

# 우리나라 노거수자원의 생육실태 및 관리개선방안

## Growth Status and Improvement of Management on Big and Old Trees

전북대학교 산림과학부(농업과학기술연구소)\*

전북대학교 교육대학원\*\*

박종민\* · 서병수\* · 이정택\*\*

### I. 연구목적

노거수(老巨樹)란 최소한 100년 이상에서 길게는 천년이 넘도록 오랜 세월 동안 자라온 커다란 나무로서 역사적 및 문화적 유산으로서 대단히 가치있는 자원이다. 특히, 지구환경의 악화와 도시화의 촉진에 따른 자연 녹지 공간의 감소추세, 사라져 가는 전통문화를 계승 발전시킨다는 측면에서 그 존재가치가 더욱 더 높히 평가될 수 있다.

이러한 가치를 인식한 우리 선조들은 마을에 따라 노거수를 당산목·신목·정자목 등으로 정하여 보호관리하여 왔기 때문에 생활 주변에서 쉽게 노거수목을 볼 수 있었다. 그러나, 지금은 도시화와 국토개발 그리고 농촌사회의 구조변화 등으로 인하여 많은 노거수들이 상실되거나 방치되었다. 특히 도시지역에서는 생육환경의 악화와 관리부실로 인해 노거수와 노거수 공간이 급속히 감소하고 있다.

현재 노거수 자원은 문화재보호법에 의한 <천연기념물>과 산림법에 의한 <보호수>로 지정하여 보호 관리되고 있다. 그러나, 천연기념물이나 보호수로 지정은 하였지만 보호관리가 부실한 것도 많고, 보호가치가 인정되면서도 아직 지정보호를 받지 못하고 방치되어 있는 노거수들도 많이 있다.

본 연구는 역사가 담긴 살아 숨쉬는 문화유산인 노거수 자원을 합리적으로 보호관리하는 데에 필요한 자료를 제공하기 위하여 생육실태를 조사분석하고 문제점과 개선방안을 제시하고자 수행하였다.

## II. 조사 내용 및 방법

### 1. 현장조사 내용 및 방법

노거수 자원의 생육실태 파악을 위한 현장조사는 문화재청의 천연기념물 상세자료와 전라북도 산림행정과의 보호수 목록을 근거로 하여 보호수 소재지를 답사하여 각 수목에 대한 생립위치, 생립유형, 생육상황 및 생육환경을 조사하였다.

#### 1) 생육상황

노거수 자체의 생육상황에 대해서는 수종, 줄기의 근원둘레와 흉고둘레, 수고, 수관폭, 가지의 분지형태, 줄기와 가지의 훼손 및 고사상태, 개화결실 상태 등을 실측하거나 육안으로 판정하였다.

줄기·가지·잎의 상태를 종합하여 수목의 전체적인 건강상태를 다음과 같이 4등급으로 구분하였다.

I 등급 ; 매우 양호(고사지가 거의 없고 지엽생장이 왕성한 것)

II 등급 ; 양호(고사지는 없지만 지엽생장이 보통인 것)

III 등급 ; 보통(고사지가 있지만 지엽생장이 보통인 것)

IV 등급 ; 불량(고사지가 30% 이상이고 지엽생장도 불량한 것)

#### 2) 생육환경

생육환경에 있어서는 자라는 장소의 공간적 위치, 토지의 종류 및 소유관계, 인근 시설물과의 관계, 토양층의 포장상태와 생육공간 확보상황, 나무 주변의 휴식시설 등을 조사하였다.

노거수가 성장하고 있는 토양의 물리적 조건 특히 근계 범위의 포장상태, 시설물 설치, 토양침식, 복토, 공간적 넓이 등을 종합적으로 평가하여 생육기반조건을 다음과 같이 4등급으로 구분하였다.

I 등급 ; 매우 양호(생육공간이 충분하고 포장, 시설물 등이 전혀 없는 상태)

II 등급 ; 양호(생육공간은 충분하나 포장, 시설물 등이 일부 있는 상태)

III 등급 ; 보통(생육공간이 수관폭 이하이고 포장, 시설물 등이 일부 있는 상태)

IV 등급 ; 불량(생육공간이 수관폭 이하이고 포장, 시설물, 토양침식, 복토 등이 심한 상태)

## 2. 현장조사의 범위

현장조사는 전라북도 일원의 천연기념물로 지정된 노거수 14그루 모두와 전주시(29건), 남원시(4건), 고창군(8건), 부안군(14건), 진안군(3건), 장수군(2건), 무주군(2건) 등의 보호수 63그루를 대상으로 실시하였다.

조사대상 천연기념물 14건의 수종분포는 느티나무 3그루, 이팝나무·곰솔·반송 각 2그루, 음나무·송악·산돌배·왕버들·소나무 각 1그루씩이다. 조사대상 보호수 63건의 수종분포는 느티나무 31그루, 팽나무·은행나무 각 9그루, 왕버들 8그루, 참죽나무·회화나무·소나무·반송·배롱나무·젧나무 각 1그루 등이다.

## 3. 조사 기간

본 연구의 현장조사는 1998년 8월부터 1999년 10월 사이에 수행하였다.

## Ⅲ. 결과 요약

1. 생립위치는 천연기념물은 동산(산야)형이 50%로 가장 많은데 비해 보호수는 마을형(61.9%)이 많았다. 생립유형은 전체의 71%가 독립수형에 속하였고, 기능적으로는 정자목과 당산목이 많았다.

2. 생육상태와 생육기반 조건 모두 천연기념물은 대부분 양호한 반면, 보호수는 보통 내지 불량한 것이 절반에 이르렀다. 생육상태와 생육기반 조건이 불량한 것은 대부분 생육공간의 면적이 수관폭 면적의 50% 미만 이면서 각종 시설물들로 근권이 차단되어 있었다.

3. 노거수의 성장을 저해하는 인위적인 요인은 도로포장, 根圈의 콘크리트 포장, 뿌리 둘레의 콘크리트 옹벽, 건물, 돌축대 등의 순이었다.

4. 보호수 지정 및 관리상의 문제점은 관리예산의 부족, 각종 개발행위, 토지소유 형태(사유지가 전체의 47.6%), 수령(樹齡)과 수종의 오판, 안내 표식 설치 미흡, 훼손부위 처치 및 외과수술 미흡, 근권의 포장, 주변의 오염 등이었다.

5. 천연기념물의 경우는 명확한 지정기준 설정, 경상관리예산 편성, 사

유 토지 매입, 관리 부서에 전문직원 배치 또는 업무이관 등의 개선이 요구된다. 보호수의 경우는 지정기준의 합리화, 전국적인 노거수 자원조사, 관리예산(특히 국비예산)의 확보, 관리체계의 전문화, 관계법규 강화, 수종·수량의 오류 정정, 생육공간의 확보(사유지 매입 등), 생장 및 수형관리의 확대실시, 영구적인 표준 안내표식 설치, 노거수 자원에 대한 주민의식 제고 방안 모색 등 많은 개선이 요구된다.