

경상남도 진해시 일대의 관속식물상

Vascular Plant in Jinhae-si, Kyungsangnam-do, Korea

유주한¹□박경훈²□정성관³□김경태³□최원영³□권도균³□박종환³□이우성³
¹창원대학교 산업기술연구원²창원대학교 환경공학과³경북대학교 조경학과

I. 서론

진해시는 국토공간상 한반도 남부 해안에 접하고 경상남도의 중남부에 위치한 해안도시로 진해시 남측으로는 대한해협, 동측으로 부산광역시와 김해시, 서측으로 마산시, 북측으로는 창원시가 인접하고 있다. 공간좌표는 북위 35° 03' 09" ~ 35° 10' 34" , 동경 128° 36' 30" ~ 128° 50' 43" 에 있으며, 남동임해공업지역이다. 기후특성은 여름철에는 해양성 기후의 영향을 받아 고온다습하고 겨울철에는 한랭건조하다. 이러한 기후특성을 가진 진해시는 남부해안성 기후의 영향을 받을 뿐만 아니라 산지 또한 많이 분포하고 있어 남해안의 생태거점으로써 중요한 역할을 할 것으로 기대된다.

따라서 본 연구는 진해시 주변에 형성되어 있는 생태계 내 식물상의 정확한 분석과 해석을 통해 환경보전의 기초자료를 제공하는데 목적이 있다.

II. 재료 및 방법

조사시기는 2005년 5월부터 2006년 6월까지 수행하였으며, 춘계, 하계 및 추계 개화종을 중심으로 조사하였다. 국립지리원 발행 1:25,000 지형도를 이용하였고 조사경로는 진해시 장복산, 안민고개 및 화산일대의 식물분포지를 사전 답사한 결과를 토대로 계곡식생, 능선식생으로 구분하여 선정하였다. 식물상 목록은 이창복(1980)의 체계에 따라 정리하였고 특산식물은 이창복(1983)의 목록에 의해 작성하였으며, 희귀 및 멸종위기식물은 산림청(1997)의 목록을 채택하였다. 귀화식물은 박수현(1994)의 문헌에 의해 정리하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 전체식물상

진해시 내 장복산, 안민고개 및 화산 일대에 분포하는 식물 현황을 분류단계

별로 집계한 것으로써 98과 286속 394종 49변종 4품종 등 총 447분류군의 식물이 조사되었다(표 1). 이는 우리나라에 분포하는 전체 식물상인 4,191종과 비교할 시(안영희와 양영철, 2001) 10.7%에 해당되는 것으로 나타났다.

표 1. 조사지역의 전체 식물상 요약

분류단계	과	속	종	변종	품종
석송강	1	1	1	-	-
속새강	1	1	2	-	-
고사리강	7	12	22	1	-
나자식물강	3	4	5	-	-
피자식물강					
단자엽식물아강	10	55	69	10	-
쌍자엽식물아강	76	213	295	38	4
총계	98	286	394	49	4

2. 지역별 식물상

(1) 장복산 일대

장복산 일대에 분포하는 식물상을 분류단계별로 집계한 것으로써 80과 210속 261종 35변종 4품종 등 총 300분류군의 식물상이 조사되었다. 장복산 산지 하부에는 인공적으로 식재된 편백 조림지가 있었으며, 진달래, 노린재나무, 고욤나무 등이 불규칙적으로 출현하였고 초본층은 주름조개풀, 김의털, 개고사리, 죽제비고사리 등이 산재된 형태로 생육하고 있었다. 산지 중부에는 상층수종인 소나무, 서어나무, 상수리나무, 굴참나무, 단풍나무 등이 출현하였으며, 정상부근에는 쇠물푸레, 쥐똥나무, 소사나무, 사방오리, 신갈나무, 팔배나무 등이 관찰되었다.

(2) 안민고개

안민고개 일대의 식물 현황을 정리한 것으로써 66과 152속 178종 27변종 1품종 등 총 206분류군이 관찰되었다. 안민고개 진입부에는 개나리, 사방오리, 벚나무 등이 식재된 형태로 존재하였고 신갈나무, 비목나무, 조팝나무, 개울나무, 철쭉꽃, 때죽나무, 병꽃나무 등이 생육하였다. 초본층으로는 수크령, 뚝새풀, 겨이삭, 그렁, 강아지풀, 방동사니, 둥굴레, 은방울꽃, 청미래덩굴 등이 관찰되었고 벼과 군락지 내에서는 털중나리, 절곡대, 장구채, 영아자, 노루오줌, 층꽃나무,

조개나물, 딱갈 등이 불규칙한 형태로 산재하였다.

(3) 화산일대

화산 일대에 분포하는 식물상을 분류단계별로 집계한 것으로써 90과 232속 294종 34변종 3품종 등 총 331분류군이 조사되었다. 화산 계곡 초입부에는 황고사리, 비늘고사리, 지네고사리, 뱀고사리, 털고사리 등의 양치식물이 많이 관찰되었다. 계곡 사면부에는 대사초, 넓은잎천남성, 천남성, 일월비비추, 감자난, 산피불주머니, 기름나물, 참나물 등이 생육하였다. 계곡 중간부에서 상부까지의 식물 분포는 상층수종이 소나무, 졸참나무 등의 참나무류가 혼재되어 생육하고 있었고 노각나무가 불규칙적으로 산재하였다. 능선부 일대에는 신갈나무, 소나무, 병꽃나무, 산뽕나무, 개암나무, 산부추, 둥굴레 등이 관찰되었다.

3. 중요 식물자원

조사지역 내 분포하는 희귀 및 멸종위기식물의 경우 환경부 지정 야생동식물 I □ II 급은 관찰되지 않았으며, 산림청 지정 희귀 및 멸종위기식물인 삻꼭나리와 태백제비꽃이 화산 일대 계곡에서 발견되었다. 삻꼭나리는 계곡 주변의 등산로에서 10여개체가 발견되었는데 생육상태는 양호하였으나 등산객들의 답압이나 이동으로 인해 차후 피해를 받을 것으로 예상되었으며, 태백제비꽃은 사면부에 불규칙적으로 산재하였고 자생지 상태는 교란을 받지 않은 것으로 확인되었다. 또한 한국특산식물은 삻꼭나리, 호랑버들 등 10과 11속 10종 1품종 등 총 11분류군이 조사되었다(표 2).

표 2. 조사지역 내에 분포하는 한국특산식물

식물명	장복산	안민고개	화산	식물명	장복산	안민고개	화산
삻꼭나리			○	매화말발도리			○
호랑버들	○	○	○	조팝나무	○	○	○
소사나무	○	○	○	해변싸리		○	
가는장구채	○		○	개나리		○	
할미밀망	○			병꽃나무	○	○	○
자주평의다리			○				

4. 귀화식물

귀화식물은 오리새 등 11과 18속 21종 1변종 등 총 22분류군이 관찰되었다. 전 지역에서 공통적으로 출현하는 종은 토끼풀, 큰달맞이꽃, 서양민들레로 나타났다. 귀화식물 출현종수를 자연과피도(UI: Urbanized Index=특정지역의 귀화종 총수/남한 내 귀화종 총수 265종×100%)와 귀화율(NI: Naturalized Index=귀화종수/출현종수×100%)로 환산해보면, 조사지역은 각각 약 8.3%, 4.9%로 나타났다.

IV. 결론

장복산, 안민고개, 화산 일대에 분포하는 전체 식물현황은 98과 286속 394종 49변종 4품종 등 447분류군이 관찰되었다. 지역별로는 장복산이 80과 210속 261종 35변종 4품종 등 300분류군, 안민고개가 66과 152속 178종 27변종 1품종 등 206분류군, 화산 일대가 90과 232속 294종 34변종 3품종 등 331분류군이 조사되었다. 한국특산식물은 삻꼭나리, 호랑버들, 소사나무, 가는장구채, 할미밀망, 자주꿩의다리, 매화말발도리, 조팝나무, 해변싸리, 개나리, 병꽃나무 등 10과 11속 10종 1품종 등 11분류군이 확인되었다. 산림청 지정 희귀 및 멸종위기식물은 보존순위 97번인 삻꼭나리와 202번인 태백제비꽃이 화산 일대 계곡에서 발견되었으며, 자연과피도는 약 8.3%, 귀화율은 약 4.9%로 산출되었다.

인용문헌

- 박수현(1994) 한국귀화식물 원색도감. 일조각, 371쪽.
- 산림청(1997) 희귀 및 멸종위기식물도감. 국립수목원, 255쪽.
- 안영희, 안영철(2001) 자원식물 활용을 위한 서운산 식물상 연구. 한국자원식물학회지 14(3): 259-276.
- 이창복(1980) 대한식물도감. 향문사, 990쪽.
- 이창복(1983) 우리나라 특산식물과 분포. 관악수목원연구보고 4: 71-113.