

## 자바리, *Epinephelus bruneus*의 난발생 및 자·치어 형태 발달

송영보<sup>a,\*</sup> · 서종표<sup>b</sup> · 지보근<sup>b</sup> · 오성립<sup>c</sup> · 이영돈<sup>a</sup>

<sup>a</sup> 제주대학교 해양과 환경 연구소

<sup>b</sup> 한라수산

<sup>c</sup> 제주도 해양수산자원연구소

자바리, *Epinephelus bruneus*는 제주에서 다금바리로 불리우고, 제주도 남부 연안에서 주로 어획되며, 식용어로서 기호도가 높은 어종이다. 자바리의 자원량 격감과 가격상승으로 양식 산업화를 위한 종묘생산에 기술개발이 요구되는 실정이다. 이 실험에 이용된 자바리 어미는 전장  $81.5\pm3.5$  cm, 체중  $7.38\pm1.06$  kg에서 인공 채란된 난과 정자를 인공 수정방법을 이용하여 얻었다. 알의 직경은  $900.11\pm2.52$   $\mu\text{m}$ 이었고, 유구경은  $233.98\pm2.48$   $\mu\text{m}$ 이었다. 수정란은 수온  $25^\circ\text{C}$ 에서 32시간 30분에 부화(50%)되었고, 부화율을  $96.76\pm0.49\%$ 였다. 부화자어는 90일 동안 로티페, *Artemia nauplii*, 인공사료를 공급하였다. 부화 직후의 자어는 전장이  $2.02\pm0.02$  mm이였다. 부화 후 3일째( $2.76\pm0.08$  mm) 난황이 대부분 흡수되고, 입이 열렸다. 개구시 입의 크기는  $219\pm10$   $\mu\text{m}$  이었다. 부화 후 3일째 막지느러미 후부에 색소포 침적이 일어났다. 부화 후 11일째( $4.12\pm0.09$  mm) 등지느러미 제2극조와 배지느러미 극이 돌출하였다. 부화 후 17일째( $6.10\pm0.14$  mm) 자어에 있어서 꼬리지느러미, 등지느러미의 기조 부위가 발생하기 시작하였다. 부화 후 54일째( $41.12\pm1.20$  mm) 모든 지느러미의 기조는 대부분 분화되어 성어와 비슷한 체색과 체형을 갖는 치어로 발달 하였다. 부화 후 78일째 치어는 전장  $55.86\pm1.26$  mm, 체중  $3.64\pm0.25$  g 으로 성장하였다.

\*Corresponding author: leemri@cheju.ac.kr