

# 스트로브 잣나무묘목의 시업방법

한국양묘협회 충남도지부 김 해 연

## 1. 머릿말

스트로브잣나무는 미국 동북부지방과 카나다의 남부지방에 분포하고 있는 교목성 속성 5엽송의 수종으로서 한냉한 습윤지의 조림용으로 1920년에 도입되어 우리나라 기후에 적응성이 인정되었으며 산지식재 7~8년후는 잣나무보다도 2~3배의 빠른 생장을 보여주는 장기수종으로는 매우 각광을 받을만한 수종이나 양묘상의 문제점이 있어 본인의 경험을 말씀드리고자 합니다.

## 2. 양묘방법

### 가. 발아촉진

발아가 잣나무보다 늦으므로 발아촉진을 충분히 하여야하며 파종 1개월전에 노천매장을 하는것이 좋으나 본인은 파종전에 물에 1주일쯤 담그어 충분히 수분흡수를 시켜 파종을 하였습니다.

### 나. 파종상 만들기

시비는 잣나무에 기준을 두고 기비로 계분과 유박을 1단보당 250kg 정도로하고 질소: 인산: 가리의 비율은 6: 2: 2의 비율로 시비하였습니다. 파종상은 일반 양묘시업 기준과 동일하게 하였습니다.

### 다. 파종

파종 시기는 잣나무보다 발아가 약간 늦으므로 시기를 앞당겨 파종하고 파종량은 1m<sup>2</sup>당 10g정도를 파종하여 1년생에서 잔존본수가 200

본을 넘지 않도록 하고 종자 파종후 모래를 2~3배 덮고 짚을 얇게 덮어주어 습기를 보존시켰습니다. 특히 조류의 피해가 심한데 조류중에서도 솔새의 침입은 방조망을 설치하여 방지하였으나 그래도 조류의 피해가 심하여 인력에 의존하였든바 인건비의 부담이 가중되었습니다.

### 라. 파종상 관리

일반 침엽수류 관리에 준하여 실시하여 해가림을 하여주고 파종상의 시비는 6, 7월 2회에 걸쳐 1m<sup>2</sup>당 유안 50g정도를 시비하였습니다. 시비 시기가 늦어지면 월동에 초두부가 동해를 받으나 묘목 전체의 고사는 오지 않습니다. 특히 습윤한 토질을 좋아하므로 습해는 매우 강한편입니다.

### 마. 이식

이식은 3월중에 실시하는데 현재 잣나무에 기준을 두고 있으나 여기서 이식의 소밀식은 수종의 특성에 따라 결정되는 것인바 7월 이후 성장이 성한때에 지엽이 서로 접촉하므로 알맞는 정도로 지표면을 괴복 하는것이 적당한 밀도인바, 현재 잣나무 시업기준과 같은 120본을 이식 했을때 너무 밀식되어 통풍이 되지않아 뜰묘의 발생이 심하여 세력이 약한것은 고사율이 높은 형편입니다.

## 3. 양묘상의 문제점

### 가. 파종상의 생립기준 본수 설정

파종상의 생립기준 본수를 현재 잣나무에 기준을 두고 400본을 잔존 시켰을때 1-0에서는

별 문제가 발생치 않으나, 2-0인 거치 기간동안에 통풍이 되지않아 전 면적에 걸쳐 고사하는 경우가 많습니다. 그 이유는 잎의 길이가 잣나무 보다도 더 길며 부드럽고 가늘어서 우산과 같이 아래로 쳐져 지표면에 닿아 통풍을 차단하는데 기인하는 것 같습니다. 특히 생립기준 본수를 400본으로 할 때 득묘 본수는 약 250-300본을 볼수 있으나 이를 이식했을때 활착되는 비율은 50%정도밖에 되지 않습니다. 그 이유는 너무 밀식된 상태이므로 세력이 약한것은 줄기가 매우 가늘며 잎이 거의 고사하고 굴취시 뿌리가 찢겨지므로 활착비율이 떨어진 원인으로 생각됩니다. 특히 뿌리의 발달은 매우 양호하여 2-0묘의 굴취시 뿌리가 완전히 엉켜 묘목을 분리할때 뿌리 손상이 커서 세력이 약한것은 고사율이 높아집니다. 또 생립기준 본수를 200본으로 할 때 득묘 본수는 180-190본 정도로 이를 이식했을 시는 활착율이 80-90% 이상 됩니다. 이는 묘가 전실하며 일정량의 묘간 거리를 유지하였으므로 굴취시 뿌리손상이 별로 없는데서 기인하는 것 같습니다.

#### 나. 이식상의 사업 기준 본수

잣나무 사업 기준에 맞추어 120본을 이식하고 있으나 잎의 길이가 길고 가늘며 부드러워 우산과 같이 아래로 쳐져 통풍과 채광을 차단

하므로 세력이 약한것은 축지 발생이 미약하고 잎이 대부분 떠서 건묘 육성에는 적합치 않다고 사료됩니다. 본인의 경험으로는 8본×9본=72본이나 9본×9본=81본이 가장 적당한 사업 기준이 될 것으로 생각합니다.

#### 다. 대묘 대상 수종으로서의 전망이 밝다고 생각합니다.

2-1산출시에 묘목의 규격은 잣나무와 비슷하나 간장은 약간길고 근원경은 잣나무에 미치지 못합니다. 이 묘목을 산지 조림하면 5-6년은 잣나무와 비슷한 생장을 하다가 7-8년 후부터는 2-3배의 성장을 나타내므로 이 기간을 대묘 육성기간으로 활용한다면 대묘 조림 대상 수종으로서는 최적 수종으로 생각합니다.

### 4. 결 론

이상과 같은 사실에 비추어 볼 때 생립기준 본수를 잣나무에 기준한다는 것은 건묘 육성도 되지 않을 뿐더러 경제적인 면에서도 손실이 크므로 각 기업주 여러분께서는 이 문제를 신중히 연구 검토하여 주시기 바라오며 특히 본인의 조림 경험으로 볼 때 생장속도는 타 침엽수와 비교가 되지 않을정도로 월등이 우수하니 「침엽 속성수」라 명하고 싶은 심정입니다.