

동해안 참가자미, *Limanda herzensteini*의 생식주기

장윤정·이정용*·장영진**

동해지방해양수산청 수산관리과, *국립수산과학원 강릉수산종묘시험장,

**부경대학교 양식학과

참가자미, *Limanda herzensteini*는 가자미목 (Pleuronectiformes), 가자미과 (Pleuronectidae)에 속하며, 우리나라의 동해, 일본의 세토내해 이북, 중국 및 사할린 근해에 분포하는 어종이다. 본 종은 연안정착성 어종으로 동해안에서 낚시 및 저인망 어업에 의해 어획되는 산업적 가치가 큰 고급어종이며, 저수온에 강하여 한류성 해역에서의 양식 가능성이 매우 높다고 할 수 있다. 또한 최근에는 참가자미의 자원량 감소가 두드러지고 있으므로 자원증강이 절실히 요구된다.

이 연구에서는 주 어획지역인 강원도 주문진 인근해역에서 1998년 9월부터 1999년 10월까지 자연산 참가자미의 연간 생식소중량지수의 변화를 조사하였으며, 조직학적 조사에 의한 생식소 발달과정과 생식주기를 밝혔다.

정소는 정소엽 형태이며, 각각의 정소엽은 여러개의 소낭구조를 가진다. 각 소낭내의 생식세포들은 같은 단계의 발달상태를 보인다. 난소는 원추형의 낭상으로 체강벽에서 연결되는 난소간막에 의해 부착되어 있으며, 내부는 걸쳐성 조직인 다수의 난소박판으로 구성되며, 이곳에서 난원세포가 유래한다. 수컷의 GSI는 1월에 가장 높았으며, 암컷의 GSI는 3월에 가장 높은 값을 보였다. 생식주기는 성장기(6~9월), 성숙기(10~12월), 완숙 및 산란기(1~3월) 그리고 회복 및 휴지기(4~5월)로 나눌 수 있었다. 난모세포의 발달양식은 난균동기발달형에 속하였다.

*Corresponding author: jylee@nfrdi.re.kr