

PA-52

북한 콩 품종의 개화기 및 개화일수 결정이혜지¹, 김보환¹, 권혁¹, 김욱¹, 박세준^{2*}Hye Ji Lee¹, Bo Hwan Kim¹, Hyeok Kwon¹, Wook Kim¹, Sei Joon Park^{2*}¹서울특별시 성북구 안암로 145 고려대학교 생명과학대학 바이오시스템공학과²서울특별시 성북구 안암로 145 고려대학교 생명과학대학 생명자원연구소¹Department of Biosystems and Biotechnology, College of Life Science and Biotechnology, Korea University, Seoul 02841, Korea²Institute of Life Science & Natural Resources, College of Life Science & Biotechnology, Korea Univ. Seoul 02841, Korea**[서론]**

콩은 단일식물로서 개화기는 일장에 감응하여 작동하며 영양생장 및 생식생장 기간을 결정함으로써 수량 결정에 중요한 요인이 된다. 본 연구는 북한 콩 품종들의 기상생태형을 추정하기 위하여 파종기 이동에 따른 개화기 및 개화일수를 결정하였다.

[재료 및 방법]

본 연구는 2017년, 2018년, 2019년의 3년간 성적을 분석하였다. 2017년과 2018년의 북한 콩 품종은 농촌진흥청 유전자원센터에서 분양받았다. 2017년에는 6월 19일과 6월 30일의 2처리 파종기를 두었으며, 공시된 30품종 중 개화기가 빠른 10개 품종의 성적을 분석하였다. 2018년에는 7월 4일 단일 파종기를 두었으며, 공시된 48품종 중 개화기가 빠른 12개 품종의 성적을 분석하였다. 2019년에는 5월 31일과 7월 3일의 2처리 파종기를 두었으며, 2017년과 2018년의 개화기가 빠른 22개 품종과 한국 품종으로 하대두형 품종 6개와 대조품종으로 ‘연풍콩’과 ‘대원콩’을 공시하였다. 2017년에는 개화시(R1), 2018년과 2019년에는 개화기(R2)가 조사되었으며, 파종 후 개화기까지의 개화일수가 산정되었다.

[결과 및 고찰]

우리나라 경기도 북부지역에 적응된 콩 품종 ‘연풍콩’의 5월 31일 파종시에 개화기는 7월 18일이었으며, 개화일수는 48일이었다. ‘연풍콩’을 기준으로 북한 콩의 개화기 조만성을 분석한 결과, 22개 북한 품종은 6개의 개화기군으로 구분되었다. 6개 군별 개화기는 1군은 7월 2~8일, 2군은 7월 15일, ‘연풍콩’이 속한 3군은 7월 18일, 4군은 7월 24일, ‘대원콩’이 속한 5군과 6군은 7월 30일로 결정되었다. 연풍콩 보다 개화기가 빠른 북한 품종으로는 1군의 ‘Brekhat’, ‘Khambuk 1’, ‘Kapsan’, 2군의 ‘Baktae’, ‘Gyong Won Teu’, ‘Bukge’, ‘Komujonkon’, ‘Zocherhevchen’, ‘Jijori’, 3군의 ‘Za hva 4’이었다. ‘대원콩’ 보다 빠른 품종으로는 4군에 속하는 ‘Chang Dan Bac Mok’, ‘Ka chi kong’, ‘Kange’ 이었다. 3년에 걸쳐 6월 말과 7월 초의 만기 파종을 실시한 결과, 만기 파종의 품종내 년차간 차이는 나타나지 않았다. 7월 초 파종기에 ‘연풍콩’의 개화기는 8월 8일이었으며, 1군, 2군, 3군은 8월 3~5일을 기록하였다. ‘대원콩’은 8월 13일이었으며, 4군에 속하는 ‘Chang Dan Bac Mok’은 8월 8일을 기록하였다.

[Acknowledgement]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ012465022019)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*Corresponding author: Tel. +82-2-3290-3482, E-mail. hiswman@korea.ac.kr