의 출수기는 4월 18일 이후로 국내품종(4월 17일)에 비해 늦었고, 성숙기도 5월 30일부터 6월 16일 사이로 국내품종에 비해 늦게 평가되었다. 국내환경에서 단백질함량이 13.0% 이상인 자원은 35자원으로 평가되었다. 해외 밀 유전자원의 숙기가 국내 품종에 비해 늦어 재배에 적합하지 않지만, 유전적인 특성과 병해 저항성 정도가 우수한 자원은 국내 경질밀 육성에 필요한 인공교배본으로 활용하고자 한다.

[Acknowledgement]

본 연구는 농생명산업기술개발사업의 ‘경질밀 우수자원 선발을 위한 전북지역 포장 평가 및 품질특성 분석’사업(과제번호: 318088)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*주저자: Tel. +82-63-238-5453, E-mail. kcs1209@korea.kr