

S-3 Molecular Phylogeny of the *robusta* species-group, the *melanica* group and the *quadrissetata* group (Diptera, Drosophilidae, *Drosophila*)

Je Cheol Park\*, and Jun Kil Choi<sup>1</sup>

\*Department of Biology, Tokyo metropolitan university;

<sup>1</sup>Department of Biology, Sangji University

In the phylogenetic tree, the *robusta* group, the *melanica* group and the *quadrissetata* group formed a tightly monophyletic cluster. In this cluster, the *okadai* and the *lacertosa* subgroups of the *robusta* group, which have adapted to streamside environments with a high humidity and a relatively constant temperature, made a cluster together with the *quadrissetata* group. On the other hand, the *robusta* subgroup and *D. unimaculata* of the *robusta* group which have adapted to natural forests, made another cluster with the *melanica* group. This relationships suggests that the ecological characters rather than the morphological and cytological characters would reflect the real picture of the evolutionary history of the *robusta* group. The *melanica* group and the *robusta* subgroup which inhabit forests, extended their distribution range from the Oriental region to high latitudes of the Palearctic one, when the global climatic change have occurred with the warm of temperature. Thereafter, these species emigrated from the Palearctic region to the Nearctic one by way of the Bering Strait during the middle Miocene and the Pliocene, when the land bridge between the Old and the New World was constructed.

S-4 한국 해산 다골해면류의 2미기록종에 대하여

김지영\*, 심정자  
한남대학교 이과대학 생물학과

제주도에서 채집된 다골해면류의 표본들을 관찰한 결과 유령해면 과 (Microcionidae)에 속하는 유령해면 속(*Clathria*)의 2종, *Clathria (Clathria) acanthostyli* (Hoshino, 1981)와 *Clathria (Clathria) compressa* (Schmidt, 1862) 이 한국 미기록종으로 밝혀져 보고하고자 한다.

*C. (C.) acanthostyli*는 크기가 18×10cm이며 0.8~1.5cm 두께의 나뭇가지 모양이다. 골격구조는 주대골편인 유극침상체를 주축으로 여기에 작은 유극침상체가 가시처럼 돌어나고, 돌기가 나있는 가는 침상체는 일반적으로 피층에 흩어져 있다. 미소골편으로 가는 만곡체와 작은 등조상체가 있다. 본 종의 등조상체는 Hoshino (1981)가 발표한 일본(Uchinoura)산 표본의 등조상체보다 좀 더 크다.

*C. (C.) compressa*는 나뭇가지 형태로 곧추서며, 크기는 15×9cm이고 굵고 납작한 가지를 1~3cm의 두께로 뻗는다. 골격구조는 주대골편인 침상체를 주축으로 하여 작은 유극침상체가 가시처럼 돌어나며, 가는 준아령침상체가 피층에 산재한다. 침상체와 준아령침상체에 돌기가 나있다. 미소골편인 작은 등조상체는 드물고, 크기 변이가 다양한 만곡체가 존재하는데 일반적으로 큰 만곡체 끝에는 유극이 있다. 본 종은 손가락처럼 뻗어 나온 납작한 가지를 갖는 것이 특징이며, 본 종의 주대골편은 Levi (1960)가 발표한 지중해산 표본의 주대골편보다 약간씩 크다.