

동소종인 갈겨니 *Zacco temmincki*와 피라미 *Z. platypus*에 기생하는 아가미흡충 *Paradiplozoon triorchidids*의 출현빈도

윤길하 · 이완옥 · 김대희 · 김응오 · 이종윤

국립수산진흥원 청평내수면연구소

우리나라에 서식하는 담수어류는 약 200여종이며, 이 중에는 산과 계곡이 많은 지형 및 기후 특성에 적응 분화한 특이한 종들도 많다. 그러나 환경파괴로 인하여 출현수가 격감하거나 멸종의 위기에 처한 담수어류도 다수 존재한다. 따라서 이런 어종을 인공번식시켜 우리의 생물자원을 보존하기 위한 연구가 필요한 실정이다.

이런 담수어류중에 갈겨니 *Zacco temmincki*와 피라미 *Z. platypus*는 잉어목, 잉어과에 속하는 소형 담수어로 우리나라의 서남해로 유입되는 하천에 자연분포하며, 산란기에는 아름다운 혼인색을 가지므로 관상어로서의 높은 가치를 가지고 있다. 본 연구는 담수어류 자원보존을 위한 인공종묘 생산기술 개발중 자연에서 채집한 동소종인 갈겨니, *Zacco temmincki*와 피라미, *Z. platypus*의 아가미에서 다수의 아가미 흡충을 발견하여 분리, 동정하고 이들 기생충의 월별 출현빈도와 두 숙주의 다른 생태활동에 따른 감염을 그리고 아가미별 기생밀도를 조사하였다.

기생충의 동정 결과, 갈겨니와 피라미의 아가미에 기생하는 아가미흡충은 아직 우리나라에 보고된 사례가 없는 미기록종인 *Paradiplozoon triorchidids*로 동정되었던 본 종은 동남아와 중국에서만 일부 보고되었고, 우리나라에서는 존재가 처음 확인된다.

피라미에서는 이 기생충이 숙주 1마리당 0~3 마리의 범위로 기생하고 (range of infection), 년 평균 55.7% (prevalence), 6월에 100%로 최고, 7월에는 7.7%로 최저 기생율을 보였다. 한편 갈겨니에서는 0~5 마리 범위로 기생하고, 년 평균 기생율은 78.6%로 피라미 보다 높았으며, 6월에 100%로 최고, 7월에는 0%로 기생충의 감염이 발견되지 않았다. 갈겨니와 피라미 아가미에서 최저 기생율을 보인 7월에는 숙주의 아가미에 민물조개의 부화 유생이 대량 서식하고 있어서 조개의 유생과 기생충의 상관관계가 있는 것으로 보여진다.

갈겨니와 피라미 모두 오른쪽과 왼쪽 아가미에 기생하는 기생충의 밀도에 대한 유의적인 차이는 나타나지 않았으나, 오른쪽과 왼쪽 모두 두번째 새엽에 기생충 밀도가 특히 높았으며, 네 번째 새엽에서는 기생충이 거의 발견되지 않았다.