

파종시기가 도라지 생육특성에 미치는 영향

경상남도농업기술원 : 강동완, 정은호, 김만배, 신현열, 노치웅, 배성문\*

Effects of Seeding Date on Growth Characteristics of *Platycodon grandiflorum* (Jacq) Nakai

Gyeongnam Agricultural Research and Extension Services

Dong-Wan Kang, Eun-Ho Jeong, Man-Bae Kim, Hyun Yul Shin, Chi Woong Ro, Sung-Mun Bae\*

실험목적

도라지(*Platycodon grandiflorum* (Jacq) Nakai)는 생약명으로 길경(桔梗, *Platycodi Radix*)으로 한국·일본·중국 등지에 분포하며 산과 들에서 자란다. 정부의 종자공급체계는 벼 등 주요 작물에 국한되어 있고 소면적 다품목인 약용작물의 보증 종자에 대한 국가보급체계가 없어 우수 품종 또는 우량 종자의 보급률(7%)이 매우 낮다. 본 연구에서는 길경 종자 대량생산방법의 정립의 목적으로 종자파종시기에 따른 도라지 생육특성을 살펴 보았다.

재료 및 방법

- 공시재료 : 길경(장백)
- 시험장소 : 경상남도 함양
- 처리내용 : 파종시기(3월 31, 4월 20, 5월 10)

실험결과

도라지 파종시기별 생육특성을 살펴보고자 각각 3월 31일, 4월 20일, 5월 10일로 20일 간격으로 도라지 종자를 파종하였다. 파종결과 출현기는 3월 31일 파종시 5월 4일로 소요기간이 34일로 가장 길었고, 5월 10일 파종시 6월 4일 출현으로 소요기간이 24일로 가장 짧았다. 입모율은 4월 20일 파종시 55%로 가장 높았으며, 5월 10일 파종시 47.7%로 가장 낮았으며, 개화는 3월 31일 파종시 7월 26일, 5월 10일 파종시 8월 1일로 파종기간 최장 40일 차이에 개화시기는 5일 차이를 보였다. 파종시기별 생육최성기 지상부, 3월 31일 파종시 초장이 324.5mm, 경태 8.2mm, 엽장 68.8mm, 엽폭 44.7mm로 생육이 가장 우수하였으나, 지하부 생육은 4월 20일 파종시 근직경, 8.3mm, 주근장 154.7mm, 주근직경 11.5mm, 지근수 12.4개로 생육이 가장 우수하여 지상부와 지하부 생육에서 다른 결과를 보였다.

-----  
주저자 연락처 (Corresponding author) : 배성문 E-mail : smbae@korea.kr Tel : 055-960-5830

시험성적

Table 1. Emergence and flowering of *Platycodon grandiflorum* by different seeding date

Harvest time	Seeding Date	Emergence date	Emergence rate (%)	Flowering date
A	March 31	May 04	52.7	July 26
B	April 20	May 11	55.0	July 28
C	May 10	June 04	47.7	August 01

Table 2. Growth characteristics of aerial part of *Platycodon grandiflorum* by different seeding date

Harvest time	Seeding Date	Plant height (mm)	Stem Diameter (mm)	Leaf length (mm)	Leaf width (mm)
A	March 31	324.5	8.2	68.8	44.7
B	April 20	320.2	5.5	64.6	39.8
C	May 10	310.5	4.5	63.3	38.7

Table 3. Growth characteristics of underground part of *Platycodon grandiflorum* by different seeding date

Harvest time	Seeding Date	Tap root diameter (mm)	Main Root length (mm)	Main root diameter (mm)	No. of branched root per plant
A	March 31	7.4	139.2	9.7	7.3
B	April 20	8.3	154.7	11.5	12.4
C	May 10	7.2	145.2	10.1	8.3