

B539 온대 낙엽수림에서 교란에 의해 형성된 미소지형 (구덩이, 둑덕 및 평지)에 따른 초본 식생의 공간 분포

이규송*, 조도순¹

강릉대학교 생물학과, 가톨릭대학교 환경생물학과¹

점봉산 자연보전지구에서 교란에 의해 형성된 미소지형 (구덩이, 둑덕 및 평지)에 따른 환경요인과 초본 식생의 공간적인 분포를 조사하였다. 점봉산 자연보전지구의 북사면에서는 동물의 교란에 의해 그리고 능선에서는 교목이 뿌리채 뽑혀 형성되었다. 구덩이의 규모는 능선의 것이 큰 경향이 있었고, 밀도는 북사면에서 높았다. 구덩이에서 낙엽층 두께와 유기물층의 두께가 가장 두꺼웠고, 토양수분함량은 가장 높았으며, 토양온도는 가장 낮았다. 둑덕의 낙엽층과 유기물층은 평지보다 다소 얇은 경향이 있었다. 구덩이의 식피율, 생물량, 종풍부도 및 종다양성이 가장 낮았는데, 능선부의 것들이 북사면의 것들보다 더욱 낮은 값을 나타내었다. 대부분의 종들이 구덩이와 둑덕의 형성에 의하여 생장과 정착이 억제되었으나, 환경부 고시 야생희귀식물로 지정된 한계령풀은 동물의 교란에 의해 형성된 북사면의 구덩이에서 특히 높은 활력을 보임으로써 교란에 의해 형성된 미소지형이 이 종의 유지에 큰 역할을 할 수 있었다.

B540 우리나라 하천식생의 군락분류

김종원, 이율경*

계명대학교, 생물학과

우리 나라의 하천식생에 대한 정량·정성적 생태정보는 매우 미흡하다. 본 연구의 목적은 우리 나라 하천의 식생학적 정보의 발굴과 군락분류학적 하천 유형을 규명하는 데 있다. 경기도 일원과 경상북도 전역에 산재하는 하천을 대상으로 식생조사가 이루어졌으며, 식물사회학적 방법 (Braun-Blanquet, 1965)과 다항목식생평가기법 (MM-technique; 김과 이, 1997)에 의하여 식생유형을 분석하였다. 본 연구에서 획득된 하천식생은 식물자원의 94.7%가 보전등급 (conservation class) [II] 이하의 일반 식물종으로 그리고 보전등급 [III] 이상의 감시대상종은 5.3%로 구성되어 있었으며, 식물종조성의 질적 빈약성 또는 특정 식물종에 의한 단순우점으로 특징지어졌다. 식생유형은 오리나무-신나무군락 (vegetation class [V]), 사시나무-산수국군락 ([V]), 물푸레나무-앉은부채군락 ([V]), 선버들-갯버들군락 ([II]/[IV]), 갯버들-달뿌리풀군락 ([II]/[IV]), 물푸레나무-돌단풍군락 ([III]/[V]), 흰참꽃-구실사리군락 ([IV]/[V]), 사철쑥-비수리군락 ([II]), 고마리-환삼덩굴군락 ([I]), 갈대-흰꽃여뀌군락 ([II]), 줄-고마리군락 ([I]), 돌단풍군락 ([II]/[IV])으로 구별되었으며, 이를 식물군락들은 하천 발달의 지형적 특성에 의하여 대지형 (alluvion type) 및 계류형 (erosion type) 하천식생으로 유형화되었다. 식생등급 [V]를 나타내는 하천의 자연식생은 극히 한정된 면적에 잔존하고 있음이 밝혀졌다. 본 연구를 통하여 식생의 올바른 구조적인 이해와 하천복원의 보전생태학적 기초정보로서 이용될 수 있으며, 생물자원정보의 데이터베이스화를 가능하게 한다.