

한국의 딱정벌레아과

박 종 균 (상주대학교 생물응용학과)

딱정벌레과 종들은 구북구 지역을 중심으로 전 세계에 분포하여 주위에서 쉽게 발견되어지고 있으며, 다양한 색과 크기 그리고 생활사를 가지고 있다. 현재 약 33,000종이 전 세계에 알려져 있으며 딱정벌레목의 약 10 %를 딱정벌레과가 차지할 정도로 방대한 분류군으로 알려져 있다. 주요 특징은 대부분 강한 큰턱, 예리한 발톱, 긴 다리로 인한 빠른 보행 또는 일부 종의 뒷 발개 발달로 인한 신속한 비행 능력 등으로 인해 나방류 알, 유충, 지렁이, 달팽이류, 미소곤충 심지어 종내 포식까지도 일어날 정도로 포식력이 강하다.

한국산 딱정벌레류의 최초 채집은 서해 바다를 항해하던 *Samarang*호에서 warship-crew doctor로 근무하던 A. Adams에 의해 당시 제주도 체류 시(1843-1846) 많은 곤충 채집이 이루어 졌다. 후에 이 표본들이 서양에서 발표 되어져 많은 한국 곤충들의 모식표본들이 외국에서 기록, 보관되어지는 계기가 되기도 했다. 여기에서 채집된 표본 중에서 Tatum (1847)에 의해 *Carabus monilifer* (= *Coptolabrus smaragdinus monilifer* Tatum, 제주홍단 딱정벌레) 가 우리나라 곤충 중 최초로 기록되었다.

우리나라의 딱정벌레과에 대한 연구는 1800년대 후반부터 Lapouge(1929-1932), Kraatz (1877-1889), Breuning(1932-1936) 대부분 유럽 학자들과 그리고 Doi(1938), Mori(1927) 등 일본인 학자들에 의해 분류학적 연구가 이루어져 왔다. 한국인 학자들에 의한 연구로서, 모든 곤충학 분야의 초창기 연구에 관여하신 Cho(1934-1969)에 의해 일부 이루어졌고, 1980년대 후반 Kwon 과 Lee(1984, 1986)에 의해 monograph 발간 등 간헐적 연구가 전부였다.

한국은 구북구 지역의 극동으로 또한 북한의 경우 접근이 어려운 관계로 전 세계 딱정벌레 전문가들의 중요한 관심지역으로 알려져 있다. 이러한 관계로 Deuve는 1994년부터 2004년 현재까지 수십 편의 논문을 발표하면서 많은 신종을 기록하였다. 또한 1989년부터 일본인 학자 Imura 에 의해 많은 한국산 종 연구가 수행되고 있으며, 그는 분자생물학적인 분류기법을 사용하여 새로운 분류체계를 선보이고 있다. 그러나 아쉽게도 한국인 학자들에 의한 연구는 거의 미미하여 딱정벌레과 연구를 하는 한사람으로서 매우 부끄럽게 생각하는 바이다.

본 연구에서는 그 동안 알려져 있던 우리나라 딱정벌레과에 대한 전 세계의 정보를 수집하였고, 특히 북한산 표본을 직접 확인하는 과정을 거치기도 하였다. 우선적으로 한국곤충

명집(1994)을 기준으로 보완 연구를 수행하였다. 분류체계를 살펴보면 대부분 Deuve (2004), Turin(2003) 를 포함한 유럽의 유명 딱정벌레 연구자들은 *Carabus* 속 내에 모든 알려진 속 들을 아종 처리하였으나, 일본인 학자인 Imura(2002)는 *Carabus*는 단지 하나의 속으로 구분하였고, 분자생물학적인 분류기법을 도입하여 한국에서 알려진 9개의 속을 14 개 속으로 구분 정리하였다.

본인은 Imura(2002)의 분류체계를 적용하였으며, 그 결과 한국산 딱정벌레아과를 2 개 족 (Carabini, Cychrini)으로 구분하였고, Carabini 족은 모든 14개 속으로 정리하였다.

그 결과 우리나라의 딱정벌레아과는 *Calosomina* 아족에서 3속 4종, 딱정벌레아족 14속 128 (아)종 그리고 Cychrini 족의 1종으로 모두 133종이 기록된다.