B520 소양호에서 식물플랑크톤 크기별 일차생산력 기여도

김철구*, 김범철, 김동섭, 황길순, 최광순
강원대학교 자연과학대학 환경학과

소양호 식물플랑크톤의 일차생산력을 2 ㎛크기 이하의 식물플랑크톤과 20 ㎛ 크기 이하의 식물플랑크톤으로 구분하여 전체 식물플랑크톤 1차생산에 대한 기여도를 알아보았다. 1995년 1월부터 1996년 3월까지 매월 소양호 댐앞 표층수의 1차생산력을 측정하였으며 엽록소 a를 매주 측정하였다. 조사 기간 중 최대광합성속도(Pmax)는 2.7~121.3 ㎎C/m^3/hr 범위로 겨울에 낮은 생산력을 보였고, 조류가 대량증식한 봄과 가을에 높은 생산력을 보였다. 20 ㎛ 이상 크기의 식물플랑크톤(netplankton), 20 ㎛~2 ㎛ 크기의 식물플랑크톤(nanoplankton), 2 ㎛크기 이하의 식물플랑크톤(picoplankton)의 Pmax는 각각 0.37~116.5 ㎎C/m^3/hr, 1.3~41.3 ㎎C/m^3/hr, 0.12~2.3 ㎎C/m^3/hr의 범위를 보였다. 전체 일차생산력에 대한 netplankton의 기여도는 조류가 대량증식한 봄과 가을에 높게 나타났다. 특히 남조류가 대량증식한 95년 9월에는 netplankton의 일차생산이 96%를 차지하였다. 반면 이 시기에 nanoplankton과 picoplankton의 기여도는 조사기간 중 최저치를 나타냈다. Nanoplankton의 기여도는 조류가 대량증식한 봄과 가을을 제외한 조사기간 전반에 걸쳐 높게 나타났다. Picoplankton은 96년 2월에 38%의 높은 기여도를 보인 것을 제외하고는 전 조사기간에 걸쳐서 매우 작았다.

B701

韓國産 물거미 *Argyroneta aquatica* (CLERCK)의 造巢過程의 生態學的 考察

The Ecological Process of Nest Building by Water Spider *Argyroneta aquatica* (CLERCK); (Aranea: Argyronetidae)

金胄弼 · 金相德
東國大學校, 韓國거미硏究所

물거미는 전세계에서 1科 1屬 1種인 희귀종으로 한국산 물거미는 1955년 일본의 Kishida K.와 S. Saito가 '일본동물도감(北隆館)'에 분포지로써 기입이 있을 뿐, 채집자·채집장소·채집시기 등은 기록이 없어 그 존재 여부가 의문시되어 왔으나, 1995년 3월 24일 林憲英에 의해 한국에서 처음으로 발견되었다. 이에 저자들은 1996년 6월 4일 27마리를 채집하여 현재까지 수조에서 사육하며 그 생태, 조망, 섭식등을 관찰 조사해 본 결과를 보고하고자 한다.