

길동자연생태공원 야생조류 모니터링

Monitoring of Wildbirds in Gildong Ecological Park

서울시립대학교 건축·도시·조경학부*

생태보전시민모임**

이경재*·김지석**

1. 조사배경 및 목적

생태공원은 야생동물이 서식할 수 있도록 조성되며, 탐방객들이 자연관찰이나 학습을 할 수 있는 공간이다. 본 대상지의 야생조류 조사는 길동자연생태공원을 찾아오는 야생조류의 서식환경을 파악하여 공원관리를 위한 기초자료를 제공하고, 탐방객들을 위한 자연관찰에 도움이 되고자 실시하였다.

2. 조사 방법

조성된 길을 따라 이동하면서 육안, 쌍안경, fieldscope, 소리를 이용하여 관찰하였으며, 대상지의 면적이 넓지 않아 산림지역을 제외하면 대부분 한눈에 들어와 전체 면적에 대한 조사가 이루어졌다. 산림지역의 경우는 산림지역을 따라 조성되어 있는 탐방로를 따라 이동하면서 출현하는 야생조류의 종과 개체수를 파악하였다.

조사시기는 1999년 3월부터 2000년 2월까지 한달에 두 번씩, 총 27회의 조사를 실시하였으며 조사는 서울시립대학교 야생조류연구회와 함께 하였다.

3. 조사 결과

1) 연구대상지 개황

길동자연생태공원은 서울특별시 강동구 길동 산 6번지 일대에 위치하고 있으며, 면적은 80,683m²(24,487평)이다. 1995년 12월에서 1996년 8월까지 기본설계 및 실시설계를 하였으며, 1998년 12월 준공하여 1999년 5월 개장하였다. 생물들의 서식을 위하여 습지지역, 초지지역, 저수보비역, 산

림지역 등으로 나누어 조성하였으며, 탐방객들을 위하여 탐방로를 조성하였다. 3,490m²의 저수지가 조성되어 있으며, 저수지를 중심으로 486m의 개울도 만들어져 있다. 또한 야생조류 관찰을 용이하게 하기 위하여 두 개의 조류관찰대를 설치해 두었다. 생태보전시민모임(1999)의 모니터링 결과에 의하면 본 대상지에 403종의 식물이 분포하고 있는 것으로 나타났다.

2) 야생조류 출현현황

본 대상지에서 관찰된 야생조류는 총 13목 27과 61종이었다. 이우신 등(1993, 1994, 1995, 1996)의 국립공원 내 야생조류상 조사 결과, 소백산 국립공원 58종, 덕유산 국립공원 34종, 주왕산국립공원 42종, 오대산국립공원 52종이었다. 서울시내에 위치한 본 대상지에서 이보다 많은 종이 출현한 것은 조사기간이 훨씬 많았기 때문인 것으로 판단되지만 본 대상지에서 적지 않은 종이 관찰되고 있음을 확인할 수 있었다..

또한, 김지석(1999)의 도시녹지의 야생조류 조사결과를 보면(각 8회 조사), 비슷한 면적의 개포근린공원에서 총 21종, 달터근린공원에서 총 25종, 관악산 일부지역에서 총 32종이 관찰되어 본 대상지가 다른 도시녹지에 비하여 야생조류 서식이 용이함을 알 수 있었다. 이는 본 대상지가 저수보지역, 초지지역, 산림지역, 습지지역 등 다양한 성격의 생태계를 유지하고 있어 다양한 종이 출현하고 있는 것으로 판단된다.

3) 출현 빈도에 따른 분류

총 27회의 조사 중에서 출현한 조류의 출현율을 살펴보면, 90%이상의 출현율을 보이는 종이 까치와 박새로 공원내에서 항상 관찰이 가능한 것으로 파악되었다. 또한 50%이상의 출현율을 보이는 종으로는 노랑턱멧새, 어치, 쇠박새, 멧비둘기로 모두 텃새였다.

10% 미만의 출현율을 보이고 있는 종은 총 61종 중 23종으로 비교적 많았으며, 조사대상지를 통과하는 새이거나 잠시 머물다 가는 새들이 대부분인 것으로 판단된다. 하지만 이러한 조류 중 텃새나 여름철새, 겨울철새는 공원의 자연환경에 따라 장기간 머무를 수 있는 가능성이 있는 조류로 공원관리를 위한 목표종이 될 수도 있을 것이다.

4) 계절형에 따른 분포

야생조류의 월별 계절형에 따른 분포현황을 그래프로 나타낸 것이 그림 1이다. 텃새, 나그네새, 여름철새, 겨울철새의 종 수를 합한 결과를 보면, 공원내에서 가장 많은 야생조류를 관찰할 수 있는 시기는 10월인 것으로 나타났다. 전체 61종 중 32종이 10월에 관찰된 것이다. 이는 나그네새들이 본 조사대상지를 통과하는 시기가 10월이었으며, 여름철새가 남쪽으로 떠나는 시기, 겨울철새가 찾아오는 시기가 겹침에 따라 많은 야생조류가 관찰된 것으로 보인다.

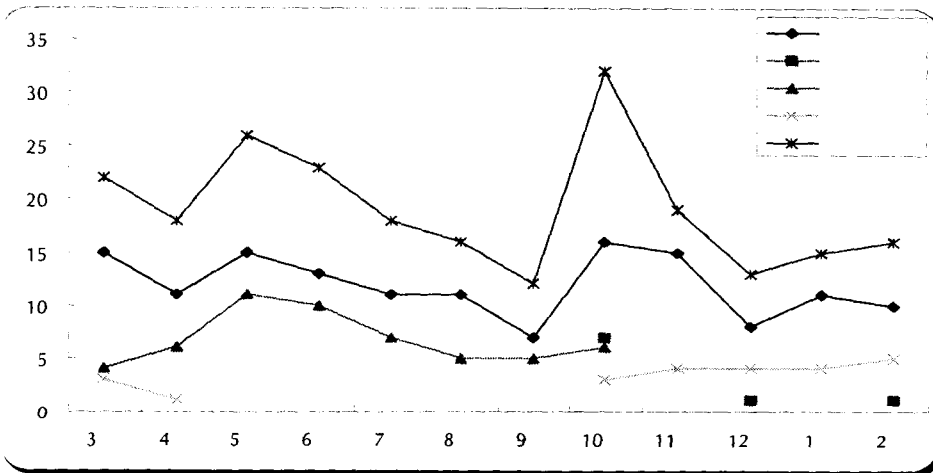


그림 1. 길동자연생태공원 월별 계절형에 따른 야생조류 분포현황

나그네새로 알려진 hing동새는 10월, 12월, 2월에도 관찰되어 길동자연생태공원에서 겨울을 나는 것으로 확인되었다.

텃새나 나그네새, 여름철새, 겨울철새의 출현종을 보면(그림 1), 대부분 5월에 많은 종이 출현했다가 9월까지 점차 종 수가 줄어들게 된다. 10월이 되면 새들이 이동시기와 맞물려 종 수가 증가하게 되고, 다시 12월까지 많은 감소를 하게 된다. 겨울철새의 경우는 10월부터 점차 증가하여 3월까지 일정하게 유지하다 4월이 되면 본 대상지를 떠나는 것으로 파악되었다.

5) 보호 야생조류

본 대상지에서 관찰된 야생조류 중 천연기념물은 총 5종으로 천연기념물 327호인 원앙, 천연기념물 323호인 붉은배새매, 황조롱이, 천연기념물 324호인 소쩍새와 솔부엉이가 관찰되었다.

환경부에서 지정한 보호 야생동물로는 말뚝가리가 조사시간외에 관찰되었으나 본 조사시간에는 관찰되지 않았다.

6) 조사기간외 관찰조류

본 조사시간외에 관찰된 야생조류는 총 7종이 있었다. 겨울철새로 양진이, 홍여새, 말뚝가리가 관찰되었으며, 여름철새로 후투티와 물레새, 나그네새는 뺨뺨도요, 흰배멧새가 관찰되었다. 즉, 길동자연생태공원에서 관찰된 야생조류는 조사시간에 관찰된 야생조류와 조사기간외에 관찰된 조류를 합하여 총 68종으로 확인되었다.

4. 결론

길동자연생태공원에서 1년간 관찰된 야생조류는 총 13목 27과 61종이었으며, 겨울철새 8종, 나그네새 7종, 여름철새 20종, 텃새 26종이었다. 이는 다른 도시녹지에서 관찰되는 종에 비해 비교적 많은 종이라 할 수 있으며, 길동자연생태공원이 야생조류 서식처로서의 잠재성이 높은 것으로 판단된다.

10%미만의 출현율을 보이고 있는 조류는 총 61종 중 23종으로 비교적 많았다. 이 중 텃새는 7종, 나그네새 5종, 여름철새 7종, 겨울철새 4종이었으며, 텃새·여름철새·겨울철새는 장기간 대상지에 머무를 있는 가능성이 있는 조류로 판단되고, 공원관리를 위한 목표종이 될 수도 있을 것이다.

야생조류의 출현 시기를 보면, 10월에 가장 많은 종이 출현하고 있는데, 이는 생태공원에서 탐방객에게 야생조류를 관찰할 수 있는 가장 좋은 시기인 것으로 판단된다.