

서해안 바지락, *Tapes japonica* 폐사현황 및 대책

박광재 · 박영제

국립수산과학원 서해수산연구소

서해안의 갯벌에서 산업적으로 가장 중요한 패류인 바지락은 그동안 매년 환절기인 봄철과 가을철에 산발적으로 일부 폐사가 일어났으나, 2004년과 2005년에는 특히 봄철에 서해안 전역에서 동시 다발적으로 대량폐사가 발생하여 큰 피해를 가져왔다.

바지락의 폐사는 예년의 경우 서식 밀도가 높은 어장에서 주로 발생하였으나 2005년에는 서식밀도나 저질에 관계없이 대량폐사가 발생한 것이 특징이다. 3월 중순부터 발생한 바지락 폐사원인을 밝히기 위해 양식장 환경과 폐사 실태, 바지락의 건강도 및 병리학적 조사를 실시하였다.

바지락의 대량폐사는 서해안 일대(안산시, 서산시, 태안군, 홍성군, 보령시, 서천군, 고창군 등)에서 거의 동시 다발적으로 발생하고 있는데, 대량폐사는 계절적으로 3~4월과 8월 하순~9월 등 연중 2회에 걸쳐 주기적으로 반복되는 경향이 정착화 되고 있어 큰 문제가 아닐 수 없다. 폐사의 주된 원인은 최근 들어 빈번히 나타나고 있는 이상 기상현상에 의한 해황변동과도 밀접한 관련이 있을 것으로 판단되며, 밀식에 의한 바지락 양식장의 환경 악화와 먹이경쟁에 의한 영양결핍, *Perkinsus* sp. 등의 질병감염 등도 바지락 대량폐사에 영향을 미치는 것으로 추정된다.

따라서 서해안의 바지락 양식장에서 근래 들어 빈번히 나타나는 대량폐사는 기상요인, 조석주기, 어장환경 및 퍼킨수스 등의 질병요인이 복합적으로 작용하여 나타난 것으로 판단되며, 피해감소를 위한 지속적이고 근원적인 질병관련 연구 및 저질개선 대책이 필요한 시점이다.

바지락의 폐사를 감소시키기 위한 물리적 방법은 연중 채취를 통해 서식밀도를 낮추어 주거나 출하시기를 조절하고, 폐사가 계속 진행될 경우에는 폐사 개체를 신속히 수거하여 퍼킨수스 등의 기생충 전염 속도를 낮추어 주는 것도 하나의 방법이다. 또한 폐사된 바지락 어장은 죽은 껍질이 과다하게 축적되어 어장의 노후화 및 저질오염을 가중시킬 수 있기 때문에 바닥갈이 또는 모래 투여, 저질개선제 살포 등에 의한 환경 개선을 도모하고, 어장 휴식년제를 도입하여 어장의 생산력을 회복해 줄 필요성이 있다.

Corresponding author : kjpark@nfrdi.re.kr