C-P-2

온도조건에 따른 자생 참삿갓사초 발아 특성

김도현*, 김상근, 송치현, 임현정, 최규성, 오범석, 김양수, 송기선, 원창오
국립백두대간수목원 식물양묘실

Temperature Control of Seed Germination in *Carex jaluensis* Kom. Native to Korea

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

참삿갓사초는 전국에 분포하는 여러해살이풀로 사료용, 사방용 소재로 사용되며 조경용, 관상용 지피식물로 사용되기도 한다. 참삿갓사초의 대량증식을 위해 가장 효과적인 파종 시기를 추정하기 위해 생장상을 이용해 인공적인 온도조건을 주고 참삿갓사초 종자의 발아율을 조사하였다. 실험을 위해 온도를 항온조건(30, 25, 20, 15, 5°C)과 변온조건(15/30, 20/10, 25/15°C) 총 8가지 조건으로 설정하여 발아율을 매일 측정하였다. 광조건은 명/암을 매일 12시간씩 반복하였다. 항온조건에서 발아율은 20°C가 17 ± 7%로 가장 우수하였고, 25°C (12 ± 2.8%), 30°C (3 ± 1.9%) 순으로 나타났으며, 15°C, 5°C에서는 발아하지 않았다. 그러나 20°C와 25°C조건에서 통계적인 유의차는 발생되지 않았다. 한편, 변온조건에서의 발아율은 15/30°C가 91 ± 3.8%로 가장 우수하였고, 25/15°C (89 ± 4.1%), 20/10°C (69 ± 3.4%) 순으로 나타났다. 그러나 15/30°C와 25/15°C조건에서 통계적인 유의차는 발생되지 않았다. 따라서 참삿갓사초의 종자 발아를 위해서는 변온이 필요하며, 25°C 이상의 온도가 필요하다. 이러한 결과를 바탕으로 가장 효과적인 파종 시기를 추정할 때, 낮-밤 10°C 이상의 기온차가 있는 초여름~늦여름 사이가 가장 적절할 것으로 판단된다.

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