

정식계절(봄, 가을)에 따른 참당귀(*Angelica gigas* Nakai)의 생장특성

정대희¹, 김남수¹, 김기윤², 박홍우^{3*}, 정충렬³, 김현준³, 전권석⁴, 김만조⁴

¹국립산림과학원 산림약용자원연구소 석사연구원, ²국립산림과학원 산림약용자원연구소 박사연구원, ³국립산림과학원 산림약용자원연구소 임업연구사, ⁴국립산림과학원 산림약용자원연구소 임업연구관

Growth Characteristics of *Angelica gigas* Nakai on Transplantation Season (April and Autumn)

Dae Hui Jeong¹, Nam Soo Kim¹, Ki Yoon Kim², Hong Woo Park^{3*},
Chung Ryul Jung³, Hyun-Jun Kim³, Kwon Seok Jeon⁴ and Mahn Jo Kim⁴

¹Master's Degree Researcher, ²Ph.D. Researcher, ³Researcher, ⁴Senior Researcher, Forest Medicinal Resources Research Center, National Institute of Forest Science, Yeongju 36040, Korea

참당귀는 가을에 모종을 생산하여 이듬해 봄에 이식 후 가을에 수확하는 2년 주기로 생산하는 방식으로 재배한다. 본 연구는 정식계절에 따른 참당귀의 생장특성을 비교하기 위해 경상북도 영주시에 위치한 해발고 350 m의 재배지에 실험구를 구분하여 가을(18년 11월)과 봄(19년 4월) 2회에 걸쳐 이식하였다. 연구 결과 생존율은 가을 이식 참당귀가 9.4% 높게 관찰되었고(가을-92.2%; 봄-82.8%), 추대율은 봄 이식 참당귀가 7.1% 낮게 관찰되었다(가을-37.3%; 봄-30.2%). 전체높이, 잎 길이 및 너비, 줄기 직경 등의 생장특성은 6월에 가을 이식 실험구에서 8월에 봄 이식 실험구에서 높은 생장율을 관찰하였다. 초기 생장은 가을 이식에서 긴 활착시간에 의해 높은 생장량이 발생한다고 사료되나 주 생장 시기인 6-8월이 되면 두 실험구 사이의 지상부 생장 차이가 미미한 것을 확인하였다. 향후 참당귀 뿌리의 생장특성 및 지표 성분 함량에 대한 추가 분석을 통해 참당귀의 최적 정식시기를 구명할 수 있을 것이라 사료되며 이에 따른 고품질 재배기술을 확립할 수 있을 것이라 판단된다.

This study compared the growth characteristics of *A. gigas* according to the transplanting season, in the cultivation located in Yeongju, Gyeongsangbuk-do, transplanted in the autumn and spring. As a result of that the plant survival rate were observed the highest autumn transplanting (9.4%; autumn-92.2%, spring-82.8%) and bolting rate were observed lowest spring transplanting (7.1%; autumn-37.3%, spring-30.2%). Growth characteristics (height, leaf length and width, stem diameter) were observed the highest autumn transplanting in June and highest spring transplanting in August. The early growth is high growth due to long rooting time in autumn transplanting, but the difference in the ground growth between the two experiments was insignificant when the main growth period was from June to August. Further analysis of the growth characteristics and marker components of roots of *A. gigas* can be used to determine the optimal planting time and the establishment of high quality cultivation technology.

[본 연구는 국립산림과학원 연구개발 사업사업(과제번호: FG0502-2017-01)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.]

*(Corresponding author) E-mail: redrain39@korea.kr, Tel: +82-54-630-5649