

자생 약용식물 2종의 효율적인 재배를 위한 적정 조건 구명

박소연^{1,2}, 박경태^{1,2}, 이지훈^{1,2}, 장보국^{3,4}, 이철희⁵, 조주성^{6,7*}

¹충북대학교 축산·원예·식품공학부 원예학전공, 대학원생, ³박사 후 연구원, ⁶교수,

²충북대학교 축산·원예·식품공학부 생물건강산업교육연구단, 대학원생, ⁷교수,

⁴국립수목원 정원식물자원과, 임업연구사, ⁵충북대학교 원예과학과, 명예교수

Investigation of Several Conditions for Efficient Cultivation of Two Native Medicinal Plants

Soyeon Park^{1,2}, Kyungtae Park^{1,2}, Jihun Lee^{1,2}, Bo-Kook Jang^{3,4},
Cheol Hee Lee⁵ and Ju-Sung Cho^{6,7*}

¹Graduate Student, ³Post Doctor, and ⁶Professor, Division of Animal, Horticultural and Food Sciences, Chungbuk National University, Cheongju-si 28644, Korea

²Graduate Student and ⁷Professor, Brain Korea 21 Center for Bio-Health Industry, Chungbuk National University, Cheongju-si 28644, Korea

⁴Researcher, Garden and Plant Resources Division, Korea National Arboretum, Pocheon 11186, Korea

⁵Professor Emeritus, Department of Horticultural Science, Chungbuk National University, Cheongju 28644, Korea

우리나라의 많은 자생식물은 약용 및 관상용으로 이용되어 안정적인 공급을 위해서는 적절한 재배 조건에 대한 정보가 필요하다. 본 연구에 사용된 비수리(*Lespedeza cuneata* (Dum.Cours.) G.Don)와 제비쭉(*Artemisia japonica* Thunb.)은 각 야관문과 모호라는 이름으로 불리며 약용자원으로서 가치가 높은 식물이나 적정 재배조건에 대한 정보가 부족하다. 따라서 효율적인 재배 조건을 제시하기 위해 재배 시 토양, 차광, 추비가 식물의 생육에 미치는 영향을 비교하였다. 실험에 사용된 식물의 종자는 2022년 국립생물자원관에서 분양 받았다. 두 종의 종자를 페트리디시에 파종한 후 15, 20, 25, 30°C(명 또는 암조건)과 25/15°C(16/8h, 명/암) 조건에 파종하여 발아 및 휴면 여부를 확인하였다. 재배 실험은 유리온실에서 원예용상토에 파종한 다음 비수리는 4주, 제비쭉은 6주 동안 생육시킨 균일한 묘를 각 지름 7, 9cm 포트에 이식하여 실험에 사용하였다. 토양실험은 원예상토와 마사토의 비율을 각 1:1, 2:1 및 3:1로 혼합하여 사용하였으며, 차광조건은 무차광, 55, 75%로 설정하였다. 추비 조건은 500 및 1,000ppm 하이포넥스 용액을 재배 6주 후 2주 간격으로 총 3회 엽면시비 하였으며, 원예상토 단용을 모든 실험의 대조구로 사용하였다. 발아실험결과, 비수리는 광조건의 모든 온도에서 발아하였으며, 암조건에서도 유사한 결과를 보였다. 반면 제비쭉은 20°C 이하의 광조건에서 발아율이 유의적으로 감소하는 경향이었으며, 암조건에서는 모든 온도에서 발아율이 저조하였다. 재배조건 실험 결과, 두 식물 모두 원예상토와 마사토를 3:1로 혼합한 토양이 가장 생육에 적합하였으며, 1,000ppm의 하이포넥스로 추비 처리시 생육이 촉진되었다. 반면 모든 차광조건에서는 식물의 생육이 부진한 모습을 보여, 생육에 부정적인 영향을 주었다.

[This work was supported by Grant no. NIBR202215101 from the National Institute of Biological Resources in Korea.]

*(Corresponding author) jsc@chungbuk.ac.kr, Tel: +82-43-261-2529