

시간경과에 따른 서해안 간석지의 식생변화에 관한 연구

이점숙, 임병선¹, 이승호*¹

군산대학교, 목포대학교

한국 서해안 간석지 염생식물 군락을 Braun-Blanquet (1964)법에 의하여 염습지 식물, 염소택지 식물 및 사구 식물로 분류하여 이들의 군락 분포 양상을 10년 전의 것과 비교하였고, 그 변화에 영향을 미치는 토양의 염도, 전기전도도, pH, 유기물 함량, 총 인함량, 총 질소함량 및 토성 등의 환경요인을 조사하였다. 이 지역의 식생은 생육지 특성에 따라 3그룹으로 뚜렷히 구분되었는데, 염습지 식물(salt marsh)은 칠면초, 통통마디, 해홍나물, 가는 갯능쟁이, 나문재, 갯잔디, 비쭉, 갯질경 및 갯개미취 등 9종이, 염소택지식물(salt swamp)은 지채, 천일사초, 모새달, 매자기 및 갈대 등 5종이, 사구 식물(sand dune)은 수송나물, 쯤보리사초, 모래지치, 갯까치수영, 갯쇠보리, 갯그렁, 통보리 사초, 갯씀바귀 및 순비기나무를 포함한 9종으로 구분되었다. 10년 전·후의 토양 환경요인 비교에서 전기전도도, pH, 유기물 함량, 총 질소함량 등은 군락별, 지역별로 유사하였다. 염도는 지역별로는 유사하였지만 군락별 차이가 뚜렷하였고, 모래 및 점토 함량은 군락별, 지역별 차이가 뚜렷하였는데 이들은 염생식물 분포에 주요한 영향을 미치는 것으로 사료된다.

월악산 용하계곡에 생육하는 버드나무속의 분포 및 토성에 관한 연구

강상준*, 이규태

충북대학교

국립공원 월악산(1,093m) 용하계곡의 범람원에서 버드나무속의 분포와 토성과의 관계를 알아 보았다. 조사지소인 용하계곡에 분포하는 버드나무屬은 7종이고 밀도는 갯버들(*S. gracilistyla*) > 버드나무(*S. koreensis*) > 눈갯버들(*S. graciliglans*) > 왕버들(*S. glandulosa*) > 강계버들(*S. kanrensis*) > 호랑버들(*S. hulteni*) > 용버들(*S. matsudana*) 순이었고, 갯버들이 우점하였다. 버드나무과의 배열 패턴은 谷帶, 扇狀地帶, 中間帶에 고루 分布하는 갯버들과 層狀地帶, 中間帶에 分布하는 버드나무, 눈갯버들 및 一定한 配列 패턴을 갖지 않는 강계버들(*S. kangensis*)의 3그룹으로 구분되었다. 갯버들은 모래(Sand)와 자갈(gravel)을 많이 함유한 역질의 토양에서 우점종이며, 버드나무는 역질이 20%미만인 silt와 clay를 가장 많이 함유한 토양에서 우점하였다. 갯버들과 눈갯버들의 생태적 지위폭은 0.6이상으로서 분포역이 넓었으며, 나머지 5종은 0.3이하로 분포역이 좁았다. 갯버들과 버드나무의 생태적 지위 중복도는 0.61, 갯버들과 눈갯버들의 생태적 지위 중복도는 0.84로 갯버들과 눈갯버들의 생육지 토성이 중복된다는 것을 알아내었다.