



최명섭 / 임업연구원

모감주나무



▲모감주나무 개화전경

과명 : 무환자나무과
 학명 : *Koelreuteria paniculata*
 영명 : Golden-rein Tree
 한명 :菩提樹, 欒樹
 일명 : もくげんじ

모감주 나무는 조경수로 세계 각국에서 널리 식재되는 나무로서 유명하다. 한자명으로는 보제수(菩提樹),欒수(欒樹), 꽃은 란화(欒花)라 하여 많은 이름을 가지고 있다.

이 나무는 무환자나무과에 속하며 일부지방에서는 무환자나무라고도 부른다. 그 이름은 한자명

이 밝혀주듯 근심없는 나무라는 뜻이다. 영어로는 골든 레인 트리 (Golden-rein Tree)라고 부르고 있으며 이 뜻은 황금빛 비나무라는 뜻으로 아마도 그 꽃의 황홀함을 표현한 것일 것이다.

원래 중국원산이라고 주장하는 학자도 있으나 충남 안면도를 중심으로 하여 서해안에 많이 분포

하고 있고 내륙으로는 대구 근교에서 군락이 발견되었고 경남 저도에서도 큰나무가 발견된 바 있는데 수고 15m, 직경 40cm에 이르고 강원도 울진 해변에서도 자생지가 나타나고 있으며 지리적으로는 일본, 중국에도 분포한다.

세계적으로 희귀종이므로 대부분 천연기념물로 지정, 보호하고

있으며 꽃이 흔하지 않은 여름에 황금빛 꽃을 감상할 수 있으며 세모꼴의 초롱같은 열매가 주렁주렁 열리고 『루비』빛으로 물드는 단풍도 화려해서 화목류 가로수가 없는 도심지 가로변이나 공원 녹지대 등의 조경수로 적합하며 단단한 종자는 염주를 만들어 스님들이 사용하고 있다.

1. 생태적 특성

원래 중국원산이라고 주장하는 학자도 있으나 충남 안면도를 중심으로 하여 서해안에 많이 분포하고 있고 내륙으로는 대구 근교에서 군락이 발견된 바 있으며 경남 저도에 자생하는 것은 수고 15m, 직경 40cm에 이르고 강원도 울진 해변에서도 자생지가 나타나고 있다.

지리적으로는 일본, 중국에도 분포한다. 사철나무, 곰솔, 순비기나무 등과 함께 혼생하는 낙엽 활엽소교목으로 염해에도 강하여 해안식재가 가능하며 양지에서도 잘 자라고 추위와 대기오염에도 역시 강하다. 또한 건조에도 강하고 건조한 곳에서도 잘자라며 척박지에서도 잘자란다.

2. 형태적 특성

잎은 기수 1회상복엽(奇數一回羽狀複葉)으로 어긋나며 길이 25~35cm이다. 소엽은 긴타원형이고 길이 3~10cm, 넓이 3~5cm로서 양면에 털이 없거나 뒷면의 엽맥을 따라 털이 있고 불규칙하

고 둔한 톱니가 있다.

6~7월에 피는 노란꽃은 지름 1cm의 조그만 꽃들이 모여 가지끝의 원추화서(圓錐花序)에 달리는 데 금빛의 비가 내리듯 피어 20~30일간 감상할 수 있다. 열매는 파리 같으며 길이 4~5cm로서 10월에 익고 3개로 갈라지며 3개의



▲ 모감주나무 화서



▲ 모감주나무 열매

종자가 들어 있다. 종자는 둥글며, 검은색 운채가 있다.

3. 조경수로서의 활용

모감주나무는 씨로부터 길러서 2년이면 꽃이 피는 나무로서 짧은

기간내에 조경의 효과를 나타내 주는 수목이기 때문에 빠른 조경 효과를 피하는 곳에 우선적으로 심어야 할 나무이다.

영어로는 골든 레인 트리 (Golden-rein Tree)라고 부르고 있으며 이 뜻은 황금빛 비나무라는 뜻으로 아마도 그 꽃의 황홀함을 표현한 것일 것이다.

이 아름답고 훌륭한 나무는 누구나 한그루씩 집안에 심어 한여름의 우아한 꽃과 열매를 감상하는 것이 좋겠다. 집안에 심을 위치로는 벽과 잔디밭의 경계지나 벽의 모퉁이가 좋으며 뒤 배경의 벽이 흰색이거나 하늘색이면 한층 돋보인다.

모감주나무는 염해에도 대단히 강한 수종중의 하나로 권장하고 싶다. 해변가에 근래 건설중에 있는 공업단지라든가 또는 항만 도시 같은곳에 심어서 좋은 수종이다. 해풍이 몰아치는 해변가에는 보통나무들은 잘 활착이 안되며 성장도 나쁘기 때문에 이러한 곳에 추천할만한 수종이다.

모감주나무가 서울에서 가장 큰것은 남산음악당 옆에 있는것으로 이 지역은 자동차들의 매연이 심한곳이다. 그러나 피해를 거의 받지않고 자라는 것을 보면 대기오염에 강한 수종으로 판단된다.

농어촌의 길가에 가로수로 심어 놓으면 훌륭한 가로수가 될것이다. 요즘 가로수 하면 수양버들, 은행나무, 버즘나무 등 몇가

지 수종만으로 식재하고 있으나 그 지방의 고유의 특색을 살려 가로수를 식재하면 더욱 돋보이는 가로수가 될 것이다.

모감주나무의 황금색빛은 밝기 때문에 멀리서 보면 한결 돋보이게 된다. 그러므로 농어촌의 공휴 지나 도시공원에 군상식재함으로써 뜨거운 여름을 황금색으로 만들어 주기 때문에 형언할 수 없는 환경이 만들어질 것이 분명하다.

4. 번식법

이 나무의 번식은 종자와 꺾꽂이로 하는데 발근율이 대단히 낮은편이므로 권장할 가치가 적다고 보겠다. 봄에 하든 여름에 하든 100개중 10개 정도밖에 뿌리가 잘 내리지 아니하므로 귀한 품종을 만들어 증식하는데만 이용토록 하는 것이 좋다.

뿌리꺾꽂이도 마찬가지로 발근율이 특히 나쁜편이므로 권장할 만한 것이 못된다. 모감주나무는 씨앗으로 하는 것이 제일 보편타당성이 있는데 이를 자세히 설명하면 다음과 같다.

가. 씨앗번식

꽃이 피고 지고 나면 황록색의 꺾리와 같은 주머니가 자라기 시작하여 9월 말경이나 10월 초순에 이르러 열매의 일부분이 갈색으로 변한다. 이때 주머니 안을 찢혀 열어보면 황백색의 콩알 같은 씨앗이 들어 있는데 이것이 갈색이나 흑색을 띠울 때 따는 것이 제일 적당하다.

꺾리같은 열매 안에는 4~5개의 종자가 들어 있으며 이 열매는 햇볕에 약간 말려서 열매가 잘 부서지도록 하여 종자만을 마련하여야 한다.

종자는 물고르기를 하여 충실한 종자만 골라 물기를 말린 다음 비닐봉투나 자루같은 것에 넣어서 햇볕이 받지 않는 곳에 두도록 한다. 봄에 씨앗이 빨리 발아되게 하기 위하여는 얼음이 얼기 시작할 무렵 땅속 깊이 30~50cm되는 곳에 모래와 씨앗을 3:1 비율로 섞어서 묻어 두었다가 뿌리도록 하여야 한다.

이때 물을국은 배수가 잘되는 곳을 택하도록 하여야 한다. 만일 이렇게 노천매장을 하지 못할 종자는 봄에 파종 4~5일전에 흐르는 개울이나 연못에 넣어 두거나 또는 그릇에 넣고 매일 한두차례 물을 갈아 주도록 하면 된다.

이렇게 처리된 종자는 부풀어서 씨눈이 터져 나오거나 나올 준비를 하고 있다. 씨앗이 파종할 준비를 갖추면 씨뿌릴 밭을 마련하여야 하는데 밭으로는 콩을 심어서 잘되는 곳이면 어디든지 잘 된다. 종자는 1당 1천개 정도 들어 가므로 20m 정도는 1l로서 충분히 뿌릴 수 있다.

뿌리는 방법으로는 줄뿌림을 하거나 흩어뿌림을 하여야 하는데 줄뿌림은 m당 5줄을 긋고 한 줄에 10개 정도의 씨앗을 뿌려야 하며 묻히는 깊이는 콩의 묻히는 깊이와 같이 하도록 하여야 한다.

흩어뿌림을 하는 경우는 밭을 평평하게 만든 다음 흩어서 뿌리고 종자의 3배 두께되는 막대기를 만들어 막대기가 살짝 덮히도록 하면 된다. 이때도 줄뿌림과 마찬가지로 m당 50알을 뿌리도록 하여야 한다.

씨뿌림 후 건조하면 그 해에 발아가 잘되지 않으므로 밭이 마르지 않도록 주의를 요한다. 씨를 뿌리고 난 후 밭이 마르지 않다면 보통 20일 정도에 싹이 난다. 싹이 터서 나온 지 한달이 지나고 난 다음 슈음질을 하여 주어야 하는데 m당 25분만을 남기고 나머지는 없애주어야 한다. 왜냐하면 모감주나무는 더위에 약하여 너무 조밀하게 놓아두면 상하기 때문이다. 그외 관리는 보통 묘목관리에 준한다.

이렇게 해서 키워진 묘목은 가을에 높이 60cm, 밑둥굵기 5mm 정도로 된다. 서리가 내리기 전에 잎이 지고 난 다음에 묘목들을 캐내어서 물빠짐이 좋은 곳을 택하여 가식하여 월동시키도록 하는 것이 봄철일을 덜어주게 된다.

5. 그밖의 용도

등근 열매는 단단하여 스님들이 염주로 사용하며 꽃은 난화(爛花)라 하여 6~7월에 채취하여 그늘에 말려 두었다가 눈이 총혈되었을 때 이용하기도 하며 소화불량이나 간염, 장염, 요도염 등에 달여서 먹기도 한다. 결명자와는 절대 섞어서 사용하면 안 된다.