

B101

한국 해산 오수무척추동물의 생물계통학적 연구
-대형저서동물의 분류 및 생태학적 연구 (2) 온산만 -

송준임, 이인숙, 원정혜*
이화여자대학교 자연과학대학 생물학과

한국 해산 오수 무척추동물의 생물계통학적 연구를 위하여 대형저서동물의 분류와 생태학적 연구가 경제개발에 따른 산업발달의 영향을 많이 받아온 지역인 온산만을 중심으로 행해졌다. 재료는 1994년 7월 15-16일에 온산(오염지역)과 울기(청정지역)를 1차 대조구로 선택하였고, 1995년 2월 14-15일에 춘도(오염지역)와 당사(청정지역)를 2차 대조구로 선택하여 정성 및 정량채집하였다. 연구기간 동안 채집된 저서동물 중 자포동물은 히드로충강 11종, 산호충강 10종이고, 연체동물은 다판강 16종, 복족강 126종, 부족강 42종이며, 척색동물의 해초강은 38종으로 총 243종이었고 이들의 종구성은 계절적 변화와 해수 또는 저질의 오염상태와 관계되는 것으로 보이며 청정지역일수록 출현종수가 많아지고, 개체수와 생체량은 오염지역일수록 많아지는 것으로 나타났다. 이들의 중요도와 수직분포, 그리고 각 지역의 저질이 조사, 관찰되었으며 저서동물 군집구조를 이해하기 위하여 다양도지수(H), 균등도지수(e), 우점도지수(C) 등의 생태학적 지수가 측정되었다.

B201

도토리거위벌레에 의한 참나무속 식물의 피해량의 경시적 변화

유영한*, 이희선¹, 김준호
서울대학교 자연과학대학 생물학과, ¹서원대학교 사범대학 과학교육과

도토리거위벌레 (*Mechoris ursulus*)는 참나무속 식물의 미성숙한 견과에 산란공을 뚫고, 산란을 한 뒤, 그 열매가 달린 가지를 절단하여 땅에 떨어뜨림으로써 종자생산과 물질생산의 감소를 일으킨다. 이 연구는 1993년부터 1995년까지 서울시 관악구 관악산과 경기도 남양주군 광릉임업시험림의 표준목에서 참나무속 6종 피해량의 경시적인 변화와, 1995년 관악산에서 월별 피해량의 변화를 조사하고, 전국적인 피해분포지도를 작성하였다. 3년 간의 피해량은 갈참나무, 신갈나무, 줄참나무, 굴참나무 및 상수리나무에서 1993년과 1995년에 많고 1994년에 적음으로써 년주기성이 뚜렷하였다. 식물피해량은 갈참나무에서 가장 많았고, 떡갈나무가 가장 적었는데 그 피해가 1995년만 나타났다. 기관별 피해량은 대체로 소지가 가장 적고, 잎이 가장 많았다. 피해는 7월하순부터 신갈나무에서, 8월초에 줄참나무, 굴참나무, 떡갈나무, 갈참나무, 상수리나무에서 시작되어 종자가 성숙하는 9월하순까지 약 2달동안 나타났다. 피해분포지는 제주도를 제외한 우리나라 전국이었다.