

芍藥의 繁殖方法과 有效成分 研究

李 靈 德**, 盧 泰 弘**, 崔 彰 烈***

忠南農村振興院, 忠南大學校 農科大學

Effect for the propagation practices and the effective components of the paeonia albiflora palls.

Lee He Duck**, Rho Tae Hong**, and Choi chang yeol**

ChungNam Provincial R.D.A, College of Agriculture ChungNam National univ.

실 험 목 적

능산물 수입개발 대응작목과 농가소득차원에서 약용작물의 재배는 국내 수요 및 수출량의 증대로 주요 소득원과 유망한 경제작물로 대두되고있었으나 '89년 작약 수입물량이 급격히 증가하여 약용작물의 국내 재배능가에 큰 타격을 주고 있다.

따라서 재배방법이나 재배작물의 적지 선정에 의한 단지조성이 생산비 절감과 아울러 품질의 고금화가 중요한 문제로 제기되며 작약재배의 번식방법에 대한 비교실험으로 재배능가의 기술확립에 따른 안정적생산을 도모하고자 한다.

재 료 및 방 법

1. 처리 : 實生, 分株, 挿木, 接木
2. 번식기간 : 1989. 3. ~ 199. 2.
3. 시험 및 분석장소 : 충남농촌진흥원, 한국인삼연구소(유진생리부)

실 험 결 과 및 고 찰

1. 작약실생, 파종적기는 수확후 같은해 8월 20일에서 9월 10일에 파종하는 것이 발아율이 양호하였다.
2. 본주법은 춘식보다 후식이 작약생육에 양호하나 본주묘 비용이 비싸고, 노동력소요가 많아 본주묘를 기피하고 있다.
3. 산목법은 개화전, 중, 후기 중에서 개화기에 산목이 발근율이 양호하고 성장 조정은 후처리 관행대비보다 무른처리보다 발근율이 21% 증가하였으나 경아 습원이 되지 않았다.
4. 목단 / 작약근의 집록시키는 8월중이 최적기이고 목단 / 작약근의 비대 또한 가장 우수 하였다.
5. 작약 유효성분은 Paeoniflorin 성분이 가장 많았고 목단은 Paeol 성분이 많았으며 목단/작약근의 Paeoniflorin성분은 작약보다 75.9% 높았으며 기타 유효성분 또한 작약근과 비슷한 경향이였다.

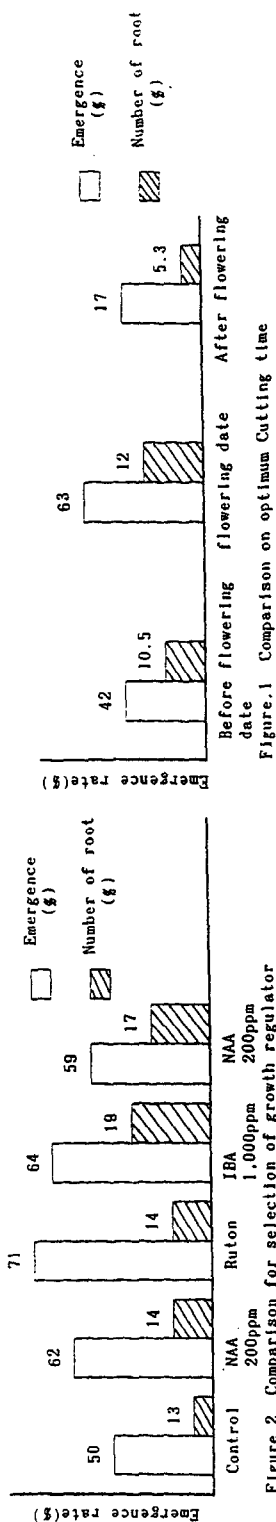


Figure.1 Comparison on optimum Cutting time

Figure.2 Comparison for selection of growth regulator

Table.1 Comparison on the optimum seeding of herbaceous peony by seedage methods.

Date.	Aug. 14	Aug. 19	Aug. 24	Aug. 29	Sept. 4	Sept. 9	Sept. 14	Sept. 19	Sept. 24	Sept. 29	Oct. 4
Emergence rate (%)	57	67	95	85	83	81	78	28	0	0	0

Table.2 Comparison of characters of seedling growth of herbaceous peony cultured in raising seedling chamber.

Stem length (cm)	Root length (cm)	Root diameter (cm)	Number of root (No)	Root weight (g/plant)	Number of shoot (No)
7 ~ 16	5 ~ 11	1.3 ~ 2.6	2 ~ 8	3 ~ 30	1 ~ 4

Table.3 Comparison of characters of herbaceous peony by dividing growth

Classification	Number of shoot (No)	Root weight (g)	Number of root (No)	Root length (cm)	withering rate (%)
1989, Sept.	2 ~ 3	700 ± 20	5 ± 1	15 ± 2	3.5
1990, April	2 ~ 3	700 ± 20	5 ± 1	15 ± 2	15.0

Table.4 Character of paeonia albiflora grafted paeonia moutan (M/A)

Stem length (cm)	Root length (cm)	Root diameter (cm)	Root weight (g)	Number of shoot	Number of root
24 ~ 47	31 ~ 39	1.7 ~ 3.8	20 ~ 100	2 ~ 6	4 ~ 9

Table.5 The content of effective components of paeonia albiflora, paeonia moutan and paeonia albiflora grafted paeonia moutan

Treatments	(g)				Paeonol (mg/g)
	Total	Paeoniflorin	Albiflorin	Oxypaeoniflorin	
PA	1.31	0.79	0.21	0.31	0.13
PM	1.55	0.46	1.04	0.05	7.34
PM + PA	1.52	1.01	0.31	0.20	0.10

※ PA : paeonia albiflora
 PM : paeonia moutan
 PM + PA : paeonia albiflora grafted paeonia moutan