

대천산 살조개, *Notochione jedoensis* (Lischke)의  
생태학적 연구  
Ecological studies of the venus clam *Notochione  
jedoensis* (Lischke) on the Daechean areas of  
Korea

김용호 · 김지현  
군산대학교 해양생명양식학과

서론

우리나라 근해산 살조개, *Notochione jedoensis* (Lischke)는 백합과에 속하며, 우리나라 서남연안과 일본의 홋카이도, 중국의 산둥 및 황해 등지의 조간대에서부터 수심 20m까지의 모래 밭이나 작은 돌이 많은곳에 분포하며, 연안 어민들이 식용으로서의 가치가 높으나 어획되는 양도 많지 않고, 현재 양식도 실시되지 않고 있다.

뿐만 아니라 살조개의 어획량이나 자원의 변동, 생태 및 번식 등을 포함한 양식기술 개발에 요구되는 기초자료가 거의 없는 상태이며, 이에 따라 양식기술의 개발에도 많은 제약을 받고 있다.

따라서, 본 연구는 서해연안에 주로 서식하는 살조개를 양식대상으로 개발하기 위한 연구의 일환으로 우선 생태학적 기초자료를 얻고자 하였다.

재료 및 방법

실험에 사용된 살조개는 충남 보령시 대천해수욕장 인근 해역에서 이번 조사를 위해 직접 잠수하여 간조시의 수심을 기준으로 약 3~9m 깊이에서 채집하였으며, 1999년 1월부터 12월까지 월별로 121~407개체씩 총 2,591개체를 조사하였다.

채집된 시료는 실험실로 옮긴 후, 각장, 각고, 각폭을 Vernier calipers로 0.1mm 단위까지 측정하였고, 총중량, 연체부중량, 패각 중량은 전자저울을 이용하여 0.01g 단위까지 측정하였다.

결과 및 요약

살조개가 채집된 수역의 수온 범위는 연중 4.3~27.1℃로 2월에 가장 낮고, 3월부

터 서서히 증가하여 8월에 가장 높았으며, 이후 이듬해 2월까지 다시 서서히 감소하였다. 연중 비중의 변화범위는 1.0194~1.0262로 수온변화와 상반된 경향으로 수온이 가장 낮은 2월에 가장 높았고 8월에 가장 낮았다.

채집된 살조개의 각장은 20.9~64.0mm(평균 38.0mm)범위였고, 30~40mm범위에 포함되는 개체수가 전체의 52.2%을 차지했다.

살조개의 각장(SL)에 대한 각고(SH)는 각장이 성장함에 따라 비례적으로 증가하였으며, 이들의 관계식은  $SH=0.8504SL+0.4149(R^2=0.8806)$ , 각장에 대한 총중량(TW)의 관계식은  $TW=0.0006 SL^{2.8311}(R^2=0.8449)$ 로 나타났다.

비만도의 변화는 연중 0.1231~0.2120 범위로 1~2월부터 점차 상승하여 5월에는  $0.2120\pm 0.0761$ 로 최고치를 보였고, 6월에 급격히 낮아진 후, 12월까지 서서히 감소하는 경향이었으며 연중 5월에 한번의 정점을 보였다.

월별 연체부 중량비의 변화 역시 5월에 29.3%로 가장 높았고, 12월에 19.0%로 가장 낮았으며, 비만도의 변화와 거의 유사하여 3월부터 증가하여 5월에 정점에 도달한 후, 감소하는 경향이었으나 8월까지 26.9%로 비교적 높은 수준을 유지하였으며, 이후 12월까지 급격히 감소하는 경향이였다.

## 참고문헌

- 국립수산진흥원, 1999, 한국연근해 유용연체동물도감. 도서출판구덕, 153p  
김대회·임한규·민광식·장영진·김태익, 1999. 남해안에 서식하는 왕우럭(*Tresus keenae*)의 생식주기. 한국수산학회지, 32(5) : 659-663  
김현주·장창익, 1999. 진해 연안산 바지락(*Tapes philinarum*)의 자원생태학적 연구, 한국수산자원학회지, 2 : 32 - 43  
강용주·김종관, 1983. 한국연안천해생물군집의 구조와 생산. 3. 동해산 북방대합(*Spisula sachalinensis*)의 연령과 성장. 한국수산학회지 16(2) : 82 - 87