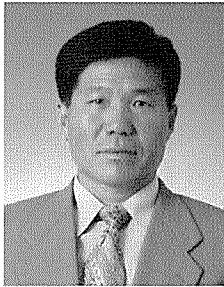




풍년화 특성 및 번식방법



농학박사 박형순
국립산림과학원 산림유전자원부

1. 머리말

조경수목은 사람들의 생활경관 주변을 아름답고 쾌적하고 합리적인 환경으로 계획하는 과정에 있어서, 외부공간과 내부공간의 미적, 기능적, 심리적 목적과 생태적 균형을 달성하기 위해서 이용되는 수목을 조경수목이라 한다.

새로운 21세기에는 자연환경이 현재보다 더욱 열악해지는 관계로 삶 의질 차원에서 조경의 의미가 무한히 커져 갈 것이다. 우리는 지난

20세기 후반에는 우리가 살아가는데 필요한 의식주를 해결하는데 량 적인 시대를 맞이하였으나 이제는 질적인 시대, 즉 우리가 살아가는데 필요한 아름다움, 깨끗한 물과 공기, 새로운 질서 등이 요구되는 시기이다.

이러한 사회적 요구에 따라 조경 수의 생산은 필수적이다. 그러나 조경수를 생산하고자 하는 공간과 여력이 있음에도 불구하고 조경수 생산을 위한 기초지식을 습득 할 수 있는 기회가 흔치 않았다. 이제 까지 교육에 치중 하였지만 앞으로는 관목으로 꽃, 수형, 열매등에 관심을



▲ 황색

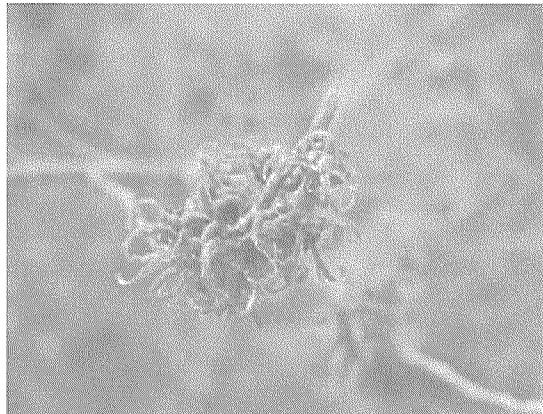
갖고 조경수목의 특성과 재배 방법 등을 알고 서로의 정보화 시대에 발맞추어 나가야 될 것이다.

2. 유래

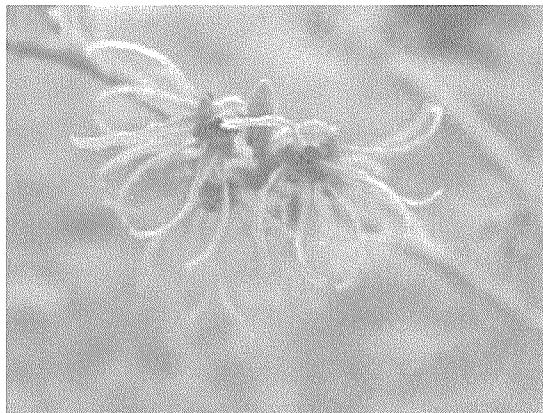
풍년화속 식물의 종명(Genus name)은 그리스어의 Hama(Together)와 Mela(Fruit, apple)에서 유래한 것으로 이는 풍년화속 식물(Witch hazel family)이 꽃과 열매를 동시에 감상 할 수 있는 생육특성에서 비롯 되었으며 일반명(Common name)은 Witch hazel로 물속에 사는 마녀의 마술 지팡이가 마치 이식물의 수형(분지)과 비슷하다고 해서 그렇게 불리워지게 되었고 수액을 찾을 때 이 나무의 가지를 이용하면 지하수를 찾는데 용이해 마술지팡이와 같이 신비 하다고해서 그렇게 불리워지었다. 풍년화속 식물은 조경적 가치뿐만 아니라 응급처치를 위해 유용하게 이용되는 식물로 모기나 벌레에 물린 상처부위에 풍년화속 식물의 추출물을 털지면에 적셔 상처부위에 바르면 상처가 부어오르는 현상을 쉽게 막을수 있으며 눈꺼풀 염증제거에는 풍년화속의 식물의 추출물을 따뜻한 물에 물게 만들어 사용하기도 한다.

3. 특성

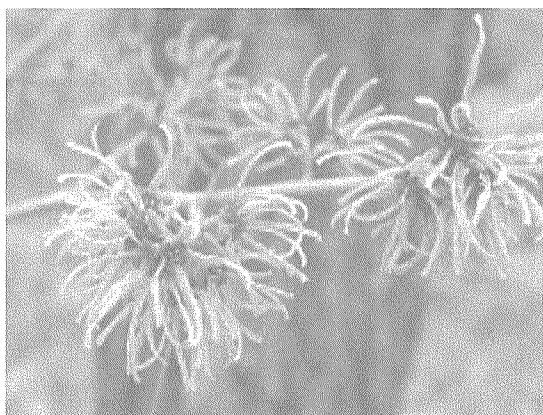
조록나무과에 속하는 풍년화속 식물은 전세계적으로 5종이 분포하는데 일본 Hokkaido, Honshu, Shikoku 지역에 분포하는 *Hamamelis japonica*와 Hubei와 Kiangsi 지역에 분포하는 *Hamamelis mollis*가 있고 미국동부의 *Hamamelis virginiana* 미국북부의 *Hamamelis Virginiana*가 있고 멕시코의 원산인 *Hamamelis mexicana*가



▲ 적색

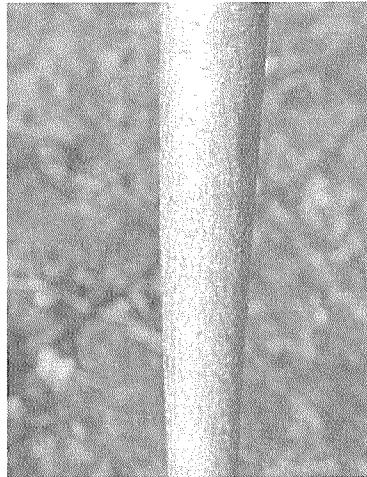


▲ 갈색

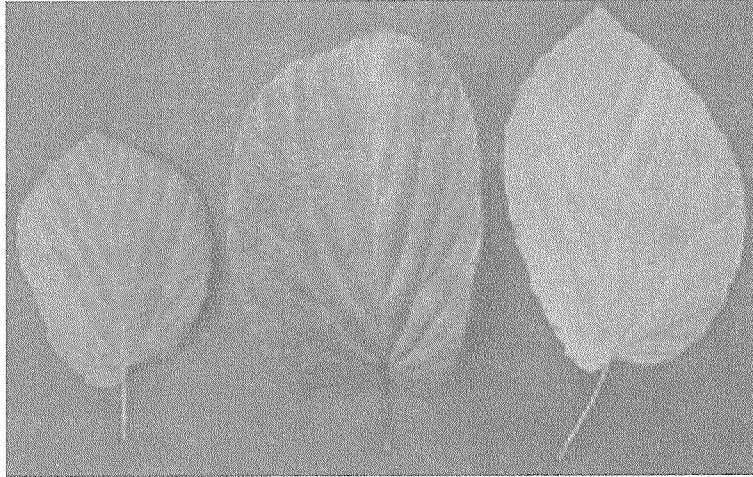


▲ 연한갈색

있다. 이 품종들은 낙엽관목 수종으로 내한성에 강하고 반음지의 생육조건속에서도 사람이 왕성



▲ 수피



▲ 단풍잎

하며 화색, 꽃받침색, 단풍색이 다양할 뿐만 아니라 이식이 용이한 특징을 가지고 있는 식물이다. 특히 미국을 비롯한 유럽등지에서는 풍년화 속 식물의 특징중 꽃이 늦겨울에서 초봄사이에 개화하는 습성과 화색이 매우 다양한 습성을 기초로 하는 체계적이고 전문적인 연구가 진행되어 져 현재는 그 변종 및 품종의 수가 약 40여종 이상에 달 할 정도로 이용 빈도가 높고 겨울철 조경소재 이용이 매우 활발한 상태이다.

반면 우리나라에서는 1930년대에 *Hamamelis japonika*가 처음 일본원산으로 우리나라에 도입되어 국립산림과학원(전임업시험장) 구내 수목원에 식재되어있는 낙엽활엽관목으로 수고 6m, 직경30cm에 이르고 서울지방에서 봄의 화신으로 알려져 있다. 내한성이 강하고 전국 어디서나 생

장이 가능하며 토심이 깊고 비옥 적합한 토양에서 생장이 양호 하다. 그리고 내음성, 내건성은 약하나 대기오염에는 강한 편이다. 밑에서 많은 줄기가 올라와 큰 포기를 이루며 수피는 회갈색으로 매끄럽고 소지는 회갈색 또는 암갈색으로 꽂은 자웅일가화로 2~3월에 잎보다 먼저 황색, 적갈색으로 피고 꽃잎은 4개로 선형이며 길이 1.5~2cm이다.

4. 번식방법

이제 까지 종자번식은 다른 풍년화속 식물에 비해 비교적 발아가 잘 된다고 하였는데 직파를 할 시에는 발아가 전혀 안되기 때문에 가을에 채취한 종자를 이듬해봄에 발아시키기 위해서는 발

표1. 처리별 발아율

처리	시기	파종종자수	발아본수	발아율
비교	10월	350	31	8.86
저온처리(3개월)	2	350	246	70.3
GA3000+(25°C, 24hr)+3개월고온	2	350	0	0
3개월고온+3개월저온	4	350	0	0

표2. 처리별 발근율

시기	IBA(ppm)	삽목본수	발근본수	발근율(%)
7월 3일	1,000	20	9	45
	2,000	20	5	25
	5,000	20	5	25
	7,000	20	0	0
	0	20	11	55
	Rootone	20	14	70

아 전처리 과정을 거쳐야 한다.

문헌에 의하면 7개월 저온 처리 후 파종시 70%의 발아율을 얻을 수 있다고 하여 고온 처리 없이 저온처리만으로도 발아가 가능하다고 하였고, 또 3개월 고온처리에 이은 3개월 저온처리로 75%, 4개월 고온처리에 이은 3개월 저온 처리시 81%의 발아율을 높힐 수 있다. 영국에서는 2개월 고온-2개월 저온-2개월 고온- 4개월 저온처리 후 파종시 88%의 발아율을 얻었고 2개월 고온- 1개월 저온-1/2개월 고온-4개월 저온 처리시 84%의 발아율을 얻었다.

- 실생변식

종자는 고온처리후 저온처리가 수반되는 변온처리를 해야 발아가 가능하다고 하였다. GA3000ppm 처리로 25°C 24시간 암처리에 이은 3개월 고온처리, 3개월 고온처리에 이은 3개월 저온처리에서 파종 한 결과 70%의 발아율과, 무처리로는 9%의 발아율으로 나타났다.

- 녹지삽목

7월초에 녹지삽목을 실시한 결과 발근율은 Rootone처리 70%, 비교처리에서 50% IBA 1,000ppm처리에서 45%, IBA 2,000ppm 및 5,000ppm 처리구에서 25% 나타나 전체평균

48%로 나타났다.

또한 숙지삽목실험에서 같은 방법으로 3월에 실시 한 결과 발근이 안되는 것으로 나타났다.

5. 맷음말

풍년화는 지금까지 변종 및 품종이 대략 26여 종이 도입 식재되어 관리되고 있다. 이렇게 여러 풍년화속 식물중 *Hamamelis japonika*에 한정되어 이용되는 획일적인 경향을 보이고 있어 외국에 비해 질적으로나 양적으로 조경용 소재 이용으로 풍년화속 식물의 활용상태가 매우 미흡하다고 할 수 있다. 또 국내에서 다양한 풍년화속 식물의 조경수로서의 활용이 미흡한 이유는 이미 외국에서 연구되어진 풍년화속 식물의 특징이 *Hamamelis japonika* 이외에는 국내에 제대로 소개되어지지 않았으며 또한 대량변식의 기초 자료가 되는 실생변식 및 영양변식 나아가 조직배양 등과 같은 변식방법이 국내실정에 맞게 연구가 되지 않았기 때문이다. 앞으로는 자생수종이나 도입종으로 우리나라에서 각광을 받을 수 있는 수종을 선택하여 관목으로 손색이 없는 품종으로 개발 되어져야 할 것이다.