백두대간 태백산, 함백산, 금대봉 및 매봉산지역의 관속식물상

Vascular Plants of Taebaeksan, Hambaeksan, Geumdaebong(Peak) and Maebongsan in the Baekdudaegan Mountain Ranges

영남대학교 자연자원대학 자연자원학부* · 영남대학교 대학원 조경학과**
호남대학교 자연과학대학 자연과학부***
김용식* · 오현경** · 임동옥***

Ⅰ. 연구목적

백두대간은 백두산의 병사봉(2.744m)에서 시작해서 지리산 천왕봉(1,915m)까지 이어지는 큰 줄기로 흔히 호랑이 척추에 해당하며, 그 길이는 약 1400여㎞에 달하고, 해발고도는 100m에서 2750m에 이르기까지 다양하다. 우리나라는 4계절의 뚜렷한 변화 속에서 많은 식물종이 서식 분포하는데, 북방의 식물들이 백두대간을 따라 남하하기도 하고, 또 다른 남방의 식물들이 이를 따라 북상하기도 한다. 이리하여 백두대간에는 남북의 식물요소가 섞이고, 또 우리나라 특산식물이나 희귀 및 멸종위기식물종이 생육하는 주된 터전이 되고 있는 지역 중의 하나이다.

이번 백두대간 자연생태계 조사 범위인 도래기재~피재구간은 태백산(1,560m)을 비롯하여 구룡산(1,345m), 함백산(1,572m), 금대봉(1,418m), 매봉산(1,303m) 등 수많은 봉우리와 계곡들이 펼쳐져 있기 때문에 다양한 식물이 생육할 수 있는 기반을 갖추고 있다. 특히, 태백산(1,560*m*)은 북위 37° 05′ 22″, 동경 128° 55′ 26″에 위치하며 행정적으로는 강원도 횡성군과 태백시, 그리고 경상북도 봉화군의 경계에 위치하고 있다.

태백산일대의 식물상에 관한 연구는 1923~1926년 사이에 임업시험장에서 우리나라 수목의 적지적수를 찾아내기 위하여 전국의 1,000m 이상의 산 50개소의 수직분포를 조사하여 태백산의 수목 180종류가 기록된 것이 태백산 일대를 중심으로 한 최초의 조사였으며(정태현 · 이우철, 1965), 그 이후 양인석(1959), 이우철과 임양재(1979), 이우철(1987) 등 많은 연구자들의 연구가 있었으므로 관속식물도 비교적 소상히 밝혀져 있는 실정이며, 최근에는 산림청과 녹색연합이 백두대간 산림실태에 관한 조사 연구에서 크게 3개 권역으로 나누고, 본 조사 구간인 도래기재~피재구간이 북부권역의 시발점으로 관속식물상을 조사한 결과 403종류를 조사 발표한 바 있다(산림청 · 녹색연합, 1999).

따라서 관리 범위 설정을 위한 다양한 측면에서 생물 자원 조사가 요구되고 있으며, 이의 일환으로 백두대간 도래기재~피재 구간 중 태백산, 함백산, 금대봉, 매봉산 지역의 관속식물상을 조사하여 보고하고자 한다.

Ⅱ. 조사시기 및 방법

본 조사지역인 백두대간 도래기재~피재 구간중 태백산, 함백산, 금대봉, 매봉산 지역에 대한 식물상은 2001년 4월, 7월, 10월 등 3차에 걸쳐서 조사하였다. 각 조사경로는 태백산 당골에서 시작하여 정상부, 화방재, 함백산, 싸리재, 금대봉, 매봉산지역의 백두대간 능선을 따라 계곡부, 계곡사면부, 사면부, 능선부 등 피재구간의 끝으로 식물종의 주요 서식처가 다양하게 포함될 수 있도록 설정하였다. 현지조사는 백두대간 능선을 따라 좌우 10~20m 폭의 범위에 들어 있는 지역을 대상으로 해발고도를 측정한 후 식물상을 기록하하였다. 조사경로의 확인은 국립지리원에서 발행한 1/25,000과 1/50,000의 지형도를 사용하였고, 해발고도는 디지털고도계(Alti Plus D-2)를 사용하였다. 조사지역의 관속식물종은 대한식물도감(이창복, 1980)의 배열순서에 따라 목록으로 작성하였으며, 가능한 현장에서 동정이 된 식물종 위주로 식물상 목록을 작성하였다. 또한 본 조사지역에서 임업연구원(1997)이 지정한 '희귀 및 멸종위기식물종'과 환경부(2001)의 자연환경보전법에 의한 '멸종위기 및 보호야생식물종'에 대한 서식처의 상황에 대해 조사하였다.

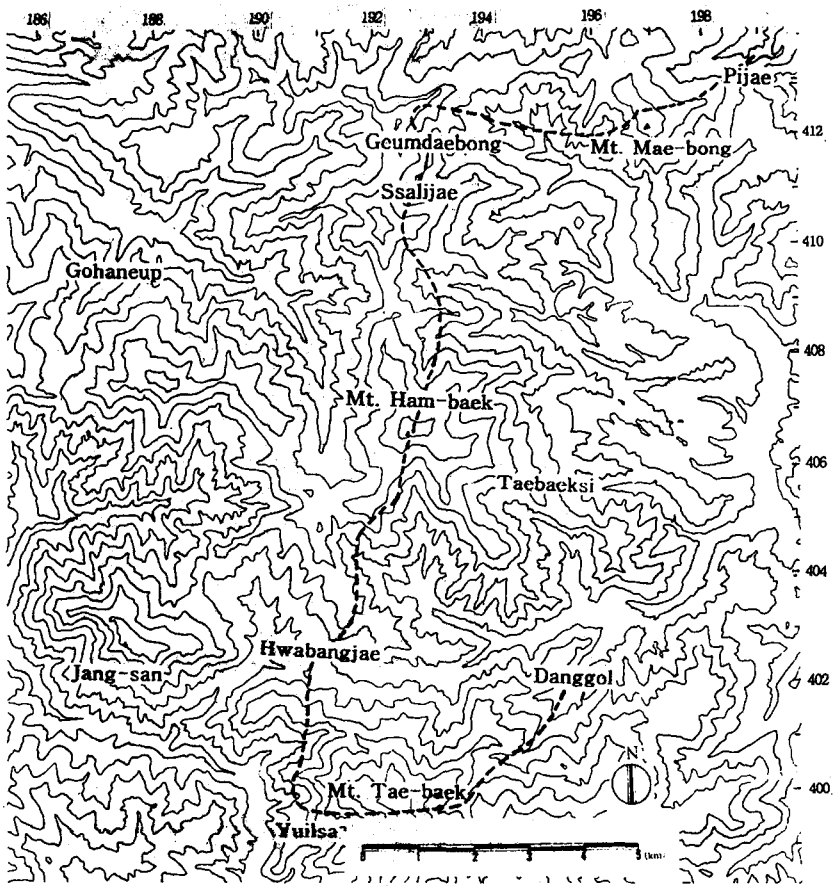

그림 1. 백두대간 도래기재~피재구간 중 식물상 조사 경로

Ⅲ. 결과 및 고찰

본 백두대간 조사 구간인 도래기재~피재구간중 태백산, 함백산, 금대봉, 매봉산 지역에서 총 89과 302속 579종 102변종 13품종 총 694종류(Taxa)의 식물종을 확인하였다. 또한 본 지역을 대상으로 한 희귀 및 멸종위기식물종과 보호야생식물종의 서식처 조사 결과 임업연구원(1996)에 의한 '희귀 및 멸종위기식물' 총 217종류 중 22종류와 환경부(1999)의 자연환경보전법에 의한 '멸종위기 및 보호야생식물' 58종류 중 4종류를 확인하였다.

표 1. 희귀 및 멸종위기식물종과 보호야생식물종의 서식처 조사 구역

분류군	태백산일대	함백산일대	금대봉일대	매봉산일대
눈측백	○	○		
두루미천남성	○	○		
금강애기나리	○		○	○
뻐꾹나리			○	
말나리	○	○	○	
※노랑무늬붓꽃	○	○		
홀아비바람꽃		○	○	
한계령풀*			○	
도깨비부채	○			
개병풍*			○	
붉은인가목	○			
금강제비꽃	○	○		
태백제비꽃	○			○
땃두릅		○	○	
지리산오갈피	○		○	
가시오갈피*			○	
참좁쌀풀	○	○		
정향나무	○		○	
닻꽃		○		
금마타리		○		
도라지모시대		○	○	
어리병풍		○		

* 환경부(1999)의 자연환경보전법에 의한 '멸종위기 및 보호야생식물'

표 2. 희귀 및 멸종위기식물종과 보호야생식물종의 서식처 조사 결과

분류군	분포양상		크기	생육지형	위협요인
	해발	현황			
눈측백	1470m(태) 1540m(함)	불연속	20여 개체	산정상부	등산로로 인한 훼손우려
두루미천남성	1000m(태) 980m(함)	불연속	수 개체	계곡음지	개체수 소
금강애기나리	1200m(태) 1250m(금·매)	연속	수백 개체	완만한 능선부	양호
뻐꾹나리	1350m(금)	불연속	2개체	능선부	개체수 소
말나리	1040m(태) 1150m(함·금)	연속	수십 개체	사면부	양호
노랑무늬붓꽃*	1350m(태) 1400m(함)	불연속	수 개체	사면부	개체수 소
홀아비바람꽃	1450m(함) 1400m(금)	연속	수 개체	사면부 수림하	양호
한계령풀*	1480m(금)	불연속	2개체	사면부 수림하	개체수 소
도깨비부채	1250m(태)	연속	수백 개체	사면부	등산로로 인한 훼손우려
개병풍*	1440m(금)	불연속	1개체	정상부	개체수 소
붉은인가목	1400m(태)	불연속	1개체	정상부	개체수 소
금강제비꽃	1340m(태) 1410m(함)	불연속	수 개체	사면부 수림하	개체수 소
태백제비꽃	750m(태) 700m(매)	불연속	수십 개체	능선부	등산로로 인한 훼손우려
땃두릅	1450m(함) 1400m(금)	불연속	3개체	정상부	개체수 소
지리산오갈피	1200m(태) 1380m(금)	불연속	2개체	사면부	개체수 소
가시오갈피*	1450m(금)	불연속	1개체	정상부	개체수 소
참좁쌀풀	850m(태) 740m(함)	불연속	수 개체	계곡부	양호
정향나무	1240m(태) 1150m(금)	불연속	5개체	능선부	개체수 소
닻꽃	1350m(함)	불연속	1개체	능선부	개체수 소
금마타리	1310m(함)	불연속	6개체	능선부	개체수 소
도라지모시대	1100m(함) 1250m(금)	불연속	수 개체	능선부	등산로로 인한 훼손우려
어리병풍	1380m(금)	불연속	1개체	정상부 수림하	개체수 소

* 환경부(1999)의 자연환경보전법에 의한 '멸종위기 및 보호야생식물'