

차광조건이 논쟁이냉이 초기생육에 미치는 영향

김도현*, 김상근, 송지현, 임현정, 최규성, 오범석, 김양수, 송기선, 원창오

국립백두대간수목원 식물양묘실

Influence of Shading on Early Growth of *Cardamine komarovii* Nakai

Do Hyun Kim*, Sang Geun Kim, Chi Hyeon Song, Hyeon Jeong Im, Kyu Seung Choi, Beom Seok Oh, Yang Su Kim, Ki Seon Song and Chang O Won

Plant Propagation and Reproduction Division, Economic Biology Research Department,
Baekdudaegan National Arboretum, Bonghwa 36209, Korea

논쟁이냉이는 전국 각지 산지의 응달이나 물가에서 자생하는 여러해살이풀이다. 3월 경 눈을 뚫고나와 가장 이른 봄나물로 식용하기도 한다. 특유의 매운 맛이 있어 식용작물로 발전가능성이 높은 식물종이다. 따라서 본 연구는 논쟁이냉이 재배기술 정립을 위한 기초자료 수집의 일환으로 수행되었다. 차광에 따른 논쟁이냉이 생육특성을 비교·분석하기 위해 경북 봉화군 소재 국립백두대간수목원 양묘장 노지에 무차광, 40% 차광, 55%차광, 65%차광 처리구를 배치 후, 실험을 진행하였다. 생육특성의 비교를 위해 초장, 초폭, 엽 수, 엽길이, 엽너비, 엽병길이, SPAD 값 총 7가지 항목에 대해 생장기(6월), 휴면기(9월) 두 차례 측정하였다. 측정 결과, 모든 측정값이 차광구가 무차광구보다 높게 나타났다. 또한 무차광구는 6월 조사 이후, 7월 말까지 성장량이 줄어들다가 전량 지상부 고사가 발생하여 논쟁이냉이 재배를 위해서는 차광처리가 필수적으로 필요하다는 것을 확인할 수 있었다. 측정항목 중 초장, 초폭, 엽길이, 엽너비, 엽병길이는 차광율이 높을수록 증가하는 경향을 보였다. 그러나 엽록소함량을 추정할 수 있는 SPAD 값은 40% 차광구가 가장 높았고 55%차광구, 65%차광구에서는 오히려 감소하는 경향을 보였다. 또한 엽 수도 40% 차광구가 가장 높았다. 위 결과를 종합해볼 때, 논쟁이냉이 재배 시 55% 이상의 차광율을 적용하면 잎 자체의 크기 증대를 기대할 수 있으며, 40% 수준의 차광율을 적용하면 잎 수와 혁질의 잎을 생산할 수 있을 것으로 여겨진다. 다만, 본 실험은 논쟁이냉이 재배 생산량에 대한 부분에 집중하였고 상품화를 위해서는 품질에 관한 연구가 추가적으로 이루어져야 할 것으로 판단된다.

[본 연구는 봉화군 유용생물자원 발굴조사사업의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.]

*(Corresponding author) E-mail: kdh88@bdna.or.kr, Tel: +82-53-679-0688