

월출산국립공원의 식물상과 그 보전 대책¹

임동옥^{2*} · 김용식³ · 황인천⁴

Flora and Conservation of Weolchulsan National Park¹

Dong-Ok Lim^{2*}, Yong-Shik Kim³, In-Chun Hwang⁴

요약

월출산은 남부형 식물의 북한계 선상에 위치하는 국립공원으로 식물지리학적으로 중요하며, 확인된 소산식물은 106과 318속 453종 59변종 4품종으로 총 516종류이다. 산림청이 지정한 희귀 및 멸종위기종은 산다나무, 수정난풀, 깨묵, 끈끈이주걱, 통발 및 이삭귀개 등 6종이었다. 식물구계학적 특산식물 중 중 III등급에서 V종은 12종으로 확인되었다. 귀화율은 4.65%, 도시화지수는 9.06%로 확인되어 비교적 낮은 비율로 나타났다.

주요어 : 남부형 식물, 식물지리학, 희귀 및 멸종위기종, 특산식물, 귀화식물

ABSTRACT

The Weolchulsan is one of the phytogeographically important areas among national parks of Korea because this region is located in the northern limit of Southern Plant Types. The flora of the area was enlisted as 516 taxa, 106 families, 318 genera, 453 species, 59 varieties, and 4 forms. The six taxa such as *Diplomorpha trichotoma*, *Monotropastrum globosum*, *Hololeion maximowiczii*, *Drosera rotundifolia*, *Utricularia japonica* and *Utricularia racemosa* are enlisted as the Rare and Endangered Species which is categorized by the Korea Forest Service. The Ratio of Naturalized and Urbanization Index was 4.65% and 9.06%, respectively.

KEY WORDS : SOUTHERN PLANT TYPE, PHYTOGEOGRAPHY, RARE AND ENDANGERED SPECIES, ENDEMIC, NATURALIZED SPECIES

1 접수 3월 30일 Received on Mar. 30, 2006

2 호남대학교 생명과학과 Department of Life Sciences, Honam University, Gwangju 506-714, Korea (dolim@honam.ac.kr)

3 영남대학교 자연자원대학 자연과학부 Faculty of Natural Resources, College of Natural Resources, Yeungnam University, Gyeongsan 712-749, Korea (yongshik@yu.ac.kr)

4 호남대학교 대학원 생물학과 Department of Biology, Graduate School, Honam University, Gwangju 506-714, Korea

* 교신저자 Corresponding author (062-940-5431)

서론

월출산 국립공원은 1973년 3월 14일에 도립공원으로 지정된 이후 1988년 6월 11일에 국립공원으로 지정(건설부고시 제259호)되었다. 공원의 총면적은 56.1km²로 국내에서는 규모가 가장 작은 국립공원이다. 월출산의 주요 암질은 중립 및 조립질 흑은모화암석이며, 천황봉과 그 남쪽 사면 및 주지봉 북서사면에는 세립질도 나타나며 주변지역은 안산암과 석회암의 화산암류와 선캄브리아 편마암복합체 및 층적층으로 이루어져 있다(기근도, 1991).

월출산에 대한 조사는 대둔산 및 월출산 삼림대에 대한 검토(백승언 등, 1982), 월출산일대의 식물상(이은복 등, 1989), 월출산 국립공원 자연자원조사(국립공원관리공단, 1998), 월출산 습지 생태계 모니터링 조사보고서(국립공원관리공단 월출산사무소, 2002), 월출산 국립공원 훼손지복구 모니터링 조사결과 보고서(국립공원관리공단 월출산사무소, 2005) 등의 보고가 있다. 또한 월출산 지역은 식물구계학적으로 남해안아구에 속하며, 동백나무, 사스레피나무, 차나무 등의 남부형식물이 분포하는 곳이며, 이러한 남부형식물의 북한계선이기도 하다(이우철과 임양재, 1978).

따라서 월출산은 국립공원 지역이면서 기암괴석으로 인한 뛰어난 자연경관과 남부형식물의 북한계선상에 위치하는 곳으로 식물지리학적으로 중요한 위치에 접하고 있다. 이에 본 조사를 통하여 월출산 전반에 걸친 식물상을 파악하며 이들 결과를 앞으로 본 국립공원지역의 자연자원 보전과 그 관리에 기초자료를 제공하고자 시도 하였다.

재료 및 방법

식물상 조사는 2005년 4월 - 2006년 3월에 걸쳐 실시하였으며(그림 1), 분류방법은 Fuller와 Tippe의 관속식물문을 택하였으며, 배열은 양치식물, 나자식물, 피자식물(단자엽식물 및 쌍자엽식물)순으로 하였다. 학명의 표기는 이창복(1980)의 대한식물도감에 의거하여 기재하였다.

귀화식물의 경우 한국귀화식물 원색도감(박수현 1995, 2001)을 기준으로 기재하였으며, 도시화지수(임양재와 전의식, 1980)와 귀화율(沒田, 1975)을 산출하였고 계산식은 다음과 같다.

도시화지수(Urbanization Index) = 현지 조사된 귀화식물 총 수/한국 귀화식물 전종(265)×100

귀화율(Naturalized Index) = 현지 조사된 귀화식물

총 수/총 출현 종수 × 100

식물구계학적인 특정 식물종과 멸종위기 식물은 환경부(2006)의 제 3차 전국자연환경조사 지침과 환경부(2005)의 멸종위기 야생동식물 목록에 의하여 기재하였다.

결과 및 고찰

1. 식물상

본 조사 시 월출산에서 확인된 관속 식물은 106과 318속 453종 59변종 4품종 총 516종류가 확인 되었으며(부록 1), 국립공원관리공단(1998)의 131과 430속 591종 94변종 8품종 693종류보다는 적은 수가 확인 되었다. 국립공원관리공단(1998)은 기 발표된 백승언 등(1982), 백승언(1983), 植木秀幹(1941), 영암군(1987), 이은복 등(1989) 및 임병선(1989)의 조사내용을 합하여 135과 526속 863종 1아종 131변종 12품종 총 1,007종류로 월출산 소산식물을 기재 하였으며 이중 본 조사에서 애기족제비고사리, 쯤포아풀, 우산방동사니 등 70종류가 추가 확인되어서(부록 1 중 밑줄 친 종) 월출산 소산식물은 135과 546속 712종 1아종 141변종 13품종으로 총 1,077종류로 추산된다.

월출산 천황사 부근에서 바람폭포까지의 계곡부, 경포대 상부 계곡부, 도감사 상부 계곡부 등은 동백나무, 참식나무, 사스레피나무 등의 상록활엽수림이 분포하며, 그 밖의 사면지역은 낙엽활엽수인 굴참나무, 굴피나무, 때죽나무 등이 분포 한다. 그리고 능선 부위에는 신갈나무가 우점하며 천황봉에서 구정봉, 구정봉에서 역새발

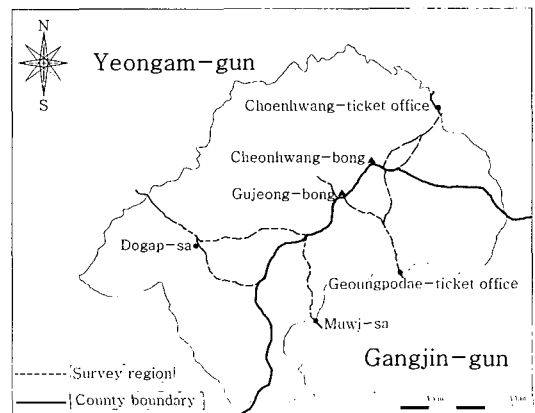


Figure 1. Surveyed routes of Weolchulsan National Park

Table . 1 List of the Specific Plant Species which is categorized by the Ministry of Environment

Degree	Family	Species name	Total
I	Aspleniaceae	<i>Cyrtomium fortunei</i>	38 taxa
	Taxaceae	<i>Cephalotaxus koreana</i>	
		<i>Torreya nucifera</i>	
	Gramineae	<i>Lophatherum gracile</i>	
	Araceae	<i>Arisaema ringens</i>	
		<i>Erythronium japonicum</i>	
	Liliaceae	<i>Hosta capitata</i>	
		<i>Polygonatum falcatum</i>	
	Orchidaceae	<i>Cremastra appendiculata</i>	
		<i>Platanthera metabifolia</i>	
	Fagaceae	<i>Quercus acuta</i>	
		<i>Quercus variabilis</i>	
	Ranunculaceae	<i>Semiaquilegia adoxoides</i>	
	Lauraceae	<i>Neolitsea sericea</i>	
	Rosaceae	<i>Malus baccata</i>	
	Rutaceae	<i>Orixa japonica</i>	
	Euphobiaceae	<i>Mallotus japonicus</i>	
	Aquifoliaceae	<i>Ilex macropoda</i>	
	Celastreaceae	<i>Euonymus japonica</i>	
	Staphyleaceae	<i>Euscaphis japonica</i>	
	Sabiaceae	<i>Meliosma oldhami</i>	
		<i>Meliosma myriantha</i>	
	Vitaceae	<i>Cayratia japonica</i>	
	Theaceae	<i>Camellia japonica</i>	
		<i>Eurya japonica</i>	
	Thymeleaceae	<i>Diplomorpha trichotoma</i>	
	Elaeagnaceae	<i>Elaeagnus macrophylla</i>	
Araliaceae	<i>Hedera rhombea</i>		
Pyrolaceae	<i>Monotropastrum globosum</i>		
Ericaceae	<i>Vaccinium oldhami</i>		
Myrsinaceae	<i>Ardisia japonica</i>		
Primulaceae	<i>Lysimachia barystachys</i>		
Oleaceae	<i>Ligustrum japonicum</i>		
Apocynaceae	<i>Trachelospermum jasminoides</i> var. <i>pubescens</i>		
Borraginaceae	<i>Lithospermum zollingeri</i>		
Labiatae	<i>Ajuga spectabilis</i>		
Lobeliaceae	<i>Lobelia chinensis</i>		
Compositae	<i>Carpesium macrocephalum</i>		
II	Iridaceae	<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i>	6 taxa
	Rosaceae	<i>Potentilla dickinsii</i>	
	Celastreaceae	<i>Euonymus pauciflorus</i>	
	Violaceae	<i>Viola orientalis</i>	
	Umbelliferae	<i>Bupleurum longiradiatum</i>	
Verbenaceae	<i>Caryopteris incana</i>		
III	Gramineae	<i>Phaenosperma globosa</i>	9 taxa
	Liliaceae	<i>Aletris spicata</i>	
	Rosaceae	<i>Rubus longisepalus</i>	
	Aceraceae	<i>Acer palmatum</i>	
		<i>Stewartia koreana</i>	
	Theaceae	<i>Thea sinensis</i>	
	Umbelliferae	<i>Sanicula tuberculata</i>	
Ericaceae	<i>Vaccinium bracteatum</i>		
Verbenaceae	<i>Callicarpa mollis</i>		
IV	Cupressaceae	<i>Thuja orientalis</i> (Planting)	1 taxon
V	Droseraceae	<i>Drosera rotundifolia</i>	3 taxa
	Lentibulariaceae	<i>Utricularia japonica</i>	
		<i>Utricularia racemosa</i>	

까지는 조록싸리, 참억새, 애기원추리 등이 분포하는 관목림이 주를 이루고 있었다. 소나무와 곰솔은 월출산 하부지역에 우점하거나 능선부 바위틈과 활엽수림에 몇 개체씩 분포하였다.

2. 특정식물종

1) 식물구계학적 특정식물종

식물구계학적 특정식물종은 I 등급에 38종류, II 등급에 6종류, III등급에 9종류, IV등급중에 측백나무(식재종), V 등급중에는 끈끈이주걱, 통발, 이삭귀개 3종류가 확인되어 38과 52속 2변종 57종류가 확인되었다(표 1). 한편 국립공원지역이지만 환경부 멸종위기야생식물(2005)에 포함되는 종은 전혀 나타나지 않았다. 제 2차 전국 자연환경기초조사 자료인 임동옥과 황인천(2004)의 순창-담양(08-05)이나, 임형탁과 홍행화(2004)의 해남(08-28)의 식물상에서 식물구계학적 특정식물종이 각 42종류, 40종류로 나타난 일반 산지와 비교하여 큰 차이는 없었다. 하지만 1,000여 종류가 넘는 식물이 분포하는 것으로 추산 되고, 계곡부에는 상록 활엽수림이 상당부분 분포하여 보전가치는 높다고 평가 된다.

2) 희귀 및 멸종위기종과 특정식물

특정 식물종중 멸종위기 야생식물(환경부, 2005)에 해당하는 종은 전혀 나타나지 않은 반면에, 산림청지정 희귀 및 멸종위기종은 6종으로 정리되었다. 식물구계학적으로 보아 III등급 이상의 식물(환경부, 2006)은 13종류가 분포하는 것으로 확인되었다. 산닥나무는 식물구계학적으로 I등급에 해당하지만 산림청 희귀 및 특산식물에 해당하며, 경상남도 남해군의 자생지는 학술연구 자원 목적으로 천연기념물로 지정되어 있다. 산닥나무의 분포는 남해, 경기도 강화도의 전등사가 있으며 완도, 거제도, 창녕 및 진도 등지에서는 식재 한 것으로 알려졌으나 국지적인 분포와 개체수가 적어서 희귀식물에 속한다고 판단된다.

특정 식물종중 월출산 전역에서 확인 되지 않고 일부 구간이나 특정 지역에서만 확인된 종들에 대해서 그림 2에 분포지를 표기 하였다.

① 산닥나무 (*Wikstroemia trichotoma*)

희귀 및 특산식물에 포함되며, 천황사에서 바람폭포로 가는 계곡부의 등산로변과 경포대에서 바람재 삼거리로 가는 계곡부의 등산로 변에서 1-2개체씩 산재하여 분포한다. 전체 개체수는 300여 개체 가량을 확인 하였다. 한편 천황사에서 장군봉 방향의 휴식년제 구간의 등산로변에 약 30여개체가 관목상으로 분포하고 있으며,

주변에는 1-2년생 치수가 약 50여개체가 확인되었다. 서식지에 대한 인위적인 위협요인은 아직 없으나, 등산로 정비를 하는 경우 서식지 파괴로 인해 훼손될 개체가 많다고 평가된다.

② 수정난풀 (*Monotropastrum globosum*)

희귀 및 특산식물에 포함되며, 무위사 주변 동백나무림에서 약 30여개체 가량을 확인하였다. 현재 휴식년제 구간이긴 하나 습지 탐방로와 무위사주변이어서 탐방객에 의한 훼손 등인위적인 위협이 예측된다.

③ 깨묵 (*Hololeion maximowiczii*)

희귀 및 특산식물에 포함되며, 능선과 사면부위에서 소수 개체가 확인 되었으며, 인위적인 위협요인은 없는 것으로 판단된다.

④ 끈끈이주걱 (*Drosera rotundifolia*)

희귀 및 특산식물, 식물구계학적 특정식물종의 V 등급중에 해당된다. 도감사 상부 지역의 습지에 분포 하고 있으며 주변의 수목에 의한 습지의 손실과 주위 식물의 피압에 의한 훼손이 우려된다.

⑤ 통발 (*Utricularia japonica*)

희귀 및 특산식물, 식물구계학적 특정식물종의 V 등급중에 해당된다. 도감사 상부 지역의 습지에서 10cm이 내인 1개체를 확인 하였으며 주변 수목에 의한 습지의 손실과 주위 식물의 피압에 의한 훼손이 우려된다.

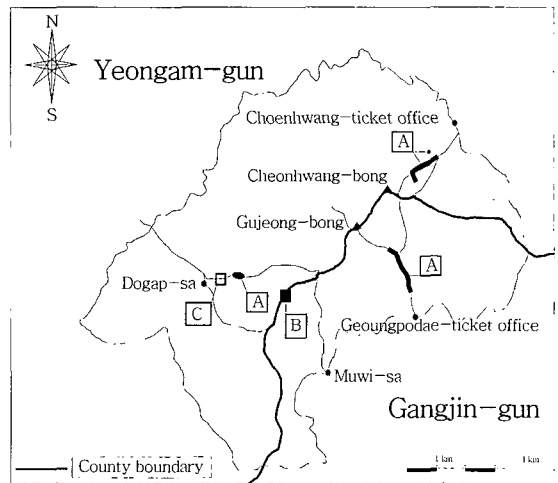


Figure 2. Distribution of Specific Plant Species in Weolchulsan National Park

A: *Wikstroemia trichotoma*

B: *Sanicula tuberculata*

C: *Utricularia japonica*, *Utricularia racemosa*, *Drosera rotundifolia*

⑥ 이삭귀개 (*Utricularia racemosa*)

희귀 및 특산식물, 식물구계학적 특정식물종 V등급에 해당된다. 도갑사 상부 지역의 습지에 분포하며, 주변의 수목에 의한 습지의 손실과 주위 식물의 피압에 의한 훼손이 우려된다.

⑦ 산기장 (*Phaenosperma globosa*)

식물구계학적 특정식물종 III등급에 해당된다. 사면과 능선 부위에 산재하여 소수개체를 확인하였으나, 인위적인 위협요인은 없는 것으로 판단된다.

⑧ 쥐꼬리풀 (*Aletris spicata*)

식물구계학적 특정식물종 III등급에 포함되며, 계곡 하부지역 습지 형성 부위에서 소수개체를 확인하였으며, 인위적인 위협요인은 없는 것으로 판단된다.

⑨ 맥도딸기 (*Rubus longisepalus*)

식물구계학적 특정식물종 III등급에 포함되며, 상부 능선 부위에 소수 개체가 분포하고 있음을 확인하였다. 인위적인 위협요인은 없는 것으로 판단된다.

⑩ 단풍나무 (*Acer palmatum*)

식물구계학적 특정식물종 III등급에 포함되며, 능선

과 사면부위에 소수 개체가 산재하여 분포하고 있음을 확인하였다. 인위적인 위협요인은 없는 것으로 판단된다.

⑪ 노각나무 (*Stewartia koreana*)

식물구계학적 특정식물종 III등급에 포함되며, 능선, 사면, 계곡부근에 산재하여 분포하고 있음을 확인하였다. 이 지역의 노각나무는 주로 기암괴석이 많은 능선부에 분포하며, 개체는 크기가 작으나, 인위적인 위협요인은 없는 것으로 판단된다.

⑫ 차나무 (*Thea sinensis*)

식물구계학적 특정식물종 III등급에 포함되며, 경포대지구 상부 남사면에 위치한 계곡부의 상록 활엽수림의 관목림으로 넓게 분포하고 있으며, 삼나무와 편백 조림지등에 관목상으로 분포 하고 있다.

⑬ 애기참반디 (*Sanicula tuberculata*)

식물구계학적 특정식물종 III등급에 포함되며, 역새밭에서 동원농장으로 가는 등산로 변에서 3-4개체를 확인하였다. 주로 조릿대가 우점하는 부근에서 자생하고 있어서 조릿대의 피압으로 인한 소멸이 우려 된다.

Table 2. Naturalized Plants in Weolchulsan National Park

Family	Science name	Origin
Graminae	<i>Dactylis glomerata</i>	Europe, West Asia
	<i>Panicum thunbergii</i>	North America
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i>	Europe
	<i>Rumex acetocella</i>	Europe
	<i>Persicaria cochinchinensis</i>	India, Malaysia, China
Chnopodiaceae	<i>Chenopodium album</i>	Europe-Asia
	<i>Chenopodium ficifolium</i>	Europe
Amaranthaceae	<i>Amaranthus lividus</i>	Europe
Phytolaccaceae	<i>Phytolacca americana</i>	North America
Cruciferae	<i>Lepidium apetalum</i>	Europe, Central Asia etc.
Leguminosae	<i>Trifolium pratense</i>	Europe
	<i>Trifolium repens</i>	Europe, North Africa
Malvaceae	<i>Abutilon avicennae</i>	India
	<i>Malva sylvestris</i> var. <i>mauritiana</i>	Europe
Onagraceae	<i>Oenothera odorata</i>	South America
Scrophulariaceae	<i>Veronica persica</i>	Europe, West Asia, Africa
	<i>Veronica arvensis</i>	Europe, West Asia, Africa
Compositae	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> var. <i>elatior</i>	North America
	<i>Bidens frondosa</i>	North America
	<i>Crassocephalum crepidioides</i>	Africa
	<i>Erechtites hieracifolia</i>	North America
	<i>Erigeron annuus</i>	North America
	<i>Erigeron canadensis</i>	North America
	<i>Sonchus oleraceus</i>	Europe
	<i>Taraxacum officinale</i>	Europe

⑭ 모새나무 (*Vaccinium bracteatum*)

식물구계학적 특정식물종 III등급에 포함되며, 계곡부의 상록활엽수림지역에 하부식생에서 소수의 개체를 확인하였으나, 인위적인 위협요인은 없는 것으로 판단된다.

⑮ 새비나무 (*Callicarpa mollis*)

식물구계학적 특정식물종 III등급에 포함되며, 주로 계곡부에서 소수의 개체를 확인하였으나, 인위적인 위협요인은 없는 것으로 판단된다.

3) 귀화식물

월출산국립공원지역에서 확인한 귀화식물은 24분류군이었으며(표 2), 귀화율은 4.65%이며, 도시화 지수는 9.06%로 비교적 낮게 확인 되었다.

3. 보전대책

월출산국립공원은 우리나라에서 가장 작은 면적의 국립공원이지만, 경관이 수려한 기암괴석으로 이루어진 남한의 소금강으로 불리는 산이다. 본 조사결과, 산림청에서 지정한 희귀 및 멸종위기종에 해당하는 식물은 6분류군, 식물지리학적인 측면에서의 식물구계학적 특정식물 가운데 III등급 이상의 식물은 12분류군으로 각각 확인되었다. 본 지역이 비록 환경부에서 지정한 멸종위기종은 한 종도 나타나지 않은 것으로 정리되기는 하였으나, 다음과 같은 관점에서 보전대책을 수립하는 것이 바람직하다고 판단된다.

첫째, 습지를 포함한 특정 식물 서식지의 보전이다. 월출산국립공원이 면적규모에 비교하여 식물다양성이 높은 이유는 다양한 서식지를 보유하고 있기 때문이다. 이들을 체계적으로 보전하기 위해서는 각 식물종의 서식지를 대상으로 정확히 도면화 하여 시계열적으로 비교 가능한 자료를 축적하여야 한다. 이러한 관점에서 특히 도갑사의 상부지역의 습지에 분포하고 있는 일부 식충식물과 이들의 서식지는 아직 인위적인 훼손 가능성은 높지 않으나 장기적인 관점에서 서식지 및 식물 종을 중심으로 한 모니터링 계획을 반드시 수립해야 할 것이다.

둘째, 본 지역은 식물학적인 중요성이나 가치에 비하여 난대수종의 자생복한계선에 해당되고 현재까지 조사 확인된 종이 1,000 분류군을 넘는 식물다양성을 보이고 있어서 면적규모에 비교하여 보전가치는 매우 높다고 판단된다. 특히 일부 식물구계학적으로, 본 지역이 경계를 이루는 지역의 특성으로 보아 장차 기후온난화에 따른 식물상과 식생의 변화를 파악할 수 있는 좋은 지리적 장점을 지니고 있다.

이러한 관점에서 앞으로 장기적인 식생 모니터링계

획을 수립하여 이 지역의 식물 유전자원을 포함한 식물 및 서식지 다양성은 반드시 잘 보전해야 될 것으로 판단된다.

인 용 문 헌

기근도(1991) 월출산의 화강암 지형에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위 논문, 44쪽
 국립공원관리공단(1998) 월출산국립공원자연자원조사. 광일문화사, 34쪽.
 국립공원관리공단월출산사무소(2005) 월출산국립공원 훼손지 복구 모니터링 조사결과보고서, 32쪽.
 국립공원관리공단월출산사무소(2002) 월출산 습지생태계 모니터링 조사 보고서, 67쪽.
 백승언(1983) 대둔산 및 월출산 삼림대에 대한 검토. 충북대학교 논문집 25:85-99.
 이은복, 전의식, 최병희, 정규영(1989) 월출산일대의 식물상. 한국자연보존협회 자연보존연구보고서 27:135-146.
 이우철, 임양재(1978) 한반도 관속식물의 분포에 관한 연구. 식물분류학회지 8:1-33.
 임양재, 전의식(1980) 한반도의 귀화식물분포. 한국식물분류학회지 22:69-83.
 백승언, 김홍은, 박승용(1982) 월출산식물조사보고. 충북대학교 논문집 24:129-134.
 영암군(1987) 식생 In. 월출산 국립공원후보지 조사 및 기본구상. 영암, 59-65쪽.
 이창복(1980) 대한식물도감. 향문사, 990쪽.
 박수현(1995) 한국귀화식물 원색도감. 일조각, 371쪽.
 박수현(2001) 한국귀화식물 원색도감(보유판). 일조각, 177쪽.
 환경부(2005) [Http://www.me.go.kr](http://www.me.go.kr). 멸종위기 야생 동·식물(제 2조 관련).
 임동옥, 황인천(2004) 순창·담양 지역의 식물상 - 금산, 산성산, 설산-. In. 제 2차 전국자연환경조사보고서, 90-119쪽.
 임형탁, 홍행화(2004) 해남 지역의 식물상 - 금강산, 달마산, 주작산 -. In. 제 2차 전국자연환경조사보고서, 25-44쪽.
 임병선(1989) 목포시·해남군·영암군·진도군·신안군('89 자연생태계 전국조사 I-2'- 제 4차년도(전남의 녹지자연도). 환경처, 39-69쪽.
 환경부(2006) 제 3차 전국자연환경 조사지침. 환경부·국립환경과학원, 114-155쪽.
 没田眞(編)(1975) 歸化植物. 環境科學 ライブラリ-13. 大日本圖書, 東京, pp160.
 植木秀幹(1941) 朝鮮常綠闊葉樹の北限帯について. 植物分類及植物地理 10(2):89-93.

Appendix 1. Flora of Weolchulsan National Park

Species Name	Species Name
1) Selaginellaceae 부처손과 <i>Selaginella tamariscina</i> (BEAUV.) SPRING 부처손 <i>Selaginella rossii</i> (BAK.) WARB. 구실사리	<i>Agrostis clavata</i> TRIN. 산겨이삭 <i>Agrostis clavata</i> var. <i>nukabo</i> OHWI 겨이삭 <i>Arthraxon hispidus</i> (THUNB.) MAKINO 조개풀
2) Equisetaceae 속새과 <i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기	<i>Arundinella hirta</i> (THUNB.) TANAKA 새 <i>Beckmannia syzigachne</i> (STEUD.) FERN. 개피
3) Ophioglossaceae 고사리삼과 <i>Botrychium ternatum</i> (THUNB.) SW. 고사리삼	<i>Bothriochloa parviflora</i> (R. BR.) OHWI 나도기름새 <i>Cymbopogon tortilis</i> var. <i>goeringii</i> (STEUD.) HAND.-MAZZ. 개솔새
4) Osmundaceae 고비과 <i>Osmunda japonica</i> THUNB. 고비	<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새
5) Pteridaceae 고사리과 <i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (DESV.) UNDERW. 고사리 <i>Demstaedtia wilfordii</i> (MOORE) CHRIST. 황고사리	<i>Digitaria violascens</i> LINK 민바랭이 <i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) SCOP. 바랭이 <i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) BEAUV. 돌피 <i>Eragrostis cilianensis</i> (ALL.) LUTATI. 참새그렁
6) Davalliaceae 넉줄고사리과 <i>Davallia mariesii</i> MOORE 넉줄고사리	<i>Eriochloa villisa</i> (Thunb.) KUMTH. 나도개피 <i>Festuca ovina</i> L. 김의털
7) Aspliniaceae 면마과 <i>Athyrium brevifrons</i> NAKAI 참새밭고사리 <i>Athyrium japonicum</i> (THUNB.) COPEL. 진고사리 <i>Athyrium yokoscense</i> (FR. et SAV.) H. CHRIST. 뱀고사리 <i>Cyrtomium fortunei</i> J. SMITH 쇠고비 <i>Dryopteris bissetiana</i> (BAK.) C. CHRIST. 족제비고사리 <i>Dryopteris chinensis</i> (BAK.) KOJIZ. 가느다란족제비고사리 <i>Dryopteris sacrosancta</i> KOJIZ. 애기족제비고사리 <i>Dryopteris saxifraga</i> H. ITO 바위족제비고사리 <i>Dryopteris uniformis</i> (MAK.) MAKINO 곰비늘고사리 <i>Lastrea thelypteris</i> (L.) BORY. 처녀고사리 <i>Phegopteris decursive-pinnata</i> (VAN HALL) FEE 설설고사리 <i>Polystichum tripterum</i> (KUNZE) PRESL. 십자고사리	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i> (RETZ.) DURAND et SCHIN. 띠 <i>Isachne globosa</i> (THUNB.) O. KUNTZE. 기장대풀 <i>Ischaemum crassipes</i> (STEUD.) THELL. 쇠보리 <i>Leersia japonica</i> MAKINO. 나도겨풀 <i>Lophatherum gracile</i> BRONGN. 조릿대풀 <i>Miscanthus sinensis</i> ANDERSS. 참억새 <i>Miscanthus sinensis</i> var. <i>purpurascens</i> RENDLE. 억새 <i>Miscanthus sacchariflorus</i> BENTH. 물억새 <i>Oplismenus undulatifolius</i> (ARD.) ROEM. et SCHULT. 주름조개풀 <i>Panicum dichotomiflorum</i> MICHX. 미국개기장 <i>Paspalum thunbergii</i> KUNTH. 참새피 <i>Phaenosperma globosa</i> MUNRO. 산기장 <i>Phalaris arundinaceae</i> L. 갈풀 <i>Phragmites japonica</i> STEUD. 갈뼉풀 <i>Phyllostachys bambusoides</i> S. et Z. 양대 <i>Poa annua</i> L. 새포아풀 <i>Poa compressa</i> L. 좁포아풀 <i>Pseudosasa japonica</i> MAKINO. 이대 <i>Sasa borealis</i> (HACK.) MAKINO. 조릿대 <i>Sacciolepis indica</i> (L.) CHASE. 좁물뚝새 <i>Setaria faberi</i> HERRMANN. 가을강아지풀 <i>Setaria viridis</i> (L.) BEAUV. 강아지풀 <i>Spodiopogon cotulifer</i> (THUNB.) HACK. 기름새 <i>Spodiopogon sibiricus</i> TRIN. 큰기름새 <i>Sporobolus elongatus</i> R. BR. 쥐꼬리새풀 <i>Themeda triandra</i> var. <i>japonica</i> MAKINO. 솔새 <i>Trisetum bifidum</i> (THUNB.) OHWI. 잔자리피 <i>Zoysia japonica</i> STEUD. 잔디
8) Aspleniaceae 꼬리고사리과 <i>Asplenium incisum</i> THUNB. 꼬리고사리	15) Cyperaceae 사초과 <i>Carex fernaldiana</i> LEV. et VNT. 실사초 <i>Carex humilis</i> LEYSS. 산겨울 <i>Carex lanceolata</i> BOOT. 그늘사초
9) Polypodiaceae 고란초과 <i>Lepisorus onoei</i> (FR. et SAV.) CHING. 애기일엽 <i>Lepisorus thunbergianus</i> (KAULF.) CHING. 일엽초	
10) Taxaceae 주목과 <i>Cephalotaxus koreana</i> NAKAI. 개비자나무 <i>Torreya nucifera</i> S. et Z. 비자나무	
11) Pinaceae 소나무과 <i>Pinus densiflora</i> S. et Z. 소나무 <i>Pinus thunbergii</i> PARL. 곰솔 <i>Pinus rigida</i> MILL. 리기다소나무	
12) Taxodiaceae 낙우송과 <i>Cryptomeria japonica</i> (L. fil.) D. DON. 삼나무(식)	
13) Cupressaceae 측백나무과 <i>Juniperus rigida</i> S. et Z. 노간주나무 <i>Chamaecyparis obtusa</i> (S. et Z.) ENDL. 편백(식) <i>Thuja orientalis</i> L. 측백나무(식)	
14) Gramineae 벼과 <i>Agropyron tsukushiense</i> var. <i>transiens</i> (HACK.) OHWI. 개밀	

Appendix 1. (Continue)

Species Name	Species Name
<i>Carex okamotoi</i> O _{HWI} 지리대사초	<i>Polygonatum falcatum</i> A. GRAY 진황정
<i>Carex phacota</i> S _{PRENG} 비늘사초	<i>Polygonatum lasianthum</i> var. <i>coreanum</i> NAKAI 죽대
<i>Carex dickinsii</i> FR. et SAV. 도깨비사초	<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> O _{HWI} 둥굴레
<i>Carex maximowiczii</i> M _{IQ} 왕비늘사초	<i>Scilla scilloides</i> (L _{IND.}) D _{RUCE} 무릇
<i>Carex ciliato-marginata</i> NAKAI 털대사초	<i>Smilax china</i> L. 청미래덩굴
<i>Carex sabyensis</i> LESS. 실청사초	<i>Smilax nipponica</i> M _{IQ} 천밀나물
<i>Carex siderosticta</i> H _{ANCE} 대사초	<i>Smilax sieboldii</i> M _{IQ} . 청가시덩굴
<i>Coirpus nipponicus</i> M _{AKINO} 물고랭이	20) Iridaceae 붓꽃과
<i>Cyperus amuricus</i> M _{AX.} 방동사나	<i>Iris rossii</i> B _{AK.} 각시붓꽃
<i>Cyperus iria</i> L. 찰방동사나	<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i> (M _{AK.}) NAKAI 꽃창포
<i>Cyperus orthostachyus</i> FR. et SAV. 쇠방동사나	21) Dioscoreaceae 마과
<i>Cyperus tenuispica</i> S _{TEUD.} 우산방동사나	<i>Dioscorea japonica</i> T _{HUNB.} 참마
<i>Eleocharis mamillata</i> var. <i>cvclo-carpa</i> K _{ITAGAWA}	<i>Dioscorea tenuipes</i> FR. et SAV. 각시마
물꼬챙이골	<i>Dioscorea quinqueloba</i> T _{HUNB.} 단풍마
<i>Eleocharis attenuata</i> var. <i>laeviseta</i> (NAKAI) H _{ARA}	<i>Dioscorea nipponica</i> M _{AKINO} 부채마
찰바늘골	<i>Dioscorea tokoro</i> M _{AKINO} 도꼬로마
<i>Scirpus karuizawensis</i> M _{AKINO} 솔방울고랭이	<i>Dioscorea batatas</i> D _{ECNE.} 마
<i>Scirpus triangulatus</i> R _{OXB.} 송이고랭이	22) Orchidaceae 난초과
16) Araceae 천남성과	<i>Amitostigma gracilis</i> (B _{L.}) S _{CHLECHT.} 병아리난초
<i>Arisaema angustatum</i> var. <i>peninsulae</i> NAKAI	<i>Cephalanthera erecta</i> (T _{HUNB.}) B _{L.} 은난초
점박이천남성	<i>Cephalanthera longibracteata</i> B _{L.} 은대난초
<i>Arisaema ringens</i> S _{CHOTT} 큰천남성	<i>Cremastra appendiculata</i> M _{AKINO} 약난초
<i>Arisaema amurense</i> var. <i>serratum</i> NAKAI 천남성	<i>Cymbidium goeringii</i> Reich. fil. 보춘화
17) Commelinaceae 닭의장풀과	<i>Epipactis thunbergii</i> A. GRAY 닭의난초
<i>Commelina communis</i> L. 닭의장풀	<i>Habenaria linearifolia</i> M _{AX.} 잠자리난초
18) Juncaceae 골풀과	<i>Liparis kumokiri</i> F. M _{AEKAWA} 옥잠난
<i>Luzula capitata</i> (M _{IQ.}) M _{IQ.} 평의밥	<i>Platanthera metabifolia</i> F. M _{AEKAWA} 제비난
<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i> B _{UCHEN.} 골풀	<i>Spiranthes sinensis</i> (P _{ERS.}) A _{MES} 타래난초
<i>Juncus alatus</i> FR. et SAV. 날개골풀	23) Salicaceae 버드나무과
19) Liliaceae 백합과	<i>Populus × tomentiglandulosa</i> T. L _{EE} 은수원사시(식)
<i>Aletris spicata</i> (T _{HUNB.}) FR. 쥐꼬리풀	<i>Salix gracilistyla</i> M _{IQ.} 갯버들
<i>Allium grayi</i> R _{EGEL} 산달래	24) Juglandaceae 가래나무과
<i>Allium thunbergii</i> G. D _{ON} 산부추	<i>Platycarya strobilacea</i> S. et Z. 굴피나무
<i>Asparagus schoberioides</i> K _{UNTH} 비짜루	25) Betulaceae 자작나무과
<i>Disporum ovale</i> O _{HWI} 윤판나물	<i>Alnus firma</i> S. et Z. 사방오리
<i>Disporum smilacinum</i> A. GRAY 애기나리	<i>Alnus hirsuta</i> (S _{PACH}) R _{UPR.} 물오리나무
<i>Disporum viridescens</i> (M _{AX.}) NAKAI 큰애기나리	<i>Alnus japonica</i> S _{TEUD.} 오리나무
<i>Erythronium japonicum</i> D _{ECNE.} 얼레지	<i>Carpinus coreana</i> NAKAI 소사나무
<i>Hemerocallis fulva</i> L. 골잎원추리	<i>Carpinus laxiflora</i> B _{L.} 서어나무
<i>Hemerocallis fulva</i> L. 원추리(식)	<i>Carpinus tschonoskii</i> M _{AX.} 개서어나무
<i>Hemerocallis minor</i> M _{ILL.} 애기원추리	<i>Corylus heterophylla</i> var. <i>thunbergii</i> B _{L.} 개암나무
<i>Hosta capitata</i> NAKAI 일월비비추	<i>Corylus sieboldiana</i> B _{L.} 참개암나무
<i>Hosta longipes</i> (FR. et SAV.) M _{ATSUMURA} 비비추	26) Fagaceae 참나무과
<i>Lilium amabile</i> P _{ALIBIN} 털중나리	<i>Castanea crenata</i> S. et Z. 밤나무
<i>Lilium tigrinum</i> K _{ER-GAWL.} 참나리	<i>Quercus acuta</i> T _{HUNB.} 붉가시나무
<i>Lilium tsingtauense</i> G _{ILG} 하늘말나리	<i>Quercus acutissima</i> C _{ARRUTH.} 상수리나무
<i>Liriope platyphylla</i> W _{ANG} et T _{ANG} 맥문동	<i>Quercus aliena</i> B _{L.} 갈참나무
<i>Ophiopogon japonicus</i> K _{ER-GAWL.} 소엽맥문동	<i>Quercus dentata</i> T _{HUNB.} 떡갈나무
<i>Paris verticillata</i> B _{IEB.} 삿갓나물	<i>Quercus mongolica</i> F _{ISCH.} 신갈나무

Appendix 1. (Continue)

Species Name	Species Name
<i>Quercus serrata</i> THUNB. 졸참나무	<i>Pseudostellaria palibiniana</i> (TAKEDA) OHWI 큰개별꽃
<i>Quercus variabilis</i> BL. 굴참나무	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (MAX.) PAX. 개별꽃
27) Ulmaceae 느릅나무과	<i>Pseudostellaria davidii</i> (FR.) PAX. 덩굴개별꽃
<i>Celtis sinensis</i> PERS. 팽나무	<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i> OHWI 벼룩나물
<i>Zelkova serrata</i> MAKINO 느티나무	<i>Stellaria media</i> VILLARS 별꽃
28) Moraceae 뽕나무과	38) Ranunculaceae 미나리아재비과
<i>Morus bombycis</i> KOIDZ. 산뽕나무	<i>Aconitum pseudo-laeve</i> var. <i>erectum</i> NAKAI 진범
<i>Cudrania tricuspidata</i> BUREAU 꾸지뽕나무	<i>Clematis apiifolia</i> A.P. DC. 사위질빵
<i>Broussonetia kazinoki</i> SIEB. 닥나무	<i>Hepatica asiatica</i> NAKAI 노루귀
29) Cannabinaceae 삼과	<i>Ranunculus chinensis</i> BUNGE 짓가락나물
<i>Humulus japonicus</i> S. et Z. 환삼덩굴	<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L. 평의다리
30) Urticaceae 켤레풀과	<i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleucum</i> (S. et Z.) MIQ. 좁평의다리
<i>Achudemia japonica</i> MAX. 산물통이	<i>Thalictrum filamentosum</i> MAX. 산평의다리
<i>Boehmeria spicata</i> THUNB. 좁개잎나무	<i>Thalictrum actaeifolium</i> S. et Z. 은평의다리
<i>Boehmeria platanifolia</i> FR. et SAV. 개모시풀	<i>Semiaquilegia adoxoides</i> (DC.) MAKINO 개구리발톱
<i>Boehmeria tricuspis</i> MAKINO 거북꼬리	39) Ladizabalaceae 으름덩굴과
31) Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과	<i>Akebia quinata</i> DECNE. 으름
<i>Asarum sieboldii</i> MIQ. 족도리	40) Magnoliaceae 목련과
32) Polygonaceae 마디풀과	<i>Schisandra chinensis</i> BAILL. 오미자
<i>Aconogonum polymorphum</i> (LEDEB.) T. LEE 상아	<i>Magnolia sieboldii</i> K. KOCH 함박꽃나무
<i>Persicaria blumei</i> GROSS 개여뀌	41) Menispermaceae 방기과
<i>Persicaria filiforme</i> NAKAI 이삭여뀌	<i>Cocculus trilobus</i> DC. 맹맹이덩굴
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) SPACH 여뀌	42) Lauraceae 녹나무과
<i>Persicaria lapathifolia</i> S.F. GRAY 현여뀌	<i>Lindera erythrocarpa</i> MAKINO 비목나무
<i>Persicaria cochinchinensis</i> KITAGAWA 털여뀌	<i>Lindera glauca</i> BL. 감태나무
<i>Persicaria senticosa</i> GROSS 머느리밀씻개	<i>Lindera obtusiloba</i> BL. 생강나무
<i>Persicaria sieboldii</i> OHKI 미꾸리납시	<i>Neolitsea sericea</i> (BL.) KOIDZ. 참식나무
<i>Persicaria nipponensis</i> GROSS 넓은잎미꾸리납시	43) Fumariaceae 현호색과
<i>Pleuropterus cilinervis</i> NAKAI 나도하수오	<i>Corydalis turtschaninovii</i> var. <i>linearis</i> (REGEEL) NAKAI
<i>Polygonum aviculare</i> L. 마디풀	<u>덧잎현호색</u>
<i>Rumex crispus</i> L. 소리쟁이	<i>Corydalis turtschaninovii</i> BESS 현호색
<i>Rumex acetocella</i> L. 애기수영	44) Cruciferae 십자화과
<i>Rumex acetosa</i> L. 수영	<i>Arabis nipponica</i> DE. BOISS. 달장대
33) Chenopodiaceae 명아주과	<i>Arabis glabra</i> (L.) BERNH. 장대나물
<i>Chenopodium album</i> L. 흰명아주	<i>Cardamine flexuosa</i> WITTH. 황새냉이
<i>Chenopodium ficifolium</i> SMITH 좁명아주	<i>Cardamine impatiens</i> L. 싸리냉이
34) Amaranthaceae 비름과	<i>Cardamine leucantha</i> O. E. SCHULZ 미나리냉이
<i>Amaranthus lividus</i> L. 개비름	<i>Lepidium apetalum</i> WILLD. 다닥냉이
<i>Achyranthes japonica</i> (MIQ.) NAKAI 쇠무릎	45) Droseraceae 끈끈이귀개과
35) Phytolaccaceae 자리공과	<i>Drosera rotundifolia</i> L. 끈끈이주걱
<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공	46) Crasslaceae 돌나물과
36) Aizoaceae 석류풀과	<i>Sedum polystichoides</i> HEMSL. 바위채송화
<i>Mollugo pentaphylla</i> L. 석류풀	<i>Sedum bulbiferum</i> MAKINO 말뚝비름
37) Caryophyllaceae 석죽과	47) Saxifragaceae 범의귀과
<i>Cerastium holosteoides</i> var. <i>hallaisanense</i> MIZUSHIMA	<i>Astilbe chinensis</i> var. <i>davidii</i> FR. 노루오줌
접나도나물	<i>Astilbe koreana</i> NAKAI 속은노루오줌
<i>Dianthus sinensis</i> L. 패랭이꽃	<i>Parnassia palustris</i> L. 물매화
<i>Gysophila oldhamiana</i> MIQ. 대나물	<i>Philadelphus schrenckii</i> RUPR. 고광나무
<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) MOENCH 쇠별꽃	

Appendix 1. (Continue)

Species Name	Species Name
<i>Hydrangea serrata</i> for. <i>acuminata</i> (S. et Z.) WILS. 산수국	<i>Trifolium pratense</i> L. 붉은토끼풀
48) Eucommiaceae 두충목 <i>Eucommia ulmoides</i> OLIVER 두충나무(식)	<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀
49) Rosaceae 장미과 <i>Agrimonia pilosa</i> LEDEB. 짚신나물	<i>Vicia amoena</i> FISCH. 갈퀴나물
<i>Duchesnea chrysantha</i> (ZOLL. et MORR.) MIQ. 뱀딸기	<i>Vicia angustifolia</i> var. <i>segetilis</i> K. KOCH. 살갈퀴
<i>Geum japonicum</i> THUNB. 뱀무	<i>Vicia venosa</i> MAX. 연리갈퀴
<i>Malus baccata</i> BORKH. 야광나무	51) Geramoaceae 쥐손이풀과 <i>Geranium sibiricum</i> L. 쥐손이풀
<i>Potentilla chinensis</i> SER. 딱지꽃	52) Oxalidaceae 팽이밥과 <i>Oxalis corniculata</i> for. <i>rubrifolia</i> (MAK.) HARA. 붉은팽이밥
<i>Potentilla dickinsii</i> FR. et SAV. 돌양지꽃	<i>Oxalis corniculata</i> L. 팽이밥
<i>Potentilla discolor</i> BUNGE 솜양지꽃	53) Rutaceae 운향과 <i>Orixa japonica</i> THUNB. 상산
<i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i> MAX. 양지꽃	<i>Zanthoxylum piperitum</i> A.P. DC. 초피나무
<i>Potentilla freyniana</i> BORNM. 세일양지꽃	<i>Zanthoxylum schinifolium</i> S. et Z. 산초나무
<i>Pourthiaea villosa</i> DECNE. 윤노리나무	54) Simaroubaceae 소태나무과 <i>Picrasma quassioides</i> (D. DON) BENN. 소태나무
<i>Prunus japonica</i> var. <i>nakaii</i> (LEV.) REHDER 이스라지	55) Polygalaceae 원지과 <i>Polygala japonica</i> HOUTT. 예기풀
<i>Prunus mume</i> S. et Z. 매화나무(식)	56) Euphobiaceae 대극과 <i>Acalypha australis</i> L. 개풀
<i>Prunus persica</i> (L.) BATSCH 복사나무	<i>Euphorbia supina</i> RAFIN. 애기땅빈대
<i>Prunus sargentii</i> REHDER 산벚나무	<i>Mallotus japonicus</i> MUELL.-ARG. 예덕나무
<i>Pyrus calleryana</i> var. <i>fairiei</i> (SCHNEID.) REHPER 콩배나무	<i>Sapium japonicum</i> PAX. et HOFFM. 사람주나무
<i>Rosa multiflora</i> THUNB. 찔레꽃	<i>Securinega suffruticosa</i> REHDER 광대싸리
<i>Rosa wichuraiana</i> CREP. 돌가시나무	57) Anacardiaceae 옷나무과 <i>Rhus chinensis</i> MILL. 불나무
<i>Rubus corchorifolius</i> L. fil. 수리딸기	<i>Rhus trichocarpa</i> MIQ. 개옷나무
<i>Rubus coreanus</i> MIQ. 복분자딸기	<i>Rhus sylvestris</i> S. et Z. 산검양옷나무
<i>Rubus crataegifolius</i> BUNGE 산딸기	58) Aquifoliaceae 감탕나무과 <i>Ilex macropoda</i> MIQ. 대팻집나무
<i>Rubus longisepalus</i> NAKAI 맥도딸기	59) Celastraceae 노박덩굴과 <i>Celastrus orbiculatus</i> THUNB. 노박덩굴
<i>Rubus parvifolius</i> L. 명석딸기	<i>Euonymus alatus</i> (THUNB.) SIEB. 화살나무
<i>Rubus phoenicolasius</i> MAX. 곱딸기	<i>Euonymus sieboldiana</i> BL. 참빛살나무
<i>Sanguisorba officinalis</i> L. 오이풀	<i>Euonymus japonica</i> THUNB. 사철나무
<i>Sorbus alnifolia</i> (S. et Z.) K. KOCH. 팔배나무	<i>Euonymus oxyphyllus</i> MIQ. 참회나무
<i>Spiraea prunifolia</i> for. <i>simpliciflora</i> NAKAI 조팝나무	<i>Euonymus pauciflorus</i> MAX. 회목나무
<i>Stephanandra incisa</i> ZABEL 국수나무	60) Staphyleaceae 고추나무과 <i>Euscaphis japonica</i> (THUNB.) KANITZ 말오줌때
50) Leguminosae 콩과 <i>Albizia julibrissin</i> DURAZZ. 자귀나무	<i>Staphylea bumalda</i> DC. 고추나무
<i>Amphicarpea edgeworthii</i> var. <i>trisperma</i> OHWI 새콩	61) Aceraceae 단풍나무과 <i>Acer palmatum</i> THUNB. 단풍나무
<i>Desmodium heterocarpon</i> (L.) DC. 큰도둑놈의갈고리	<i>Acer pseudo-sieboldianum</i> (PAXTON) KOM. 당단풍
<i>Desmodium humifusa</i> DC. 도둑놈의갈고리	<i>Acer mono</i> MAX. 고로쇠나무
<i>Indigofera kirilowii</i> MAX. 땅비싸리	62) Sabiaceae 나도밤나무과 <i>Meliosma oldhami</i> MIQ. 합다리나무
<i>Lathyrus davidii</i> HANCE 활량나물	<i>Meliosma myriantha</i> S. et Z. 나도밤나무
<i>Lespedeza bicolor</i> TURCZ. 싸리	63) Balsaminaceae 봉선화과
<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> MIQ. 참싸리	
<i>Lespedeza maximowiczii</i> SHCNEID. 조록싸리	
<i>Lespedeza pilosa</i> (THUNB.) S. 팽이싸리	
<i>Lespedeza tomentosa</i> S. 개싸리	
<i>Maackia amurensis</i> RUPR. et MAX. 다릅나무	
<i>Pueraria thunbergiana</i> BENTH. 칩	
<i>Robinia pseudo-acacia</i> L. 아까시나무	
<i>Sophora japonica</i> L. 회화나무	

Appendix 1. (Continue)

Species Name	Species Name
<i>Impatiens textori</i> MIQ. 물봉선	<i>Viola vedoensis</i> MAKINO 호제비꽃
64) Rhamnaceae 갈매나무과	72) Thymeleaceae 팔꽃나무과
<i>Rhamnella franguloides</i> (MAX.) WEBERB. 까마귀베개	<i>Diplomorpha trichotoma</i> (THUNB.) NAKAI 산닥나무
<i>Rhamnus yoshinoi</i> MAKINO 짝자래나무	73) Elaeagnaceae 보리수나무과
65) Vitaceae 포도과	<i>Elaeagnus umbellata</i> THUNB. 보리수나무
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (S. et Z.) PLANCH.	<i>Elaeagnus macrophylla</i> THUNB. 보리밥나무
담쟁이덩굴	74) Alangiaceae 박쥐나무과
<i>Vitis amurensis</i> RUPR. 왕머루	<i>Alangium platanifolium</i> var. <i>marcophyllum</i> (S. et Z.)
<i>Vitis flexuosa</i> THUNB. 새머루	WANGER. 박쥐나무
<i>Vitis thunbergii</i> var. <i>sinuata</i> (REGEL) REHDE	75) Onagraceae 바늘꽃과
까마귀머루	<i>Oenothera odorata</i> JACQ. 달맞이꽃
<i>Ampelopsis heterophylla</i> S. et Z. 개머루	76) Halorrhagaceae 개미타닥과
<i>Cayratia japonica</i> (THUNB.) GAGNER. 거지덩굴	<i>Halorrhagis micrantha</i> R. BR. 개미타닥
66) Tiliaceae 피나무과	77) Araliaceae 두릅나무과
<i>Grewia biloba</i> var. <i>parviflora</i> (BUNGE) HAND.-MAZ.	<i>Hedera rhombea</i> BEAN. 송악
장구밥나무	<i>Kalopanax pictus</i> (THUNB.) NAKAI 음나무
<i>Tilia taquetii</i> SCHNEID. 뽕잎피나무	<i>Aralia elata</i> SEEM. 두릅
<i>Tilia rufa</i> NAKAI 털피나무	78) Umbelliferae 산형과
67) Malvaceae 아욱과	<i>Bupleurum longiradiatum</i> TURCZ. 개시호
<i>Abutilon avicennae</i> GAERTN. 어저귀	<i>Hydrocotyle maritima</i> HONDA 선피막이
<i>Malva sylvestris</i> var. <i>mauritanica</i> MILL. 당아욱	<i>Hydrocotyle nepalensis</i> HOOKER 큰피막이
<i>Hibiscus syriacus</i> L. 무궁화(식)	<i>Oenanthe javanica</i> (BL.) DC. 미나리
68) Actinidiaceae 다레나무과	<i>Osmorhiza aristata</i> (THUNB.) MAKINO et YABE
<i>Actinidia arguta</i> PLANCH. 다래	긴사상자
<i>Actinidia polygama</i> (S. et Z.) MAX. 개다래	<i>Ostericum grosseserrata</i> (MAX.) KITAGAWA 신감채
69) Theaceae 차나무과	<i>Ostericum koreanum</i> (MAX.) KITAGAWA 강활
<i>Camellia japonica</i> L. 동백나무	<i>Peucedanum terebinthaceum</i> FISCH. 기름나무
<i>Eurya japonica</i> RHUNB. 사스레피나무	<i>Pimpinella brachycarpa</i> (KOM.) NAKAI 참나무
<i>Stewartia koreana</i> NAKAI 노각나무	<i>Sanicula tuberculata</i> MAX. 애기참반디
<i>Thea sinensis</i> L. 차나무	<i>Sium suave</i> WALTER 개밭나물
70) Hypericaceae 물레나물과	<i>Sium ninsi</i> L. 감자개밭나물
<i>Hypericum erectum</i> THUNB. 고추나물	79) Cornaceae 층층나무과
<i>Hypericum ascyron</i> L. 물레나물	<i>Cornus kousa</i> BUERG 산딸나무
<i>Hypericum laxum</i> (BL.) KOIDZ. 쯤고추나물	<i>Cornus controversa</i> HEMSL. 층층나무
<i>Hypericum japonicum</i> THUNB. 애기고추나물	80) Pyrolaceae 노루발과
71) Violaceae 제비꽃과	<i>Monotropastrum globosum</i> H. ANDRES 수정난풀
<i>Viola acuminata</i> LEDER. 줄방제비꽃	<i>Pyrola japonica</i> KLENZE 노루발
<i>Viola collina</i> BESS. 둥근털제비꽃	81) Ericaceae 진달래과
<i>Viola dissecta</i> var. <i>chaerophylloides</i> (REGEL) MAKINO	<i>Rhododendron mucronulatum</i> TURCZ. 진달래
남산제비꽃	<i>Rhododendron schlippenbachii</i> MAX. 철쭉꽃
<i>Viola dissecta</i> var. <i>takahashii</i> (MAK.) T. LEE	<i>Rhododendron yedoense</i> var. <i>poukhanense</i> (LEV.)
단풍제비꽃	NAKAI 산철쭉
<i>Viola keiskei</i> MIQ. 잔털제비꽃	<i>Vaccinium oldhami</i> MIQ. 정금나무
<i>Viola mandshurica</i> W. BECKER 제비꽃	<i>Vaccinium bracteatum</i> THUNB. 모새나무
<i>Viola orientalis</i> W. BECKER 노랑제비꽃	<i>Rhododendron mucronulatum</i> var. <i>ciliatum</i> NAK.
<i>Viola phalacrocarpa</i> MAX. 털제비꽃	털진달래
<i>Viola rossii</i> HEMSL. 고깔제비꽃	82) Myrsinaceae 자금우과
<i>Viola selkirkii</i> PURSH 외제비꽃	<i>Ardisia japonica</i> BL. 자금우
<i>Viola variegata</i> FISCH. O. 알록제비꽃	83) Primulaceae 앵초과

Appendix 1. (Continue)

Species Name	Species Name
<i>Lysimachia clethroides</i> DUBY 큰까치수염	광대수염
<i>Lysimachia barystachys</i> BUNGE 까치수염	<i>Mosla urticifolia</i> (MIQ.) MAKINO 별깨덩굴
<i>Lysimachia japonica</i> THUNB. 쯤가지풀	<i>Leonurus macranthus</i> MAX. 송장풀
84) Ebenaceae 감나무과	<i>Mosla dianthera</i> MAX. 쥐개풀
<i>Diospyros kaki</i> THUNB. 감나무	<i>Mosla punctulata</i> (GMEL.) NAKAI 들깨풀
<i>Diospyros lotus</i> L. 고욤나무	<i>Nepeta cataria</i> L. 개박하
85) Symplocaceae 노린재나무과	<i>Phlomis umbrosa</i> TURCZ. 속단
<i>Symplocos chinensis</i> for. <i>pilosa</i> (NAK.)	<i>Prunella vulgaris</i> var. <i>lilacina</i> NAKAI 꿀풀
OHWI 노린재나무	<i>Scutellaria indica</i> L. 골무꽃
86) Styracaceae 때죽나무과	<i>Scutellaria fauriei</i> LEV. et VNT. 그늘골무꽃
<i>Styrax japonica</i> S. et Z. 때죽나무	94) Solanaceae 가지과
<i>Styrax obassia</i> S. et Z. 쪽동백나무	<i>Solanum lyratum</i> THUNB. 배풍등
87) Oleaceae 물푸레나무과	95) Scrophulariaceae 현상과
<i>Fraxinus sieboldiana</i> BL. 쇠물푸레	<i>Mazus pumilus</i> (BURM. f.) VAN STEENIS 주름잎
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> HANCE 물푸레나무	<i>Melampyrum roseum</i> MAX. 꽃머느리밥풀
<i>Ligustrum obtusifolium</i> S. et Z. 쥐똥나무	<i>Melampyrum roseum</i> var. <i>ovalifolium</i> NAKAI
<i>Ligustrum japonicum</i> THUNB. 광나무	알머느리밥풀
88) Gentianaceae 용담과	<i>Veronica persica</i> POIR. 큰개불알풀
<i>Gentiana scabra</i> var. <i>buergeri</i> (MIQ.) MAX. 용담	<i>Veronica polita</i> var. <i>lilacina</i> (HARA) YAMAZAKI
<i>Swertia japonica</i> (SCHULT.) MAKINO 쓴풀	개불알풀
<i>Swertia pseudo-chinensis</i> (BUNGE) HARA 자주쓴풀	<i>Veronica arvensis</i> L. 선개불알풀
89) Apocynaceae 협죽도과	96) Lentibulariaceae 통발과
<i>Trachelospermum asiaticum</i> var. <i>intermedium</i> NAKAI	<i>Utricularia japonica</i> MAKINO 통발
마삭줄	<i>Utricularia racemosa</i> WALL. 이삭귀개
<i>Trachelospermum jasminoides</i> var. <i>pubescens</i> MAKINO	97) Acanthaceae 쥐꼬리망초과
털마삭줄	<i>Justicia procumbens</i> L. 쥐꼬리망초
<i>Trachelospermum asiaticum</i> var. <i>majus</i> OHWI 백화등	98) Phrymaceae 파리풀과
90) Asclepiadaceae 박주가리과	<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i> HARA 파리풀
<i>Metaplexis japonica</i> (THUNB.) MAKINO 박주가리	99) Plantaginaceae 질경이과
<i>Cynanchum pahiculatum</i> KITAGAWA 산해박	<i>Plantago asiatica</i> L. 질경이
91) Boraginaceae 지치과	100) Rubiaceae 꼭두서니과
<i>Lithospermum zollingeri</i> A. DC. 반디지치	<i>Galium trachyspermum</i> A. GRAY 네잎갈퀴
<i>Trigonotis nakaii</i> HARA 참꽃마리	<i>Galium pogonanthum</i> FR. et SAV. 산갈퀴
92) Verbenaceae 마편초과	<i>Paederia scandens</i> (LOUR.) MERR. 계요등
<i>Callicarpa mollis</i> S. et Z. 새비나무	<i>Rubia akane</i> NAKAI 꼭두서니
<i>Callicarpa dichotoma</i> RAEUSCH. 쯤작살나무	101) Caprifoliaceae 인동과
<i>Callicarpa japonica</i> THUNB. 작살나무	<i>Lonicera coreana</i> NAKAI 숫명다래나무
<i>Caryopteris incana</i> (THUNB.) MIQ. 층꽃나무	<i>Lonicera japonica</i> THUNB. 인동
<i>Clerodendron trichotomum</i> THUNB. 누리장나무	<i>Lonicera maackii</i> MAX. 괴불나무
93) Labiatae 꿀풀과	<i>Sambucus williamsii</i> var. <i>coreana</i> NAKAI 딱총나무
<i>Agastache rugosa</i> (FISCH. et MEYER.) O. KUNTZE 배초향	<i>Viburnum dilatatum</i> THUNB. 가막살나무
<i>Ajuga decumbens</i> THUNB. 금창초	<i>Viburnum erosum</i> THUNB. 털평나무
<i>Ajuga spectabilis</i> NAKAI 자란초	<i>Viburnum wrightii</i> MIQ. 산가막살나무
<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>parviflorum</i> (KUDO) HARA	<i>Weigela subsessilis</i> L.H. BAILEY 병꽃나무
층층이꽃	102) Valerianaceae 마타리과
<i>Elsholtzia ciliata</i> (THUNB.) HYLANDER 향유	<i>Patrinia villosa</i> (THUNB.) JUSS. 푹갈
<i>Elsholtzia splendens</i> NAKAI 꽃향유	<i>Patrinia scabiosaefolia</i> FISCH. 마타리
<i>Isodon inflexus</i> (THUNB.) KUDO 산박하	103) Cucurbitaceae 박과
<i>Lamium album</i> var. <i>varvatum</i> (S. et Z.) FR. et SAV.	<i>Trichosanthes kirilowii</i> MAX. 하늘타리

Appendix 1. (Continue)

Species Name	Species Name
104) Campanulaceae 초롱꽃과	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (BENTH.) S. MOORE
<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i> HARA 잔대	주홍서나물
<i>Adenophora stricta</i> MIQ. 당잔대	<i>Erechtites hieracifolia</i> RAF. 붉은서나물
<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>hirsuta</i> NAKAI 털잔대	<i>Erigeron annuus</i> (L.) PERS. 개망초
<i>Codonopsis lanceolata</i> (S. et Z.) TRAUTV. 더덕	<i>Erigeron canadensis</i> L. 망초
<i>Platycodon grandiflorum</i> (JACQ.) A. DC. 도라지	<i>Eupatorium chinense</i> var. <i>simplicifolium</i> KITAMURA
105) Lobeliaceae 슷잔대과	등골나물
<i>Lobelia chinensis</i> LOUR. 수염가래꽃	<i>Eupatorium fortunei</i> TURCZ. 벌등골나물
<i>Lobelia sessilifolia</i> LAMB. 슷잔대	<i>Eupatorium lindleyanum</i> DC. 골등골나물
106) Compositae 국화과	<i>Ginaphalium affine</i> D. DON 떡썩
<i>Ainsliaea acerifolia</i> SCH.-BIP. 단풍취	<i>Hemistrpta lyrata</i> BUNGE 지칭개
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> var. <i>elatior</i> DESCOURTILS	<i>Holooleion maximowiczii</i> KITAMURA 껌목
돼지풀	<i>Ixeris chinensis</i> var. <i>strigosa</i> (LEV. et VNT.) OHWI
<i>Artemisia japonica</i> THUNB. 제비썩	신썩바귀
<i>Artemisia keiskeana</i> MIQ. 맑은대썩	<i>Ixeris dentata</i> (THUNB.) NAKA 썩바귀
<i>Artemisia princeps</i> var. <i>orientalis</i> (PAMPAN.) HARA 썩	<i>Ixeris dentata</i> var. <i>albiflora</i> NAK. 흰썩바귀
<i>Artemisia stolonifera</i> (MAX.) KOM. 넓은잎외잎썩	<i>Ixeris polycephala</i> CASS. 벌썩바귀
<i>Artemisia stolonifera</i> (MAX.) KOM. 조밥나물	<i>Ixeris japonica</i> NAKAI 벌은썩바귀
<i>Aster ageratoides</i> TURCZ. 까실썩부쟁이	<i>Lactuca indica</i> var. <i>laciniata</i> (O. KUNTZE) HARA
<i>Aster ciliolus</i> KITAMURA 개썩부쟁이	왕고들빼기
<i>Aster fastigiatus</i> FISCH. 웅곳나물	<i>Lactuca raddeana</i> MAX. 산썩바귀
<i>Aster pimatifidus</i> (NAT.) MAKINO 버드쟁이나물	<i>Leibnitzia anandria</i> (L.) NAKAI 숲나물
<i>Aster scaber</i> THUNB. 참취	<i>Picris hieracioides</i> var. <i>glabrescens</i> OHWI 쇠서나물
<i>Aster yomena</i> MAKINO 썩부쟁이	<i>Saussurea gracilis</i> MAX. 은분취
<i>Atractylodes japonica</i> KOIDZ. 삽썩	<i>Serratula cornata</i> var. <i>insularis</i> KITAMURA 산비장이
<i>Bidens bipinnata</i> L. 도깨비바늘	<i>Solidago virga-aurea</i> var. <i>asiatica</i> NAKAI 미역취
<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막살이	<i>Sonchus oleraceus</i> L. 방가지똥
<i>Carpesium abrotanoides</i> L. 담배풀	<i>Syneilesis palmata</i> (THUNB.) MAX. 우산나물
<i>Carpesium macrocephalum</i> FR. et SAV. 여우오줌	<i>Synurus deltoides</i> (AIT.) NAKAI 수리취
<i>Chrysanthemum boreale</i> MAKINO 산국	<i>Tagetes patula</i> L. 만수국(식)
<i>Chrysanthemum indicum</i> L. 감국	<i>Taraxacum officinale</i> WEBER 서양민들레
<i>Chrysanthemum zawaadskii</i> HERBICH 산구절초	<i>Youngia denticulata</i> KITAMURA 이고들빼기
<i>Chrysanthemum zawaadskii</i> var. <i>latilobum</i> KITAMURA	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. 뽕리맹이
구절초	<i>Youngia sonchifolia</i> MAX. 고들빼기
<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>ussuriense</i> KITAMURA 엉겅퀴	