

D-21 곤쟁이, *Neomysis awatschensis*의 에너지 수지에 미치는 PCB의 영향

진 평\*, 신윤경, 전은미, 이정아, 김형수  
부경대학교 해양과학대학 해양생물학과

PCB는 절연유, 윤활유 및 가소제 등에 포함된 유기 염소계 독성 물질로서 염소 처리의 정도 및 제조업체에 따라 그 조성이 달라지며, 제조과정에서 정제하는 동안 탄화수소가 상당량 추출되어 바다로 폐기되어 심각한 문제를 야기시키고 있다. PCB를 포함한 유기염소계는 체내 지방조직에 저장되므로 다양한 생물에서의 오염수준을 비교하는데 상당한 주의가 요구되고 있으며 상이한 양과 농도가 지방조직, 근육 및 생식소 등에서 나타나기 쉽고 그 축적율은 종간 뿐만 아니라 종내에서도 변화가 크다. 또한 PCB 1ppb의 저농도에서도 일차 생산량이 50%까지 감소되며, 해양갑각류와 어류 역시 매우 민감하여 기형적인 성장 및 생식이 불가능하게 되어 서서히 멸종되는 것으로 알려져 있다.

본 연구에서는 먹이 생물로서 생태적으로 중요한 위치에 있으며, 해양 오염에 대한 지표종으로 이용되고 있는 곤쟁이, *Neomysis awatschensis*를 대상으로 PCB의 시험농도에 따른 생물검정, 성장, 탈피, 호흡, 질소배설 및 에너지 함량을 측정하여 에너지 수지를 분석하고 섭이와 성장에 따른 에너지 흐름의 동태를 파악하여 PCB오염원에 대한 반응양상 및 개체로의 에너지 흐름에 대한 생태 생리적 기초 자료로서 상업적으로 유용한 생물에게 미치는 연안오염원의 영향을 평가하였다.

D-22 Two New Marine Tardigrades of Genus *Batillipes* Richters, 1909  
(Heterotardigrada: Batillipedidae) from Korea

노현수\*, 장천영  
대구대학교 자연과학대학 생물학과

Two new tardigrade species, *Batillipes longispinosus* n. sp. and *B. orientalis* n. sp. are described from the intertidal or shallow sublittoral sands of South Korea. Genus *Batillipes* Richters comprises 21 species, which are divided into two groups by the presence or absence of their caudal appendage. Both the present species belong to minor group not bearing the caudal appendage: *B. acaudatus* Pollock, 1971, *B. noerrevangi* Kristensen, 1978, *B. roscoffensis* Kristensen, 1978, and *B. tubernatis* Pollock, 1971. *B. longispinosus* n. sp. resembles *B. tubernatis*, but easily discernible in having a long spine on fourth leg. *B. orientalis* n. sp. is most similar to *B. roscoffensis* in the presence of lateral body projections, but distinguished from it by the shape of head. This is the first report on the marine tardigrades from Korea.