

# 오동나무재배

目 次

1. 실생묘 양성
2. 분근묘 양성
3. 오동나무의 식재
4. 병충해구제



이 여 하  
 <진국대학교 농과대학교수>

## (II)

### 6. 오동나무의 번식

오동나무의 번식 즉 양묘법은 다른 수종과 달라 여러가지 방법이 있다.

방법에는 실생양묘, 분근묘양성 또는 삽목묘양성까지 들 수 있으나 가장 안전하고 충실한 묘를 생산하는 방법으로는 분근묘생산이 가장 알맞고 이에 대하여 실생묘의 특성은 대량생산한다는 점에는 좋지만 과거의 경험으로 봐서 각종 병해가 많아 실패한 예가 많았다.

또한 실용적이라고는 할 수 없으나 오동나무의 삽목도 일부 시도되기도 한다.

#### 1. 실생묘 양성

실생묘양성은 발아후의 병해때문에 양묘할 수 없었던 것으로 여기고 있었으나 요사이의 종자소독 특히 토양에 대한 철저한 소독을 통하여 대량으로 실생묘를 생산할수 있게 됐다.

종자는 10월 상순경에 수천개의 종자를 갖고 있는 사과가 벌어지므로써 종자를 채취할 수 있는데 종자가 쏠아지기 전에 우량한 모수에서 사과를 채취하여 약 일주일간 양건

(陽乾)시켰다가 종자를 얻어 비닐봉지에다 밀봉하여 기전저장(氣乾貯藏)한다.

발아력은 1년미만이고 발아율은 비교적 좋아 70~80%정도이다.

종자준비가 완료된 후로는 묘상만들기를 해야하는데 묘상은 습기가 적고 배수가 잘 되는 비옥한 사질양토로서 북쪽이 막힌 양지바른 곳이 좋다.

묘상의 유효는 토양소독에 의하여 병해를 미연에 방지할 수 있는데 묘상의 흙은 불을 놓아 태우거나 연탄재를 사용해도 되지만 흙을 태울 때는 도라무통을 길이로 반을 갈라 이른 솔으로 하여 종자파종에 직접 닿을 흙을 솔에다 넣고 태우면 좋다.

묘상은 1m폭으로 하고 기비로서 파석이나 나무재를 고루 약간 뿌려 상을 고른다.

상을 편편하게 고르는 것이 발아세나 발아율을 좋게 하기 위하여서도 좋은데 이는 종자가 너무 가늘기 때문이기도 하다.

상은 체로 흙을 잘 쳐서 편편하게 하고 약간 눌러서 토양의 모세관현상을 좋게하여 주며 파종은 m<sup>2</sup>당 0.05~0.1의 종자를 고루 흩어뿌려 줘서 m<sup>2</sup>당 150~200본의 묘목을 목표로 하고 체로 친 고운흙을 0.3~0.5cm 두께로 얇게 덮고 진압하여 준다.

파종상은 깊으로 얇게 덮어주고 비닐로 상을 덮어 파종상에 비가 뿌려지지 않도록 하여 각종 질병을 미연에 방지토록 해야 한다.

파종이 끝나고 발아가 시작되어 묘목의 간장이 2cm정도 자라면 다시 이식상으로 옮겨야 하는데 파종상에서 1년을 넘기지 않고 당년의 성장기인 주로 6월에 옮겨 심는 것이 다른 수종의 번식과 차이점이기도 한데 이는 오동나무가 유시 성장이 너무 크기 때문에 정식을 하는 것이다.

묘목의 잔존본수(殘存本數)는 파종상이나 이식상에서  $m^2$ 당 9본을 기준으로 하면 좋다. 옮겨심은 묘목은 수일간 발을 덮어주든지 하여 일광을 차단하고 관수를 하여 빨리 활착을 돕도록하여 주어야 한다.

파종상에서의 병충해방제는 가장 중요한 묘포시업의 하나로 파종후 약 2주일이면 종자가 발아하여 30일이면 전부 발아를 완료하게 되는데 이때 우수무른 1,000배액을 짙은 걸어즙과 동시에 뿌려주어야 하며 이는 입고병과 탄저병이 대부분인 오동나무병해를 예방하기 위하여 계속 우스푸론, 다이젠, 수하제 등을 3일~4일 간격으로 발아후 계속 뿌려주고 1개월이상이 경과되면 1개월에 3~4회씩 날이 개인날에 뿌려주면 좋다.

파종상에서의 시비는 인분프를 묽게 하여 발아후 1개월후에 주면 좋으나 프소를 주어도 좋으며 과린산석회를 경우에 따라 주면 성장이 전진하여 진다. 이상과 같이 파종하여 1년간 성장한 묘목은 11월 하순에 가서 굴취하여 다음해 식재토록 하여야 하는데 1년간 성장한 묘목은 대략 30~70cm정도의 묘고를 갖는데 뿌리가 많이 달리게 잘 썬서 근부에서 10cm 정도 남기고 줄기를 잘라버리고 다발로 묶어 양지바른 곳에 묻어서 월동을 시키는데 특히 배수에 유의를 하여 가식토록 한다.

## 2. 분근묘(分根苗) 양성

오동나무는 병충해에 약하면서 성장이 빠른 것이 특징인데 뿌리에서의 맹아력(萌牙力)도 강하여 뿌리를 끊어서 심으면 쉽게 양묘할 수 있고 번식법중 어느 것보다도 건실한 묘목을

얻는 법이다. 따라서 분근묘양성을 주로 재배함이 안전하다.

### ① 종근채취 및 저장

종근(種根)이란 오동나무 옆뿌리를 잘라 심으면 여기서 움이 돋아 새로히 오동나무를 재배할 수 있는 것을 말하는 것으로 양묘로서는 굵기와 길이를 일정하게 잘라야 묘목이 균일하게 자라게 된다.

채취시기는 주로 가을 즉 10월 하순에서 11월 상순 잎이 다 지고 휴면기에 들어가는 시기에 굵기 0.7~1.5cm 길이는 15cm 전후로 자르며 윗부분은 평평하게 자르고 아랫쪽은 비스듬히 잘라 구별한다.

종근 윗부분, 즉 싹이 돌아나는 쪽이 굵고 뿌리로 계속 자랄 부분은 가늘다.

잘라낸 종근은 그늘에서 4~5일간 말려 결점질이 꾸굴꾸굴하도록 처리하여 20~30분씩 다발로 묶어서 저장하게 된다.

종근은 저장에 앞서 우스푸론으로 살균을 하고 절단부는 탈이나 밀을 발라두면 부패방지를 위하여 좋다.

종근의 저장장소로는 습기가 적은 양지바른 곳에 구덩이를 파고 모래를 넣은 다음 다발로 된 종근을 세워서 묻어주는데 윗부분에 비닐을 씌워둔 후 겨울에는 짚다발로 덮어 추위를 막아주고 이른봄에 열어주면 비닐을 통한 보온에 의하여 맹아발아 촉진이 되도록 하면 좋다.

종근은 봄의 수액이 유동하기전에 채취하는 경우도 있다.

종근의 조제 및 관리의 가을에 하는 법과 차이가 없으나 가을에 채취하는 것이 안전하다.

### ② 종근이식

토양살충제 알드린 4%분제를  $m^2$ 당 5gr를 전면에 살포하고 요소 30gr 중 과석 30gr 염화加里 17gr, 유박 100gr을 고루 뿌리고 갈아엎은 다음 잘 섞은 퇴비 4kg를 넣고 섞어 상을 고른다.

이른봄 모판만들기가 끝나면 종근에서 자식의 새순이 돋기 시작할 때 옮겨 심게된다.

평상으로 하여 심을 때에는 1m×1m로 깊이 25cm로 파서 심는다.

심을 때는 종근을 바로 세우고 종근의 상단부에 2~3mm의 흙이 덮일 정도로 심으면 거의 활착하게 되어 안전하다.

### ③ 종근심은 후의 관리

심은 종근은 식재후 3~4주일 후에는 여러 개의 새순이 나오게 되는데 새싹이 약 10cm 정도 자라게 되면 그중 가장 충실한 싹하나만 남겨두고 나머지는 전정가위로 종근이 움직이지 않도록 잘라 준다.

잡초제거는 수시로 실시하여 주고 시비도 7월 중순이전에 주고 요소나 인분뇨를 물에 희석하여 주면 성장이 좋아진다.

병충해의 발생은 실생에 비하여 특히 적은 편이나 역시 탄저병 예방을 위하여 우스프론이나 불도액을 살포하여 주도록하며 거세미에 의한 뿌리의 피해도 있으므로 피해목주변을 파서 잡도록 하며 발갈기전의 소독약 알드린을 살포하므로써 효과를 거둘 수 있다.

### ④ 묘목굴취

적지에 관리를 제대로 한 묘목은 11월에 가서 굴취하여 가식하였다가 봄에 식재하여야 하는데 굴취한 묘목은 1.5~1.8m 근원직경 3cm 이상되는 묘목을 골라 근부 15cm되는 곳을 잘라서 조림용으로 가식하고 남은 뿌리는 다음해 종근으로 쓰면 좋다.

이상의 규격에 미달하는 묘목은 다음해 다시 길러 묘목으로 쓰도록 하되 근원부를 잘라서 심으면 충실한 묘목이 된다.

이상과 같이 충실한 규격묘는 10~20본씩 다발로 묶어서 양지바른 곳에 실생묘와 같이 가식하여 월동했다가 다음해 봄에 산지에 직접식재하면 좋다.

## 3. 오동나무의 식재

### ① 오동나무의 적지

전호에서 설명한 바와 같이 오동나무는 벌기가 짧으면서 대경목을 생산하는 속성수이므로 적지 적수가 되지 못하면 성장이 잘 이루어지지 못할 것이다. 따라서 오동나무는 강한 양수이므로 햇빛이 잘 쬐는 환경사지로서 토

심이 깊고 부식질이 풍부한 토양의 물리적 성질이 좋은 사양질토양이 적지라고 볼 수 있다. 특히 오동나무는 적지선택이 재배성공의 비중이 큰 것이라 볼 수 있다.

### ② 식재본수

ha당 식재본수는 식재지의 토양 벌기 등에 따라 다르다.

오동나무는 수관이 특히 크고 잎이 약하여 이웃나무와 닿을 때 기계적인 피해뿐 아니라 각종 병충해의 침입이 있기 쉽고 식재거리는 너무 넓게 식재할 때는 수간의 모습이 좋지 않고 증간간벌수입이 없으므로 입지조건 경영 방식에 다를 것이나 일반적으로 토양조건이 좋은 곳에서는 4~6m 간격으로 ha당 300~600본 가량 심는 것이 좋다.

그러나 경사가 비교적 급하고 토양조건이 좋지 못한 곳에서는 3×3m의 거리간격으로 1,000~1,300본가량 식재하면 무난할 것이다.

### ③ 식재방법

식재는 추식보다는 춘식을 하는 것이 좋으며 3월 중순부터 4월 초순에 식재한다.

구덩이는 넓이 60~90cm, 깊이 50~60cm로 크게 파고 구덩이 당 잘 썩은 퇴비 7~15kg씩을 넣고 단단히 밟고 흙을 넣은 다음에 소석회 500gr을 흙과 섞어 넣으며 흙을 약 15cm 가량 덮고 나무뿌리를 사방으로 고루 퍼지게 한 다음 고은 흙으로 덮고 밟아준다.

너무 깊이 심지 않도록 할 것이며 이식이 끝난 후에는 근주에 부근의 흙을 끌어모아 복을 돌아주도록 한다.

### ④ 순따주기

오동나무재배의 목적이 지하고(枝下高)밀의 통직한 재목을 얻는데 있으므로 식재후 묘목이 활착을 하게 되면 여러개의 새순이 나오게 되는데 이 가운데 위에 있는 순하나만 남겨두고 나머지는 모든 제거해 주어야 한다.

이들 순은 곧 옆가지가 되어 지하고가 낮게 되기 때문에 제거해 주는 것이다. 그러나 남겨둔 새순이 1년간 자란 것이 우리가 바라는 4~5.5m 이하가 될 때에는 다음해 대절(台切)하여 다시 새순을 내여 지하고를 높여야 하는데 이는 임지의 비옥도에 따라 차이가 있는데

보통은 3년째 대절을 하며는 목적하는 지하고의 높이가 된다고 이야기들 하고 있다.

#### ⑤ 식재지의 시비

식재시 시비를 충분히 하여야 할 것은 물론이지만 식재후에도 4~5년간은 계속 추비를 해주어야만 충실하게 성장하게 할 수 있다.

거름주는 방법은 해동하며 바로 근주 주위 50~60cm 떨어져서 깊이 15~25cm의 둥근공을 2~3개 파서 구덩이당 퇴비 9~8kg씩을 묻어주거나 3~4배의 흐린 인분뇨를 4~6씩 넣어 주면 좋다.

이때 주의할 일은 뿌리는 상하지 않도록 해야되고 시비한 곳은 흙을 덮어 충분히 지중에 흡수되도록 하여 주어야 한다.

#### ⑥ 기타의 관리

식재후 얼마되지 않은 5~6년생 나무에서 꽃이 되는 경우를 볼 수 있다.

이러한 경우에는 꽃피기 전에 꽃송이채로 제거하여 주면 나무성장에 많은 도움을 준다.

또한 유시에 주의하여야 할 일은 식재후 1~2년간 또는 대절후 1~2년간은 겨울 동안에 한해를 입기 쉽다.

이는 지역에 따라 차이가 있으나 총칭 중부 이북지방에는 해에 따라서는 이러한 한해를 입는 수가 있다.

이를 미연에 방지하여 주기 위하여 나무 전체를 벗겼으로 쌓아주거나 또는 추위가 심하지 않은 곳에서는 새순이 자란 윗부분만이라도 싸매어 주면 효과가 크다.

#### 4. 병충해 구제

오동나무재배의 비결은 적지선정과 비배관리에 이어 병충해구제의 3가지면에 특히 유의하여 재배하여야 하는데 특히 오동나무는 속성수임으로 여러가지 병충해의 발생이 많고 그 피해도 또한 커서 작물재배와 같이 관리를 철저히 하여 주어야 한다.

이 가운데 몇가지에 대하여야만 설명하여 보기로 한다.

#### ① 오동나무의 부란병

어린나무의 가지나 줄기에 발생하며 주로 상처부위로부터 침입하여 유합조직을 형성 몇개의 층으로 종기모양으로 흠이 생기게 되며

심하면 말라 죽는다.

피해의 정도가 낮으면 피해부를 깎아내고 크레오소트나 공업용 알콜로 소독하여 주고 심한 것은 벌채하여 태워버린다.

#### ② 오동나무 탄저병

어린나무의 줄기나 가지 또는 잎등에 넓은 병반이 생기고 심하면 피해부가 균열이 생기기도하여 오동나무에 피해가 많다.

잎에 발생하면 처음에 담갈색의 적은 병반이 생기나 점점 커져 나중에는 암갈색으로 변한다.

7월말까지 수차에 걸쳐 볼드액이나 다이젤을 살포하고 낙엽이나 가지는 끊어 태워버린다.

#### ③ 오동나무의 도깨비집병

줄기나 가지에 작은 가지에 나타나 마치 빗자루를 거꾸로 세운 것 같은 모양으로 되며 나무는 점점 쇠약해져서 나중에는 고사한다.

바이러스에 의한 것이라고 하나 아직 확실치 않아 구제방법도 별로 없다.

기타 흑두병이나 오동나무묘목의 입고병등이 있으며 총해로도 여러가지 중요해충이 있으나 지면관계로 약하기로 한다.

### ☆ 독자원고 모집 ☆

양계협회 편집부에서는 애독자여러분의 원고를 다음과 같이 모집하고자 합니다.

- 양계경영에 도움을 줄 수 있는 것
- 새로운 사양방법 혹은 기술
- 최신 해외논문
- 양계경영 체험수기
- 기타

원고는 매달 15일까지 본사 편집부로 보내 주시면 채택된 원고에 대하여는 소정의 고료를 지급합니다.

다음 사항에 유여바랍니다.

- 1) 반드시 한글로 기재해 주십시오.
- 2) 고유명사등은 꼭바로 표시해주십시오.

보내실곳 : 우편번호 100

서울시 중구 양동 44-28

대한양계협회 편집부 전화 22-3571-2

애독자 여러분의 많은 투고를 바랍니다.