

## 동면기 동안의 한국산 관박쥐(*Rhinolophus ferrumequinum korai*)의 자성 생식도관내의 정자저장과 소멸

이 정 훈 · 손 성 원

경남대학교 자연과학대학 생명과학부

동면기(11월부터 3월까지) 동안의 한국산 관박쥐(*Rhinolophus ferrumequinum korai*)의 자성 생식도관내의 정자의 저장, 생존 여부 및 정자이동을 알아보기 위하여 전자현미경으로 관찰한 결과는 다음과 같았다. (1) 질, 자궁내강, 자궁선내의 정자들은 다수의 백혈구들에 의해 포식되고 소멸되었다. (2) 저장정자들은 수란관 미측 협부의 상피세포들 사이에 존재하고 있었다. 이는 교미기(10월 초-중순경)에 사출된 정자들이 긴 동면기 동안에 수란관 미측 협부에서만 생존 가능함을 의미하며, 수란관의 미측 협부가 정자의 수정능획득(capacitation)에 필요한 최적의 장소임을 의미한다. (3) 동면후기인 3월의 수란관 미측협부에는 정자들이 관찰되지 않았다. 이는 배란기인 4월에 난자를 만나기 위해 정자들이 수정부위인 팽대부쪽으로 이행하였음을 의미한다. 이는 동면 직후의 수란관 미측협부에 도달한 정자들만이 배란시기인 4월에 난자를 만나 수정에 참여할 수 있는 기회를 갖는 정자임을 의미한다. 이상의 결과로 미루어 보아, 긴 동면기 동안의 자성 생식도관내에서의 정자의 장기저장과 생존여부 및 정자이동은 수정을 위한 일종의 mechanism이라 여겨진다.