

편백나무 중부지역 육성 연구

(자체연구, 2015 ~ 2019)

최충호

요 약

본 연구에서는 편백나무 중부지역 육성을 위한 시험을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다. 용인 등 9개 지역에 식재된 입목들의 수고를 조사한 결과 오산지역의 입목이 가장 높은 수고 평균값을 나타내었으며, 성남지역의 입목 수고 평균값이 가장 낮았다. 산지별 편백나무 구과특성의 경우 대체적으로 우수목 구과가 열세목에 비해 유사하거나 크게 나타났으나 오산 및 용인지역의 경우 다른 경향을 나타내었다. 선발목을 대상으로 잎을 채취한 후 전기전도도를 조사한 결과, 용인지역 편백나무가 가장 낮게 나타났다. 종자를 5~25°C로 설정된 인큐베이터에 치상하였을 때 기준온도(25°C)에서 가장 높은 발아율을 나타낸 지역은 오산지역이었다. 가장 저온조건인 5°C에서 가장 높은 발아율이 높은 지역 또한 오산지역이었다. 상대발아율을 분석한 결과 5°C에서는 성남지역이 가장 높았다. 25°C에서 발아된 묘목은 오산, 용인지역 유묘가 가장 높게 나타났으며, 15°C 발아묘 역시 오산, 용인지역 유묘가 가장 높았다. 10°C, 5°C 발아묘는 오산, 부천지역 유묘가 대체적으로 높은 생장을 보였다. 각 온도별 유묘의 전해질 용출 값은 기준 발아온도 조건인 25°C에서 발아된 유묘는 부천지역에서 가장 낮게 나타났다. 5°C에서 발아된 유묘는 오산지역에서 가장 낮았다. 종자산지별 유묘의 생장특성의 경우 종자산지간 및 식재지 간에 뚜렷한 경향을 보이지는 않았다. 종자산지별 유묘를 월동처리한 후 잎의 전해질 용출량을 조사하였다. 전해질 용출량은 오산지역에 식재한 유묘에서 가장 높게 나타났으며, 가평지역에 식재한 유묘에서 가장 낮은 수치를 보였다.

I. 서 론

편백나무는 상록침엽교목으로 일본 특산종이며, 우리나라 남부지역 주요 조림수종 중 하나이다. 목재 품질이 우수할 뿐만 아니라 포름알데히트 제거 효과, 소취력, 항균력, 항산화 활성, 미백효과, 진정효과 등의 뛰어난 기능을 가지고 있는 것으로 알려져