

## 삼목용토, 삼목부위 및 생장조절물질이 몇몇 허브식물의 발근에 미치는 영향

이현일, 김일섭, 유창연

강원대학교 농업생명과학대학 식물응용과학부

허브는 약초, 향초, 약미초, 향신료로 불리우는 특용자원식물이다. 현재 국내에서 자생하는 허브식물중, 약초와 일부 향신료가 농산물로 재배되고 있고, 약미초(산채류 등)는 극히 제한된 종류가 시험재배단계를 거쳐 상품출하 초기를 맞고 있으며, 향초는 기업재배가 거의 없어, 향료의 전량수입에 의존하고 있다. 현재 허브에 대한 국내수요가 급격히 증가하는 추세로서 조기정착이 필요하다. 본 실험에서는 몇몇 허브식물의 안정적인 묘생산체계확립을 위하여 삼목번식시 발근에 미치는 용토, 삼목부위 및 생장조절물질의 효과를 구명하고자 실시하였다.

본 실험은 라벤다류(마리노와 잉글리쉬), 로즈마리(컴먼), 히습, 레몬밤, 민트류(파인애플과 페퍼)의 녹지(6월) 또는 반숙지(10월)를 채취하여 5cm정도로 조제하여 공시하였다. 삼목상은 비닐로 밀폐하고, 차광망을 이용하여 75%정도 차광하였다. 녹지삼은 삼목10~30일 후, 반숙지삼은 삼목40일 후에 뿌리의 생육을 조사하였다. 삼목용토의 효과를 구명하기 위해, 용토는 모래(S), 펄라이트(PL), 버미큘라이트(VM)를 단독 또는 조합하여 사용하였고, 삼수는 녹지 또는 반숙지의 정부를 제거한 후 상부와 중부를 사용하여 삼목상자(Rooton처리)와 플러그에 나누어 삼목하였다. 삼목부위별 발근효과를 알아보기 위해, 마리노 라벤다의 반숙지와 잉글리쉬 라벤다의 녹지를 부위별로 나누어 모래상자에 삼목하였다. 생장조절물질의 효과를 구명하기 위해, IBA와 NAA는 녹지삼시, 농도를 1000mg/l 로 고정하고 침지시간을 1, 10, 30초로 달리하였고, 반숙지삼시에는 침지시간을 20초로 고정하고 농도를 50, 500, 1000mg/l 로 달리하였으며, Rooton은 모두 분의(粉衣)처리 하였다. 삼목상은 모래상자를 사용하였고, 삼수는 정부를 제거한 후, 상부와 중부를 사용하였다.

삼목용토가 허브 발근에 미치는 영향을 조사한 결과, 몇몇 허브의 녹지삼에서 상자삼목의 경우, PL, S+PL 및 VM에서 뿌리의 생육을 촉진되어 가장 양호하게 나타났고, 플러그삼목의 경우, VM 및 PL+VM에서 가장 좋게 나타났다. 마리노 라벤다의 반숙지삼에서는 상자삼목의 경우, S에서 가장 좋게 나타났고, VM와 PL에서는 저조하게 나타났다. 삼목부위별 효과를 보면, 마리노 라벤다는 정부가 가장 양호하였고, 중부가

상부 및 하부에 비해 다소 양호한 경향을 보였으며, 잉글리쉬 라벤다는 정부가 중부에 비해 뿌리생육이 양호하게 나타났으나 발아율은 차이를 나타내지 않았다. 성장조절물질의 효과는 녹지삽시, 마리노 라벤다, 킴먼 로즈마리, 히습에서 Rooton처리가 IBA와 NAA처리구보다 뿌리생육이 양호하게 나타났고, 민트류와 레몬밤에서는 IBA와 NAA처리가 Rooton처리구에 비해 좋게 나타났으며, 모든 처리구는 무처리구에 비해 현저한 차이를 보였다. 따라서 잎이 작고 호건성(好乾性)인 허브식물은 Rooton처리가, 잎이 크고 호습성(好濕性)인 허브식물은 IBA와 NAA처리가 효과적인 것으로 사료된다. 마리노 라벤다의 반숙지삽에서는 IBA와 NAA가 Rooton처리구에 비해 양호하게 나타났고, 농도별로는 IBA1000ppm와 NAA 500ppm처리에서 뿌리생육이 가장 좋았으며, 모든 처리구는 무처리에 비해 10%정도의 발근율 증가를 보였다.