

P084

지황종자의 육묘기간과 파종기에 따른 생육 및 수량

박충현* · 유홍섭 · 박춘근 · 박희운 · 성낙술 · 유용환 · 이충현
* 농촌진흥청 작물과학원

Plant Growth and Root Yield by the Nursery Duration and Planting Date in *Rehmannia glutinosa*

Chung-Heon Park*, Hong-Seob Yu, Chun-Geun Park, Hee-Woon Park,
Nak-Sul Seong, Yong-Hwan Ryu, and Chung-Hyun Lee
National Institute of Crop Science, R.D.A.

실험목적

지황의 우량건전 종근을 생산할 목적으로 종자의 육묘기간에 따른 생육 및 뿌리수량을 조사하고, 종자유래 종근파종과 종자직파시 파종기에 따른 생육특성과 수량의 차이를 비교하여 종자를 이용한 육묘와 재배기술을 확립하고자 함.

재료 및 방법

- 시험재료 : 지황1호 종자
- 실험방법 :
 - 실생묘 육묘기간 : 30, 60, 및 90일묘
 - 종자유래 종근 파종기(월일) : 4. 20, 4. 30, 5. 10 및 5.20
 - 종자 직파시 파종기(월일) : 5. 20, 5. 30, 6. 10 및 6.20

결과 및 고찰

- 지황종자묘는 60일-90일 육묘하여 이식재배한 경우 양호한 생육과 수량을 보였고, 흑색비닐 피복하여 직파재배한 경우도 수량성은 1,489 kg/10a(관행대비△ 18%)로 종자번식에 의해 우량종근 생산이 가능하였음.
- 지황 실생묘를 육묘이식할 경우 4월 30일(하순)에서 5월 10일(상순)이 입모율이 높고 지하부 생육과 수량이 양호하였음
- 실생묘 직파시험에서는 5월 20(중순)에서 5월 30일(하순)에 파종한 처리가 양호한 생육과 뿌리수량을 보였음

*Corresponding author: Tel : 031-290-6852 E-mail : park0ch@rda.go.kr

Table 1. Plant growth and yield by the nursery duration of Chinese-foxglove (*Rehmannia glutinosa*).

Nursery duration	Plant height (cm)	No of leaves	Leaf width (cm)	Root length (cm)	No of root	Root diameter (mm)	Root weight (g/plant)	Root yield (kg/10a)
30 days	31	17	6.5	22	5	7.7	95	1,330
60 days	34	23	10.5	30	4	13.4	115	1,610
90 days	40	33	14.0	25	7	13.9	140	1,960
Direct seeding	20	12	8.1	27	6	19.1	106	1,489
Root cutting	31	19	9.7	22	7	19.9	130	1,820

Fig. 2. Plant growth and yield according to the planting date by the transplanting and direct seeding of Chinese-foxglove (*Rehmannia glutinosa*).

Item	Planting date	Establishment (%)	Plant height (cm)	Leaf width (cm)	No of leaves	No of root	Root diameter (mm)	Root weight (g/plant)	Root yield (kg/10a)
Trans planting	April 20	99.2	31.6	11.9	22.7	5.5	7.7	92.0	1,013
	April 30	99.2	33.0	12.4	23.5	5.2	10.0	111.9	1,067
	May 10	97.6	30.9	11.9	24.2	4.3	8.9	90.9	1,067
	May 20	90.2	29.5	11.3	23.4	4.7	7.5	71.0	960
Direct seeding	May 20	89.0	24.8	10.2	14.1	3.8	10.0	93.6	853
	May 30	86.4	19.4	9.8	10.9	4.4	7.7	72.6	907
	June 10	87.2	17.0	8.5	9.9	3.8	9.3	72.6	693
	June 20	84.8	17.7	8.9	9.9	4.1	7.8	66.9	640