

무궁화 가로수 국내외 현황



1. 머리말

그간 무궁화 보급운동은 무궁화가 가지고 있는 속성과 품종의 선택, 식재방법 및 관리에 대한 기본개념이 정립되지 않은 상태에서 추진되어온 결과 다소 잘못된 점이 도출 되었을 뿐 아니라 국민들이 좋아할 만큼 성공되지 못하였다.

세계적으로 무궁화를 가로수나 정원수로 심고 있는 나라는 온대지역에 속하는 대부분의 나라로 알려져 있고 특히 그리스나 이태리에서 주택가나 가로수로 식재되고 있다. 그러나 그 가로수는 우리가 일반적으로 생각하고 있는 느티나무, 은행나무, 버드나무등과 같이 크게 자라는 나무가 아니므로 주택가나 꽃길조성에 식재되어 왔다. 이제 무궁화는 어느 곳이든 잘 자라는 수벽이나 꽃동산으로 이용하고 아무데서나 잘 자란다는 「고정관념」을 버려야 한다.



농학박사 박형순
국립산림과학원 산림유전자원부

2. 가로수 무궁화의 국내외 현황

- 국 외

무궁화는 낙엽활엽 관목으로 세계적으로 약 200여종이 알려져 있으며, 한국에는 무궁화, 황근, 부용 등 3수종이 정원수 및 분식용으로 이용되고 있다.

무궁화속 식물의 분포는 세계적으로 7개 군으로 분류하고 있는데, 무궁화는 무궁화속중 가장 크게 자라고 내한성이 강하며 관상가치가 높은 것으로 알려져 있다. 무궁화의 학명이 *Hibiscus syriacus*로 원산지는 시리아로 알려져 있으나 현재시리아에서는 무궁화를 찾아볼 수 없어 중국을 중심으로 한 동부아시아 지역이 원산지일 것이라는 학설이 나돌고 있다.

그러나 BC 25년 지중해 지역의 시리와와 이웃 한 고대 그리스에서 무궁화 꽃을 새긴 은전이 발견되어 그 당시부터 무궁화를 재배한 것을 알 수 있으며 또한 무궁화의 원산지가 시리아인 것이 확인 되었다.

무궁화를 식재하고 있는 국가는 조사대상국 57개국 중 44개 국가에서 정원수 및 분식용, 가로수로 이용하고 있고 연구를 하고 있는 국가는 27개국이었으며, 프랑스에서는 1850년대에 이미 품종을 명명하여 시판하기 시작하였고 일본은 1930년대부터 실시하였으나 한국은 이보다 늦은 1947년부터 시작하였다. 육성품종은 국내에서 100여품종 일본 미국 등 다른 나라에서 100여 품종 등 모두 200여 품종을 육성 하였다.

나라꽃 무궁화를 가로수로 식재하고 있는 지역은 아시아, 유럽, 아프리카, 북미등지에서 이용하고 있다. 아시아 지역에서는 무궁화를 대부분 정원수나 분식용으로 이용하고 있으며 단지 열대성 기후의 싱가포르에만 약 10여품종이 가로수나 정원수, 분화용으로 이용하고 있다고 알려져 있으며 다른 대륙에 비해 가로수는 이용되지 않고 있다. 유럽지역은 중앙에 알프스 산맥이 있어서 한가운데를 나누고 있으며 북쪽의 북해, 남쪽의 지중해 서쪽의 대서양의 영향을 많이 받고 있으며 지형의 변화에 따라 기온과 강수량도 국부적으로 다양한 양상을 보이고 있으나 무궁화를 가장 많이 재배하고 있는 지역이다. 무궁화를 가로수로 식재하고 있는 지역은 프랑스로서 온도가 비교적 따뜻한 관계로 옥외의 정원에 무궁화가 심겨진 채로 월동을 하며 지역에 따라서는 가로수로 이용하고 있다.

그리스는 남부와 도서부는 여름에 건조가 심한 전형적인 지중해성 기후를 이루고 북부에서는 여름에 강우가 많고 겨울에는 추위가 심한 대륙성 기후를 이루고 있다.

아테네를 중심으로 한반도와 크레타섬 모두에 걸쳐 무궁화가 가로수와 정원수로 이용되고 있으나, 무궁화 품종수는 극히 제한되어 약 10여품종

미만으로 가로수용은 종자가 맺히지 않고 야간에도 개화되어 있는 겹꽃으로 식재되어 있다.

○ 외국의 무궁화 가로수



▲ 이탈리아 로마 시가지, 수령 15년, 수고 5m



▲ (군경)



▲ 그리스 테사로니키시, 수령 약30년, 수고 7m

그리스 북부도시 Thesaloniki는 1964년 세오 파이다스씨와 디오니시스씨에 의해 무궁화를 가로수로 초기에 300본을 식재하기 시작하여 지금은 30년 이상된 무궁화 거목들이 800본정도 식재되어 있다. 대부분은 삼목은 번식되어 식재되었으며, Thesaloniki의 Ionian은행 앞에 식재된 무궁화 가로수는 수고 7m, 흉고직경 20cm, 수관폭 6m에 이르는 거목으로 품종은 홍단심계 겹꽃인 품폰루즈로 심겨져 있다. 또 무궁화 가로수를 보식할 경우에는 수고가 2m 정도되는 2~3년생 삼목묘의 개체를 식재하여 생장시킨다. 그 외에 가로수로 식재된 무궁화 품종은 백단심계 겹꽃 품종인 페오니플루스 등이 식재되어 있다. Thesaloniki내 위치한 Aristotle대학의 뒤편의 농장에 가로수로 30년생 이상된 무궁화 거목이 식재되어 있다.

이 가로수는 수고가 5m, 흉고직경 34cm, 수관폭 4m로 홍단심계 겹꽃이다.

뿐만 아니라 Metropolis 거리에는 도로 2.6km 거리에 가로수로 식재간격은 4~5m로 동일하게 식재되어 있다.

그리스에서는 가로수 무궁화를 container재배로 철재기둥을 세워 교목성으로 키운 뒤 가로수로 식재 하고 있다.

헝가리는 대륙성 기후로 겨울철 추위가 극심하고 여름에는 매우 무더운 날씨로 무궁화는 비교적 북부에 위치한 부다페스트와 바크라토트에 정원수 및 가로수로 이용되고 있으며 무궁화 품종수는 10~50종으로 다양한 화색과 화형이 분포하고 있다. 지중해에 위치한 이탈리아는 지중해성 기후로 무궁화의 생육에 적합한 기후를 지닌 곳으로 Stresa, Ferrara, Urbina, Pallanza, Pica, Genova, Pavia 등에서는 무궁화가 가로수나 정원수로 이용되고 품종은 10종 미만이다.

로마 구시가지의 무궁화 거리에 있는 무궁화는 약 5m 간격으로 식재되어 있는데 수고는 5~7m 정도이며 가로수 길이는 1.5~2km 정도 된다.

유럽 남서부에 위치한 포르투갈은 기온이 온난

한 편으로 전역에 걸쳐 10여종 미만의 무궁화가 노지에 심겨져 가로수 또는 정원수로 이용되고 있고 유럽 남동부에 위치한 루마니아는 대륙성 기후로 날씨가 추운 편이나 수도인 부쿠레슈티에서는 무궁화가 노지에 식재되어 정원수나 산울타리로 이용되고 있다.

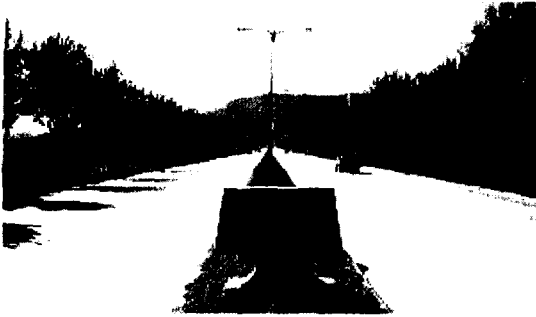
러시아에서는 흑해연안인 소찌에서 무궁화가 노지에 심겨진 상태로 월동을 하면서 정원수나 가로수로 이용 하고 있고 우크라이나는 오랫동안 지방에 무궁화가 노지에서 가로수와 정원수로 이용되고 있다.

그리고 사막이 많고 고온 건조한 기후대에 속하는 아프리카 대륙의 열대지역에서는 온대산의 낙엽성 관목류인 무궁화가 잘 자라지 못하고 열대상록성인 화와이 무궁화가 생육하고 있다. 그리고 에치오피아는 홍해에 인접한 아와지역과 짐바브웨지역과 산악지대 및 고원 지대가 많고 겨울철에 추위가 있는 남아공화국에서는 무궁화가 정원 및 화분용으로 이용되고 있다. 홍해를 사이에 두고 아프리카 대륙과 인접한 중동지역의 이스라엘과 리비아에서도 식재하고 있다. 그중 짐바브웨는 무궁화 품종 10~50여종을 이용하고 있다. 북미지역은 미국과 캐나다 지역에서 무궁화를 대부분 정원용과 분식용으로 식재하고 있으며 미국의 알라바마주에서 무궁화를 가로수로 이용하고 있다. 이와같이 세계 여러나라에서 나라꽃 무궁화를 가로수로 이용하고 있는 것을 보았을 때 재배방법과 관리법을 개선해 나간다면 우리나라에서도 충분히 무궁화를 가로수로 이용할 수 있을 것이다.

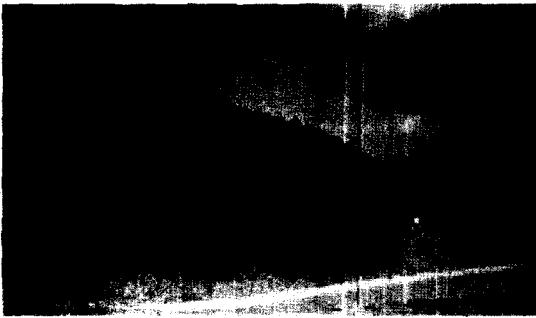
- 국 내

우리나라는 지금까지 무궁화를 대부분이 학교에 가장 많이 식재하였고 그 다음이 관공서, 공원 및 도로변 순으로 식재되어 왔으나 이들 대부분은 관목성으로 군식하였고 무궁화를 교목성으로 하여 가로수를 이용 하지는 않았다. 지금까지 남아있는 재래종 노거수 품종에 대한 재평가를

○ 우리나라 무궁화 가로수



▲ 은행나무 가로수 하층 무궁화 거리



▲ 무궁화 동산(군락)



▲ 무궁화 동산 표적비



▲ 무궁화 가로수(수원 산림유전자원부)

통해 무궁화 육종의 유전자원으로 중요하게 이용할 수 있다. 우리나라에 노거수로 남아 있는 개체들은 30년이상이 300개체가 있는데 이들은 거의 실생묘들인데 가장 최근에 발견된 교목성 무궁화는 우리나라에서 최대거목으로 1993년 전북 남원 산동면에서 발견된 수형이 교목성 무궁화로 수고 6.1m, 근원경 28cm, 수관폭 6.4m, 지하고 2.5로 수령이 70여년 이상으로 추정 되었다. 이 무궁화는 홍단심계 홉꽃으로 종자가 맷히고 교목성으로 1995년 여름 태풍으로 인해 큰 가지가 부러졌으나 가로수로도 충분히 이용될 수 있으며 이를 육종모본으로 이용하여 교목성 무궁화를 육성 중에 있다.

강원도 명주군 연곡면 유등리 454번지에서 발견된 홍단심계 홉꽃 역시 수령이 50년생이고, 수고 3m, 수관폭 5m, 근원직경 22cm인 노거수가 발견되어 우리나라에서도 충분히 교목성의 무궁화를 재배할 수 있다.

최근에 와서 무궁화를 교목성으로 유도하기 위한 재배가 시작되고 있는데 먼저 국립산림과학원에서 무궁화 실생묘를 포장에서 품종별로 식재하여 교목성으로 유도하기 위한 실험한 결과 수고가 3m이상 되는 묘목을 얻을수 있어 산림유전자원부 진입로에 무궁화 가로수가 식재 되어 있다.

지금 까지 무궁화를 삼목으로 번식된 개체들은 뿌리가 천근성으로 나무의 생장이나 수령에도 많은 영향을 미치는데 이들은 뿌리가 천근성이기 때문에 내한성이 약하고 건조에 약하다. 또한 이식한 후 원줄기의 생장이 지연되고 줄기의 지하부에서 많은 줄기가 나와 관목형태로 성장하게 된다. 그러므로 무궁화를 교목성의 품종을 직접 선발하여 접목의 대목으로 이용하여 생육이 왕성하고 수명이 길고 우수 품종의 접목을 통해 병해충에 대한 저항성을 높혀주고 토양 환경에 대한 적응성을 높여주며 직립성으로 키울 수 있다.

그러므로 우리나라에서도 앞으로 가로수는 교목성으로 나라꽃 무궁화를 대량 재배하여 가로수로 이용하여 생산 되어져야 한다.