

B207

미국자리공 서식지의 근권 토양산성도

박범진, 최기룡¹, 박용목*청주대학교 이공대학 생물학과, 울산대학교 자연대학 생명과학부¹

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 확인하고자 환경오염이 심한 울산지방과 청주지방의 미국자리공 군락 35개소를 대상으로 70곳을 선택하여 수평과 수직으로 뿌리로 부터의 거리에 따라 토양을 채취하여 산성도를 측정하였으며, 또한 작은 화분(직경 7 cm, 깊이 5 cm)을 이용한 모델실험을 통하여 실험적으로도 확인하였다.

그 결과 토양 pH가 가장 낮은 곳이 울산시의 신선산이었으며, 그 다음이 울산의 화학공업단지 뒤에 위치한 봉대산, 돛길산 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 산성화시킨 다기 보다는, 산성화된 토양에서도 잘 생육하는 식물이라는 것을 시사하고 있다.

B208Marine Algal Flora and Community of Uihang in Tae-an Peninsula,
Western Coast of KoreaByoung Geon Oh* and Hae-Bok Lee¹

Department of Environmental Management, Naju College

Department of Biology, Chongju University¹

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).