

PA-94

파종시기에 따른 밀 유전자원의 작물학적 특성 비교신동진^{1*}, 차진경¹, 이소명¹, 고종민¹, 이종희¹¹경남 밀양시 점필재로 20, 농촌진흥청 국립식량과학원 남부작물부 논이용작물과**[서론]**

국내 밀의 1인당 연간 소비량은 32.4kg으로, 밀은 쌀 다음으로 소비가 많은 제2의 주곡이다. 국내 밀재배 면적은 1만ha 내외이며, 지난 5년간의 평균 밀 자급률은 1.3%로 매우 저조한 상황이다. 최근 정부는 밀 자급률 향상을 위해 2022년까지 목표 자급률을 9.9%로 설정하였으며, 정책적 대안으로 밀 산업 육성법을 제정하였다. 하지만 자급률 향상을 위한 밀재배면적 확대가 중요하나, 밀 적정 파종시기인 10월 중하순에 잦은 강우로 파종을 하지 못하는 경우가 발생한다. 본 연구에서는 신품종 육성을 위한 모·부분으로 활용하고자 파종시기에 변화에도 작물학적 특성이 안정적인 유전자원을 탐색하였다.

[재료 및 방법]**공시 품종과 작물학적 특성 조사 방법**

국내 육성 품종(42종)과 도입 유전자원 등 1,117종을 국립식량과학원과 농업유전자원센터로부터 분양받아 시험을 수행하였다. 국내 육성 품종과 도입 유전자원을 남부작물부가 위치한 밀양 시험포장에 10월 24일과 2월 9일에 각각 파종 하였다. 작물학적 특성 조사를 위하여 15 cm × 30 cm 재식거리로 파종을 하였다. 작물학적 특성 조사는 시험연구 표준 조사기준에 따라 조사를 하였다.

[결과 및 고찰]

국내 육성 품종 42점 중 ‘조경’과 ‘수안’이 상대적으로 초형이 다른 품종보다 양호하였다. ‘조경’ 등 36개 품종은 성숙기가 6월 10일 이전으로 파종 시기에 안정적인 품종으로 판단되었으나, ‘조품’과 ‘조농’은 봄 파종시 출수기는 빠르나 고온에 의한 건마름 증상이 나타나 재배안정성이 떨어지는 것으로 판단하였다. 가을 파종보다 봄 파종 시험구에서 국내육성 품종의 간장은 평균 7.5cm(10%) 감소하였다. 가을 파종과 봄 파종 조건에서 간장과 수장 등의 작물학적 특성은 높은 연관관계를 나타내었다. 하지만 경수는 파종시기와 연관관계가 없는 것으로 분석되었다. 파종 시기별 시험을 통하여 출수기가 빠른 중국 도입 유전자원 ‘회계2009’, ‘중계4899’을 선별하였으며, 초형과 이삭의 수층이 균일한 유전자원을 ‘CHN’ 등 3점을 선별 하였다. 최종적으로 국내 적응성이 높으며 작물학적 특성이 상대적으로 균일한 54점의 유전자원을 신품종 육성을 위한 모·부분으로 선별하였다.

[Acknowledgement]

본 연구는 남부 이모작 적응 밀 내재해성 신품종 육성 및 안정생산 기술 개발사업(사업번호: PJ0112022019)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*Corresponding author: Tel. +82-55-350-1185, E-mail. jacob1223@korea.kr