

새로운 조경수 61

만병초

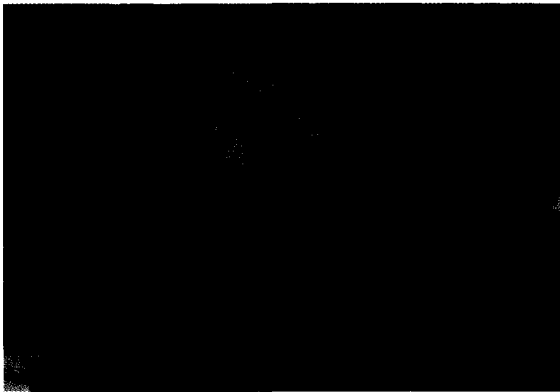


김사일
전 임업연구원 산림환경부장

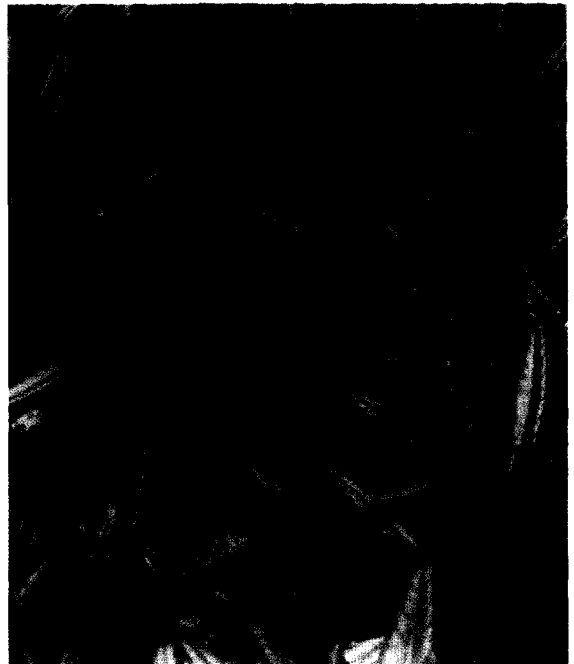
하여 현재는 약 1,000종에 가까운 만병초가 생육하고 있다. 대부분의 만병초는 지구 북반구의 온대와 한대에 분포하고 있으며, 일부는 열대의 고산에도 분포하고 있다. 분포지역별로 살펴보면 만병초 종류의 90% 이상이 히말라야 산맥의 주변, 미얀마, 중국 남서부, 말레이시아, 필리핀, 한국, 일본 등 아시아에 집중 분포하고 있

종류와 생육특성

만병초는 진달래과(Ericaceae) 진달래속(Rhododendron)에 속하고, 기본종은 많지 않으나 교잡, 품종개량에 의



▲ 만병초의 꽃과 화서



▲ 만병초의 잎

<표 1> 만병초의 종류

국 명	학 명	일 본 명	영 명
만병초	<i>Rhododendron brachycarpum</i> . D. DON.	ハクサンシャクナゲ	Fauriei Rosebay
노란만병초	<i>Rhododendron aureum</i> GEORGI.	키바나샤クナゲ	
홍만병초	<i>Rhododendron brachycarpum</i> Var. <i>roseum</i> KOIDZ.	에조샤クナ게	

〈표 2〉 수종별 특성

수종명	가지와 잎	꽃과 열매	분포 지역	생육 입지
만병초 (흰만병초)	<ul style="list-style-type: none"> 상록활엽수관목으로 수고 4m정도 자람 앞은 호생하지만 가지끝 부분에서는 5~7개의 잎이 총생하고 있는 것 같이 착생함 잎의 길이 8~20cm, 넓이 2~5cm 잎의 표면은 진한 녹색이고 광택이 있으며, 뒷면에는 갈색 털이 밀생해 있음 잎은 장타원형 또는 피침형이며 둔두, 예저임 잎가장자리에 톱니가 없고, 뒤쪽으로 약간 말려들어감 잎자루의 길이는 1~2cm로 털이 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 꽃은 7월에 백색으로 피 화서는 산방화서(繖房花序)로 가지끝에 정생(頂生)함 한개의 화서에 10~20개의 꽃이 달림 화경은 직립하고 부드러운 털이 있으며, 길이는 4cm 정도임 화관(花冠)은 깔대기 모양을 하고 5갈래로 갈라짐 꽃의 직경은 4cm이고 수술이 10개이며, 부드러운 털이 있음 자방에 갈색 털이 있고 암술의 길이는 수술과 비슷함 열매는 삭과로 타원형이며, 길이 2~3cm로 10월에 갈색으로 익음 종자 1 / 당 160만개, kg당 500만개 	<ul style="list-style-type: none"> 지리산, 울릉도 및 중부 이북지방의 표고 700~2,200m의 고산지대의 고산지대 일본, 중국의 길림성, 장백산에도 분포 	<ul style="list-style-type: none"> 한랭하고 공중 습도가 높은 수림 하에서 잘 자람
노란만병초	<ul style="list-style-type: none"> 상록활엽수관목으로 수고 1m정도 자람 어린가지에 털이 있으나 곧 없어짐 잎은 타원형 또는 난형이고 둔두, 예저임 잎의 길이 3~8cm, 넓이는 1.5~2.5cm 잎의 양면에 털이 없고 잎가장자리가 약간 뒤로 젖혀짐 잎자루의 길이는 1~1.5cm로 털이 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 꽃은 6~7월에 황색으로 피 화서는 산방화서로 가지 끝에 정생함 한개의 화서에 5~8개의 꽃이 달림 소화경(小花梗)의 길이는 2.5~3.5cm로 갈색 털이 있음 열매는 삭과로 타원형이며, 길이 1~1.5cm임 열매는 10월에 익음 	<ul style="list-style-type: none"> 울릉도와 중부이북지방의 표고 1,300~2,500m의 고산지대 일본, 중국, 우수리, 시베리아에도 분포 	<p>“</p>
홍만병초	<ul style="list-style-type: none"> 가지와 잎의 특징은 만병초와 같음 	<ul style="list-style-type: none"> 꽃이 분홍색으로 피는 것이 만병초와 다를 뿐, 기타 특징은 만병초와 같음 	<ul style="list-style-type: none"> 만병초의 분포지역과 같음 	<p>“</p>

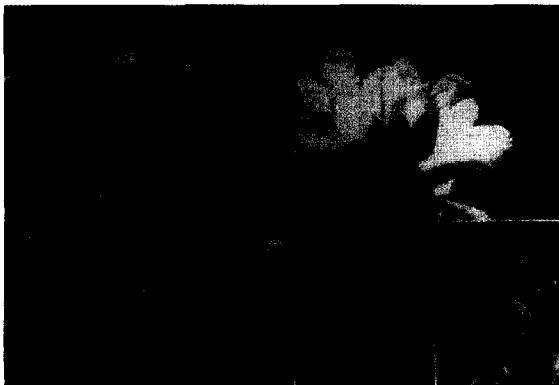
으며, 그의 호주, 뉴질랜드, 시베리아, 미국, 캐나다, 유럽 등지에도 분포하고 있다. 우리나라에 자생하고 있는 종류는 만병초와 노란만병초의 2종류 뿐이고, 만병초

중에 분홍꽃이 피는 것을 홍만병초로 분류하고 있다. 만병초는 지리산, 울릉도, 강원도 이북지역의 표고 700~2,200m사이의 고산지대에 자생하고 노란만병초는



▲ 홍만병초의 꽃과 화서

울릉도 및 우리나라 중부이북지역의 표고 1,300~2,500m 사이에 자생하고 있으며, 특히 노란만병초는 일본, 만주, 우수리, 시베리아에도 분포하고 있다. 우리나라 자생종인 만병초는 2종밖에 없지만 1970년대에 외국에서 종자를 도입하여 양묘 보급하여 왔기 때문에 현재는 상당히 많은 잡종과 품종이 생육하고 있다. 만병초는 내한력과 내음력이 강하여 춥고 그늘진 수림하에서 잘 자라고, 특히 산성토양과 공중습도가 높은 곳을 좋아한다. 다음에 우리나라 자생종의 생육특성을 살펴보고자 한다.



▲ 노란만병초의 화서와 꽃·잎



▲ Rhododendron "Nobleanum Group"

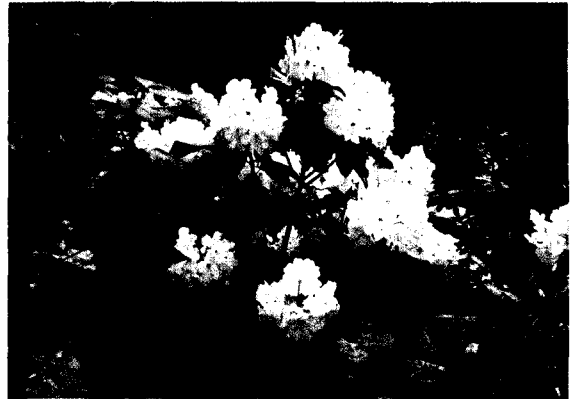
조경수로서의 활용가치

만병초의 종류가 1,700년대는 몇십종에 불과하였던 것이 여러가지 육종기법에 의한 신품종 개발로 1,800년대는 200종, 1,900년대는 1,000여종으로 증가하였다. 이와 같이 만병초의 신품종 개발이 활발하게 추진되어 온 것은 조경수로서 가치가 매우 크기 때문이다. 만병초는 상록활엽수로 항상 푸르고 생기가 넘치는 신선한 환경을 제공하여 주고, 짙은 녹색의 잎을 바탕으로 그 위에 가지각색의 호화찬란한 아름다운 꽃이 뭉개구름같이 뭉개뭉개 피어있는 경관을 비교할 수 없을만큼 아름다운 미경(美境)이다. 그러나 우리나라에서는 양묘 및 재배기술의 미비로 조경수로 활발하게 활용되지 못하고 있지만, 영국을 필두로 한 유럽 각국, 캐나다, 미국 등지에서는 품종개발을 위한 육종사업이

▶ 노란만병초의 열매



▲ Rhododendron "President Roosevelt"



▲ Rhododendron "Beauty of Littercorth"



▲ Rhododendron "Fastuosum Flore Pleno"



▲ Rhododendron "Faetusum Purple Splendour"

활발하게 진행되어 많은 신품종이 개발되고 또 고급 조경수로 각광을 받고 있으며, 우리나라에서도 조경수로 활용성이 기대되는 수종이다.

번식 및 양묘방법

만병초는 파종과 삽목으로 번식이 가능하지만 주로 파종에 의한 실생묘 양성방법에 의하여 번식한다. 실생묘 양성방법은 10월에 열매가 익어 갈색으로 변하고 열매의 끝부분이 벌어지기 시작할 무렵에 채취하여 그늘에 말린다. 열매가 말라서 끝부분이 완전히 벌어졌을 때 열매를 거꾸로 들고 흔들어 종자를 털어서 밀봉한 다음 파종시까지 냉장고의 냉동실에 보관하여 둔다. 그리고 보관상태가 좋으면 3~4년간 보관하여 두어도 발아가 가능하고 파종상의 상토(床土)는 모래, 피토모스,

배양토를 5:2:1의 비율로 혼합하여 만들어 온실의 프레임이나 하우스내 상면(床面)에 10~15cm의 두께로 퍼고 그 위에 젖은 이끼를 잘게 썰어서 1cm의 두께로 깎다. 그 다음에 m²당 6cc 또는 2g정도의 종자를 종자량의 약 20배의 모래와 잘 섞어서 상면에 균일하게 산파(散播)한 후 분무기로 관수를 충분히 하고 상면보다 20~50cm 높이로 비닐을 덮어서 파종상의 건조를 방지하여 준다. 상면(床面)이 마르지 않게 수분관리를 잘하면 파종 후 20~30일이면 발아하고, 포장 평균발아율은 20%정도이며, 노지(露地)에서는 아무리 관수를 잘하여도 이 정도의 발아율을 기대하기 어렵다. 특히 발아초기에는 10일 간격으로 입고병(立枯病) 방제용 약제를 살포하여 주어야 하고, 묘목이 자라서 잎이 서로 맞닿으면 크고 건전한 묘목을 골라서 순차적으로 비닐하우스내 이식상에 이식한다.

- 파종상의 ㎡당 생립기대본수는 약 3,000본, 득묘 본수는 1,000본, 묘고는 1~2cm
- 온실과 비닐하우스는 반드시 반음반양의 해가림 을 하여야 한다.

그리고 어미나木の 특성을 그대로 계승하기 위하여 삼목번식을 하고자 할 때, 삼수용 가지는 도장지(徒長 枝)가 아닌 수세가 보통인 충실한 가지나 아래로 처진 가지 중에서 선발하고, 2~3년생 가지를 붙여서 채취하여 삼수의 길이 10~15cm가 되게 절단한다. 이때 절단 면이 가장 넓게 엷비슷하게 단칼에 잘라야 하며, 삼수

의 상단부에 3~5장의 잎을 남겨야 하고 남긴 잎은 그 길이를 반정도 잘라준다. 삼목의 길이는 남겨놓은 잎 이 상면에 닿을 정도로 삽입하고, 삼목시기는 봄(3월 ~4월), 여름(6월~7월), 가을(9월~10월)중 어느 시기 든 삼목이 가능하지만 그중에서도 가을에 삼목하는 것이 발근율(40~70%)이 가장 높다. 그리고 발근을 촉진 하기 위하여 IBA와 같은 발근촉진제를 처리하면 효과가 있고, 활착된 묘목은 3년간 거치(据置)하는 것이 좋다. 