

## 香爐峰의 植物相

金 輝, 張珍成, 全正壹

. 서울大學 農業生命科學大學 山林資源學科 哭 附屬樹木園

## Flora of Mt. Hyang-ro

Hui Kim, Chin-Sung Chang and Jeong Ill Jeon

The Arboretum and Dept. of Forest Resources

College of Agriculture and Life Sciences, Seoul National University

Suwon, 441-744, Korea

### Summary

The mountain Hyang-ro studied by members of the Arboretum between April and September 1998 is located on the northern margin of south Korea, along the east side of DMZ. A forest area in Hyang-ro is a birch-oak forest in which the dominant trees of the arboreal layer are *Quercus mongolica*, *Acer tschonoskii* var. *rubripes*, *Betula ermanii*, *B. costata*, *B. schmidtii*, *Tilia amurensis* and *Pinus densiflora*. Because of the restriction of collections within this military zone, 241 taxa (64 families and 155 genera) recorded here are only a part of representatives in this community. It is recognized fact that the tendency toward dominant by several subalpine taxa increases as a part of regional flora from above 1,000 m altitude. The emphasis has been upon its woody constituents with respect to community, but the endangered herbaceous taxa are rich in this area according to the classification of rare and endangered species proposed by the Ministry of Environment.

## 서 론

향로봉(1296m)은 고성군과 인제군을 이어주는 진부령의 서편에 위치하며 동굴봉, 칠절봉(1172m), 매봉산(1271m) 등의 남북으로 이어진 봉우리들로 연봉을 이룬다. 동쪽으로는 고성군 해안으로 이어지고 서쪽으로는 양구군 해안마을의 분지지형을 볼 수 있으며 북으로는 바로 금강산을 마주 보고 있는 곳이다. 향로봉으로부터 동북쪽으로 이어진 건봉산(911m)은 분단 전에는 국내 최대 고찰중 하나인 건봉寺가 있던 곳으로 더 북쪽에 위치한 큰까치봉(742m)과 함께 동해 쪽으로 연결되어 있는 산맥의 축을 형성하여 통일전망대쪽 동해안으로 연결된다. 향로봉 지역의 연봉은 금강산과 설악산을 이어주는 곳으로 백두대간에 위치하기 때문에 현재 고산에 고립되어 분포하는 식물종들의 분포와 이를 형성한 빙하시기(Kong, 1989)와 연관되어 중요한 위치를 점하고 있다. 또한, 고립된 식물종들의 생존에 중요한 역할을 하는 생태적 징검다리 역할을 고려한다면 이 곳에 분포하는 식물집단의 특성을 연구하는 것과 정확한 채집기록을 남기는 것이 매우 중요한 곳이다. 따라서, 이곳의 식물상을 금강산, 설악산의 식물상과 함께 비교하는 것은 식물분포를 연구하는데 중요한 자료를 제시할 수 있을 것으로 생각된다.

향로봉 연봉은 한국전쟁 이후 약 50년간 민간인 통제지역 내에 포함되어 그 동안 식물상(植物相)이나 식생에 대한 주요 연구가 수행되지 못한 곳이다. 향로봉의 식물상은 이(1987)에 의해 수집된 종의 목록이 발표되었으나 제한된 시간과 군사보호지역으로 인한 활동 제약으로 현존하는 종보다 많이 조사 관찰되지 못하였다. 따라서 본 연구에서는 향로봉, 칠절봉 그리고 매봉산 등지에서 채집한 식물표본과 환경부의 기준 양식인 '특정식물종의 표준조사기록지'에 의한 조사결과를 바탕으로 향로봉 일대의 일반식물상과 특정식물 분포상황에 대하여 보고하고자 한다. 본 조사결과 얻어진 일반식물상자료와 특정식물종의 생태적 특성을 바탕으로 자연생태계 및 식물자원보전에 필요한 기본 자료를 제공하고자 한다.

## 재료 및 방법

### 1. 조사지개황

향로봉(1296m) 정상은 행정구역상 강원도 고성군 수동면과 간성읍 사이에 위치하고 남북으로 주 산맥을 이루는 동굴봉(1280m), 칠절봉(1172m), 매봉산(1271m)은 인제

군 서화면과 고성군 간성읍간의 경계를 이룬다. 지리적으로 북위  $38^{\circ} 19' 51''$  에 동경  $128^{\circ} 19' 14''$  에 위치한다. 진부령을 사이에 두고 신선봉(1204m)과 마주보고 있으며 이산을 중심으로 형성된 수계는 서쪽으로는 남에 북으로 흐르는 남강을 통해 동해로 나가고 동쪽으로 형성된 수계는 문천을 통해 바로 동해로 나간다.

이 지역의 연평균 기온은  $12.2^{\circ}\text{C}$ 이고 연평균 강수량은 1,097.5mm로 비교적 같은 위도의 내륙보다는 따뜻한 기후를 보이며 동해에 치우쳐있어 비교적 온화하지만 기상의 변동이 심한 지역이다. 이 지역의 기후 특성은 Table 1과 같다. 식물 분포상으로는 우리나라 삼림식물대 중 온대 북부인자가 태백산맥을 따라 분포하는 지역중의 한 곳이다.

Table. 1 The climatic factors of investigated area (data at the Sok-cho meteorological station in 1995)

Data	Monthly Average												Ann.
	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
Mean Temp ( $^{\circ}\text{C}$ )	0.1	2.1	5.2	11.5	15.8	17.7	23.9	25.4	19.4	15.6	8.4	1.1	12.2
Max. Temp ( $^{\circ}\text{C}$ )	12.5	12.7	17.0	23.1	28.1	27.1	34.3	34.3	31.6	25.1	21.8	10.6	34.3
Min. Temp ( $^{\circ}\text{C}$ )	-11.3	-6.3	-2.7	0.2	7.2	10.8	14.2	15.2	11.4	4.9	-2.5	-10.3	-11.3
Precip. (mm)	11.0	45.0	110.4	27.3	18.1	107.0	176.6	441.7	142.7	6.4	8.8	2.5	1,098
Humidity (%)	50	63	72	59	66	85	79	81	71	67	52	53	67

## 2. 조사방법

식물상조사를 위하여 총 4회의 조사를 각각 4월, 5월, 6월 그리고 9월에 실시하였고 각 조사일과 경로는 Table 2에 정리하였다. 향로봉과 매우 근접하여 위치하는 칠절봉, 동굴봉 그리 매봉산에 생육하는 모든 식물을 채집하여 표본을 만들었다. 조사 경로는 세 가지로 정하였고 그 위치는 Figure 1과 같다. 채집된 식물체는 동정 후에 표본으로 제작하여 서울대학교 농업생명과학대학 부속수목원 표본실(SNUA)에 보관하였다. 모든 표본에 본 조사의 고유번호(HR○○○)를 부여하여 기록하였다. 채집된 표본의 동정을 통하여 과 이상의 분류군에 대한 분류학적 체계는 Engler system (이창복, 1980)의 견해에 따라 배열하였으며 속과 종단위에서의 배열은 알파벳순으로 정하여 표기하여 Appendix 1에 정리하였다. 목본식물 학명의 경우 최근의 연구(장,

1994)를 참조하였다. 이 지역이 군사보호구역인 관계로 조사경로는 해당 군부대에서 제한한 곳으로 한정되었다. Appendix 1에 제시된 목록중 ‘※’ 표된 종은 이(1987)의 목록에 기록된 종으로 채집번호가 없는 경우는 본 조사자들이 채집하지 못한 종이다.

**조사경로A** : 진부령에서 출발하여 군사도로를 이용하여 동굴봉 그리고 향로봉에 이르는 코스를 선택하였고 모두 도로로부터 50m이내에서 조사가 이루어졌다.

Table 3. The time schedule of Flora Mt. Hyang-ro exploration.

Explored Area(Altitude)	Date of Exploration
Mt. Hyang-ro(1,296m)	April 25, 1998
Mt. Hyang-ro	June 17, 1998
Mt. Hyang-ro	Sept 23, 1998
Mt. Mae-bong(1,271m)	May 15, 1998
Mt. Chil-jul(1,172m)	June 17, 1998

**조사경로B** : 인제군 북면 용대리의 북쪽 계곡을 이용하여 매봉산에 이르는 코스이다.

**조사경로C** : 진부령에서 출발하여 칠절봉에 이르는 코스로 도로로부터 50m이내의 지역에서 조사가 이루어졌다.

각 지역 중 특별히 조사되어야 할 환경부의 지정 특정식물종 및 평가점수 등의 계산은 환경부의 조사지침(환경부, 1997)에 따라 조사되었다. 특히 이 중 중요성이 강조되는 정밀생태종, 즉 등급 4에 속하는 일부 분류군과 5등급에 해당하는 분류군은 구분하여 명기하였고 환경부에서 정한 특정식물종의 표준조사기록지에 현지에서 조사할 수 있는 항목을 조사하여 기입하였다.

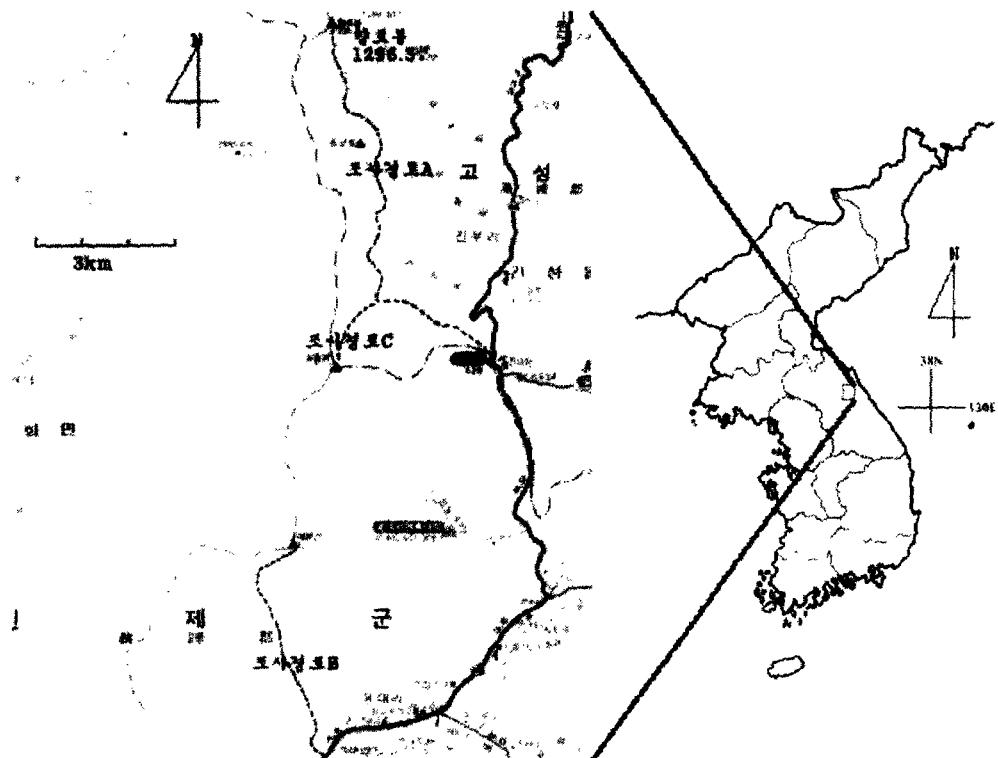


Figure 1. The location of Mt. Hyang-ro and survey route (dashed line) for investigating the flora of Mt. Hyang-ro and Mt. Mae-bong.

### 결과 및 고찰

1998년 4월 25일부터 9월 23일까지 연속된 조사기간 동안 채집하여 동정된 표본을 바탕으로 이 지역의 식물상을 검토한 결과 총 64과 155속 240분류군이 생육하는 것으로 나타났다(Appendix 1). 전방의 중요한 고지군중 대표적인 향로봉은 그 해발 고도 만큼이나 흑독한 기후조건을 갖고 있으며 특히 동해에 가까운 관계로 강설량도 높다. 향로봉과 칠절봉의 경우 군사적으로 중요한 지역이므로 군부대에서 안내하는 도로 이 외에서의 채집이 불가능하였다. 따라서 주로 안내된 8부 이상의 능선 즉, 신갈나무 등이 주로 우점인 식생내의 식물상으로 제한되는 결과를 낳게 되었다. 1,000m 이상의 능선부 이상에 주로 관찰되는 사스레나무 등이 관찰되었고 눈축백, 만병초, 청시닥

나무 등의 아고산성 수목이 일부 개체만이 관찰되었다. 즉, 향로봉지역의 온대북부식생과 일부 아고산성식생을 포함하는 지역이다. 이 지역의 상층부를 이루는 신갈나무는 모두 30-40년생 이상으로 녹지자연도 8등급 이상 지역임이 확인되었다. 매봉산지역의 경우 접근을 당정곡의 계곡에서 시작하게 되어 서어나무, 층층나무, 까치박달, 피나무 등이 발견되는 계곡 식생을 위주로 체집할 수 있었다. 낮은 고도부터 정상부 까지 다양한 생육지 조건으로 인하여 이 지역의 식물상에 대해 일반적인 식물구계적 한계를 정하는 것은 불가능하나 향로봉 연봉지역이 높은 고도는 설악산, 금강산, 점봉산 등지의 고산에 제한 된 분포를 갖는 특정종들과 지사적(地史的)으로 연관성이 높은 집단을 유지하고 있다는 점이 특이하다.

## 2. 각 지역의 특정식물종

본 연구에서 확인된 특정식물종은 등급별 그리고 평가단위별로 정리하면, 향로봉을 포함한 전체 연구지역에서 5등급은 16분류군, 4등급은 41분류군, 3등급은 25분류군, 2등급은 5분류군 및 1등급은 1분류군으로 모두 88개 분류군의 특정식물종이 확인되었다. 특히, 연구지역중 향로봉의 경우 5등급인 분류군이 10종이 있었고 정밀생태 종에 포함되는 일부 4등급 종과 나머지 등급을 모두 합쳐 37개 분류군의 특정식물종이 관찰되었다. 또한 각 산지에서 확인된 특정식물종을 등급별로 나누어 등급별 종수와 등급별 평가점수를 곱하여 합산한 산지별 평가점수는 소권역 전체의 총점은 660이고 향로봉이 288점으로 가장 높았고 칠절봉이 146점, 매봉산이 122점의 순으로 나타났다. 실제로 향로봉과 칠절봉, 매봉산의 경우 모두 10 km내의 거리에 위치하는 지역으로 조사횟수에서 3회로 가장 많은 향로봉 지역이 점수가 높은 것은 당연하다. 칠절봉지역과 매봉산지역은 향로봉지역과 대부분의 식물상으로 공유하는 것으로 여겨진다. 향로봉지역의 연봉은 사스레나무등이 생육하는 1000 m이상의 고지군으로 특히 아고산 지대에 분포하는 특정식물종이 많이 나타나는 것으로 확인되었다.

## 3. 각 지역의 정밀생태 조사종

5등급과 일부 4등급종을 포함하는 정밀생태 조사종의 향로봉지역에서의 분포는 Table 3에 나타난 바와 같다. 향로봉을 포함한 전체 지역에서 20개 분류군에 대해 전체 36번의 조사가 이루어졌다. 5등급 종은 11개 분류군을 대상으로 하였고 4등급 종은 총 12개 분류군에 대해 조사가 이루어졌다. 각각의 분류군을 대상으로 분포와 생육지 특성에 대해 간략히 요약하면 다음과 같다.

1) 속새: 습지에 주로 나타나는 식물로 금번조사에서는 향로봉과 동굴봉, 칠절봉으로 이어지는 소규모의 봉우리들에 나타나는 작은 계류 상에서 발견되었다. 주로 낚시사초(*Carex filipes* var. *oligostachys* Kukenth.)로 이루어진 작은 풀 무덤 사이에 생육하는 것으로 관찰되었다.

2) 청시닥나무: 향로봉과 동굴봉 칠절봉으로 이어지는 능선 상에 1,000m이상에서

신갈나무, 사스레나무 아래에 생육하는 것으로 관찰되었다. 그러나 매봉산지역의 경우 서어나무와 물푸레나무, 총총나무등의 수종으로 구성된 임분내의 계곡사이에서 700m의 고도에 생육하는 것으로 관찰되었다.

3) 금강제비꽃: 금강제비꽃은 향로봉과 칠절봉사이를 이어주는 동굴봉주변의 동쪽 사면내 신갈나무 임상내에 골고루 분포하였다. 개체군의 크기도 상당히 커서 수천개체 이상이 확인되었으며 면적도 또한 40,000m<sup>2</sup>크기에 분포하는 것으로 관찰되었다.

4) 금강초롱꽃: 금강제비꽃과 비슷한 지역에서 관찰되었다. 그러나 결실기 이후에 채집한 결과 전체 개체군의 크기와 면적을 정확히 산출하는 것은 불가능하였고 일부 개체만을 확인하였다.

5) 숨다리: 향로봉 근처의 작은 봉우리의 산정에서 관찰할 수 있다. 또한 칠절봉의 북쪽에 위치한 산정에 생육하고 있다. 신갈나무와 물푸레나무군락 아래의 수관이 넓게 열려 나대지와 비슷한 바위틈사이에서 주로 생육하고 개체군의 크기도 매우 작았다.

6) 두메부추: 향로봉과 남쪽으로 이어진 봉우리의 능선을 중심으로 넓게 분포하였다. 나대지 혹은 신갈나무로 이루어진 임상의 주변부에 분포하고 바위틈에서도 자란다. 분포면적은 약 10,000 m<sup>2</sup>였고 개체수도 수 천 개체 이상이 관찰되었다.

7) 큰연령초: 동굴봉과 칠절봉사이 동편 사면의 토양내 습기가 많은 지역에서 관찰된다. 상층임상은 신갈나무, 사스레나무, 마가목, 물푸레나무 등으로 이루어져있다. 생육지 면적은 상대적으로 넓었지만(20,000 m<sup>2</sup>) 산발적으로 분포하여 쉽게 관찰하기 힘들고 전체 개체수를 파악하는 것은 불가능했다.

8) 눈측백: 칠절봉의 북동사면과 능선에서 관찰되었다. 신갈나무-물푸레나무 군락 내에의 하층식생으로 나타났다. 생육지의 면적은 400 m<sup>2</sup> 이었고 1000 m 부근의 고도에서 관찰되었다.

9) 금마타리: 칠절봉지역과 건봉산, 노인산 모두에서 관찰되었다. 도로의 절개면, 바위의 곁면 혹은 임내에서도 비교적 수관이 열려 있는 곳에서 모두 관찰할 수 있었으며 상대적으로 다른 어떤 특정종보다 분포역도 크고 개체군의 크기도 컸다. 칠절봉에서는 700-1100 m의 고도의 폭에서 모두 관찰할 수 있었고 건봉산에서는 600-900 m의 고도에서 모두 관찰할 수 있었다. 노인산에서는 더 낮은 고도에서도 관찰할 수 있었다. 분포양상은 불연속적이었으며 군락을 형성하면서 생육하고 있다.

10) 홀아비바람꽃: 향로봉과 동굴봉사이 동편사면의 고도 900-1000 m에 생육한다. 상층을 이루는 수목으로는 신갈나무, 물푸레나무, 사스레나무 등이 있다. 생육지의 면적은 4,000 m<sup>2</sup>으로 군락적 형태로 불연속적으로 나타난다.

11) 터리풀: 향로봉이 남쪽사면에 생육하고 있는 것을 관찰하였다. 고도 850-1,100 m사이의 신갈나무숲의 임연에 분포하며 터리풀로만 이루어진 군락을 쉽게 발견할 수 있는 반면에 불연속적으로 분포한다. 칠절봉의 북동사면에 분포하는 집단

은 50,000 m<sup>2</sup>의 면적에 군락을 이루며 생육한다.

12) 산오이풀: 향로봉과 동굴봉의 1,000 m이상의 정상부 나대지에 각각 400 m<sup>2</sup> 크기의 군락을 형성하여 분포한다. 특별한 위협요인은 존재하지 않았다.

13) 마가목: 칠절봉과 향로봉을 이어지는 능선의 동편사면에 우점을 이루는 신갈나무, 물푸레나무, 사스레나무 등과 함께 자라고 있는 것이 확인되었다. 고도 약 900-1,000 m에서 연속적으로 분포하며 산발적으로 나타나기 때문에 전체적인 분포역의 크기를 산출하는 것은 불가능하다. 전봉산지역의 경우 고도 약 700 m지역에서 발견되었으나 더 이상의 집단은 발견하지 못하였다.

14) 부계꽃나무: 향로봉의 남사면 고도 950-1,000 m지역에서 발견되었다. 상층은 신갈나무와 사스레나무로 이루어진 곳을 부계꽃나무는 약 400 m<sup>2</sup>의 범위에 분포하면 칠절봉의 경우 북동사면에서 신갈나무, 물푸레나무로 이루어진 숲의 계곡에서 발견되었다.

15) 만병초: 향로봉과 동굴봉사이 능선의 한 봉우리에서 몇 개체를 확인하였다. 상층부에는 신갈나무가 우점인 능선상에서 나타나는 일반적인 식생이었다.

16) 꽃개회나무: 향로봉과 칠절봉의 봉우리와 그 능선과 일부 계곡에서 고도 1,000 m이상의 지역에서 생육하는 것이 관찰되었다. 신갈나무, 물푸레나무, 사스레나무 등으로 이루어진 식생이 주로 우점인 지역이었다. 불연속적으로 분포하며 산생하는 것으로 관찰되었다.

17) 텔개회나무(정향나무): 꽃개회나무보다는 더 정상부에 가까운 지역에 특히 바위가 많은 지형에서도 관찰할 수 있었다. 동굴봉의 정상부에서 20 m<sup>2</sup>의 면적과 칠절봉의 정상부에 40m<sup>2</sup>의 면적에서 생육하고 있다.

18) 미치광이풀: 매봉산지역의 고도 700-800 m 지역의 습기가 많은 사면에서 생육한다. 신갈나무 떡버들등이 상층을 이루고 있고 75 m<sup>2</sup>에 군락을 이루면서 생육한다. 매봉산지역의 경우 고도 400 m지역에 500 m<sup>2</sup>의 면적에 걸쳐서 나타났다. 이 지역의 수관은 서어나무와 층층나무등으로 이루어진 곳으로 계곡식생이었다.

19) 도깨비부채: 칠절봉지역의 도깨비부채 집단은 군락을 형성하여 해발고도 850-1000m지역의 계곡내에 약 400 m<sup>2</sup>의 면적에 생육한다. 매봉산지역의 경우 서어나무와 까치박달, 층층나무로 이루어진 계곡식생의 고도 700-900 m지역에 나타난다. 전체 발생면적은 400 m<sup>2</sup>였고 군락을 형성하여 분포한다.

20) 국화방망이: 진부령에서 칠절봉으로 향하는 도중 고도 약 700-800 m지역에서 생육하며 신갈나무 물푸레나무군락에 생육하지만 임연부의 개방된 숲틈에서 생육하는 것이 확인되었다. 전체 분포면적의 크기는 약 200 m<sup>2</sup>으로 군락을 형성하고 불연속적으로 분포한다.

香爐峰 植物相

Table 3. The distribution pattern and habitat vegetation type of endangered species.

evaluating factor taxon	distribution pattern		habitat size	habitat topology	vegetation type (dominant species)	threatening factor
	altitude	type				
<i>Equisetum hyemale</i>	800-900m(H <sup>a</sup> )	discontinuous	10m'	valley	<i>Fraxinus rhynchophylla</i>	unknown
<i>Acer barbinerve</i>	1100m(H) 600-650m(M <sup>b</sup> )	discontinuous	10000m'	ridge valley	<i>Quercus mongolica</i> <i>Carpinus laxiflora</i>	unknown
<i>Viola diamantica</i>	950-1100m(H)	discontinuous	40000m'	slope	<i>Fraxinus rhynchophylla</i>	unknown
<i>Hanabusaya asiatica</i>	900-1100m(H)	discontinuous	20000m'	slope	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Leontopodium coraeum</i>	950-1100m(H)	discontinuous	100m'	peak	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Allium senescens</i>	950-1100m(H)	discontinuous	10000m'	ridge	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Trillium tschonoskii</i>	900-1100m(H)	discontinuous	20000m'	slope	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Thuja koraiensis</i>	900-1000m(H)	discontinuous	400m'	ridge	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Patrinia saniculæfolia</i>	700-1100m(H)	discontinuous	40000m'	slope	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Anemone koraiensis</i>	900-1000m(H)	discontinuous	4000m'	slope	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Filipendula glaberrima</i>	850-1100m(H) 750-1000m(C <sup>c</sup> )	discontinuous	4000m' 5000m'	slope	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Sangquisorba hakusanensis</i>	1000-1100m(H)	discontinuous	400m'	peak	<i>bare land</i>	unknown
<i>Sorbus commixta</i>	900-1100m(H) 800-1000m(C)	continuous	40000m'	slope, valley slope, ridge	<i>Quercus mongolica</i> - <i>Fraxinus rhynchophylla</i>	unknown
<i>Acer ukurunduense</i>	950-1100m(H) 900-1000m(C)	discontinuous	400m' 550m'	slope valley	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Rhododendron brachycarpum</i>	1000-1100m(H)	discontinuous	40m'	slope	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Syringa wolfii</i>	750-1100m(H) 950-1100m(C)	discontinuous	1000m' 400m'	ridge	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Syringa patula</i>	950-1100m(H) 900-1100m(C)	discontinuous	20m' 40m'	ridge	<i>Quercus mongolica</i>	unknown
<i>Scopolia japonica</i>	700-800m(H) 400-800m(M)	discontinuous	75m' 500m'	slope valley	<i>Quercus mongolica</i> - <i>Salix halsianensis</i> <i>Carpinus laxiflora</i>	unknown
<i>Rodgersia podophylla</i>	850-1000m(C) 700-900m(M)	discontinuous	400m'	valley	<i>Quercus mongolica</i> - <i>Fraxinus rhynchophylla</i> <i>Carpinus laxiflora</i> - <i>Cornus controversa</i>	unknown
<i>Senecio koreanus</i>	700-900m(H)	discontinuous	200m'	slope	<i>Quercus mongolica</i> - <i>Fraxinus rhynchophylla</i>	unknown

\*<sup>a</sup>H: Hyang-ro-bong, <sup>b</sup>M: Mae-bong-san, <sup>c</sup>C: Chil-jul-bong

## 요 약

향로봉지역을 중심으로 한 식물상조사를 위하여 1998년 4월부터 9월까지 채집 조사하였다. 향로봉과 그 연봉인 칠절봉, 매봉산에서 채집된 식물은 64과 155속 241 분류군이었다. 그러나 향로봉지역이 민간이 통제지역인 관계로 충분한 식물상을 반영할 수 없었다. 향로봉과 고도 1000m이상의 그 연봉의 봉우리와 능선 그리고 작은 규모의 계곡에서 일부 아고산성 식물상을 보유하고 있는 것이 확인되었다. 이 지역에서 분포가 확인된 특정식물은 5등급은 16분류군, 4등급은 41분류군, 3등급은 25분류군, 2등급은 5분류군 및 1등급은 1분류군으로 모두 88개 분류군이었다. 특히, 향로봉의 경우 5등급인 분류군이 10종이 있었고 정밀생태종에 포함되는 일부 4등급종과 나머지 등급을 모두 합쳐 37개 분류군의 특정식물종이 관찰되었다. 특정식물의 종 수와 등급별 평가점수를 곱하여 합산한 산지별 평가점수는 소권역 전체의 총점은 660이고 향로봉이 288점으로 가장 높았고 칠절봉이 146점, 매봉산이 122점 순으로 나타났다. 일부 특정식물종에 대하여 '표준조사기록지'에 의한 조사결과 향로봉의 고도 1000m이상지역에 아고산성식생에 분포하는 중요한 특정식물이 집중적으로 생육하는 것으로 관찰되었고 이를 특정종에 대한 위협요인은 거의 없는 것으로 판단되었다.

## 인 용 문 헌

- 이우철. 1987. 북한강상류지역의 식생. 휴전선일대의 자연연구. 조규송외 공저. Pp. 267-332
- 이창복. 1980. 대한식물도감. 향문사, 서울.
- 장진성. 1994. 한국수목의 목록과 학명에 대한 재고. 한국식물분류학회지 24:95-124.
- 전승훈. 1997. 제 2차 자연환경 전국기초조사 지침. 환경부, 서울.
- Kong, W. 1989. The biogeographic divisions of Korea and their past and present environments with special reference to arctic-alpine and alpine flora. The University of Hull. Ph.D. Thesis. Pp. 440.

香爐峰 植物相

**Appendix. A list of vascular plants collected at Mt. Hyang-ro in Kangwon-do [※remarks are the plants shown in the list of Lee(1987)]**

학명	국명	채집번호	채집일	Remark
Equisetaceae	<속새과>			
<i>Equisetum arvense</i> L.	쇠뜨기	HR050	Apr. 25 1998	
		HR196	May 15 1998	
<i>Equisetum hyemale</i> L.	속새	HR021	Apr. 25 1998	
Pteridaceae	<고사리과>			
<i>Dennstaedtia wifordii</i> (Moore) H. Christ	황고사리	HR179	May 15 1998	
Aspleniaceae	<면마과>			
<i>Dryopteris crassirhizoma</i> Nakai	관중	HR180	May 15 1998	
<i>Matteuccia orientalis</i> (Hooker) Trev.	개면마	HR183	May 15 1998	
		HR244	Jun. 17 1998	
<i>Onoclea sensibilis</i> var. <i>interrupta</i> Makino	야산고비	HR176	May 15 1998	
<i>Polystichum tripteron</i> (G. Kunze) Presl.	십자고사리	HR178	May 15 1998	※
Taxaceae	<주목과>			
<i>Taxus cuspidata</i> Sieb. et Zucc.	주목			※
Pinaceae	<소나무과>			
<i>Abies nephrolepis</i> (Traut.) Maxim.	분비나무	HR052	Apr. 25 1998	※
		HR407	Jun. 17 1998	
<i>Abies holophylla</i> Maxim.	젓나무	HR120	May 15 1998	※
<i>Juniperus rigida</i> Sieb. et Zucc.	노간주나무			※
<i>Pinus koraiensis</i> Sieb. et Zucc.	잣나무	HR051	Apr. 25 1998	※
<i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc.	소나무			※
Cupressaceae	<측백나무과>			
<i>Thuja koraiensis</i> Nakai	눈측백	HR205	Jun. 17 1998	※
Chloranthaceae	<홀아비꽃대과>			
<i>Chloranthus japonicus</i> Sieb.	홀아비꽃대	HR143	May 15 1998	
Salicaceae	<벼드나무과>			
<i>Populus davidiana</i> Dode	사시나무	HR001	Apr. 25 1998	※
<i>Populus maximowiczii</i> Henry	황칠나무	HR026	Apr. 25 1998	
<i>Salix dependens</i> Nakai	개수양버들	HR037	Apr. 25. 1998	
<i>Salix floderusii</i> Nakai	여우버들	HR025	Apr. 25 1998	※
<i>Salix gracilistyla</i> Miquel	갯버들	HR003	Apr. 25 1998	※

<i>Salix hallaisanensis</i> Lev.	떡버들	HR399	Jun. 17 1998	※
<i>Salix hultenii</i> Floderus	호랑버들	HR045	Apr. 25 1998	
		HR062	Apr. 25 1998	
		HR175	May 15 1998	
<i>Salix maximowiczii</i> Komarov	쪽버들			※
<i>Salix koreensis</i> Andersss.	내버들	HR011	Apr. 25 1998	
		HR012	Apr. 25 1998	
		HR037	Apr. 25 1998	
		HR069	Apr. 25 1998	
<i>Salix purpurea</i> var. <i>japonica</i> Nakai	키버들	HR070	Apr. 25 1998	
Juglandaceae	<가래나무과>			
<i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	가래나무	HR004	Apr. 25 1998	
		HR155	May 15 1998	
		HR390	Jun. 17 1998	
Betulaceae	<자작나무과>			
<i>Alnus hirsuta</i> Turcz. ex Ruprecht	물오리나무			※
<i>Alnus japonica</i> (Thunb.) Steudel	오리나무			※
<i>Betula costata</i> Trautv.	거제수	HR149	May 15 1998	
<i>Betula ermanii</i> Cham.	사스래나무	HR006	Apr. 25 1998	※
		HR039	Apr. 25 1998	
		HR397	Jun. 17 1998	
		HR517	Sep. 23 1998	
<i>Betula platyphylla</i> var. <i>japonica</i> Hara	자작나무			※
<i>Betula schmidtii</i> Regel	박달나무	HR046	Apr. 25 1998	
		HR135	May 15 1998	
<i>Carpinus erosa</i> Blume	까치박달	HR042	Apr. 25 1998	
		HR201	May 15 1998	
		HR502	Sep. 23 1998	
<i>Carpinus laxiflora</i> (Sieb. et Zucc.) Blume	서어나무	HR202	May 15 1998	
<i>Corylus sieboldiana</i> var. <i>mandshurica</i> (Maxim.) Schneider	물개암나무			※
Fagaceae	<참나무과>			
<i>Quercus acutissima</i> Carr.	상수리나무			※
<i>Quercus aliena</i> Blume	갈참나무			※
<i>Quercus mongolica</i> Fischer ex Ledebour	신갈나무	HR014	Apr. 25 1998	※
<i>Quercus serrata</i> Thunb. ex Murray	졸참나무			※
<i>Quercus variabilis</i> Blume	굴참나무			※

香爐峰 植物相

Ulmaceae	<느릅나무과>			
<i>Ulmus davidiana</i> Planch ex DC.	당느릅나무	HR005	Apr. 25 1998	*
		HR153	May 15 1998	
		HR154	May 15 1998	
<i>Ulmus laciniata</i> (Trautv.) Mayr.	난티나무	HR170	May 15 1998	*
<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino	느티나무			*
Moraceae	<뽕나무과>			
<i>Morus australis</i> Poiret	산뽕나무	HR097	May 15 1998	
		HR174	May 15 1998	
Urticaceae	<쐐기풀과>			
<i>Boehmeria spicata</i> (Thunb.) Thunb.	좀개입나무			*
<i>Pilea peloides</i> Hooker et Arnott	물통이	HR156	May 15 1998	
Loranthaceae	<겨우살이과>			
<i>Viscum album</i> var. <i>coloratum</i> (Komarov) Ohwi	겨우살이			*
Aristolochiaceae	<쥐방울덩굴과>			
<i>Aristolochia manshuriensis</i> Komarov	등칡			*
<i>Asarum sieboldii</i> Miq.	족도리	HR009	Apr. 25 1998	
		HR111	May 15 1998	
Polygonaceae	<마디풀과>			
<i>Persicaria blumei</i> Gross	개여뀌	HR491	Sep. 23 1998	
<i>Persicaria hastatoauriculata</i> Nakai	좁은잎미꾸리낚시	HR160	May 15 1998	
<i>Persicaria lapathifolia</i> S. F. Gray	흰여뀌	HR506	Sep. 23 1998	
<i>Persicaria nepalense</i> Meisn.	산여뀌			*
<i>Persicaria sagittatum</i> var. <i>sieboldii</i> (Meisn.) Fr. et Sav.	미꾸리낚시			*
Chenopodiaceae	<명아주과>			
<i>Chenopodium glaucum</i> L.	쥐명아주			*
Caryophyllaceae	<석죽과>			
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	벼룩이자리	HR190	May 15 1998	
<i>Lychnis cognata</i> Maxim.	동자꽃	HR478	Sep. 23 1998	*
<i>Melandryum firmum</i> (Sieb. et Zucc.) Rohrbach	장구채			*
<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax.	개별꽃	HR035	Apr. 25 1998	*
Ranunculaceae	<미나리아재비과>			
<i>Aconitum jaluense</i> Komarov	투구꽃	HR490	Sep. 23 1998	

<i>Aconitum longaeccidatum</i> Nakai	흰진범	HR494	Sep. 23 1998	
<i>Actaea asiatica</i> Hara	노루삼	HR165	May 15 1998	
<i>Adonis amurensis</i> Regel et Radde	복수초	HR071	Apr. 25 1998	
<i>Anemone koraiensis</i> Nakai	홀아비바람꽃	HR064	Apr. 25 1998	*
<i>Anemone reflexa</i> Steph. et Willd.	회리바람꽃	HR061	Apr. 25 1998	
<i>Cimicifuga simplex</i> Wormsk.	촛대승마	HR473	Sep. 23 1998	
<i>Clematis fusca</i> var. <i>coreana</i> Nakai	요강나물	HR055	Apr. 25 1998	
<i>Clematis fusca</i> var. <i>fusca</i> Turcz.	검종덩굴	HR364	Jun. 17 1998	
<i>Clematis fusca</i> var. <i>violacea</i> Maxim.	종덩굴			*
<i>Clematis heraclefolia</i> DC.	조회풀			*
<i>Clematis koreana</i> Komarov	세잎종덩굴	HR238	Jun. 17 1998	*
		HR354	Jun. 17 1998	
<i>Clematis trichotoma</i> Nakai	할미밀망	HR087	May 15 1998	
<i>Ranunculus japonicus</i> Thunb.	미나리아재비	HR383	Jun. 17 1998	
<i>Ranunculus ternatus</i> Thunberg	개구리갓	HR166	May 15 1998	
<i>Thalictrum filamentosum</i> Maxim.	산꿩의다리	HR203	Jun. 17 1998	*
		HR391	Jun. 17 1998	
Lardizabalaceae	<으름덩굴과>			
<i>Akebia quinata</i> Decaisne	으름덩굴			*
Berberidaceae	<매자나무과>			
<i>Berberis amurensis</i> Rupr.	매발톱나무	HR227	Jun. 17 1998	*
		HR358	Jun. 17 1998	
<i>Caulophyllum robustum</i> Maxim.	꿩의다리아재비	HR073	Apr. 25 1998	
Menispermaceae	<방기과>			
<i>Menispermum dauricum</i> DC.	새모래덩굴	HR147	May 15 1998	
Magnoliaceae	<목련과>			
<i>Magnolia sieboldii</i> K. Koch	합박꽃나무	HR231	Jun. 17 1998	*
		HR104	May 15 1998	
		HR381	Jun. 17 1998	
		HR516	Sep. 23 1998	
<i>Schizandra chinensis</i> (Turcz.) H. Baill.	오미자	HR138	May 15 1998	*
Lauraceae	<녹나무과>			
<i>Lindera obtusiloba</i> Bl.	생강나무	HR133	May 15 1998	
Papaveraceae	<양귀비과>			
<i>Hylomecon verna</i> Maxim.	꾀나물	HR057	Apr. 25 1998	*
		HR130	May 15 1998	

香爐峰 植物相

<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i> (Hara) Ohwi	애기똥풀	HR114	May 15 1998	
Fumariaceae	<천호색과>			
<i>Corydalis ochotensis</i> Turcz.	눈피불주머니	HR370	Jun. 17 1998	
<i>Corydalis speciosa</i> Maxim. ex Regel	산피불주머니	HR040	Apr. 25 1998	*
		HR162	May 15 1998	
<i>Corydalis turtschaninovii</i> Bess.	천호색	HR032	Apr. 25 1998	
Brassicaceae	<십자화과>			
<i>Arabis gemmifera</i> (Matsum.) Makino	큰산장대	HR022	Apr. 25 1998	*
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus	냉이	HR192	May 15 1998	
<i>Cardamine leucantha</i> O. E. Schulz	미나리냉이	HR157	May 15 1998	*
<i>Cardamine lyrata</i> Bunge	논냉이			*
<i>Cardamine scutata</i> Thunb.	큰황생냉이	HR116	May 15 1998	
<i>Draba nemorosa</i> L.	꽃다지	HR191	May 15 1998	
<i>Thlaspi arvense</i> L.	말냉이	HR094	May 15 1998	
<i>Thlaspi arvense</i> L.	말냉이	HR146	May 15 1998	
Saxifragaceae	<범의귀과>			
<i>Aceriphyllum rossii</i> Engl.	돌단풍	HR010	Apr. 25 1998	
<i>Astilbe chinensis</i> var. <i>davidii</i> Fr.	노루오줌	HR131	May 15 1998	
		HR241	Jun. 17 1998	*
		HR365	Jun. 17 1998	
<i>Chrysosplenium barbatum</i> Nakai	흰털괭이눈	HR054	Apr. 25 1998	
<i>Chrysosplenium flagelliferum</i> Fr. Sch.	애기괭이눈	HR034	Apr. 25 1998	*
<i>Chrysosplenium japonicum</i> Makino	산괭이눈	HR171	May 15 1998	
<i>Deutzia coreana</i> Lev.	매화말발도리	HR084	May 15 1998	
<i>Deutzia glabrata</i> Komarov	물참대	HR085	May 15 1998	
		HR208	Jun. 17 1998	*
<i>Deutzia parviflora</i> Bunge	말발도리	HR100	May 15 1998	*
<i>Deutzia prunifolia</i> Rehder	바위말발도리	HR030	Apr. 25 1998	
		HR103	May 15 1998	
<i>Hydrangea serrata</i> for. <i>aeuminata</i> (Sieb. et Zucc.) Wilson	산수국			*
<i>Parnassia palustris</i> L.	물매화풀			*
<i>Philadelphus schrenckii</i> Rupr.	고광나무	HR158	May 15 1998	*
<i>Philadelphus tenuifolius</i> Rupr. et Maxim.	얇은잎고광나무	HR214	Jun. 17 1998	
		HR367	Jun. 17 1998	
<i>Ribes fasciculatum</i> var. <i>willosum</i> Komarov	까치밥여름나무			*
<i>Ribes mandshuricum</i> Komarov	까치밥나무	HR019	Apr. 25 1998	
<i>Rodgersia podophylla</i> A. Gray	도깨비부채	HR119	May 15 1998	
		HR242	Jun. 17 1998	

<i>Saxifraga fortunei</i> var. <i>incislobata</i> (Eng. et Irmisch) Nakai	바위떡풀		※
<i>Saxifraga manshuriensis</i> Komarov	흰바위취		※
Rosaceae	<장미과>		
<i>Crataegus pinnatifida</i> Bunge	산사나무		※
<i>Duchesnea chrysanthia</i> (Zoll. et Morr.) Miq.	뱀딸기	HR136	May 15 1998
<i>Filipendula glaberrima</i> Nakai	터리풀	HR232	Jun. 17 1998
		HR400	Jun. 17 1998
<i>Geum japonicum</i> Thunb.	뱀무	HR401	Jun. 17 1998
<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.	야광나무	HR018	Apr. 25 1998
		HR164	May 15 1998
		HR217	Jun. 17 1998
		HR387	Jun. 17 1998
		HR515	Sep. 23 1998
<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh. var. <i>mandshurica</i> 텔야광나무 Scheider			※
<i>Potentilla dickinsii</i> Fr. et Sav.	돌양지꽃	HR372	Jun. 17 1998
<i>Potentilla dickinsii</i> var. <i>breviseta</i>	참양지꽃		※
<i>Prunus ansu</i> (Maxim.) Komarov	살구	HR182	May 15 1998
<i>Prunus leveilleana</i> Koehne	개벗나무	HR108	May 15 1998
<i>Prunus padus</i> L.	귀룽나무	HR017	Apr. 25 1998
		HR239	Jun. 17 1998
		HR379	Jun. 17 1998
		HR513	Sep. 23 1998
<i>Prunus sargentii</i> Rehder	산벗나무		※
<i>Prunus serrulata</i> var. <i>spontanea</i> (Maxim.) Wils.	벗나무	HR072	Apr. 25 1998
<i>Pyrus ussuriensis</i> Maxim.	산돌배	HR082	May 15 1998
<i>Rosa davurica</i> Pall.	생열귀나무	HR376	Jun. 17 1998
<i>Rosa multiflora</i> Thunb.	찔레꽃	HR124	May 15 1998
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge	산딸기	HR145	May 15 1998
		HR375	Jun. 17 1998
<i>Rubus oldhamii</i> Miquel	줄딸기	HR169	May 15 1998
<i>Sanguisorba hakusanensis</i> Makino	산오이풀	HR481	Sep. 23 1998
<i>Sanguisorba officinalis</i> var. <i>carnea</i> Regel	오이풀		※
<i>Sorbaria sorbifolia</i> var. <i>stellipila</i> Maxim.	쉬땅나무	HR519	Sep. 23 1998
<i>Sorbus alnifolia</i> (Sieb. et Zucc.) K. Koch	꼴배나무	HR206	Jun. 17 1998
		HR378	Jun. 17 1998
<i>Sorbus commixta</i> Hedl.	마가목	HR204	Jun. 17 1998
		HR385	Sep. 23 1998
		HR509	Sep. 23 1998
<i>Spiraea betulifolia</i> Pallas	등근조팝나무		※

香爐峰 植物相

<i>Spiraea fritschiana</i> C. Schneid.	참조팝나무	HR233	Jun. 17 1998	
		HR362	Jun. 17 1998	
		HR526	Sep. 23 1998	
<i>Spiraea prunifolia</i> for. <i>simpliciflora</i> Nakai	조팝나무	HR028	Apr. 25 1998	*
		HR101	May 15 1998	
<i>Spiraea pseudocrenata</i> Nakai	진잎산조팝나무	HR219	Jun. 17 1998	
		HR353	Jun. 17 1998	
<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb. ex Murray) Zabel	국수나무	HR125	May 15 1998	*
		HR377	Jun. 17 1998	
Fabaceae	<콩과>			
<i>Lespedeza maximowiczii</i> Schneider	조록싸리			*
<i>Lespedeza thunbergii</i> for. <i>angustifolia</i> (Nakai) Ohwi	풀싸리			*
<i>Maackia amurensis</i> Rupr. et Maxim.	다辱나무	HR380	Jun. 17 1998	
<i>Pueraria thunbergii</i> Bentham	칡			*
<i>Vicia venosa</i> var. <i>baicalensis</i> Maxim.	큰네잎갈퀴			*
<i>Vicia venosissima</i> Nakai	노랑갈퀴	HR106	May 15 1998	
<i>Vicia unijuga</i> A. Braun	나비나물	HR386	Jun. 17 1998	
		HR474	Sep. 23 1998	
Balsaminaceae	<봉선화과>			
<i>Impatiens textori</i> Miquel	물봉선			*
Rutaceae	<운향과>			
<i>Zanthoxylum schinifolium</i> Sieb. et Zucc.	산초나무			*
Simaroubaceae	<소태나무과>			
<i>Picrasma quassoides</i> (D. Don) Benn.	소태나무	HR163	May 15 1998	*
Euphorbiaceae	<대극과>			
<i>Euphorbia sieboldiana</i> Morr. et Decne	개감수	HR110	May 15 1998	
Anacardiaceae	<옻나무과>			
<i>Rhus trichocarpa</i> Miquel	개옻나무			*
Celastraceae	<노박덩굴과>			
<i>Celastrus orbicularis</i> Thunb.	노박덩굴	HR132	May 15 1998	*
<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Sieb.	화살나무			*
<i>Euonymus alatus</i> for. <i>ciliato-dentatus</i> Hiyama	회잎나무	HR088	May 15 1998	
<i>Euonymus macropterus</i> Rupr.	나래회나무	HR210	Jun. 17 1998	
		HR398	Jun. 17 1998	

<i>Euonymus macropterus</i> Rupr.	나래회나무	HR496	Sep. 23 1998	
<i>Euonymus oxyphyllus</i> Miq.	참회나무	HR329	Jun. 17 1998	
		HR510	Sep. 23 1998	
<i>Euonymus sachalinensis</i> Maxim.	회나무	HR140	May 15 1998	
		HR374	Jun. 17 1998	
<i>Euonymus sieboldianus</i> Blume	참빗살나무			※
<i>Euonymus trapococcus</i> Nakai	벼들회나무	HR047	Apr. 25 1998	
<i>Tripterygium regelii</i> Sprague et Takeda	미역줄나무	HR207	Jun. 17 1998	※
		HR359	Jun. 17 1998	
<i>Staphyleaceae</i>	<고추나무과>			
<i>Staphylea bumalda</i> DC.	고추나무	HR079	Apr. 25 1998	※
<i>Aceraceae</i>	<단풍나무과>			
<i>Acer barbinerve</i> Maxim.	청시닥나무	HR043	Apr. 25 1998	
		HR122	May 15 1998	
<i>Acer mandshuricum</i> Maxim.	복장나무	HR368	Jun. 17 1998	※
		HR520	Sep. 23 1998	
<i>Acer pictum</i> Thunb. ex Murray	고로쇠	HR027	Apr. 25 1998	※
		HR086	May 15 1998	
		HR127	May 15 1998	
<i>Acer pseudosieboldianum</i> (Pax) Komarov	당단풍	HR053	Apr. 25 1998	※
		HR126	May 15 1998	
		HR225	Jun. 17 1998	
		HR384	Jun. 17 1998	
<i>Acer tataricum</i> subsp. <i>ginnala</i> (Maxim.) Wesmael	신나무	HR095	May 15 1998	※
<i>Acer triflorum</i> Komarov	복자기	HR105	May 15 1998	※
<i>Acer tschonoskii</i> var. <i>rubripes</i> Komarov	시닥나무	HR029	Apr. 25 1998	
		HR234	Jun. 17 1998	
		HR388	Jun. 17 1998	
		HR523	Sep. 23 1998	
<i>Acer ukurunduense</i> Trautv. et Meyer	부계꽃나무	HR224	Jun. 17 1998	
		HR525	Sep. 23 1998	
<i>Rhamnaceae</i>	<갈매나무과>			
<i>Rhamnus davurica</i> Pall.	갈매나무	HR393	Jun. 17 1998	
		HR522	Sep. 23 1998	
<i>Rhamnus yoshinoi</i> Makino	狎자래나무	HR096	May 15 1998	
		HR148	May 15 1998	
<i>Vitaceae</i>	<포도과>			
<i>Vitis amurensis</i> Rupr.	왕머루	HR128	May 15 1998	
<i>Vitis coignetiae</i> Pulliat	머루			※

香爐峰 植物相

香爐峰 植物相 香爐峰

Tiliaceae <피나무과>

*Tilia amurensis* Rupr. *Amurica*

피나무

HR212

Jun. 17 1998

Jun. 17 1998

*Tilia mandshurica* Rupr. et Maxim. *Manchurica*

찰피나무

HR098

May 15 1998

May 15 1998

Actinidiaceae

*Actinidia arguta* Planch. *Arguta*

<다래나무과>

다래

HR355

Jun. 17 1998

Jun. 17 1998

*Actinidia kolomikta* (Maxim.) Rupr. *Kolomikta*

워다래

HR221

Jun. 17 1998

Jun. 17 1998

HR173

May 15 1998

May 15 1998

HR366

Jun. 17 1998

Jun. 17 1998

HR511

Jun. 17 1998

Jun. 17 1998

Hypericaceae

*Hypericum erectum* Thunb.

<물레나물과>

고추나물

HR499

Sep. 23 1998

Sep. 23 1998

Violaceae

*Viola acuminata* Ledeb.

<제비꽃과>

줄방제비꽃

HR198

May 15 1998

May 15 1998

*Viola diamantica* Nakai

금강제비꽃

HR020

Apr. 25 1998

Apr. 25 1998

*Viola grypoceras* A. Gray

낚시제비꽃

HR065

Apr. 25 1998

Apr. 25 1998

*Viola hondoensis* W. Becker et H. Boiss.

아속제비꽃

HR068

Apr. 25 1998

Apr. 25 1998

*Viola orientalis* W. Becker

노랑제비꽃

HR074

Apr. 25 1998

Apr. 25 1998

*Viola verecunda* A. Gray

콩제비꽃

HR075

Apr. 25 1998

Apr. 25 1998

Eleagnaceae

*Eleagnus umbellata* Thunb.

<보리수나무과>

보리수나무

HR195

May 15 1998

May 15 1998

Onagraceae

*Epilobium cephalostigma* Hausskn.

<바늘꽃과>

돌바늘꽃

HR507

Sep. 23 1998

Sep. 23 1998

*Oenothera erythrosepala* Borbas

큰달맞이꽃

HR008

Apr. 25 1998

Apr. 25 1998

Araliaceae

*Eleutherococcus senticosus* (Rupr. et Maxim.) Maxim.

<두릅나무과>

가시보잘피나무

HR511

Oct. 20 1998

Oct. 20 1998

<i>Eleutherococcus sessiliflorus</i> (Rupr. et Max.) Maxim.	오갈피나무			※
<i>Aralia continentalis</i> Kitagawa	독활	HR508	Sep. 23 1998	※
<i>Aralia elata</i> Seemann	두릅나무			※
<i>Kalopanax septemlobus</i> Koidz.	음나무			※
<i>Opopanax elatus</i> (Nakai) Nakai	땃두릅나무			※
 Apiaceae	<산형과>			
<i>Angelica dahurica</i> (Fisch.) Benth. et Hooker f.	구릿대			※
<i>Angelica polymorpha</i> Maxim.	궁궁이	HR405	Jun. 17 1998	※
<i>Bupleurum longiradiatum</i> Turcz.	개시호	HR495	Sep. 23 1998	
<i>Heracleum moellendorffii</i> Hance	어수리	HR493	Sep. 23 1998	
<i>Pleurospermum camtschaticum</i> Hopmann	웨우산풀			※
<i>Sanicula tuberculata</i> Maxim.	애기참반디	HR058	Apr. 25 1998	
		HR121	May 15 1998	
<i>Sanicula rubriflora</i> Fr. Schmidt	붉은참반디			※
 Cornaceae	<총총나무과>			
<i>Cornus controversa</i> Hemsley ex Prain	총총나무	HR230	Jun. 17 1998	※
		HR091	May 15 1998	
		HR369	Jun. 17 1998	
<i>Cornus walteri</i> Wanger.	말채나무	HR134	May 15 1998	
 Ericaceae	<진달래과>			
<i>Rhododendron brachycarpum</i> D. Don ex G. Don	만병초	HR482	Sep. 23 1998	
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz.	진달래	HR013	Apr. 25 1998	
		HR044	Apr. 25 1998	
		HR216	Jun. 17 1998	
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. var. <i>ciliatum</i> Nakai	털진달래			※
<i>Rhododendron schlippenbachii</i> Maxim.	철쭉꽃	HR015	Apr. 25 1998	※
		HR038	Apr. 25 1998	
		HR389	Jun. 17 1998	
<i>Vaccinium koreanum</i> Nakai	산앵도나무	HR223	Jun. 17 1998	
		HR521	Sep. 23 1998	
 Primulaceae	<앵초과>			
<i>Primula jesoana</i> Miq.	큰앵초	HR056	Apr. 25 1998	※
		HR236	Jun. 17 1998	
		HR392	Jun. 17 1998	
<i>Lysimachia clethroides</i> Duby	큰까치수영	HR476	Sep. 23 1998	※

香爐峰 植物相

Symplocaceae	<노린재나무과>			
<i>Symplocos sauvagutagi</i> Nagamasu	노린재나무	HR218	Jun. 17 1998	
		HR089	May 15 1998	
		HR395	Jun. 17 1998	
Styracaceae	<때죽나무과>			
<i>Styrax obassia</i> Sieb. et Zucc.	쪽동백	HR083	May 15 1998	*
Oleaceae	<물푸레나무과>			
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance	물푸레나무	HR002	Apr. 25 1998	*
<i>Fraxinus mandshurica</i> Rupr.	들메나무			*
<i>Fraxinus sieboldiana</i> Blume	쇠물푸레나무			*
<i>Ligustrum obtusifolium</i> Sieb. et Zucc.	쥐똥나무			*
<i>Syringa reticulata</i> var. <i>mandshurica</i> (Maxim.) Hara	개회나무			*
<i>Syringa pubescens</i> var. <i>patula</i> (Palibin) M.C.Chang ex X.L.Chen	털개회나무	HR033	Apr. 25 1998	
<i>Syringa wolfii</i> C. Schneider	꽃개회나무	HR235	Jun. 17 1998	
		HR228	Jun. 17 1998	*
		HR351	Jun. 17 1998	
Gentianaceae	<용담과>			
<i>Gentiana scabra</i> var. <i>buergeri</i> Maxim.	용담	HR477	Sep. 23 1998	
<i>Gentiana triflora</i> Pallas var. <i>ocreana</i> (Nakai)	큰용담			*
Okamoto				
<i>Gentiana uchiyamai</i> Nakai	칼잎용담			*
Convolvulaceae	<메꽃과>			
<i>Cuscuta japonica</i> Choisy	새삼			*
Boraginaceae	<지치과>			
<i>Brachybotrys paridiformis</i> Maxim.	당개지치	HR118	May 15 1998	
<i>Trigonotis nakaii</i> Hara	참꽃마리	HR113	May 15 1998	*
Lamiaceae	<꿀풀과>			
<i>Elscholtzia ciliata</i> (Thunb.) Hylander	향유	HR505	Sep. 23 1998	*
<i>Isodon excisus</i> Kudo	오리방풀	HR484	Sep. 23 1998	
<i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudo	산박하			*
<i>Lamium album</i> var. <i>barbatum</i> (Sieb. et Zucc.) Fr. et Sav	광대수염	HR141	May 15 1998	*
<i>Meehania urticifolia</i> (Miquel) Makino	벌깨덩굴	HR060	Apr. 25 1998	
		HR159	May 15 1998	
<i>Mosla punctulata</i> (J. F. Gmel) Nakai	들깨풀			*
<i>Prunella vulgaris</i> for. <i>asiatica</i> Hara	꿀풀			*

<i>Salvia chanroenica</i> for. <i>glomerifolia</i> Chung	개배암차즈기		※
Solanaceae			
<i>Scopolia japonica</i> Maxim.	미치광이풀	HR036	Apr. 25 1998
		HR181	May 15 1998
Scrophulariaceae	<현삼과>		
<i>Pedicularis respinata</i> L.	송이풀	HR488	Sep. 23 1998
Plantaginaceae	<질경이과>		
<i>Plantago asiatica</i> Decaisne	질경이		※
Rubiaceae	<꼭두서니과>		
<i>Asperula odorata</i> L.	선갈퀴	HR150	May 15 1998
<i>Galium kinuta</i> Nakai et Hara	민동갈퀴		※
<i>Rubia chinensis</i> var. <i>glabrescens</i> Kitagawa	큰꼭두서니	HR396	Jun. 17 1998
		HR501	Sep. 23 1998
Caprifoliaceae	<인동과>		
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	인동		※
<i>Lonicera chrysantha</i> Turcz.	각시괴불나무	HR213	Jun. 17 1998
<i>Lonicera praeflorens</i> Batal.	올괴불나무	HR356	Jun. 17 1998
		HR090	May 15 1998
		HR137	May 15 1998
<i>Sambucus williamsii</i> Hance var. <i>coreana</i> Nakai	딱총나무	HR031	Apr. 25 1998
		HR049	Apr. 25 1998
<i>Sambucus racemosa</i> subsp. <i>kamtschaticum</i> (E. Wolf.) Hulten	자령코나무	HR220	Jun. 17 1998
		HR350	Jun. 17 1998
		HR161	May 15 1998
<i>Viburnum wrightii</i> Miquel	산가막살나무	HR237	Jun. 17 1998
		HR373	Jun. 17 1998
<i>Viburnum opulus</i> var. <i>calvescens</i> (Rehder) Hara	백당나무	HR518	Sep. 23 1998
		HR240	Jun. 17 1998
		HR361	Jun. 17 1998
<i>Weigela florida</i> (Bunge) A. DC.	붉은병꽃나무	HR016	Apr. 25 1998
		HR209	Jun. 17 1998
<i>Weigela praecox</i> (Lemoine) L. H. Bailey	소영도리나무	HR357	Jun. 17 1998
		HR524	Sep. 23 1998
<i>Weigela subsessilis</i> L. H. Bailey	병꽃나무	HR102	May 15 1998
			※
Valerianaceae	<마타리과>		
<i>Patrinia saniculaefolia</i> Hemsl.	금마타리	HR229	Jun. 17 1998
			※

香爐峰 植物相

<i>Patrinia scabiosaeifolia</i> Fisch.	마타리	HR363	Jun. 17 1998	
		HR492	Sep. 23 1998	
<i>Valeriana fauriei</i> Briquet.	취오줌풀	HR059	Apr. 25 1998	*
		HR222	Jun. 17 1998	
		HR352	Jun. 17 1998	
<i>Valeriana officinalis</i> var. <i>lacifolia</i>	넓은잎취오줌풀	HR115	May 15 1998	
 Campanulaceae	<초롱꽃과>			
<i>Campanula glomerata</i> var. <i>dahurica</i> Fischer	자주꽃방망이			*
<i>Campanula punctata</i> Lam.	초롱꽃	HR371	Jun. 17 1998	
<i>Codonopsis pilosula</i> (Fr.) Nannfeldt	만삼			*
<i>Hanabusaya asiatica</i> Nakai	금강초롱꽃	HR489	Sep. 23 1998	
 Asteraceae	<국화과>			
<i>Adeoncaulon himalaicum</i> Edgeworth	멸가치			*
<i>Ainsliaea acerifolia</i> Schulz-Bip. et Zolliger	단풍취			*
<i>Artemisia feddei</i> Lev. et Van.	뺑쑥			*
<i>Artemisia stolonifera</i> Komarov	넓은잎외잎쑥	HR486	Sep. 23 1998	*
<i>Aster hayatae</i> Lev. et Van.	개쑥부쟁이			*
<i>Aster scaber</i> Thunb.	참취	HR487	Sep. 23 1998	*
<i>Atractylodes ovata</i> (Thunb.) DC.	삽주	HR117	May 15 1998	*
		HR512	Sep. 23 1998	
<i>Bidens tripartita</i> L.	가막사리			*
<i>Carduus crispus</i> L.	지느러미엉겅퀴	HR142	May 15 1998	
<i>Carpesium triste</i> Maxim.	두메담배풀			*
<i>Cephalonoplos segetum</i> (Bunge) Kitamura	조뱅이	HR503	Sep. 23 1998	
<i>Chrysanthemum boreale</i> (Makino) Makino	산국			*
<i>Chrysanthemum zawadskii</i> Herbich	산구절초	HR497	Sep. 23 1998	*
<i>Cirsium setidens</i> Nakai	고려엉겅퀴			*
<i>Erigeron bonariensis</i> L.	실망초			*
<i>Eupatorium chinensis</i> var. <i>simplicifolium</i> Kitamura	등골나물	HR498	Sep. 23 1998	
<i>Lactuca triangulata</i> Maxim.	두메고들빼기			*
<i>Leontopodium coreanum</i> Nakai	솜다리	HR406	Jun. 17 1998	
		HR480	Sep. 23 1998	
<i>Ligularia fischerii</i> (Ledeb.) Turcz.	곰취			*
<i>Picris hieracioides</i> var. <i>glabrescens</i> (Regel) Ohwi	쇠서나풀			*
<i>Saussurea gracilis</i> Maxim.	은분취	HR211	Jun. 17 1998	*
		HR483	Sep. 23 1998	
<i>Saussurea nikoensis</i> Fr. et Sav.	서덜취			*
<i>Saussurea pulchella</i> Fischer	각시취			*
<i>Senecio koreanus</i> Komarov	국화방망이	HR226	Jun. 17 1998	*
<i>Solidago virga-aurea</i> var. <i>asiatica</i> Nakai	미역취	HR500	Sep. 23 1998	

<i>Synurus deltoides</i> (Ait.) Nakai	수리취	HR504	Sep. 23 1998	※
<i>Synurus excelsus</i> (Makino) Kitamura	큰수리취			※
<i>Taraxacum mongolicum</i> H. Mazz.	만들레	HR007	Apr. 25 1998	
<i>Youngia denticulata</i> Kitamura	이고들빼기	HR485	Sep. 23 1998	※
<i>Youngia sonchifolia</i> Maxim.	고들빼기	HR093	May 15 1998	
Poaceae	<벼과>			
<i>Agropyron ciliare</i> (Trin.) Fr.	속털개밀	HR307	Jun. 17 1998	
<i>Agrostis clavata</i> var. <i>nukabo</i> Ohwi	겨이삭			※
<i>Festuca ovina</i> L.	김의털	HR200	May 15 1998	
<i>Festuca subulata</i> var. <i>japonica</i> Hack.	왕김의털아재비	HR306	Jun. 17 1998	
<i>Hierochloe odorata</i> (L.) Beauvois	향모	HR063	Apr. 25 1998	
<i>Melica nutans</i> L.	왕쌀새	HR215	Jun. 17 1998	
		HR041	Apr. 25 1998	
<i>Pleum pratense</i> L.	큰조아재비	HR475	Sep. 23 1998	
<i>Poa acroleuca</i> Steud.	실포아풀	HR310	Jun. 17 1998	
<i>Poa compressa</i> L.	좁포아풀	HR194	May 15 1998	
<i>Sasa borealis</i> (Hack.) Makino et Shibata	조릿대			※
<i>Trisetum bifidum</i> (Thunb.) Ohwi	잡자리피	HR199	May 15 1998	
Cyperaceae	<사초과>			
<i>Carex aphanolepis</i> Fr. et Sav.	골사초			※
<i>Carex dispalata</i> Boott	삿갓사초			※
<i>Carex filipes</i> var. <i>oligostachys</i> Kükenth.	낚시사초	HR078	Apr. 25 1998	
<i>Carex forficula</i> Fr. et Sav.	산뚝사초	HR193	May 15 1998	
		HR288	Jun. 17 1998	
<i>Carex heterolepis</i> Bunge	산비늘사초	HR081	Apr. 25 1998	
<i>Carex humilis</i> Leyss.	산거울	HR197	May 15 1998	
<i>Carex idzuroei</i> Fr. et Sav.	좁도깨비사초	HR081	Apr. 25 1998	
<i>Carex japonica</i> Thunb.	개찌버리사초	HR184	May 15 1998	
		HR310	Jun. 17 1998	
<i>Carex laevissima</i> Nakai	애팽이사초	HR077	Apr. 25 1998	
<i>Carex lanceolata</i> Boott.	그늘사초	HR080	Apr. 25 1998	
<i>Carex lasiolepis</i> Fr.	난사초	HR077	Apr. 25 1998	
<i>Carex leiorhyncha</i> C. A. Meyer	산팽이사초			※
<i>Carex mollicula</i> Boott.	애기흰사초	HR188	May 15 1998	
<i>Carex neurocarpa</i> Maxim.	팽이사초	HR092	Apr. 25 1998	
<i>Carex oxyandra</i> Kudo	언덕사초	HR076	Apr. 25 1998	
<i>Carex shimidzensis</i> Fr.	산꼬리사초	HR243	Jun. 17 1998	
		HR403	Jun. 17 1998	
<i>Carex siderosticta</i> Hance	대사초	HR079	Apr. 25 1998	
		HR189	May 15 1998	

香爐峰 植物相

Araceae	<천남성과>			
<i>Arisaema peninsulae</i> Nakai	점박이천남성	HR107	May 15 1998	
<i>Arisaema rubustum</i> (Engler) Nakai	넓은잎천남성	HR152	May 15 1998	
Commelinaceae	닭의장풀과			
<i>Commelina communis</i> L.	닭의장풀			※
Juncaceae	골풀과			
<i>Juncus alatus</i> Fr. et Sav.	날개골풀			※
Liliaceae	<백합과>			
<i>Allium sativum</i> Maxim.	참산부추			※
<i>Allium senescens</i> L.	두메부추	HR479	Sep. 23 1998	
<i>Asparagus schoberioides</i> Kunth	비짜루	HR109	May 15 1998	
<i>Disporum viridescens</i> (Maxim.) Nakai	큰애기나리			※
<i>Erythronium japonicum</i> Decne.	얼레지	HR048	Apr. 25 1998	
<i>Heloniopsis orientalis</i> (Thunb.) C. Tanaka	처녀치마	HR394	Jun. 17 1998	
<i>Lilium amabile</i> Palibin	털중나리	HR382	Jun. 17 1998	
<i>Paris verticillata</i> Bieb.	삿갓나물	HR151	May 15 1998	
<i>Polygonatum inflatum</i> Komarov.	통등글레			※
<i>Polygonatum involucratum</i> (Fr. et Sav.) Maxim.	용등글레	HR112	May 15 1998	
<i>Smilacina japonica</i> A. Gray	풀솜대	HR023	Apr. 25 1998	
		HR177	May 15 1998	
<i>Smilax china</i> L.	청미래덩굴			※
<i>Smilax sieboldii</i> Miquel	청가시덩굴	HR168	May 15 1998	
<i>Trillium tschonoskii</i> Maxim.	큰연령초	HR024	Apr. 25 1998	
<i>Veratrum patulum</i> Loes. fil.	박새	HR402	Jun. 17 1998	
Dioscoreaceae	<마과>			
<i>Dioscorea batatas</i> Decaisne	마	HR144	May 15 1998	
<i>Dioscorea nipponica</i> Makino	부채마	HR167	May 15 1998	
Orchidaceae	<난과>			
<i>Cephalanthera erecta</i> (Thunb.) Blume	은난초	HR123	May 15 1998	
<i>Oreorchis patens</i> Lindl.	감자난	HR129	May 15 1998	