

한반도 식방풍의 미지형별 분포양상

공주대학교 : 김성민, 신동일, 송홍선*

단국대학교 : 윤성탁

Landform Pattern of *Peucedanum japonicum* Thunb.'s Habitats in Korea

College of Industrial Science, Kongju National University

Seong-Min Kim · Dong-Il Shin · Hong-Seon Song*

College of Bio-resources Science, Dankook University

Seong-Tak Yoon

연구목적

약용 및 산채자원으로 알려진 한반도의 식방풍(*Peucedanum japonicum* Thunb.)은 자연채취가 점차 심해지면서 개체수가 급감하고 있다. 또한 도로건설과 제방시설 구축 등으로 인하여 해안이 불안정해지면서 자생지가 날로 줄어들고 있는 것이 현실이다. 본 연구 조사는 이에 따라 해안의 미지형에 따른 분포양상 등을 파악함으로써 지리 및 지형적 분포실태 및 실증재배 연구의 기초자료로 제공할 목적으로 수행하였다.

조사 및 방법

본 연구조사의 대상식물은 한국의 해안에 자생하는 식방풍(*Peucedanum japonicum* Thunb.)이다. 조사지역은 서해안 북위 38°, 동해안 북위 38° 30' 이남의 한국 전 해안과 제주도(부속도서 포함)와 덕적군도 등 90여 유무인도 지역의 해안이다. 조사구(2×2m, 2×3m, 3×3m)는 동해안 39, 서해안 57, 남해안 56 지역 등 총 152지역의 방형구이었다. 자생지의 미지형은 환경부(2001)의 해안지형 정의와 김(2003)에 따랐다. 식방풍과 동반 출현하는 식물의 유무에 의한 지형별 유집분석의 TWINSpan(two-way indicator species analysis)은 Hill(1994)에 따랐으며, program은 McCune & Mefford(1999)의 'PC-ORD'를 이용하였다.

결과 및 고찰

식방풍이 출현하는 미지형은 Fig. 1과 같이 해식애의 암석해안(rocky seaside)과 평탄면(planation surfaces), 암괴원(blockfield), 수평절리(horizontal joint), 수직절리(vertical joint)를 비롯하여 요철지형(unevenness landform) 및 숲 가장자리의 흠바위이었다. 이를 Table 1과 같이 미지형별로 구분하여 보면 식방풍의 출현지역은 해식애의 암석해안이 61 지역으로 가장 많았고 다음으로 평탄면(30 지역), 요철지형(19 지역), 수평절리(15 지역), 암괴원(14 지역), 수직절리(13 지역) 순이었다. 즉 식방풍의 자생지는 해식애이지만 그 중에서도 침식토양이 적은 미지형보다는 토양이 쌓인 암석해안이나 평탄면에서

주저자 연락처 (Corresponding author) : 송홍선 E-mail : hssong1@hamail.net Tel : 02-716-8373

잘 자라는 것으로 나타났는데, 이는 뿌리가 굵고 깊게 뻗는 형질특성 때문으로 여겨진다.

식방풍과 동반 출현하는 식물의 유무에 의한 미지형별 유집분석은 Fig. 2의 chi-squared(χ^2)에 의한 계층적 유사도 거리로서, 암석해변과 평탄면의 유사도가 높았으며 이는 다시 수평절리와 가까운 유사도를 나타내었고, 다음으로 요철지형과 암괴원이었으며 수직절리가 가장 낮은 유사도를 나타내었다. 따라서 이는 식방풍의 미지형별 분포 및 생육양상을 뒷받침하였다.

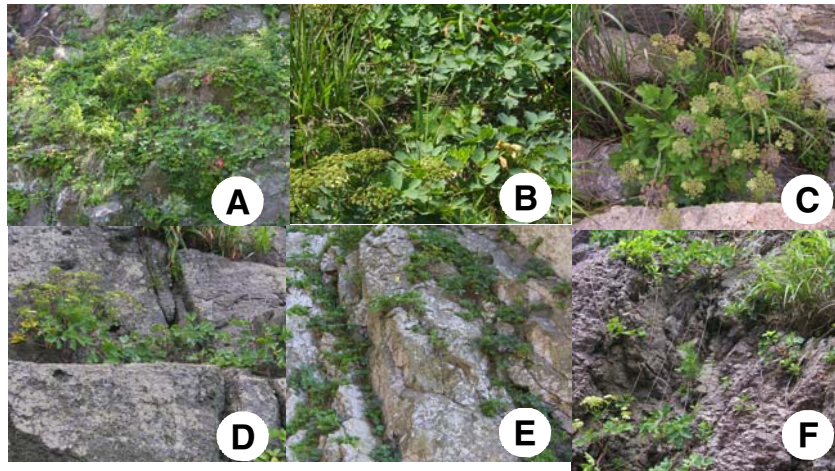


Fig. 1. Various landform types of *Peucedanum japonicum* Thunb. habitats in Korea. A : Rocky sea cliff of seaside, B : Planation surface, C : Blockfield, D : Horizontal joint, E : Vertical joint, F : Unevenness landform

Table 1. Landform types of *Peucedanum japonicum* Thunb.'s habitats among seashores in Korea

	Planation surface	Blockfield	Horizontal joint	Vertical joint	Unevenness landform	Rocky seaside	Total
East seaside	8	3	2	4	3	19	39
West seaside	11	5	8	4	8	21	57
South seaside	11	6	5	5	8	21	56
Total	30	14	15	13	19	61	152

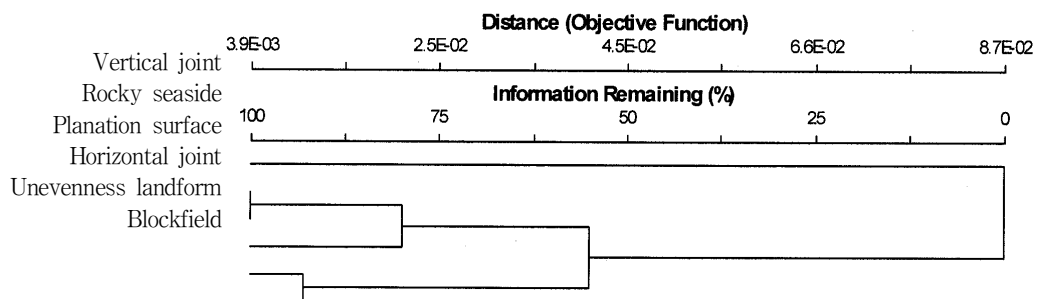


Fig. 2. Dendrogram of hierarchical cluster analysis among landform types of *Peucedanum japonicum* Thunb.'s habitats in Korea.