

구절초 (*Chrysanthemum zawadskii* Herb.)의 번식체계 확립에 관한 연구

1. 구절초 삽목시 발근 및 근생장에 미치는 성장조절물질, 삽목용토, 삽목부위 및 구절초종의 효과

김정분, 유창언, 안상득, 조봉하, 신성우, 이은숙
강원대학교 농업생명과학대학 식물응용과야부

구절초는 최근에 건물 주위와 공원 등의 조경용 야생화로 절화용 화훼로 사용될 뿐만 아니라 부인병, 중풍병, 위장병, 식욕촉진, 강장, 보온, 건위, 보익, 신경통 등에 효과가 있어 한약재로 널리 사용되며, 수요량이 급증하고 있는 실정이다. 국내에 자생하는 구절초는 여러종류가 있으나 이에 대한 번식방법, 재배방법 등이 확립되지 않고 있으며 분근과 실생번식을 하나 종자 번식시 입모율이 낮고 발아율이 불량한 형편으로 분근에 의하여 번식을 하고 있으나 번식율이 낮아 대량번식을 위한 적당한 번식체계의 확립이 필요한 실정이다. 최근에는 주요한 생약재로 또한 절화용, 조경용, 분재용 등의 용도로 수요량이 급증하나 야생채취에 의하여 수요량의 일부를 공급하기 때문에 생산이 불안정하고 가격이 불안정하여 시설재배를 통한 대량생산이 요구된다. 유희지 및 산간지가 많은 강원도 지역에선 구절초의 재배로 토지 이용률은 제고 할 뿐 아니라 UR 대체 고소득 작물로서 생약의 안정적 공급으로 국내 제약 산업의 국제 경쟁력 강화를 할 수 있을 것이다. 이와 같이 시설 재배 및 유희지를 이용한 대량 생산을 위하여는 종묘의 대량 생산 체계확립이 필요하며 그 방법의 하나로 각종 영양번식방법 효율증대 및 조직배양에 의한 종묘대량생산이 필요하다. 본 연구에서는 소종의 다른 구절초를 재료로 적당한 삽목에 필요한 토양 종류, 성장조절물질, 채취부위 등을 구명하고자 하였다.

본 실험에 사용된 구절초종은 큰구절초, 설악구절초, 낙동구절초, 서흥구절초, 대암산구절초, 향로봉구절초, 작은구절초, 바위구절초로 7월초 삽수를 채취하여 모래, 버미큘라이트, 버미큘라이트와 펄라이트(1:1)를 담아 파종상에 삽목하였다. 발근을 위하여 사용된 성장조절물질은 IAA, NAA, GA₃를 각각 50, 500, 1000ppm 농도로 하여 삽수를 25초 정도 잠근후 삽목하였다. 삽목한 파종상은 50% 차광온실에 보존후 30일후 발근율, 발근수, 뿌리길이를 조사하였다. 구절초 발근율은 구절초종, 삽목용토, 삽목부위, 성장조절물질의 종류와 농도에 따라 차이를 보였다. 구절초종 대부분이 모래와 vermiculite + perlite(1:1) 삽목용토에서 발근율이 양호하였으나 발근수는 무처리에 비하여 루톤을 처리하였을 때가 훨씬 많다. 삽목부위는 성장점부위를 포함하여 삽수를 만들었을 때가 성장점부위를 제외한 중간부위로 삽수를 만들었을 때보다 발근수도 많고 뿌리길이도 길어 구절초 삽목시 성장점부위를 포함하여 삽수를 만들어 삽목하는 것이 바람직하였다.