

B409 **The Seasonal Succession and Spatial Distribution of Zooplankton Community in Woopo Wetland**

Chang, Kwanghyeon, Hyun-woo Kim, Jin Woo Chang and Gea-jae Joo
Department of Biology, Pusan National University

Seasonal changes of zooplankton community in Woopo Wetland have been studied for 2 years (1995-1997) on a biweekly basis and the spatial distribution has been studied at 5 sites in the late summer of 1997. *Keratella cochlearis*, *Polyathra* sp., *Notholca labis*, and a few other species were dominant in the zooplankton community. During the spring there were about 20 species but the number decreased below 10 after May as *Spirodela polyrhiza* proliferated on the surface. During the proliferation, sharp reduction of dissolved oxygen was also observed. From May to October, the species diversity of zooplankton was maintained at a relatively low range (<10 species and <50 ind./l). In winter, *Keratella cochlearis* and *Polyathra* sp. tended to increase but the total number of species did not recover. Each of the 5 sites consisted of different types of aquatic macrophytes, and among them periphytic rotifers were dominant group. Large cladoceran and copepoda were often observed in the emergent beds. Overall, the total diversity and the number of zooplankton in the Woopo Wetland were low and the seasonality was not strong.

B410 하천의 복개가 저서생물에 미치는 영향

윤일병, 김종인^{1*}, 박재홍, 천승필, 배연재¹
(고려대학교 생물학과, ¹서울여자대학교 생물학과)

최근 인구의 도시집중이 심화되고, 이에 따른 교통량이 폭발적으로 증가됨에 따라 도시공간을 효율적으로 이용한다는 차원에서 도심을 관통하는 하천을 중심으로 하천을 복개하는 공사가 증가하고 있다. 그러나 개발의 이면에는 생태계 훼손과 그에 따른 오염에 대한 댓가를 치루어야 하므로 이와 같은 공사에 대한 논란이 일고 있다.

따라서 본 조사에서는 하천의 복개가 하천생물에 미치는 영향을 알아보기로 1997년 7-8월에 걸쳐 서울의 대표적인 복개하천인 청계천을 조사하였고, 대조지점으로써 부분적인 복개가 이루어진 우이천, 복개는 되지 않았으나 채널화된 도심하천인 중랑천, 그리고 채널화되지 않은 도시하천인 왕숙천 및 청정하천인 가평천을 비교하였다.

조사의 결과, 하천의 도시화 및 채널화에 따라 점진적인 종의 감소를 보였으나, 하천의 복개로 인하여 빛이 차단된 지역에서는 종의 수가 급격히 감소하였다. 특히 청계천 전 구간에서는 부분적으로 빛이 투과되는 지역에서만 실지렁이류 몇 개체가 출현하였을 뿐 전 구간에서 저서생물이 출현하지 않았다.