미국자리공 서식지의 근권 토양산성도

**B207** 

박범진, 최기룡<sup>1</sup>, 박용목<sup>\*</sup> 청주대학교 이공대학 생물학과, 울산대학교 자연대학 생명과학부<sup>1</sup>

최근 환경오염의 증가에 따라 돼지풀, 서양등골나물, 미국자리공과 같은 귀화식물의 분포 확대 현상이 사회적으로 문제가 되고 있다. 특히, 울산을 비롯한 오염지역을 중심으로 그 분포가 급격하게 확대되어 가고 있는 미국자리공의 경우, 토양을 산성화시켜 사막화를 유발할 수 있다는 가설이 제안되어 논란의 대상이 되고 있다. 본 연구에서는 이러한 사실을 실험을 통하여 확인하고 자 환경오염이 심한 울산지방과 청주지방의 미국자리공 군락 35개소를 대상으로 70곳을 선택하여 수평과 수직으로 뿌리로 부터의 거리에 따라 토양을 채취하여 산성도를 측정하였으며, 또한작은 화분(직경 7 cm, 깊이 5 cm)을 이용한 모델심험을 통하여 실험적으로도 확인하였다.

그 결과 토양 pH가 가장 낮은 곳이 울산시의 신선산이었으며, 그 다음이 울산의 화학공업단지 뒤에 위치한 봉대산, 돗질산 그리고 청주의 부모산의 순이었으며 pH 값은 4.90에서 5.39까지 변화했다. 뿌리로 부터의 거리에 따른 pH의 변화는 봉대산에서 지표면에서 지하에서 5 cm사이에서 변이가 약간 크게 나타났지만 이것도 유의차는 없었다. 또한 모델 실험에서 얻어진 결과도 야외의 결과를 뒷받침하는 것이었다. 이상의 결과는 미국자리공이 야외에서 토양을 산성화시킨다기 보다는, 산성화된 토양에서도 잘 생육하는 식물이라는 것을 시사하고 있다.

**B208** 

Marine Algal Flora and Community of Uihang in Tae-an Peninsula, Western Coast of Korea

Byoung Geon Oh\* and Hae-Bok Lee<sup>1</sup>
Department of Environmental Management, Naju College
Department of Biology, Chongju University<sup>1</sup>

The marine algal flora and community structure of Uihang in Tae-an Peninsula, the west coast of Korea, were investigated monthly during September, 1993—August, 1994. As the results, a total of 78 species including 6 greens, 15 browns and 57 reds was identified, except for blue-greens and crustose reds. The dominant species of algal community throughout the year in Uihang was Sargassum thunbergii, and the subdominant species were Corallina pilulifera, Ulva pertusa, Dumontia simplex and Hizikia fusiformis. In their vertical distribution, the species of algal community distributed yearly (or seasonally) from the upper intertidal zone were Gloioipeltis furcata, Corallina pilulifera, Sargassum thunbergii, Dumontia simplex (January~June), Hizikia fusiformis, Chondrus ocellatus (September~February, August), Ulva pertusa (September~December, March~August) and Myelophycus simplex (June, September).