

남해연안 소형기선저인망어업에서의 투기

김성태 · 김주일* · 서영일* · 양원석*
국립수산과학원 자원연구팀 · *남해수산연구소

서론

우리나라 남해연안에서 일어나는 불법어업의 유형중 가장 폐해가 심한 것이 소형기선저인망어업이었다. 이는 그 어법의 특성상 어획강도가 높고, 어획량 및 유통과정이 완전히 파악되지 않아 연안 수산자원관리에 많은 어려움을 안겨 주었다. 특히 투기량이 많아 수산자원에 미치는 영향이 아주 높을 것으로 추정하고 있다. 현재는 2003년이후 수산자원 회복을 위해 정부의 강도 높은 근절대책으로 조업이 중단되었으나, 이에 대한 자원생태학적 연구가 미약한 실정이다. 따라서 남해연안 소형기선저인망어업에서의 투기에 대한 특성을 분석 하였다.

재료 및 방법

2002년 10월에서 2003년 9월까지 고흥연안에서 소형기저(너비 4m, cod end: PE 36 합사)를 투망한 후, 약 30분간 인망하였으며, 양망 후 선상에서 상업성 어종 및 기타 어획물을 구분 분리하여, 일부를 10% 중성 포르말린으로 고정하여 실험실로 운반한 후, 전체 어획 개체수와 중량으로 환산하여 분석하였다.

결과 및 요약

조사기간 동안 어획된 총 출현종수은 75종이었으며, 전체 개체수 및 중량은 312,197개체, 1,321,734g이었다. 어획물은 두족류, 새우류, 어류, 게류, 기타 등 5개 분류군으로 동정하였다. 분류군별로 보면, 어류가 45종으로 가장 많았으며, 두족류 5종, 새우류 13종, 게류 8종, 기타 4종이었다. 종별 전체 어획개체수는 민새우가 91,078개체(29.2%)로 가장 많았으며, 갯가재 45,670개체(14.6%), 마루자주새우 45,560개체(14.6%), 그라비새우 33,656개체(10.8%), 낙지 623개체(0.2%) 순으로 나타났다. 중량의 경우, 갯가재가 352,676g(26.7%)으로 가장 많았으며, 청멸 113,937g(8.6%), 민새우 101,214g(7.7%), 민태 79,870g(6.0%), 낙지 51,988g(3.9%)순으로 출현하였다.

월별 척당 일일 어획량은 6~7월에 약 70kg으로 높게 나타내었으며, 1~2월에 약 45kg으로 낮게 나타내었다. 인망 시간당 어획량을 살펴보면, 3월에 약 6kg으로 가장 높았고, 1~2월과 4~5월에 전반적으로 낮게 나타내었다

참고문헌

Gray CA 2002. Management implication of discarding in an estuarine multi-species gill net fishery. *Fisheries Research* 56, 177-192.

Gray CA and DD Johnson 2004. Discards from the commercial gillnet fishery for dusky flathead, *Platycephalus fuscus*, in New South Wales, Australia: spatial variability and intial effects of change in minimum legal length of target species. *Fish. Management and Eco.*, 11, 323-333.