

한라산 일대에 서식하는 오소리(*Meles meles*) 현황

Status of the Eurasian Badger(*Meles meles*) Inhabiting around Mt. Halla, Jeju Island

김태욱¹ · 오홍식² · 김영호^{2,3} · 장민호¹ · 박수곤²

¹제주대학교 생물학과, ²제주대학교 과학교육과, ³제주대학교 교육과학연구소,
⁴영산강유역환경청 제주지소

연구의 배경 및 목적

오소리(Eurasian Badger *Meles meles*)는 식육목(Order Carnivora) 족제비과(Family Mustelidae)에 속하는 종으로 유라시아에 걸쳐 광범위하게 분포하고 있는 중형포유류이다(Kaneko et al., 2006). 국내에 서식하는 오소는 제주도 포함한 한반도 전역에 분포하고 있다(Thomas, 1906; 오와 박, 1994; 오, 2002). 보전 및 관리를 위해서 생태학적 자료가 매우 중요하나 현재 국내에서 이루어진 연구는 부족한 실정이다. 제주도 오소리에 대한 생태학적 연구로는 최근에 제주산 오소리의 행동특성(오, 2007)과 한라산 국립공원내 오소리 서식지 선택성(오, 2008)에 관한 연구 정도가 이루어졌을 정도로 미흡한 실정이다. 본 연구는 제주도 한라산을 중심으로 중산간 지역에 서식하는 오소리의 서식 흔적을 조사하여 분포 및 현황을 밝히기 위하여 이루어졌다.

조사지역 및 조사방법

1. 조사지역

한라산 국립공원 및 중산간 지역의 어리목(970m), 관음사 등산코스 주변(620m), 삼의오름(574m), 물영아리오름(508m), 새별오름(519m)을 조사지역으로 선정하여 조사지역 주변의 계곡과 산림을 중심으로 오소리 굴(Sett), 식이활동 흔적, 발자국, 배설장소(Latrine)등 관찰된 모든 흔적을 조사하였다(그림 1).

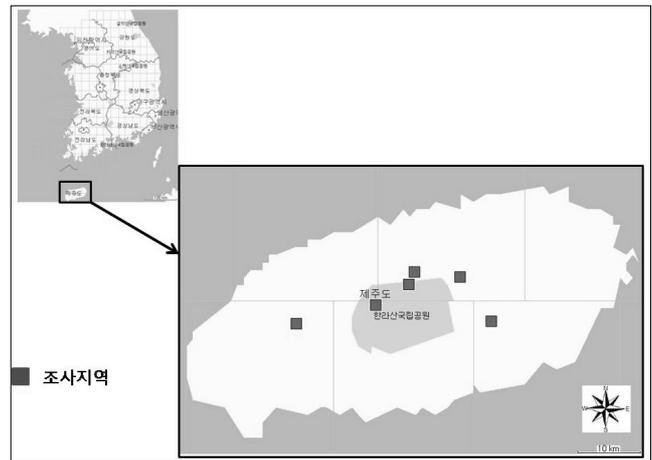


그림 1. 한라산 일대 조사지역.

2. 조사시기 및 조사방법

조사는 2009년 3월부터 2009년 12월까지 조사를 이루어졌으며, GPS를 이용하여 각 관찰지점에 대한 좌표(WGS84)를 기록하였다. 또한 동면에 들어가기 위하여 활동이 왕성해지는 계절인 가을에 관찰 빈도가 가장 높은 지역인 물영아리에는 무인카메라(Wild View)를 설치하여 개체를 직접 확인하였다.

결과 및 고찰

1. 굴(Sett), 배설장소(Latrine), 식이활동 및 발자국 흔적 조사

조사 결과, 굴(Sett) 13곳, 배설장소(Latrine) 6곳, 먹이활동

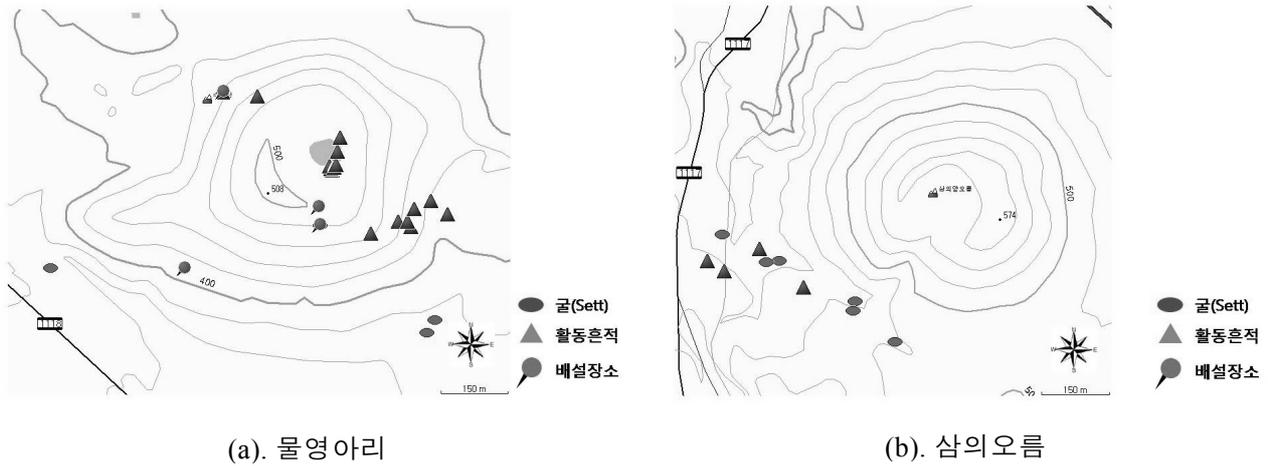


그림 2. 물영아리(a)와 삼의오름(b)에서 발견된 굴(Sett)과 배설장소(Latrine) 및 활동흔적

동 흔적 및 발자국 흔적 26곳이 관찰되었다. 관찰된 굴의 입구(Entrance) 수는 1개(n=7)에서 최대 5개(n=1)였고, 평균 1.92 ± 1.32 (mean \pm SE)개로 나타났다. 입구가 2개 이상인 굴(n=6) 중에서 3곳은 바위로 이루어진 곳이었고, 나머지 3곳은 흙을 파서 만든 굴이었다. 굴(Sett) 입구의 수는 굴의 규모를 나타내는 특성이다. 해외 연구 결과와 비교하였을 때, 시베리아 서부 4.27개, 우랄산맥 중부 7.5개, 영국 제도(British Isles) 4.05개, 스페인 2.62개에 비하여 적게 관찰된 바 굴의 규모가 가장 작은 것으로 나타났다(Revilla et al., 2001; Macdonald et al., 2004; Markov, 2009). 오소리는 무리를 이루어 생활하며, 굴의 규모와 분포는 무리내 개체수와 개체군 밀도, 그리고 서식환경에 영향을 받을 것으로 판단된다. 따라서 오소리 굴이 위치한 지점을 중심으로 다양한 서식 환경 요인을 분석하여 굴과 서식환경간의 상관성을 찾는 것이 우선되어야 할 것으로 판단되며, 광범위한 연

구를 통해 제주도 개체군 밀도를 파악하는 것이 필요할 것이다. 조사지역 중 흔적 관찰 빈도가 가장 높은 지역은 물영아리와 삼의오름이었다(그림 2).

2. 무인카메라를 이용한 오소리 개체 확인 기록

무인카메라를 2009년 9월부터 12월까지 가동하여 서식하는 개체를 확인하였으며, 총 14회에 걸쳐 오소리 개체가 확인되었다. 월별로는 9월에 1회, 10월에 4회, 11월에 9회 촬영되었으며, 해가 진 이후 오후 6시이후부터 오전 6시까지만 관찰되었다(그림 3). 가을철 배설 장소를 찾는 횟수는 하루에 한 번, 많은 경우 하루에 2회로 나타났다. 동일 배설 장소를 찾은 횟수는 10월 중순부터 11월 중순까지 11회로 같은 기간동안 동일한 습지를 찾은 횟수(3회) 보다 많았다. 일반적으로 오소리는 자신의 배설 장소에 모여든 곤충류를



그림 3. 무인카메라에 촬영된 오소리.

먹이로 이용한다는 습성이 알려져 있다. 본 조사 결과만으로 배설 장소 이용 특성을 명확하게 밝힐 수는 없었으나, 배설물을 이용하여 먹이원을 분석하고, 먹이가용성 분석과

배설 장소 이용 특성에 대한 정밀조사가 이루어진다면 오소리의 행동특성을 밝힐 수 있을 것으로 생각된다.