

## 白德山과 隣近 山地의 植物相

閔雄基, 張珍成, 金正壹, 金輝, 崔道烈

서울대학교 農業生命科學大學 山林資源學科 및 樹木園

### Flora of Mt. Baek-deok-san

Woong Ki Min, Chin-Sung Chang, Jeong Ill Jeon, Hui Kim, and Do Yol Choi

The Arboretum and Dept. of Forest Resources, College of Agriculture and Life Sciences, Seoul National University, Suwon, 441-744, Korea

### Summary

This study was carried out to investigate the flora of Mt. Baek-deok-san (alt. 1,350 m) and adjacent regions located on the border between Pyeongchang-gun and Yeongwol-gun in Gangwon province, from April 2001 to Sept. 2001. The purpose of our study was to enlist vascular plant species of Mt. Baek-deok-san Sa-gat-bong (1,029m), Sot-dae-bong (833m) and 739 peak (739m) and to inventory rare and endangered plants. During the exploration, we found 90 families, 154 genera, and 243 taxa (including species, subspecies, varieties and forms). The flora of Mt. Baek-deok-san included forty-three taxa as endangered species. Each sites were scored by the standard points which could be estimated by the multiplication the number of taxa and their grade. It was shown that Mt. Baek-deok-san had the highest score, 200 points, which were followed by Sot-dae-bong (36 points), Sag-at-bong (20 points), and 739 peak (12 points). There were seven species (*Syringa wolfii*, *Moehringia lateriflora*, *Corydalris maculata*, *Chrysosplenium ramosum*, *Rodgersia podophylla*, and *Acer tegmentosum*), of the 4th level of conservation priority. It seems to be there are no apparent artificial or natural threat at hand. However, *Rodgersia podophylla* population faced the anthorogenic threat.

### 서론

백덕산(1,350m)은 행정구역상으로 강원도 영월군 수주면 법흥리에 속하고, 지리적으로는 동경 128° 17' 44.2" , 북위 37° 23' 37.3" 에 위치하며 영월군과 평창군의 경계를 이루고, 인접한 치악산 국립공원과 함께 강원도의 서남단에 위치하고 있다(Fig. 1).

인근의 신라시대에 창건된 고찰 법흥사에는 국내 5곳 뿐인 적멸보궁과 보물 제612호인 징효국사 탑비(澄曉國師塔碑)가 있어 용소폭포와 인접한 치악산 국립공원 등 자연 경관과 함께 주요 관광자원이 된다. 백덕산은 태백산맥에서 치악산을 거쳐 차령산맥으로 이어지는

백두대간의 연결부분을 구성하며, 백덕산과 사갓봉을 제외한 산지는 고도가 1,000m 미만으로, 백덕산과 함께 현재까지 식물상 및 식생에 대한 연구가 수행되지 않았다. 인접한 치악산은 국립공원으로 1999년 제 2차 자연생태계 조사시에 총 68과 163속 237분류군이 존재하며, 환경부 지정 특정식물종 중 4등급에 해당하는 도깨비부채, 덩불조팝나무, 산겨릅나무 등의 총 3분류군이 분포하는 것으로 보고되어(이와 서, 1999), 고도가 비슷하며 인접한 백덕산 및 주변 지역의 식물상을 조사하여 연구하는 것은 강원도 남서부 지역의 식물 종 다양성과 태백산맥에서 차령산맥으로 분지하는 곳의 주요 산림 수종에 대한 비교 자료로서 가치가 있다고 판단된다.

따라서, 본 연구에서는 백덕산과 인근 사갓봉(삿갓봉), 솟매봉, 739 고지에 대해 계절별 식물상 조사를 수행하고, 채집·동정한 식물 표본 및 환경부 지정 4등급 및 5등급 종에 대한 정밀조사 결과를 바탕으로 백덕산 일대의 일반식물상과 본 연구조사 지역에서 특정식물 분포 상황을 기록하였다.

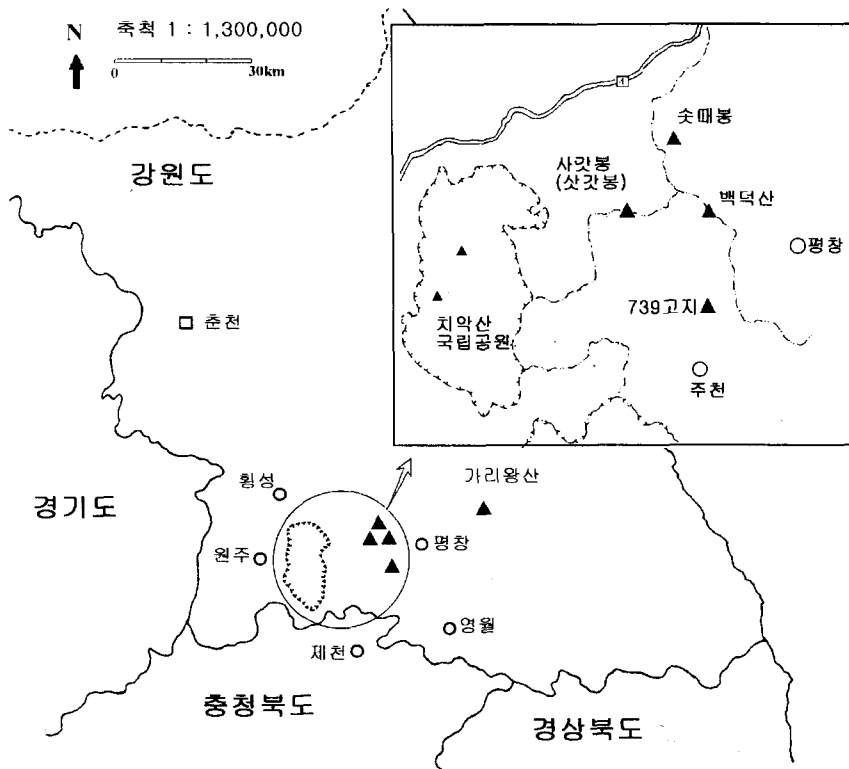


Fig. 1. The location of Mt. Baekdeok and adjacent study sites.

## 재료 및 방법

2001년 4월부터 9월에 백덕산과 인접한 사갓봉, 솟매봉 및 비교적 거리가 떨어진 739고지

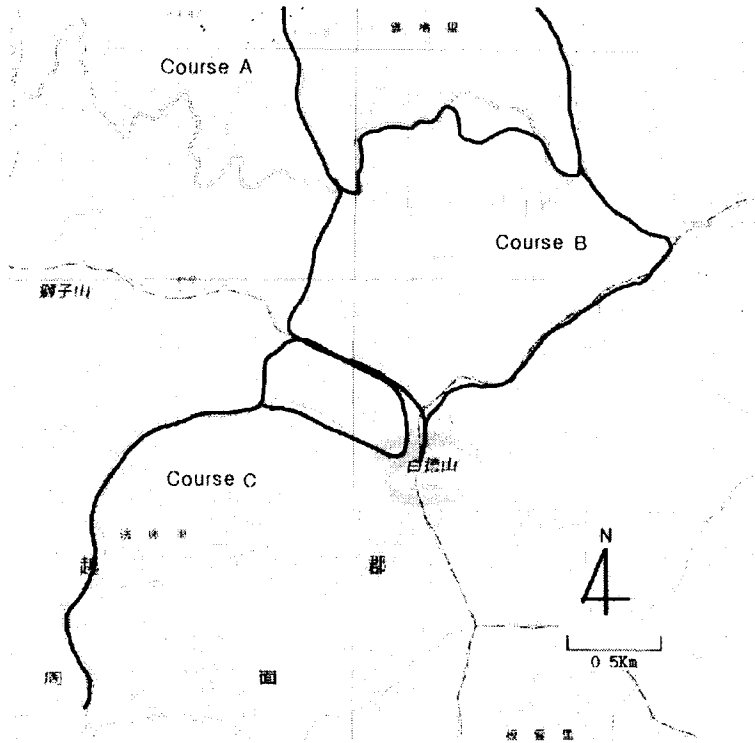


Fig. 2. Survey route for investigating the flora of Mt. Baekdeok

에서 생육하는 식물 중 생식형질을 포함하여 동정이 가능한 모든 식물을 채집하여 표본을 제작하였다. 채집한 식물에 대해 고유번호를 부여하여 기록하였으며 모든 지역에 대하여 환경부 지정 특정식물종을 포함한 일반 식물상의 목록을 작성하였다. 채집된 표본은 동정을 통해 과(科, family) 이상의 분류군은 이(1980)의 견해에 따라 분류학적 체계(Engler system)를 맞추어 배열하였으며, 속(屬, genus)과 종(種, species) 단위에서의 배열은 알파벳순으로 나열하였다. 일부 학명은 최근의 연구(장, 1994)를 참조하였다. 현지 조사시 식물의 정확한 위치 확인 및 특정식물종의 분포에 대한 자료로 이용하기 위해 위성항법장치(global positioning system, GPS)를 이용, 조사 경로 내에서 약 100m 간격으로 채집된 식물의 위도와 경도를 측정하여 기록하였다.

조사 경로는 백덕산의 경우 밤나무골에서 시작하여 계곡을 거쳐 임도를 통해 먹골교를 거쳐 조사하는 경로(조사경로 A, Fig. 2), 먹골교 계곡에서 시작하여 985.8m봉에서 갈라지는 능선을 따라 정상을 거쳐 다시 운교로 내려오는 경로(조사경로 B), 관음사계곡에서 당치를 거쳐 조사하는 경로(조사경로 C)의 3개 경로로 나누어 조사하였으며 다른 지역의 경우도 등산로를 중심으로 계곡과 능선을 거쳐가는 경로를 통해 조사하였다. 조사 일정은 백덕산 지역은 봄, 여름, 가을에 각각 1회 이상 조사할 수 있도록 선택하였고, 나머지 인근의 산지는 전체적인 식생을 조사할 수 있는 여름 또는 가을에 조사하였으며, 세부 일정은 table 1에 나타내었다. 각 지역 중 식물학적으로 중요성을 가지는 환경부 지정 특정 식물종 및 점수 등의

Table 1. Data of collection and explorations for flora of Mt. Baekdeok-san in Yeongwol-gun and Pyeongchang-gun.

Site (altitude)	Data	Note
Mt. Baekdeok (1,350m)	April 20; July 10; Sept. 14, 2001	major investigated area
Sagatbong (1,029m)	July 11, 2001	
Sotdaebong (833m)	July 13, 2001	
739 peak (739m)	Sept. 16, 2001	

계산은 환경부 조사지침(환경부, 2001)을 따랐다. 이 중 중요성이 강조되는 정밀생태종인 4등급에 속하는 분류군과 5등급에 해당하는 분류군은 구분하여 표시하였다.

Table 2 . The Climatic factors of investigated area (data at the Yeongwol-gun meteorological station, 2000)

Climate Element	Month												Ann.
	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
Mean Temp.(°C)	0.3	1.4	5.9	12.6	17.6	20.6	24.1	24.4	20.1	15.1	9.0	3.3	12.9
Max. Temp.(°C)	1.3	4.1	10.5	18.6	23.5	27.2	29.3	29.8	25.4	19.4	11.2	3.9	17.0
Min. Temp.(°C)	-10.1	-7.4	-1.7	4.3	10.3	16.1	20.6	20.4	13.9	6.1	-0.7	-6.9	5.4
Preci. (mm)	22.2	24.3	49.1	80.0	92.0	146.2	324.9	283.0	147.1	50.7	43.8	27.6	1290.9

Table 3. The mean temperature of areas being the same latitude of Mt. Baekdeok (data at Wonju, Suwon and Gangreung meteorological station, 2000).

Mean temp. (°C)	Month												
	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Ann.
Wonju	-4.8	-2.0	4.0	11.3	16.8	21.3	24.5	24.5	18.9	12.0	4.7	-1.9	10.8
Suwon	-3.2	-1.0	4.5	11.2	16.7	21.4	24.8	25.2	20.2	13.4	6.1	-0.4	11.6
Kangreung	0.3	1.4	5.9	12.6	17.6	20.6	24.1	24.4	20.1	15.1	9.0	3.3	12.9

### 결과 및 고찰

**백덕산의 식물상:** 2001년 4월 20일부터 9월 16일 까지의 조사기간 동안 채집하여 동정된 표본을 바탕으로 이 지역의 식물상을 검토한 결과 총 90과 154속 243분류군이 확인되었다 (Appendix I). 이 지역의 연평균 기온은 12.9°C이며 최고 29.8°C에서 최저 -10.1°C의 기온 분

포를 보이며 연강수량은 1,290.9mm로서 7, 8, 9월에 전체 강수량의 58.5%가 내린다(table 2). 12월 평균기온이  $-1.9^{\circ}\text{C}$ 로서 동일 위도상의 해안지방보다 추운 내륙성 기후를 나타내고 있다(table 3).

**조사 경로 A** : 백덕산 북쪽사면을 중심으로 하였으며, 운교에서 밤나무골을 따라 일본잎갈나무가 조립되어있는 계곡부터 시작하였다. 이 곳은 과거 일본잎갈나무 조림지였으나 현재는 관리가 되지 않아 자연식생이 상당부분 혼생하며 일본잎갈나무 외에는 주로 버드나무屬(*Salix* spp.)이 우점하였다. 하층에는 동의나물, 너도바람꽃 및 연복초 등이 발견되었다.

계곡을 따라 작은 능선을 거쳐 임도로 오르는 길은 주로 벚나무, 신갈나무, 물박달이 우점하였으며, 대부분 흉고직경 20-30cm로 이 지역의 식생은 10년 이하 식생으로 추측된다. 이 지역에서 임도에 이르는 동안 특정식물종 4급인 도깨비부채가 십 여 개체씩 작은 무리를 이루어 분포하는 것이 확인되었다. 임도 부근인 800m 부근에서 능선은 흉고 직경 30cm 이상의 40~50년생 소나무가 존재하였으나 주로 신갈나무가 우점하였으며 임도를 따라 난티나무 등의 느릅나무속(*Ulmus* spp.)과 호랑버들, 두릅 등이 주위 식생과 분리되는 집단을 형성하는 것이 관찰되었다.

능선은 약 30년생으로 추정되는 소나무 및 신갈나무가 우점하였으며, 진달래가 하층에 밀생하였다. 임도에 접하는 계곡을 따라 미치광이풀과 특정식물종 4등급인 점현호색이 대단위 군락을 이루는 것으로 관찰되었다. 임도에서 먹골교로 내려오는 길은 거제수가 수 개체 존재하였으며, 주로 갯버들, 육지꽃버들, 분버들 등 버드나무속과 물푸레나무가 우점하는 계곡을 따라 하층은 들바람꽃, 박새 등이 관찰되었다.

**조사경로 B** : 먹골교에서 시작하여 985.8m 봉을 거쳐 능선을 따라 정상으로 간 다음 당치로 가서 운교로 내려오는 경로를 조사하였다. 먹골교를 지나 계곡으로 향하는 길은 대부분 경작지였으며, 오른편의 계곡을 따라 갈매나무, 물푸레나무, 신나무 등이 혼생하다가 경작지가 끝나는 부분에는 당단풍, 귀룽나무, 고로쇠, 들메나무 등이 우점하였다.

계곡을 따라 985.8m 봉으로 오르는 길은 잣나무 조림지를 지나면 주로 버드나무속, 단풍나무속(당단풍, 고로쇠, 복장나무), 함박꽃나무, 물푸레나무, 물오리나무 등이 우점하였으며, 고도 약 800m 이후는 도깨비부채가 약 30 여 개의 개체가 모인 작은 집단이 계곡을 따라 광범위하게 분포하는 것이 확인되었다. 985.8m봉에서 헬리콥터 착륙장을 지나 정상에 이르는 능선은 주로 신갈나무, 소나무 및 진달래, 미역줄나무 등이 우점하였으며, 정상으로 향하는 갈림길 부근에서 약 40년생으로 추정되는 3-4 개체의 분비나무가 발견되었다.

능선에서 당치로 향하는 갈림길에는 수령 약 80년 이상으로 추정되는 흉고직경 60cm 이상의 잣나무가 부분적으로 순림을 이루었으며, 과거 이 지역의 식생에 잣나무가 주요 수종임을 확인하였다. 이 경로를 따라 꽃개회나무가 약 10개체 정도 발견되다. 당치에서 운교로 내려오는 갈림길에는 산겨릅나무가 약 3개체 발견되었으며, 계곡을 따라서는 주로 단풍나무속(청시닥나무, 시닥나무, 복장나무)과 물푸레나무, 난티나무, 층층나무 등이 우점하였으며 비교적 자연식생이 잘 유지된 것으로 생각된다.

**조사 경로 C** : 백덕산의 남서쪽 사면으로, 법흥리에서 계곡을 거쳐 당치로 간 다음 능선

을 거쳐 백덕산 아래로 내려오는 경로를 중심으로 조사하였다. 관음사 입구에서 시작하여 계곡을 따라 좌우 능선은 소나무와 버드나무속(*Salix* spp.) 및 물푸레나무가 우점하였으나 폐광 지역 부근은 개활지가 되어 외래 귀화식물의 침입이 활발하였으며, 주변 식생의 훼손이 심하였다. 계곡을 따라 주로 물푸레나무, 까치박달, 소나무, 당단풍 등이 우점하였으며, 당치로 연결되는 갈림길 부근은 조릿대가 하층을 우점하였다. 계곡을 따라 도깨비부채가 10여개체 발견되었으나 분포 범위가 넓지는 않았고 당치로 향하는 갈림길 부근에는 산겨릅나무가 발견되었다. 능선을 따라서는 주로 소나무가 우점하였다.

사갓봉은 노랑골에서 시작하여 광대속골과 마암골 사이의 계곡을 지나 정상으로 향하는 경로를 중심으로 조사하였다. 능선 부위에 주로 수령 약 50~60년생으로 추정되는 소나무가 우점하였으며, 사면과 계곡은 수령 약 20~30년생으로 추정되는 신갈나무와 졸참나무가 우점하였으며 부분적으로 일본잎갈나무 및 잣나무 조림지가 확인되었다. 계곡에서 능선으로 이어지는 구간은 등산로 주변으로 난티잎개암나무, 미역줄나무가 하층을 우점하였다.

Table 4. A list of rare and endangered species at each location (The Ministry of Environmnet, 2001).

Level	Species	Baekdeok	Sagatbong	Sotdaebong	739 peak
IV	<i>Moehringia lateriflora</i>	○			
	<i>Corydalis maculata</i>	○			
	<i>Chrysosplenum ramosum</i>	○			
	<i>Rodgersia podophylla</i>	○		○	
	<i>Acer tegmentosum</i>	○			
	<i>Syringa wolfii</i>	○			
III	<i>Abies nephrolepis</i>	○			
	<i>Salix rorida</i>	○			
	<i>Anemone amurensis</i>	○			
	<i>Eranthis stellata</i>	○			
	<i>Spiraea chamaedryfolia</i> var. <i>ulmifolia</i>	○		○	
	<i>Spiraea salicifolia</i>	○			
	<i>Spiraea fritschiana</i>	○			
	<i>Vicia venosissima</i>	○	○		
	<i>Acer barbinarve</i>	○			
	<i>Acer komarvii</i>	○			
	<i>Acer ukurunduense</i>	○			
	<i>Vaccinium koreana</i>	○			○
	<i>Adoxa mochatellina</i>	○			
	<i>Veratrum maackii</i>	○			
	Sum		20	1	2

숫대봉은 조사지역의 대부분이 배추, 무, 고추 등의 발작물을 재배하는 경작지였으며 주변에 10~15년생으로 추정되는 조림지역이 형성되어 있으며 주로 잣나무, 일본잎갈나무, 소나무, 물오리나무 등이 주를 이루었다. 이 지역에서 확인된 과거 잔존 식생은 물푸레나무, 들

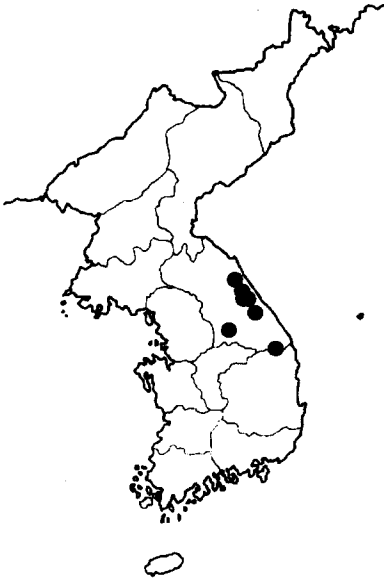


Fig. 3. The distribution of *Siringa wolfii*.

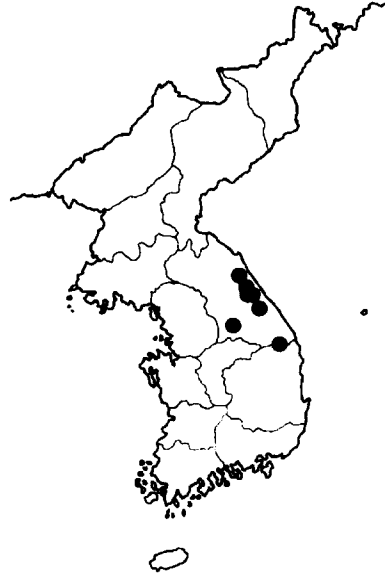


Fig. 4. The distribution of *Acer tegmentosum*

메나무, 버드나무, 고로쇠, 신나무, 당단풍, 말발도리, 광대싸리, 산초나무, 다래, 쥐다래 등이 대부분을 차지하고 있었다.

정상 부근(고도 883m)은 녹지자연도 8등급에 해당하는 수령 약 20~30년생의 신갈나무, 졸참나무, 상수리나무, 굴참나무 등으로 이루어진 참나무속(*Quercus* spp.)이 우점하는 숲이 확인되었으며, 드물게 소나무(흉고직경 약 30-35cm, 약 40-50년생으로 추정)이 발견되었다. 계곡 부근에는 일본잎갈나무, 잣나무 등의 조림지역이었으나 일부는 자연림으로 남아있어 오갈피, 오미자, 속새, 너죽고사리, 관중, 맑은대쭉, 더위지기, 쭉, 산쭉, 철쭉, 진달래 등 강원도 산림지대의 하부식생이 발달하였다. 중부지방의 산림식생 천이에서 최종단계의 주요 구성 수종인 서어나무는 발견되지 않았다. 일부 지역에는 흉고 직경이 30cm 가까운 느릅나무가 남아있고 곳곳에 물박달나무, 신나무, 두릅나무, 고추나무, 병꽃나무 등이 산재되어 약 20~30년 전 이 지역의 식생이 파괴된 이후 2차 천이의 선구수종이 우점하는 식생으로 추측된다. 조사지역중 수령 약 20~30년생으로 추정되는 회양목 1개체가 발견되었는데, 주위에 주변 질 또는 인가의 흔적이 없는 산림식생중에서 발견된 것은 특이할 사항이었다. 회양목은 경기도 일대의 석회암 지대와 제주도, 전남 보길도, 전북 변산반도 및 충북과 강원 등지의 석회암지역에도 분포한다. 특히 인근 동강 일대의 해발 300-800m에 이르는 암반이 노출된 지역에 대단위 군락이 분포하는 것으로 밝혀져(김과 한, 1999), 본 조사지역의 과거 식생의 구성요소임을 추측할 수 있다. 부분적으로 약 5년 이내에 발생한 것으로 추측되는 산불에 의한 고사목도 발견되었다. 꽃창포가 발견된 지역은 억새 등이 혼생하여 약간 습한 지역으로 추정된다. 계곡을 중심으로 특정식물종 4등급인 도깨비부채가 약 20 개체 정도 흩어져 분포하는 것이 확인되었다.

739고지는 5부 능선까지 대부분 일본잎갈나무(약 30년생)으로 조림되어 있고 일부는 능선 지역도 일본잎갈나무로 조림된 지역이 존재하였다. 전체 산림 내에서 일부 공간은 산불이나 기타 조림작업 등으로 생긴 개활지가 형성되어 칩이 밀생하여 완전히 덮여 있는 상태였다. 발견된 일부 천연식생은 수령 약 20년생 이내의 신갈나무와 30~40년생으로 추정되는 소나무 및 물푸레나무, 박달나무, 굴참나무, 물오리나무 등이 상층을 이루고 있으며 관목층으로는 신나무, 병꽃나무, 생강, 철쭉, 개웃나무 등이 주요 수종이었다. 산 아래의 민가 주변은 대부분 일본잎갈나무 조림지였으며, 정상부근에만이 수령 약 20년생 이상인 수종으로 이루어진 자연림이 유지되는 것으로 확인되었다. 주요 하부식생으로는 새, 참취, 짚신나물, 오리방풀, 여뀌, 산새콩, 거북꼬리, 누린내풀 등이 있었고, 호장근이 발견된 것은 특이하였다

Table 5. The number of rare and endangered species (Ministry of Environment, 2001)

Level	Score/ Species	Baekdeok		Sagatbong		Sotbaebong		739 Peak		Total	
		Num.	Score	Num.	Score	Num.	Score	Num.	Score	Num.	Score
IV	8	6	48			1	8			6	48
III	6	14	84	1	6	1	6	1	6	16	96
II	4	11	44	2	8	3	12			12	48
I	2	12	24	3	6	5	10	3	6	21	42
Total		43	200	6	20	10	36	4	12	55	234

**각 지역의 특정식물종:** 본 조사에서 확인된 특정식물종을 등급별, 평가단위별로 table 4에 나타내었다. 백덕산을 포함한 전체 조사지역에서 5등급에 해당하는 종은 발견되지 않았으며, 4등급 7분류군, 3등급 16분류군, 2등급 12분류군, 1등급 21분류군으로 모두 56개 분류군의 특정식물종이 확인되었다. 특히 백덕산의 경우 정밀생태종에 포함되는 4등급종과 나머지 등급을 합쳐 모두 44개 분류군의 특정식물종이 관찰되었다. 각 산지에서 확인된 특정식물종을 등급별로 나누어 등급별 종 수와 등급별 평가점수를 곱하여 합산한 산지별 평가점수는 백덕산을 제외한 나머지 산지의 총점이 242점이고 백덕산이 208점으로 가장 높았으며 솟대봉 36점, 사갓봉 20점, 739고지 12점의 순으로 나타났다(table 5). 백덕산에 비해 각 지역의 차이가 현저한 이유는 백덕산의 조사 회수가 3회로 봄, 여름, 가을의 계절을 모두 반영할 수 있었으며, 3가지 경로로 나누어 계곡 및 능선과 정상에 분포하는 수직적 분포 및 남쪽과 북쪽 사면에 걸친 식생 전반에 걸친 조사가 수행될 수 있었으며, 고도 1,350m로 다른 조사 지역에 비해 현저히 높아 젓나무, 분비나무, 복장나무, 시닥나무, 부계꽃나무, 산겨릅나무 등 강원도를 중심으로 한 만주구제식물이 분포하는 것을 확인할 수 있었다.

**각 지역의 정밀 생태 조사종:** 백덕산을 포함한 4개 조사지역 전체에서 7개 분류군에 대해 조사가 이루어졌으며, 각각의 분류군을 대상으로 분포와 생육지 특성에 대해 간략히 요약하면 다음과 같다(Table 6).



- 1) 개벼룩(*Moehringia lateriflora* Fenzl., N 37° 24' 31.9" E 128° 18' 29.3" )  
백덕산 먹골교에서 989.5m 봉을 오르는 계곡의 임도에 근접한 곳(해발 700m 부근)에서 약 30개체 정도가 작은 집단으로 존재하였다.
- 2) 점현호색(*Corydalis maculata* B. Oh et Y. Kim, N 37° 24' 33.5" E 128° 18' 16.2" )  
: 앞에 흰 반점이 있으며, 주로 천마산 및 명지산을 포함하는 경기도 지방을 중심으로 분포한다. 먹골교에서 985.8m봉으로 향하는 등산로와 임도가 접하는 지점에서 약 500m 가량 떨어진 계곡에서 미치광이풀과 함께 약 2,500㎡면적을 차지하는 군락이 발견되었다. 특별한 훼손 요인은 존재하지 않는 것으로 판단된다.
- 3) 가지괘이눈(*Chrysosplenium ramosum* Maxim., N 37° 24' 41.0" E 128° 17' 34.0" ): 주로 계곡 주변에 분포하며, 애기괘이눈과 유사하나 잎이 대생하는 점이 다르다. 당치에서 운교로 내려오는 계곡의 해발고 약 800m 부근과 먹골교로 이어지는 계곡을 따라 1㎡ 정도의 작은 군락을 이루며 흩어져 분포하는 것이 조사되었다.
- 4) 도깨비부채(*Rodgersia podophylla* A. Gray, 백덕산 N 37° 24' 41.0" E 128° 17' 34.0" , N 37° 24' 33.5" E 128° 18' , N 37° 23' 59.8" E 128° 18' 11.6" , 16.2" 솟대봉 N 37° 17' 5.2" E 127° 6' 10.6" ) : 백덕산의 운교에서 당치로 향하는 계곡과 먹골교에서 임도로 이어지는 계곡 및 관음사에서 당치로 향하는 계곡에서 발견되었으며, 솟대봉에서도 분포가 확인되었다. 대부분 30여개체 정도로 이루어진 작은 군락이 흩어져 분포하였다. 먹골교로 이어지는 계곡은 약 750m 지점부터 800m 지점까지 집단이 연속적으로 분포하여 가장 많은 개체수를 확인할 수 있었다. 특별한 위협 요인은 없으나 등산로와 인접하여 답압의 피해를 받을 가능성이 있다.
- 5) 산겨릅나무(*Acer tegmentosum* Maxim.): 강원도 지방을 중심으로 분포하며(Chang and Kim, 1996: Fig. 3). 백덕산 남쪽 사면의 관음사계곡에서 당치로 갈라지는 지점과 당치에서 운교로 내려오는 능선에 각각 2개체가 발견되었다.
- 6) 꽃개회나무(*Syringa wolfii* C.K. Schneid.): 주로 강원도를 중심으로 중부 북부 이상인 지역에서 분포하며(Fig. 4), 인근 치악산에도 분포한다 (Chang *et al.*, 1999). 정상에서 당치로 향하는 갈림길의 첫나무림과 인접하여 발견되었다. 약 10개체 정도로 비교적 개체수가 적으나, 조팝나무 덤불에 의해 등산로와 격리되어 있었다.

## 결 론

백덕산을 포함한 인근 지역의 일반식물상 및 특정식물 분포를 조사하였다. 이 지역의 자연자원 보전에 필요한 기초자료를 얻기 위하여 2001년 4월부터 9월까지 6회 조사하였다. 백덕산과 인근 솟대봉, 사갯봉 및 739고지에서 채집된 식물은 총 90과 154속 243분류군이였다. 또한 백덕산을 제외한 산지에 분포하는 특정식물종은 5등급은 확인되지 않았으며, 4등급 6분

Table 6. Population pattern and ecological status of endangered species.

Evaluating factor Species	Distribution pattern		Habitat size	Habitat topology	Begetaion type (Dominant species)	Threatening factor
	Altitude	Type				
<i>Moehringia lateriflora</i>	700m (B)	discontinuous	2m <sup>2</sup>	valley	<i>Salix</i> spp. <i>Acer</i> spp.	
<i>Corydalis maculata</i>	700-900 (B)	discontinuous	2500m <sup>2</sup>	valley	<i>Salix</i> spp. <i>Acer</i> spp. - <i>Fraxinus rhynchophylla</i>	
<i>Chrysosplenium mramosum</i>	800m (B)	discontinuous	1m <sup>2</sup>	valley	<i>Salix</i> spp. <i>Acer</i> spp.	
<i>Rodgersia podophylla</i>	700-900m (B)	continuous	100m <sup>2</sup>	valley	<i>Salix</i> spp. <i>Acer</i> spp. - <i>Fraxinus rhynchophylla</i>	trampling
	700m (Sot)	discontinuous	100m <sup>2</sup>	valey	<i>Quercus serrata</i> - <i>Fraxinus rhynchophylla</i>	
<i>Acer tegmentosum</i>	1,100m (B)	discontinuous	9m <sup>2</sup>	ridge, valley	<i>Quercus mongolica</i>	
<i>Acer wolfii</i>	1,100m (B)	discontinuous	100m <sup>2</sup>	ridge	<i>Quercus mongolica</i> - <i>Abies holophylla</i>	

\*B. Mt. Beak-deok-san; Sot. Sot-dae-Bong

류군, 3등급 16분류군, 2등급 12분류군, 1등급 21분류군으로 모두 55개 분류군의 특정식물종이 확인되었다. 특히, 백덕산의 경우 총 43개 분류군의 특정식물종이 관찰되었다. 각 산지에서 확인된 특정식물종을 등급별로 나누어 등급별 종 수와 등급별 평가점수를 곱하여 합산한 산지별 평가점수는 백덕산을 제외한 나머지 산지의 전체의 총점이 234점이고 백덕산이 200점으로 가장 높았으며, 솟대봉 36점, 사갓봉 20점, 739고지 12점의 순으로 나타났다. 백덕산에 비해 각 지역의 차이가 현저한 이유는 백덕산의 조사 회수가 3회로 봄, 여름, 가을의 계절을 모두 반영할 수 있었으며, 조사 구간을 3가지 경로로 나누어 계곡 및 능선과 정상에 분포하는 수직적 분포 및 남쪽과 북쪽 사면에 걸친 식생 전반에 걸친 조사가 수행될 수 있었으며, 고도 1,350m로 다른 조사 지역에 비해 현저히 높아 잣나무, 분비나무, 복장나무, 시닥나무, 부계꽃나무, 산겨릅나무 등 강원도를 중심으로 한 중부 이북지방에 분포하는 주요 산림 수종이 존재할 수 있는 것으로 판단된다. 특히 솟대봉 지역은 자연식생이 대부분 파괴되어 경작지로 변경되었고, 전체 조사지역에서 잣나무, 일본잎갈나무 등의 조림 지역이 상당부분 차지한 결과로 추측된다. 조사 지역에서 발견된 특정식물종 중 4등급에 해당하는 개벼룩, 점현호색, 가지팽이눈, 산겨릅나무, 꽃개회나무 등은 대부분 인위적 및 자연적인 위협 요인이 존재하지 않는 것으로 판단되나 계곡의 등산로에 인접한 도깨비 부채는 답압에 의해 부분적으로 훼손될 가능성이 존재한다.

### 요 약

영월군과 평창군의 경계에 위치한 백덕산 지역을 중심으로 2001년 4월부터 9월까지 6회에 걸쳐 채집, 조사하였다. 백덕산과 인근 사갓봉(삿갓봉), 솟대봉, 739고지에서 채집된 식물은

모두 90과 154속 243분류군이었다. 본 조사 지역에서 확인된 특정식물종 중 5등급에 해당하는 종은 발견되지 않았으며, 4등급 6분류군, 3등급 16분류군, 2등급 12분류군, 1등급 21분류군으로 모두 55개 분류군의 특정식물종이 확인되었다. 백덕산에서는 총 43개 분류군의 특정식물종이 관찰되었다. 확인된 특정식물종을 등급별로 나누어 등급별 종수와 등급별 평가점수를 곱하여 합산한 산지별 평가점수는 소권역 전체의 총점이 234점이었고 백덕산이 200점으로 가장 높았으며 솟대봉 36점, 사갓봉 20점, 739고지 12점의 순으로 나타났다. 조사 권역에서 발견된 특정식물종 중 4등급에 해당하는 개벼룩, 점현호색, 가지팽이눈, 산겨릅나무, 꽃개회나무 등은 대부분 인위적 및 자연적인 위협 요인이 존재하지 않는 것으로 판단되나 계곡의 등산로에 인접한 도깨비 부채는 담압에 의해 부분적으로 훼손될 가능성이 존재하는 것으로 판단된다.

### 인용문헌

- Chang, C. S. 1994. A reconsideration of nomenclatural problems on Korean plants and the Korean woody plant list. Korean J. Pl. Tax. 24: 95-124 (in Korean).
- Chang, C. S. and H. Kim. 1996. The distribution of the woody plants of South Korea based on herbarium material of Kwanak Arboretum (II) - Aceraceae. Bull. of Seoul National University Arboretum 16 : 1-19 (in Korean).
- Chang, C. S., J. I. Jeon and W. K. Min. 1999. The distribution of the woody plants of South Korea based on herbarium material of Kwanak Arboretum (V) - Oleaceae. Bull. of Seoul National University Arboretum 19 : 1-28 (in Korean).
- Lee, T. B. 1980. Illustrated Flora of Korea. Hyangmun Co., Seoul (in Korean).
- 김철환, 한미경. 1999. 동강 일대(강원 영월·정선)의 식물상. 영월·정선(동강)의 자연환경. 환경부.
- 이은복, 서정수. 1999. 치악산(원주·횡성)과 인근산지의 식물상. 원주·횡성의 자연환경. 환경부.
- 환경부. 2001. 제 2차 전국 자연환경 조사 지침. 환경부.

Appendix I. A list of vascular plants collected ar Mt. Baekdeok of province Yeongwol-gun and Pyeongchang-gun

Scientific name and Korean name	Collection Number
Trachaeophyta <관속식물문>	
Lycopsida <석송아문>	
Lycopodiineae <석송강>	
Lycopodiales <석송목>	
Lycopodiaceae <석송과>	
<i>Lycopodium</i> sp.	WKM1023
Sphenopsida <속새아문>	
Equisetineae <속새강>	
Equisetales <속새목>	
Equisetaceae <속새과>	
<i>Equisetum hyemale</i> L. 속새	HKim741
Pteropsida <양치식물아문>	
Filicineae <고사리강>	
Filicales <고사리목>	
Davalliaceae <넉줄고사리과>	
<i>Davallia mariesii</i> Moore 넉줄고사리	HKim713
Aspidiaceae <면마과>	
<i>Athyrium vidalii</i> (Fr. et Sav.) Nakai 산개고사리	HKim717
	HKim843
<i>Deparia pterorachis</i> (H. Christ) M. Kato 왕고사리	WKM1138
<i>Dryopteris crassirhizoma</i> Nakai 관중	HKim710
Gymnospermae <나자식물강>	
Coniferophytae <구과식물아강>	
Coniferales <구과목>	
Pinaceae <소나무과>	
<i>Abies nephrolepis</i> (Traut.) Maxim. 분비나무	WKM1055
<i>Larix kaemferi</i> (Lamb.) Carr. 일본잎갈나무	WKM1014
Angiospermae <피자식물강>	
Dicotyledoneae <쌍자엽식물아강>	

Piperales <후추목>	
Chloranthaceae <홀아비꽃대과>	
<i>Chloranthus japonicus</i> Siebold 홀아비꽃대	Jeon11005
Salicales <버드나무목>	
Salicaceae <버드나무과>	
<i>Salix gracilistyla</i> Miq. 갯버들	WKM1003 WKM1036 WKM1037
<i>Salix schwerinii</i> E.Wolf 육지꽃버들	WKM1005 WKM1018
<i>Salix caprea</i> L. 호랑버들	WKM1010 WKM1013 WKM1033 WKM1034
<i>Salix rorida</i> Lachschewitz 분버들	WKM1035
<i>Salix pierotii</i> Miq. 버드나무	WKM1009
Fagales <참나무목>	
Betulaceae <자작나무과>	
<i>Alnus hirsuta</i> Turcz. ex Rupr. 물오리나무	HKim830
<i>Betula ermanii</i> Cham. 사스래나무	WKM1093
<i>Corylus sieboldiana</i> var. <i>mandshurica</i> (Maxim.) C.K. Schneid. 물개암나무	WKM1101 Jeon10973 Jeon11000
<i>Corylus heterophylla</i> Fisch. 난티잎개암나무	Jeon10959
Fagaceae <참나무과>	
<i>Castanea crenata</i> Siebold et Zucc. 밤나무	WKM1079
Urticales <췌기풀목>	
Ulmaceae <느릅나무과>	
<i>Hemiptelea davidii</i> (Hance) Planch. 시무나무	HKim805
<i>Ulmus laciniata</i> (Trautv.) Mayr 난티나무	WKM1015 WKM1092
Moraceae <뽕나무과>	
<i>Morus australis</i> Poir. 산뽕나무	Jeon10992
Urticaceae <췌기풀과>	
<i>Boehmeria tricuspis</i> Makino 거북꼬리	WKM1124

	HKim806
Santalales <단향목>	
Loranthaceae <겨우살이과>	
<i>Viscum album</i> var. <i>coloratum</i> (Kom.) Ohwi 겨우살이	WKM1008
Aristolochiales <취방울덩굴목>	
Aristolochiaceae <취방울덩굴과>	
<i>Aristolochia contorta</i> Bunge 취방울덩굴	WKM1075
Polygonales <마디풀목>	
Polygonaceae <마디풀과>	
<i>Bilderdykia dentato-alata</i> Nakai 큰닭의덩굴	HKim822
<i>Persicaria debilis</i> (Meisn.) Gross 세뿔여뀌	Jeon11001
<i>Persicaria dissitiflorum</i> (Hemsl.) H.Gross 가시여뀌	HKim724
	HKim831
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach 여뀌	HKim840
	HKim841
<i>Persicaria nodosa</i> Opiz 큰개여뀌	HKim842
<i>Persicaria senticosa</i> Gross 머느리밀씻개	HKim829
<i>Pleuropterus cilinervis</i> Nakai 나도하수오	HKim727
<i>Fallopia forbesii</i> (Hance) Yonek. et Ohashi 호장근	HKim808
Centrospermales <중심자목>	
Caryophyllaceae <석죽과>	
<i>Lychnis cognata</i> Maxim. 봉자꽃	HKim685
	WKM1063
	Jeon10994
<i>Melandryum firmum</i> (Siebold et Zucc.) Rohrb.	WKM1133
장구채	
<i>Moehringia lateriflora</i> Fenzl 개벼룩	WKM1017
<i>Pseudostellaria davidii</i> (Fr.) Pax 덩굴개별꽃	HKim693
Ranales <미나리아재비목>	
Ranunculaceae <미나리아재비과>	
<i>Anemone amurensis</i> Kom. 들바람꽃	WKM1012
<i>Anemone raddeana</i> Regel 평의바람꽃	WKM1024
<i>Aconitum jaluense</i> Kom. 투구꽃	WKM1152
<i>Aquilegia buergeriana</i> Siebold et Zucc.	WKM1084

var. <i>oxysepala</i> (Tr. et Mey.) Kitam. 매발톱꽃	Jeon10966
<i>Caltha minor</i> Nakai 동의나물	WKM1011
<i>Clematis koreana</i> Kom. 세잎종덩굴	WKM1054
	Jeon10989
<i>Clematis fusca</i> Turcz. 검종덩굴	HKim676
<i>Clematis terniflora</i> var. <i>terniflora</i> DC. 참으아리	HKim722
<i>Clematis apiifolia</i> DC. 사위질빵	WKM1026
<i>Hepatica asiatica</i> Nakai 노루귀	WKM1028
<i>Thalictrum filamentosum</i> Maxim. 산평의다리	WKM1099
	HKim705
<i>Thalictrum uchiyamai</i> Nakai 자주평의다리	HKim719
Schisandraceae <오미자나무과>	
<i>Schizandra chinensis</i> (Turcz.) Baill. 오미자	WKM1156
	HKim673
	Jeon11003
Berberidaceae <매자나무과>	
<i>Caulophyllum robustum</i> Maxim. 평의다리아재비	WKM1048
Magnoliaceae <목련과>	
<i>Magnolia sieboldii</i> K. Koch 함박꽃나무	WKM1068
	HKim715
	Jeon10958
Lauraceae <녹나무과>	
<i>Lindera obtusiloba</i> Blume 생강나무	WKM1007
	HKim699
	Jeon10986
Papaverales <양귀비목>	
Fumariaceae <현호색과>	
<i>Corydalis maculata</i> B. Oh et Y. Kim 점현호색	WKM1039
<i>Corydalis ochotensis</i> Turcz. 눈피불주머니	WKM1153
	HKim801
<i>Corydalis speciosa</i> Maxim. 산피불주머니	WKM1019
	WKM1041
<i>Dicentra spectabilis</i> (L.) Lem. 금낭화	WKM1016
Brassicaceae <십자화과>	
<i>Arabis glabra</i> (L.) Benth 장대나물	Jeon10963

Rosales <장미목>

Crassulaceae <돌나물과>

<i>Sedum aizoon</i> L. 가는기린초	HKim734
<i>Sedum kamtschaticum</i> Fisch. 기린초	HKim832
	Jeon10985-1
<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge 돌나물	Jeon10987
<i>Sedum verticillatum</i> L. 세잎꿩의비름	WKM1126

Saxifragaceae <범의귀과>

<i>Astilbe chinensis</i> var. <i>davidii</i> Fr. 노루오줌	WKM1072
	WKM1110
	HKim737
	Jeon10980
<i>Chrysosplenium japonicum</i> Makino 산괭이눈	WKM1025
<i>Chrysosplenium flagelliferum</i> Fr. Schm. 애기괭이눈	WKM1042

<i>Chrysosplenium ramosum</i> Maxim. 가지괭이눈	WKM1027
	WKM1043
<i>Deutzia glabrata</i> Kom. 물참대	WKM1094
<i>Deutzia parviflora</i> Bunge 말발도리	WKM1031
	HKim697
<i>Deutzia uniflora</i> Shirai 매화말발도리	HKim80

	Jeon10984
<i>Hydrangea macrophylla</i> var. <i>acuminata</i> (Siebold et Zucc.) Makino 산수국	WKM1051
	Jeon10967
<i>Philadelphus schrenckii</i> Rupr. 고향나무	WKM1069
	HKim695
	Jeon10978

<i>Rodgersia podophylla</i> A.Gray 도깨비부채	WKM1107
	HKim688
<i>Saxifraga fortunei</i> var. <i>incislobata</i> Nakai 바위떡풀	WKM1131

Rosaceae <장미과>

<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb. 짚신나물	WKM1122
	HKim730
	HKim813
<i>Duchesnea chrysantha</i> (Zoll. et Morr) Miq. 뱀딸기	HKim701
<i>Geum aleppicum</i> Jacq. 큰뱀부	HKim687



	HKim821
<i>Geum japonicum</i> Thunb. 뱀무	Jeon10983
<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh. 야광나무	WKM1097
<i>Potentilla chinensis</i> Ser. 딱지꽃	Jeon10976
<i>Potentilla cryptotaeniae</i> Maxim. 물양지꽃	WKM1118
	Jeon10967
<i>Potentilla dickinsii</i> Fr. et Sav. 돌양지꽃	WKM1094
<i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i> Maxim. 양지꽃	WKM1004
<i>Prunus padus</i> L. 귀룽나무	WKM1108
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge 산딸기	WKM1078
<i>Rubus parvifolius</i> L. 명석딸기	Jeon10993
<i>Rubus phoenicolasius</i> Maxim. 곰딸기	HKim682
<i>Sanguisorba officinalis</i> var. <i>carnea</i> Regel 오이풀	HKim815
<i>Sorbus commixta</i> Hedl. 마가목	WKM1052
<i>Spiraea fritschiana</i> C.K. Schneider 참조팝나무	WKM1056
<i>Spiraea chamaedryfolia</i> L. var. <i>ulmifolia</i> (Scop.) Maxim. 인가목조팝나무	WKM1111
<i>Spiraea salicifolia</i> L. 꼬리조팝나무	WKM1076
	HKim677
<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb. ex Murray) Zabel 국수나무	WKM1073
Fabaceae <콩과>	
<i>Lathyrus davidii</i> Hance 활랑나물	HKim845
	Jeon10998
<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq. 참싸리	HKim703
<i>Lespedeza maximowiczii</i> C.K. Schneid. 조록싸리	WKM1113
<i>Maackia amurensis</i> Rupr. 다릅나무	WKM1117
<i>Phaseolus radiatus</i> L. 녹두	HKim844
<i>Vicia amurensis</i> Oett. 벌완두	HKim846
<i>Vicia venosa</i> var. <i>cuspidata</i> Maxim. 광릉갈퀴	WKM1100
<i>Vicia venosissima</i> Nakai 노랑갈퀴	WKM1061
	Jeon10991
<i>Vicia unijuga</i> A.Br. 나비나물	Jeon10997
Geraniales <쥐손이풀목>	
Geraniaceae <쥐손이풀과>	

<i>Geranium knuthii</i> Nakai 큰세잎쥐손이	WKM1104
Oxalidaceae <괘이밥과>	
<i>Oxalisc orniculata</i> L. 큰괘이밥	WKM1001
Rutaceae <운향과>	
<i>Zanthoxylum schinifolium</i> Siebold et Zucc. 산초나무	WKM1047 WKM1080 WKM1134 HKim678 Jeon10985
Simaroubaceae <소태나무과>	
<i>Picrasma quassioides</i> (D. Don) Bennett 소태나무	Jeon10974
Euphorbiaceae <대극과>	
<i>Euphorbia siebldiana</i> Morr. et Decne 개감수	WKM1002
<i>Securinega suffruticosa</i> (Pall.) Rehder 광대싸리	WKM1087 HKim714 HKim810 Jeon10962
Sapindales <무환자나무목>	
Buxaceae <회양목과>	
<i>Buxus microphylla</i> Siebold et Zucc. 회양목	HKim723
Anacardiaceae <웃나무과>	
<i>Rhus trichocarpa</i> Miq. 개웃나무	HKim704
Celastraceae <노박덩굴과>	
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb. ex Murray 노박덩굴	Jeon10988
<i>Euonymus alatus</i> (Thunb. ex Murray) Siebold 화살나무	WKM1141
<i>Tripterigium regelii</i> Sprague et Takeda 미역줄나무	WKM1116 HKim686 Jeon10964
Staphyleaceae <고추나무과>	
<i>Staphylea bumalda</i> (Thunb.) DC. 고추나무	HKim684 Jeon10982

Aceraceae <단풍나무과>

<i>Acer barbinarve</i> Maxim. 청시닥나무	WKM1089
<i>Acer komarovii</i> Pojark. 시닥나무	WKM1081
<i>Acer mandshuricum</i> Maxim. 북장나무	WKM1091
	HKim683
<i>Acer pictum</i> Thunb. ex Murray	WKM1103
var. <i>truncate</i> (Bunge) C.S. Chang 만주고로쇠	
<i>Acer pseudosieboldianum</i> (Pax) Kom. 당단풍나무	Jeon10979
<i>Acer tataricum</i> subsp. <i>ginnala</i> (Maxim.) Wesm. 신나무	WKM1088
	HKim694
	HKim798
	Jeon10961
<i>Acer tegmentosum</i> Maxim. 산겨릅나무	WKM1114
<i>Acer ukurunduense</i> Trautv. et Mey. 부계꽃나무	WKM1105

Balsaminaceae <봉선화과>

<i>Impatiens textori</i> Miq. 물봉선	HKim816
-----------------------------------	---------

Rhamnales <갈매나무목>

Rhamnaceae <갈매나무과>

<i>Rhamnus davuricus</i> Pall. 갈매나무	WKM1077
	Jeon10977

Vitaceae <포도과>

<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv. 개머루	Jeon10970
<i>Vitis amurensis</i> Rupr. 왕머루	HKim670

Malvales <아욱목>

Tiliaceae <피나무과>

<i>Tilia amurensis</i> Rupr. 피나무	WKM1082
<i>Tilia mandshurica</i> Rupr. et Maxim. 찰피나무	HKim728

Sterculiaceae <벽오동과>

<i>Corchoropsis tomentosa</i> (Thunb. ex Murray) Makino 수까치개	HKim835
---	---------

Parietales <측벽태좌목>

Actinidiaceae <다래나무과>

<i>Actinidia arguta</i> (Siebold et Zucc.)	HKim681
Planch. ex Miq. 다래	Jeon11004
<i>Actinidia polygama</i> (Siebold et Zucc.)	WKM1050
Planch. ex Maxim. 개다래	

Hypericaceae <물레나물과>

<i>Hypericum ascyron</i> L. 물레나물	WKM1115
	WKM1119
	HKim696
	Jeon10981

Violaceae <제비꽃과>

<i>Viola albida</i> Palib. 태백제비꽃	WKM1020
	WKM1038
<i>Viola collina</i> Bess. 둥근털제비꽃	WKM1022
<i>Viola keiskei</i> Mig. 잔털제비꽃	WKM1021
	WKM1040

Umbellales <산형화목>

Araliaceae <두릅나무과>

<i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb. ex Murray)	WKM1049
Koidz. 음나무	WKM1053
	HKim700
<i>Aralia elata</i> (Miq.) Seemen 두릅나무	HKim809
<i>Aralia continentalis</i> Kitag. 독활	WKM1136
	HKim680

Apiaceae <산형과>

<i>Angelica gigas</i> Nakai 참당귀	HKim800
<i>Peucedanum terebinthaceum</i> Fisch. 기름나물	WKM1135
	WKM1142
<i>Scanicula chinensis</i> Bunge 참반디	WKM1086
	WKM1147
	HKim731
<i>Oenanthe javanica</i> (Blume) DC. 미나리	Jeon10995

Cornaceae <층층나무과>

<i>Cornus controversa</i> Hemsl. ex Prain 층층나무	WKM1074
	HKim671
	Jeon10975
<i>Cornus walteri</i> Wangerin 말채나무	HKim824

	Jeon10957
Ericales <진달래목>	
Pyrolaceae <노루발과>	
<i>Pyrola japonica</i> Klenze 노루발	WKM1066
Ericaceae <진달래과>	
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz.	WKM1006
var. <i>mucronulatum</i> 진달래	
<i>Rhododendron schlippenbachii</i> Maxim. 철쭉꽃	WKM1085
<i>Vaccinium koreanum</i> Nakai 산앵도나무	WKM1112
Primulales <앵초목>	
Primulaceae <앵초과>	
<i>Primula jesoana</i> Miq. 큰앵초	WKM1106
<i>Lysimachia clethroides</i> Duby 큰까치수영	WKM1121
	HKim716
<i>Lysimachia vulgaris</i> var. <i>davurica</i>	WKM1071
(Led.) R. Kunth 좁쌀풀	HKim726
Gentianales <용담목>	
Oleaceae <물푸레나무과>	
<i>Fraxinus mandshurica</i> Rupr. 들메나무	WKM1070
	HKim729
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance 물푸레나무	WKM1143
	WKM1144
<i>Syringa wolfii</i> C.K. Schneid. 꽃개회나무	WKM1102
Gentianaceae <용담과>	
<i>Gentiana scabra</i> Bunge 용담	WKM1146
Tubiflorales <통화식물목>	
Convolvulaceae <매꽃과>	
<i>Calystegia japonica</i> (Thunb.) Chois. 매꽃	HKim718
Lamiaceae <꿀풀과>	
<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. et Meper) O. Kuntze 배초향	WKM1127
	HKim690
	Jeon10996
<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>parviflorum</i>	HKim834
(Kudo) Hara 층층이꽃	

<i>Isodon excisus</i> (Maxim.) Kudo 오리방풀	WKM1132
<i>Isodon inflexus</i> (Thunb. ex Murray?) Kudo 산박하	HKim826
<i>Leonurus sibiricus</i> L. 익모초	HKim817
<i>Mosla punctulata</i> (Gmel.) Nakai 들깨풀	HKim838
<i>Prunella vulgaris</i> var. <i>lilacina</i> Nakai 꿀풀	WKM1120
	HKim691
	Jeon10965
<i>Stachys riederi</i> var. <i>japonica</i> Miq. 석잠풀	WKM1062
	HKim720
Solanaceae <가지과>	
<i>Scopolia japonica</i> Maxim. 미치광이풀	WKM1030
Scrophulariaceae <현삼과>	
<i>Melampyrum roseum</i> var. <i>ovalifolium</i>	WKM1155
Nakai 알머느리밥풀	
<i>Phtheirospermum japonicum</i>	HKim823
(Thunb. ex Murray) Kanitz 나도송이풀	
Phrymaceae <파리풀과>	
<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i> H.Hara 파리풀	HKim706
Plantaginales <질경이목>	
Plantaginaceae <질경이과>	
<i>Plantago major</i> var. <i>japonica</i> (Fr. et Sav.)	HKim839
Miyabe 왕질경이	
Rubiales <꼭두서니목>	
Rubiaceae <꼭두서니과>	
<i>Asperula maximowiczii</i> Kom. 개갈퀴	WKM1096
	HKim702
Caprifoliaceae <인동과>	
<i>Viburnum opulus</i> L. var. <i>calvescens</i>	Jeon10960
(Rehder) H.Hara 백당나무	HKim672
<i>Weigela subsessilis</i> (Nakai) L.H. Bailey 병꽃나무	WKM1150
	HKim733
	HKim811
	Jeon10990
<i>Sambucus racemosa</i> L. subsp. <i>kamtschatica</i>	WKM1032
(E. Wolf.) Hultén 지렁쿠나무	

<i>Sambucus racemosa</i> L. subsp. <i>sieboldiana</i> (Blume) H.Hara 땃나무	WKM1083 HKim679 Jeon10968
Adoxaceae <연복초과> <i>Adoxa mochatellina</i> (Tourn.) L. 연복초	WKM1029
Valerianaceae <마타리과> <i>Patrinia scabiosaefolia</i> Fisch. 마타리	WKM1151 HKim804
<i>Valeriana fauriei</i> Briq. 쥐오줌풀	HKim735
Cucurbitales <박목> Cucurbitaceae <박과> <i>Schizopepon bryoniaefolius</i> Maxim. 산외	HKim812
Campanulales <초롱꽃목> Campanulaceae <초롱꽃과> <i>Adenophora grandiflora</i> Nakai 도라지모시대 <i>Campanula punctata</i> Lam. 초롱꽃	WKM1057 WKM1065 Jeon10971
Asteraceae <국화과> <i>Artemisia capillaris</i> Thunb. ex Murray 사철쭉 <i>Artemisia iwayomogi</i> Kitam. 더위지기	WKM1130 WKM1137 HKim692
<i>Artemisia indica</i> Willd. 쭉	HKim818 HKim828
<i>Artemisia stolonifera</i> (Maxim.) Kom. 넓은잎외잎쭉	WKM1128 HKim689 HKim807
<i>Artemisia sylvatica</i> Maxim. 그늘쭉	HKim698
<i>Aster ageratoides</i> Turcz. 까실쭉부쟁이 <i>Aster associatus</i> Kitag. 민쭉부쟁이 <i>Aster scaber</i> Thunb. ex Murray 참취 <i>Cacalia auriculata</i> var. <i>kamtschatica</i> Matsum. 나래박취나물	HKim847 WKM1125 HKim825 WKM1060
<i>Cardus pendulum</i> Fish. 큰엉경퀴 <i>Carpesium divaricatum</i> Siebold et Zucc. 긴담배풀 <i>Cirsium japonicum</i> var. <i>ussuriense</i> Kitam. 엉경퀴	HKim836 WKM1154 HKim709

<i>Cirsium schantarense</i> Trautv. et Mey. 도깨비영경귀	WKM1140
<i>Eupatorium chinense</i> var. <i>simplicifolium</i> Kitam. 등골나물	Jeon10972
<i>Eupatorium lindleyanum</i> DC. 골등골나물	WKM1148
<i>Hieracium umbellatum</i> L. 조밥나물	WKM1145
<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>asitata</i> Kitam. ex Hara 미역취	HKim820
<i>Youngia denticulata</i> Kitag. 이고들빼기	WKM1129
Monocotyledoneae <단자엽식물아강>	
Graminales <벼목>	
Poaceae <벼과>	
<i>Agrostis clavata</i> var. <i>nukabo</i> Ohwi 겨이삭	HKim738
<i>Alopecurus aequalis</i> var. <i>amurensis</i> (Kom.) Ohwi 딱새풀	HKim740
<i>Arundinella hirta</i> (Thunb. ex Murray ) Tanaka 새	HKim814
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) Beauv. 숲개밀	HKim675
<i>Milium effusum</i> L. 나도겨이삭	HKim725
<i>Miscanthus sinensis</i> Anderson var. <i>purpurascens</i> Rendle 억새	HKim827
<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth 참새피	HKim837
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Spreng. 수크령	HKim819
<i>Phragmites japonica</i> Steud. 달뿌리풀	HKim799
<i>Spodiopogon sibiricus</i> Trin. 큰기름새	HKim833
<i>Stipa sibirica</i> (L.) Lam. 나래새	WKM1139
Cyperaceae <사초과>	
<i>Carex blepharicarpa</i> var. <i>insularis</i> Nakai 여우꼬리사초	WKM1045
<i>Carex heterolepis</i> Bunge 산비늘사초	Jeon10999
<i>Carex humilis</i> Leyss. 산거울	WKM1044
<i>Carex japonica</i> Thunb. ex Murray 개찌버리사초	WKM1064
	HKim739
<i>Carex leiorhyncha</i> Mey. 산괭이사초	HKim711
<i>Carex phacota</i> Spreng. 비늘사초	WKM1123
	HKim712
<i>Carex polyschoena</i> H.Lév. et Vanterp. 가지청사초	WKM1046



<i>Carex</i> sp.	HKim736
Farinales <분질배유목>	
Commelinaceae <닭의장풀과>	
<i>Commelina communis</i> L. 닭의장풀	WKM1098
Liliales <백합목>	
Juncaceae <굴풀과>	
<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i> Buchen. 굴풀	HKim732
Liliaceae <백합과>	
<i>Clintonia udensis</i> Trautv. et Meyer 나도옥잠화	WKM1067
<i>Veratrum maackii</i> Regel 긴잎여로	WKM1109
<i>Lilium amabile</i> Palib. 털중나리	HKim707
<i>Lilium tsingtanense</i> Gilg 하늘말나리	WKM1059
	HKim721
Dioscoreaceae <마과>	
<i>Dioscorea nipponica</i> Makino 부채마	HKim674
Iridaceae <붓꽃과>	
<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i> (Makino) Nakai 꽃창포	HKim708
Orchidales <난초목>	
Orchidaceae <난초과>	
<i>Platanthera mundarinorum</i> Reichb. f. 산제비난	WKM1058
<i>Liparis kumokiri</i> F.Maek. 옥잠난초	Jeon11002

---