

산초나무의 종자발아 및 무성증식 특성

김영기*, 서지에, 김문섭, 신한나, 송정호

국립산림과학원 산림소득자원연구과

Characteristics of Seed Germination and Vegetative Propagation in *Zanthoxylum schinifolium* Siebold & Zucc.

Young Ki Kim*, Jiae Seo, Mun Seop Kim, Hanna Shin and Jeong Ho Song

Division of Special Forest Product, National institute of Forest Science, Suwon 16631, Korea

산초나무(*Zanthoxylum schinifolium* Siebold & Zucc.)는 운향과(Rutaceae)에 속하는 낙엽활엽관목으로 주로 열매, 잎, 줄기는 식·약용으로 이용한다. 최근 산초나무 부위별 추출물에서 항산화활성, 항염증효과, 미백효과 등에 관한 연구가 이루어지면서 산초나무의 가치가 더욱 증가하고 있다. 본 연구는 산초나무의 효율적인 유·무성 증식법을 구명하기 위해 종자 처리에 따른 발아특성, 성장조절물질 처리에 따른 가지삽목과 뿌리삽목의 발근특성을 조사하였다. 산초나무 종자는 3개월간 저온습사저장(종자:모래=1:1, -4℃)을 실시할 경우 약 64.0%가 발아하였다. 습사저장된 종자를 파종 직전에 GA₃를 이용하여 0, 500, 1,000 및 2,000ppm 농도에서 처리한 결과 각 처리구별 발아율은 유의한 차이를 나타내지 않았다(F=1.556, p=0.260). 다만, 500ppm 농도에서 72.0%가 발아하여 가장 높은 발아율을 보였으며 1,000ppm 이상 처리구에서는 발아율이 다소 감소하는 경향을 나타냈다. 무성증식 방법은 2월 중순에 산초나무 가지삽수와 뿌리삽수를 채취한 후 IBA와 NAA를 각각 0, 500, 1,000 및 2,000ppm 농도로 처리하였다. 가지삽목을 실시한 대부분의 삽수에서 신초가 발생했으나, 발근율은 1.3~6.3%로 현저히 낮았다. 반면, 뿌리삽목은 3개월 후 부정아 발생율이 처리에 따라 58.3~83.3%로 조사되었으며, 발근율은 0~66.7%를 나타내 처리구별 발근율에 유의한 차이가 있었다(F=3.744, p=0.020). IBA 처리가 근삽수의 발근에는 효과적이었으며, 특히 IBA 2,000ppm 처리에서 66.7%의 발근율을 보여 가장 효과적임을 알 수 있었다. 결론적으로, 산초나무의 효율적인 유성증식을 위해서는 종자를 3개월간 저온습사저장하는 것이 효과적이며, 무성증식 방법으로는 가지삽목보다 뿌리삽목을 이용하는 것이 더 효과적인 것으로 판단된다.

*(Corresponding author) E-mail: treeace@korea.kr, Tel: +82-31-290-1093