

삼지구엽초의 근삽에 관한 연구

I. 근주저장법이 맹아 출현 및 생육에 미치는 영향

박병재, 박철호, 이기철¹, 안상득

강원대학교 농업생명과학대학, ¹춘천교육대학교

삼지구엽초 맹아의 생리생태적 특성을 구명하고 삼지구엽초의 근주 저장방법을 확립함으로써 삼지구엽초의 대량번식체계를 확립하기 위하여 본 실험을 수행하였다.

삼지구엽초의 근경은 춘천 대룡산 일대에서 채취한 것으로서 근경은 외관상 눈을 가지고 있는 근경과 눈을 가지고 있지 않은 근경을 구분하여 각각 5-7cm로 잘라 공시하였다. 근주저장방법은 시료채취후 곧바로 근경을 잘라 25℃의 온실내 포트에 이식한 것(무처리), 1개월 층적매장한 뒤에 근경을 잘라 25℃의 온실내 포트에 이식한 것, 1개월 노천매장한 뒤에 근경을 잘라 25℃의 온실내 포트와 15℃ 생장상내 포트에 각각 이식한 것 등 세가지 처리를 두어 각각의 맹아출현율 및 생장량을 조사한 결과는 다음과 같다.

1. 삼지구엽초의 맹아출현은 층적매장 후 25℃ 온실에서 외관상 눈을 가지고 있었던 근경이 가장 많은 맹아의 출현을 보였으며 근주 1개당 평균 1.5개의 맹아가 출현하였다. 외관상 눈이 없었던 근경의 경우 노천매장 후 15℃ 생장상에서 맹아의 출현이 비교적 양호하여 80%의 맹아출현율을 나타냈다.
2. 삼지구엽초의 이식 후 생육기간별 출아율은 이식 2개월 경과 후의 출아율이 높은 경향을 나타냈으나 노천매장 후 25℃ 온실내 포트에 이식한 근경에서는 1개월 경과 후 95%의 높은 출아율을 나타냈다.
3. 초장의 길이는 무처리 후 25℃ > 노천매장 후 25℃ > 층적매장 후 25℃ > 노천매장 후 15℃의 순이었으며, 눈이 없는 근경의 경우는 무처리 후 25℃ > 노천매장 후 15℃ > 층적매장 후 25℃ > 노천매장 후 25℃의 순이었다.
4. 엽면적은 눈이 있는 근경에서는 층적매장 후 25℃ > 노천매장 후 25℃ > 노천매장 후 15℃ > 무처리 후 25℃의 순이었으며, 눈이 없는 근경의 경우는 노천매장 후 15℃ > 층적매장 후 25℃ > 무처리 후 25℃ > 노천매장 25℃의 순으로 조사되었다.