

한국산 물윗수염박쥐(*Myotis daubentonii ussuriensis*)의 정자변태

손성원 · 이정훈 · 천현미

경남대학교 자연과학대학 생물학과

한국산 물윗수염박쥐(*Myotis daubentonii ussuriensis*)의 정자변태과정을 알아보기 위하여, 정소를 적출하여 전자현미경으로 각각의 단계에서 나타나는 세포구조물의 특징과 변화를 기초로 하여 관찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

세포구조물의 형태에 따라 한국산 물윗수염박쥐(*Myotis daubentonii ussuriensis*)의 정자 변태과정을 골지기(Golgi phase), 두모기(cap phase), 첨체기(acrosome phase), 성숙기(maturation phase)와 이탈기(spermiation phase)의 5phase로 구분하고, 각각의 단계에서 나타나는 세포구조물의 특징과 변화에 따라 골지, 두모, 첨체와 이탈기를 전·후기로, 성숙기를 전·중·후기로 구분하여 전과정을 11phase로 나타내었다.

염색질의 응축은 두모전기에서 서서히 응축되기 시작하여 성숙기에서 완전히 응축되어, 성숙한 정자 핵의 형태를 갖추었다. 유염색질에는 골지초기에 핵의 상단세포질에 위치하며, 성숙전기에 핵 후방부 세포질에서 각각 관찰되었다.

꼬리의 형성은 골지초기에 세포질에 나타나기 시작하여, 이탈기에 완전한 형태를 갖추었다. 정자 중편부의 섬유구조는 9+2이며, outer dense fiber는 No. 1, 5, 6과 9가 다른 것보다 컸다.