

광양만에 출현하는 *Pseudeuphausia sinica*의 유생 발달

김혜선 · 서호영 · 윤양호 · 서해립

여수대학교 대학원 · 여수대학교 자원생물학전공 · 전남대학교 지구환경과학부

서론

크릴 새우류 (Crustacea: Euphausiacea)는 해양의 외양 표영 먹이 그물에서 2차 생산자로서 매우 중요한 위치를 차지한다. 크릴 새우류는 현재까지 2과 11속 86종이 보고되어 있는데 (Baker et al., 1990), 유생발달에 관한 연구는 9속 23종이 알려져 있다. 그 중, *Pseudeuphausia* 속은 다른 종들과 달리 중국 연안수에서만 출현하는 종으로 (Wang and Chen, 1963; Hong, 1969), Wang (1965)에 의해 *Pseudeuphausia sinica*의 유생발달이 보고되었으나, 이는 furcilia 단계에서 일반적인 크릴새우 발달단계와 다른 양상을 보이고 있다.

우리나라에서는 1989년 영광 주변해역에서 Suh (1990)에 의해 *P. sinica*가 처음 보고된 이후, 아직까지 우리나라 연안에서의 정착여부는 알려져 있지 않다. 따라서 본 연구는 다수의 크릴새우 유생 발달에 관한 연구에 비해 상대적으로 미약한 *P. sinica*의 유생발달양상을 2001년 광양만에 대량 출현한 유생을 대상으로 중국 연안수에서의 유생과 비교 분석해보고, Furcilia 단계를 재검토하고자 한다.

재료 및 방법

동물플랑크톤 채집은 2001년 10월 6일에 광양만에서 NORPAC net (45cm, 330 μ m)를 사용하여 저층에서 표층까지 경사 채집하였다. 채집된 시료는 선상에서 바로 5~6% 중성포르말린으로 고정된 후, 실험실에서 *P. sinica* 만을 선별하여 각 단계별로 분류 및 계수하였다.

각 유생 단계는 해부 현미경에서 분류하여, 실체 현미경 (Nikon Axitop)에 부착된 Camera lucida를 이용해 전체 모습과 각 부속지 모습을 관찰한 후 drawing하였다.

결과 및 요약

Euphausiids는 수중에 자유 방란하는 종과 nauplius 유생 때까지 배 (embryos)에서 보호하다가, calytopis 단계에 수중으로 방류하는 두 종류로 나뉜다. 이 중 *P. sinica*는 후자에 해당하는 종으로써, 채집당시에는 egg와 nauplius 기가 발견되지 않

