

## 서울시 보호야생동·식물 선정 및 서식처 관리방안 연구

# A Study on the Selection of Seoul City Protected Species and Habitat Management

이경재<sup>1</sup> · 한봉호<sup>1</sup> · 기경석<sup>2</sup> · 이승한<sup>2</sup>

<sup>1</sup>서울시립대학교 도시과학대학, <sup>2</sup>서울시립대학교 대학원 조경학과

### I. 연구배경 및 목적

서울시는 국내 지방자치단체로서는 최초로 1999년 3월 서울특별시 자연환경보전조례를 제정하고 2000년 11월 서울시 관리야생동·식물 35종을 지정하였다. 서울시 보호야생동·식물은 멸종위기에 있거나 개체수가 감소하는 중, 일정지역에 국한하여 서식하는 중, 학술적, 경제적으로 보호 가치가 있는 종 등(서울특별시 자연환경보전조례, 2007) 대하여 지정하도록 하고 있다.

서울시 보호야생동·식물의 지정(서울특별시 자연환경보전조례, 2000)은 서울시내 생육 및 서식하지 않는 보호종의 지정, 상징성 없는 일반적인 종의 지정, 소수 전문가에 의한 주관적인 종의 지정 등 종 선정에 있어 문제점을 지니고 있었다. 또한 지정된 보호야생동·식물의 생육 및 서식지에 대한 자료가 구축되어 있지 않아 종 및 서식처에 대한 관리가 제대로 이루어지지 않고 있었다.

서울시는 2007년 1월 서울시 자연환경보전조례를 개정하였으며 이를 통해 서울시 보호야생동·식물을 신규로 지정하고자 하였다. 이에 본 연구는 서울시내 생육 및 서식하고 있는 야생동·식물 현황을 파악한 후 보호야생동·식물로 가치가 있는 후보종을 선정하고 종 서식처별 관리방안을 제시하는데 그 목적이 있다.

### II. 연구방법

연구대상지는 기존 서울시 보호야생동·식물의 생육 및 서식이 확인된 지역을 포함한 주변지역과 서울시 자연생태현황 관련문헌을 분석하여 보호가치가 있는 종이 생육 및 서식하고 있는 지역을 대상으로 하였다. 서울시 보호야생동·식물 후보종 선정은 3단계로 구분하여 시행하였다. 1단계는

서울시에서 생육하는 전체 생물종을 파악하는 단계로 서울시 야생동·식물 관련 문헌 총 61편을 분석하였다. 2단계는 전체 생물종 중 보호가치가 낮은 제외종을 제외한 종을 대상으로 전문가 자문을 통해 1차 후보종을 선정하였다. 제외대상종은 서울시 보호야생 동·식물 지정 조건과 우선적인 관련이 없는 종들로서 외래종, 환경부 관련 법적 보호종, 보통종, 불확실종을 대상으로 하였다. 3단계에서는 1차 후보종을 대상으로 분류군별 전문가의 자문을 통해 2차 후보종을 선정하였다. 2차 후보종 선정은 국내외 보호 야생동·식물 선정기준을 종합하여 멸종위기성, 희귀성, 역사·문화성 및 지역성, 학술적 가치, 서식처 특이성의 5가지 항목을 평가기준으로 하여 전문가 자문을 실시하였다.

서울시 보호야생동·식물 후보종 서식현황은 문헌에 제시된 종별 서식지역과 서울시내에서 후보종이 서식가능한 잠재지역을 선정하여 현장조사를 통해 서식유무 및 서식환경을 조사하였다.

### III. 결과 및 고찰

#### 1. 서울시 보호야생동·식물 후보종 선정

##### 1) 문헌분석에 의한 1차 후보종 분석

서울 자연생태관련 문헌분석결과 기존 서울시에서 생육 및 서식하고 있는 식물, 야생조류, 포유류, 양서·파충류 분야 출현종은 총 1,917종이었다. 문헌에 의해 도출된 전체 현황을 바탕으로 전문가 자문을 구한 결과 1차 후보종은 총 1,917종(곤충류 제외)이 선정되었다. 이 중 식물은 212종, 야생조류 180종, 포유류 24종, 양서·파충류 24종이 1차 후보종으로 선정되었다. 곤충류는 기존 조사가 특정 속에 국한되어 있어 문헌분석은 제외하였으며 전문가 판단에 의해

표 1. 문헌분석에 의한 서울시 보호야생동·식물 1차 후보종 선정내용

구분	식물	야생조류	포유류	양서·파충류	곤충류*	합계
후보종	212	180	24	24	-	440
제외종	보통종	368	-	-	-	368
	환경부 법적 보호종	6	24	1	3	34
	외래종 및 기타	1,068	3	2	2	1,075
	합계	1,654	207	27	29	1,917

\* 곤충류: 기존 문헌이 특정 속에 국한되어 있어 문헌분석에서 제외

표 2. 전문가 자문에 의한 서울시 보호야생동·식물 2차 후보종 선정목록

분류군	종명	종수
식물	서울제비꽃, 서울귀룽나무, 삼지구엽초, 금마타리, 고란초, 토현삼, 끈끈이주걱, 복주머니란, 산개나리, 땅귀개, 말나리, 쥐방울덩굴, 통발, 꽃창포, 창포, 수월고랭이, 관중, 큰고랭이, 세모고랭이, 노랑물봉선, 물봉선, 서어나무군락, 오리나무군락, 느티나무군락, 들메나무군락	25
	야생조류	제비, 흰눈썹황금새, 피꼬리, 오색딱따구리, 큰오색딱따구리, 청딱따구리, 쇠딱따구리, 물총새, 동고비, 쇠기러기, 후투티, 종다리, 민물가마우지, 개개비, 때까치, 진박새, 물까마귀, 덩불해오라기, 소쩍새, 청호반새, 황오리
포유류	오소리, 고슴도치, 고라니, 멧토끼, 다람쥐	5
양서·파충류	두꺼비, 무당개구리, 도롱뇽, 물두꺼비, 까치살모사, 도마뱀, 능구렁이, 자라, 무자치, 꼬리치레도롱뇽	10
곤충류	제비나비(군), 흰줄표범나비, 청띠신선나비, 물자라, 검정물방개, 나비잠자리, 고추잠자리, 좁사마귀	8
합계	총 69종	

2차 후보종을 선정하였다.

### 2) 전문가 자문에 의한 2차 후보종 선정

전문가 자문에 의한 2차 후보종 선정은 문헌분석을 중심으로 선정한 1차 후보종을 대상으로 전문가 자문에 의한 선정 결과 총 69종의 후보종이 선정되었다. 식물분야는 서울을 상징하는 종, 문헌분석에 의한 출현빈도 5~10%이내 출현종과 출현빈도 1~5%이내 불확실종에서 전문가 추천종을 선정하였으며 서울시내에서 희소가치가 높은 습지성낙엽활엽수군락을 추가하여 총 25종의 후보종이 선정되었다. 야생동물분야는 전문가 자문에 의한 2차 후보종 선정결과 야생조류분야 21종, 포유류분야 5종, 양서·파충류분야 10종, 곤충류분야 8종이 선정되었다.

### 2. 서울시 보호야생동·식물 후보종 생육 및 서식현황

서울시 보호야생동·식물 후보종의 서식처 확인은 문헌에 후보종의 서식처가 제시된 지역과 서울시내에서 자연성이 양호한 서식잠재지역 47개소를 선정하여 현장조사를 실시하였다. 문헌분석 결과 2차 후보종 69종 중 44종의 서식처

가 제시되어 있었으며 서식잠재지역을 포함하여 후보종 서식처 현장조사 결과 식물분야 14종, 야생조류분야 19종, 포유류분야 2종, 양서·파충류분야 4종, 곤충류분야 8종으로 총 39종이 실제 서울시내에서 서식하고 있는 것으로 확인하였다.

### 3. 서울시 보호야생동·식물 후보종 서식처 및 서식잠재지역 보호지역 설정

서울시 보호야생동·식물 후보종 서식처 및 후보종 서식잠재성이 있는 지역은 보호종 및 서식처의 지속적인 보전을 위해 제도적 차원의 보호지역 지정이 필요하였다. 서울특별시 자연환경보전조례에서 지정하는 보호지역은 생태·경관보전지역, 야생동·식물 보호구역, 야생동·식물 서식지역 등이었다. 생태·경관보전지역은 대면적의 생태적 가치가 높은 지역에 대하여 지정하고 있었으며 야생동·식물 보호구역은 보호야생동·식물이 서식하는 지역 일정면적 이상의 지역에 대하여 지정하고 있었다. 보호야생동·식물이 소규모 군락을 이루며 분포하는 지역은 야생동·식물 서식지역으로 지정하여 관리하도록 되어있었다(서울특별시 자연환경보전조례, 2007).

표 3. 서울시 보호야생동·식물 후보종 중 현장조사에 의한 서식처 확인종

분류군	종 명	종수
식물	삼지구엽초, 관중, 서울제비꽃, 고란초, 금마타리, 통발, 물봉선, 노랑물봉선, 큰고랭이, 세모고랭이, 느티나무군락, 오리나무군락, 들메나무군락, 서어나무군락	14
야생조류	큰오색딱다구리, 오색딱다구리, 청딱다구리, 쇠딱다구리, 피꼬리, 물총새, 제비, 동고비, 진박새, 때까치, 황오리, 흰눈썹황금새, 민물가마우지, 종다리, 소쩍새, 개개비, 덩불해오라기, 청호반새, 후투티	19
포유류	다람쥐, 고라니	2
양서· 파충류	두꺼비, 무당개구리, 도롱뇽, 자라	4
곤충류	제비나비(군), 흰줄표범나비, 청띠신선나비, 물자라, 검정물방개, 나비잠자리, 고추잠자리, 쏘스마귀	8
합계	총 39종	

표 4. 서울시 보호야생동·식물 보호지역 설정결과

보호지역 구분	개소	
생태·경관보전지역	신규지역	3
	후보지역	1
	기지정지역	4
야생동·식물보호구역	신규지역	11
	신규지역	11
야생동·식물서식지역	후보지역	3
	서식지역	3

본 연구에서는 이상의 3가지 보호지역 이외에 현재의 자연성은 다소 떨어지나 향후 생태·경관보전지역으로 지정 가능한 잠재성이 있는 지역을 생태·경관보전지역 후보지로 설정하였고 보호야생동·식물이 서식하고 있지는 않으나 향후 서식 잠재성이 있는 지역에 대해서는 보호야생동·식물 보호구역 후보지로 설정하였다.

#### IV. 인용문헌

서울특별시(2000) 서울특별시 자연환경보전조례.  
서울특별시(2007) 서울특별시 자연환경보전조례.