

B434

생물서식공간 조성을 위한 반자연 습지와 수변부 식생의 모형

이효혜*, 조강현
인하대학교 이과대학 생물학과

도시에서 습지 생물서식공간(biotope) 조성의 모형을 개발하기 위하여, 대전시 방동저수지 부근 반자연 습지와 수변부의 환경과 식생구조를 조사하였다. 습지에서 발견되는 주요 식물군집은 애기부들, 창포, 여뀌, 사마귀풀, 겨풀, 고마리, 콩제비꽃 군집이었으며, 이들 군집은 미세한 수심차에 의하여 분리되었다. 습지와 연결된 산림 수변부의 주요 식물군집은 소나무-상수리나무 군집으로서 키버들, 오리나무, 달뿌리풀 등이 발견되었다. 습지 식물군락의 지상부 생물량은 사마귀풀 군집 110 g DM/m²에서 애기부들 군집 1120 g DM/m²의 범위에 속하였다. 습지에서 유출되는 물의 pH, 전기전도도, 용존산소는 유입수보다 낮았다. 조사된 습지와 수변부는 다양한 생활형의 수생대형식물, 습생식물, 육상식물과 이들 생산자를 이용하는 소비자 동물의 서식지를 제공할 뿐만 아니라 유입수의 수질을 개선하는 기능을 수행하는 것으로 판단되었다.

B435

잔가시고기 (*Pungitius sinensis kaibarae*)의 생태와 행동 특성

이진수*, 박시룡
한국교원대학교 생물교육학과

잔가시고기의 생태에 관한 연구가 강원도 영동 지역의 하천에서 수행되었다. 잔가시고기는 간성 북천과 강릉 사천천에서 우점종으로 분포하고 있으며, 주로 용천수가 흐르고 수초가 많은 하천의 하류 지역에 서식하고 있었다. 산란은 수온이 14~17°C가 되는 4~5월에 주로 이루어진다. 산란기에 수컷은 검은색을 띠는 반면, 암컷은 밝은 황색에 얼룩 반점을 띤다.

실험실의 수족관에서 이루어진 경쟁 행동은 수초가 있는 지역을 선호하며, 수컷들간의 서열은 개체 크기에 따라 큰 개체가 우세한 것으로 확인되었다. 우세한 개체일수록 수족관 속의 일정한 장소를 선호하는 것으로 나타났다. 암컷의 산란은 수컷의 구애춤에 의하여 일어나며 1회에 약 60~90개의 알을 산란하는 것으로 나타났다(1개 동지 속의 산란수는 평균 117개). 수컷들간 텃세권의 변화는 치어가 성장함에 따라 나타나며 치어의 확산에 의해 자신들의 텃세권을 확장하는 것으로 관찰되었다.