

서울시 가로경관 향상을 위한 가로녹지 조성방안 연구

A Study on Establishment of Roadside Greens for Improving Street Landscape in Seoul

한봉호¹ · 기경석² · 팍정인² · 노태환²

¹서울시립대학교 조경학과, ²서울시립대학교 대학원 조경학과

I. 연구배경 및 목적

한국은 1960년대 이래 경제성장을 통한 급격한 산업화 및 도시화를 이루었으나 도시에 집중된 인구와 산업의 영향은 사람들의 삶의 질을 현저히 저하시켰으며 이에 대한 대안으로 도시녹지의 확충이 거론되고 있다. 이러한 상황에서 도시의 적은 녹지량과 도시경관 향상을 위한 방안으로 가로수의 중요성이 부각되고 있다. 도시의 가로수는 도시경관을 구성하는 주요 요소이며 기후조절효과 및 대기오염 정화효과 등 다양한 기능을 수행하고 있다.

서울의 녹지는 도시 중심부에서 5% 미만이고 대부분 도시외곽에 존재하고 있어 녹지기능을 기대하기 어려운 실정이다. 이러한 대도시의 부족한 녹지를 보충하고, 그 기능을 대신할 수 있는 것이 가로수이다(이경재, 1996). 그러나 서울시 가로수는 양버즘나무와 은행나무 위주의 식재로 가로경관이 획일화되어 있으며 교목 위주의 가로수 조성으로 가로수 하단부는 대부분이 포장지로 유지되고 있는 실정이다.

따라서 본 연구의 목적은 서울시 가로수 현황파악을 통해 가로경관 향상을 위한 가로녹지 조성방안을 제시하는데 있다.

II. 연구방법

본 연구의 공간적 범위는 서울시에서 관리하는 도로로서

강남대로 등 폭원 20m 이상의 도로 93개 노선, 연장 436km이었으며 서울시 전체 가로수 식재지역의 26.8%에 해당하였다. 계획대상지를 도로 폭원에 의해 구분한 결과 광로, 대로, 중로까지가 대상지로 포함되었으며 폭원 25~40m의 대로가 60개 노선 61.2%로 대상지의 대부분을 차지하였다. 폭원 40m 이상의 광로는 30개 노선 38.3%이었고, 폭원 20m 이상의 중로 중 계획대상지에 포함되는 도로는 3개 노선 0.5%이었다.

가로수 수종은 노선을 따라 걸으며 도로 좌우측에 식재된 가로수의 수종을 야장에 기재하였으며 수종과 함께 수고, 지하고, 수관폭 등 규격을 함께 조사하고 1/3,000 수치지형도에 선형으로 도면화 하였다. 가로수 수형 평가는 주간, 수관의 형태와 생육상태에 따른 가지고사 정도를 고려하여 양호, 보통, 불량으로 구분하였으며 구간을 나누어 1/3,000 수치지형도에 선형으로 도면화 하였다. 가로수 형태 평가는 줄기의 직간성, 지하고 높이, 수형, 줄기의 훼손, 수관밀도, 수피색상을 6개 평가항목으로 하여 서울시 가로지역 중 대표가로 21개 노선에서 조사를 실시하였다. 이상 6개 항목을 점수화하고 각 항목별 평균점수를 100점 만점으로 환산하여 점수별 비율 및 평가도면을 작성하였다. 가로녹지 조성 현황은 노선을 따라 걸으며 가로수 식재 지역, 가로띠녹지를 조성한 지역 등을 조사하여 도면화 하였다.

표 1. 연구의 공간적 범위

구분	기준	차선	길이(m)	비율(%)
광로	40m 이상	왕복 12 차선 이상	166,984	38.3
대로	25~40m	왕복 8~12차선	267,025	61.2
중로	12~25m	왕복 4~8 차선	2,050	0.5

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 가로경관 특성

가로수종 조사결과 총 21종이 식재되어 있는 것으로 분석되었다. 이 중 양버즘나무, 은행나무가 전체 식재길이의 86%를 차지하고 있었고 식재비율 1%미만의 수종은 회화나무, 능수버들, 소나무 등 16종이었다. 현장조사 결과 동일 구간 가로수 혼식으로 인해 가로경관의 통일성이 저하되고 있었다. 가로수가 없는 구간은 전체의 21.39%로 이 구간에 대한 가로수 식재가 필요하였다.

가로수의 구간별 수형평가 결과 수형 양호 구간은 전체의 5.99%로 부족하였으며 수형 보통 구간은 49.46%, 수형 불량 구간은 23.16%로 과도한 전정과 생육불량으로 인해 줄기가 뒤틀려 있거나 가지의 일부가 절단되어 있는 구간이었다.

서울시 대표 가로지역 가로수 형태평가 결과 가장 높은 평가를 받은 가로는 테헤란로로 가로수종은 양버즘나무이었고 가장 낮은 점수를 받은 가로는 노들길에 식재된 양버들 가로수이었다. 형태평가 점수가 양호한 지역은 강남의 테헤란로, 봉은사로, 언주로, 둔촌로와 강북의 율곡로 등으로 70점 이상의 높은 점수를 나타내었고 형태평가 점수가 낮은 지역은 노들길, 강남대로로 60점 이하이었다.

2. 가로녹지 조성현황

서울시 가로띠녹지 설치지역은 전체 가로의 16.47%이었으며 미설치 지역이 83.53%이었다. 가로띠녹지는 1~2m 미만이 9.74%로 가장 높은 비율을 나타내었다. 이는 기존 가로수 보호대(1~2m)의 폭원에 맞추어 가로띠녹지를 조성하였기 때문인 것으로 판단되며 폭 2m 이상의 가로띠녹지 조성지역은 5.99%이었다.

가로띠녹지 중 회양목(27.9%)이 가장 많이 식재되었고 철쭉류(17.9%), 주목류(13.5%) 등이 주요 식재종이었다. 기타 수종들은 대부분 5%이하의 비율을 나타내고 있어 편중된 수종에 의해 획일적인 가로띠녹지가 조성되고 있었다.

연구대상지 중 보도외부 녹지대 조성지역은 전체 가로지역의 33.34%이었으며 녹지대가 없는 지역이 66.48%이었다. 이 중 상업지 건축선 후퇴지역이 21.87%로 가장 많았으며 주거지외곽녹지가 5.70%, 공원 및 완충녹지가 5.62%이었

다. 보도외부 녹지대는 녹지대 미조성 지역이 대부분이었으며 상업지 전면 조경공간 및 공개공지 내 선형녹지대가 주요 유형으로 향후 토지이용유형별 가로녹지와 연계될 수 있는 녹지대의 조성이 가능하였다.

3. 가로경관 향상 및 가로녹지 조성방안

1) 가로경관 향상방안

서울시 가로경관 향상방안은 가로유형별 가로의 주제설정과 이에 따른 수종개선안을 제시하였다. 상업가로는 도로변 상권이 활성화된 지역으로 수형 및 수피가 아름다운 가로조성을 제시하였고 업무가로는 고층 오피스 빌딩군이 입지한 가로지역으로 쾌적한 가로환경을 제공해 줄 수 있도록 녹음이 아름다운 가로로 주제를 설정하였다. 생활가로는 시민들의 주거공간을 지나는 지역으로 4계절 아름다운 꽃과 단풍을 감상할 수 있도록 가로의 주제를 설정하였다.

역사문화가로의 역사가로는 역사적 의미를 지닌 수종을 식재하여 장소성을 느낄 수 있도록 하였으며 경관가로는 기존 양호한 가로경관을 감상할 수 있는 경관이 아름다운 가로조성을 제시하였다. 도시생태네트워크가로는 야생조류의 먹이원이 되는 가로수를 식재하여 야생조류가 가로로 유입될 수 있도록 하였다. 자동차중심가로는 운전자가 편안히 감상할 수 있도록 수형이 아름다운 수종을 식재하여 가로경관이 아름다운 가로를 조성하고자 하였다.

2) 가로녹지 조성방안

서울시 가로경관 향상을 위한 가로녹지 조성방안은 크게 가로띠녹지 조성, 가로공원 조성, 가로입면 녹화의 3가지 방안을 제시하였다.

연구대상지 전체 현황조사를 통해 보도폭, 보행량, 보도 점유현황 등 가로환경을 고려하여 가로띠녹지 조성가능지역을 도출한 결과 가로띠녹지 신규조성 및 폭원 확대가 가능한 지역은 전체 가로의 45.50%로 연장 378,302m이었다. 이 중 폭 1~2m 규모의 가로띠녹지 조성 가능지역이 33.25%, 276,433m로 가장 길었다. 폭 2m 이상의 가로띠녹지 조성가능지역은 11.30%로 8,190m이었다.

가로공원 조성 가능지역은 아파트단지 외곽녹지와 연계된 지역과 공원 및 완충녹지와 연계된 지역이었다. 주거지 외곽녹지와 연계된 가로는 아파트단지 담장허물기를 통해 보도와의 연계성을 높이고 보도의 도로측 가로띠녹지 폭원

을 확대조성하여 가로공원화 하는 계획이 필요하였고 공원 및 완충녹지와 연계된 가로는 기존 공원 및 완충녹지를 보도까지 확대조성하여 도로와 분리된 경계부 녹지를 조성하고 산책로 및 휴게공간을 조성하여 가로공원화하는 방안이 필요하였다.

가로입면 녹화는 효율적으로 가로의 녹시율 증진시키며 가로경관을 개선할 수 있는 방안이다. 가로와 인접한 벽면 및 방음벽 녹화는 담쟁이덩굴, 줄장미 등 만경류를 이용하여 녹화가 가능하며 벽면 하부 20cm의 폭원만으로도 효율

적인 녹화가 가능하다. 고가도로 하부 교각 녹화는 교각 주변 만경류 및 수목을 식재하여 고가도로 하부경관을 개선하고 일조량을 고려한 수종선택이 필요하였다.

IV. 인용문헌

이경재(1996) 우리나라 도시의 가로수 실태와 가로수 정비의 문제점 -서울시와 인천광역시를 중심으로. 도시문제 31; 74-78.