

# 칠산도의 관속식물상

## Vascular Plants of Chilsan-do

호남대학교 자연과학부 생명과학전공  
임 동 옥

### I. 연구목적

우리 나라 서남해상에는 유인도 310개, 무인도 1,687개로 거의 2000 여개의 많은 도서가 위치하고 있다. 이들 도서의 식물상은 해양성 기후의 영향을 받아, 난온대성 상록활엽수림대를 이루고 있다. 칠산도는 전라남도 영광군 서남방향에 위치한 무인도로서 동경 126° 16' 00, 북위 35° 19' 00에 위치하여 행정구역은 전남 영광군 낙월면 송이리 산 462 번지에 속한다. 육지로부터 7.5km 떨어져 있으며 총 면적 251.080m<sup>2</sup> 이고 7개의 섬으로 구성되었다.

본 도는 갯이갈매기, 노랑부리백로 및 저어새번식지로서 이들 희귀 조류번식지 보호를 위해 1997년 12월에 천연기념물 제 389호로 지정되었다(문화재관리청, 2000). 매년 6~8월에 희귀 조류가 집단으로 모여들어 번식을 하고 있으나, 조류들이 둥지를 만들고 쉼터가 되는 식물에 대한 조사는 전무한 실정이다.

따라서, 천연기념물 제 389호로 지정된 칠산도에 분포하는 식물상을 밝히고, 보존대책을 제언하고자 한다.

### II. 조사지 개황 및 조사방법

본 도는 7개의 섬으로 구성되었으며 제1도, 제2도, 제3도, 제 4도와 제 6도는 식물이 분포하였으며, 제 5도와 제7도는 바위섬으로 여의 형태였다. 각각의 섬의 이격 거리는 가깝게는 200m내외, 먼 곳은 1km 정도였다(Fig. 1). 기후는 연평균 기온은 12.6℃이고, 연 최고 32.4℃, 최저 -9.0℃이고, 강수량은 연평균 1546.8mm이었다(광주지방기상대, 1987).

본 조사는 2000년 7월 27일, 8월 15일 2회에 걸쳐 칠산도의 식물상을 조사하였다. 현지 섬에 상륙하여 십자형으로 이동 또는 섬 주변을 일주하면서 관속식물을 채집하여 표본화하였다. 완성된 식엽표본은 동정하고 Fuller의 Tipso 방식을 채택한 대한식물도감(이, 1980)에 따라 소산식물목록을 작성하였다.

### III. 결과 및 고찰

칠산도에서 확인된 식물 종은 37과 73속 71종 12변종으로 총 83종류였다(Appendix 1). 꾸지뽕나무나 예덕나무가 출현하는 것으로 보아 남부아구에 속한다고 볼 수 있다(이와 임, 1978). 개개의 섬을 조사한 결과는 섬별로 정리하였다.

제1도에서 확인된 종은 17과 21속 19종 2변종으로 총 21종류였다. 주요 종은 밀사초가 주변부를 우점해서 둘러싸고 있으며 정상 부는 보리밥나무 약 10여 개체와 꾸지뽕나무 약 20여 개체가 자라고 있었다. 그리고 밀사초 사이에는 사철쭉이 분포하였으며 암벽 절개면에는 담쟁이덩굴과 감국이 분포하였다. 제2도에서 확인된 종은 13과 17속 15종 3변종으로 총 18종류였다. 주요 종은 밀사초 군락으로 확인되었으며 정상 부는 취, 쇠무릎, 익모초가 다량 번식하였으며, 복사면 하부에는 갈대가 군락을 이루고 있었다. 목본 식물로는 사철나무, 명석딸기, 돌가시나무 등이 소수 분포할 뿐이었다. 제3도에서 확인된 종은 17과 20속 17종 3변종으로 총 20종류였다. 주요 종은 초본류는 밀사초이고 목본 식물로는 예덕나무였다. 이 종류의 목본 식물은 사철나무와 보리밥나무였으며 초본류는 백문아재비, 명아주, 미국자리공, 땅채송화, 사철쭉, 갈대, 참나리 등이었다. 제4도에서 확인된 종은 25과 30속 24종 8변종으로 총 32종류였다. 주요 종은 정상 및 주변부에 누리장나무가 수고 약3m 흉고 직경2-3cm 의 크기로 우점하였고 일부 지역은 누리장나무와 참억새가 우점하였다. 그리고 교목상의 팽나무가 약 10개체 분포하였고 남동사면에 자귀나무가 약 50여 개체 분포하였다. 자귀나무는 새들이 앉는 휴식처 및 둥지를 만들어서 상부까지는 고사되었으므로 높이는 3m를 넘지 않았다. 제 6도에서 확인된 종

은 22과 40속 38종 7변종으로 총 45종류였다. 주요 종은 참억새와 띠가 군락을 이루었으며 정상부위는 참억새와 띠가 군락을 이루었으며 정상부위는 명아주가 우점하였고, 북사면은 명아주와 참억새 또는 밀사초와 까마중이 우점하였다. 두 개의 섬이 맞닿은 곳은 순비기나무가 분포하였다. 제6도에서는 사철나무, 해변싸리, 순비기나무, 자귀나무, 꾸지뽕나무, 보리밥나무가 확인되었으나, 상관을 하면 전체가 초본류로만 피복 되었다고 판단할 정도인 무인도였다.

칠산도는 7개의 무인도중 제 5도와 제 7도 2개는 여의 형태이고, 5개가 육상식물이 분포하였다. 이 섬들이 100m에서 약 1,000m 떨어져 있는 데도 불구하고, 육상식물의 분포는 제 1도에서 제 6도까지 5개의 섬에서 차지하는 피도에 의한 주된 구성종이 모두 서로 달랐다(Table 1). 회귀 및 멸종위기종으로 제 4도에서 두루미천남성과 제 6도에서 모새달 각 1종씩 확인되었다.

#### IV. 보존대책

칠산도를 제 389호 천연기념물로 지정되어 있으므로, 인간의 간섭을 받지 않도록 인간의 접근을 막는 것이 중요하다. 그러나 이번 제 1도, 제 2도, 제 3도, 제 4도 및 제 6도 모두 팽이갈매기가 너무 밀집해서 집단 번식하고 부화된 유체들이 활보하고 비상훈련을 하는 장소였다. 이처럼, 팽이갈매기의 답압과 분비물의 배설로 인해 토양이 산성화되어 식물이 고사되었다. 특히 급경사가 진 곳은 식물을 찾아 볼 수 없을 정도로 황폐화되었다. 그리고 제 5도와 제 7도는 섬의 해발고도가 낮고, 그 면적이 적어서 해식과 더불어 이들 회귀 조류들의 피해로 인해 현재 들섬이 여가된 것으로 사료된다. 이처럼 황폐화되는 칠산도를 인간의 접근을 막는 것만이 최선의 방안은 아니라고 본다.

따라서 정기적인 모니터링 계획을 진행함과 동시에 조류 번식기가 지난 9월부터 11월 사이에 토양의 산성화를 방지하는 사업과, 원식물상을 복원해주는 보식 작업이 필요하다고 판단된다.

Table 1. The main species of Chilsan Islands

Island No.	species	First main species	Second main species
First Island		<i>Carex boottiana</i> , <i>Artemisia carpillaris</i>	<i>Elaeagnus macrophylla</i> , <i>Cudrania tricuspidata</i>
Second Island		<i>Carex boottiana</i>	<i>Pueraria thunbergiana</i> , <i>Phragmites communis</i> , <i>Chyranthes japonica</i>
Third Island		<i>Carex boottiana</i> , <i>Mallotus japonicus</i>	<i>Ophiopogon jaburan</i> , <i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i>
Fourth Island		<i>Clerodendron trichotomum</i>	<i>Celtis sinensis</i> , <i>Miscanthus sinensis</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> , <i>Albizia julibrissin</i>
Sixth Island		<i>Miscanthus sinensis</i> , <i>Imperate cylindrie</i> var. <i>koenigii</i>	<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i> , <i>Solanum nigrum</i> , <i>Clexodendron trichotomum</i>

## V. 결론

칠산도에서 확인된 관속식물은 37과 73속 71종 12변종으로 총 83종류였다. 꾸지뽕나무나 예덕나무가 출현하는 것으로 보아 남부아구에 속한다고 볼 수 있다. 제 1도는 밀사초와 사철쭉, 제 2도는 밀사초, 제 3도는 밀사초와 예덕나무, 제 4도는 누리장나무 그리고 제 6도는 참억새와 띠가 우점하였다.