

# 남북한의 아까시나무의 전망

박 용 구 교수  
경북대학교 임학과  
(아까시나무 연구회 명예회장)

## III. 북한의 아까시나무

### 1. 북한의 임업

한반도의 전체 국토면적은 2,200만 ha 로 남쪽은 973만 ha, 북쪽은 1,228만 ha 이며 산림면적은 1,488만 ha, 남쪽은 643만 ha, 북쪽은 845만 ha 이지만 남쪽의 임목축적이 58m<sup>3</sup>, 북쪽은 40.6m<sup>3</sup>에 불과하여 북쪽의 산림현상이 매우 나쁘게 나타나 있다.

원래 북한지역의 산림은 남한 보다 훨씬 좋은 임상을 가지고 있었으며 일제시대는 주로 북한의 좋은 산림이 임산목재의 착취의 대상이 되어왔다. 해방이 된 후에도 상당한 임산자원을 가지고 있었지만 1990년 이후에 경제상황의 악화로 임산자원의 연료화에 의한 산림파괴가 심했으며 또한 1990년대 중반에 연이은 집중호우에 영향으로 산사태가 발생하여 북한 산림은 말할 수 없는 나쁜 상황에 이르게 되었다.

이제 북한의 산림정책의 당면과제는 산지를 녹화시키고 인민들에게 임산 연료를 제공하는 산림조성정책이라고 할 수 있다. 당국에서는 남쪽의 사방사업에 의해 산지녹화를 완성한 사업 내용을 토대로 하여 현재 아까시나무에 매우 강한 관심을 가지고 있다. 이미 북한에도 아까시나무가 해방 이전에 도입이 되어 식재되어 있으나 체계적인 연구 관리가 되어 있지 않기 때문에 중국이나 남한의 연구자료 및 연구결과물인 광엽 아까시나무와 같은 우량품종의 종자 등에 매우 강한 도입의지를 가지고 있다.

앞으로 남쪽의 산림자원 조성의 토대가 되어 왔

던 산지녹화사업에 대한 기술과 자료를 협동적으로 공유함으로써 북쪽의 산림이 빠른 시일 내에 녹화될 수 있을 것으로 기대된다.

현재 NGO 활동에 의해 북한지역의 산림황폐지역 복구사업에 대한 지원은 남북교류의 활성화 차원에서 남북당국의 정치적 부담 없이도 추진될 수 있는 시범사업이라고 생각하여 추진하고 있다. 이러한 사업들이 성공하면 북한식량난의 근원을 해결한다는 측면에서 중요하며, 장기적으로는 통일한반도의 쾌적한 국토환경 조성이라는 측면에서 추진될 수 있는 뜻 깊은 사업이라 생각된다. 현재 1998년부터 태동하여 시작된 평화의 숲 사업에서는 초기단계에는 종자·묘목 및 비료제공, 무육 및 육종기술, 영림기법의 기술지도와 같이 간접적 접촉을 중심으로 추진하고 있으며 2003년에는 평양과 강원도 고성에 자동양묘장을 우리나라 장비를 투입하여 설치하여 작동 중에 있다고 한다. 앞으로 보다 자유로운 교류 활성화단계에서는 직접적인 인력교류와 집약적 임업경영을 위한 장비지원 등이 이루어질 것이다. 이러한 사업이 효율적으로 수행되면 우리 한반도는 명실 공히 국토의 75% 이상의 풍부한 산림자원을 보유한 금수강산이 될 수 있을 것이다.

### 2. 북한에서 관찰 된 아까시나무

영변의 청천강변의 평향간 고속도로의 가로수로 아까시나무를 식재하고 있었다. 수령은 12-3년정도 직경이 10cm 정도였다. 용문대굴 가는 길 양 옆 가로수는 4-5년생쯤 되어 보이는 아까시나무가 심어져 있었다. 이제 자리를 잡아 자라고 있는



모습을 볼 수가 있었다. 그리고 가는 길에 길가 철도변 빈터에 얼핏 보아 약 1000여 평에 가까운 아까시나무 묘목과 낙엽송 묘목 양묘장을 보았다. 관리가 엉성한 것처럼 보였으나 아까시나무를 양묘하여 산림녹화를 하려는 의지가 높아 보였다.

그리고 평양의 모란봉에 아까시나무가 많이 있었다. 모란봉 입구에 들어가 포장된 넓은 길을 2-30m를 들어가니 왼쪽 언덕위에 우람하게 큰 아까시나무가 뻗어 올라있다(사진 25). 8-90년은 족히 넘어 보이는 큰 나무다. 오른쪽에는 모란봉 극장이 보이고 왼쪽으로는 칠성문이 나타난다. 모란봉 극장앞에 두줄기의 큰 아까시나무가 서있는데 직경이 90cm 가 넘었다. 한줄기는 흠집이 생겨서 줄기 아래가 크게 훼손이 되어 있었다. 칠성문 쪽으로는 거의 비슷한 크기의 아까시나무가 5-6그루가 싱싱하게 자라고 있다. 이 정도의 아까시나무는 적어도 5-60년이 넘은 것으로 추정되었다. 계속 길을 따라 울밀대 쪽으로 올라가니 잘 다듬어진 소나무들이 배치되어 있고 그 뒤쪽으로는 거의 비슷한 크기의 큰 아까시나무가 자라고 있다. 대부분이 상태가 매우 양호한 생장을 보이고 있었다. 울밀대에서 바라보는 풍광은 과히 평양 시내를 바라보기에는 가장 으뜸인 곳이라고 할 만큼 장관이었다. 울밀대에서 다시 길을 돌아 아래쪽 해방탑 쪽으로 나오면서 대동강변으로 가파른 경사면 쪽에 내려다보니 아까시나무가 뿅뿅하게 서있었다. 평양성 국보1호라는 간판이 나오고 그 성벽 앞에는 아까시나무 상층부가 크게 피해를 받아 죽어있는 가지를 그대로 달고 있는 아까시나무를 발견하였다. 아까시나무의 생육에 한계에 달한 지역으로 느껴졌다. 헝가리의 경우 집단으로 식재한 곳에서는 45년 생 이상이 된 아까시나무림은 생육이 좋지 않으면 심한 경우에는 집단 폐사한 곳도 많이 발생한다고 하였다. 이곳 모란봉 아까시나무도 크기로 짐작한 수령은 5-60년이 넘은 것으로 추정되었기 때문에 이제 생장이 한계에 달한 것 아닌가 하고 생각되었다. 청류각을 지나 아래쪽에는 키가 웅장하게 큰 모양이 좋은 아

까시나무가 줄을 지어 서있다. 이곳의 아까시나무는 앞에서 피해를 본 아까시나무가 서있는 곳보다는 훨씬 환경이 좋아 보였다. 아직도 생기가 넘치는 모습을 보여주고 있다. 해방탑으로 내려오니 해방탑 옆에 서있는 수령이 꽤 되어 보이는 큰 느릅나무가 서있었다. 열추 키가 20m가 넘고 직경이 90cm정도가 넘어 보였다. 아까시나무가 많이 심어진 것은 만수대일대도 전쟁 중에 임상이 많이 파괴되어 다시 녹화사업을 시작한 것으로 생각이 되었다. 이곳에서도 아까시나무가 사방 녹화 사업을 위해 많은 일을 해 놓은 것으로 생각이 되었다.

북측의 산들은 매우 심하게 훼손이 되어 거의 대부분의 산들이 민둥산으로 나무와 숲이 파괴되어 있었으며 어떠한 방법을 동원하든지 간에 빠른 시일 내에 녹화사업을 이루어야 할 것으로 생각이 되었다. 남한의 녹화사업에서 가장 중요한 역할을 한 수종을 하나 뽑으라고 한다면 아까시나무라고 할 수 있을 것이다. 북측에서도 아까시나무에 대해 많은 관심을 가지고 곳곳에 식재하고 있는 흔적이 보였으며 양묘장에서도 아까시나무가 자라고 있음을 확인 할 수 있었다. 이번 방문에서는 북측의 공동연구자들과 같이 자리를 할 수 없었던 것이 못내 아쉬웠으나 앞으로 다른 길을 찾아 다시 공동연구를 할 수 있게 되길 기대해보았다.

### 3. 북한의 아까시나무 산지조성 방법에 대한 연구

#### 1) 아까시나무 현황

1986년 북한 과학원주제로 봉산에 있는 식물연구소에서 아까시나무에 대한 육종 및 재배기술자 대회가 열렸다.

북한은 산지가 많다. 대륙성기후에 연강우량이 500-1,000mm, 산림토양은 회갈색 삼림토이고 경작지는 비옥한 충적기 퇴적토양이다. 전국토면적 1,200만 헥터중 74.4%인 8,300,000헥터가 산림이고, 아까시나무는 2%인 178,000헥터에 이른다. 아까시나무삼림의 대부분(80%)은 산지에 식재되어 있다.

아까시나무는 또한 농경지로 사용되고 있는 경사

지와 토양유실이 우려되는 곳에서 발견된다. 주로 사방용으로 식재되었으며 토양유실을 방지하기 위해 식재되었다. 산간지역에서 발생하는 화재 이후에는 산화지는 농부에 의해 점유되어서 농경지로 변하게 되는 것을 발견하였는데, 그것은 경작지가 적어서 농부들은 50 m<sup>2</sup>정도의 면적만을 개인 소유로 할 수 있기 때문이다.

아카시나무 임분은 신탄재와 가축사료로 이용된다. 들연변이육종으로 신품종을 만든다. 헥터당 6,500본을 식재하여 3-4년을 윤별기로 하며 생물 총생산은 40톤(헥터당)으로 가금, 돼지사료로 이용한다. 일본에서 도입한 *Robinia pseudoacacia* 는 사료용으로 매우 좋은 수종이다.

북한의 아카시나무에 대한 조림 및 연구 내역을 알 수 있는 것은 위에 기술 한것과 같이 오래전에 유럽에 있는 헝가리에서 나온 자료 밖에 구할 수가 없었다. 그러나 최근 중국 연길에서 한중일 아카시나무 공동심포지움을 개최하면서 얻은 자료를 기초로 다시 정리하여 제공함으로써 북한의 아카시나무에 대한 정책 방향과 앞으로의 연구 방향을 추정할 수 있을 것으로 기대하면서 소개하는 바이다.

2) 아카시나무의 산지 조성 방법에 대한 연구 이 논문은 2002년 중국연변에서 남북중간의 아카시나무 발표대회때 북측의 평양시 대성구역 안학동 산림과학원 경제림연구소 아카시아 실장 리명선이 발표한 것을 요약 정리한 것이다. 그러므로 글 중에 우리나라는 북한을 의미하며 표현중에 표준어가 아닌 단어가 많이 나타나고 있다.

우리나라는 국토의 약 80%가 산으로 되어 있으며 경사도가 15도 이상 되는 지역이 56.6%, 해발고 800m 이상 지역이 42.5%이므로 농경지가 제한되어 있을 뿐 아니라 평지대가 매우 적다. 그리고 산지의 46.8%가 매우 메마른 땅으로 되어 있기 때문에 산림조성사업이 매우 어렵게 진행되고 있다. 그러므로 생활력이 강하고 환경을 보호

선하며 토양을 비옥하게 만드는 아카시나무를 많이 심는 것은 산림을 빨리 복구하고 토양을 개량하여 경제적으로 쓸모 있는 산림을 조성하는데서 결정적 의의를 가진다.

위대한 령도자 김정일동지께서는 다음과 같은 내용으로 말씀하시였다.

아카시나무는 ... 다른 나무보다 자라는 속도가 10배나 빠릅니다.

특히 환경을 보호하는데서 중요한 역할을 합니다. 땅을 비옥하게 만들고 토양의 산성화를 막는데도 좋습니다. 메마른 땅에서도 잘 자라기 때문에 벌거벗은 지대에 심으면 몇 해안에 녹음이 우거지게 할 수 있습니다.

#### (1) 야지대 메마른 토양의 물리화학적성질

우리나라는 낮은 산지대 산지토양은 그의 물리적 특성과 화학적 조성이 나쁘기 때문에 여기에 경제수종은 물론 대다수나무종류들을 심을 수 없다.

그러므로 생활력이 강한 아카시나무를 먼저 심어 토양을 개량한 다음에 다른 나무종류들은 심어야 한다.

#### (2) 아카시나무의 초기 활착과 성장량을 높이기 위한 방도

아카시나무가 나쁜 토양조건에서 견디는 성질이 좋고 토양개량 능력이 강하지만 아카시나무 자체도 경송한 땅에서 제대로 자라는 것만큼 초기 활착을 보장할 수 있는 대책이 필요하다.

여기서 중요한 것은 수로식 구멍이 파기와 파석 비료 시비방법이다.

수로식 구멍이는 깊이 40cm, 너비 60cm 이다.

보는바와 같이 나쁜 땅에 아카시나무를 심고 초기 활착을 보장하고 생산성을 높이자면 위와 같은 대책이 필요하다. 이렇게 하면 어떠한 나쁜 땅에도 아카시나무를 심어 산림을 형성할 수 있다.

- 다음호에 계속 -