



새로운 조경수 81

향나무

1. 종류와 생육특성



김사일

전 임업연구원 산림환경부장

측백나무(*Cupressaceae*) 향나무속(*Juniperus*)에는 세계적으로 약 60종의 나무종류가 있고 대부분이 북반구(北半球)에 분포하고 있으며, 우리나라에는 자생종으로 향나무, 뚝향나무, 눈향나무, 섬향나무, 등근향나무, 단천향나무, 노간주나무, 해변노간주나무, 곱향나무, 두송 등 10종이 있고 도입종으로 연필향나무, 가이쓰카향나무 등 2종이 있다.

향나무속의 나무들은 내한력, 내건력, 내염력, 내공해력이 강하기 때문에 전국 어디에서나 식재가 가능하지만 극양수(極陽樹)이므로 음지(陰地)에 식재는 피해야 한다. 향나무속 나무들은 보편적으로 맹아력이 왕성하여 전지, 전정으로 수형(樹形)을 다양하게 다듬을 수 있고 생육적지는 음지와 습지만 피하면 어떠한 곳이라도 무방하다.

2. 조경수로서의 활용가치

향나무는 수종에 따라 생육 및 생태특성의 차가 큰 편이지만, 모든 수종이 맹아력이 왕성한 공통된 특성을 지니고 있기 때문에 전지, 전정으로 수형을 마음대로 다듬을 수 있어 오래도록 조경수로 많은 사랑을 받아왔으며 앞으로도 조경수하면 빼 놓을 수 없는 수종이다. 생육특성에 따라 향나무, 가이쓰카향나무는 조형용(造形用)으로, 등근향나무, 눈향나무, 섬향나무, 뚝향나무, 단천향나무, 해변노간주나무, 곱향나무 등은 지피조성용(地皮造成用)으로, 연필향나무, 노간주나무, 두송 등은 생울타리 조성용으로 적합한 수종이라고 구분이 가능하나, 꼭 위와 같이 수종별 용도



▲ 향나무 조형목

〈표 1〉 향나무의 종류

국명	학명	일본명	영명
향나무	<i>Juniperus chinensis</i> L.	ビャクシン	Chinese Juniper
뚝향나무	<i>Juniperus chinensis</i> var. <i>horizontalis</i> NAK.	ゴカンビャクシン	Korean Bank Juniper
눈향나무	<i>Juniperus chinensis</i> var. <i>sargentil</i> HENRY.	シンパク (ミヤマビャクシン)	Sargent Juniper
섬향나무	<i>Juniperus chinensis</i> var. <i>procumbens</i> (SIEB) ENDL.	ハイビャクシン (イワダレネズ)	Creeping Juniper
단천향나무	<i>Juniperus davurica</i> PALL.	タフリアビャクシン	Davuria Juniper
둥근향나무(옥향)	<i>Juniperus chinensis</i> var. <i>globosa</i> HOMIB.	タマビャクシン	Globe Chinese Juniper
가이쓰카향나무	<i>Juniperus chinensis</i> var. <i>Kaizuka</i> HORT.	カイヅカビャクシン	Kaizuka Juniper
연필향나무	<i>Juniperus Virginiana</i> L.	エンピツビャクシン	Red Juniper(Red cedar)
노간주나무	<i>Juniperus rigida</i> S. et Z.	ネズミサン(ネズ)	Needle Juniper
해변노간주나무	<i>Juniperus rigida</i> var. <i>Korea</i> T. LEE.	イソネズ	Coast Needle Juniper
곱향나무	<i>Juniperus communis</i> mintana AITON.	リシリビャクシン	Communis Montana Juniper
두송	<i>Juniperus communis</i> L.	ミヤマネズ	Communis Juniper



▲ 향나무 생울타리



▲ 향나무 자연수형(정자목)

가 한정되는 것은 아니며 경우에 따라서는 향나무, 가이쓰카향나무 등으로 생울타리를 조성하면 더욱 이름답고 고급스러운 생울타리가 된다.

또한 향나무를 인공적으로 수형을 다듬지 않고 자연상태대로 가꾸면 장령기 까지는 피라밋형의

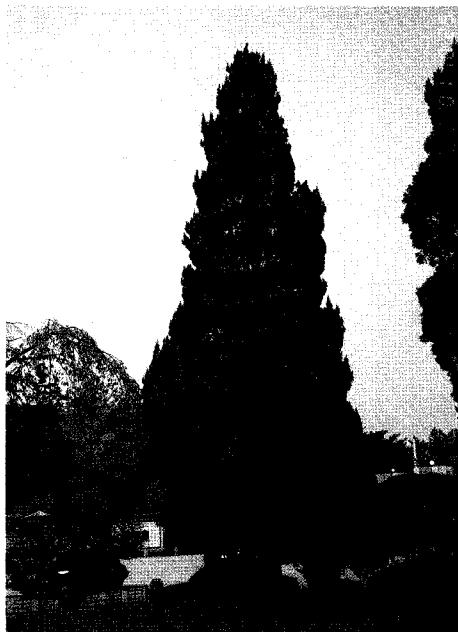
아름다운 수형을 나타내고 노령목이 되면 수관(樹冠)보다 수간(樹幹)이 더욱 아름답다. 그리고 가이쓰카향나무는 인공적으로 조형을 하지 않고 자연상태 그대로 가꾸면 가지가 뒤틀려 비비감고 올라가 마치 용이 승천하기 위하여 용틀임을 하는

〈표 2〉 수종별 특성

수종명	가지와 잎	꽃과 열매	분포지역	생육입지
향나무	<ul style="list-style-type: none"> 상록침엽수 교목으로 수고 25cm, 직경 2.5m까지 자람. 수피는 적갈색으로 세로로 갈라짐. 7~8년생 이하의 어린나무 때는 잎이 전부 침엽(針葉)만 착생하지만 그 이후부터 인엽(鱗葉)도 착생하게 됨. 인엽은 주로 윗가지에만 착생하고 침엽은 아래가지와 맹아지에 착생함. 인엽은 끝이 둥글고 부드러워 손이 닿아도 찌르지 않고 침엽은 일 끝이 뾰족하여 손이 닿으면 찌름. 	<ul style="list-style-type: none"> 자웅이주 꽃은 4월에 피고 열매는 다음해 10월경에 자흑색으로 익음. 열매는 육질로 둥글며 직경이 약 7mm정도임. 	<ul style="list-style-type: none"> 평안북도, 함경북도를 제외한 전국 표고 800m이하 지역에 자생 일본, 중국에도 분포 	<ul style="list-style-type: none"> 음지와 습지가 아니면 어떠한 곳에서든 생육이 가능하지만, 비옥적이고 한 곳에서 더 잘 자란다.
뚝향나무	<ul style="list-style-type: none"> 상록침엽수 관목으로 수고 3m, 수관폭 5m까지 자라는 우리나라 특산수종임. 인엽이 간혹 착생하지만 대부분이 침엽으로 외관상으로는 침엽뿐인 것 같아 보임. 맹아력이 강하여 줄기에 서도 맹아 많이 발생함. 	<ul style="list-style-type: none"> 꽃은 일가화로 4월경에 전년생 가지에 달리며, 수꽃은 타원형이고 암꽃은 구형임. 열매는 구과로 다음해 10월에 익음. 	<ul style="list-style-type: none"> 여주, 이천, 문경, 안동지역의 백색점토질 토양에 자생 	<ul style="list-style-type: none"> 음지만 피하면 전국 어디에서나 생육이 가능함.
눈향나무	<ul style="list-style-type: none"> 포복성 상록침엽수 관목으로 수고 60cm, 수관폭 5m까지 자람. 침엽과 인엽이 혼생하지만 대부분이 침엽으로 외관상으로는 침엽뿐인 것 같아 보임. 맹아력이 강하여 줄기에 서도 맹아가 많이 발생함 	<ul style="list-style-type: none"> 꽃은 자웅이주로 4~5월경에 가지끝에 핌. 열매는 구과로서 육질이며 다음 해 10월경에 익고, 길이 5mm 정도의 구형임. 한개의 열매에 종자가 1~3개 씩 들어있음. 	<ul style="list-style-type: none"> 한라산, 자리산, 소백산, 설악산 등 전국의 표고 700~2300m지역에 자생 일본, 중국, 시베리아에도 분포 	<ul style="list-style-type: none"> 음지만 피하면 전국 어디에서나 생육이 가능함.
섬향나무	<ul style="list-style-type: none"> 포복성 상록침엽수 관목임. 잎은 침엽이 대부분이며 억세서 손이 닿으면 찌름 잎의 표면은 희며 중조(中助)보다 백선이 넓고 잎의 길이 6~8mm, 넓이 1~1.5mm며, 얀쪽으로 구부러짐. 	<ul style="list-style-type: none"> 자웅이주로서 꽃은 4월에 피고, 열매는 다음해 10월경에 익음. 열매는 평구형의 육질이며 지름이 6~8mm임. 유합된 4개의 실편에 작은 돌기가 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> 남쪽해안지방과 대흑산도 등 도서지방의 해안모래땅에 자생 	<ul style="list-style-type: none"> 양수로서 건조한 모래땅에서도 잘 자람.

수종명	가지와 잎	꽃과 열매	분포지역	생육입지
단천향나무	<ul style="list-style-type: none"> 섬향나무와 생육특성이 비슷하지만 섬향나무는 잎이 가지와 예각을 이루고 단천향나무는 직각을 이룬다. 섬향나무는 엽서가 6줄이고, 단천향나무는 4줄임. 섬향나무의 잎은 안으로 굽지만 단천향나무의 잎은 곧다. 	<ul style="list-style-type: none"> 꽃과 열매의 특징은 섬향나무와 같다. 	<ul style="list-style-type: none"> 합경북도 무산군과 합경남도 갑산군 및 단천군의 산속과 해안지대에 자생 	<ul style="list-style-type: none"> 양수로서 건조한 모래땅에서도 잘 자란다.
둥근향나무 (옥향)	<ul style="list-style-type: none"> 상록침엽수 관목으로 주간이 형성되지 않고 많은 가느다란 줄기가 자라서 반구형의 둥근 수관을 형성하고 수고는 1m이하임. 눈향나무처럼 대부분의 잎이 인엽으로 되어있어 부드럽고 촉감이 좋음. 	<ul style="list-style-type: none"> 꽃과 열매의 특징은 향나무와 같다. 	<ul style="list-style-type: none"> 조경용으로 개발된 향나무의 변종임. 	<ul style="list-style-type: none"> 음지가 아니면 어떠한 토양에서도 잘 자란다.
가이쯔카향나무	<ul style="list-style-type: none"> 상록침엽수 중 교목으로 수고 6~7까지 자라고, 큰 것은 20m까지 자람. 가지가 나선형으로 수간을 감고 올라가는 것 같은 독특한 수형을 형성함. 잎은 밀생하고 인엽이 대부분이라 부드럽고 질은 녹색을 띤 	<ul style="list-style-type: none"> 꽃과 열매의 특징은 향나무와 같다. 	<ul style="list-style-type: none"> 조경용으로 개발된 향나무의 변종으로 일본에서 도입되었다하여 왜 향나무라고 부르기도 함. 	<ul style="list-style-type: none"> 양지로서 토심이 깊고 비옥적 윤한 곳에서 잘 자란다.
연필향나무	<ul style="list-style-type: none"> 상록침엽수 교목으로 수고 10m 직경 30cm정도 자라고 원주지에서는 수고 30m 직경 1m까지 자란다. 수형은 장형목이 되기 이전에는 원주형이고 그 이후에는 피라밋형이 된다. 잎은 인엽과 침엽이 섞여 착생하며 수령이 많아질 수록 인엽이 많아진다. 침엽은 대생하거나 간혹 3개씩 달리며, 길이가 5~6mm이고 점첨두임. 인엽은 4모 형태의 마름 모꼴 난형이고 길이는 1.5mm정도며 첨두임. 	<ul style="list-style-type: none"> 자웅이주 이가화로 4~5월에 꽃이 피며, 웅화수는 타원형, 자화수는 구형임. 열매는 지름 6mm정도의 난상원형으로 다음해 10월에 자흑색으로 익음. 원목은 연필제조용 목재로 사용하기 때문에 연필향나무라고 부르게 되었음. 	<ul style="list-style-type: none"> 미국동부지역과 대서양연안에 분포 1930년경에 도입되어 우리나라 중부이남지역에 조경수로 식재 	<ul style="list-style-type: none"> 입지에 대한 적응성이 강하여 어떠한 곳에서도 잘 자라지만, 비옥적 윤한 곳이면 더 잘 자란다.
노간주나무	상록침엽수 소교목으로	꽃은 전년지의 엽맥에 달리며,	전국 산야에 자생	전국에 걸쳐 자생

수종명	가지와 잎	꽃과 열매	분포지역	생육입지
	<p>수고 8m, 직경 20cm까지 자람.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 수간이 곧고 수형이 빗자루 모양을 형성함. • 잎표면에 좁은 백색 흠이 있음. • 잎은 침엽으로 3개씩 윤생하고 잎끝이 예리하여 손이 닿으면 찌르며 잎의 길이는 12~20mm, 넓이 1mm내외로 3개의 능선이 있다. • 수피는 세로로 길게 벗겨지며 가지 끝은 아래로 처진다. 	<p>자웅이주로 꽃은 4~5월에 피며 열매는 다음해 10월에 익음.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 수꽃은 1~3개씩 달리고 20개 내외로 인편이 있고 녹갈색이며, 밑부분에 4~5개의 꽃받침이 있음. • 암꽃은 한개씩 달리며 9개의 실편(實片)이 있고 배주는 3~4개임. • 열매는 구형 또는 타원형이며, 지름이 7~8mm임. 	<ul style="list-style-type: none"> • 표고 1,100m 이 하지역 • 중국, 일본, 몽고, 우수리 등에 분포 	<p>하고 있지만, 특히 석회암 지대에서 잘 자란다.</p>
해변노간주나무	<ul style="list-style-type: none"> • 가지와 잎의 특성은 노간주나무와 같으나, 해변가에서 옆으로 옆으로 퍼지며 자람. 	<ul style="list-style-type: none"> • 꽃과 열매의 특성은 노간주나무와 비슷함. 	<ul style="list-style-type: none"> • 우리나라 해변가에 자생 	<ul style="list-style-type: none"> • 햇볕이 잘드는 해변의 건조지에서 잘 자람.
곱향나무	<ul style="list-style-type: none"> • 노간주나무와 차이는 줄기가 옆으로 자람. 	<ul style="list-style-type: none"> • 열매가 잎보다 길다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 우리나라 북부 고산지대에 자람 • 표고 2,000 ~2,300mm 지역 	<ul style="list-style-type: none"> • 고원 및 바위틈에서 잘 자람.
두송	<ul style="list-style-type: none"> • 누간주나무중에 잎이 오목하고 백색부가 넓은것. 	<ul style="list-style-type: none"> • 열매가 잎보다 짧은 것. 	<ul style="list-style-type: none"> • 노간주나무와 같음 	<ul style="list-style-type: none"> • 노간주나무와 같음



▲ 가이즈카향나무의 자연수형



▲ 가이즈카향나무 조형목

것 같은 장엄하고 아름다운 수형을 감상할 수 있다. 또한 연필향나무를 생울타리 용이 아닌 정원 수로 식재를 하여 자연상태 그대로 가꾸면 녹색의



▲ 연필향나무



▲ 똑향나무 지피조성

큰 기둥 같은 수형이 쭉쭉 솟구쳐 올라간 광경은 다른 나무에서는 볼 수 없는 독특한 경관을 유발 한다.

3. 번식 및 양묘방법

향나무속의 나무는 종자 또는 삽목으로 번식하며, 종자에 의한 실생묘양성은 종자를 채취하여 그대로 과종하면 종피의 불투수성, 종자의 휴면성, 종피의 발아억제성 때문에 발아하는데 수년이 걸린다. 따라서 채취한 열매는 과육을 제거한 후 건조하기 전에 바로 추진 모래와 섞어서 노천매장 또는 저온저장을 하여 두었다가 이듬해 봄에 과종하고, 과종상 관리는 과종 후 벗꽃 같은 것을 얇게 깔아서 상토의 유실, 건조, 서릿발 등의 방지를 하여주고 종자가 발아되지 않은 기간에도 제초를 해주어야 한다. 그리고 향나무는 유시의 생장이 느리기 때문에 2~3년간 거치하여 두는 것이 좋다. 삽목묘양성은 수세가 왕성한 나무에서 가지를 채취하여 길이 10~15cm가 되도록 절단하여 밑 절단부를 예리한 칼로 비스듬하게 깎고 밑부분의 잎을 1/2정도 제거하여 삽수를 조제한다. 여름 삽목시에는 삽수 밑부분에 전년지(前年枝)가 약간 부착되도록 조제한다. 삽목은 봄(3월 중순~4월 하순), 여름(6월 초순~7월 중순), 가을(9월) 중 어느 시기에 하여도 가능하지만 봄

에 삽목하는 것이 활착율이 가장 높기 때문에 삽목은 가급적 봄에 하는 것이 좋다. 삽목의 깊이는 삽수길이의 50~60%가 묻히도록 하고, m^2 당 삽목 본수는 200~300본으로 한다. 그리고 삽목상의 토양은 배수가 잘되는 사양토가 좋고, 삽목 후에는 반드시 비닐로 터널을 설치하고 그 위에 해가림을 설치해 주어야 한다. 삽목상 관리에 있어서 특히 유의해야 할 사항은 토양이 너무 과습하면 삽수가 발근되기 전에 밑부분이 썩어 버리기 때문에 토양이 과습하지 않도록 관리해야 한다.