

# 발왕산 갈퀴현호색 군락지의 식물상과 식생

임상철, 유기억<sup>1)</sup>, 박희준  
 상지대학교 자원식물학과, 강원대학교 생물학과<sup>1)</sup>

## Vegetation of *Corydalis grandicalyx* habitat at Mt. Palwang area

Sang-Cheol Lim · Ki-Ouk Yoo<sup>1)</sup>

Department of Botanical Resources, Sangji University, Wonju 220-702, Korea

<sup>1)</sup>Department of Biology, Kangwon National University, Chuncheon, 200-701

### 연구 목적

조사지역은 강원도 평창군 도암면 용산리와 수하리 일대에 위치하고 있는 발왕산 지역의 정상부(해발 1,458m)에 해당되며 북위 37°36' 14", 동경 128°40' 25"로서 현지에서 3차에 걸쳐 주로 봄철 식물에 대한 종조성과 갈퀴현호색 자생지 지역의 식생에 대하여 조사하였다.

### 재료 및 방법

#### 1) 식물상

조사지역에서 발견되는 양치식물 이상의 고등식물(관속식물)을 종류별로 수집하여 분류군을 동정하고(이, 1996) 이를 바탕으로 소산식물의 목록을 작성하여 그 내용을 분석하였고, 목록에 사용한 분류체계는 Engler의 최신 분류체계(Melichior & Werderman, 1954; Melchior, 1964)를 일부 보완하여 만든 이(1996)의 체계에 준하였다.

#### 2) 식생

3개 지점을 선정하여 15 m x 15 m(225 m<sup>2</sup>)의 방형구를 설치하고 각 방형구 내에서 교목층, 아교목층, 관목층 및 초본층 별로 각각 구성종군의 피도와 군도를 조사하였다. 식물사회학적조사(Braun -Branquet, 1964)를 실시하였으며, 갈퀴현호색의 집단 자생지는 7지점을 선정하여 1m x 1m(1m<sup>2</sup>)방형구에서 출현하는 종류 및 상재도를 비교하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 식물상

#### 1) 식물종류구성

본 지역에 자생하는 식물의 종류구성은 양치류 이상의 관속식물은 43과 96속 114종 16변종 5품종, 총 135 종류였으며 그중 피자식물이 주축을 이루고 있었다.

Table 1. The abridged list of the plants at the upper part of slope in Mt. Palwang

Taxa \ System	Fam.	Gen.	Sp.	Var.	For.	Total
Pteridophyta	5	7	6	3	-	9
Gymnospermae	2	3	3	-	-	3
Angiospermae	36	86	105	13	5	123
Dicotyledons	34	73	90	11	5	106
Monocotyledons	2	13	15	2	-	17
Total	43	96	114	16	5	135

#### 2) 식 생

##### (1) 식물 군락 분류

조사지역의 식생은 식생표에 의하면 자연림군락에서는 신갈나무군집으로 표현되며 하층으로는 고로쇠나무아군집과 물푸레나무아군집으로 대표된다. 신갈나무군집에는 교목층에 신갈나무, 사스레나무, 피나무, 마가목 등이 우점하였고, 아교목층은 당단풍, 관목층은 고팡나무 그리고 초본층은 박새 귀박쥐나물, 삿갓풀, 갈퀴현호색, 관중, 현호색, 피나물, 큰개별꽃, 노루오줌, 솜때, 얼레지 평의바람꽃, 승마 등이 우점하는 것으로 나타났다.

층상구조에서 본 지역의 삼림은 교목층과 아교목층의 피도가 각각 33.3%와 26.7%로 매우 빈약하였으며 관목층 역시 18.3%로 매우 낮은 반면 초본층은 100%에 가까운 피도와 빈도를 나타냈다

##### (2) 갈퀴현호색 자생지 초본층의 식생구조

갈퀴현호색자생지 7개 지점에서 얻은 초본층의 종류와 상재도 등급은 표 5와 같다. 갈퀴현호색과 가장 친화력이 높은 종류는 전체 지점에서 출현한 상재도 V인 현호색, 피나물, 벌깨덩굴, 참나물 등이었으며 상재도 IV는 노루오줌, 회리바람꽃, 솜때, 홀애비바람꽃 등으로 나타났다. 또한 부분적으로는 상재도 III과 II인 청옥취, 큰개별꽃, 미나리냉이, 얼레지, 삿갓풀, 중의무릇, 승마, 투구꽃, 금강애기나리, 팽이눈, 평의바람꽃, 금강제비꽃 등도 출현하였다.

Table 5. 갈퀴현호색 자생지 초본층의 식생구조

방형구 번호	1	2	3	4	5	6	7	출현횟수	상제도
출현종수	14	14	16	12	15	12	15		
종 류									
갈퀴현호색	x	x	x	x	x	x	x	7	V
현호색	x	x	x	x	x	x	x	7	V
피나물	x	x		x	x	x	x	6	V
벌깨덩굴	x	x	x	x	x	x	x	7	V
참나물	x	x	x	x	x	x		6	V
노루오줌	x			x	x	x	x	5	IV
회리바람꽃	x	x	x	x	x			5	IV
솜때	x	x	x			x	x	5	IV
흙애비바람꽃	x	x	x	x	x			5	IV
청옥취	x	x	x					3	III
큰개별꽃	x			x	x		x	4	III
미나리냉이		x			x	x	x	4	III
얼레지		x	x				x	3	III
삿갓풀			x		x		x	3	III
중의무릇			x	x	x			3	III
층층나무	x			x	x			3	III
승마	x					x		2	II
투구꽃	x			x				2	II
금강애기나리		x	x					2	II
랭이눈		x	x					2	II
평의바람꽃			x				x	2	II
나도옥잠화			x		x			2	II
개고사리					x	x		2	II
금강제비꽃						x	x	2	II
관중						x	x	2	II
죽도리풀		x						1	I
산벗나무			x					1	I
박새							x	1	I
가시오갈피나무							x	1	I