

PB-17

중국 용정에서 춘파시 우리나라 맥류 육성 품종의 출수반응

안중웅¹, 문현필², 박문웅^{2*}, 이성록³, 구자환¹¹국립식량과학원 중부작물부²(사)북방농업연구소³중국 연변농업기술보급중심

[서론]

우리나라에서 육성한 맥류품종을 이용하여 북한의 북부 산간지대에 적응하는 품종을 선발하고자, 북한의 북부 산간지대와 유사한 중국의 용정에서 춘파재배로 시험을 실시였고, 출수 반응이 다양하게 나타나, 그 결과를 보고하고자 한다.

[재료 및 방법]

- 시험품종 - 보리 육성품종 : 40품종, 밀 육성품종 : 32품종
- 파종기 : 2017년 4월 10일, 2018년 4월 1일, 재배법 : 지역 표준 재배기술

[결과 및 고찰]

1. 용정의 4월 기상과 맥류 출현기

- 2017년에는 4월 10일, 2018년에는 4월 1일 파종하였으나, 출현기는 4월 20일로 동일하였다. 이는 2017년과 2018년 4월 11일부터 20일까지의 평균기온 적산온도가 101°C로 2017년의 출현 적산온도와 비슷하여, 파종이 10일 빨랐지만 두 해의 출현기가 같아진 것으로 볼 수 있다. 파성이 다양한 우리 품종들은 저온에 처하는 기간이 10일 정도 많게 되어 파성 소거에 유리하게 작용한 것으로 판단된다.

2. 맥류 품종의 파성과 출수기

가. 보리

- 시험 품종들의 출수기를 보면, 파성이 I 인 품종은 2017년에 비하여 2018년이 6일~13일이 빨랐다. 이는 출현기는 늦었으나 파종 후 출현하기까지 20일간 파성 소거와는 무관하게 생육이 진행되었기 때문으로 볼 수 있다.
- 파성이 II인 품종은 파성이 III인 품종과 같은 양상을 보이고 있다. 파성이 III과 IV인 품종은 '17년 출수가 완전히 이루어지기까지 기간이 많이 소요되었지만, '18년은 10일 일찍 파종함으로써 파성 소거가 상당히 이루어져 출수가 빨랐고 고른 편이었다.

나. 밀

- 파성이 I 인 중국품종의 출수는 파종을 10일 빨리한 것과 같이 출수기도 빨라졌다.
- 파성이 II~IV인 우리 품종의 2018년의 출수기를 보면, 6월 3일에서 7월 4일로 우리나라에서의 출수기 차이보다 매우 크게 나타나는데, 이는 파성 이외에도 일장이나 다른 요인이 작용한 것으로 보여, 이에 대한 생리·생태적 연구가 필요하다.
- 우리나라의 맥류 품종은 춘파한 상태에 선발된 품종이 없기 때문에 춘파 적응성이 높다고는 할 수 없다. 따라서 북한의 북부 산간지대에 적응하는 품종은 별도로 육성할 필요가 있고, 파성면에서는 파성이 I 인 품종이 필히 선발되어야 해동이 늦어 파종기가 늦어지더라도 안전하게 수확할 수 있을 것으로 보인다.

[사서]

본 연구는 어젠다 사업 “농업정책지원기술개발-한반도 북방지역 식량 생산성 향상 기술개발사업” (사업번호: PJ0126572018)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*주저자: Tel. 031-447-9143, E-mail. parkmoonw@hanmail.net