

PP 020

하천형과 정체형호소에서 미세먹이망 구성원의 구조와 생물량 비교

김명철^{1,3}, 이옥세^{2,3}, 문은영^{2,3}, 김영옥^{2,3}, 한명수^{1,2,3}

한양대학교 환경과학과¹, 한양대학교 생명과학과²,

물환경생태복원 국가지정연구실³

한강수계의 하천형호소와 정체형호소에서 미세먹이망 구성원의 구조와 탄소량의 변화를 조사하기 위해 2000년 12월부터 2001년 9월까지 경안천과 석촌호의 수온을 측정하였고 FITC, DAPI, QPS 염색법을 이용하여 미세먹이망 구성원의 탄소량과 종조성을 파악하였다. HB (heterotrophic bacterioplankton)의 생물량은 두 수역에서 비슷한 경향을 보이며 변화하였고, AB (autotrophic bacterioplankton)와 EA (eukaryotic autotrophic plankton)는 각각 비슷한 경향을 보이며 변화하였으나 고수온기로 갈수록 석촌호에서 AB의 생물량이 급격히 증가하였으며 경안천에서 EA의 생물량이 크게 증가하였다. EH (eukaryotic heterotrophic plankton)와 CL (ciliate plankton)은 두 수역에서 서로 다른 경향을 보이며 변화하였다. 그 결과 포식의 관계에 있다고 생각되어지는 HB/CL의 생물량 비율이 두 수역에서 유사한 시기에 증감하는 경향을 보이는 것으로 관찰되었다.