

북한강 제1지류산 꺾지(*Coreperca herzi*)의 번식에 관한 연구

계명찬, 정규희, 유병선
경기대학교 이과대학 생물학과

꺾지는 주연성 담수어류 중 대리성 담수어인 한국 특산의 농어목, 농어과 민물고기이다. 본 연구에서는 북한강계 지천인 조종천, 가평천, 수송천, 수입천에 서식하는 개체들을 채집하여 이지역에서의 꺾지의 번식기 및 생식소 성숙 상태를 조사하였다. 채집된 총 개체 중 대략적인 암수의 비율은 1:2로 나타났다. 체고 측정 결과 체고 / 체장의 평균값은 암컷에서 0.288, 수컷 0.277로 나타났다. 방추형 난소는 좌우측이 거의 대칭인 형태로 발달하였으나 5, 6, 7월 채집한 개체의 난소내 난포의 성숙정도는 매우 불균질하였다. 주요 산란기인 6월 하순 채집된 개체에서는 직경 2.0 - 2.5 mm의 난자가 관찰되었다. 반면 번식기동안 정소내 세정관내에는 다양한 정자형성단계의 생식세포들이 관찰되었다. 한편 성숙난이 관찰되는 6월 초순 채집한 개체의 정소내를 가위로 잘게 썰어 생리식염수에 혼합시키면 상층액내 운동성이 있는 정자가 다수 관찰되었다. 1996년 5월 초순 부터 동년 10월 말까지 조사한 결과 gonadosomatic index는 암컷에서 1.366 - 10.744, 수컷에서 0.082 - 0.994로 5월 중순으로부터 서서히 증가하여 6월말까지 높은 값을 보이며 이후로 서서히 감소하여 8월 이후부터는 조사 개시 시기인 5월의 1/2이하로 감소하였다. 체장 100 mm를 기준으로 이하의 개체에서 GSI는 암컷에서 1.0 - 2.0, 수컷에서 0.1 이하로 1년 이상 경과한 개체가 번식에 참가하는 것으로 추측된다.