

주꾸미(*Octopus ocellatus*) 암컷의 성숙, 산란 및 생존율

김병균 · 정의영* · 전제천

국립수산진흥원 부안수산종묘시험장 · *군산대학교 해양생명과학부

요 약

1997년 1월 ~ 12월까지 전라북도 부안연안에서 채집된 암컷 주꾸미를 대상으로 생식소 발달, 생식소 중량지수(GSI), 비만도, 포란수, 난발생, 생존율을 조사하였다.

주꾸미는 자웅이체로 GSI의 월별변화는 생식소 발달단계와 일치하였다. 암컷 주꾸미의 생식주기는 연속적인 5단계로 나눌 수 있었다 ; 초기발달기(10~12월), 후기발달기(11~3월), 완숙기(3~5월), 부분 산란기(4~6월), 퇴화 및 휴지기(6~10월).

산란기는 4~6월사이로 산란성기는 5월이었으며, 1년에 한번 동시 산란하였다. 난소난은 대략 10.10 mm × 2.50 mm이었고, 총 산란수는 218~314 eggs/개체의 범위이었다.

조사된 3가지 부화조건중, 가장 좋은 부화조건은 여과해수 사용 및 어미가 존재하는 조건이었다(부화율 83.1%).

주꾸미의 난 및 유생발생단계는 12단계로 나눌 수 있었으며, 부화를 위한 소요일수는 염분농도(psu) 32, 수온 11.0~20.4℃조건에서 약 55일이 소요되었다.

암컷 주꾸미가 성숙에 이르는데 8개월이 소요되었으며, 수명은 11~13개월로 추정되었다. 성숙한 암컷 개체의 평균중량은 74.6 g이었다.