

지리산 동부지역의 관속식물상^{1a}

-거림계곡, 백무동계곡, 한신계곡, 중산리계곡을 중심으로-

김용식² · 오현경³ · 고명희⁴ · 변무섭⁵

Vascular Plants of East Area in Girisan^{1a}

-Areas in Georim Valley, Baekmudong Valley, Hanshin
Valley, Jungsanri Valley-

Yong-Shik Kim², Hyun-Kyung Oh³, Myong-Hee Koh⁴, Mu-Sup Beon⁵

요약

지리산 동부지역 중 거림계곡, 백무동계곡, 한신계곡, 중산리계곡, 세석평전, 천왕봉일대 등 6구간의 관속식물상을 조사한 결과 89과 260속 404종 66변종 8품종 1교잡종 총 479종류(Taxa)로 조사되었다. 또한 지리산 지역에서 자라는 한국특산식물, 산림청·임업연구원(1997)과 환경부(2001)의 특정식물종, 조림종과 재배종을 포함한 귀화식물종을 조사한 결과 한국특산식물은 지리산고사리, 구상나무, 좀고채목 등 총 26종류, 특정식물종은 자주솜대, 금강애기나리, 누른총당굴 등 총 15종류, 귀화식물종은 달맞이꽃, 돼지풀, 지느러미엉겅퀴 등 총 17종류가 확인되었다. 특히 특정식물종은 등산로 주변에서 출현 빈도가 높게 나타났으며, 환경부에서 위해식물로 지정된 돼지풀이 전 구간에서 많은 개체가 자라고 있었다.

주요어 : 한국특산식물, 위해식물, 구상나무, 돼지풀

ABSTRACT

The vascular plants species were summarized as 479 taxa: 89 families, 260 genus, 404 species, 66 varieties, 8 forms and 1 hybrid in the whole 6 surveyed areas of eastern parts of Girisan (Georim Valley, Baekmudong Valley, Hanshin Valley, Jungsanri Valley, Sesokpyongjeon, and Chonwangbong). Based on the list of Korean endemic plants, 26 species were recorded:

1 접수 6월 18일 Received on Jun. 18, 2004

2 영남대학교 자연자원대학 자연자원학부 Faculty of Natural Resources, College of Natural Resources, Yeungnam Univ., Gyeongsan (712-749), Korea(yksim1@yu.ac.kr)

3 전북대학교 대학원 조경학과 Dept. of Landscape Architecture, Graduate School, Chonbuk National Univ., Chonju(561-756), Korea(trunk92@hanmail.net)

4 영남대학교 대학원 조경학과 Dept. of Landscape Architecture, Yeungnam Univ., Gyeongsan(712-749), Korea(01002@hanmail.net)

5 전북대학교 농업생명과학대학 조경학과 Dept. of Landscape Architecture, Chonbuk National Univ., Chonju(561-756), Korea(msbeon@chonbuk.ac.kr)

a 이 논문은 2003년도 국립공원관리공단 연구용역의 지원에 의하여 수행되었음.

Athyrium excelsius (Aspidiaceae), *Abies koreana* (Pinaceae), *Betula ermanii* var. *saitoana* (Betulaceae) etc. The special plants from the list of Ministry of Forest, the Forest Research Institute (1997) and the Ministry of Environment (2001), 15 species were recorded: *Smilacina bicolor* (Liliaceae), *Disporum ovale* (Liliaceae), *Clematis chiisanensis* (Ranunculaceae) etc. And 15 species of naturalized plants were recorded: *Oenothera biennis* (Onagraceae), *Ambrosia artemisiaefolia* (Asteraceae), *Carduus crispus* (Asteraceae), etc. Especially, the Korean endemic plants repeatedly appeared around mountain-trails and *Ambrosia artemisiaefolia* (Asteraceae), also, popular were distributed in the entire studied areas.

KEY WORDS : KOREAN ENDIMIC PLANT, DANGER PLANT, ABIES KOREANA, AMBROSIA ARTEMISIAEFOLIA

서 론

지리산국립공원은 북위 $35^{\circ} 13' 00'' \sim 35^{\circ} 27' 00''$, 동경 $127^{\circ} 27' 50'' \sim 127^{\circ} 49' 50''$ 사이에 위치하며, 행정구역상으로는 전라북도 남원시와 전라남도 구례군, 그리고 경상남도 함양군, 산청군, 하동군 등 3도 1시 4군 15개면에 걸쳐 있으며 그 면적은 대략 485km^2 로 1967년 12월 27일 국립공원 제 1호로 지정 되었다(내무부, 1993).

소백산맥의 마지막 부분에서 형성하고 있는 지리산의 전체적인 지형은 노고단에서 천왕봉까지 동서로 길게 뻗어 있으며, 해발 1,500m 이상의 봉우리는 천왕봉(1,915m) 등 10곳이며, 해발 1,000m 이상의 봉우리만도 20여개나 되고 고봉들이 구름 위로 치솟아 거대한 산악군을 형성하고 있으며, 크고 작은 능선이나 계곡도 각기 특색을 가지고 있는 우리나라 오대산악(五大山巒)중 하나로서, 이로 인한 이용 압박과 개발 압력이 커지고 무분별한 이용자의 훼손, 오물투기행위, 외래종 및 귀화식물 도입 등 민족의 영산인 지리산이 몸살을 앓고 있었으나, 인간과 자연이 조화로운 관계를 유지하고자 최근들어 친환경적인 자연탐방·관찰로 신설, 등산로 복원 사업을 추진하고 있다.

지리산국립공원은 세계 식물구계구분의 전북식물구계계의 동아시아 식물구계구에 속하는 한국의 남단에 위치하며, 한국구내의 8개아구중 남부아구에 속하나 남쪽의 극히 일부는 남해안아구에 포함됨으로서(이우철과 임양재, 1978), 동백나무(*Camellia japonica*), 차나무(*Thea sinensis*), 상산(*Orixa japonica*), 이나무(*Idesia polycarpa*), 송악(*Hedera rhombea*)등이 자라고 있을 뿐만 아니라 해발 1,500m 이상의 높은 봉우리들이 많아 수직적으로 보면 난대식물에서 한대식물에 이르기까지 수많은 식물들이 널리 분포하고 있다(임양

재와 김정언, 1992).

지금까지 지리산 일대의 식물상에 관한 연구는 Nakai(1915)를 필두로 Hatsusima(1934), Okamoto(1961), 이창복(1983), 김영두(1975; 1976; 1977), 이영노와 오용자(1982), 홍경희(1987), 정영철(1988), 김삼식(1989), 김용식과 임경빈(1991), 임양재와 김정언(1992), 내무부(1993), 이은복과 정규영(1993), 전승훈과 석동임(1997), 김용식 등(2000) 많은 학자들에 의해 관속식물상이 조사 보고되었다.

이 중 주요 연구를 살펴보면, 정영철(1988)은 '지리산 자연생태계조사보고서'에서 107과 380속 648종 2아종 90변종 4품종 총 744종류를 보고하였으며, 김삼식(1989)은 '지리산 희귀식물 학술조사 보고서'에서 156과 508속 1,013종 3아종 209변종 32품종 총 1,257종류를 조사 보고하였다. 임양재와 김정언(1992)은 '지리산의 식생'을 통하여 1988년부터 1990년까지 3년동안 조사한 자료와 이미 보고된 문헌들을 종합·검토한 결과 157과 519속 1,066종 3아종 222변종 32품종 총 1,323종류로 정리한 후 보고하였으며, 내무부(1993)는 '지리산국립공원 자연자원조사'에서 137과 536속 1,108종 1아종 225변종 35품종 2교잡종 총 1,369종류를 발표하였다. 또한 이은복과 정규영(1993)은 '지리산북부지역 일대의 식물상'에서 107과 360속 519종 83변종 7품종 총 609종류를 보고하였으며, 김용식 등(2000)은 '지리산국립공원 동부지역의 관속식물상'에서 84과 245속 367종 1아종 57변종 6품종 총 431종류로 발표 한 바 있다.

이에 본 연구의 목적은 지리산 동부지역의 관속식물상을 조사함으로써, 이 지역의 식물상 및 식물종 변화, 그리고 자연휴식년제, 훼손지 복원 사업 또는 자연보전 및 자연생태학습의 기초자료를 제공하고자 본 조사를 실시하였다.

재료 및 방법

지리산 동부지역의 거림계곡, 백무동계곡, 한신계곡, 중산리계곡, 세석평전, 천왕봉일대 등 6구간에 대한 관속식물상 조사로 2002년 4월, 6월, 8월, 10월 등 총 24일 동안 수행하였다. 각 조사는 주요 등산로를 따라 계곡부, 사면부, 능선부 등 식물종의 주요 서식처가 다양하게 포함될 수 있도록 설정하였으며, 좌우 10m정도의 폭 범위에 서식하는 유관속식물을 대상으로 조사

하였다. 조사 대상에 포함되는 여러 대피소나 매표소 주변의 정원수, 또는 화단에 식재된 좋은 가급적 제외시켰으며, 기존의 연구 수행은 식물종 동정과 표본을 제작하고자 식물 채집을 하였으나, 본 조사에서는 식물 종의 훼손이나 멸종을 막기 위해 표본 대신 슬라이드나 일반사진, 또는 디지털사진으로만 촬영하였다. 식물종에 대한 배열순서나 학명의 기재는 '대한식물도감' (이창복, 1993)의 분류체계인 Tippo와 Fuller system으로 정리하였으며, 조사경로 확인은 국립지리원에서

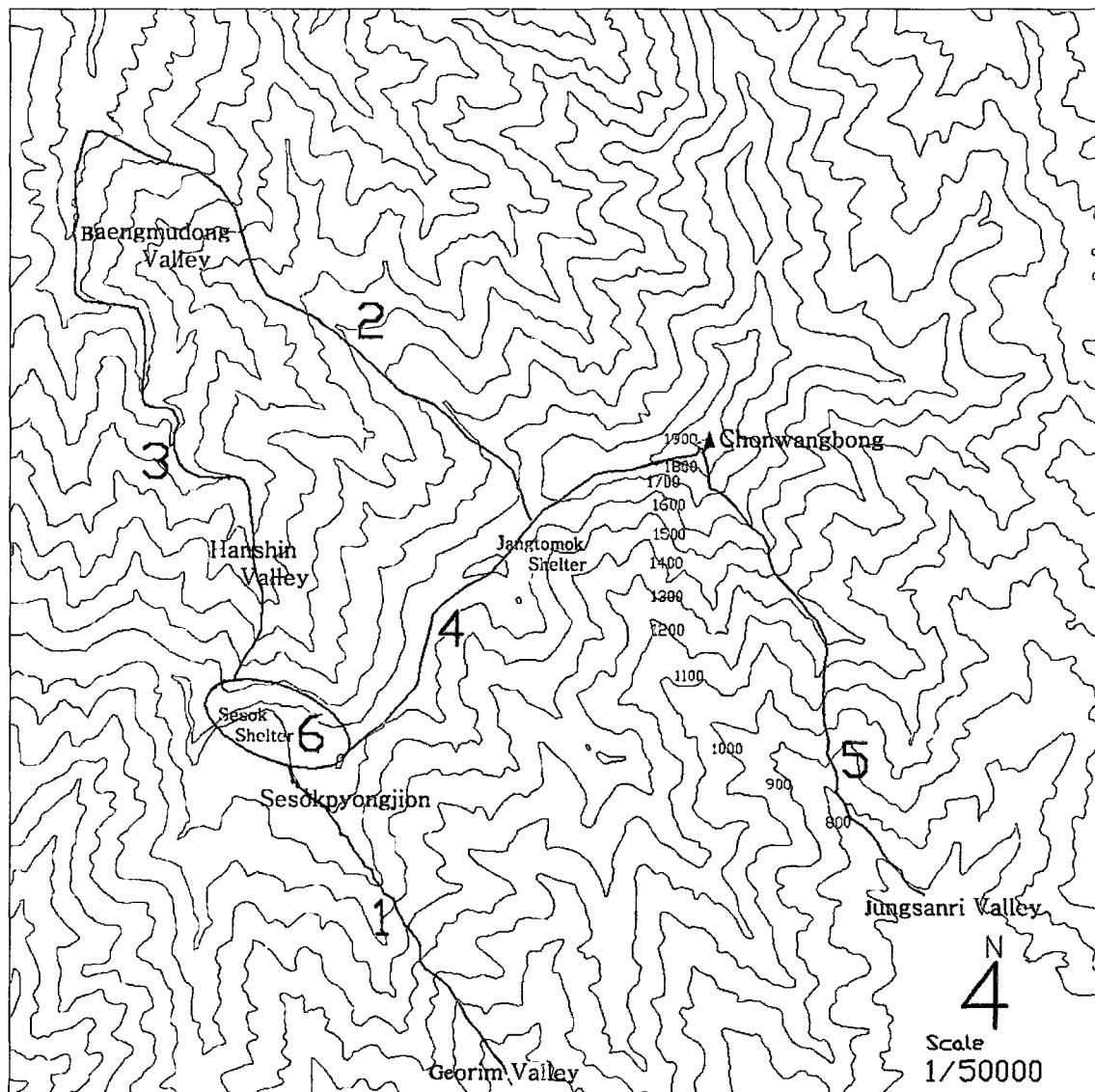


Figure 1. Map of the survey routes in the studied areas

발행한 1/50,000 지형도를 사용하였고, 해발고도는 원격위치판독기(GPS)를 사용하였다. 또한 지리산 지역에서 자라는 한국특산식물, 산림청·임업연구원(1997)과 환경부(2001)의 특정식물종, 임업연구원·국립수목원(2002)의 귀화식물종과 귀화도(Degree of Naturalization; D/N)를 조사하였다.

결과 및 고찰

본 지리산 동부지역 중 거림계곡, 백무동계곡, 한신계곡, 중산리계곡, 세석평전, 천왕봉일대 등 6구간의 관속식물상을 조사한 결과 89과 260속 404종 66변종 8품종 1교잡종 총 479종류(Taxa)를 조사하였다. 또한 지리산 지역에서 자라는 한국특산식물은 총 107종류 중 26종류, 특정식물종은 환경부(2001)의 자연환경보전법에 의한 '멸종위기 및 보호야생식물' 58종류 중 1종류가, 산림청·임업연구원(1997)의 '희귀 및 멸종위기식물' 217종류 중 15종류가 확인되었으며, 임업연구원·국립수목원(2002)의 귀화식물종은 총 17종류가 조사되었다.

1. 각 구간별 식물상 개황

1) 제 1구간(거림계곡~세석산장)

거림매포소에서 세석산장까지(해발 600~1,600m) 총 연장 6km정도로 해발 600~1,000m 거림계곡의 전반적인 식생을 살펴보면, 물푸레나무, 줄참나무, 노각나무, 산벚나무, 물참나무, 쪽동백나무, 총총나무, 고로쇠나무, 산뽕나무, 서어나무 등이 상층 임관을 형성하고 있었으며, 그 아래로 단풍나무, 비목, 때죽나무, 사람주나무, 까지박달나무, 복장나무, 물(산)오리나무, 붓나무, 합다리나무, 나도밤나무 등이 중층을, 개비자나무, 개암나무, 초피나무, 침빗살나무, 생강나무, 두릅나무, 조록싸리, 국수나무, 개회나무, 산철쭉, 산초나무 등이 하층을 이루고 있었으며, 개사상자, 투구꽃, 넉줄고사리, 노루오줌, 고비, 샷갓나물, 고사리삼, 둥글레, 마타리, 짚신나물, 산박하, 지리대사초, 산새풀, 팽이눈, 관중, 등골나물, 바위죽제비고사리, 물레나물, 더덕, 애기나리, 꿀풀, 계요등, 개갈퀴, 엉겅퀴 등 초본식물들이 전 구간을 걸쳐 자라고 있었다.

해발 1,000~1,600m 구간에서는 신갈나무와 구상나무가 전 구간의 상층을 이루고 있으나, 해발 1,500m정도에서는 좀고채목-야광나무군락이 폭넓게 형성하고 있었으며, 그밖에도 거제수나무, 잣나무, 다툽나무, 뽕잎피나무, 당느릅나무, 물槛나무, 개서어나무 등이 자라고 있었다. 사스래나무, 피나무, 쇠물푸레, 만

주고로쇠, 비술나무, 함박꽃나무, 당단풍, 곰의말채 등이 중층을 이루고 있으며, 그 아래로 나래화나무, 노간주나무, 물참대, 말발도리, 병꽃나무, 정향나무, 박쥐나무, 산앵도나무, 노린재나무, 정금나무, 시탁나무, 진달래, 철쭉꽃 등이 하층을 형성하고 초본류는 구절초, 얼레지, 개시호, 쑥부쟁이, 금강(진부)애기나리, 곰취, 꿩의비름, 가는기란초, 수리취, 처녀치마, 나도제비란(오리난초), 원추리, 애기고추나물, 일월비비추, 태백제비꽃, 참취, 미역취, 참바위취 등이 확인되었다.

2) 제 2구간(상백무~하동바위~참샘~장터목산장)

상백무에서 하동바위를 거쳐 장터목산장으로 이르는 총 연장 9km정도의 구간으로 해발 1,000m 정도의 참샘까지는 계곡 주변을 지나고 그 이상은 산의 능선을 따라 다양한 식물분포 특성을 살펴볼수 있는 곳이다.

상백무에서 하동바위까지는 해발 800m 정도로 줄참나무와 굴참나무군락으로 덮여 있고 계곡주변에는 서어나무군락이 우점하고 있었다. 줄참나무-굴참나무군락에는 물푸레나무, 개서어나무 등 거목들이 자라고 있으며, 그 아래에는 대부분 줄참나무가 아교목층을 개비자나무, 때죽나무, 조록싸리, 참개암나무, 사람주나무, 함박꽃나무, 국수나무, 생강나무, 바위랄발도리, 고광나무, 개옻나무, 비목, 고추나무, 산수국 등이 관목층을 이루고 있다. 그 아래에는 담쟁이덩굴, 짚신나물, 오미자, 십자고사리, 큰까치수영, 다래, 꿀풀, 꿀풀, 뱀딸기, 산괴불주머니, 이삭사초 등이 자라고 있었다. 계곡주변의 서어나무 군락에는 까치박달나무, 물푸레나무, 굴참나무 등이 섞여 있고 많은 개체의 당단풍, 고추나무, 미역줄나무, 노린재나무가 관목층으로 자라고 있으며, 비목, 국수나무, 생강나무, 개비자나무, 화살나무, 물참대, 고광나무, 좀작살나무, 고로쇠나무, 까마귀밥(여름)나무 등이 적은 개체나마 출현하고 있었다. 그 아래 임상에는 산박하, 외제비꽃, 주름조개풀, 천남성, 꿩의다리, 긴사상자, 팽이밥, 갈퀴꼭두서니, 칡, 파드득나물, 참취, 선밀나물, 사위질빵, 바위떡풀 등이 확인되었다.

해발 800~1,550m까지의 구간을 살펴보면, 능선부나 사면부에서는 신갈나무림이 계곡에 가까운 곳에서는 서어나무, 고로쇠나무, 까치박달나무, 피나무, 들메나무, 노각나무 등이 자라고 있으며, 당단풍, 거제수나무, 사스래나무, 함박꽃나무, 때죽나무, 박쥐나무, 물참대, 나래화나무, 철쭉꽃, 진달래 등이 신갈나무군락내에 출현한 종들이다. 이곳은 대규모의 조릿대 군락이 하층을 형성하고 있었으나 노루귀, 금강애기나리, 현호색, 산꿩의다리, 줄방제비꽃, 태백제비꽃, 꽃며느리밥풀, 노루오줌, 노루발풀, 자주종덩굴, 동자꽃, 멸ガ치, 선씀바귀, 미역취 등이 조릿대 임상내에 잘 견디면서 살

아가고 있었다. 해발 1,400m 정도의 능선부에는 바위가 많고 거대한 소나무와 잣나무가 섞여 자라고 있으며, 바위틈에는 일엽초, 바위채송화, 난쟁이바위솔, 돌양지꽃, 바위떡풀, 참바위취 등이 작은 틈으로 뿌리를 내려 자라고 있었다. 이곳은 철쭉꽃이 70%정도 피복한 형태로 우뚝하고 있으며, 신갈나무, 사스래나무, 거제수나무, 구상나무, 쇠물푸레 등도 자라고 있었다. 이곳은 조릿대 군락으로 인해 초본층의 식피율이 대단히 낮아 초본식물들을 볼수 없었으나, 맑은대쑥, 꽃며느리밥풀 등이 등산로 주변 소군락을 형성하고 있었는데, 이는 토양침식과 등산객의 담압 등에 의해 더욱더 끌이 깊어지고 다른 초본식물에 비해 잘 적응을 하고 있어 여러개의 소군락으로 자라고 있는 것으로 판단된다.

해발 1,550m의 능선부에 이르면 구상나무군락으로 바뀌며, 아교목층으로는 당단풍, 구상나무, 신갈나무들로 구성되어 있고, 붉은병꽃나무, 미역줄나무, 까치밥나무, 야광나무, 노린재나무, 쇠물푸레, 사스래나무 등이 관목층을 형성하고 있다. 초본층으로는 송이풀, 단풍취, 개시호, 숙은노루오줌, 동자꽃, 미역취, 세잎종덩굴, 서덜취, 각시취, 눈개승마, 풀솜대, 수리취 등이 자라고 있었다.

3) 제 3구간(상백무~가내소폭포~한신계곡~세석산장)

상백무에서 첫나들이폭포, 가내소폭포, 오충폭포, 한신폭포, 세석산장까지 총 10km정도의 구간으로 지리산 북사면의 다른 계곡들과 큰 차이는 없었다.

상백무마을에서 가내소폭포까지는 해발 800m 정도로 다른 구간에 비해 식물상이 단조롭고 입관을 형성하는 큰 군락은 보이지 않았으며, 많은 사람들이 가내소폭포까지 이용함으로써 다른 구간보다 많은 귀화식물들이 확인되었다. 이 곳은 굴참나무, 줄참나무, 서어나무, 산벚나무, 산뽕나무, 소나무 등이 군데군데에서 서식하고 있으며, 아교목층으로 귀룽나무, 때죽나무, 층층나무, 복자기, 고로쇠나무, 쪽동백나무, 비목, 노각나무 등이 자라고 있고 고광나무, 말발도리, 산수국, 딱총나무, 정금나무, 복장나무, 가막살나무, 철쭉꽃, 정향나무 등이 관목층을 형성하고 있었다. 계곡 주변의 등산로를 따라 큰 군락의 조릿대가 왕성하게 자라고 있으며, 등산로 주변에는 줄딸기, 애기똥풀, 사위질빵, 가락지나물, 쇠별꽃, 짚신나물, 세잎양지꽃, 향유, 등굴레, 산국, 참취, 거북꼬리, 허 등이 한창 꽃들을 피우고 있었다.

해발 950m 정도의 한신폭포 주위에는 신갈나무군락을 이루고, 임관 내부에 서어나무, 거제수나무, 고로쇠나무, 사스래나무, 까치박달 등이 섞여 있으며, 아교목층으로는 당단풍, 팔배나무, 산벚나무, 쪽동백나무,

노린재나무, 함박꽃나무 등이 자라고 있었다. 관목층은 쌔리나무, 참회나무, 까치밥나무, 고추나무, 개옻나무, 생강나무, 좀작살나무, 다래, 미역줄나무, 서어나무, 개비자나무 등이 섞여 있으며, 조릿대로 빠빠하게 덮여진 초본층 사이에는 이고들빼기, 산박하, 태백제비꽃, 관중, 넉줄고사리, 송이풀, 단풍취, 개시호, 금강애기나리, 금마타리, 큰까지수영, 영아자, 맑은대쑥, 산꼬리풀, 병풍쌈, 박쥐나물, 물레나물 등이 자라고 있었다.

해발 1,400m에 이르면 구상나무의 울창한 숲이 해발 1,600m의 세석평전에 이르기까지 계속 되며 잣나무, 당단풍, 마가목, 신갈나무, 사스래나무, 개벽지나무, 물푸레나무, 쪽동백나무들이 섞이고 높이 5m 이상이나 되는 철쭉꽃들도 많이 자라고 있다. 관목층으로는 쇠물푸레, 신나무, 때죽나무, 잣나무, 미역줄나무, 박쥐나무, 야광나무, 진달래, 노린재나무, 사스래나무, 생강나무 등이 자라고 있으며, 그 아래에는 대규모의 조릿대 군락이 끝이 없어 보인다. 일월비비추, 노루오줌, 동자꽃, 지리대사초, 단풍취, 수리취, 미역취, 개시호, 참나물, 동의나물, 곰취, 하늘말나리, 금강애기나리, 구절초, 각시서덜취, 은분취, 말나리, 산겨이삭, 참취 등이 자라고 있었다.

4) 제 4구간(촛대봉~연하봉~장터목산장~천왕봉)

촛대봉에서 능선을 따라 지리산 주봉인 천왕봉까지의 구간으로 지라산을 종주하고자 많은 사람들이 지나는 코스이기도 하다. 세석평전 주위에는 영신봉과 촛대봉이 우뚝 서있으며, 해발 1,700m 정도의 촛대봉 주위에는 철쭉꽃과 야광나무가 군데군데 자라고 있고, 많은 구상나무와 특히 가문비나무를 볼수 있는 구간이다. 그 밖에도 주목, 잣나무, 거제수나무, 사스래나무, 신갈나무, 산벚나무 같이 키가 큰 나무들을 볼수 있으며, 당단풍, 시닥나무, 마가목, 쇠물푸레, 층층나무, 나래화나무, 부계꽃나무 등이 등산로 주변에서 볼수 있었다. 키가 작은 나무로는 철쭉꽃, 텔진달래, 야광나무, 매발톱나무, 미역줄나무, 텔야광나무 등이 자라고 있고, 그 아래로 얼레지, 진범, 고사리삼, 긴다람쥐꼬리, 일엽초, 은분취, 애기장구채, 산오이풀, 참바위취, 참꽃마리, 동자꽃, 미역취 등이 자라고 있었다.

장터목산장 바로 위의 봉오리가 제석봉(1,806m) 고사목지대로 고사목 사이사이에는 식재된 어린 구상나무가 드문드문 자라고 있어 차후에 제석봉 본연의 숲인 구상나무 군락으로 복원 될 것으로 보인다. 구상나무 복원 사업은 1994년부터 자연휴식년제가 시행되었고, 이때 생태모니터링 1차 사업을 실시하였으며, 1997년 식생복원실험구의 식생복원과정조사 그리고 이 일대에 12,000그루의 구상나무 묘목을 식재하여

장기적인 모니터링을 관찰하고 있다(국립공원관리공단, 1998). 이곳은 강한 바람 때문에 키가 큰 나무를 볼수 없으며, 생장이 억제된 사스래나무가 군데군데 자라고 호오리새가 넓은 초원에서 산오이풀, 수리취, 개시호, 지리바꽃, 참취, 기름새, 미역취, 산구철초 등과 함께 강한 바람을 이기면서 자라고 있었다.

천왕봉(1,915m) 정상가까이에는 사스래나무와 철쭉꽃으로 덮여있는 관목지대가 나오는데 산철쭉, 사스래나무, 미역줄나무들이 섞여 자라며, 산오이풀, 호오리새, 구절초, 쑥부쟁이, 원추리, 수리취, 동의나물들이 조사되었다.

5) 제 5구간(중산리계곡~칼바위~법계사~천왕봉)

해발 500m 이하의 저지대 계곡부에는 개서어나무, 서어나무가 군락을 이루고, 사면부에는 줄참나무, 굴참나무들이 군락을 이루는데, 여기에는 굴피나무, 느티나무, 당느릅나무, 물푸레나무 등이 함께 자라며, 하층에서는 노린재나무, 비목, 생강나무, 때죽나무, 초피나무, 조록싸리, 사람주나무, 합다리나무, 나도밤나무, 쪽동백나무, 함박꽃나무 등이 아교목총과 관목총을 이룬다. 초본총에는 우산나물, 산괴불주머니, 짚신나물, 산꿩의다리, 태백제비꽃, 민둥뫼제비꽃, 단풍취, 지리대사초, 애기나리, 선밀나물, 큰까치수영, 이삭여뀌, 기린초, 일엽초 등이 흔히 보이고, 사위질빵, 으름덩굴, 맹맹이덩굴, 왕머루, 개머루, 참마, 킁, 오미자, 청미래덩굴 등의 만경류들도 흔하다.

해발 500~1,000m 사이의 중복부 계곡에는 개서어나무, 서어나무, 갈참나무들이 숲을 이루고 점차 가파른 사면으로 가면서 줄참나무, 굴참나무들의 숲이 우거지는데, 서어나무군락 임관에는 고로쇠나무, 층층나무, 물푸레나무, 나도밤나무, 산뽕나무, 합다리나무 등이 섞여나고, 함박꽃나무, 산초나무, 비목, 때죽나무, 생강나무 등의 관목류와 짚신나물, 거북꼬리, 족도리풀, 졸방제비꽃, 개선갈퀴, 노루귀, 현호색, 고들빼기, 흰啐바귀, 황고사리, 넉줄고사리, 고비 등 다양한 초본류가 서식하고 있었다. 사면부의 줄참나무-굴참나무군락에서는 조림한 밤나무군락과 물푸레나무, 느티나무, 서어나무 등이 자라고 있었으며, 그 아래에는 생강나무, 조록싸리, 철쭉꽃, 미역줄나무, 때죽나무, 바위말발도리, 비목, 함박꽃나무 등과 골등골나물, 파드득나물, 십자고사리, 노루삼, 천남성, 멸가치, 하늘말나리, 남산제비꽃, 투구꽃, 땅비싸리, 꽃향유, 꿀풀, 긴담배풀, 산啐바귀 등이 자라고 있었다.

해발 1,000~1,400m 사이의 사면부에는 대부분 신갈나무군락이, 바위가 많은 능선부에는 소나무가 혼생하고, 위로 올라 갈수록 사스래나무, 피나무, 거제수

나무 등이 나타나기 시작하며, 당단풍, 노린재나무, 시닥나무, 철쭉꽃, 진달래, 참싸리, 미역줄나무 등이 흔히 자라고 그 아래로 꽃며느리밥풀, 산여뀌, 개갈퀴, 터리풀, 대사초, 일월비비추, 큰밤무, 마주송이풀, 선거울, 세잎꿩의비름, 관중, 산새풀 등을 확인하였다.

해발 1,400m 이상 지역은 구상나무 숲으로 이루어져 있으며, 신갈나무, 가문비나무, 물掴나무, 사스래나무, 당단풍, 귀룽나무, 부계꽃나무, 마가목, 나래화나무, 잣나무 등이 교목총과 아교목총으로, 텔진달래, 철쭉꽃, 흰참꽃, 맹맹이나무, 야광나무, 왕괴불나무, 백당나무, 노린재나무, 생강나무, 호랑버들, 땃두릅, 마가목이 관목총을 형성하고 있었다. 초본총으로는 호오리새, 큰수리취, 개쑥부쟁이, 은분취, 바디나물, 꽃황새냉이, 지리터리풀, 두루미꽃, 산쑥, 흰털꿩이눈, 진범, 동의나물 등 많은 식물들이 자라고 있었다.

6) 제 6구간(세석평전: 영신봉~촛대봉 일원)

넓은 초원 지대인 세석평전으로 많은 야생화와 본래의 숲인 구상나무를 복원하고자 90년 초반부터 야영 및 취사를 금지 하고 있으며, 영신봉(1,652m) 주변에서 촛대봉(1,704m)까지 자연 탐방로 및 관찰로를 설치함으로써, 이용객들이 등산만 하는 곳이 아니라 자연과 인간이 더욱더 가까워지는 계기를 마련하였다. 해발 1,600m 정도의 평전에는 철쭉꽃이 군락을 이루고 일부에는 사스래나무가 군락을 이루고 자라고 있으며, 정상부근 초원지대에는 우리나라 지리산에서만 볼수 있는 호오리새가 군락을 형성하고 있었다. 철쭉꽃 군락에는 강한 바람 때문에 성장이 멈춘 야광나무와 좀고채목, 노린재나무, 텔진달래 등이 자라고 있으며, 구상나무, 신갈나무들도 보인다. 사스래나무 군락에는 좀고채목과 철쭉꽃들이 섞여 자라고 구상나무, 텔진달래, 야광나무들도 자라고 있었다. 이 곳은 목본식물보다 야생화들이 군락을 이루고 있으며, 특히 동자꽃, 원추리, 가는기린초, 꿩의비름, 돌바늘꽃, 용담, 동의나물, 누룩치(왜우산풀), 산구절초, 곰취, 미역취, 모싯대, 일월비비추, 범꼬리, 가는총총잔대, 호오리새, 수리취, 지리터리풀, 쑥부쟁이, 구절초, 정영엉겅퀴, 꽃황새냉이, 산비장이 등이 자라고 있었다.

2. 지리산지역의 한국특산식물

지리산지역의 한국특산식물에 대한 과거의 조사 문헌을 살펴보면, Nakai(1915)가 116종류를 제시한 바 있고, Hatsusima(1934)는 미색바꽃 등 18종류를, 이창복(1983)은 한국특산식물 407종류를 정리한 후 이 가운데 46종류가 지리산 일대에서 분포하는 것을 보

Table 1. List of the endemic plant species in the studied areas

Species name	1	2	3	4	5	6
<i>Athyrium excelsius</i> Nakai	○					○
<i>Cephalotaxus koreana</i> Nakai	○	○	○			
<i>Abies koreana</i> Wils.	○		○	○	○	○
<i>Salix hultenii</i> Floderus		○		○	○	
<i>Betula ermanii</i> var. <i>saitoana</i> Hatus.				○		○
<i>Clematis chiisanensis</i> Nakai	○			○		
<i>Clematis trichotoma</i> Nakai	○			○		
<i>Aconitum chiisanense</i> Nakai	○	○	○	○		○
<i>Cardamine amaraeformis</i> Nakai	○		○			○
<i>Saxifraga oblongifolia</i> Nakai	○	○		○		○
<i>Deutzia coreana</i> var. <i>triradiata</i> Hatus.	○					
<i>Vicia amoena</i> Fisch.	○		○			
<i>Tilia taquetii</i> Schneid.	○					
<i>Stewartia koreana</i> Nakai	○	○	○	○	○	
<i>Oplopanax elatus</i> Nakai			○	○		○
<i>Vaccinium koreanum</i> Nakai	○					
<i>Syringa velutina</i> var. <i>kamibayashii</i> T. Lee	○		○		○	
<i>Weigela subsessilis</i> L. H. Bailey	○	○	○	○		
<i>Patrinia saniculaefolia</i> Hemsl.			○	○		○
<i>Cirsium chanroenicum</i> Nakai				○		○
<i>Carex okamotoi</i> Ohwi	○	○	○			○
<i>Polygonatum lasianthum</i> var. <i>coreanum</i> Nakai	○	○	○			○
<i>Smilacina bicolor</i> Nakai				○		
<i>Oberonia japonica</i> Makino	○					○
<i>Zanthoxylum piperitum</i> A. P. DC.	○					
<i>Adenophora grandiflora</i> Nakai			○	○		○

Table 2. List of the protected plant species in the studied areas

Species name	1	2	3	4	5	6
<i>Smilacina bicolor</i> Nakai*				○		○
<i>Abies koreana</i> Wils.	○		○	○	○	○
<i>Disporum ovale</i> Ohwi		○	○			○
<i>Lilium callosum</i> S. et Z.			○			
<i>Lilium distichum</i> Nakai		○		○	○	○
<i>Betula ermanii</i> var. <i>saitoana</i> Hatus.				○		○
<i>Aconitum chiisanense</i> Nakai	○	○	○	○		○
<i>Clematis chiisanensis</i> Nakai	○			○		
<i>Magnolia kobus</i> A. P. DC.	○					
<i>Cardamine koreana</i> Nakai		○				○
<i>Viola albida</i> Palibin	○	○	○			○
<i>Oplopanax elatus</i> Nakai			○	○		○
<i>Syringa velutina</i> var. <i>kamibayashii</i> T. Lee	○		○		○	
<i>Patrinia saniculaefolia</i> Hemsl.		○	○			○
<i>Adenophora grandiflora</i> Nakai			○	○		○

* Designate the plant names by the Ministry of Environment(2001)

Table 3. List of the naturalized plant species in the studied areas

Species name	1	2	3	4	5	6	D/N
<i>Tradescantia reflexa</i> Rafin.			○				1
<i>Lepidium apetalum</i> Willd.	○						3
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.			○				5
<i>Trifolium repens</i> L.	○		○				5
<i>Ailanthus altissima</i> Swingle	○		○	○			5
<i>Oenothera biennis</i> L.	○	○					5
<i>Veronica arvensis</i> L.	○						3
<i>Ambrosia artemisiaefolia</i> Descoortils	○	○	○		○		5
<i>Bidens frondosa</i> L.	○						5
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	○					○	3
<i>Erigeron canadensis</i> L.	○		○				5
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	○	○	○				5
<i>Erigeron philadelphicus</i> L.	○						1
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill.	○						5
<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.)			○				3
<i>Carduus crispus</i> L.		○					3
<i>Taraxacum officinale</i> Weber			○				5

고하였다. 정영철(1988)은 자신이 정리한 744종류의 지리산 식물목록 가운데 83종류를 특산식물로 제시하였고, 김삼식(1989)은 조사된 지리산 지역의 관속식물 1,262종류 중 한국특산식물 68종류를 정리한 후 발표하였다. 위의 여러 보고들을 종합하여 지리산에서 자생하는 한국특산식물은 107종류로써 본 조사에서 확인된 특산식물종은 26종류로 Table 1에 표시하였다.

3. 특정식물종

본 조사에서 특정식물종은 환경부(2001)의 자연환경보전법에 의한 '멸종위기 및 보호야생식물' 58종류 중 자주솜대 1종류가, 산림청·임업연구원(1997)의 '희귀 및 멸종위기식물' 217종류 중 구상나무, 금강(진부)애기나리, 맷두릅, 정향나무, 금마타리, 도라지모시대 등 15종류가 확인되었다. 이 중 자주솜대는 환경부와 산림청·임업연구원 두 곳 모두 지정한 식물로 Table 2에 *표시하였다.

4. 귀화식물

본 조사구간에서 확인된 귀화식물은 17분류군(Table 3)으로 전체 관속식물 중 귀화율은 3.6%로 조사되었으며, 2002년 3월 환경부에서 위해식물로 지정된 돼지풀이 전 구간에서 많은 개체가 자라고 있었다. 구간별조사와 귀화도(Degree of Naturalization; D/N)

를 Table 3에 표시하였다. 본 조사 결과 귀화도의 분포 유형 중 5등급인 널리 분포하고 개체수가 많은 (Common and abundant plant) 귀화식물종이 지리산 각 구간에 자라고 있었다.

인용 문헌

- 岡本省吾(Okamoto)(1961) 조선 지리산의 식목록. 경도대학 농학부 연습보고 31: 186쪽.
- 국립공원관리공단(1998) 지리산(동)국립공원 생태계 모니터링 보고서. 123쪽.
- 김삼식(1989) 지리산 희귀식물 학술조사 보고서. 경상남도 산청군. 100쪽.
- 김영두(1975) 지리산 북면의 식물조사 제1보. 목본식물. 진주농전논문집 13: 79-86.
- 김영두(1976) 지리산 북면의 식물조사 제2보. 초본식물(쌍자엽식물). 진주농전논문집 14: 13-22.
- 김영두(1977) 지리산 북면의 식물조사 제3보. 양치식물 및 초본식물(단자엽식물). 진주농전논문집 15: 235-242.
- 김용식, 임경빈(1991) 지리산국립공원 지역내 화엄사계곡의 식물상. 응용생태연구 5(1): 1-8.
- 김용식, 임동욱, 전승훈, 신현탁, 김병도(2000) 지리산 국립공원 동부지역의 관속식물상. 한국환경생태학회지 13(4): 316-329.

- 내무부(1993) 자리산국립공원 자연자원조사, 37~72쪽.
- 산림청, 임업연구원(1997) 희귀 및 멸종위기식물도감, 240쪽.
- 이영노, 오용자(1982) 피아골의 식물상. 자리산 피아골 일대 종합학술조사보고서. 한국자연보존협회, 25~37쪽.
- 이우철, 임양재(1978) 한반도 관속식물의 분포에 관한 연구. 한국식물분류학회지 8(1): 1-33.
- 이은복, 정규영(1993) 자리산 북부지역일대의 식물상. 자리산 북부지역일대 종합학술보고서. 한국자연보존 협회 31: 37-79.
- 이창복(1983) 자리산의 식물자원. 자리산지역개발조사 연구위원회, 295~345.
- 이창복(1993) 대한식물도감. 향문사, 990쪽.
- 임업연구원·국립수목원(2002) 우리나라 귀화식물의 분포, 37~90쪽.
- 임양재, 김정언(1992) 자리산의 식생. 중앙대학교 출판 부, 111~160쪽.
- 전승훈, 석동임(1997) 자리산 만복대의 식물상. 환경부, 1~14쪽.
- 정영철(1988) 자리산지역의 식물상. 자리산 자연생태계 조사보고서. 환경청, 43~109쪽.
- 中井猛之進(Nakai)(1915) 자리산 식물조사 보고, 98쪽.
- 初島住彥(Hatsusima)(1934) 남선연습림 식물조사. 구 주대학 연습림보고 제 5: 263쪽.
- 홍경희(1987) 자리산 순두류일대의 초본식물상조사. 고려대학교 석사학위논문, 72쪽.
- 환경부(2001) 한국의 멸종위기 및 보호야생 동·식물 국·영문 종 정보 기록 연구, 104~115, 332~435쪽.

Appendix 1. List of vascular plants in the studied East Area in Chirisan

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
Lycopodiaceae	석송과						
<i>Lycopodium chinense</i> Christ.	다람쥐꼬리			○			
Equisetaceae	속새과						
<i>Equisetum arvense</i> L.	쇠뜨기	○		○			
Ophioglossaceae	고사리삼과						
<i>Botrychium ternatum</i> (Thunb.) Sw.	고사리삼	○					○
Osmundaceae	고비과						
<i>Osmunda japonica</i> Thunb.	고비		○				
Pteridaceae	고사리과						
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Underw.	고사리	○	○				
<i>Dennstaedtia wilfordii</i> (Moore) Christ.	황고사리	○	○				
Davalliaceae	넉줄고사리과						
<i>Davallia mariesii</i> Moore.	넉줄고사리	○	○				○
Asplidiaceae	면마과						
<i>Dryopteris chinensis</i> (Bak.) Koidz.	가는잎죽제비고사리	○					○
<i>Dryopteris cfassirhizoma</i> Nakai	관중	○	○	○	○	○	○
<i>Dryopteris saxifraga</i> H. Ito	바위죽제비고사리	○	○				○
<i>Dryopteris uniformis</i> (Mak.) Makino	곰비늘고사리		○				○
<i>Dryopteris bissetiana</i> (Bak.) C. Christ.	죽제비고사리	○					
<i>Cornopteris hakonensis</i> (Mak.) Nakai	지리산숲고사리				○		○
<i>Woodsia polystichoides</i> Eaton	우드풀	○	○				
<i>Rumohra aristata</i> (Rorst) Ching	가는쇠고사리	○			○		
<i>Polystichum tripterion</i> (Kunze) Presl	십자고사리	○	○				
<i>Polystichum braunii</i> (Spenn.) Fee	졸나도히초미		○				○
<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Todar.	청나래고사리	○					
<i>Rumohra amabilis</i> (Bl.) Ching	쇠고사리	○			○		○
<i>Athyrium brevifrons</i> Nakai	참새발고사리	○			○		
<i>Athyrium excelsius</i> Nakai	지리산고사리	○					○
<i>Athyrium vidalii</i> (Fr. et Sav.) Nakai	산개고사리	○					○
Aspleniaceae	꼬리고사리과						
<i>Asplenium incisum</i> Thunb.	꼬리고사리	○	○	○			○
Ginkgoaceae	은행나무과						
<i>Ginkgo biloba</i> L.	은행나무(P)				○		
Taxaceae	주목과						
<i>Taxus cuspidata</i> S. et Z.	주목	○					○
<i>Cephalotaxus koreana</i> Nakai	개비자나무	○	○	○			
Pinaceae	소나무과						
<i>Pinus koraiensis</i> S. et Z.	잣나무	○	○		○		○
<i>Pinus densiflora</i> S. et Z.	소나무	○					○
<i>Larix leptolepis</i> (S. et Z.) Gordon	일본잎갈나무(P)	○					
<i>Abies koreana</i> Wils.	구상나무	○		○	○	○	○
<i>Abies koreana</i> for. <i>rubrocarpa</i> T. Lee	붉은구상					○	
<i>Picea jezoensis</i> Carr.	가문비나무					○	
Cupressaceae	측백나무과						
<i>Juniperus rigida</i> S. et Z.	노간주나무		○				
Gramineae	벼과						

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
<i>Sasa borealis</i> (Hack.) Makino.	조릿대	○	○	○	○	○	○
<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.	강아지풀	○					
<i>Calamagrostis langsdorffii</i> (Link.) Trin.	산새풀	○					○
<i>Eularia speciosa</i> (Deb.) Kuntze	개억새	○	○				
<i>Pseudosasa japonica</i> Makino	이대	○					
<i>Alopecurus aequalis</i> var. <i>amurensis</i> (Kom.) Ohw.	똑새풀	○		○			
<i>Eragrostis multicaulis</i> Steud.	비노리			○			
<i>Avena fatua</i> L.	메귀리	○					
<i>Agrostis clavata</i> Trin.	산거이삭	○					○
<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) Roem. et Schult.	주름조개풀	○	○	○		○	
<i>Misanthus sinensis</i> var. <i>purpurascens</i> Rendle	엑새	○					○
<i>Melica onoei</i> Fr.	쌀새				○		
<i>Agropyron tsukushense</i> var. <i>transiens</i> (Hack.) Ohwi	개밀			○			
Cyperaceae							
<i>Carex lanceolata</i> A.Gray	그늘사초	○					
<i>Carex siderosticta</i> Hance	대사초	○		○	○		○
<i>Carex dickinsii</i> Fr. et Sav.	도깨비사초			○			
<i>Carex biwensis</i> Fr.	솔잎사초		○		○		
<i>Carex humilis</i> Leyss.	산거울	○		○	○		
<i>Carex dimorpholepis</i> Steud.	이삭사초		○				
<i>Carex thunbergii</i> var. <i>appendiculata</i> (Trautv.) Ohwi	똑사초	○					
<i>Carex laevissima</i> Nakai	애팽이사초	○					
<i>Carex neurocarpa</i> Max.	팽이사초				○		
<i>Carex okamotoi</i> Ohwi	지리대사초	○	○	○			○
Araceae							
<i>Arisaema angustatum</i> var. <i>peninsulae</i> Nakai	점박이천남성	○		○		○	
<i>Arisaema ringens</i> Schott	큰천남성	○	○	○	○		
<i>Arisaema amurense</i> var. <i>serratum</i> Nakai	천남성	○	○	○	○	○	○
<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breit.	반하	○					
Commelinaceae							
<i>Commelina communis</i> L.	닭의장풀	○	○	○			
<i>Tradescantia reflexa</i> Rafin.	자주닭개비(P,N)			○			
Juncaceae							
<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i> Buchen.	골풀	○	○				○
Liliaceae							
<i>Heloniopsis orientalis</i> (Thunb.) C. Tanaka	처녀치마	○		○			○
<i>Asparagus schoberioides</i> Kunth	비짜루	○					
<i>Smilax china</i> L.	청미래덩굴	○		○			
<i>Smilax nipponica</i> Miq.	선밀나물	○		○			
<i>Smilax riparia</i> var. <i>ussuriensis</i> Hara et T. Koyama	밀나물	○	○				
<i>Smilacina bicolor</i> Nakai	자주솜대				○		
<i>Smilacina japonica</i> A. Gray	풀솜대		○		○	○	
<i>Hosta capitata</i> Nakai	일월비비추	○		○	○		○
<i>Hosta longipes</i> (Fr. et Sav.) Matsumura	비비추	○	○	○	○		○
<i>Polygonatum lasianthum</i> var. <i>coreanum</i> Nakai	죽대	○	○	○			○
<i>Polygonatum robustum</i> Nak.	왕동굴레			○			○

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
<i>Polygonatum falcatum</i> A. Gray	진황정	○					○
<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> Ohwi	동굴레	○	○	○	○	○	○
<i>Clintonia udensis</i> Trautv. et Meyer	나도옥잠화	○	○		○		○
<i>Convallaria keiskei</i> Miq.	은방울꽃	○					
<i>Majanthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schm.	두루미꽃	○	○	○		○	○
<i>Erythronium japonicum</i> Decne.	얼레지	○	○	○	○		○
<i>Hemerocallis fulva</i> L.	원추리	○					○
<i>Hemerocallis middendorffii</i> Trautv. et Meyer	큰원추리				○		
<i>Veratrum parvulum</i> Loes. fil.	박새	○		○	○		○
<i>Paris verticillata</i> Bieb.	삿갓나풀	○	○	○	○		
<i>Disporum smilacinum</i> A. Gray	애기나리	○		○	○		
<i>Disporum ovale</i> Ohwi	금강(진부)애기나리		○	○			○
<i>Lilium tsingtauense</i> Gilg	하늘말나리	○	○	○			
<i>Lilium tigrinum</i> KerGawl.	참나리		○	○			
<i>Lilium callosum</i> S. et Z.	땅나리				○		
<i>Lilium distichum</i> Nakai	말나리		○	○	○	○	
Dioscoreaceae	마파						
<i>Dioscorea japonica</i> Thunb.	참마	○					
<i>Dioscorea tokoro</i> Makino	도꼬로마	○		○			
<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	등근마		○	○			
<i>Dioscorea quinqueloba</i> Thunb.	단풍마			○			
<i>Dioscorea septemloba</i> Thunb.	국화마			○			
Iridaceae	붓꽃과						
<i>Iris pseudoacorus</i> L.	노랑꽃창포(P)		○			○	
<i>Iris nertschinskia</i> Lodd.	붓꽃		○				
Orchidaceae	난초과						
<i>Oberonia japonica</i> Makino	오리난초	○					○
Salicaceae	버드나무과						
<i>Salix glandulosa</i> Seem.	왕버들	○					
<i>Salix hultenii</i> Floderus	호랑버들		○	○	○		
<i>Populus albaglandulosa</i>	현사시(P)			○			
Betulaceae	자작나무과						
<i>Corylus heterophylla</i> var. <i>thunbergii</i> Blume	개암나무	○	○	○			○
<i>Corylus sieboldiana</i> Bl.	참개암나무	○	○				
<i>Corylus sieboldiana</i> var. <i>mandshurica</i> (Max.) C. K. Schneid.	물개암나무						○
<i>Carpinus cordata</i> Bl.	까치박달	○	○	○			
<i>Carpinus laxiflora</i> Bl.	서어나무	○		○			
<i>Carpinus tschonoskii</i> Max.	개서어나무			○			○
<i>Alnus hirsuta</i> var. <i>sibirica</i> (Spach) Schneid.	물槛나무	○	○	○	○	○	
<i>Alnus hirsuta</i> (Spach) Rupr.	물오리나무	○		○			
<i>Betula ermanii</i> var. <i>saitoana</i> Hatus.	좀고채목				○		○
<i>Betula costata</i> Trautv.	거제수나무		○	○	○	○	
<i>Betula ermanii</i> Cham.	사스래나무		○	○	○	○	
Fagaceae	찰나무과						
<i>Quercus mongolica</i> Fisch.	신갈나무	○	○	○			○
<i>Quercus variabilis</i> Bl.	굴참나무	○	○	○			○

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
<i>Quercus aliena</i> Bl.	갈참나무		○			○	
<i>Quercus dentata</i> Thunb.	떡갈나무	○					
<i>Quercus serrata</i> Thunb.	줄참나무	○		○			
<i>Castanea crenata</i> S. et Z.	밤나무(P)			○			
Ulmaceae	느릅나무과						
<i>Ulmus pumila</i> L.	비술나무	○	○				
<i>Ulmus davidiana</i> var. <i>japonica</i> Nak.	느릅나무		○	○			
<i>Ulmus davidiana</i> Planch.	당느릅나무	○		○			
<i>Ulmus davidiana</i> for. <i>suberosa</i> Nak.	혹느릅나무					○	
<i>Zelkova serrata</i> Makino	느티나무	○	○	○			
Moraceae	뽕나무과						
<i>Morus bombycina</i> Koidz.	산뽕나무	○	○	○			
Cannabaceae	삼과						
<i>Humulus japonicus</i> S. et Z.	황삼덩굴	○	○	○			
Urticaceae	쐐기풀과						
<i>Boehmeria tricuspidis</i> Makino	거북꼬리	○		○			
<i>Boehmeria spicata</i> Thunb.	좀깨잎나무	○	○				
<i>Boehmeria platanifolia</i> Fr. et Sav.	개모시풀		○	○			
Aristolochiaceae	くり방울덩굴과						
<i>Asarum sieboldii</i> Miq.	족도리	○	○	○	○	○	
Polygonaceae	마디풀과						
<i>Rumex cripus</i> L.	소리챙이	○		○			○
<i>Rumex acetosa</i> L.	수영	○		○			
<i>Persicaria blumei</i> Gross	개여뀌	○					
<i>Persicaria vulgaris</i> Webb et Miq.	봄여뀌	○		○			
<i>Persicaria filiforme</i> Nakai	이삭여뀌	○					
<i>Persicaria thunbergii</i> H. Gross	고마리	○	○	○			○
<i>Persicaria maackiana</i> Nakai	나도미꾸리낚시	○					
<i>Persicaria perfoliata</i> H. Gross	며느리배꼽	○		○			
<i>Persicaria fauriei</i> (Lev. et Vnt) Nakai	가시여뀌			○			
<i>Persicaria sieboldii</i> Ohki	미꾸리낚시	○					
<i>Persicaria nepalensis</i> Miyabe et Kudo	산여뀌			○			○
<i>Persicaria senticosa</i> Gross	며느리밀셋개		○				
<i>Polygonum aviculare</i> L.	마디풀			○			
<i>Reynoutria elliptica</i> (Koidz.) Migo	호장근			○			
<i>Pleuropteris ciliinervis</i> Nakai	나도하수오				○		
<i>Bistorta manshuriensis</i> Kom.	범꼬리				○		○
Chenopodiaceae	명아주과						
<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i> Makino	명아주	○		○			
Caryophyllaceae	석죽과						
<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax	개별꽃	○				○	
<i>Pseudostellaria palibiniana</i> (Takeda) Ohwi	큰개별꽃			○			
<i>Pseudostellaria sylvatica</i> Pax	금개별꽃				○		○
<i>Stellaria aquatica</i> Scop.	쇠별꽃	○	○	○			
<i>Cerastium holosteoides</i> var. <i>hallaianense</i> Mizushima	점나도나물	○				○	
<i>Cerastium pauciflorum</i> Stev.	털점나도나물	○	○	○	○	○	○

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
<i>Arearia serpyllifolia</i> L.	벼룩이자리	○					
<i>Lychnis cognata</i> Max.	동자꽃		○	○			○
<i>Melandryum firmum</i> (S. et Z.) Rohrb.	장구채					○	
Ranunculaceae	미나리아재비과						
<i>Cimicifuga acerina</i> (S. et Z.) Tanaka	개승마	○					○
<i>Cimicifuga simplex</i> Wormsk.	총대승마		○				
<i>Actaea asiatica</i> Hara	노루삼			○			
<i>Thalictrum filamentosum</i> Max.	산꿩의다리	○	○				○
<i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleicum</i> (S. et Z.) Miq.	좀꿩의다리				○		
<i>Thalictrum punctatum</i> Lev.	큰잎산꿩의다리				○		
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L.	꿩의다리	○	○	○	○		
<i>Clematis heracleifolia</i> DC.	병조회풀	○					
<i>Clematis koreana</i> Kom.	세잎종덩굴		○	○	○		○
<i>Clematis chiisanensis</i> Nakai	누른종덩굴	○			○		
<i>Clematis ochotensis</i> (Pall.) Poir.	자주종덩굴		○				○
<i>Clematis apiifolia</i> A. P. DC.	사위질빵	○	○	○			
<i>Clematis trichotoma</i> Nakai	활미밀망	○		○			
<i>Caltha palustris</i> var. <i>membranacea</i> Turcz.	동의나물	○					○
<i>Aconitum chiisanense</i> Nakai	지리바꽃	○	○	○	○		○
<i>Aconitum uchiyamai</i> Nakai	그늘들찌귀	○		○	○		○
<i>Aconitum japoense</i> Kom.	투구꽃	○					
<i>Aconitum pseudo-laeve</i> var. <i>erectum</i> Nakai	진범	○	○	○	○		
<i>Hepatica asiatica</i> Nakai	노루귀		○	○			
<i>Ranunculus cantoniensis</i> DC.	털개구리미나리				○		
<i>Ranunculus tachiroei</i> Fr. et Sav.	개구리미나리					○	
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	개구리자리		○				
Lardizabalaceae	으름덩굴과						
<i>Akebia quinata</i> Decne.	으름덩굴				○		
Berberidaceae	매자나무과						
<i>Berberis amurensis</i> Rupr.	매발톱나무		○		○		
<i>Berberis amurensis</i> var. <i>latifolia</i> Nak.	왕매발톱나무				○		
Menispermaceae	방기과						
<i>Cocculus triobus</i> DC.	맹맹이덩굴	○					
Magnoliaceae	목련과						
<i>Magnolia kobus</i> A. P. DC.	목련	○					
<i>Magnolia sieboldii</i> K. Koch	합박꽃나무	○	○	○	○	○	
<i>Schisandra chinensis</i> Baill.	오미자			○			○
Lauraceae	녹나무과						
<i>Lindera obtusiloba</i> for. <i>villosum</i> Nak.	털생강나무	○					
<i>Lindera obtusiloba</i> Bl.	생강나무	○	○	○			○
<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino	비목나무	○	○	○			
<i>Lindera glauca</i> Bl.	감태나무				○		
Papaveraceae	양귀비과						
<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i> (Hara) Ohwi	애기똥풀				○		
Fumariaceae	현호색과						
<i>Corydalis speciosa</i> Max.	산괴불주머니	○	○	○			

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
<i>Dicentra spectabilis</i> (L.) Lem.	금낭화	○					
Cruciferae	십자화과						
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern	개갓냉이	○	○				
<i>Cardamine amaraeformis</i> Nakai	꽃황새냉이	○	○		○	○	
<i>Cardamine flexuosa</i> With.	황새냉이			○			
<i>Cardamine koreana</i> Nakai	첨고추냉이		○				
<i>Capsella bursapastoris</i> (L.) Medicus	냉이	○					
<i>Sisymbrium orientale</i> L.	긴갓냉이			○			
<i>Lepidium apetalum</i> Willd.	다닥냉이(N)	○					
<i>Arabis nipponica</i> De. Boiss.	털장대	○					
<i>Arabis lyra</i> var. <i>kamtschatica</i> Fisch.	빛장대			○	○		
<i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh.	장대나물		○				
Crassulaceae	돌나물과						
<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge	돌나물	○	○	○		○	
<i>Sedum polystichoides</i> Hemsl	바위채송화	○	○	○			○
Saxifragaceae	볍의귀과						
<i>Astilbe chinensis</i> var. <i>davidii</i> Fr.	노루오줌	○	○	○	○		○
<i>Astilbe koreana</i> Nakai	숙은노루오줌			○			○
<i>Philocephalus schrenckii</i> Rupr.	고광나무	○	○	○			
<i>Philadelphus tenuifolius</i> Rupr. et Max.	얇은잎고광나무	○					
<i>Hydrangea serrata</i> for. <i>acuminata</i> (S. et Z.) Will	산수국	○	○	○			
<i>Chrysosplenium grayanum</i> Ma	팽이눈	○	○			○	
<i>Chrysosplenium flagelliferum</i> Fr. Schm.	애기팽이눈			○	○	○	
<i>Chrysosplenium ramosum</i> Max.	가지팽이눈			○			
<i>Chrysosplenium macrostemon</i> Max.	바위팽이눈		○				
<i>Deutzia glabrata</i> Kom.	물참대	○	○	○		○	
<i>Deutzia parviflora</i> Bunge	말발도리		○				○
<i>Deutzia prunifolia</i> Rehder	바위말발도리	○	○	○		○	
<i>Deutzia coreana</i> var. <i>triradiata</i> Hatus.	지리말발도리	○					
<i>Saxifraga oblongifolia</i> Nakai	참바위취	○	○		○		○
<i>Saxifraga stolonifera</i> Meerb.	바위취			○			
<i>Saxifraga fortunei</i> var. <i>incisolobata</i> Nakai	바위떡풀	○	○	○	○	○	○
<i>Saxifraga fortunei</i> var. <i>pilosissima</i> Nak.	털바위떡풀				○		
<i>Ribes mandshuricum</i> Kom.	까치밥나무		○		○		○
<i>Ribes maximowiczianum</i> Kom.	명자순				○		
Eucommiaceae	두충과						
<i>Eucommia ulmoides</i> Oliver	두충(P)		○				
Rosaceae	장미과						
<i>Geum japonicum</i> Thunb.	뱀무	○					
<i>Geum aleppicum</i> Jacq.	큰뱀무	○	○				○
<i>Rosa multiflora</i> Thunb.	젤레꽃		○	○		○	
<i>Stephanandra incisa</i> Zabel	국수나무	○	○	○		○	
<i>Sanguisorba hakusanensis</i> Makino	산오이풀	○	○	○	○		○
<i>Aruncus dioicus</i> var. <i>kamtschaticus</i> Hara	눈개승마	○	○	○	○	○	○
<i>Filipendula multijuga</i> Max.	단풍터리풀	○	○		○		○
<i>Rubus phoenicolasius</i> Max.	콤딸기		○				

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge	산딸기	○	○	○	○		
<i>Rubus idaeus</i> var. <i>microphyllus</i> Turcz.	멍덕딸기			○			
<i>Rubus coreanus</i> Miq.	복분자딸기	○		○			
<i>Rubus parvifolius</i> L.	명석딸기	○					
<i>Duchesnea chrysanthia</i> (Zoll. et Morr.) Miq.	팸딸기		○		○		
<i>Filipendula glaberrima</i> Nakai	터리풀	○	○	○	○	○	○
<i>Prunus sargentii</i> Rehder	산벚나무	○	○	○			
<i>Prunus maximowiczii</i> Rupr.	산개벗지나무		○	○		○	
<i>Prunus maackii</i> Rupr.	개벗지나무			○	○		
<i>Prunus serrulata</i> var. <i>spontanea</i> (Max.) Will	벚나무	○					
<i>Prunus padus</i> L.	귀룽나무			○	○		
<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.	짚신나물	○	○	○	○	○	
<i>Sorbus alnifolia</i> (S. et Z.) K. Koch.	팔배나무	○	○				○
<i>Sorbus commixta</i> Hedl.	마가목		○	○		○	
<i>Vaccinium koreanaum</i> Nakai	산앵도나무	○					
<i>Potentilla kleiniana</i> Wight et Arnott	가락지나물	○	○	○		○	
<i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i> Max.	양지꽃			○			
<i>Potentilla freyniana</i> Bornm.	세잎양지꽃	○		○		○	
<i>Potentilla dickinsii</i> Fr. et Sav.	돌양지꽃	○		○		○	
<i>Spiraea fruticosa</i> Schneid.	참조팝나무		○				
<i>Chaenomeles sinensis</i> Koehne	모과나무(P)			○			
<i>Pourthiaeja villosa</i> Decne.	윤노리나무					○	
<i>Malus baccata</i> Borkh.	야광나무		○	○		○	
<i>Malus baccata</i> var. <i>mandshurica</i> Schneid.	털야광나무			○			
Leguminosae							
<i>Vicia angustifolia</i> var. <i>minor</i> (Bertol.) Ohwi	가는갈퀴	○					
<i>Vicia amoena</i> Fisch.	갈퀴나물	○		○			
<i>Vicia angustifolia</i> var. <i>segetilis</i> K. Koch.	살갈퀴	○					
<i>Lespedeza maximowiczii</i> Schneid.	조록싸리	○	○	○		○	
<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq.	참싸리	○	○	○		○	
<i>Lespedeza cuneata</i> G. Don	비수리		○				
<i>Lespedeza tomentella</i> Nakai	털조록싸리			○			
<i>Maackia amurensis</i> Rupr. et Max.	다릅나무	○	○	○			
<i>Glycine soja</i> S. et Z.	돌콩	○					
<i>Desmodium oxyphyllum</i> DC.	도둑놈의갈고리	○					
<i>Melilotus suaveolens</i> Ledeb.	전동싸리	○					
<i>Peraria thunbergiana</i> Benth.	칡	○	○	○		○	
<i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindl.	매듭풀	○					
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	아까시나무(P,N)			○			
<i>Cassia mimosoides</i> var. <i>nomame</i> Makino	차풀			○			
<i>Trifolium repens</i> L.	토끼풀(N)	○		○			
<i>Rhynchosia volubilis</i> Lour.	여우콩	○					
<i>Wistaria floribunda</i> A.P. DC	등			○			
Oxalidaceae							
<i>Oxalis corniculata</i> L.	팽이밥	○	○	○	○		
<i>Oxalis obtriangulata</i> Max.	큰팽이밥	○					○

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
Rutaceae	운향과						
<i>Zanthoxylum piperitum</i> A. P. DC.	초피나무	○					
<i>Zanthoxylum schinifolium</i> S. et Z.	산초나무	○		○			
<i>Zanthoxylum schinifolium</i> var. <i>inermis</i> T. Lee	민산초			○			
Simaroubaceae	소태나무과						
<i>Ailanthus altissima</i> Swingle	가죽나무(N)	○	○		○		
Euphorbiaceae	대극과						
<i>Sapium japonicum</i> Pax et Hoffm.	사람주나무	○					
Aacariaceae	옻나무과						
<i>Rhus trichocarpa</i> Miq.	개옻나무	○	○	○		○	
<i>Rhus chinensis</i> Mill.	붉나무		○	○			
Aquifoliaceae	감탕나무과						
<i>Ilex macropoda</i> Miq.	대팻집나무					○	
Celastraceae	노박덩굴과						
<i>Euonymus macroptera</i> Rupr.	나래희나무	○	○		○		○
<i>Euonymus sieboldiana</i> Bl.	참빗살나무	○	○		○		
<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Sieb.	화살나무	○					
<i>Euonymus alatus</i> for. <i>ciliatodentatus</i> Hiyama	회잎나무			○			
<i>Euonymus pauciflorus</i> Max.	회목나무	○					
<i>Tripterygium regelii</i> Sprague et Takeda	미역줄나무	○	○	○	○	○	○
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb.	노박덩굴	○					
Staphyleaceae	고추나무과						
<i>Staphylea bumalda</i> Dc.	고추나무	○	○	○		○	
Aceraceae	단풍나무과						
<i>Acer mono</i> Max.	고로쇠나무	○	○	○		○	
<i>Acer mandshuricum</i> Max.	복장나무	○					
<i>Acer triflorum</i> Kom.	복자기			○		○	
<i>Acer barbinerve</i> Max.	청시닥나무		○				○
<i>Acer ukurunduense</i> Trautv. et Meyer	부계꽃나무			○	○		○
<i>Acer palmatum</i> Thunb.	단풍나무	○	○			○	
<i>Acer barbinerve</i> var. <i>glabrescens</i> Nak.	개시닥		○	○	○	○	
<i>Acer tschonoskii</i> var. <i>rubripes</i> Kom.	시닥나무	○		○	○		○
<i>Acer pseudosieboldianum</i> (Paxton) Kom.	당단풍	○	○	○	○	○	○
<i>Acer tegmentosum</i> Max.	산겨름나무		○				
<i>Acer truncatum</i> Bunge	만주고로쇠	○	○				
Sabiaceae	나도밤나무과						
<i>Meliosma myriantha</i> S. et Z.	나도밤나무	○	○	○			
<i>Meliosma oldhamii</i> Miq.	합다리나무	○				○	
Balsaminaceae	봉선화과						
<i>Impatiens nolitangere</i> L.	노랑물봉선				○		
<i>Impatiens textori</i> Miq.	물봉선				○		
Vitaceae	포도과						
<i>Vitis coignetiae</i> Pulliat	머루	○		○			
<i>Vitis amurensis</i> Rupr.	왕머루	○	○				
<i>Vitis flexuosa</i> Thunb.	새머루	○	○				
<i>Ampelopsis heterophylla</i> S. et Z.	개머루	○	○	○			

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (S. et Z.) Planch.	담쟁이덩굴	○	○	○		○	
Tiliaceae	피나무과						
<i>Tilia amurensis</i> Rupr.	피나무	○	○	○			
<i>Tilia taquetii</i> Schneid.	뽕잎피나무	○					
<i>Tilia mandshurica</i> Rupr. et Max.	찰피나무		○				
Actinidiaceae	다래나무과						
<i>Actinidia polygama</i> (S. et Z.) Max.	개다래	○	○	○	○		
<i>Actinidia kolomikta</i> (Max. et Rupr.) Max.	쥐다래			○	○		
<i>Actinidia arguta</i> Planch.	다래	○	○		○		
Theaceae	차나무과						
<i>Stewartia koreana</i> Nakai	노각나무	○	○	○	○	○	
Clusiaceae	물레나물과						
<i>Hypericum ascyron</i> L.	물레나물	○	○	○	○		○
<i>Hypericum erectum</i> Thunb.	고추나물	○	○			○	
<i>Hypericum japonicum</i> Thunb.	애기고추나물	○					○
<i>Hypericum laxum</i> (Bl.) Koidz.	줌고추나물	○			○		
Violaceae	제비꽃과						
<i>Viola selkirkii</i> Pursh	외제비꽃	○		○			
<i>Viola mandshurica</i> W. Becker	제비꽃					○	
<i>Viola verecunda</i> A. Gray	콩제비꽃	○		○	○		
<i>Viola variegata</i> Fisch.	알록제비꽃		○	○	○		
<i>Viola albida</i> Palibin	태백제비꽃	○	○	○			○
<i>Viola acuminata</i> Ledeb.	줄방제비꽃					○	○
<i>Viola collina</i> Bess.	둥근털제비꽃		○				○
<i>Viola tokubuchiana</i> var. <i>takedana</i> F. Maekawa	민등외제비꽃		○				
Elaeagnaceae	보리수나무과						
<i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb.	보리수나무	○					
Alangiaceae	박쥐나무과						
<i>Alangium platanifolium</i> var. <i>macrophyllum</i> (S. et Z.) Wanger.	박쥐나무	○		○			
Onagraceae	바늘꽃과						
<i>Circaea alpina</i> L.	쥐털이슬	○					
<i>Circaea mollis</i> S. et Z.	털이슬		○	○			
<i>Oenothera biennis</i> L.	달맞이꽃(N)						
<i>Epilobium pyrricholophum</i> Fr. et Sav.	바늘꽃	○					○
Araliaceae	두릅나무과						
<i>Aralia elata</i> Seem.	두릅나무	○	○		○	○	
<i>Aralia elata</i> var. <i>inermis</i> .	민두릅	○					
<i>Aralia elata</i> var. <i>rotundata</i> Nak.	둥근잎두릅				○		
<i>Oplopanax elatus</i> Nakai	땃두릅나무			○	○		○
Umbelliferae	산형과						
<i>Caucalis scabra</i> (Dc.) Makino	개사상자	○					
<i>Pleurospermum camtschaticum</i> Hoffm.	누룩치	○		○			○
<i>Osmorhiza aristata</i> (Thunb.) Makino et Yabe	진사상자			○			
<i>Ostericum grosseserrata</i> (Max.) Kitagawa	신감채	○					
<i>Ostericum koreanum</i> (Max.) Kitagawa	강활				○		○
<i>Pimpinella brachycarpa</i> (Kom.) Nakai	참나물	○	○				○

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
<i>Ledebouriella seseloides</i> (Hoffm.) Wolff	방풍	○					
<i>Cryptotaenia japonica</i> Hassk.	파드득나물	○					○
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) Dc.	사상자		○				
<i>Angelica dahurica</i> (Fisch.) Benth. et Hooker f.	구릿대			○		○	
<i>Angelica decursiva</i> (Miq.) Fr. et Sav.	바디나물			○		○	
<i>Bupleurum logiaradiatum</i> Turcz.	개시호			○	○	○	○
Cornaceae	충충나무과						
<i>Cornus controversa</i> Hemsl.	충충나무	○		○			
<i>Cornus kousa</i> Berg.	산딸나무	○					
<i>Cornus macrophylla</i> Wall.	곰의말채	○					
Pyrolaceae	노루발과						
<i>Pyrola japonica</i> Klenze	노루발풀	○		○			
Ericaceae	진달래과						
<i>Vaccinium oldhami</i> Miq.	정금나무	○					
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz.	진달래	○		○	○	○	○
<i>Rhododendron mucronulatum</i> var. <i>ciliatum</i> Nak.	털진달래			○	○		○
<i>Rhododendron schlippenbachii</i> Max.	철쭉꽃	○	○	○	○	○	○
<i>Rhododendron yedoense</i> var. <i>poukhanense</i> (Lev.) Nakai	산철쭉	○					
Primulaceae	앵초과						
<i>Lysimachia barystachys</i> Bunge	까치수영	○	○	○		○	
<i>Lysimachia clethroides</i> Duby	큰까치수영	○					○
Ebenaceae	감나무과						
<i>Diospyros kaki</i> T.	감나무(P)	○		○			
<i>Diospyros lotus</i> L.	고욤나무	○					
Symplocaceae	노린재나무과						
<i>Symplocos chinensis</i> for. <i>pilosa</i> (Nak.) Ohwi	노린재나무	○	○	○			○
Styracaceae	매죽나무과						
<i>Styrax obassia</i> S. et Z.	쪽동백나무	○	○				○
<i>Styrax japonica</i> S. et Z.	매죽나무	○	○	○			○
Oleaceae	물푸레나무과						
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance	물푸레나무	○	○	○	○		
<i>Fraxinus sieboldiana</i> Bl.	쇠물푸레	○	○	○	○		○
<i>Fraxinus mandshurica</i> Rupr.	들메나무		○	○			○
<i>Syringa velutina</i> var. <i>kamibayashii</i> T. Lee	정향나무	○		○		○	
Gentianaceae	용담과						
<i>Gentiana scabra</i> var. <i>buergeri</i> (Miq.) Max	용담	○		○			
<i>Gentiana uchiyamai</i> Nakai	칼잎용담					○	
<i>Swertia tetrapetala</i> Pall.	네귀쓴풀					○	○
Boraginaceae	지치과						
<i>Lithospermum erythrorhizon</i> S. et Z.	지치	○					
<i>Trigonotis nakii</i> Hara	참꽃마리	○	○		○		○
<i>Trigonotis icumae</i> (Max.) Makino	덩굴꽃마리	○			○	○	
Verbenaceae	마편초과						
<i>Caryopteris incana</i> (Thunb.) Miq.	충꽃나무	○					
<i>Callicarpa mollis</i> S. et Z.	새비나무	○					
<i>Callicarpa dichotoma</i> Raeusch.	줌작살나무	○	○	○			

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
<i>Clerodendron trichotomum</i> Thunb.	누리장나무	○	○				
Laminaceae	풀풀과						
<i>Prunella vulgaris</i> var. <i>lilacina</i> Nakai	꿀풀	○	○	○			
<i>Isodon japonicus</i> (Burm.) Hara	방아풀	○			○		
<i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudo	산박하	○	○			○	
<i>Isodon serra</i> Nemoto	자주방아풀	○	○	○	○	○	
<i>Leonurus sibiricus</i> L.	익모초	○					
<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>parviflorum</i> (Kudo) Hara	총총이꽃	○	○				
<i>Scutellaria fauriei</i> Lev. et Vnt.	그늘골무꽃	○				○	
<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. et Meyer) O. Kuntze	배초향			○			
Solanaceae	가지과						
<i>Solanum lyratum</i> Thunb.	배풍등						
Scrophulariaceae	현삼과						
<i>Veronica linariaefolia</i> Pall.	꼬리풀	○					
<i>Veronica linariaefolia</i> for. <i>alba</i> T. Lee	흰꼬리풀			○			
<i>Veronica rotunda</i> var. <i>subintegra</i> (Nak.) Yamazaki	산꼬리풀		○	○			
<i>Veronica rotunda</i> var. <i>coreana</i> Yamazaki	큰산꼬리풀		○		○		
<i>Veronica arvensis</i> L.	선개불알풀(N)	○					
<i>Melampyrum roseum</i> Max.	꽃며느리밥풀	○	○	○			○
<i>Melampyrum roseum</i> for. <i>leucanthum</i> Nak.	흰수염며느리밥풀			○			
<i>Pedicularis resupinata</i> L.	송이풀	○	○	○	○		○
<i>Pedicularis resupinata</i> var. <i>oppositifolia</i> Miq.	마주송이풀	○	○	○	○	○	
<i>Mazus pumilus</i> (Burm. f.) Van Steenis	주름잎	○	○				
<i>Melampyrum roseum</i> var. <i>japonicum</i> Fr. et Sav.	수염며느리밥풀			○			
Plantaginaceae	질경이과						
<i>Plantago asiatica</i> L.	질경이	○	○	○	○	○	
Phrymaceae	파리풀과						
<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i> Hara	파리풀	○					
Rubiaceae	꼭두서니과						
<i>Galium trifidum</i> L.	가는네잎갈퀴	○	○	○			
<i>Galium pogonanthum</i> Fr. et Sav.	산갈퀴		○				
<i>Galium spurium</i> L.	갈퀴덩굴	○		○			
<i>Galium trachyspermum</i> A. Gray	네잎갈퀴	○	○	○			○
<i>Asperula maximowiczii</i> Kom.	개갈퀴	○		○			
<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr.	계요등	○	○	○			
<i>Rubia akane</i> Nakai	꼭두서니	○		○			
<i>Rubia chinensis</i> var. <i>glabrescens</i> Kitagawa	큰꼭두서니	○					
<i>Rubia cordifolia</i> var. <i>pratensis</i> Max	갈퀴꼭두서니	○	○			○	
Caprifoliaceae	인동과						
<i>Viburnum sargentii</i> Koehne	백당나무				○		
<i>Samucus williamsii</i> var. <i>coreana</i> Nakai	딱총나무	○	○	○	○	○	○
<i>Weigela subsessilis</i> L. H. Bailey	병꽃나무	○	○	○	○		
<i>Weigela florida</i> (Bunge) A. DC.	붉은병꽃	○	○	○	○	○	○
<i>Lonicera okamotoana</i> Ohwi	흰등고불	○					
<i>Lonicera vidalii</i> Fr. et Sav.	왕괴불나무			○	○	○	
<i>Lonocera maackii</i> Max.	괴불나무					○	

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
<i>Lonicera coerulea</i> var. <i>edulis</i> Regel	댕댕이나무		○				○
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	인동	○		○			
Valerianaceae	마타리과						
<i>Patrinia scabiosaeifolia</i> Fisch.	마타리		○				
<i>Patrinia saniculaefolia</i> Hemsl.	금마타리			○	○		○
<i>Patrinia rupestris</i> Juss.	돌마타리			○			○
<i>Valeriana fauriei</i> Briq.	쥐오줌풀			○	○		○
<i>Valeriana sobolifera</i> Nakai.	좀쥐오줌풀			○			
Cucurbitaceae	박과						
<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne	호박(C)	○					
Campanulaceae	초롱꽃과						
<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i> Hara	잔대	○					
<i>Adenophora grandiflora</i> Nakai.	도라지모시대			○	○		○
<i>Adenophora remotiflora</i> (S. et Z.) Miq.	모시대			○			○
<i>Codonopsis lanceolata</i> (S. et Z.) Trautv.	더덕		○				
<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A. DC.	도라지		○				
<i>Phyteuma japonicum</i> Miq.	영아자			○			
Asteraceae	국화과						
<i>Adenocaulon himalaicum</i> Edgew.	멸가치		○	○	○		
<i>Artemisia sylvatica</i> Max.	그늘쑥	○					○
<i>Artemisia stolonifera</i> (Max.) Kom.	넓은잎외잎쑥	○	○			○	
<i>Artemisia keiskeana</i> Miq.	맑은대쑥	○	○	○			
<i>Artemisia princeps</i> var. <i>orientalis</i> (Pamp.) Hara	쑥	○					
<i>Aster scaber</i> Thunb.	참취	○		○	○		○
<i>Aster yomens</i> Makino	쑥부쟁이	○		○			
<i>Ainsliaea acerifolia</i> Sch.-Bip.	단풍취	○	○	○	○	○	○
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> var. <i>elatior</i> Descourtils	돼지풀(N)	○					
<i>Bidens frondosa</i> L.	미국가막사리(N)	○					
<i>Chrysanthemum zawadskii</i> var. <i>latilobum</i> Kitamura	구절초	○			○		○
<i>Chrysanthemum zawadskii</i> Herbich	산구절초	○		○	○		○
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	코스모스(P,N)	○					○
<i>Erigeron canadensis</i> L.	망초(N)	○		○			
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	개망초(N)	○	○	○			
<i>Erigeron philadelphicus</i> L.	봄망초(N)	○					
<i>Eupatorium chinense</i> var. <i>simplicifolium</i> Kitamura	등골나풀	○			○		
<i>Eupatorium lindleyanum</i> DC.	골등골나풀				○		
<i>Hemistepta lyrata</i> Bouenge	지칭개	○					
<i>Ixeris dentata</i> (Thunb.) Nakai	씀바귀	○				○	
<i>Ixeris dentata</i> var. <i>albiflora</i> Nak.	흰씀바귀	○	○				
<i>Ixeris chinensis</i> var. <i>strigosa</i> (Lev. et Vnt.) Ohwi	선씀바귀	○					○
<i>Gnaphalium hypoleucum</i> Dc.	금떡쑥	○					
<i>Ligularia fischeri</i> (Ledeb.) Turcz.	곰취	○		○	○	○	○
<i>Ligularia stenocephala</i> (Max.) Matsumura	곤달비				○		○
<i>Youngia chelidoniiifolia</i> Kitamura	까치고들빼기	○	○	○	○	○	○
<i>Youngia denticulata</i> Kitamura	이고들빼기	○	○	○			
<i>Youngia japonica</i> (L.) DC.	뾰리뱅이	○		○			

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Common name	Location					
		1	2	3	4	5	6
<i>Cirsium chanroenicum</i> Nakai	정영엉겅퀴				○	○	
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill.	큰방가지똥(N)	○					
<i>Gnaphalium affine</i> D. Don	떡쑥	○					
<i>Petasites japonicus</i> (S. et Z.) Max.	며위	○					
<i>Siegesbeckia glabrescens</i> Makino	진득찰			○			
<i>Saussurea gracilis</i> Max.	운분취	○			○	○	
<i>Saussurea seoulensis</i> Nakai	분취			○	○	○	
<i>Saussurea triangulata</i> Trautv. et Meyer	두메취			○	○		
<i>Synurus excelsus</i> (Mak.) Kitamura	큰수리취	○				○	
<i>Synurus deltoides</i> (Ait.) Nakai	수리취	○			○	○	
<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) Baake	털별꽃아재비(N)			○			
<i>Cacalia auriculata</i> Dc.	귀박쥐나물	○	○	○	○		
<i>Cacalia auriculata</i> var. <i>matsumurana</i> Nak.	박쥐나물			○	○		
<i>Cacalia auriculata</i> var. <i>kamtschatica</i> Matsumura	나래박쥐나물	○	○	○			
<i>Carduus crispus</i> L.	지느러미엉겅퀴(N)	○					
<i>Solidago virgaurea</i> var. <i>asiatica</i> Nakai	미역취			○		○	
<i>Taraxacum officinale</i> Weber	서양민들레(N)			○			
<i>Taraxacum mongolicum</i> H. Mazz.	민들레			○	○		

* (P): Planted Plants, (C): Cultivar, (N): Naturalized Plants

** 1 : Georim Valley ~ Sesok Shelter

** 2 : Sangbaengmu ~ Hadung Rock ~ Cham Spring ~ Changtomok
Shelter** 3 : Sangpaengmu ~ Ganaesou Falls ~ Hanshin Valley ~ Sesok
Shelter** 4 : Chottaepong ~ Yeonhabong ~ Changteomok Shelter ~
Chonwang-bong** 5 : Jungsanri Valley ~ Kal Rock ~ Bubgae Temple ~
Chonwangbong

** 6 : Sesokpyongjeon (Youngsinbong ~ Chottaepong)