

PD3) 붉은박쥐의 경북권역내 서식 확인 및 여름철 폐광 이용사례 보고

전영신·정철운·김성철·홍승희¹⁾·한상훈²⁾

동국대학교 생명과학과 대학원, ¹⁾미강생태연구원, ²⁾한반도야생동물연구소

1. 서론

붉은박쥐(*Myotis rufoniger*)는 한국을 포함하여 베트남, 라오스, 타이완, 중국, 일본 쓰시마 지역 등 동아시아에 걸쳐 서식하고 있으며, 우리나라에서는 멸종위기야생생물 1급 및 천연기념물 제452호로 지정·관리하고 있다. 겨울철 동면기에는 폐광을 이용하며, 여름철 활동기에는 울창한 산림지역을 이용하는 것으로 알려져 있지만 동면기의 온습도 조건이 까다롭기 때문에 일부 지역에서만 집중적으로 서식하는 특징을 보인다. 본 연구자들은 수년간의 현장조사를 통해 공식적으로 기록되지 않았던 경북지역에서의 붉은박쥐 서식을 확인하였으며, 아울러 활동기 산림지역이 아닌 폐광을 이용하는 것이 확인되었기에 그 사례를 보고하고자 한다.

2. 재료 및 방법

2014년부터 2019년 여름까지 대구·경북권역에 산재해 있는 동굴 및 폐광에 대하여 박쥐의 동면처 이용 및 여름철 활동기 이용패턴에 관한 조사를 수행하였다. 현장조사는 동면기와 활동기로 구분하여 비정기적으로 수행하였다. 본 조사를 통해 붉은박쥐가 확인된 지역은 도심공원내 자연휴양림 인근에 위치한 폐광으로 과거에는 접근이 용이하지 않고 주변으로 시설물이 조성되지 않아 인간의 간섭이 약한 상태였으나 최근 자연휴양림의 조성과 폐광 내·외부에 대한 시설물 조성공사가 진행된 상태이다.

3. 결과 및 고찰

조사결과 2019년 8월 경북 칠곡군 가산면(팔공산 금화자연휴양림) 일원에 조성된 폐광에서 주간 휴식중인 붉은박쥐 6개체를 확인하였다. 지금까지 붉은박쥐 서식이 확인된 공식적인 기록은 함평, 무안, 신안 등 전라도 지역을 중심으로 충청도, 강원도 지역까지 소수의 개체가 확인되고 있지만, 경북지역에서의 관찰 기록은 거의 없는 실정이다. 또한 붉은박쥐는 겨울철 동면기를 제외한 활동기에는 폐광이나 동굴이 아닌 산림지역을 주요 서식지로 이용하는 것으로 알려져 있으며, 동면처 환경 또한 사람의 간섭이 없고 접근이 어려운 폐광이나 자연동굴 지역이 대부분이다. 그러나 본 조사를 통해 확인된 장소는 기존의 서식지와 비교하여 도심공원과 인접하여 상대적으로 직·간접적인 인간의 간섭과 교란이 지속적으로 발생하고 있으며, 최근 서식지 내·외부에 대한 시설물 조성작업 뿐만 아니라 폐광에 대한 이용을 또한 높아진 상태이다. 이러한 환경변화에도 불구하고 본 조사지점에서 기존 조사시 확인되지 않았던 붉은박쥐가 확인된 것은 매우 이례적이라 할 수 있다.

이러한 결과에 대한 이유는 주변에 위치한 기존 서식지의 교란에 따른 이동 또는 해당 서식지의 환경 변화가 붉은박쥐의 서식처 환경 선호도에 보다 적합한 조건을 조성하게 된 것으로 판단된다. 결과적으로 본 조사를 통해 그동안 서식 기록이 거의 없었던 경북지역에서의 붉은박쥐 서식을 확인하였으며, 동면기 뿐만 아니라 여름철 활동기에도 폐광을 이용하는 것이 확인되었다. 따라서 해당 지역을 중심으로 추가 조사가 이루어진다면 보다 많은 서식지를 확인할 수 있을 것으로 생각되며, 여름철 폐광이용 사례는 향후 붉은박쥐의 조사연구 뿐만 아니라 생태연구에 있어서도 기초자료로 이용될 수 있을 것으로 생각된다.

4. 참고문헌

- Boyles, J. G., Dunbar, M. B., Storm, J. J., Brack, V., 2007, Energy availability influences microclimate selection of hibernating bats, *J. Exp. Bio.*, 210, 4345-4350.
- Cobert, G. B., 1978, *The mammals of the Palearctic region: A Taxonomic review*, British Museum (Natural History), London.
- Kim, S. S., Choi, Y. S., Yoo, J. C., 2014, The thermal preference and the selection of hibernacula in seven cave-dwelling bats, *Kor. J. Eco. Env.*, 47, 258-272.