B543 거제도와 그 주변도서에 대한 삼림식생의 군락구조와 토양환경
- 낙엽활엽수림을 중심으로 -

이 호 준 · 류 병 혁* · 김 인 택[1] · 배 병 호[2] · 전 영 문 · 정 홍 락
건국대학교 생물학과, 창원대학교 생물학과[1], 건국대학교 원예학과[2]

1994년 8월부터 1997년 2월에 걸쳐 거제도와 그 주변도서에 분포하는 삼림식생(낙엽활엽수림을 중심으로)을 대상으로 Blaun-Blanquet(1964)의 식물사회학적 방법에 따라 조사하였다. 거제도와 그 주변도서에 대한 낙엽활엽수림의 군락유형은 졸참나무군락, 고로쇠나무-서어나무군락, 소사나무군락, 사방오리군락, 아까시나무군락, 왕대군락, 죽순대군락의 7개 군락으로 분류되었다. 식생과 환경요인과의 관계를 효율적으로 알아보기 위하여 서열법(Odination)을 이용하였으며, 조사구에서 7% 이상의 빈도를 갖는 73종 사이의 χ^2 test를 실시하여 종의 상관관계를 분석하였다. 입지와 환경과의 유기적관계를 알아보기위해 토양을 분석한 결과, 산하부 계곡주변에 주로 분포하고 있는 고로쇠나무-서어나무군락의 토양환경(토양함수량, 유기물함량, 유효인산, K, Ca)이 졸참나무군락, 소사나무군락, 사방오리군락, 아까시나무군락, 왕대군락, 죽순대군락에 비해 비옥한 것으로 나타났다. 이는 산중상부의 유기영양분이 세탈에 의해 산하부의 계곡주위에 집적되었기 때문으로 추정된다. 한편 총질소량은 질소고정 뿌리혹박테리아를 가지고 있는 사방오리나무군락에서 3.39ppm으로 가장 높게 나타났다.