

무궁화 양묘 및 관리요령



박형순
임업연구원 임목육종부

무궁화는 1395년 대한민국 국화로 지정된지 100주년이 되었지만 아직도 거의 방치상태로 관리되어 왔기 때문에 명명된 품종들의 보존이 잘 이루어져 지지않았을 뿐아니라 품종의 개념보다는 상징적 식재나 생활타리용으로 식재 관리되고 있다. 무궁화는 우리 나라의 국화이면서도 품종 관리가 잘 이루어지지 않으므로 해서 진정한 무궁화 꽃의 아름다움이 손상되는 경우가 있다.

무궁화는 정원과 공원, 가로수등의 식재장소에 따라 꽃위주 뿐만아닌 수형등의 생장특성에 따른 적합한 품종선택이 필요하다. 무궁화는 다른 수목들이 꽃을 피우지 않는 여름철에 개화기간이 100여일동안 피고지고 지속되어 조경수로써 가치가 대단히 높은 것으로 지금까지 량적 인면에만 치우치던 개념을 정비하여 질적으로

좋은 품종이 많이 심겨지고 관리 될 수 있도록 인식을 전환시켜야 한다.

1. 모수의 선정

무궁화의 품종은 약 200여종이 알려져 있으나 유사품종도 많이 있으므로 먼저 몇가지 품종을 선택하여 조성할것인가 아니면 가능한 많은 품종으로 다양하게 조성할것인가를 결정하여야 하며 품종은 백단심계 또는 홍단심계의 홑꽃으로 된 자생종을 선택하는 것이 바람직하다.

2. 포지선정

지금까지 실시하여온 무궁화 보급운동에는 잘못된점도 지적되고 있는바 식재장소 선정의 미흡과 관리소홀이 주된 사항이므로 다음사항을 유의 하여야 한다.

식재지는 토심이 깊고 비옥하며 햇빛이 잘드는 양지바른 곳으로 특히 물빠짐이 좋은 적습지이며 자동차등의 통과로 인한바람의 영향권을 벗어난 중앙분리대나 산책로 및 관광지내의 도로변이나 아파트 단지의 인도 또는 자전거길 주변이 좋다.

3. 양묘

가. 파종

파종을 하기전 기건된 종자를 2~3일 동안 흐르는 깨끗한 물에 침적후 파종은 3월하순부터 4월 초순에 파종하고 파종량은 m^2 당 5.11g을 뿌리고 발아율을 감안하여 발아예정본수가 m^2 당 200~250본에 해당하는 종자량을 다음과 같이 산정하여 파종 한다.

○종자량 산출 요령(산파할 경우)

· m^2 당 발아 예정 본수(250본) ÷ 효율(77.5%) = 파종립수(322본)

· m^2 당 파종립수(322립) ÷ g당 입수(63립) = 5.11g

· 산출기준: 순량률(91.4%), 발아율(84.8%), 효율(77.5%)

파종후 본잎이 2~3매 출현하고 다소 경화가 이루어지는 때 7월하순까지 사이에 3회에 걸쳐 숙음질을 실시한후 최종적으로 생립본수를 m^2 당 70본내외로 건전한 묘목을 생산할 수 있도록 한다.

m^2 당 파종묘의 밀도별 생육 시험결과 품종간에 차이가 있었으며 밀도별 생장도 차이가 있었다.

파종후 관리에 있어 발아후

〈표1〉 품종별 밀도별 생육비교(1-0묘)

품종	본/㎡	묘고(cm)	근원경(mm)
선덕	50	65.5	6.9
	100	58.0	6.1
	150	47.7	5.2
옥녀	50	71.8	7.5
	100	51.7	5.1
	150	49.8	5.4
백단심	50	46.8	6.6
	100	35.7	5.1
	150	25.3	3.6

※ 비옥도에 따라 달라 질수 있음

첫 번째 본잎이 나올 때 까지 입고병이 심하므로 과습에 주의하고 주기적인 약제를 살포하여야 한다. 또 월동에 관리도 실생묘, 삼목묘는 1년생때 거의 초두부 피해를 받으며 심하게는 지상부 전체가 피해로 고사하는 경우가 있으며 동해 피해묘는 밑부분에서 많은 맹아지가 발생 하기 때문에 수형 조절을 할 수 없을 정도로 되어 버리는 경우가 있으므로 1년생

때의 월동관리는 성패를 좌우할만큼 대단히 중요하고 동해의 우려가 있는 지역에서는 대비를 철저히 하여야 한다.

나. 삼목

○삼수채취 및 저장

삼수는 물이 오르기전인 3월 중하순경에 충실한 1년생가지를 채취하여 0~5°C가 유지되는 음. 냉동실 또는 냉장고에 보관하되 마르지 않도록 하단의 절단부에 이끼또는 젖은 화장지로 감싼후 비닐로 묶어 저장하고 중부 이복지방으로 동

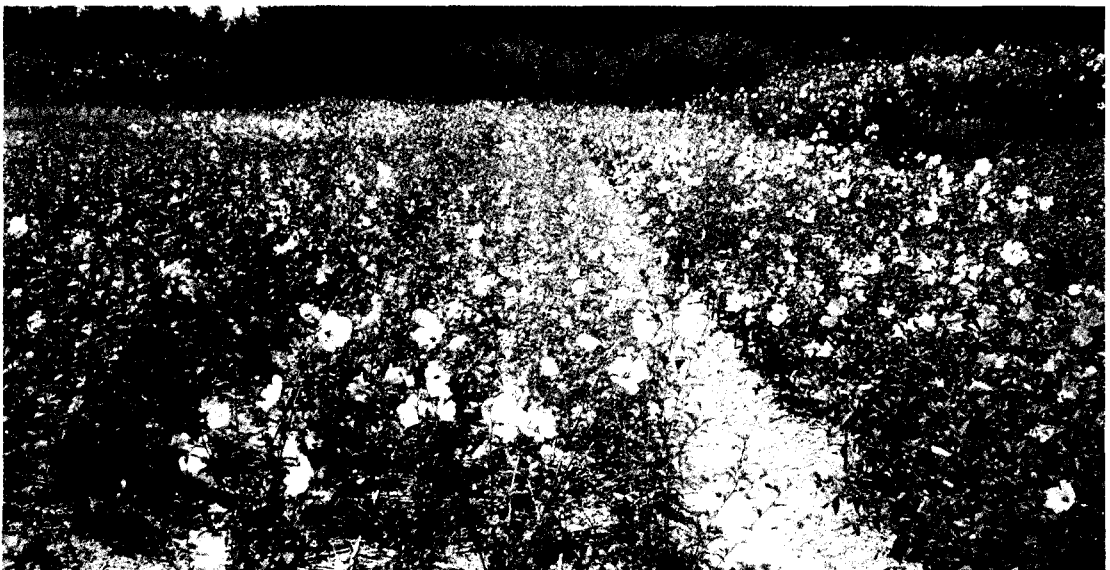
해를 받을 우려가 있는 지역에서는 11월경에 채취 보관하는 것이 좋다.

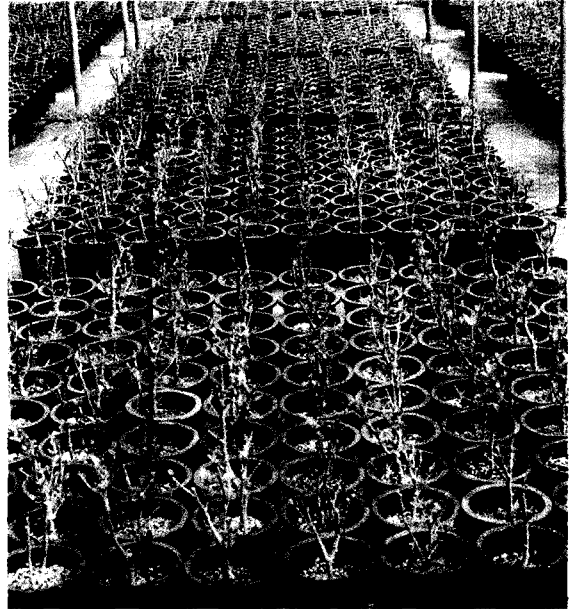
○삼만들기: 토양은 배수성과 통기성이 좋은 사질 양토가 좋으며 상은 폭1m, 길이 20m로 만든후 물을 흠뻑준다음 검정 비닐로 멀칭을 한다.

○삼수조제: 먼저 충실한 눈을 선택한후 눈으로부터 1.5cm 상단을 자르고 하단으로 15~20cm 길이로 자르되 사선으로 자르며 자른 부위는 수피가 손상을 받지 않도록 전정가위 또는 예리한 칼로 자르도록



◀삼목상에서의 당년 무궁화 개화 근경
▼무궁화 품목별 삼목묘 이식상





▲무궁화 포트묘 재배
 ▲멀칭이된 품종별 무궁화 삽목 당년 묘목에서의 개화

하고 상단부 절단면은 “발코트”로 처리한다.

○삽목:삽수로 직접 삽목할 경우 수피에 입을 우려가 있으므로 안내봉으로 삽목할 자리를 만든다음 삽수를 쫓고 공간이 생기지 않도록 잘 눌러 주며 삽목본수는 m²당 64본내외가 적당하며 길이별, 삽목상 처리별 삽목시험은 표 23과 같다.

○삽목상 관리

-물주기:비닐멀칭을 하였기 때문에 관수는 거의 필요 없으나 특별히 가뭄이 심하면 보도에 관수를 충분히 한다.

-순따주기:1분에서 새순이 2개이상 발생되었을때는 5cm내외로 자랐을 무렵 가장 충실한 것 1개만 남기고 잘라주며 그

이후 발생되는 가지순에 대하여도 수시로 제거하여 가급적 외줄기로 유도한다.

○삽목묘 이식

삽목묘 1년생을 50×50cm로 이식하되 1~2년간 거치할 것을 대비하여 가급적이면 식재의 형식(구덩이를 파고 기비로 유기질 비료 및 복합비료를 시용 후 식재)을 갖추어 이식한다.

○삽목묘 관리

순따주기, 정지전정, 물주기와 물떼기, 수형유도 및 병충해 관리등은 그 시기에 맞게 발생하면 관리를 하여야하며 수형유도는 품종에 따라 많은

차이가 있을수 있으므로 무리하게 지하고를 높이는것 보다는 왜성품종은 50cm내외, 중성과 고성품종은 0.5~1.5m로 하는 것이 바람직하며 특히 무궁화는 지하고 및 수관폭 등 수형조절이 잘되는 수종이므로 꽃동산등 시각적으로 낮은형이 필요할때는 품종의 특성에 관계없이 조절하여야 한다. **조경수**

〈표2〉 삽수길이별 삽목시험

삽수길이	묘고(cm)	근원경(mm)	비고
10cm	69.6	6.8	10~15cm가 적당
15cm	67.7	5.8	
20cm	67.5	5.6	

■적습한 토양에서 비닐 멀칭을 실시하였을 때의 성적임

〈표3〉 삽목상 처리별 삽목시험

멀칭비교	활착율(%)	묘고(cm)	근원경(mm)
검정비닐	85.2	67.5	7.8
짚	60.5	50.4	5.9