

## 단풍나무 특성 및 번식 방법

### 1. 특 성

단풍나무는 표고 100~1,600m 사이의 계곡과 산록에서 야생하는 낙엽 활엽 교목으로 수고 15m, 직경 80cm에 달한다. 추위에 강하여 서울지방에서도 동해를 받지 않으며 내음성은 중간으로 어느 정도의 그늘에서도 양호한 생장을 하며, 토심이 깊고 비옥하며 적윤한 곳을 좋아한다. 줄기는 밑에서부터 몇 개로 갈라지며 수피는 회갈색으로 평활하다. 잎은 대생하고 크기는 5~6cm로 원형에 가깝지만 대상으로 5~7개로 길게 갈라지며 열상은 넓은 피침형이고, 침점두이다. 꽃은 융성 또는 일가화로서 5월에 피고 산방화서이며, 열매는 길이 1cm내외의 익과로서 9~10월에 붉은색으로 익는다.



**박 형 순**

임업연구원 산림유전자원부

재질은 단단하여 건축재, 기구재, 약기재, 조각재 등으로 사용되며, 잎은 가을에 단풍이 아름다워 주변을 더욱 조화롭게 만든다.

## 2. 번식방법 및 관리

### - 종자채취

종자채취 시기는 10월 중 하순경 모든 나무가 단풍이 들어 낙엽이 지는 시기이며, 최적기는 갑자기 된서리가 내려 잎이 어느정도 떨어지기 시작할 때이다. 종자채취의 시기는 몇일밖에 되지 않으므로 선정에 놓은 모수를 계속 관찰하여 시기를 놓치지 않도록 주의 하여야 한다. 채종된 종자는 2일정도 햇빛에 건조 시킨 후 날개를 정선하여 날알만 남도록 한다.

### - 종자의 매장

매장시기는 빠를수록 발아의 촉진하는데 유리하다. 정선 즉시 입고병 농약으로 2~3일 정도 종자를 소독한 후 노천매장을 한다. 시기별로 노천매장의 발아력을 보면 11월 중순경에 매장한 경우 정상적으로 발아촉진이 잘되지만 12월 중순경에 매장하면 50가량 감소되며, 파종 1개월 전에 매장하면 20% 정도밖에 발아가 되지 않으며 그 후 매장하면 다음해에 발아되지 못하고 또 다시 한해를 더 넘겨야 발아가 가능하다.

종자의 저장장소는 배수가 잘되는 음지쪽을 택하는 것이 좋다. 매장하는 방법은 모래와 종자를 2:1로 섞어 망사자투에 집어 넣고 땅속 1m 정도의 깊이에 묻어 관리를 하면 된다.

### - 파종시기 및 파종

종자의 파종 시기는 채종 직후인 늦가을에 실시하기도 하지만 발아촉진의 정도 및 여러 조건상 봄에 파종하는 것이 좋다.

양묘 포지는 햇빛이 강한 곳 보다는 적당한 곳



▲ 야촌단풍

으로 배수가 잘 되고 건조하지 않은 곳을 선택하여야 하며, 토양은 사양토나 부식질이 함유된 미사질양토가 적합하고 토양의 Ph는 5.5~6.5 범위내 속하는 곳이 좋다.

양묘에 해로운 요소들의 병원균이 있으므로 살충제, 살균제를 살포하여 토양소독을 실시하여 경운을 한다음 파종상을 만들어 m<sup>2</sup>당 100g의 종자를 흩어 뿌려준다. 이때 흙은 종자의 2배 정도 덮어주고 그위에 모래를 뿌린 다음 별짚을 덮어주고 양끝에 말목을 박고 새끼줄이나 끈으로 팽팽하게 당겨 고정시켜 주면 파종이 끝난다.

### - 관 리

봄철에 바람이 많이 불고 건조하여 상토가 마르기 쉬우므로 마르지 않도록 관수나 고랑에 물을 대주어 발아를 순조롭게 하여 준다.

발아가 1/2이상 되면 짚을 걷어 주는데 이때 한거번에 걷어내지 말고 2~3회로 나누어 걷어주되, 가능한 흐린날에 걷어주는 것이 좋다. 그렇지 않을 경우 16:00시 이후에 짚을 걷어준다.

짚을 걷어주는 동시 유묘의 뿌리를 안정시키기 위하여 관수를 하고 묘상의 수분조절을 위하여 별짚을 잘게 썰어서 그 위에 뿌려 주는 것이 좋다. 단풍나무는 발아 초기에 비음을 50% 되게 해가림을 약 한달정도 있다가 걷어 주는 것이 피해도 안받고 생장을 촉진 시키는 효과가 있다.

잡초가 묘상에 발생하면 묘목이 흡수할 수분과 양분 및 일광과 통풍이 차단되어 생장을 저해하므로 자라기 전에 제거해 주어야 한다. 생육초기에는 느리지만 개엽된 잎은 큰 편이서 잡초와 구별이 잘되므로 김매기에는 별로 지장이 없다.

다른 수종과 달리 단풍나무 거름주기에 대하여는 특별히 알아 두어야 할 사항이 있다. 어느 수종이나 마찬가지로 거름을 많이 주면 나무가 옷자라 연약하게 되어 겨울에 동해를 입게 되어 고사하게 되므로 동시 동일 규격의 상품성의 생산이 떨어진다.

그러므로 가급적이면 화학 비료는 피하고 완숙

된 유기질비료를 봄 일찍 1회정도 시비하면 된다.

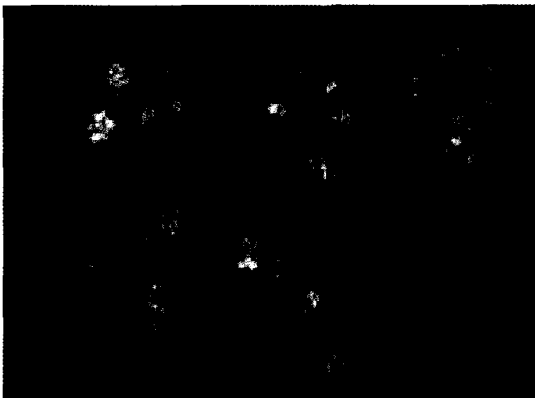
### - 생립본수

묘의 간격이 좁으면 도장하고 연약해지므로 생육상태를 고려하여 3회정도 솙아준다. 단풍나무는 생육초기 단계부터 뿌리가 땅속 깊이 뻗어 내려가는 특성이 있어 솙아주기를 적기에 실시하지 않으면 묘가 잘 뽑히지 않아 흙을 들고 일어나 주위의 존치묘에 피해를 주기 쉽다.

솙아주기를 실시 한 다음 관수를 충분히 하여 들뜬 흙을 가라 앉혀 주는 것이 좋다. 최종 솙아주기를 실시하여  $m^2$ 당 150본을 생립시키는 것이 적당하며, 생장이 좋은 묘목은 1-0묘로 산출하고 그렇지 못한 묘들은 1년을 더 키우는데 이 경우  $m^2$ 당 64본씩 이식·육묘하여 1-1묘로 산출한다.

### - 병해충 방제

양묘포지에서 발생하는 해충은 굼벵이류, 솜깍지벌레, 땅강아지등이 있으며, 병해로는 갈색무늬병, 흰가루병등이 있다. 굼벵이류의 방제방법은 다이아톤, 카운타입제를 10a당 5kg을 지면에 살포하거나 메프분제, 아진포 25% 수화제 800배액을 살포하여 준다. 땅강아지의 방제법은 다



▲ 꽃



▲ 종자

이아톤, 카운타 입제를 10a당 5kg을 지면에 살포하거나, 낙엽, 소똥, 짚등을 군데 군데 놓고 가마니를 덮어 유지키는 방법있다. 솜깍지벌레는 메치온(수프라사이드)40% 유제 800배액 또는 디프 80수화제 1,000 배액을 1주 간격으로 2~3회 살포하며, 갈색 무늬병은 포리옥신, 포리동, 아트라콜, 모두나, 타로 닐수화제 1,000 배액을 2주 간격으로 엽면에 살포하여 준다.

흰가루병은 지오판, 디노, 포리옥신 수화제 1,000배액을 살포하는 것이 좋으며, 흰가루병에 감염된 이식묘는 새눈이 나오기전에 석회유황합제 살포하고, 병든 낙엽은 모아서 태워 버린다


### - 수형 만들기

단풍나무는 1월부터 수액이 오르기 시작하므로 한겨울에 전정을 하면 수액이 흘러 동해를 입게 되므로 3월 중순경 잎이 나오기 전까지 맑은 날에 전정을 하면 수액이 흐르지 않고 자른 부분이 즉시 마르게 된다.

관상적으로 적합한 수형을 만들기 위해서는 느티나무와 회화나무같은 경우에는 1년생 묘목을 사방 20~30cm 정도의 간격으로 옮겨 심어 수간을 충분히 성장시킨 후 필요한 길이에서 위에 가지를 전정하여 지하고를 결정하지만, 단풍나무는 성장속도가 느려 어려서부터 잔가지를 무리하게 전정하는 것은 좋지 않다. 비슷하게 쌓간으로 자라는 것은 주간이 될만한 것만 남기고 전정을 하여 준다.

전정은 한거번에 무리하게 하지 말고 나무의 생육의 상태에 적합하게 전정을 하여 주면서 수형을 유도 시킨다.

### 3. 맺음말

단풍나무는 생장이 다소 늦어 재배상 어려운 점이 있으나 우리의 생활주변이면 어디든 많이 심겨져 대중성이 있는 나무이다. 단풍나무는 녹색을 비롯하여 노란단풍, 붉은단풍이 드는 품종을 식재하여 도시의 미관을 아름답게 할 수 있는 나무가 단풍나무라 할 수 있다. 단풍나무류에는 적색의 단풍을 내는 내장산단풍, 신나무, 야촌단풍나무, 좁은잎단풍나무, 복자기나무, 복장나무, 은단풍 등이며, 노란단풍을 내는 고로쇠나무, 산겨릅나무, 시닥나무 등이다. 



단풍나무 특성 및 식재법

