

A704 Is the genus *Mimizuku* a species of the genus *Otus*?

Shi Hyun Ryu¹, Ui Wook Hwang² and Hee Cheon Park¹

¹Department of Biology, College of Natural Sciences, Kyungpook National University, Taegu 702-701, Korea ²Department of Biology, Teachers College, Kyungpook National University, Taegu 702-701, Korea

Phylogenetic analysis has been performed with mitochondrial 12S rRNA genes on 13 owl species representing seven genera: *Otus*, *Mimizuku*, *Bubo*, *Nyctea*, *Asio*, *Ninox*, *Aegolius* (Family Strigidae) and used *Tyto alba* (Family Tytonidae) as an outgroup. The results showed that the genus *Otus* was divided into two clades; one consisted of very small species in body size (17-20cm in length), and the other bigger ones in body size(21-25cm). *Mimizuku gurneyi* with much bigger size (30-35cm) was placed within the latter of two *Otus* clades with high bootstrapping values. Conclusively, the present result indicated strongly that *Mimizuku* is not a monotypic genus but a species belonged to the genus *Otus*, although *M. gurneyi* has some morphological characters different from those of *Otus* owls (e.g. body size, vocalization, and plumage pattern of breast and abdomen). Thus, our future research will be focused on examining morphological and molecular evidences supporting that *Mimizuku* is a species of the genus *Otus*.

A705 한국산 올챙이새우류(Crustacea, Cumacea)의 2미기록종

김영효¹, 이창목, 이경숙
단국대학교 생물학과

저자들이 1993년부터 2000년까지 황해와 남해의 얕은 연안에 채집한 올챙이새우류 표본을 동정한 결과 Gynodiastylidae과에 속하는 *Gynodiastylis nitida* Harada, 1962와 Nannastacidae과에 속하는 *Cumella scabera* Gamo, 1962가 한국미기록종으로 확인되어 보고하고자한다. 특히, 이들 중 *Gynodiastylis*

*nitida*의 어린 수컷이 Harada에 의해 그림없이 간단히 기록된바 있지만, 우리는 이 종의 성숙한 수컷을 그림과 함께 보고한다. 또한, *Cumella scabera*의 암컷이 학계에 처음으로 보고된다.

A706 A New Species of the Genus *Cumella* (Cumacea, Nannastacidae) from Korea

Chang-Mok Lee¹ and Kyung-Sook Lee
Department of Biological Science, Dankook University

A new species, *Cumella* n. sp. belonging to the family Nannastacidae, is described on the basis of the specimens collected from coast of the East Sea (Sea of Japan) in Korea. The new species is closely related to *Cumella sadoensis* Gamo, 1967 and *Cumella morion* Watling and McCann, 1997. However, the new species is obviously distinguished from them by combination of the following features: 1) the part of the dorso-median carina is smooth; 2) the carapace surface has numerous alveolate sculptures which are round shape and tightly arranged; 3) the long terminal seta of the exopod of the male telson is much longer than the exopod.

A707 가거도 해산 보통해면류의 2한국 미기록종에 대하여

김형준¹, 심정자
한남대학교 생물학과

1999년 8월부터 2001년 7월까지 3회에 걸쳐 가거도(소흑산도)에서 SCUBA Diving을 이용해 채집된 해면동물을 동정분류한 결과 보통해면강(Demospongiae) 다골해면목(Poecilosclerida), 안키노해면과(Anchinoidae)에 *Phorbis fictitius* Bowerbank, 1866와 경해면목(Hadromerida), Stylocordylidae과의 *Stylocordyla borealis* Loven, 1868가 한국 미기록종으로 밝혀져 보고하고자 한다. *P. fictitius*는 11 9.5 2cm의 크기로 매우 두꺼운 덩어리형태로 자라며 살아있을 때는 짙은 붉은색이다. 표면의 굴곡이 심하며 대공은 보

이지 않는다. 주대골편으로는 양침체, 준아령 침상체, 유극침상체를 갖고 미소골편에는 등조상체를 갖는다. *S. borealis*는 직경 13mm 높이가 18mm의 둥근 모양의 윗부분과 직경 1.8mm 길이 60mm의 자루부분으로 이루어져 있다. 직경 0.1 - 0.2mm의 작은 대공이 둥근모양의 위쪽에 1개가 있으며 살아 있을 때는 연보라색이다. 주대골편인 간상체는 3그룹으로 나뉘고 미소골편은 미소간상체만을 갖는다.

A708 New Records of Two Dictyoceratid Sponges (Porifera: Demospongiae) in Korea

Kyung Jin Lee* and Chung Ja Sim
Department of Biology, Hannam University

Some marine Dictyoceratid sponges belonging to the family Spongiidae and Thorectidae were collected by SCUBA diving from Jejudo Island, Dokdo Island and Ulleungdo Island during the period from 1999 to 2001. Among them, two species, *Hippospongia anomala* Polejaeff, 1884 and *Cacospongia scalaris* Schmidt, 1862, are new to the Korean fauna. *H. anomala* is massively erecting with irregular lobes. The cluster of oscules is situated at the top of the lobe. It has a special dermal membrane and extremely cavernous canal system in choanosome. The reduced primary fibres are cored with small sands and spicules, which occur only superficially. The secondary fibres are not cored. The primary fibres of *C. scalaris* are simple and cored. The secondary fibres are not cored and regularly spaced. The family Thorectidae is first recorded in Korean fauna.

A709 Taxonomy of Symbiotic Dinoflagellates from Korean Anthozoans

Jun-Im Song* and Hyo Suk Lim
Department of Biological Science, College of Natural Science, Ewha Womans University

Six host species from Korea, *Alveopora japonica*, *Anthopleura japonica*, *Anthopleura*

kurogane, *Anthopleura midori*, *Parasicyonis actinostoloides* and *Parasicyonis* sp., form endosymbiotic relationships with three species of symbiotic dinoflagellates, zooxanthellae. Three unrecorded endosymbionts species are *Symbiodinium kawagutii*, *Symbiodinium microadriaticum*, and *Symbiodinium* sp.. *Symbiodinium kawagutii* is associated with *Alveopora japonica*, *Anthopleura japonica* and *Parasicyonis actinostoloides*. Also, *Symbiodinium microadriaticum* is found in *Anthopleura kurogane* and *Parasicyonis* sp.. Lastly, *Symbiodinium* sp. differed from the former two symbionts, lives in *Anthopleura midori*.

A710 한국산 들명나방아과(나비목, 포충나방과)의 미기록 4종 보고

김종희, 김용기, 백문기, ¹⁾배양섭
인천대학교 생물학과, 국립공원관리공단¹⁾

명나방상과(Pyraloidea)는 오랫동안 단독의 과로 분류하여 왔으나(Speidel, 1996; Heppner, 1998), 최근 Minet (1991), Solis & Mitter (1992) 등이 제안한 명나방과(Pyralidea)와 포충나방과(Crambidae)의 2개 과로 분류하여 취급하는 경향이 있다. 한국산 들명나방아과에 대한 최초보고는 Leech (1889)에 의하여 이루어졌고, 그 후 Okamoto (1924), Shibuya (1928), Maruda (1924), Nagayama & Okamoto (1940), Park (1976, 1983, 1990), Bae (2001) 등에 의해서 이루어졌으며, 최근 배(2001), 배 & 김(2001)에 의해 12 미기록종을 포함하여 62속 151종으로 정리되었다. 본 연구에서는 그 동안 성충의 외형이 아주 유사하여 동정이 힘들었던 *Haritarodes derogata* 를 암수 생식기 비교 해부를 통하여 조사한 결과 일본, 중국, 러시아에 분포하는 *H. basipunctata* 와 혼재되어 있음을 확인하였다. 또한 *Notarcha quaternalis*, *Herpetogramma ochimaculalis*, *Metasia coniotalis* 도 한국 미기록종으로 추가 확인되어 보고한다.

A711 Genetic Diversity of Mitochondrial DNA among Six Subspecies of Red Squirrel, *Sciurus vulgaris* L., from Europe and Asia