

서울시 양버즘나무 가로수 전정 현황과 유형 구분

김민경, 하림
서울기술연구원 생활환경연구실
e-mail: mk.kim@sit.re.kr, rim486@sit.re.kr

Current Status and Type of tree Pruning of 'Platanus occidentalis' in Seoul

Min-Kyung Kim, Rim Ha
Research Fellow, Seoul Institute of Technology

요약

가로수는 배전선로에 위치한 경우, 안전사고 방지를 위하여 전정을 시행하고 있다. 그러나 최근 시민단체와 언론에서 수목의 전정의 형태와 문제점을 지적하며 우려감을 나타내고 있다. 이에 22년 4월 서울시 공공데이터포털에 기재된 서울시 10개구 중 57개 가로의 양버즘나무를 대상으로 전정 현황 조사를 실시하였다. 양버즘나무의 40.1%가 배전선로에 위치하여 조사한 가로의 대부분은 전정이 이미 완료, 또는 진행 중 이었고, 일부 배전선이 없는 노원구 화랑로, 강동구 천호대로 일부 및 중앙분리대 등은 자연수형을 유지하였다. 수간의 증양을 제거한 형태의 전정은 가로수의 경우에는 거의 찾아보기 어려웠으나, 여전히 두절형 전정이 전반적으로 이루어지고 있었고, 전년엔 성장한 도장지를 잔존하거나 또는 일부를 남겨두는 형태가 가장 많이 시행되고 있다. 그리고 전년도에 성장한 도장지를 제거한 형태로 구분할 수 있다. 굵은 가지를 절단할 경우 넓은 절단면은 부후의 위험성이 높아지고 전체 나무로 확대될 수 있으며 두절 이후 약한 도장지의 성장은 약한 구조로 쉽게 부러질 수도 있다. 국제수목관리학회 ISA는 수관의 25%이상을 제거하지 않을 것을 대원칙으로 제시하며 두절 금지를 명시하고 있다. 따라서 이에 대한 구체적인 해결방안이 제시되어야 할 때이다.

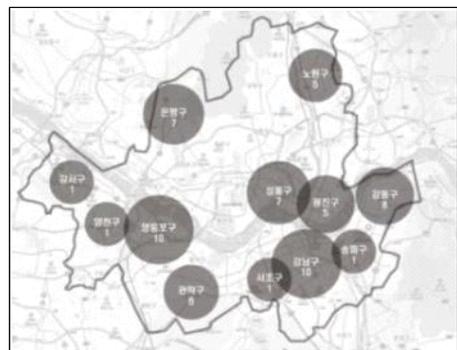
1. 서론

배전선로 근접 가로수는 한국전력공사로부터 서울시가 위탁받아 고압선 단락 등 전기 안전사고를 예방하고자 매년 시행하고 있다. 그러나 많은 언론과 시민단체 중심으로 매년 초가 되면 가로수 전정에 대한 문제를 지적하고 있고(경향신문, 2022) 시민들 또한 우려감을 표출하고 있다. 서울시(2021) 전정 계획서를 분석하면 서울시는 25개구 517개 노선, 787km 연장도로의 가로수 총 64,909주가 배전선로 근접 가로수로 전정 대상이라고 제시하고 있다. 배전선로 전정은 전기사업법 제67조 전기설비기술기준(고시)에 의하여 특고압설비 안전 이격거리 1.5m 이상을 의무적으로 확보해야 하는 근거이다. 서울시는 배전선로 근접 가로수 관리에 대해 서울시로 이관받아 '18년부터 한전 전액 부담으로 공사를 실시하고 있다. 2021년에는 총 45,845주(배전선로 근접 수량 중 70.6%), 양버즘나무 29,089주, 은행나무 12,202, 느티나무 1,600주에 대해 전정을 실시하였다. 서울시의 배전선로 전정 기준은 고압선에 접촉하지 않는 범위로 설정하고 있으나, 한전의 경우 증성선 하부로 실시하는 등 입장차가 발생하고 있다. 따라서 2022년 양버즘나무 전정 현황을 조사하기 위하여

직접 현장 조사를 실시하였다.

2. 연구방법 및 내용

서울시 10개 구, 57개 도로의 양버즘나무 26,983주를 대상으로 전정과 수형관리 형태 조사를 실시하였다. 대상지는 공공데이터포털 내 가로수 데이터가 입력되어 수량과 위치가 명확하게 표현된 곳이다. 현장 조사 이전 양버즘나무 가로수의 위치와 현황을 로드뷰를 통하여 사전조사를 실시하였고, 2022년 4월 12일~13일, 차량 조사 육안관찰법으로 조사를 실시하였다[그림 1].



[그림 1] 전정 조사 대상지(서울시 10개구)

3. 연구결과 및 고찰

3.1. 전정 현황

서울시 양버즘나무의 40.1%는 배전선로에 근접하여 현장 조사 결과 대부분의 양버즘나무는 전정을 대부분 시행하거나 진행 중이었다. 전정이 진행되지 않은 구간은 배전선로가 없는 가로(강동구 천호대로 219길, 태릉 화랑로)등과 강남구 중앙분리대 일부 구간이었고[그림 2] 이 중에서 대부분은 새 가지의 성장으로 판단하면 2-3년전 전정 이후에 유지된 것으로 유추해 볼 수 있다[그림 2].



[그림 2] '22년 전정을 하지 않은 일부 가로

3.2. 전정 유형

3.2.1. 정형식 전정

일부 가로는 특화를 위해 사각 전정을 실시하고 있는데, 정형화 된 특색있는 가로경관을 연출하여 일반시민들의 많은 호응을 얻고 있다. 이러한 경우 전정 이후에도 가지가 많이 남아있어 봄 경관을 유지하고 있었다[그림 3].



[그림 3] 사각 전정을 위한 정형식 전정

3.2.2. 두절형 전정 : 도장지 잔존

대부분의 가로수는 두절형 전정을 시행하였다. 두절형으로 전년도 성장한 가지를 일부 가로는 특화를 위해 사각 전정을 실시하고 있는데, 여름정형화 된 특색있는 가로경관을 연출하여 일반시민들의 많은 호응을 얻고 있다. 이러한 경우 전정 이후에도 가지가 많이 남아있어 봄 경관을 유지하고 있다[그림 3].

3.2.2. 두절형 전정 : 도장지 완전 제거



[그림 4] 두절형 전정 : 도장지 잔존

전년도 성장한 도장지를 완전히 제거한 형태의 전정 유형으로, 전년도 성장한 도장지를 완전히 제거하였다. 이 경우 절단면이 넓게 나타나 부후의 위험이 예상될 수 있으므로 주의가 필요하다[그림 4].



[그림 5] 두절형 전정 : 도장지 완전 제거

4. 결론 및 제언

국제수목관리학회 ISA는 수관의 25% 이상 제거하지 않을 것을 명시하고 있으며, 두절하지 않을 것을 대원칙으로 하고 있다. 두절을 하면 수목의 수형을 파괴하고 성장을 방해하며, 상처를 남기게 되며, 두절 이후 자란 도장지는 약한 구조로 쉽게 부러질 수 있으며, 굵은 가지를 두절할 경우 부후가 발생되어 나무 전체로 확산될 수 있다. 국내 아보리스트 이홍우 씨는 수목 별 회복전정 및 구조 전정을 통하여 환경에 적합한 수형을 형성하면 전정 횟수가 줄어들어 두절목의 과도한 도장지 발생을 방지하여 3-5년 주기로 전정 횟수를 줄일 수 있다고 조언하였다(서울기술연구원 자문회의, 2022).

참고문헌

- [1] 서울시 푸른도시국, “2021년 배전선로 근접 가로수 가지 치기 시행계획, 서울시 조경과-1472 문서, 2월 2021년
- [2] 경향신문, ”저렇게 잘라도 돼?“ 무분별 가지치기에 죽어가는 가로수들. 2월, 2022년
- [3] 서울기술연구원 자문회의, 이홍우 ISA 아보리스트, 4월, 2022년.
- [4] 공공데이터포털, <https://www.data.go.kr/>