

PA-089

한반도 중부지대 중산간 지역에서 기장의 이삭 성장특성 분석전혜원¹, 김보환¹, 김욱¹, 박세준^{2*}¹서울특별시 성북구 안암로 145 고려대학교 생명과학대학 식물생명공학과²서울특별시 성북구 안암로 145 고려대학교 생명과학대학 생명자원연구소**[서론]**

기후변화로 한반도 작물 재배 한계선이 북상하고 있는 시점에서 한반도 고위도 지역의 잡곡 우량품종 및 신품종의 적기 및 한계 파종기, 등숙기, 수확기 등 재배 시기와 안전 재배기술에 대한 재평가가 요구되고 있다. 따라서 본 실험은 한반도 고위도 지역에 적용할 기장의 적정 출수기와 성숙기를 평가하기 위하여 한반도 중부지대 중산간 지역에서 파종기에 따른 기장품종 4종의 이삭 성장특성을 분석하였다.

[재료 및 방법]

본 연구의 기장 공시품종은 금실찰기장, 이백찰기장, 한라찰기장, 올레찰기장 총 4 품종으로 하였다. 재배시험 지역은 강원도 중산간지 해발고도별 2지역 화천(해발 200M), 인제(해발 300M)에서 실시하였다. 파종기 처리는 적기 5월 26일, 만기 6월 29일로 두 처리를 하였다. 조사 항목은 출수기, 성숙기 및 생육기간을 조사하였고, 적정 수확기 산정을 위해 이삭 건물중, 이삭수를 7일 간격으로 조사하였다. 소이삭 성장분석은 올레찰기장으로 하였으며, 이삭 내의 소 이삭은 출수된 순서로 1번부터 4번으로 분리하여 이삭중, 종자중, 종자수, 천립중을 7일 간격으로 조사하였다.

[결과 및 고찰]

기장 4품종을 5월 26일 파종했을 때 출수기는 올레찰기장 7월 18일, 한라찰기장 7월 21일, 금실찰기장 8월 11일, 이백찰기장 8월 19일이었다. 출수일수는 올레찰기장 53일, 한라찰기장 56일, 금실찰기장 77일, 이백찰기장 85일로 올레찰기장과 한라찰기장이 짧았고, 이백찰기장이 가장 길었다. 성숙기는 한라찰기장, 올레찰기장이 8월 19일, 금실찰기장 9월 29일, 이백찰기장 10월 7일로, 등숙일수는 한라찰기장 29일, 올레찰기장 32일, 금실찰기장, 이백찰기장 49일 이었다. 등숙기간 동안 이삭 건물중은 한라찰기장과 올레찰기장은 출수 이후 8월 19일까지 증가하였으며, 금실찰기장과 이백찰기장은 9월 29일과 10월 7일까지 무게가 증가하였다. 이삭중 변화로 예측한 기장의 수확적기는 한반도 중부지대 중산간 지역(화천)에서 5월 26일 파종했을 때, 한라찰기장과 올레찰기장은 8월 15~20일, 금실찰기장 9월 29일, 이백찰기장 10월 7일으로 제시되었다.

[Acknowledgement]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (사업번호: PJ015335012020)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*주저자: Tel. +82-03-3290-3482, E-mail. hiswman@korea.ac.kr