

장사 일대의 포유류

오홍식 · 정영훈
제주대학교

요약

장사 일대에 대한 포유류조사는 2018년 3~11월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 포유류는 총 3종이었고, 멸종위기 야생생물 I급은 1종(수달)이었으며, II급은 확인되지 않았다.

1. 서론

장사(도엽번호: 346151) 일대에 대한 기존의 포유류조사는 노정래 · 심지희(2012)에 의해 수행된 바 있다. 이 조사는 제 4차 전국자연환경조사의 일환으로 포유류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

2. 조사지역 및 방법

조사는 장사(도엽번호: 346151) 일대에서 실시되었으며(그림 1), 자세한 조사일정은 표 1과 같다. 조사대상지역은 1:25,000 지형도를 9개의 격자로 나누어 8개의 격자에 대하여 각각 1회씩 조사를 실시하였다.(그림 1), 조사방법은 “제 4차 전국자연환경조사 포유류 지침서 개정”을 따랐다(국립생태원 2016).

표 1. 조사일정

격자	조사
	1회 조사
E2	2018. 4. 20
E3	2018. 4. 20
E4	2018. 4. 20
E5	2018. 4. 21
E6	2018. 4. 21
E7	2018. 4. 21
E8	2018. 4. 22
E9	2018. 4. 22



그림 1. 장사 도엽

3. 결 과

3-1. 전체 포유류 현황

장사 일대에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 3 종이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E4 1종, E5 2종, E7 3종, E8 2종, E9 지역에서 1종의 서식을 확인하였다.

표 2. 장사 일대의 포유류 현황

(○: 출현, - :미출현)

종명	각 격자에서 관찰된 종								
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
수달	-	-	-	○	○	-	○	-	○
멧돼지	-	-	-	-	○	-	○	○	-
고라니	-	-	-	-	-	-	○	○	-
합계(총3종)	○종	○종	○종	1종	2종	○종	3종	2종	1종

3-2. 서식지 유형별 포유류 현황

장사 일대에서 확인된 서식지 유형별 포유류는 산림에서 1종, 경작지에서 2종, 수계에서 1종으로 확인되었다(표 3).

표 3. 장사 일대의 서식지 유형별 포유류 현황

(○: 출현, - :미출현)

종명 \ 서식지 유형	산림	경작지(논, 밭, 과수원)	수계(하천, 저수지)	시가화	도로(임도 및 지방도, 국도)
수달	-	-	○	-	-
멧돼지	○	○	-	-	-
고라니	-	○	-	-	-
합계(총3종)	1종	2종	1종	○종	○종

3-3. 서식 확인종별 흔적 관찰 유형

장사 일대에서 서식이 확인된 포유류를 대상으로 흔적 유형을 분석한 결과, 가장 많이 관찰된 종은 수달(13 회)이었으며, 다음으로 멧돼지(12 회), 고라니(4 회)순이었다. 관찰 횟수가 가장 높은 수달의 흔적 유형은 배설물(12 회), 족적(1 회)이었다(표 4).

표 4. 장사 일대 서식지 유형별에 따른 출현종 서식 흔적수 현황

구분 유형	종명	계 (흔적)	배설물	족적	털	굴	휴식처 (보금자리)	직접 관찰	포획	기타
산림	멧돼지	2	1	1	-	-	-	-	-	-
경작지 (논, 밭, 과수원)	멧돼지	10	1	4	-	-	-	-	-	5(식혼)
	고라니	4	1	2	-	-	-	-	-	1(울음)
시가화	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
도로(임도, 지방도 등)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
하천	수달	13	12	1	-	-	-	-	-	-

표 5. 장사 일대의 멸종위기 야생생물 현황

(○: 출현, -:미출현)

구분 격자	종명	수달 1		수달 2		수달 3		수달 4	
E1		-	-	-	-	-	-	-	-
E2		-	-	-	-	-	-	-	-
E3		-	-	-	-	-	-	-	-
E4		○	F	-	-	-	-	-	-
E5		-	-	○	F	-	-	-	-
E6		-	-	-	-	-	-	-	-
E7		-	-	-	-	○	B	-	-
E8		-	-	-	-	-	-	-	-
E9		-	-	-	-	-	-	○	B



그림 2. 장사 일대 멸종위기 야생생물 분포

4. 고찰

조사지역에서 확인된 포유류는 3종이며, 멸종위기야생생물 I 급인 수달을 제외한 멧돼지, 고라니 두 종은 국내에 널리 서식하는 종이다. 조사지역 일대에서 확인된 서식지 유형별 포유류는 산림에서 1종, 경작지에서 2종, 수계에서 1종으로 확인되었으며, 서식이 확인된 포유류를 대상으로 흔적 유형을 분석한 결과, 가장 많이 관찰된 종은 수달(13 회), 다음으로 멧돼지(12 회), 고라니(4 회)순이었다. 조사지역은 해수면 승강운동의 결과 나타나는 리아스식 해안으로 사구와 사구가 연결되어 있는 지역으로 작은 산림을 포함하고 있고, 식생형태는 대부분이 소나무와 같은 침엽수이다. 이러한 서식지는 포유류가 서식하기에 적합한 조건으로 보기 어려우나, 제한된 지역에서 서식하는 환경부 지정 멸종위기야생생물 I 급인 수달의 서식조건에는 적합할 것으로 판단된다. 보길도의 경우 지역주민을 통한 탐문조사 결과, 멧돼지와 고라니의 지속적인 피해현황이 발생하고 있으므로, 지속적인 모니터링을 통한 구체적인 관리방안이 필요할 것으로 판단된다(그림 3). 격자 E5 지역은 수량이 비교적 풍부하고 바위와 자갈 등이 많아 수달의 보금자리로 좋은 환경을 갖추고 있었으며, 해안가 주변에서 다량의 배설물이 발견되었다. 그러나 서식지 인근 인위적 간섭에 의한 수달의 행동과 생태에 지속적인 교란이 예상되므로 관리방안이 필요할 것으로 여겨진다.



그림 3. 장사 도엽 E5 장사도 해안지대

5. 종합 및 제언

본 조사지역은 섬 자체가 절벽지형으로 대부분 이루어져 있기 때문에 해안선이 매우 단조로운 편이며, 전체적으로 하나의 산림과 초지 등이 해안선을 따라서 큰 생태축으로 연결되어 있는 특징을 보였다.

조사지역 일대 조사결과, 멧돼지, 고라니의 경우 농가의 피해가 심각한 것으로 조사되었다. 이에 피해현황에 대한 예방 및 보상등의 대한 관리방안이 필요할 것으로 여겨진다. 또한 보길도 주변은 관광지 개발과 탐방문화의 활성화 및 양식사업 등의 인위적인 간섭요인들이 지속적으로 증가하고 있어 수달의 서식환경에 지속적인 교란이 있을 가능성이 있다. 그러므로 조사지역의 지속적인 정밀적인 조사를 통해, 포유류의 서식현황을 파악하여 자연생태계에 대한 효율적 관리체계 구축을 위한 논리와 근거를 마련하고, 동시에 야생동물 서식지를 보존하면서 개발을 진행할 수 있는 방안등이 마련되어야 할 것이다.

참고문헌

- 원병휘, 1967. 한국동식물포유류도감. 제 7권 동물편(포유류). 삼화출판사, 서울
- 윤명희, 한상훈, 오홍식, 김장근. 2004. 한국의 포유동물. 동방미디어, 서울. 75p
- 환경부. 2012. 제2차 전국자연환경조사(장사일대의 포유류). 환경부, 과천.
- 환경부. 2012. 제4차 전국자연환경조사 지침. 환경부, 과천.

사진대지

	
사진 1. 수달 배설물(격자 E4)	사진 2. 수달 배설물(격자 E5)
	
사진 3. 조사지 전경	사진 4. 조사지 전경
	
사진 5. 조사지 전경	사진 6. 멧돼지 식흔