

## 경기도 수원시 광교산 일대의 포유류 분포

최 병 진 · 이 상 기

한국자연환경연구소(주)

### Distribution of Mammals at Mt. Gwanggyo, Suwon, Gyeonggido

CHOI, Byung-Jin · Sang-Gi LEE

Korea Natural Environment Institute

#### ABSTRACT

The survey for mammals was investigated two times from August to September 2009 in the Mt. Gwanggyo of Suwon. A total of 11 species was recorded in this survey; *Nyctereutes procyonoides*, *Hydropotes inermis*, *Felis catus*, *Sciurus vulgaris*, *Mogera wogura*.

**Key words** : mammals, Mt. Gwanggyo

#### 서 론

조사지역인 광교산은 행정구역상 수원시 장안구 상광교동에 위치해 있으며, 수원시와 용인시의 경계를 이루는 산이다. 서쪽으로 형제봉과 남쪽으로는 백운산 등이 연결되어 있다. 본 연구는 광교산 일대에서 서식하는 포유류의 종 및 다양성을 파악하고 이를 바탕으로 본 지역 내에서 자연환경 관련 정책 수립시 기초자료로 활용하기 위해 수행하였다.

#### 조사 지역 및 방법

##### 1. 조사 지역

현지 조사지역인 광교산은 행정구역상 경기도 수원시와 용인시 경계에 있는 산으로 현지 조사는 광교산(582m) 일대의 포유류를 조사하였다. 조사지역은 Fig. 1과 같다.

##### 2. 조사 기간 및 방법

###### 1) 조사기간

조사 기간은 사전 조사를 포함해서 2009년 8월 20~23일, 2009년 9월 13~15일에 3회에 걸쳐

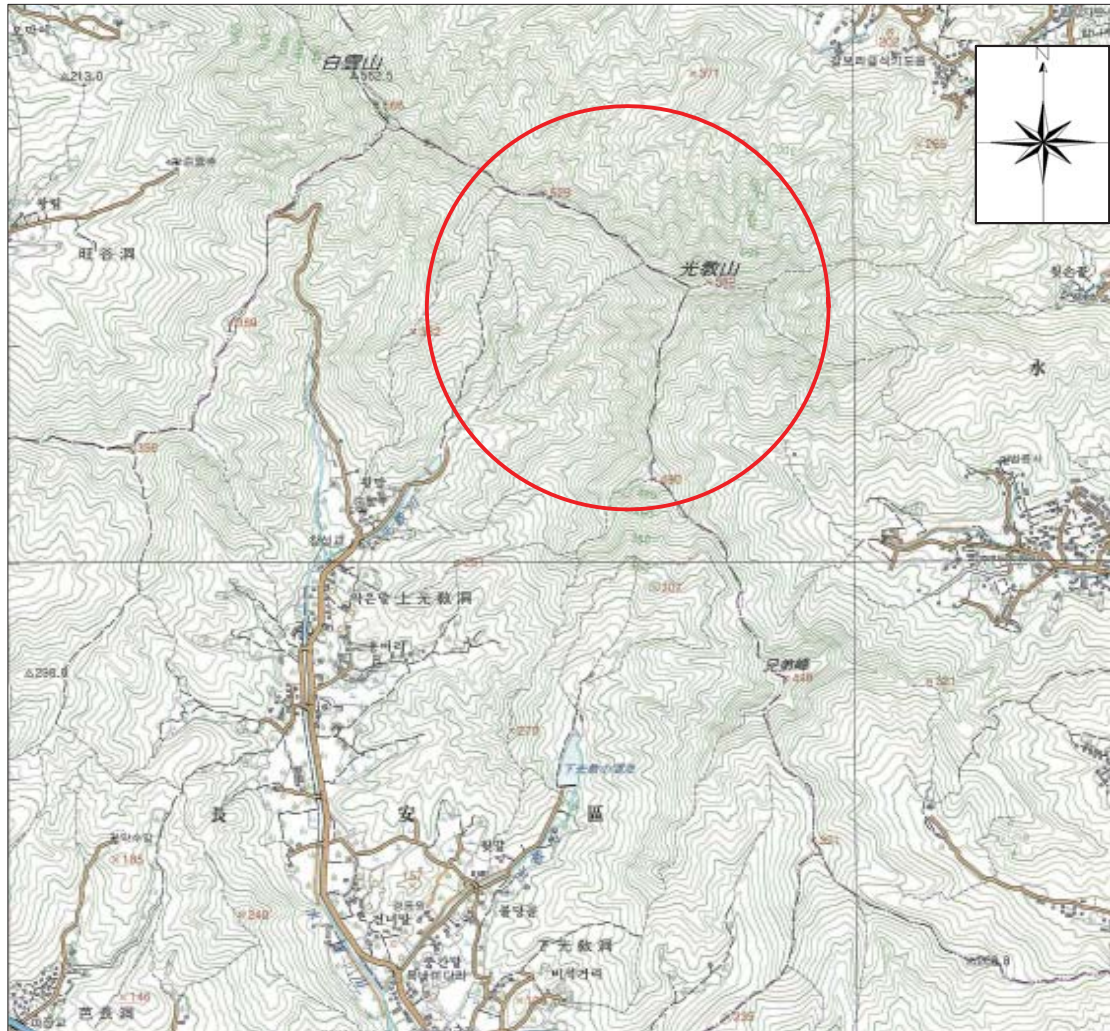


Fig. 1. Map of the research area.

현지조사를 수행하였다. 조사 대상은 광고산 일대 및 야산이나 농경지에서 관찰되는 모든 포유류와 인가 주변 방사된 종도 포함하였다.

## 2) 조사방법

현지 조사를 원칙으로 하며, 문헌조사 및 청문조사 등도 병행하였다. 조사 방법으로는 직접관찰법, 필드사인법(족적조사), 트랩법 등으로 종을 확인하였다.

### (1) 직접관찰법

현지 조사 시 포유류가 관찰되면 쌍안경을 이용하여 종을 분류하고 목격 장소의 정확한 위치를 파악하여 자세히 기록한다.

## (2) 필드사인법(족적 조사)

대부분의 포유류는 야행성이므로 전날 또는 새벽에 이동하면서 생긴 발작국 및 배설물 등을 관찰하여 종을 구분하였다. 사망한 포유류의 경우 사진 및 정확한 위치(GPS)를 자세히 기록한다. 특히 포유류의 출몰 가능성이 높은 지역(모래, 진흙, 습지 등)은 족적, 배설흔, 취식흔 등을 조사하였다.

## (3) 트랩법

직접관찰, 필드사인법에 의해 동정이 어려운 설치류의 경우 트랩법을 사용하였다. 트랩은 하루 이상 설치하여 다음날 아침에 회수하여 포획된 종을 확인하였다.

# 조사결과 및 고찰

본 조사지역인 광교산에 서식이 확인된 종은 총 5목 8과 11종이 현지조사 시 확인되었다(Table 2). 현지에서 조사된 종으로는 두더지, 너구리, 개, 족제비, 고양이, 고라니, 멧토끼, 청설모, 생쥐, 등줄쥐, 멧밭쥐 등 총 11종이 직접조사와 청문조사 시 확인되었다. 현지 조사에서 많은 포유류종과 멸종위기종은 관찰되지 않았으나, 다양한 포유류종이 서식하고 있는 것으로 조사되었다. 현지 조사를 분석한 결과, 과거 개체수가 적었던 청설모의 개체수가 늘어나고 있는 것으로 조사되었으며, 최근 야생화된 개와 고양이가 늘어나면서 야생생태계 교란과 악영향이 예상된다(한국자연보존연구지, 2006).

소형 포유류 조사를 실시하기 위해 포획조사를 실시하였다. 조사는 소형 포유류의 서식이 가능하게 곡부와 인근 농경지를 대상으로 2회 실시하였으나, 포획되지 않은 것이 야생화된 고양이 및 포식자의 개체수가 증가하면서 설치류의 수가 감소되고 있는 것으로 판단된다.

## 1. 식충목(Order Insectivora)

두더지과(Family)의 두더지는 터널 모양의 둥지 유무를 확인하여 서식 여부를 확인하였으며, 조사지역중 광교산 인근 밭 주변에 걸쳐 서식하는 것이 확인되었다. 우리나라에 서식하는 두더지는 러시아 연해주 남부, 중국 동북부, 일본 등에 분포하며, 전국의 산림과 농경지에서 서식하며 개체수가 감소하는 추세에 있다(유병호, 2000).

## 2. 식육목(Order Carnivora)

개과(Canidae), 고양이과(Felidae), 족제비과(Mustelidae) 등이 관찰되었다. 개과는 너구리를 포함해서 인가에서 사육되는 개가 서식하는 것으로 확인되었다. 너구리는 관목이 우거지고 저지대에 서식하며 산 정상 부근과 산지의 산림에서는 거의 서식하지 않는다. 주로 하천이나 호수 주변의 갈대나 띠 군락이 있는 곳을 선호하며, 관목림이나 작은 나무가 산재하는 초지가 있는 농경지 부근, 산지, 산림, 산장 등의 인가 근처에도 자주 출몰하며, 한라산을 제외한 전국의 국립공원 지역이나 산지에 널리 분포한다(원병오 등, 2002). 고양이과에서는 방사된 고양이가 인가 근처에서 관찰되었다. 족제비는 주로 쥐를 취식하며, 여름에는 장과류의 열매도 먹는다. 만주, 연해주, 제주도, 쓰시마 섬 등에 분포하는 것으로 알려졌다(최태영 등, 2007).

### 3. 우제목(Order Artiodactyla)

사슴과(Cervidae)의 고라니의 흔적이 다수 관찰되었다. 고라니는 인근 농가나 저수지 등지에서 족적 및 배설물이 확인하였다. 고라니는 중국 동북부 양쯔강 주변의 산림지대에 서식하는 고라니가 유일한 종으로 중국고라니이며, 우리나라에 서식하는 고라니는 중국고라니의 아종으로 분류된다. 야산의 중턱 이하 산기슭이나 강기슭, 역새가 무성한 황무지, 풀숲 등지에 살며 계절에 따라 사는 장소를 옮긴다.

### 4. 토끼목(Order Lagomorpha)

토끼과(Family Leporidae) 멧토끼가 광교산 중턱에서 서식하는 것으로 판단되며, 멧토끼의 서식은 폐쇄된 등산로에서 배설물을 확인하였다. 멧토끼는 우리나라 전역의 야산, 평야, 농경지에서 산악 삼림 지대에 이르는 다양한 환경에 서식한다. 초식성으로 식물의 종자나 줄기를 즐겨 먹으며, 겨울철 먹이가 부족할 시기에는 어린 나무의 껍질을 먹기도 한다(원병오 등, 2002).

### 5. 설치목(Order Rodentia)

청설모과(Family Sciuridae)와 쥐과(Family Muridae)가 확인되었다. 청설모과에서는 청설모가 관찰되었으며, 광교산 및 인근 야산에서도 다수 관찰되었다. 특히 청설모의 개체수가 높은 것으로 판단된다. 청설모는 저지대 삼림에서 아고산 지대 산림에 걸쳐 서식한다. 특히 침엽수림을 선호한다. 주로 나무 위에서 활동하며, 지상에서 활동하는 시간은 매우 적다(원병오 등, 2002).

쥐과는 생쥐, 멧밭쥐, 등줄쥐가 청문조사되었다.

## 고 찰

본 조사 결과, 광교산에 서식하고 있는 종은 11종으로 나타났다. 하지만 광교산의 포유류의 개체수가 감소되고 있는 추세이다. 요인별로는 많은 등산객으로 인한 산림훼손과 인간의 간섭으로 포유류의 회피가 주 요인인 것으로 사료된다(전국자연환경조사, 2001). 광교산의 경우, 중대형 포유류의 감소가 현저히 나타났는데, 현지조사 결과 등산로 계단 공사가 이루어지고 있어 개발에 의한 포유류의 이

**Table 1.** List of mammal classification of Mt. Gwanggyo and the surrounding areas

Order	Families	Species
식충목 Insectivora	1	1
식육목 Carnivora	3	4
우제목 Artiodactyla	1	1
토끼목 Lagomorpha	1	1
설치목 Rodentia	2	4
Total	5 Orders 8 Families 11 Species	

**Table 2.** List of observed and reported mammals in Mt. Gwanggyo.

No.	Scientific name	Korean name	Researched
	Order Insectivora	식충목	
	Family Talpidae	두더지과	
1	<i>Mogera wogura</i>	두더지	◎
	Order Carnivora	식육목	
	Family Canidae	개과	
2	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	너구리	◎
3	<i>Canis familiaris</i>	개	◎
	Family Mustelidae	족제비과	
4	<i>Mustela sibirica</i>	족제비	●
	Family Felidae	고양이과	
5	<i>Felis catus</i>	고양이	◎
	Order Artiodactyla	우제목	
	Family Cervidae	사슴과	
6	<i>Hydropotes inermis</i>	고라니	◎
	Order Lagomorpha	토끼목	
	Family Leporidae	토끼과	
7	<i>Lepus coreanus</i>	멧토끼	◎
	Order Rodentia	설치목	
	Family Sciuridae	청설모과	
8	<i>Sciurus vulgaris</i>	청설모	◎
		쥐과	
9	<i>Mus musculus</i>	생쥐	●
10	<i>Apodemus agrarius</i>	등줄쥐	●
11	<i>Micromys minutus</i>	멧밭쥐	◎

● : Report by local people, ◎ : Observed or collected

동경로가 단절되는 등의 요인으로 감소가 일어나고 있는 것으로 생각된다. 또한, 야생고양이의 증가로 설치류와 조류 피해의 증가가 일어나고 있어 생태계에 악영향을 끼치고 있는 것으로 사료된다. 광교산 포유류의 지속적이고 안정적인 서식을 위해서는 등산객 수의 조절과 산림훼손이 심각한 지역의 휴식년제를 지속적으로 도입하여 인간과 야생동물이 공존할 수 있는 공간을 마련해야 할 것으로 생각된다.

## 인용문헌

- 이정일, 정철운. 2001. 경기도 지역의 포유류. 제 2차 전국자연환경조사. 환경부.  
 원병오. 2002. 한국의 포유동물. 동방미디어.  
 유병호. 2000. 저 푸름을 닮은 야생동물. 영신문화사.

- 조범준, 전재도. 2000. 서울·성남·수원의 포유류. 제 2차 전국자연환경조사. 환경부.
- 최병진, 구준희, 김성진, 이오선. 2006. 아차산의 포유동물. 한국자연보존연구지. 4(2): 151-156.
- 최태영, 최현명. 2007. 야생동물 흔적 도감(흔적으로 찾아가는 야생동물 생태기행). 돌베개.

## 요 약

경기도 수원시에 위치한 광교산을 대상으로 2009년 8월 20~23일, 2009년 9월 13~15일 2회에 걸쳐 포유동물을 조사한 결과 너구리, 고라니, 고양이, 청설모, 두더지 등 총 11종이 조사지역내에 서식하고 있는 것으로 확인되었다.