

# *Darlingtonia californica*와 *Heliophora minor*의 기외 이식시 생육에 미치는 관수방법의 영향

김진경, 김영중, 장영득, 이철희  
충북대학교 원예과학과

## Effect of Irrigation Method on Growth of *Darlingtonia californica* and *Heliophora minor* during *Ex Vitro* Acclimatization

Jin kyoung Kim, Young Jung Kim, Young deug Chang and Cheol Hee Lee

Dept. of Horticultural Science, Chungbuk National Univ., Cheongju, 361-763, Korea

### 연구목적

관상식물로 수요가 기대되는 식충식물인 *Darlingtonia californica*와 *Heliophora minor*의 기외 순화시 관수방법이 생육에 미치는 영향을 알아보려고 실험을 하였다.

### 재료 및 방법

실험재료로는 기내에서 배양한 *Darlingtonia californica*와 *Heliophora minor*의 유식물체를 사용하였다. 관수처리는 표면관수 1일 1회(아침 10시 관수)와 저면관수를 각각 1일 1회 15, 30, 45분, 1일 2회(아침 10시와 오후 4시 실시) 15, 30, 45분, 2일 1회 15, 30, 45분으로 총 10 처리를 하였다. 순화용토로는 피트모스(Sunshine, Canada)와 펄라이트(뉴-그린, 성현, 한국)를 4:1로 혼용하여 사용하였으며, 2중 공히 12개체씩 3반복으로 실험하였다. 실험환경은 70% 차광처리된 비가림 시설에서 가습기(JA-1200, 중앙기술산업, 한국)를 가동하였다. 정식일로부터 5주 후에 생존율과 생체중, shoot 수, 초장, 초폭, 뿌리 수, 뿌리길이를 조사하였다. 실험 기간 중 평균온도는 24.8℃, 평균습도는 85.9%이었다.

### 결과 및 고찰

*D. californica*를 기외로 순화할 경우 표면관수 처리구에서 생존율이 가장 높게 나타났으며, 생육도 좋았다. 저면관수 처리구 내에서는 2일 간격으로 1회 관수하는 것이 비교적 생존율이 좋았으며, 관수시간은 30~45분 처리구에서 생육이 양호하였다.

*H. minor*도 표면관수 처리구에서 생존율 및 생육이 좋았다. 저면관수 처리구 간에는 처리

구에 관계없이 관수시간이 길수록 생존율이 높았으며, 관수횟수도 1일 2회로 자주 관수한 처리구에서 생존율이 양호한 것으로 나타났다. 따라서 기외에서 유묘를 순화할 때 1일 1회 정도 표면관수하거나, 저면관수의 경우에는 1일 2회 45분 정도로 충분히 관수하는 것이 좋을 것으로 판단되었다. *H. minor*에서는 관수방법에 따라 생존율에는 차이를 보였지만 생육에는 별다른 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합해 보면 기내에서 배양한 유묘의 기외순화시 2중 공히 1일 1회 표면관수하는 것이 생존율과 생육이 양호하였다. 저면관수의 경우에는 종별로 다른 경향을 보였는데, 관수횟수는 *D californica*는 2일 1회로 드물게 관수하는 것이 좋았던 반면 *H. minor*는 1일 2회로 자주 관수하는 것이 좋았으며, 관수시간은 2중 공히 30분 이상 길게 저면관수하는 것이 좋은 것으로 나타났다.