

OG5) 경기도 화성시 제부도 소산 관속식물상

안영희, 신경미*

중앙대학교 식물응용학과

1. 서 론

경기도 화성시 서신면에 위치한 제부도는 하루에 두 번 ‘모세의 기적’이라고 일컬어지는 해할 현상이 일어나는 곳이다. 해할 현상이란 해저지형의 영향으로 조석의 저조시에 주위보다 높은 해저 지형이 해상으로 노출되어 마치 바다를 양쪽으로 갈라놓은 것 같이 보이는 자연 현상으로 우리나라의 서·남해안과 같이 해저 지형이 복잡하고 조차가 큰 지역에서 볼 수 있는 현상이다. 우리나라에는 이 해할현상으로 모세의 기적이라 불리며 유명한 지역이 전남 진도군 회동리 앞바다, 여천군 사도, 충남 보령군 무창포 해수욕장, 전북 부안군 하도 등이 있지만, 수도권에서 인접하고 하루에 두 번씩 해할 현상이 잦게 일어나는 지역은 제부도가 유일하다.

제부도 물길은 20여년 전만해도 허벅지까지 빠져가며 육지와 오고가는 뺄길이었으나 지난 80년대 말 시멘트 포장을 해 자동차가 다닐 수 있는 국내 유일의 바닷길이 되었다. ‘제부도’라는 섬 이름도 그 시절 뺄길을 어린아이는 엮고 노인들은 부축하고 건넜다고는 ‘제약부경’이란 말에서 유래되었다. 제부도는 섬 가운데 위치한 해발 62m의 당제(堂祭)산을 중심으로 동쪽으로는 주거 마을이 형성되어 있고, 오른쪽으로 해수욕장과 함께 해안이 펼쳐져 있다. 섬 북쪽의 자갈밭과 해수욕장 주변의 모래사장을 빼면 섬 둘레가 온통 갯벌이다.(화성시, 2004)

서해안 고속도로 개통 및 수도권에서 가까운 지리적 이점으로 갯벌 체험 학습장과 어패류 채취체험장, 인근 대부도, 입하도 등과 연계하여 해상관광 및 낚시 명소로 유명해짐으로써 매해 관광객 숫자는 늘어가고 있다. 더욱이 제부도 전역 및 해변은 자연발생유원지로 지정 되어 해안 도로를 따라 횡집들이 자리를 잡고 있으며, 섬 안에 유원지가 들어서 있어, 해안의 사구 와 갯벌 염생식물군락의 훼손 등 전체적인 생태계가 파괴되고 있는 실정이다.

본 연구는 제부도의 소산식물을 체계적으로 조사하여 자원식물로의 활용가능성을 제시하고 금후 더 이상의 훼손을 방지하여 나아가 생태계 보전 대책 수립을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 범위 및 방법

본 연구 조사지는 북위 37°10′ 04.98″, 동경 126°37′ 51.25″에 위치하며 행정적으로는 경기도 화성시 서신면 제부리에 속해 있는 반육화된 섬이다. 소산 식물상은 2004년 6월 ~ 2005년 9월에 걸쳐 제부도 입구 오른쪽 해안가에 위치한 고도섬(I 지역), 포구에서 시작하여 서쪽 해수욕장을 연결하는 해안 산책로로 감싸져 있는 탐재산(II 지역), 제부도 내륙 중

십 부에 위치한 해발 62m의 당제(當劑)산(Ⅲ), 공영주차장 인근 마을 마을숲인 동미산(Ⅳ), 해수욕장 위로 횃집이 즐비한 가운데 공터로 남아있는 사구(V지역)와 해안도로를 따라 나지대(Ⅵ지역)를 조사지역으로 구분하여 제주도 전체 소산 식물상을 조사하였다.

조사시 모든 출현 종을 기록하고 동시에 채집을 하여 실험실로 옮겨 표본 제작하여 앵글러 분류체계(ENGLER system)에 따라 배열하였고, 동정 및 분류는 이창복(2003), 이영노(1996), 박수현(1995,2001) 도감등을 따랐으며, 식물의 생육환경을 알아보기 위해 이우철(1996)의 한국식물명고에 의하여 생활형을 구분하였다.

3. 결과 및 고찰

화성시 서신면에 위치한 제주도는 인근 화옹방조제와 시화방조제의 건설로 해안선의 침식과 퇴적의 차가 무척 심한 곳으로 해할현상으로 하루 두 번 열리는 내류과 연계가능한 길이 열려 접근이 가능한 반육화된 섬이다. 제주도는 면적 0.971km²로 그리 크지 않은 섬이지만 자연유원지 지정 후 횃집 및 숙박시설을 비롯하여 위락시설등이 갖추어져 자연환경의 훼손이 심한 지역이다.

본 조사에서 확인된 소산식물은 양치식물 4과 4속 3종 1변종의 총4분류군(1.3%), 나자식물은 2과 2속 3종으로 총3분류군(1%), 피자식물은 쌍자엽자엽식물이 58과 161속 206종 26변종 2품종으로 총234분류군(77.5%)이었고, 단자엽식물이 10과 43속 53종 9변종으로 총61분류군(20.2%)이 조사되어 전체 소산 식물은 74과 210속 265종 36변종 2품종으로 총302분류군이 조사 되었다.

생활형은 1년생식물(Th) 11종 3.6%, 지중식물(G) 51종 16.9%, 반지중식물(H) 68종 22.5%, 지표식물(Ch) 11종 3.6%, 관목(N) 31종 10.3%, 아교목(M) 15종 5%, 교목(MM) 29종 9.6%, 수생식물(HH) 14종 4.6%, 착생식물(E) 1종 0.3%로 분포하였다.

조사지역별 조사 결과 해안과 접하는 절벽 서쪽사면이며, 콘도와 과수원, 묘지 등으로 파괴된 동쪽사면을 이루는 탐재산에서 가장 많은 식물종이 조사되었다. 특히 북동사면으로 선착장과 인접하여 고란초 군락이 발견되었다. 고란초는 산림청지정 희귀식물이며, 자연환경보전법(1998)에 지정된 보호식물로서 보호받지 못하고 오히려 인가와 쓰레기 더미로 서식지는 훼손되어져 있었다.

참 고 문 헌

- 박수현, 1995, 한국귀화식물원색도감, 일조각.
- 박수현, 2001, 한국귀화식물원색도감보유편, 일조각.
- 산림청, <http://www.nature.go.kr/>.
- 이영노, 1996, 원색한국식물도감, 교학사.
- 이우철, 1996, 한식식물명고, 아카데미서적.
- 이창복, 2003, 원색대한식물도감, 향문사.
- 화성시, 2004, [http:// www.hscity.net](http://www.hscity.net).