

달마산 및 그 인근지역의 관속식물상과 주요 식생 현황

The Flora of Vascular Plants and Vegetation Status in Dalmasan and its Adjacent Regions

이유미, 남기흠, 박수현, 최형선, 최혁재*
국립수목원 생물표본과

I. 목적

달마산(489m)으로 대표되며 인근의 귀래봉(471m) 및 도솔봉(421m)을 포함하는 본 조사지역은 지리적으로 북위 33°20'00" ~ 34°24'30" 와 동경 126°33'00" ~ 126°36'30" 에 위치하며, 행정구역상으로는 전라남도 해남군의 송지면, 북평면 및 현산면의 접경에 위치하고 있다. 지형의 변화가 많고, 연교차가 작아 한서(寒暑)의 차이가 작고 강수량이 많음으로 남해의 난류 영향을 받아 해양성기후의 특성을 나타내고, 식물상 구성인자를 바탕으로 한 한반도의 식물구계에서 남해안아구에 해당된 지역이다. 그러나 지역적인 특성에 비해 이 지역의 관속식물상은 아직까지 정확히 밝혀지지 않은 실정이다.

따라서 본 조사의 목적은 달마산 및 인근지역의 관속식물상을 조사하고, 이 중에서 한반도특산식물, 희귀식물 및 귀화식물 등 특정한 식물의 분포를 밝히고 아울러 주요지역의 식생을 파악하여 식물상 자료와 함께 적절한 보존대책의 수립에 활용할 수 있는 기초 자료를 제공코자 한다.

II. 조사방법

조사지역의 관속식물상을 파악하기 위하여 2005년 3월부터 동년 10월까지 총 4회에 걸쳐 현지조사를 실시하였으며, 결과의 정확성을 기하기 위해 원칙적으로 꽃, 열매, 포자 등 생식기관이 있는 개체만을 수집대상으로 하였다. 수집된 식물들은 석엽 또는 액침표본으로 제작하였으며 국립수목원 산림생물표본관 식물표본실(KH)에 보관하였다. 분류군의 동정은 정(1957), 이(1980, 2003), 이(1996), 이(1996) 박(1995,

2001) 등의 도감을 이용하여 수행하였으며, 일부 양치류의 동정에 있어서는 한국양치식물연구회(2005)의 도감을 이용하였다.

증거표본에 의한 소산식물목록의 작성은 Engler의 분류체계(Melchior, 1964)를 따랐고, 양치식물은 Tagawa & Iwasuki(1972)의 분류체계에 따라 정리하였으며, 학명 및 국명은 국립수목원(2003)에서 제시한 국가표준식물목록에 준하였다. 주요 자원식물인 한반도특산식물, 희귀식물, 환경부지정 특정식물은 오 등(2005)과 이 등(1997)의 목록과 환경부에서 제시한 제 2차 전국자연환경조사지침(환경부, 2001)에 의해 분류하였으며, 박(1995, 2001)에 따라 분류한 귀화식물과 함께 목록의 국명 뒤에 별도로 표기하였다.

Ⅲ 결과 및 고찰

1. 식물상

본 연구에서 밝혀진 소산 관속식물은 112과 322속 473종 3아종 60변종 9품종의 총 545분류군으로, 양치식물 17과 23속 41종 3변종(8.07%), 나자식물 4과 5속 8종(1.47%), 피자식물의 쌍자엽식물 77과 222속 319종 3아종 40변종 7품종(67.71%), 단자엽식물 14과 72속 105종 17변종 2품종(22.75%) 등으로 구성되어 있었으며, 과별로 구분하면 벼과가 58종류로 가장 많았고, 국화과 56종류, 콩과 29종류 등의 순으로 조사되었다.

특히 본 지역은 남해안아구에 위치해 있어 상록성의 식물들이 많이 분포하고 있었는데, 모두 62종류였으며, 면마과(Dryopteridaceae)가 11종류로 가장 많았고, 꼬리고사리과(Aspleniaceae), 고란초과(Polypodiaceae), 차나무과(Theaceae) 등의 순으로 나타났으며, 이 중 사스레피나무, 동백나무, 마삭줄, 홍지네고사리 등이 넓은 분포권을 형성하고 있었다.

2. 특기할 만한 식물

(1) 한국특산식물: 달마산 일대에서 생육이 확인된 한반도 특산식물은 외대으아리, 참뽕의다리, 큰고추나물, 꽃벚나무, 털조록싸리, 나래완두, 처진물봉선, 버들회나

무, 병꽃나무, 고려엉겅퀴, 좀비비추 등 총 9종류로 이는 전체 조사된 분류군의 1.65%에 해당되었다. 특히 처진물봉선은 경상도지역에서 남해군과 통영군 거제군에서는 그 위치가 확인되었지만 금번조사를 통하여 전라도지역에서 최초로 생육지이다.

(2) 희귀식물: 산림청지정 희귀위기식물로는 태백제비꽃, 토현삼, 금억새, 자란 등 4분류군이 발견되었다(Table 8). 금억새는 지금까지 제주도에서만 그 분포가 알려져 왔었으나 금번조사를 통해 내륙에서의 생육사실이 확인 되었다. 자란은 송지면 갈두리의 해안가에서 소수개체를 확인하였으며 주변에는 곰솔, 장딸기 등이 넓게 자리 잡고 있었다. 무엇보다 이 지역은 도로와의 거리가 멀어 인위적인 훼손가능성은 다소 낮은 것으로 판단되었으나 집단의 크기가 워낙 작아 지속적인 유지에는 어려움이 있을 것으로 보였다.

환경부지정 특정식물종은 발풀고사리 등 총86분류군이 확인되었고 이중 정밀조사중에 해당되는 것은 4등급의 수수고사리, 측백나무, 가는범꼬리, 자란 등이 조사되었다.

(3) 한반도 미기록식물: 본 조사과정에서 관찰된 *Stellaria neglecta* Weihe는 근연인 *S. media* (L.) Vill. (별꽃)에 비해 담록색의 줄기와 5~10개의 수술을 지님으로서 구분된다. 본 연구에서는 '초록별꽃'이라 가칭하여 추가하였다.

3. 귀화식물

박(1995)과 박 등(2002)에 의거한 귀화식물로는 유럽점나도나물, 양명아주, 가는털비름, 청비름, 갓, 다닥냉이, 달맞이꽃, 미국실새삼 등 12과 29분류군으로), 조사지역내 전체분류군의 5.32%를 차지하고 있었으며, 이는 전남지역의 평균 귀화식물분포종수인 29.2(박 등, 2002)와 거의 근접한 수치이다. 무엇보다 조사기간의 초기에는 볼 수 없었던 귀화식물이 조사기간의 후기에는 넓은 지역에 생육하는 것이 확인되었는데, 이는 본 지역의 개발과 관광객의 증가에 따른 것으로 추정할 수 있으며, 개발이 지속적 이루어질 경우 귀화식물들의 이입현상은 한층 가속화될 것으로 생각된다.

4. 주요 식생 및 보존대책

조사지역의 대표적인 식생으로는 소나무군락, 졸참나무군락, 소사나무군락, 사스레피나무군락 등으로 정리되었다.

또한 특산식물 및 희귀식물은 학술적 가치, 희귀성 및 경제적 가치 등을 고려해 볼 때 그 보존이 시급하나 사람들의 편의나 개발 등에 밀려 마땅한 보존대책이 없는 실정이다. 특히 자란은 개체수가 워낙 적기 때문에 적절한 보존대책을 세워 이들을 보호해야 하며 더 이상 훼손되는 것을 막아야 할 것으로 판단된다. 따라서 이 지역에 대한 보다 적극적인 보존대책을 수립하기 위해서는 최우선적으로 지속적인 모니터링 조사가 선행되어야 할 것으로 보이며, 이를 통해 파악된 생태계의 변화양상에 따라 보존대상 식생에 대한 현지 내□외 보존전략을 마련해야 할 것으로 생각된다.