

새로운 조경수 59

칠엽수



김사일
전 임업연구원 산림환경부장

종류와 생육특성

칠엽수과(Hippocastanum)의 칠엽수속(Aesculus)에는 약 25종이 생육하고 있고 주로 남동유럽, 북미, 북동아시아에 분포하고 있으며, 우리나라에는 칠엽수 자생종이 없고 일본, 유럽, 미국 등지에서 도입되어 조경수로 활용하고 있다. 보통 일본 자생종은 칠엽수, 유럽자생종은 서양칠엽수, 미국자생종은 미국칠엽수라고 부르고 있으며, 특히 프랑스에서는 서양칠엽수를 마로니에(Marronnier)라고 부르고 있다.

칠엽수는 심근성(深根性)이고 성장속도가 비교적 빠른 나무로 거목(巨木)으로 자란다. 내공해력(耐公害力), 내건력(耐乾力)이 약한 편이고, 내한력(耐寒力), 내蔭力(耐蔭力), 내염력(耐塩力)등은 보통이다. 생육적지는 토

심이 깊고 토양수분이 적당하고 배수가 잘 되고 비료분이 풍부한 곳이면 우리나라 어디에서도 생육이 가능하다. 현재 우리나라에 도입되어 활용하고 있는 수종은 아래와 같다.

조경수로서의 활용가치

프랑스, 독일, 영국 등 유럽의 여러나라와 일본, 미국, 중국 등 칠엽수 자생종이 생육하고 있는 나라에서는 오래전부터 가로수, 공원수, 녹음수(綠陰樹), 화목(花木) 등으로 많이 활용하고 있다. 칠엽수, 서양칠엽수, 중국칠엽수는 하얀꽃으로 덮인 원추형의 긴 화서가 나무가지 끝마다 꽃꽂하게 서 있는 광경은 백로무리가 내려앉아 있는 것 같은 때묻지 않은 신선한 환경을 만끽하게 하고, 노란꽃이 피는 미국칠엽수, 분홍꽃이 피는 분홍칠엽수, 붉은꽃이 피는 붉은미국칠엽수는 피코리와 영무새 무리가 내려앉아 있는 것 같은 화려한 환경을 제공하여 준다. 현재 우리나라에 자라고 있는 칠엽수는 대부분이 일본에서 도입된 칠엽수로 1900년대부터 도입된 것으로 생각하며, 최근에 와서 서양칠엽수, 미국칠엽수, 분홍칠엽수 등을 도입하여 조경수로 식재하고 있다. 앞으로 도로의 가로수, 아파트, 학교, 공원 등의 화목 및 녹음수로 전망이 밝은 수종이지만

표 1. 칠엽수의 종류

국 명	학 명	일 본 명	영 명
칠엽수	<i>Aesculus turbinata</i> BL.	トチノキ	Japanese Horse-Chestnut
서양칠엽수	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	セイヨウトチノキ	Horse-Chestnut
미국칠엽수	<i>Aesculus glabra</i> WILLD.	アメリカトチノキ	American Buckeye
중국칠엽수	<i>Aesculus chinensis</i> BUNGE	ナガミトチノキ	Chinese Horse-Chestnut
분홍칠엽수	<i>Aesculus carnea</i> HAYNE	ベニバナトチノキ	Red Horse-Chestnut
붉은미국칠엽수	<i>Aesculus pavia</i> L.	アカバナアメリカトチノキ	Red Buckeye

표 2. 수종별 특성

수종명	가지와 잎	꽃과 열매	분포지역	생육입지
철엽수	<ul style="list-style-type: none"> • 수고 20m, 직경 60cm까지 지라는 낙엽활엽수교목 • 동아(冬芽)가 크고, 점액(粘液)이 덮혀있음 • 앞은 대생(對生)하고, 잎자루의 길이 15~18cm • 앞은 장상복엽(掌狀複葉)으로 5~7개의 소엽으로 구성됨 • 소엽은 잎자루가 거의 없고 가장자리에 이중톱니가 있음. • 소엽은 장타원형이고, 가운데 앞이 가장 크며, 길이 30cm 너비 12cm • 앞이 가을에 노랗게 단풍이 들 • 엽맥에 적갈색 부드러운 털이 있음 	<ul style="list-style-type: none"> • 꽃은 6월에 분홍색을 띤 백색꽃이 피 • 화서는 원추화서로 그 길이가 15~25cm나 되며, 가지 끝에 꽃꽂히게 서고 한개의 화서에 수십개의 꽃이 달림 • 꽃은 잡성화(雜性花)로 한나무에서 단성화(單性花)도 피고 양성화(兩性花)도 피 • 꽃받침은 종상(鍾狀) 또는 통상(筒狀)으로 끝은 꽃잎과 같이 4~5개로 갈라짐 • 열매는 도난구형(倒卵球形)으로 지름이 5cm정도이며, 9~10월에 황갈색으로 익음 • 한개의 열매에 지름 4cm정도의 밤과 같은 견과(堅果)가 한개씩 들어있음 • 11 당 종자입수 55개, kg당 85개 	<ul style="list-style-type: none"> • 일본원산 • 우리나라 중부이남지역에 식재 가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 토심이 깊고, 배수가 잘되는 비옥적습지
서양철엽수	<ul style="list-style-type: none"> • 가지와 잎의 특징이 철엽수와 거의 같고, 가운데잎 길이가 10~25cm로 철엽수보다 작다 	<ul style="list-style-type: none"> • 철엽수의 꽃은 분홍색을 띤 백색꽃이 피지만 서양철엽수꽃은 백색꽃기부에 황색 또는 홍색반점이 있음 • 화서의 길이가 18~30cm로 철엽수보다 다소 큼 • 철엽수의 열매는 도난구형인데, 서양철엽수는 구형이고 표면에 찌르는 털이 있음 • 철엽수는 열매 한 개에 견과가 1개 들어 있지만 서양철엽수는 2~3개 들어있는 것도 있음 	<ul style="list-style-type: none"> • 그리스북부 및 알바니아 원산 • 우리나라 중부이남지역에 식재 가능 	
미국철엽수	<ul style="list-style-type: none"> • 수고 10~20m 직경 30cm정도 지라는 낙엽활엽수교목 • 철엽수는 수피가 세로로 갈라지나 미국철엽수는 비늘같이 갈라짐 • 철엽수는 앞가장자리에 불규칙한 이중톱니가 있으나, 	<ul style="list-style-type: none"> • 꽃이 5월에 황색으로 피 • 화서의 길이는 13~15cm로 철엽수의 15~25cm보다 작다 • 열매는 구형이고 표면에 찌르는 털이 있으며, 지름이 2.5cm정도로 철엽수 열매의 반정도 크기임 	<ul style="list-style-type: none"> • 북미원산 • 우리나라 중부이북지방에도 식재가 가능함 	<ul style="list-style-type: none"> • 내한력이 강하여 한랭하고 점토질 토양에 잘자람

수종명	가지와 잎	꽃과 열매	분포지역	생육입지
	<ul style="list-style-type: none"> 미국칠엽수는 가는 톱니가 있음 • 칠엽수는 잎의 길이가 30cm 인데 미국칠엽수는 10cm정도 밖에 되지 않음 			
중 국 칠엽수	<ul style="list-style-type: none"> • 수고 18m, 직경 1m까지 자라는 낙엽활엽수교목 • 칠엽수는 소엽의 잎자루가 없는데 중국칠엽수는 짧은 잎자루가 있음 • 칠엽수는 불규칙한 이중톱니지만 중국칠엽수는 가는 톱니가 있음 • 칠엽수의 가운데잎 길이가 30cm정도인데, 중국칠엽수는 10~18cm정도로 소형임 	<ul style="list-style-type: none"> • 칠엽수꽃은 홍색을 띤 백색이지만 중국칠엽수는 꽃이 약간 작고 순백색임 • 칠엽수의 열매는 지름이 5cm 정도인데, 중국칠엽수는 2.5~3.5cm로 칠엽수 열매의 1/2정도 크기고 열매 표면이 평활함 • 칠엽수 화서는 곳곳하게 서는데 중국칠엽수는 비스듬하게 서거나 아래로 처진다 • 종자도 칠엽수의 1/2크기임 	<ul style="list-style-type: none"> • 중국 황하유역 및 항주 원산 • 우리나라 전역에 식재가능 	
분 흥 칠엽수	<ul style="list-style-type: none"> • 수고 10~15m까지 자라는 낙엽활엽수교목으로 생장속도가 느림 • 잎의 길이 8~15cm로 칠엽수의 1/2크기임 • 잎가장자리에 파상(波狀)톱니가 있음 • 잎자루는 9~13cm로 칠엽수보다 짧은편임 	<ul style="list-style-type: none"> • 꽃이 6월에 분홍색으로 피 • 열매의 표면에 작은 가시가 있음 • 작은 나무에도 꽃이 피 	<ul style="list-style-type: none"> • 우리나라 중부이남지역에 식재가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 토심이 깊고, 배수가 잘 되는 비옥적습지
북 은 미 국 칠엽수	<ul style="list-style-type: none"> • 수고 15m까지 자라는 낙엽 활엽수교목 • 소엽의 길이가 8~15cm로 칠엽수의 1/2정도크기임 • 한개의 잎에 소엽은 5개고, 가장자리에 가는 톱니가 있음 	<ul style="list-style-type: none"> • 꽃은 6월에 붉게 피 • 화서의 길이 10~18cm로 칠엽수의 1/2정도 크기임 	<ul style="list-style-type: none"> • 미국 남부원산 • 우리나라 남부지역에 식재가능 	

공해에 약하기 때문에 공해가 심한 도심지에 심는 것은 피하는 것이 좋다.

번식 및 양묘방법

10월에 익은 열매가 벌어져 종자가 떨어지기 시작할

무렵 장대로 털어서 곧 바로 껍질을 벗기고 직파(直播)를 하든가 5일정도 물에 담구어 두었다 꺼내어 씻은 톱밥이나 모래와 섞어서 노천매장 또는 저온저장을 하여 둔다. 칠엽수 종자는 건조하면 발아율이 떨어지기 때문에 건조하지 않도록 세심한 주의를 요하고, 저장해둔



▲ 칠엽수의 개화전경



▲ 칠엽수의 꽃과 화서



▲ 중국칠엽수의 꽃과 화서



▲ 중국칠엽수의 개화전경



▲ 분홍칠엽수의 꽃과 화서

종자는 이듬해 봄 4월상순경에 꺼내어 m^2 당 90개를 줄을 지어 파종하고 파종의 깊이는 파종후 건조를 방지하기 위하여 3~4cm 깊이로 파종하여야 한다. m^2 당 발아기대본수는 70본, 득묘본수 50본, 묘목의 키는 평균

25cm정도 자라며 상체(床替)는 가을에 낙엽이 진후에 실시해도 되지만 이듬해 봄 잎이 나기 직전에 실시하는 것이 가장 좋고, m^2 당 상체본수는 15~20본이 적당하다. **조경수**