

## 호도나무

임업연구원 김종원  
연구관

### 1. 특성

중국원산으로 우리나라 중부이남의 온난한 곳에 식재되고 있으며 호도는 곡과류中最 가장 영양가가 높고 맛이 좋아 고급식품으로 활용되고 있다.

헥타당 수확량도 식재후 7년부터 50년 까지 75,700ℓ를 수확하여 '88년도 시가로 약 2억 6천만원의 조수익을 올릴 수 있는 수종이다. 목재는 가볍고 연하며 충격을 잘 흡수하여 총개머리판으로 적당하고 건축재, 가구재, 기구재, 공예재, 운동구, 고급치장 무늬목등으로 쓰이며 껍질은 약용, 염색제, 탄닌의 원료가 된다.

### 2. 품종

호도나무는 개체에 따라 수확량에 차이가 있으며 우리나라에서는 천안 1호와 24종을 선발하여 이를 개체에서 종자를 따서 양묘하거나 접수를 따서 접목하여 양묘하고 있다.

### 3. 적지

평택, 원주, 강릉을 연결하는 선의 이남 지역에 식재가 가능하며 배수가 잘되고 통기성이 좋은곳 경사 15° 만으로서 토심이 1.5 - 2m의 비옥한 사질양토, 주야간의

기온차가 크고 비가 적은 곳으로 바람맞아가 아닌곳에서 잘된다.

### 4. 조림

#### 가. 묘목의 준비

호도나무 묘목은 종자로 양묘한 실생묘와 접목을 한 접목묘가 있다. 묘목은 주근이 곧고 길게 뻗고 겉뿌리와 실뿌리가 많으며 줄기가 건실하고 동상피해가 없어야 한다. 접목묘는 접합부위가 흠이없이 깨끗한 묘목이라야 한다.

호도나무의 뿌리는 굵고 수분이 많은 편이므로 건조에 약하여 운반도중 마르지 않도록하고 운반과 동시에 즉시 풀어서 가식하고 관수를 해야한다.

#### 나. 식재본수

호도나무는 교목성이면서 가기가 넓게퍼지므로 넓은 면적을 차지하고 뿌리의 신장력도 매우 강한편이다.

식재본수는 묘목의 종류에 따라 차이가 있다. 접목묘는 수확개시수령이 빠르고 생장이 늦으며 수명이 짧으므로 헥타당 300본을 식재하는 것이 적당하며 실생묘는 수확개시 수령이 늦고 생장이 빠르며 수명이 길므로 헥타당 200본을 식재하는 것이 적당하다.

## 국내 선발종의 특성

(표)

개체명	수화기	11의 평균 과립수	11의 중량	1립의 중량	높이	폭	과피율	무핵 과율	부폐 과율
천안 1호	10월 중순	30개	326g	10.9g	3.2cm	3.2cm	55%	0%	0%
천안 5호	10월 상순	21개	330	14.4	3.6	3.7	59	0	0
공주 1호	10월 하순	27	292	10.8	3.5	3.3	46	0	0
영동 2호	10월 중순	28	310	11.1	3.6	3.4	54	0	0
영동 6호	"	27	340	12.6	3.5	3.3	50	0	0
아산 2호	10월 상순	24	311	13.0	3.6	3.3	57	0	0
아산 3호	"	28	307	11.0	3.4	3.3	57	0	0
풍산	9월 상순	-	-	12.0	3.5	3.2	53	-	-
풍미	"	-	-	9.15	3.1	3.4	54	-	-
만복	"	-	-	9.0	3.4	3.6	40	-	-
석산	8월 중순	-	-	10.2	3.6	3.2	58	-	-
보산	9월 중순	-	-	15.5	3.6	3.6	57	-	-
수신 1호	"	-	-	12.8	4.1	3.9	46	-	-
수신 2호	"	-	-	11.1	3.3	3.4	60	-	-
대보산	"	-	-	16.0	4.1	3.2	59	-	-
보림	9월 하순	-	-	11.7	3.2	3.9	-	-	-
대금	-	-	-	16.0	4.5	3.2	55	-	-
만금	9월 상순	-	-	9.7	3.7	3.7	47	-	-
황금 1호	"	-	-	9.8	2.4	3.4	51	-	-
황금 3호	9월 중순	-	-	12.6	2.5	2.5	55	-	-
금성 7호	-	-	-	10.0	3.3	2.5	50	-	-
금성 12호	-	-	-	8.0	3.0	2.9	50	-	-
금성 13호	-	-	-	8.5	3.3	3.1	53	-	-
금성 14호	-	-	-	12.0	-	-	50	-	-
금성 16호	-	-	-	11.5	3.5	3.4	44	-	-

※ 아산 3호까지는 임업시험장 선발개체이고 풍산 이하는 임목육종연구소 선발 개체임.

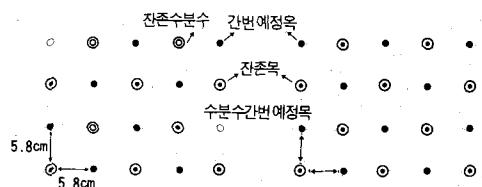
묘목 심기가 끝나면 낙엽이나 짚을 덮어 심는다.

품종은 한종류를 심는것보다 3~4품종을 섞어서 심는 것이 결실이 잘된다.

### 다. 식재방법

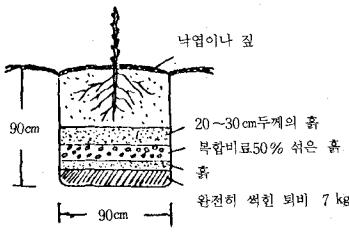
호도나무는 심근성이고 많은 양분을 필요로 하기 때문에 깊고넓게 파고 밑거름을 준다음 심어야 한다. 구덩이는 폭90cm 깊이 90cm 크기로 파고 퇴비 7~10kg을 흙과 섞어서 넣은 다음 복합비료를 50g 넣고 그위에 부식토를 20cm 두께로 넣어 잘다진후 묘

목을 심는다. 봄일찍 땅이 풀리면 식재하는데 묘목의 뿌리가 마르지 않도록 주의해야 한다.



〈그림〉 접목묘 식재도

〈그림〉 실생묘 식재도



〈그림〉 묘목식재도

## 5. 사후관리

### 가. 풀베기 및 김매기

나무를 심은 후 5 - 6년간은 매년 6월과 8월에 2회씩 풀베기를 하고 나무주위는 반경 50cm 크기로 김매기를 해주어야 한다.

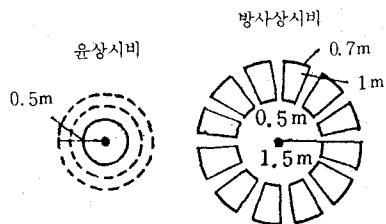
### 나. 거름주기

〈표〉 1주당 시비량표

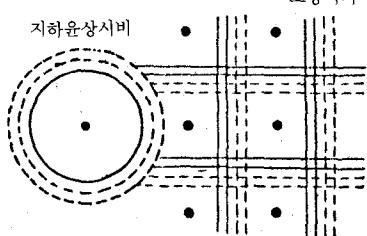
(단위 : g)

수령	질소(N)	인산(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	칼리(K <sub>2</sub> O)	비고
1 - 2	10	20	20	성분량임
3 - 5	150	50	70	
6 - 9	300	150	200	
10 - 13	500	250	400	
14 - 17	800	400	600	
18 - 20	1,000	500	800	

### 유령목시비도



### 장령목시비도



〈그림〉 시비방법도

호도나무는 어렸을 때는 물론 수확할 때도 매년 거름을 주어야 빨리 자랄뿐만 아니라 결실의 풍흉 없이 매년 수확할 수 있다.

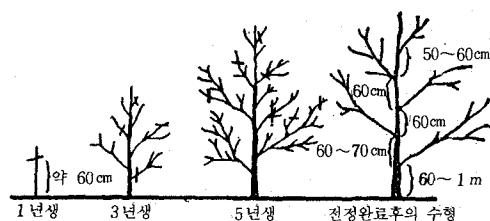
나이에 따른 시비량은 다음 표와 같으며 열매가 달리기 전까지는 전량을 기비로 주고 결실되기 시작한 후에는 본당시비량 중 질소질 비료는 1/4, 가리질 비료는 1/2에 해당하는 비료를 봄에 기비를 줄 때 남겨두었다가 6월 상, 중순경에 추비로 준다. 비료주는 방법은 금비 및 퇴비 유기질비료를 그림과 같이 주면데 어렸을 때는 나무주위를 둑글게 파고 주거나 방사상으로 돌아가면서 주고 나무가 크면 나무와 나무사이에 골을 파고 준다.

### 다. 물주기

호도나무는 과수와 마찬가지로 많은 양 분과 물을 필요로 하는 수종이므로 관수시설을 하여 가물 때는 물주기를 해야 좋은 열매를 많이 수확할 수 있다.

### 라. 가지치기

호도나무는 대교목성으로 가지치기를 하지 않으면 너무 커서 약제살포를 하거나 열매를 수확할 때 불편하므로 과수와 같이 가지치기를 해서 너무 높게 자라지 않도록 해야 한다. 가지치기 방법은 그림과 같이 하면 된다.



〈그림〉 변칙주간형

#### 마. 재해예방

줄기에 동상피해를 예방하기 위하여는 백도제 또는 수성페인트에 석회 유합제를 넣어서 칠하여 준다. 호도나무에는 가지마름병, 잿빛고약병, 자문우병, 탄저병 등의 병해와 하늘소, 깍지벌레, 명나방, 박쥐나방, 호도나방 등의 해충피해가 있으므로 수시로 관찰하여 적기에 구제해 주어야 한다.

#### 6. 수 확

호도의 숙기는 지방에 따라 다소 차이는 있으나 일반적으로 9월 중순부터 10월 상순에 채취하는 것이 좋다. 수확방법은 낙과된 열매를 줍는 방법과 성숙된 열매가 50% 이상될 때 나무를 흔들어서 떨어트리

거나 장대로 가지를 흔들어서 떨어뜨리는 방법이 있다.

낙과된 열매를 수집하는 것이 호도의 때 갈이 좋고 상품가치가 높으나 본수가 적을 때는 인력이 많이들고 쥐피해를 받기 쉬운 것이 흄이다.

장대로 털어서 떨때는 나무가지에 상처를 내거나 부러트리면 다음해 결실량이 떨어지므로 주의해야 한다. 떨어진 열매는 겹질이 벗겨진것과 벗겨지지 않는 것을 따로 모아서 벗겨지지 않은 것은 한데 몰아놓고 거적으로 덮어놓아 벗겨지도록 한다. 벗겨진 종자는 곧 물에 깨끗이 닦고 속히 말려야 하는데 2~3일 간은 햇빛에 말리고 통풍이 잘되는 반그늘에서 1주일간 말리면 된다.

〈표〉 나무의 나이에 따른 수확량은 다음과 같다.

임 령(년)	7	10	15	20	25	30	35	40	45	50
헥타당수확량(kg)	92	232	439	613	754	863	938	981	991	969

#### 회원동정

○본회 회장 권오진(서해개발(주) 대표이사) 씨는 업무협의차 일본, 미국등을 둘러보기 위하여 지난 7. 20일 출국, 8. 3일 귀국예정.

○본회 부회장 이태성(서진산업(주) 대표이사) 씨는 7. 22일 영월읍 북면에 서진공업(1급자동차 서비스공장) 와 삼거리주유소, 휴게소를 개업.

○본회 유실수 분과회와 전국밤생산자조합(대표 : 서기홍) 씨는 오는 8. 3일 공주에서 하계 세미나 개최 예정.

#### 부 음

○본회 창설회원이시며 이사이신 구자창씨는 74세를 끝으로 지난 7. 8일 방이동자택에서 영민하심—명복을 빕니다.