



박 형 순
임업연구원 임목육종부

무궁화 가로수 육성법

무궁화는 아욱과(科) 무궁화속(屬)에 속하며 무궁화속에는 세계적으로 200여종이 있으며 우리나라에는 무궁화, 부용, 황근, 닥풀 4종이 자생하고 있다. 그간 무궁화 보급운동은 무궁화가 가지고 있는 속성과 품종의 선택, 식재방법 및 관리에 대한 기본 개념이 정립되지 않은 상태에서 추진되어 온 결과 다소 잘못된 점들이 도출되었을 뿐만 아니라, 국민들의 여망

에 부응할 만큼 성공하지 못하였다.

세계적으로 무궁화를 가로수나 정원수로 심고 있는 나라는 온대지역에 속하는 대부분의 나라로 알려져 있으며 특히 그리스와 이태리에서는 주택가의 가로수로 많이 심겨져 있다. 그러나 그 가로수는 우리가 일반적으로 생각하고 있는 조경수처럼 느티나무, 은행나무, 버드나무처럼 크게 자라는 나무는 아니므로 주로 주택가의 꽃길 조성처럼 식재되고 있다. 앞으로 무궁화동산 및 가로수로 식재된 곳에 여름의 국화인 무궁화 축제가 어느 곳이든 이루어

져 우리 나라 꽃을 인식시켜주어야 한다. 그러나 무궁화는 어느 곳에서 어떻게 심든 잘 산다는 「고정관념」이 바뀌어야 하며, 무궁화 가로수도 이제 밑에서 맹아를 나오게 유도하지 말고 새로운 가로수용으로 바뀌어야 한다. 아무튼 무궁화도 교목처럼은 안되지만 소교목으로 성장할 수 있는 가능성을 보이고 있으므로 재배방법과 관리방법을 개선해나간다면 가로수로서의 재배가 가능하리라 생각된다.

1. 모수의 선정

품종은 백단심계 또는 홍단심계로 홑꽃으로 자생종인 장

가로수 조성용 묘목형태
(지하고 2m, 수령 5년생)



령목 이상으로 생장이 좋고 내한성이 강하며 가지가 세장(細長)하거나 느러지지 않는 우량목으로 가급적 개화량은 많고 종자는 많이 달리지 않는 개체를 선발한다.

2. 육묘

가로수용 무궁화는 수고생장이 좋아야 됴므로 밋밋한 줄기생장을 필요로 하기 때문에 조기에 파종하여 생장을 촉진하는 것이 필요로 하므로 25°C내외로 유지되는 온실 내에서 2월에 파종하며, 분에서 포장까지 3개월 정도 소요되며, 30cm 정도 성장하게 됴므로, 주근의 생장에 지장이 없도록 분의 깊이를 20cm이상 되도록 하고, 생장에 지장이 없도록 하며 물빠짐이 좋은 배양토(흙1+완숙퇴비1+왕사1)를 만들어 사용하고 파종은 종자를 흐르는 물에 2~3일 침지 후 분당 5~6립씩 파종하며 입고병에 약하므로 과습에 주의하고 10일 간격으로 액비를 주어 영양공급

을 하며 본잎이 2회 정도 발달하고 줄기가 다소 경화될 무렵 충실한 묘목 2분을 남기고 솎아준다. 본잎이 3~4회 정도 발달하고 줄기가 경화되어 병해에 안전하다고 판단되었을 때 충실한 묘목 1분을 남기고 솎아준다. 이때 병충해인 가루이 또는 진딧물이 발생할 경우 주기적으로 약제를 살포하여 준다. 이식은 5월 중순, 하순에 날씨가 흐린 날 이식하고 이식 전 일주일 정도 비음시설을 설치하여 직사광선을 피할 수 있는 온화한 곳에서 묘목을 순화시킨다. 구덩이는 30×50cm의 충분한 크기로 파고 분당 퇴비 3kg, 복합비료 100g을 넣은 다음 이식간격은 3년 이상 거치하게 됴므로 열간 1.5×0.5m의 열식으로 이식한다.

3. 묘목 관리

당년에 수고가 1.5m이상 성장하게 되므로 지주를 세워주고 측지가 발달하면 영양의 손실은 물론 제거 부위의 상처가

커지게 되며, 부후균의 침입으로 부패원인이 되기 때문에 수시로 어린순을 전정가위로 밋밋하게 끊어준다.

거름은 매년 분당 춘기에 유기질 비료 3~4kg과 복합비료 500g을 사용하고 토양조건을 고려하여 유시에는 늦 생장을 하는 경향이 있으므로 동해를 받지 않도록 주의를 하여야 한다.

중부이북 지방에서 월동시설을 보온단열재로 이용되고 있는 「아트론커버」등을 이용하여 매목당 보온시설을 하여준다.

4. 수형 유도

3년째부터 중복지, 밀생지 또는 도장지 및 소모성의 불필요한 가지에 대한 솎음 전정을 실시하여 햇별을 잘 받고 통풍이 잘 되고 충분한 공간을 유지하고 수형유도는 지상 2m내까지는 외줄기로 유도한 후 필요에 따라 1.5m 부위에서 3가지정도 유도하되 2m이하에서는 가지를 제거하고 3~5가지

외국의 무궁화 가로수



▲장소:그리스 테사로니키시, 수령(약30년), 수고(7m)



▲장소:이탈리아 로마시가지, 수령(약15년), 수고(5m)

◎ 가로수용 무궁화 수형 유도 방법

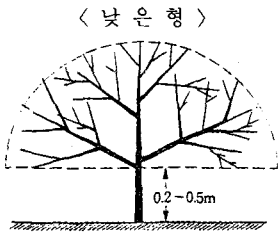
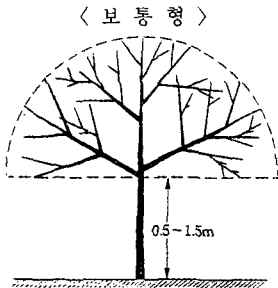
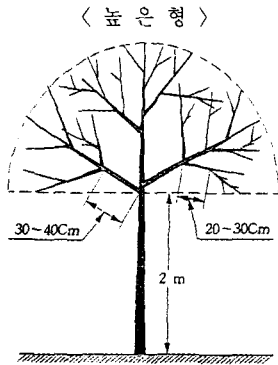


그림 1. 수형유도방법

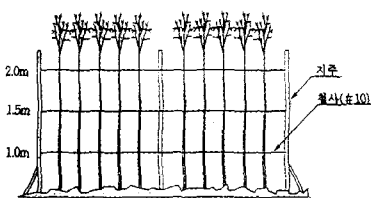


그림 2. 육묘시 지주 설치요령

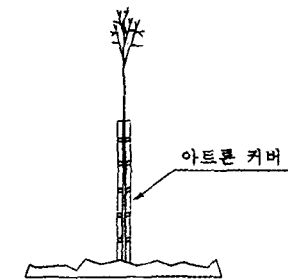


그림 3. 주간 보호대 설치요령

〈높은형〉

○ 방법

- 1년생 때부터 순따주기 및 가지제거 등으로 수고성장 촉진.
- 지하고를 2m까지 외줄기로 유도한 후 수관이 퍼지도록 1차가지 3~5개를 팔방으로 유인
- 1차가지의 30~40cm 상단 부위에서 다시 2~3개의 2차가지를 유인.
- 2차가지의 20~30cm 상단 부위에서 다시 2~3개의 3차가지를 유인.
- 위와 같이 가지수를 늘려가면서 수형을 만들고 중복지, 밀생지, 내재지 등은 제거하여 충분한 수관상태를 유지

○ 활용

높은 지하고를 필요로 하는 가로수 조성용 등

〈보통형〉

○ 방법

위에 기술한 “높은형”과 같은 방법으로 실시하되 지하고를 0.5~1m로 함.

○ 활용

산책로 및 도로의 중앙분리대 가로수 조성용 등

〈낮은형〉

○ 방법

위에 기술한 “높은형”과 같은 방법으로 실시하되 지하고를 0.2~0.5m로 낮춤

○ 활용

꽃동산 및 품종전시용, 정원수용 등

를 팔방으로 고루 발달할 수 있도록 조절하여 1차지로부터 2차지의 발생을 최소한 30cm이 상에서부터 발생하도록 유도한다. 분리대에 식재할 때는 현지 여건을 고려하여 지하고를 1~1.5m정도 유도한다. 잎, 꽃, 줄기 등에 여러 가지 병충해가 발생하므로 그때 그때 병해충에 맞는 약을 사용하여 방제를 해 준다.

5. 식재

토심이 깊고 비옥하여 햇볕이 잘 드는 양지바른 곳, 물 빠짐이 좋은 적습지 갖길 없는 도로변 또는 보도의 외곽으로 통행에 지장이 없는 도로변에 심고 자동차 등의 통과로 인한 바람의 영향권을 벗어난 중앙분리대 산행로 및 관광지내의 도로변, 아파트 단지의 인도 또

는 자전차길 주변에 식재 또 무궁화는 매일 많은 꽃이 낙하기 때문에 사람이 많이 왕래하는 보도상의 가로수 식재는 피하는 것이 좋다.

6. 식재요 관리

지주 설치는 인공적인 각종 지하고 및 바람이 착근에 지장이 없도록 식재 후 2~3년간의 지주목을 설치해주고 「아트론 커버」 등으로 보호대를 설치하여주면 각종 피해로부터 줄기의 보호는 물론 맹아발생을 억제하고 월동 중 동해방지에도 도움이 된다. 맹아제거는 지하고 이하의 주간에서 발생하는 모든 맹아지의 상처부위가 커지기 전에 제거하여야 하며 상처부위가 클 때에는 반드시 발코드 처리를 하여 부후균의 침입을 예방한다. **조경수**