

오대산 국립공원 일대의 식생

김봉섭 · 김창환¹ · 김영석² · 유현경 · 김병삼

오대산 국립공원 서측면 일대의 식생은 대체적으로 신갈나무가 우점하며 산의 정상부에는 분비나무, 주목이 있고 저지대는 소나무가, 계곡에는 풀황칠나무, 들메나무 등이 분포하고 있다. 식물군락은 식물사회학적인 표조사에 따라 신갈나무군락, 분비나무군락, 신갈나무-분비나무군락, 주목-분비나무군락, 피나무-신갈나무군락, 피나무군락, 소나무군락, 풀황칠나무군락, 들메나무군락, 거제수나무군락, 풀박달나무군락, 고로쇠나무-가래나무군락, 진나무군락 등 13개 군락으로 분류되었다. 종다양성 조사결과 종의 풍부도(R)는 고로쇠나무-가래나무군락이 $R=4.328$, 들메나무군락($R=3.941$), 주목-분비나무군락($R=3.683$) 그리고 풀황칠나무군락($R=3.331$)이 비교적 높았으며, 진나무군락($R=2.345$), 소나무군락($R=2.477$), 풀박달나무군락($R=2.455$)이 낮았다. 이질성지수(H')는 고로쇠나무-가래나무군락($H'=2.575$), 들메나무군락($H'=2.860$), 주목-분비나무군락($H'=2.244$)이 비교적 높았고 소나무군락($H'=1.540$)이 낮았으며 이 결과는 습도구배에 영향을 받은 것으로 생각된다. 균등성지수(E)는 고로쇠나무-가래나무군락($E=0.928$), 피나무-신갈나무군락($E=0.921$), 거제수나무군락($E=0.905$), 신갈나무군락($E=0.895$)이 비교적 높았고 진나무군락($E=0.776$)이 가장 낮았다. 집락분석을 통한 조사지역의 군락유형은 6개군으로 구분되며 크게는 I, II군으로 나누어졌다. I 군은 비교적 표고가 높은 사면 중·상부 및 능선부와 정상부의 습한 지역에서 군락을 이루고, II 군은 사면 하부 및 계곡에서 군락을 형성하였다. 군락의 유사성을 분석해 본 결과 집락분석과 비슷한 경향이 나타났다.

동해 연안역의 *Zostera asiatica* MIKI의 분포와
서식환경에 관한 연구이상용 · 권천중 · 최정일 · 김태진¹

한양대학교 이과대학 지구해양학과

1: 서울대학교 천연물과학연구소

한반도에 자생하는 갈피속 중 *Zostera asiatica*의 동해 연안역의 분포, 서식환경, 식물체의 형태학적 특징과 Biomass를 조사하기 위해 1998년 6월부터 7월까지 식물체와 해수시료를 채취하여 분석하였다.

조사 결과 *Zostera asiatica*는 동해 중부 연안역인 강원도 고성군의 공현진리, 양양군의 동호리와 동해 남부연안 지역인 경북 울진군의 영동, 포항시의 칠포리에서 그 서식처를 확인하였다. 서식처 저질의 입도 조성은 Muddy sand로 구성되었고, 서식처의 수심은 7.5~15m로 연안에서 다소 떨어진 개방된 만에 초지를 형성하였다. 조사 기간 중 수온은 20.5~25.4°C, 염분도는 21.0~25.0‰, 그리고 pH는 8.37~8.54범위로 조사되었다. 조사 수역에서 채집된 성숙한 영양지(vegetation shoots)의 분석결과 전체 길이는 64~75.7cm, 잎의 길이는 41.7~51.5cm 그리고 폭은 10.1~13.3mm로 나타났다. 식물체의 서식밀도는 26~37.5 shoots/0.25m로서 수역에 따라 다소 차이를 나타내었다. Biomass는 40.04~114.76g dry wt./0.25m 로 서식밀도와 상관관계를 나타내었다.

Key Words: Vegetation Ecology, Seagrass, *Z. asiatica*,
Eastern Coastal Waters of Korea