

방풍의 영양번식 방법 구명

국립원예특작과학원 : 김영국*, 한신희, 이수환, 강용구, 안영섭, 박충범

The Study on Vegetative Propagation of *Saposhnikovia divaricata* Schiskinr

Nat'l Ins. Horticultural & Herbal Science, RDA

Young-Guk Kim, Sin-Hee Han, and Su-Hwan Lee, Yong-Gu Kang, Young-Sup Ahn and Chung-Berm Park

실험목적 (Objectives)

방풍(*Saposhnikovia divaricata*)은 대한약전에 수재되어 있는 중요한 약용작물이지만 거의 대부분을 수입해서 생약재로 이용하고 일부는 국내에서 재배되는 식방풍(갯기름나물 *Peucedanum japonicum*)을 방풍 대용으로 이용하고 있다. 그러나 최근에는 한방업계에서 생약재의 기원을 따져서 중국에서 재배되는 방풍을 수입하여 이용하는 추세이다. 이와 같이 방풍의 기원식물을 선호하는 추세에 따라 방풍의 영양번식 방법을 구명하여 품종 육성의 기초자료로 활용하고자 본 실험을 수행하였음

재료 및 방법 (Materials and Methods)

- 실험재료
 - 방풍(*Saposhnikovia divaricata* (Turczaninow) Schiskin)의 1년생 뿌리 이용하였음
- 처리내용
 - 정식방법 : 평식, 직식, 사식(뿌리 굵기 1.0cm 이상)
 - 뿌리 굵기 : 0.5cm 이하, 0.5~1.0cm, 1.0cm 이상
 - 뿌리 길이 5~6cm, 재식밀도 50cm x 10cm, 정식 깊이 5-8cm
- 조사내용 : 초장, 경수, 지상부 및 지하부 건물중, 수량성 등

실험결과 (Results)

- 방풍 1년생 뿌리를 이용하여 평식, 사식, 직식으로 구분하여 정식했을 때 초장은 19.6~23.3cm로 평식보다 사식과 직식이 양호하였고, 잎수는 14.8~25.9개로 사식에서 25.9개로 가장 많았으며 지상부중은 13.5~39.9g으로 사식에서 38.9g으로 가장 양호하였다.
- 근장은 30.4~37.0cm로 평식에서 가장 길었으며 뿌리 굵기는 10.8~16.0으로 사식에서 16.0mm로 가장 굵었으며, 생근중이 23.2~39.9g으로 사식에서 가장 높았으며 건근중도 13.5g으로 가장 양호하였다.
- 뿌리 굵기별로는 뿌리가 굵을수록 지상부 및 지하부 생육이 양호하여 뿌리 굵기가 1.0cm 이상 되는 것으로 정식하는 것이 가장 좋았다.
- 이상의 결과에서 방풍 영양 번식시 굵기가 1cm 이상 되는 뿌리를 3~5cm 길이로 절단하여 사식으로 정식하는 것이 가장 양호하며 품종 육성시 우량계통을 보존 증식하는데 기간을 단축시킬 것으로 판단됨

.....
주저자 연락처 (Corresponding author) : 김영국 E-mail : kimyuguk@korea.kr Tel : 043-871-5565

Table 1. The characteristics of growth according to the planting method of *Saposhnikovia divaricata*.

planting method	Plant height (cm)	Leaf number (No./pl.)	Shoot weight (g/pl.)	Root length (cm)	Root diameter (mm)	Supporting root number (No./pl.)	Root fresh weight (g/pl.)	Root dry weight (g/pl.)
Level planting	19.6	14.8	13.5	37.0	10.8	5.6	23.2	8.7b*
Oblique planting	23.5	25.9	38.9	30.4	16.0	6.3	39.9	13.5a
Erectophile planting	23.3	18.7	24.0	30.4	15.2	4.1	26.2	8.8b

* DMRT(5%)

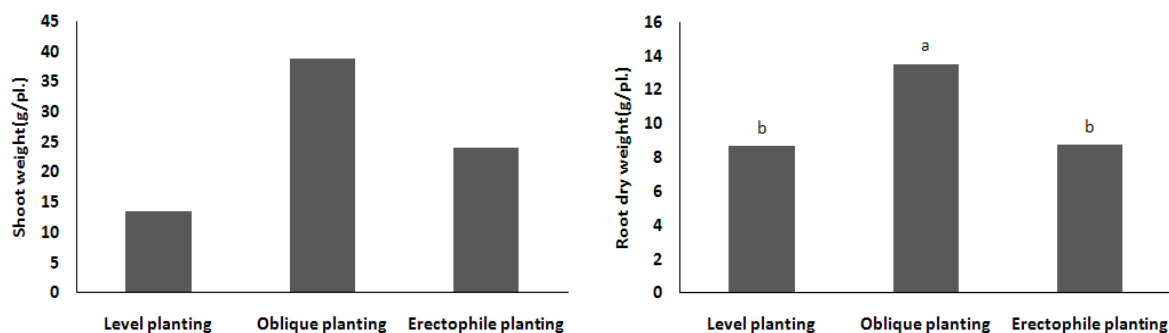


Fig. 1. The characteristics of shoot and root according to the planting method of *Saposhnikovia divaricata*. * DMRT(5%)

Table 2. The characteristics of growth according to the different root diameter of *Saposhnikovia divaricata*.

Root diameter	Plant height (cm)	Leaf number (No./pl.)	Shoot weight (g/pl.)	Root length (cm)	Root diameter (mm)	Supporting root number (No./pl.)	Root fresh weight (g/pl.)	Root dry weight (g/pl.)
below of 0.5cm	14.9	11.3	4.5	26.9	6.6	2.2	6.0	2.9b*
0.5~1.0cm	16.8	13.2	6.8	28.6	9.2	4.3	9.9	4.2ab
above of 1.0cm	17.2	17.5	8.7	26.3	13.4	4.2	13.3	5.7a

* DMRT(5%)