

천관산 지역의 관속식물상¹

임동옥² · 임형탁³

Vascular Plants of Mt. Cheon-gwan¹

Dong-Ok Lim², Hyoung-Tak Im³

요약

천관산 지역에서 채집된 표본을 동정한 결과, 관속식물 전체 종수는 117과 366속 519종 76변종 4품종으로 총 599종류로 나타났다. 본 지역은 붕의꼬리, 족제비고사리, 비자나무, 개비자나무, 참식나무, 붉가시나무, 송악, 팔손이, 동백나무, 사스레피나무, 차나무, 석창포, 이대 및 조릿대 등의 상록성 수종과 소사나무, 푸조나무, 상산이나 실고사리 등 낙엽성 난대성 식물이 혼재하고 있다. 구실사리, 히어리, 노각나무, 족도리풀, 노랑제비꽃, 끈끈이주걱 등이 분포하는 것도 특기할 만하다. 환경부에서 지정한 평가단위별 특정식물은 5 등급이 1 분류군, 4 등급은 1 분류군, 3 등급은 5 분류군, 2 등급이 1 분류군 그리고 1등급이 37분류군으로 총 45 분류군으로 확인되었다.

주요어 : 난대성 식물, 특정식물

ABSTRACT

The vascular plants in Mt. Cheongwan, Jangheung-gun, Jeollanam-do, were consisted of 599 taxa; 117 families, 366 genus, 519 species, 76 varieties and 4 forma. From the floristic point of view, Mt. Cheongwan is distributed to both the evergreen trees as *Pteris multifida*, *Dryopteris bissetiana*, *Torreya nucifera*, *Cephalotaxus koreana*, *Neolitsea sericea*, *Quercus acuta*, *Hedera rhombea*, *Fatsia japonica*, *Camellia japonica*, *Eurya japonica*, *Thea sinensis*, *Acorus gramineus*, *Pseudosasa japonica* and *Sasa borealis*, and the deciduous subtropical trees such as *Carpinus coreana*, *Aphanth aspera*, *Orixa japonica*, and *Lygodium japonicum*. And it is worth special mention to be discovered *Selaginella rossii*, *Corylopsis coreana*, *Stewartia koreana*, *Asarum sieboldii*, *Viola orientalis*, and *Drosera royundifolia*. The Specific plants which is categorized to the Degree by the Ministry of Environment recorded as 45 taxa; 1 species each for the Degree II, IV and V, 5 species for the Degree III, and 37 species for the Degree I.

KEY WORDS : SOUTHERN PROVINCE, SPECIFIC PLANTS

1 접수 9월 30일 Received on Sept. 30, 2002

2 호남대학교 자연과학대학 자연과학부 Faculty of Natural Sciences, College of Natural Sciences, Honam University, Gwangju, 506-714, Korea (dolim@honam.honam.ac.kr)

3 전남대학교 자연대 생물학과 Dept. of Biology, College of Natural Sciences, Jeonnam National University, Gwangju, Korea

서론

천관산 지역은 장흥군에 속해 있는 곳으로 경·위도상의 위치는 동경 126° 50' 00"~126° 55' 30" 및 북위 34° 30' 30"~34° 40' 00" 사이에 놓여 있다. 장흥군은 북부에 제암산(779m), 용두산(551m), 황어산(487.9m), 가지산(506m), 국사봉(613m) 등이 동쪽에서 서쪽으로 배열되어 대체로 높은 지세를 보이고, 남쪽으로는 억불산(518m), 피바위산(477m), 부용산(608m)을 따라 내려오다가 동편에 고래로 황장봉산(黃腸封山)이라고 알려졌던 명산 천관산(723m)이 위치해 있다.

천관산(723m)은 전라남도 장흥군 관산읍과 대덕읍 경계에 있는 산으로 가끔 흰 연기와 같은 이상한 기운이 서린다고 하여 신산(神山)이라고도 한다. 주위에 양암봉(陽巖峰: 465m)·소산봉(蘇山峰: 239m) 등이 있다. 사방이 비교적 급경사이며 곳곳에 깊은 계곡이 발달하였다. 사자암(獅子巖), 상적암(上積巖), 문주보현암(文珠寶賢巖) 등의 기암괴석과 억새밭으로 이어지는 능선의 경치가 수려하여 최근에는 가을철이면 억새 축제가 열린다. 또한 천관사, 탑산사, 장안사를 비롯한 많은 절터와 석탑, 석불 등의 유적이 남아 있고, 최근 천관사 주변 계곡부에 산림청에서 자연휴양림을 조성하였다.

현재까지 장흥군지역의 산에 대한 식물상 조사는 가지산(임형탁 등, 1996), 제암산 지역(임동욱과 윤은주, 2000)만 이루어졌으며 그 주변지역으로 전남의 식물상 개관(박만규, 1969), 무등산 식물 조사 연구(박수현, 1970; 진희성 등, 1979; 김창환과 길봉섭, 1992; 이정화, 1983; 이영노 등 1986; 김준선, 1992; 김철수와 오장근, 1993)와 금성산의 식물상(김하송, 1997)과 자연생태조사(길봉섭, 1989; 김철수, 1989; 이정석, 1989; 임동욱과 윤은주, 2000) 그리고 불갑산의 식물상(임동욱, 2002) 등 일부지역에 국한되어 이루어졌다.

따라서 천관산 지역의 식물상을 밝히고 그 식물학적 중요성을 논하는 데 그 목적이 있다.

재료 및 방법

장흥 천관산을 중심으로 1999년 7월 21일부터 2000년 10월 3일까지 9회 걸쳐 현지조사를 실시하였다. 천관산(723m) 지역의 조사는 장천계 - 금수

굴 - 환희대 - 연대봉 코스, 자연휴양림 - 진죽봉 - 환희대 - 연대봉 - 천관사 코스, 그리고 탑산사 - 구룡봉 - 진죽봉 - 황희대 - 연대봉 - 불영봉 - 탑산사 코스를 도보로 답사하면서 식물채집 및 조사를 하였다(Figure 1). 일반식물상 조사를 위해 현지 조사경로를 따라 모든 종을 채집하여 표본화하였다. 완성된 석엽표본은 동정과 더불어 Engler Code를 부여하여 정리하였으며, 관속식물의 정리는 이창복(1993)의 대한식물도감의 Fuller와 Tipso방식을 채택하였다. 단 피자식물강 중 단자엽식물아강과 쌍자엽식물아강의 순서를 바꿔서 쌍자엽식물아강을 앞에, 단자엽식물아강을 뒤이어서 배열하였다. 목록작성에 이용된 종은 모두 채집된 표본에 의거하여 목록을 만들었다.

환경부지정 식물구계학적 특정식물종에 대한 조사는 평가단위별 특정식물 종과 등급별 특정식물종수 및 평가표를 환경부의 조사지침에 따라 조사하였다(김철환, 1999). 특정식물종은 이우철과 임양재(1978)의 견해에 따라 우리나라를 7개 아구로 구분한 구계에 출현하는 정도로 구분하였다(김철환, 2000). 고립 또는 불연속적으로 분포하면 등급 V, 남한의 4개 아구 중 1개 아구에만 분포하면 등급 IV, 2개 아구에 분포하면 등급 III, 3개 아구에 나타나면 등급 I로 구분하였으며, 소백산맥을 중심으로 해발 1,000m 이상되는 지역에 분포하면 등급 II로 구분하였다. 정밀생태 조사 종은 각 등급별로 특정식물종을 목록화하였다.

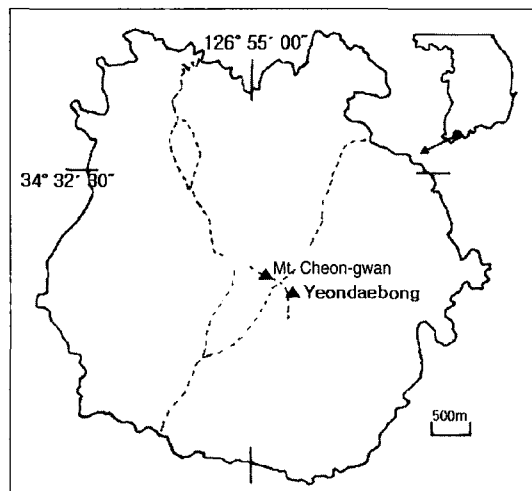


Figure 1. Map of the surveyed routes in Mt. Cheon-gwan

결과 및 고찰

1. 일반식물상

조사지역에서 채집된 표본의 수는 1,200점 정도이고, 호남대학교와 전남대학교 표본관에 보관되었으며, 조사된 전체 종수는 117과 366속 519종 76 변종 4품종으로 총 599종류로 나타났다(Table 1; Appendix 1). 천관산에 존재하는 관속식물은 672 종류로 확인되었으나(이정석, 1989), 본 조사에서는 599종류로 약 73종류가 적게 기록되었다. 이는 자연환경조사지침(선병윤, 1997)에 따라 채집된 완성 표본에 의해서만 목록화한 것이 그 원인이라고 사료된다.

장천제에서 오르는 지역은 장천제와 체육공원지역에는 동백나무군락이 잘 발달되어 있으며, 그 주변은 곰솔과 소나무 및 리기다소나무 조림지로 확인되었다. 그 하부에는 산가막살나무, 때죽나무, 자귀나무, 산벚나무, 진달래, 산철쭉, 고추나무, 작살나무, 개암나무, 굴참나무, 떡갈나무 등이 관목 및 아교목상으로 자라고 임상초본으로는 얼레지, 노루발풀, 오이풀, 꽃머느리밥풀, 대사초, 주름조개풀, 마삭줄, 참나물, 기름새, 산겨울, 파리풀, 계요등, 선밀나물 등이 확인되었다. 보호수로 지정된 곰솔 1개체가 동백나무숲 사이에 식생하고 있다. 그리고 해발 680m까지는 활엽수림으로서 졸참나무와 신갈나무가 주된 종이고 굴피나무, 산벚나무, 굴참나무, 비목나무, 고로쇠나무, 및 상수리나무가 교목층을 이루고 관목 및 아교목류는 때죽나무, 비목나무, 신갈나무, 쥐똥나무, 노린재나무, 개암나무, 진달래, 산철쭉 등이었다. 임상초본은 고사리, 산겨울, 참억새, 삼주, 계요등, 비비추, 기름나물, 애기나리 등이 확인되었다. 그리고 정상부는 히어리, 노랑제비꽃 및 철쭉류의 관목류가 존재하지만 4월 조사하는 중 장

흥군에서 억새밭 조성을 위해 공공근로자들의 이중 제거 작업을 통해 전체적으로 참억새의 단순군락을 이루고 있고 사이사이에 새가 혼재하고 있는 상태이다. 이렇게 조성된 억새군락은 10월 초순 천관산 억새축제란 이름으로 시민들에게 홍보되고 잘 알려져서 많은 등산객이 찾고 있다. 그러나 원식생의 복원이란 차원에서 보면 억새밭 보존을 위한 인위적인 조성사업은 중단해야 될 것이다.

천관사와 휴양림지역 상부까지는 주로 리기다소나무조림지로 확인되었고 하부에 조릿대가 군락을 이루기도 하였다. 한편 휴양림 주변지역은 전나무, 독일가문비, 이팝나무, 층층나무, 벚나무, 느티나무, 편백 등을 식재하였다. 이런 수종은 원식생과는 다른 종으로 판단되어서 향후에는 2차림 조성을 1차림과 다르게 식재하는 것보다는 원식생의 수종 중 차대 수종을 찾고 이런 수종을 육성하여 식재하는 것이 바람직하다고 본다. 차대 수종으로 본다면 졸참나무와 신갈나무를 비롯하여 비자나무, 동백나무, 노각나무, 히어리, 나도밤나무 및 합다리나무 등을 들 수 있겠다. 그리고 깊은재에서 휴양림에 이르는 곳은 비자나무보호림과 동백나무보호림이 있다. 비자나무는 약 300년생으로 수고 약 15m인 약 250~300개체가 1ha 면적에 분포하였다. 동백나무는 7ha 면적에 3,900본이 분포하는 데 이들은 수령 10~80년생으로 수고 2~8m, 흉고직경은 4~36cm이었다. 휴양림 지역 상부 산록에는 졸참나무와 신갈나무 및 조릿대가 우점하고 있고 그 하부는 층층나무, 노각나무, 굴참나무, 나도밤나무, 고로쇠나무, 합다리나무, 함박꽃나무 등이 혼생하고 있다.

탑산사에서 연대봉에 이르는 곳은 곰솔, 소나무 및 리기다소나무 식재림으로 확인되었다. 리기다소나무식재림 하부에 5m×5m 넓이의 발풀고사리가 2곳 확인되었다. 탑산사 주변은 차나무를 식재하여 다원을 조성해 놓았다. 탑산사 주변과 상부는 굴참

Table 1. The number of vascular plants in Mt. Cheon-gwan

Rank	Taxa	Family	Genus	Species	var.	for.
Pteridophyta		11	20	29	1	
Gymnospermae		5	8	12		
Angiospermae	Dicotyledonae	88	261	370	57	4
	Monocotyledonae	13	77	108	18	
Total		117	366	519	76	4
					599	

나무, 소나무, 붉나무, 비목나무, 합다리나무, 및 사 람주나무 등이 우점하였다.

그리고 장흥군 회진방향에서 바라본 천관산은 나 무가 거의 없는 벌거숭이산으로 보인다. 이처럼 보 이는 것은 10여년 전 술겉질각지벌레의 피해를 받은 곰솔림이 사라졌기 때문으로 판단된다(이정석, 1989). 또 봉의꼬리, 죽제비고사리, 비자나무, 개비 자나무, 참식나무, 붉가시나무, 송악, 팔손이, 동백 나무, 사스레피나무, 차나무, 석창포, 이대 및 조릿 대 등의 상록성 수종과 소사나무, 푸조나무, 상산이 나 실고사리 등 낙엽성 난대식물이 혼재하고 있다. 구실사리, 히어리, 노각나무, 죽도리풀, 노랑제비꽃, 끈끈이주걱 등이 분포하는 것도 특기할 만하다.

2. 식물구계학적 평가단위별 및 등급별 특정 식물종 및 평가표

식물구계학적 평가단위별 및 등급별 특정식물종 및 평가표를 작성하였다(Table 2). 조사된 소권역 전체 총점은 5등급 1분류군에 10점, 4등급 1분류군 8점, 3등급 5분류군 30점, 2등급 1분류군 4점, 1등 급 37분류군 74점으로 총 45분류군 126점으로 나 타났다. 이와 같이 강진-장흥지역이 평가점수가 낮 게 나타난 것은 산의 높이가 낮기보다는 이 지역에 10여 년전 분포하는 곰솔림이 술겉질각지벌레에 의 해 모두 고사하였고, 또한 인근 주민들에 의한 인위 적인 간섭을 많이 받았기 때문인 것으로 판단된다.

Table 2. The specific plants which is categorized to Degree by the Ministry of Environment

Degree	Species	Degree	Species
V	히어리(<i>Corylopsis coreana</i> Uyeki)		Makino)
IV	대반하(<i>Pinnelia tripatita</i> Schott)		외대으아리(<i>Clematis brachyura</i> Maxim.)
	끈끈이주걱(<i>Drosera royundifolia</i> L.)		동백나무(<i>Camellia japonica</i> L.)
	노각나무(<i>Stewartia koreana</i> Nakai)		사스레피나무(<i>Eurya japonica</i> Thunb.)
III	차나무(<i>Thea sinensis</i> L.)		황매화(<i>Kerria japonica</i> (L.) DC.)
	새비나무(<i>Salvia japonica</i> Thunb.)		가는갈퀴나물(<i>Vicia angustipinnata</i> Nakai)
	둥근배암차즈기(<i>Salvia japonica</i> Thunb.)		예덕나무(<i>Mallotus japonicus</i> Muell.-Arg.)
II	충꽃나무(<i>Caryopteris incana</i> (Thunb.) Miq.)		합다리나무(<i>Meliosma oldhamii</i> MIQ)
	실고사리(<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.)		줄사철나무(<i>Euonymus fortunei</i> var. <i>radicans</i> (Sier. et Miq) Rehder)
	발풀고사리(<i>Gleichenia dichotoma</i> (Thunb.) Hooker)		장구밥나무(<i>Grewia biloba</i> var. <i>parviflora</i> (Bunge) Hand.-Maz.)
	봉의꼬리(<i>Pteris multifida</i> Poir.)		대팻집나무(<i>Ilex macropoda</i> Miq)
	바위고사리(<i>Sphenomeris chusana</i> (L.) Copel.)	I	말오줌때(<i>Euscaphis japonica</i> (Thunb.) Kanitz)
	사다리고사리(<i>Lastrea glanduligera</i> (Kuntze) Mocre)		나도밤나무(<i>Meliosma myriantha</i> S. et Z.)
	개비자나무(<i>Cephalotaxus koreana</i> Nakai)		자금우(<i>Ardisia japonica</i> Bl.)
I	비자나무(<i>Torreya nucifera</i> S. et Z.)		까치수영(<i>Lysimachia barystachys</i> Bunge)
	홀아비꽃대(<i>Chloranthus japonicus</i> Sieb.)		넓은잎떡충나무(<i>Sambucus latifinna</i> Nakai)
	굴참나무(<i>Quercus variabilis</i> Bl.)		천일담배풀(<i>Carpesium glossophyllum</i> Maxim.)
	푸조나무(<i>Aphanth aspera</i> Planch)		얼레지(<i>Erythronium japonicum</i> Decne.)
	꼭나무(<i>Celtis biondii</i> var. <i>heterophylla</i> Schneid.)		진황정(<i>Polygonatum falcatum</i> A. Gray)
	범꼬리(<i>Bistorta manshuriensis</i> Kom.)		큰천남성(<i>Arisaema ringens</i> Schott)
	참식나무(<i>Neolitsea sericea</i> (BL.) Koidz.)		거지덩굴(<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.)
	큰꽃으아리(<i>Clematis patens</i> Morr. et Decne)		정급나무(<i>Vaccinium oldhamii</i> Miq)
	개구리발톱(<i>Semiaquilegia adoxoides</i>		일월비비추(<i>Hosta capitata</i> Nakai)

인용문헌

- 길봉섭(1989) '89자연생태계 전국조사(Ⅱ-2). 제4차 연도(전남의 식생) 1 - 영광군, 무안군, 함평군, 나주군 -. 광주직할시, 환경처, 13~60쪽.
- 김준선(1992) 2000년대 광주직할시 녹지기본계획 - 무등산도립공원의 현존식생 및 관리개선방안 -. 광주직할시, 159~185쪽.
- 김창환, 길봉섭(1992) DCCA와 Polar Ordination에 의한 무등산의 삼림 군락 분석. 한국생태학회지 15: 117-125.
- 김철수(1989) '89 자연생태계 전국조사(Ⅱ-2) - 제4차 연도(전남의 식생) -. 환경처, 273~276쪽.
- 김철수, 오장근(1993) 무등산의 식생에 대한 식물사회학적 연구. 한국생태학회지 16: 93-114.
- 김철환(1999) 제 2차 자연환경 전국기초조사 지침. 환경부.
- 김철환(2000) 자연환경평가 - I. 식물군의 설정 -. 한국환경생태학회지 18(1): 163-198.
- 김하송(1997) 금성산(전남 나주)의 식물상 연구. 한국생물상연구지(한국자연보존협회) 2: 115-138.
- 박만규(1969) 전라남도의 식물상의 개관. 식물분류학회지 1: 9-12.
- 박수현(1970) 무등산 식물조사연구. 식물분류학회지 2: 23-39.
- 선병윤(1997) 제 2차 자연환경 전국기초조사 지침. 환경부.
- 이영노, 오용자, 이남숙, 서성희(1986) 영산강유역 연안의 식물상. 자연보존연구보고서 8: 75-98.
- 이우철, 임양재(1978) 한반도 관속식물의 분포에 관한 연구. 식분지 8(부록): 1-33.
- 이정석(1989) 고흥군 보성군 장흥군 강진군 완도군 '89 자연생태계 전국 조사(Ⅰ-2). 제4차 연도(전남의 녹지 자연도). 환경처, 165~308쪽.
- 이정화(1983) 무등산 임상의 식물사회학적 해석연구. 전남대학교 석사학위논문, 35쪽.
- 이창복(1993) 대한식물도감. 향문사, 990쪽.
- 임동옥, 윤은주(2000) 계암산(장흥)과 인근 산지의 식물상. In. 제2차 전국자연환경조사 - 장흥(8-33)의 자연환경 -. 환경부.
- 임동옥(2002) 불갑산 지역의 식물상과 특정식물종. 한국환경생태학회지 16(1): 68-86
- 임형탁, 홍행화, 황백(1996) 가지산의 식물상에 관한 연구. 한국생물상연구지(한국자연보존협회) 1(1) : 1-16.
- 진희성, 김광래, 안봉원, 이용보(1979) 무등산 삼림군락의 식물사회학적 연구. 경희대학교논문집 9: 689-720.

Appendix 1. The list of vascular plants of Mt. Cheon-gwan

Scientific name	Collected No.	Scientific name	Collected No.
Selaginellaceae 부처손과		Polypodiaceae 고란초과	
<i>Selaginella rossii</i> (Bak.) Warb. 구실사리 Im997664		<i>Lepisorus ussuriensis</i> (Regel et Maack.) Ching 산일엽초 Im997508	
<i>S. tamariscina</i> (Beauv.) Spring 부처손		<i>Pyrrosia linearifolia</i> (Hooker) Ching 우단일엽 Im997496	
Equisetaceae 속새과		Ginkgoaceae 은행나무과	
<i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기		<i>Ginkgo biloba</i> L. 은행나무	
Ophioglossaceae 고사리삼과		Pinaceae 소나무과	
<i>Botrychium ternatum</i> (Thunb.) Sw. 고사리삼 Im991012		<i>Pinus densiflora</i> S. et Z. 소나무 Im005167	
Osmundaceae 고비과		<i>P. rigida</i> Mill. 리기다 소나무 Im005157	
<i>Osmunda japonica</i> Thunb. 고비		<i>P. thunbergii</i> Parl. 곰솔 Im005145	
Schizaeaceae 실고사리과		Taxodiaceae 낙우송과	
<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw. 실고사리 Im997088		<i>Cryptomeria japonica</i> (L. fil.) D. Don 삼나무 Im005151	
Gleicheniaceae 풀고사리과		Cupressaceae 측백나무과	
<i>Gleichenia dichotoma</i> (Thunb.) Hooker 발풀고사리 Im997281		<i>Juniperus chinensis</i> L. 향나무	
Pteridaceae 고사리과		<i>J. rigida</i> S. et Z. 노간주나무 Im997636	
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> Underw. 고사리		<i>Chamaecyparis obtusa</i> (S. et Z.) Endl. 편백	
<i>Pteris multifida</i> Poir. 붕의꼬리 Im005267		Taxaceae 주목과	
<i>Sphenomeris chusana</i> (L.) Copel. 바위고사리 Im005039		<i>Cephalotaxus koreana</i> Nakai 개비자나무	
Davalliaceae 넉줄고사리과		<i>Torreya nucifera</i> S. et Z. 비자나무 Im997486	
<i>Davallia mariesii</i> Moore 넉줄고사리		Juglandaceae 가래나무과	
Aspidiaceae 면파과		<i>Platycarya strobilacea</i> S. et Z. 굴피나무 Im997611	
<i>Athyrium conillii</i> (Fr. et Sav.) Tagawa 좁진고사리 Im997361		Chloranthaceae 홀아비꽃대과	
<i>A. japonicum</i> (Thunb.) Copel. 진고사리 Im997277		<i>Chloranthus japonicus</i> Sieb. 홀아비꽃대 Im005162	
<i>A. yokoscense</i> (Fr. et Sav.) H. Christ. 뱀고사리 Im997474		Salicaceae 버드나무과	
<i>Cyrtomium fortunei</i> J. Smith 쇠고비 Im997174		<i>Salix gracilistyla</i> Miq. 갯버들	
<i>Dryopteris bissetiana</i> (Bak.) C. Christ. 족제비고사리 Im997296		<i>S. sp.</i> Im997124	
<i>D. chinensis</i> (Bak.) Koidz 가느다란족제비고사리 Im997466		Betulaceae 자작나무과	
<i>D. lacera</i> (Thunb.) O. Kuntze 비늘고사리 Im997004		<i>Alnus firma</i> S. et Z. 사방오리 Im005152	
<i>D. pacifica</i> (Nak.) Tagawa 큰족제비고사리 Im997204		<i>Carpinus coreana</i> Nakai 소사나무 Im997279	
<i>D. sacrosancta</i> Koidz. 애기족제비고사리 Im997156		<i>C. tschonoskii</i> Max. 개서어나무	
<i>D. saxifraga</i> H. Ito 바위족제비고사리 Im997312		<i>Corylus heterophylla</i> var. <i>thunbergii</i> Bl. 개암나무 Im997164	
<i>Lastrea glanduligera</i> (Kuntze) Moore 사다리고사리 Im997082		Fagaceae 참나무과	
<i>L. japonica</i> (Bak.) Copel. 지네고사리 Im997165		<i>Castanea crenata</i> S. et Z. 밤나무	
<i>Phegopteris decursive-pinnata</i> (Van Hall) Fee 설설고사리 Im997492		<i>Quercus aliena</i> Bl. 갈참나무	
<i>Polysticum tripterum</i> (Kunze) Presl 십자고사리 Im997537		<i>Q. acutissima</i> Carruth. 상수리나무	
Aspleniaceae 꼬리고사리과		<i>Q. dentata</i> Thunb. 떡갈나무 Im997479	
<i>Asplenium incisum</i> Thunb. 꼬리고사리 Im997173		<i>Q. mongolica</i> Fisch. 신갈나무	
		<i>Q. serrata</i> Thunb. 줄참나무 Im997471	
		<i>Q. variabilis</i> Bl. 굴참나무 Im997147	
		Ulmaceae 느릅나무과	
		<i>Aphananthe aspera</i> Planch. 푸조나무 Im997166	
		<i>Celtis biondii</i> var. <i>heterophylla</i> Schneid. 폭나무 Im997274	

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Collected No.	Scientific name	Collected No.
<i>C. sinensis</i> Pers. 팽나무	Im997179	<i>A. retroflexus</i> L. 털비름	Im997203
<i>Zelkova serrata</i> Makino 느티나무		Lauraceae 녹나무과	
Moraceae 뽕나무과		<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino 비목나무	
<i>Cudrania tricuspidata</i> Bureau 꾸지뽕나무		<i>L. glauca</i> Bl. 감태나무	Im997064
<i>Humulus japonicus</i> S. et Z. 환삼덩굴		<i>L. obtusiloba</i> Bl. 생강나무	
<i>Morus bombycis</i> Koidz. 산뽕나무	Im005185	<i>L. umbelleta</i> Thunb. 조장나무	Im005199
Urticaceae 쐬기풀과		<i>Neolitsea sericea</i> (Bl.) Koidz. 참식나무	Im997143
<i>Boehmeria longispica</i> Steud. 왜모시풀	Im997151	Ranunculaceae 미나리아재비과	
<i>B. plantanifolia</i> Fr. et Sav. 개모시풀	Im997144	<i>Aconitum pseudo-laeve</i> var. <i>erectum</i> Nakai 진범	Im997536
<i>B. spicata</i> Thunb. 좁개잎나무	Im997140	<i>Clematis apiifolia</i> A. P. DC. 사위질빵	
Santalaceae 단향과		<i>C. brachyura</i> Max. 외대으아리	
<i>Thesium chinense</i> Turcz. 제비꽃	Im005046	<i>C. mandshurica</i> Rupr. 으아리	Im997223
Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과		<i>C. patens</i> Morr. et Decne. 큰꽃으아리	Im005189
<i>Asarum sieboldii</i> Miq. 죽도리	Im005137	<i>C. terniflora</i> DC. 참으아리	Im997209
Polygonaceae 마디풀과		<i>Hepatica asiatica</i> Nakai 노루귀	
<i>Aconogonum polymorphum</i> (Ledeb.) T. Lee 상아	Im997120	<i>H. insularis</i> Nakai 새끼노루귀	Im997199
<i>Persicaria blumei</i> Cross 개여뀌		<i>Pulsatilla koreana</i> Nakai 할미꽃	
<i>P. filiforme</i> Nakai 이삭여뀌	Im997150	<i>Ranunculus cantoniensis</i> DC. 털개구리미나리	
<i>P. japonica</i> (Meisn.) H. Gross 흰꽃여뀌	Im997167	<i>R. chinensis</i> Bunge 짓가락나물	
<i>P. nodosa</i> Opiz 큰개여뀌	Im997200	<i>R. japonicus</i> Thunb. 미나리아재비	Im005177
<i>P. perfoliata</i> H. Gross 머느리배꼽		<i>R. qurlpaertensis</i> (Lev.) Nakai 왜짓가락나물	Im005141
<i>P. senticosa</i> Gross 머느리밀싹개		<i>Semiaquilegia adoxoides</i> (DC.) Makino 개구리발톱	Im005183
<i>P. sieboldii</i> Ohki 미꾸리뉘시		<i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleucum</i> (S. et Z.) Miq.	좀평의다리 Im997533
<i>P. thunbergii</i> H. Gross 고마리		<i>T. uchiyamai</i> Nakai 자주평의다리	Im997601
<i>P. viscosa</i> H. Gross 기생여뀌		Lardizabalaceae 으름덩굴과	
<i>Polygonum aviculare</i> L. 마디풀		<i>Akebia quinata</i> Decne. 으름	
<i>Rumex acetocella</i> L. 애기수영	Im997470	Menispermaceae 새모래덩굴과	
<i>R. acetosa</i> L. 수영		<i>Cocculus trilobus</i> DC. 땡땡이덩굴	
<i>R. crispus</i> L. 소리쟁이	Im005179	Aristolochiaceae 쥐방울과	
Phytolacaceae 자리공과		<i>Asarum sieboldii</i> Miq. 죽도리	Im997385
<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공		Actinidiaceae 다래나무과	
Aizoaceae 석류풀과		<i>Actinidia arguta</i> Planch. 다래	
<i>Mollugo pentaphylla</i> L. 석류풀		<i>A. polygama</i> (S. et Z.) Max. 개다래	Im997483
Portulacaceae 쇠비름과		Theaceae 차나무과	
<i>Portulaca oleracea</i> L. 쇠비름		<i>Camellia japonica</i> L. 동백나무	Im005142
Caryophyllaceae 석죽과		<i>Eurya japonica</i> Thunb. 사스레피나무	Im997084
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L. 벼룩이자리		<i>Stewartia koreana</i> Nakai 노각나무	Im005022
<i>Dianthus sinensis</i> L. 패랭이꽃		<i>Thea sinensis</i> L. 차나무	Im997161
<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i> Ohwi 벼룩나물		Guttiferae 물레나물과	
<i>S. aquatica</i> Scop. 쇠별꽃	Im005178	<i>Hypericum ascyron</i> L. 물레나물	
Chenopodiaceae 명아주과		<i>H. erectum</i> Thunb. 고추나물	Im997060
<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i> Makino 명아주		<i>H. japonicum</i> Thunb. 애기고추나물	Im997317
Amaranthaceae 비름과			
<i>Achyranthes japonica</i> (Miq.) Nakai 쇠무릎	Im997169		
<i>Amaranthus mangostanus</i> L. 비름			

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Collected No.	Scientific name	Collected No.
<i>H. laxum</i> (Bl.) Koidz. 좁고추나무	Im997632	<i>Sanguisorba officinalis</i> L. 오이풀	Im997428
Droseraceae 끈끈이주걱과		<i>Sorbus alnifolia</i> (S. et Z.) K. Koch. 팔배나무	Im997444
<i>Drosera rotundifolia</i> L. 끈끈이주걱	Im997620	<i>Stephanandra incisa</i> Zabel 국수나무	Im997612
Papaveraceae 양귀비과		Leguminosae 콩과	
<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i> (Hara) Ohwi 애기똥풀		<i>Aeschynomene indica</i> L. 자귀풀	
<i>Corydalis ochotensis</i> Turcz. 눈피불주머니		<i>Albizia julibrissin</i> Durazz. 자귀나무	Im997185
Cruciferae 십자화과		<i>Astragalus sinicus</i> L. 자운영	Im005091
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus 냉이	Im005175	<i>Cassia mimosoides</i> var. <i>nomame</i> Makino 차풀	
<i>Cardamine flexuosa</i> With. 황새냉이	Im005139	<i>Desmodium fallax</i> Schindl. 애기도둑놈의갈고리	Im997192
<i>C. flexuosa</i> var. <i>fallax</i> O.E. Schulz 좁쌀냉이	Im005191	<i>D. oxyphyllum</i> DC. 도둑놈의갈고리	Im997176
<i>Draba nemorosa</i> var. <i>hebecarpa</i> Lindbl. 꽃다지		<i>Dunbaria villosa</i> (Thunb.) Makino 여우팔	Im997100
<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이		<i>Glycine soja</i> S. et Z. 돌콩	
<i>L. virginicum</i> L. 콩다닥냉이	Im005181	<i>Indigofera koreana</i> Ohwi 쯔땅비싸리	Im997285
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern 개갓냉이	Im005187	<i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindl. 매듭풀	Im997257
Hamamelidaceae 조록나무과		<i>Lathyrus davidii</i> Hance 활랑나무	Im997522
<i>Corylopsis coreana</i> Uyeki 히어리 (특산, 분포)	Im997644	<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz. 싸리	Im997602
Crassulaceae 돌나물과		<i>L. cuneata</i> G. Don 비수리	
<i>Sedum bulbiferum</i> Makino 말뚝비름		<i>L. cyrtobotrya</i> Miq. 참싸리	Im997442
<i>S. kamtschaticum</i> Fisch. 기린초	Im997027	<i>L. maximowiczii</i> Schneid. 조록싸리	Im997083
<i>S. poiystichoides</i> Hemsl. 바위채송화	Im997648	<i>L. pilosa</i> (Thunb.) S. et Z. 팽이싸리	Im997365
<i>S. sarmentosum</i> Bunge 돌나물		<i>Lotus corniculata</i> var. <i>japonicus</i> Regel 벌노랑이	
Saxifragaceae 범의귀과		<i>Pueraria thunbergiana</i> Benth. 칩	
<i>Astilbe chinensis</i> var. <i>davidii</i> Fr. 노루오줌	Im997437	<i>Rhynchosia volubilis</i> Lour. 여우콩	
<i>Chrysosplenium</i> sp.	Im997378	<i>Robinia pseudo-acacia</i> L. 아까시나무	
<i>Hydrangea serrata</i> for. <i>acuminata</i> (S. et Z.) Wils. 산수국		<i>Sophora flavescens</i> Ait. 고삼	Im997085
<i>Ribes fasciculatum</i> var. <i>chinese</i> Max. 까마귀밥나무		<i>S. japonica</i> L. 회화나무	Im997188
Rosaceae 장미과		<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀	Im005083
<i>Agrimonia pilosa</i> var. <i>japonica</i> Nakai 짚신나물		<i>Vicia amoena</i> Fisch. 갈퀴나물	
<i>Duchesnea chrysantha</i> (Zoll. et Morr.) Miq. 뱀딸기	Im005176	<i>V. angustifolia</i> var. <i>segetilis</i> K. Koch. 살갈퀴	Im005070
<i>Kerria japonica</i> (L.) DC. 황매화	Im005196	<i>V. angustipinnata</i> Nakai 가는갈퀴나물	Im005263
<i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i> Max. 양지꽃	Im005057	<i>V. hirsuta</i> S. F. Gray 새완두	Im005280
<i>P. freyniana</i> Bornm. 세잎양지꽃	Im005184	<i>V. unijuga</i> A. Br. 나비나물	Im997142
<i>Pourthiaea villosa</i> Decne. 윤노리나무	Im997645	<i>Wistaria floribunda</i> A.P. DC. 등	
<i>Prunus leveilleana</i> Koehne 개벚나무	Im997421	Oxalidaceae 팽이밥과	
<i>P. persica</i> (L.) Batsch 복사나무	Im005174	<i>Oxalis corniculata</i> L. 팽이밥	
<i>P. serrulata</i> var. <i>spontanea</i> (Max.) Wils. 벚나무		Geraniaceae 쥐손이풀과	
<i>Rosa multiflora</i> Thunb. 찔레꽃	Im005182	<i>Geranium nepalense</i> subsp. <i>thunbergii</i> Hara 이질풀	
<i>R. wichuraiana</i> Crep. 돌가시나무	Im005186	Euphorbiaceae 대극과	
<i>Rubus corchorifolius</i> L. fil. 수리딸기	Im005085	<i>Acalypha australis</i> L. 깨풀	
<i>R. coreanus</i> Miq. 복분자딸기		<i>Euphorbia humifusa</i> Willd. 땅빈대	
<i>R. crataegifolius</i> Bunge 산딸기	Im005073	<i>Mallotus japonicus</i> Muell.-Arg. 예덕나무	Im997637
<i>R. parvifolius</i> L. 명석딸기	Im005194	<i>Sapium japonicum</i> Pax et Hoffm. 사람주나무	Im997670

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Collected No.	Scientific name	Collected No.
<i>Securinea suffruticosa</i> Rehder	광대싸리 Im997096		Im997381
Rutaceae 운향과		<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (S. et Z.)Planch.	담쟁이덩굴
<i>Orixa japonica</i> Thunb.	상산 Im997512	<i>Vitis flexuosa</i> Thunb.	새머루 Im005051
<i>Zanthoxylum piperatum</i> A.P. DC.	초피나무 Im997002	<i>V. thunbergii</i> var. <i>sinuata</i> (Regel) Rehder	까마귀머루
<i>Z. schinifolium</i> S. et Z.	산초나무 Im997224	Tiliaceae 피나무과	
Simaroubaceae 소태나무과		<i>Grewia biloba</i> var. <i>parviflora</i> (Bunge) Hand.-Maz.	장구릅나무 Im997286
<i>Picrasma quassioides</i> (D. Don)Benn.	소태나무 Im005029	Sterculiaceae 벽오동과	
Polygalaceae 원지과		<i>Corchoropsis tomentosa</i> (Thunb.) Makino	수까치개 Im997043
<i>Polygala japonica</i> Houtt.	애기풀	Elaeagnacea 보리수나무과	
Anacardizceae 옷나무과		<i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb.	보리수나무
<i>Rhus chinensis</i> Mill.	붉나무	Violaceae 제비꽃과	
<i>R. trichocarpa</i> Miq.	개옷나무	<i>Viola accuminata</i> Ledeb.	줄방제비꽃 Im997025
<i>R. sylvestris</i> S. et Z.	산검양옷나무	<i>V. collina</i> Bess.	등근털제비꽃 Im997201
Aceraceae 단풍나무과		<i>V. dissecta</i> var. <i>chaerophylloides</i> (Regel) Makino	남산제비꽃 Im997624
<i>Acer mono</i> Max.	고로쇠나무	<i>V. japonica</i> Langsd.	왜제비꽃 Im997065
<i>A. palmatum</i> Thunb.	단풍나무	<i>V. keiskei</i> Miq.	잔털제비꽃
<i>A. pseudo-sieboldianum</i> (Paxton)Kom.	당단풍 Im997426	<i>V. lactiflora</i> Nakai	흰젓제비꽃 Im997427
Sabiaceae 나도밤나무과		<i>V. mandshurica</i> W. Becker	제비꽃
<i>Meliosma oldhamii</i> Miq.	합다리나무	<i>V. orientalis</i> W. Becker	노랑제비꽃 Im005031
Balsaminaceae 봉선화과		<i>V. patrinii</i> DC.	흰제비꽃 Im997294
<i>Impatiens hypophylla</i> var. <i>koreana</i> Nakai	처진물봉선 Im997006	<i>V. rossii</i> Hemsl.	고갈제비꽃 Im997530
<i>I. textori</i> Miq.	물봉선 Im997376	<i>V. verecunda</i> A. Gray	콩제비꽃 Im997104
Aquifoliaceae 감탕나무과		Cucurbitaceae 박과	
<i>Ilex macropoda</i> Miq.	대팻집나무 Im997418	<i>Trichosanthes kirilowii</i> Max.	하늘타리 Im997091
Celastraceae 노박덩굴과		Lythraceae 부처꽃과	
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb.	노박덩굴 Im005271	<i>Lythrum salicaria</i> L.	털부처꽃 Im997364
<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Sieb.	화살나무 Im005032	Onagraceae 바늘꽃과	
<i>E. alatus</i> for. <i>ciliato-dentatus</i> Hiyama	회잎나무	<i>Circaea mollis</i> S. et Z.	털이술 Im997193
<i>E. fortunei</i> var. <i>radicans</i> (Sieb. et Miq.) Rehder	줄사철나무 Im997328	<i>Epilobium pyrricholophum</i> Fr. et Sav.	바늘꽃 Im991015
<i>E. japonica</i> Thunb.	사철나무	<i>Ludwigia prostrata</i> Roxb.	여뀌바늘
<i>E. oxyphyllus</i> Miq.	참회나무 Im005015	<i>Oenothera biennis</i> L.	겉달맞이꽃
<i>E. sieboldiana</i> Bl.	참빗살나무	Halorrhagaceae 개미탑과	
Staphyleaceae 고추나무과		<i>Halorrhagis micrantha</i> R. Br.	개미탑 Im997640
<i>Euscaphis japonica</i> (Thunb.)Kanitz.	말오줌때 Im997438	Alangiaceae 박쥐나무과	
<i>Staphylea bumalda</i> DC.	고추나무 Im005129	<i>Alangium platanifolium</i> var. <i>macrophyllum</i> (S. et Z.) Wanger.	박쥐나무 Im997484
Rhamnaceae 갈매나무과		Cornaceae 층층나무과	
<i>Rhamnus yoshinoi</i> Makino	짙자래나무 Im997038	<i>Cornus controversa</i> Hemsl.	층층나무
Vitaceae 포도과		<i>C. kousa</i> Bueg.	산딸나무 Im005012
<i>Ampelopsis heterophylla</i> S. et Z.	개머루 Im997443	Araliaceae 두릅나무과	
<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.	거지덩굴	<i>Acanthopanax sessiliflorus</i> (Rupr. et Max.) Seem.	오갈피 Im997182

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Collected No.	Scientific name	Collected No.
<i>Aralia elata</i> Seem. 두릅나무		<i>Trachelospermum asiaticum</i> var. <i>intermedium</i>	
<i>Hedera rhombea</i> Bean 송악		Nakai 마삭줄	
Umbeliferae 산형과		Asclepiadaceae 박주가리과	
<i>Angelica decursiva</i> (Miq.) Fr. et Sav. 바다나물		<i>Cynanchum paniculatum</i> Kitagawa 산해박	
Im997014		<i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino 박주가리	
<i>A. polymorpha</i> Max. 궁궁이 Im991008		Rubiaceae 꼭두서니과	
<i>Bupleurum falcatum</i> L. 시호 Im997264		<i>Galium gracilens</i> (A. Gray) Makino 좁네잎갈퀴	
<i>Oenanthe javanica</i> (Bl.) DC. 미나리		Im005111	
<i>Ostericum grosseserrata</i> (Max.) Kitagawa 신감채		<i>G. pogonanthum</i> Fr. et Sav. 산갈퀴 Im997516	
Im997310		<i>G. spurium</i> L. 갈퀴덩굴 Im005303	
<i>Peucedanum terebinthaceum</i> Fisch. 기름나물		<i>G. verum</i> var. <i>asiaticum</i> Nakai 솔나물	
<i>Sanicula chinensis</i> Bunge 참반디 Im997507		<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr. 계요등 Im997071	
<i>Sium suave</i> Walter 개발나물 Im991018		<i>Rubia akane</i> Nakai 꼭두서니	
<i>S. suave</i> var. <i>nipponicum</i> Hara 물개발나물 Im997357		<i>R. cordifolia</i> var. <i>pratensis</i> Max. 갈퀴꼭두서니	
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC. 사상자 Im997031		Convolvulaceae 메꽃과	
Pyrolaceae 노루발과		<i>Calystegia japonica</i> (Thunb.) Chois. 메꽃 Im997207	
<i>Pyrola japonica</i> Klenze 노루발 Im997331		<i>Cuscuta australis</i> R. Br. 실새삼 Im997263	
Ericaceae 철쭉과		Borraginaceae 지치과	
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. 진달래		<i>Bothriospermum tenellum</i> Fisch. et Meyer 꽃바지	
<i>R. mucronulatum</i> var. <i>ciliatum</i> Nak. 털진달래		Im997153	
Im005023		<i>Trigonotis peduncularis</i> Benth. 꽃마리 Im005103	
<i>R. schlippenbachii</i> Max. 철쭉꽃		Verbenaceae 마편초과	
<i>R. yedoense</i> var. <i>poukhanense</i> (Lev.) Nakai 산철쭉		<i>Callicarpa japonica</i> Thunb. 작살나무 Im997039	
Im997448		<i>C. mollis</i> S. et Z. 새비나무 Im997042	
<i>Vaccinium oldhami</i> Miq. 정금나무 Im997425		<i>Caryopteris incana</i> (Thunb.) Miq. 층꽃나무	
Myrsinaceae 자금우과		Im997055	
<i>Ardisia japonica</i> Bl. 자금우 Im997208		<i>Clerodendron trichotomum</i> Thunb. 누리장나무	
Primulaceae 앵초과		Im997616	
<i>Androsace umbellata</i> (Lour.) Merr. 봄맞이 Im005082		Labiatae 꿀풀과	
<i>Lysimachia clethroides</i> Duby 큰까치수영 Im997643		<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. et Meyer) O. Kuntze 배초향	
<i>L. Japonica</i> Thunb. 쯤가지풀 Im997487		<i>Ajuga decumbens</i> Thunb. 금창초 Im005115	
Ebenaceae 감나무과		<i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudo 산박하 Im997081	
<i>Diospyros lotus</i> L. 고욤나무		<i>Lamium amplexicaule</i> L. 광대나물 Im005109	
Styracaceae 매죽나무과		<i>Leonurus sibiricus</i> L. 익모초	
<i>Styrax japonica</i> S. et Z. 매죽나무 Im997440		<i>Lycopus ramosissimus</i> var. <i>japonicus</i> Kitamura	
Symplocaceae 노린재나무과		쉽사리 Im997332	
<i>Symplocos paniculata</i> Miq. 검노린재 Im997654		<i>Mosla punctulata</i> (Gmel.) Nakai 들깨풀	
Oleaceae 몰푸레나무과		<i>Phlomis umbrosa</i> Turcz. 속단 Im997003	
<i>Fraxinus sieboldiana</i> Bl. 쇠물푸레 Im997608		<i>Prunella vulgaris</i> var. <i>lilacina</i> Nakai 꿀풀 Im005121	
<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb. 광나무 Im005107		<i>Salvia japonica</i> Thunb. 둥근배암차즈기 Im997382	
<i>L. obtusifolium</i> S. et Z. 쥐똥나무 Im997528		<i>S. plebeia</i> R. Br. 배암차즈기 Im005273	
Gentianaceae 용담과		<i>Scutellaria dentata</i> var. <i>alpina</i> Nakai 수골무꽃	
<i>Gentiana scabra</i> var. <i>buergeri</i> (Miq.) Max. 용담		Im997023	
Im997446		<i>Teucrium japonicum</i> Houtt. 개곽향 Im997152	
<i>Swertia japonica</i> (Schult.) Makino 쓴풀 Im997303		Solanaceae 가지과	
Apocynaceae 협죽도과		<i>Solanum lyratum</i> Thunb. 배풍등 Im997498	

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Collected No.	Scientific name	Collected No.
<i>S. nigrum</i> L. 까마중		<i>A. yomena</i> Makino 썩부쟁이 Im997368	
Scrophulariaceae 현삼과		<i>Atractylodes japonica</i> Koidz. 삼주 Im997467	
<i>Lindernia crustacea</i> (L.) F. Muell 외풀		<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막사리 Im997384	
<i>Mazus pumilus</i> (Brum. f.) Van Steenis 주름잎		<i>B. tripartita</i> L. 가막사리	
<i>Melampyrum roseum</i> Max. 꽃머느리밥풀		<i>Carpesium abrotanoides</i> L. 담배풀	
<i>M. roseum</i> var. <i>japonicum</i> Fr. et Sav. 수염머느리밥풀 Im997657		<i>C. glossophyllum</i> Max. 천일담배풀 Im997323	
<i>Phtheirospermum japonicum</i> (Thunb.) Kanitz 나도송이풀		<i>Centipeda minima</i> (L.) A. Br. et Aschers. 중대가리풀	
<i>Scrophularia kakudensis</i> Fr. 큰개현삼 Im997320		<i>Cephalonoplos segetum</i> (Bunge) Kitamura 조뱅이	
<i>Veronica arvensis</i> L. 선개불알풀 Im005040		<i>Chrysanthemum boreale</i> Makino 산국 Im991021	
<i>V. persica</i> Poir. 큰개불알풀		<i>C. zawadskii</i> var. <i>latilobum</i> Kitamura 구절초 Im997016	
<i>V. polita</i> var. <i>lilacina</i> (Hara) Yamazaki 개불알풀		<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>ussuriense</i> Kitamura 영경취	
Acanthaceae 쥐꼬리망초과		<i>Eclipta prostrata</i> L. 한련초	
<i>Justicia procumbens</i> L. 쥐꼬리망초		<i>Erechtites hieracifolia</i> Raf. 붉은서나물 Im997040	
Phrymaceae 파리풀과		<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초 Im005122	
<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i> Hara 파리풀 Im997620		<i>E. canadensis</i> L. 망초	
Plantaginaceae 질경이과		<i>Eupatorium chinense</i> var. <i>simplicifolium</i> Kitamura 등골나물 Im997301	
<i>Plantago asiatica</i> L. 질경이 Im005097		<i>E. lindleyanum</i> DC. 골등골나물 Im997476	
<i>P. major</i> var. <i>japonica</i> (Fr. et Sav.) Miyabe 왕질경이 Im997107		<i>Galinsoga parviflora</i> Cav. 별꽃아재비 Im997202	
Caprifoliaceae 인동과		<i>Gnaphalium affine</i> D. Don 떡썩 Im005124	
<i>Lonicera japonica</i> Thunb. 인동		<i>G. japonicum</i> Thunb. 풀솜나물 Im005110	
<i>L. harai</i> Makino 길가가지나무 Im005126		<i>Helianthus tuberosus</i> L. 뚱딴지	
<i>Sambucus latifinna</i> Nakai 넓은잎떡총나무 Im997051		<i>Hemistepa lyrata</i> Bunge 지칭개 Im005116	
<i>Viburnum erosum</i> Thunb. 털팽나무 Im997635		<i>Ixeris chinensis</i> var. <i>strigosa</i> (Lev. et Vnt.) Ohwi 선썩바귀 Im997334	
<i>V. dilatatum</i> Thunb. 가막살나무 Im997356		<i>I. dentata</i> (Thunb.) Nakai 썩바귀 Im005025	
<i>Weigela subsessilis</i> L. H. Bailey 병꽃나무 Im997326		<i>I. dentata</i> var. <i>albiflora</i> Nak. 흰썩바귀 Im005019	
Valerianaceae 마타리과		<i>Lactuca indica</i> var. <i>laciniata</i> (O. Kuntze) Hara 왕고들빼기	
<i>Patrinia scabiosaefolia</i> Fisch. 마타리 Im997289		<i>L. raddeana</i> Max. 산썩바귀	
<i>P. villosa</i> (Thunb.) Juss. 똑갈		<i>Leibnitzia anandria</i> (L.) Nakai 솜나물 Im997303	
Campanulaceae 초롱꽃과		<i>Petasites japonicus</i> (S. et Z.) Max. 머위	
<i>Adenophora triphyllum</i> var. <i>japonica</i> Hara 잔대 Im997276		<i>Saussurea gracilis</i> Max. 은분취 Im997661	
<i>Codonopsis lanceolata</i> (S. et Z.) Trautv. 더덕		<i>Senecio vulgaris</i> L. 개썩갓	
<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A. DC. 도라지		<i>Serratula coronata</i> var. <i>insularis</i> Kitamura 산비장이 Im997451	
Compositae 국화과		<i>Siegesbeckia glabrescens</i> Makino 진득찰	
<i>Ainsliaea acerifolia</i> Sch.-Bip. 단풍취 Im997477		<i>Solidago virga-aurea</i> var. <i>asiatica</i> Nakai 미역취 Im997452	
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> var. <i>elatior</i> Descourtils 돼지풀 Im997180		<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill 큰방가지뚱 Im005100	
<i>Artemisia japonica</i> Thunb. 제비썩		<i>S. oleraceus</i> L. 방가지뚱 Im991028	
<i>A. keiskeana</i> Miq. 맑은대썩 Im997469		<i>Syneilesis palmata</i> (Thunb.) Max. 우산나물 Im997262	
<i>A. princeps</i> var. <i>orientalis</i> (Pampan.) Hara 썩		<i>Synurus deltoides</i> (Ait.) Nakai 수리취 Im997450	
<i>Aster ageratoides</i> Turcz. 까실숙부쟁이		<i>Taraxacum coreanum</i> Nakai 환민들레	
<i>A. ciliatus</i> Kitamura 개썩부쟁이 Im991025			
<i>A. scaber</i> Thunb. 참취 Im997459			

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Collected No.	Scientific name	Collected No.
<i>T. officinale</i> Weber 서양민들레		Commelinaceae 닭의장풀과	
<i>Youngia denticulata</i> Kitamura 이고들빼기		<i>Commelina communis</i> L. 닭의장풀	
<i>Y. japonica</i> (L.) DC. 뿌리맹이 Im005098		Eriocaulaceae 곡경초과	
Liliaceae 백합과		<i>Eriocaulon</i> sp. Im997300	
<i>Allium sacculiferum</i> Max. 참산부추 Im991016		Gramineae 벼과	
<i>Asparagus schoberioides</i> Kunth 비짜루		<i>Agropyron ciliare</i> (Trin.) Fr. 속털개밀 Im005200	
<i>Disporum smilacinum</i> A. Gray 애기나리 Im997324		<i>A. tsukushiense</i> var. <i>transiens</i> (Hack.) Ohwi 개밀 Im005198	
<i>D. viridescens</i> (Max.) Nakai 큰애기나리 Im997163		<i>Agrostis clavata</i> var. <i>nukabe</i> Ohwi 겨이삭	
<i>D. sessile</i> D. Don 윤판나물 Im997184		<i>Alopecurus aequalis</i> var. <i>amurensis</i> (Kom.) Ohwi 뚝새풀 Im005308	
<i>Erythronium japonicum</i> Decne. 얼레지 Im005028		<i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino 조개풀	
<i>Hemerocallis thunbergii</i> Bak. 노랑원추리 Im997213		<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka 새 Im997295	
<i>Hosta capitata</i> Nakai 일월비비추 Im997056		<i>Avena fatuca</i> L. 메귀리 Im005159	
<i>H. longipes</i> (Fr. et Sav.) Matsumura 비비추 Im997604		<i>Bromus japonicus</i> Thunb. 참새귀리 Im005197	
<i>Lilium amabile</i> Palibin 털중나리 Im997219		<i>B. remotiflorus</i> (Steud.) Ohwi 꼬리새	
<i>L. tigrinum</i> Ker-Gawl. 참나리		<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth 실새풀	
<i>L. tsingtauense</i> Gilg 하늘말나리 Im997473		<i>Cymbopogon tortilis</i> var. <i>goeringii</i> (Steud.) Hand.-Mazz. 개솔새	
<i>Liriope platyphylla</i> Wang et Tang 맥문동 Im997197		<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop. 바랭이	
<i>L. spicata</i> Lour. 개맥문동 Im997097		<i>D. radicata</i> (Presl) Miq. 좀바랭이 Im997613	
<i>Polygonatum falcatum</i> A. Gray 진황정		<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv. 돌피	
<i>P. involucreatum</i> Max. 용등굴레 Im997012		<i>E. crus-galli</i> var. <i>ehinata</i> (Willd.) Honda 털돌피	
<i>P. lasianthum</i> var. <i>coreanum</i> Nakai 죽대 Im997652		<i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) P. Beauv. 그렁	
<i>P. odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> Ohwi 둥글레 Im997350		<i>E. multicaulis</i> Steud. 비노리	
<i>Scilla scilloides</i> (Lind.) Druce 무릇		<i>Eriochloa villosa</i> (Thunb.) Kunth 나도개피	
<i>Smilax china</i> L. 청미래덩굴 Im005166		<i>Festuca ovina</i> L. 김의털 Im005147	
<i>S. nipponica</i> Miq. 선밀나물 Im997196		<i>F. parvigluma</i> Steud. 김의털아재비 Im005038	
<i>S. sieboldii</i> Miq. 청가시덩굴 Im005027		<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koeningii</i> (Retz.) Durand et Schinz 락	
<i>Tricyrtis dilatata</i> Nakai 뽕꼭나리 Im997521		<i>Isachne globosa</i> (Thunb.) O. Kunth 기장대풀 Im997103	
<i>Tulipa edulis</i> Bak. 산자고 Im005144		<i>Lolium multiflorum</i> Lam. 쥐보리 Im005202	
<i>Veratrum maackii</i> var. <i>parviflorum</i> Hara et Mizushima 파란여로 Im997481		<i>Miscanthus siensis</i> Anderss. 참억새	
Amarylidaceae 수선화과		<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) Roem. et Schult. 주름조개풀	
<i>Lycoris radiata</i> Herb. 석산 Im997230		<i>Panicum bisulcatum</i> Thunb. 개기장	
Dioscoreaceae 마과		<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth 참새피 Im997621	
<i>Dioscorea tenuipes</i> Fr. et Sav. 각시마 Im997249		<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Spreng. 수크령	
<i>D. japonica</i> Thunb. 참마		<i>Phaneosperma globosa</i> Munro 산기장 Im997191	
<i>D. quinqueloba</i> Thunb. 단풍마 Im997532		<i>Phragmites japonica</i> Steud. 갈뽕리풀	
<i>D. tokoro</i> Makino 도꼬로마 Im997073		<i>Phyllostachys nigra</i> var. <i>henonsis</i> Stapf 숨대	
Iridaceae 붓꽃과		<i>Poa acroleuca</i> Steud. 실폐아풀 Im005201	
<i>Iris rossii</i> Bak. 각시붓꽃 Im005150		<i>P. annus</i> L. 새포아풀 Im005153	
Juncaceae 골풀과		<i>Sasa borealis</i> (Hack.) Makino 조릿대	
<i>Juncus effusus</i> var. <i>dicipiens</i> Buchen. 골풀 Im997098			
<i>J. leschenaultii</i> Gay 참비녀골풀 Im997129			
<i>J. papillosus</i> Fr. et Sav. 청비녀골풀 Im991013			
<i>J. wallichianus</i> Lahar. 눈비녀골풀 Im997325			
<i>Luzula capitata</i> (Miq.) Miq. 꿩의밥 Im005165			

Appendix 1. (Continued)

Scientific name	Collected No.	Scientific name	Collected No.
<i>Setaria glauca</i> (L.) Beauv. 금강아지풀	Im997278	<i>C. tristachya</i> Thunb. 반들사초	Im005143
<i>S. viridis</i> (L.) Beauv. 강아지풀		<i>Cyperus haspan</i> L. 모기방동사니	Im997111
<i>Spodiopogon cotulifer</i> (Thunb.) Hack. 기름새		<i>C. iria</i> L. 참방동사니	Im997194
Im997457		<i>C. microiria</i> Steud. 금방동사니	Im997186
<i>Sporobolus elongatus</i> R. Br. 쥐꼬리새풀		<i>C. orthostachyus</i> Fr. et Sav. 쇠방동사니	Im991011
<i>Themeda triandra</i> var. <i>japonica</i> Makino 솔새		<i>Eleocharis attenuata</i> var. <i>laeviseta</i> (Nakai) Hara	
<i>Trisetum bifidum</i> (Thunb.) Ohwi 잠자리피	Im005294	참바늘골	Im997340
<i>Zoysia japonica</i> Steud. 잔디	Im005288	<i>E. congesta</i> D. Don 바늘골	Im997304
Araceae 천남성과		<i>Fimbristylis complanata</i> (Retz.) Link 어른지기	Im997246
<i>Acorus gramineus</i> Soland. 석창포		<i>F. subbispicata</i> Nees et Meyen 팔하늘지기	Im997622
<i>Arisaema angustatum</i> var. <i>peninsulae</i> Nakai 점박이		<i>Kyllinga brevifolia</i> var. <i>leiolepis</i> Hara 파대가리	
천남성	Im997177	<i>Scirpus juncooides</i> Roxb. 올챙이고랭이	Im997119
<i>A. ringens</i> Schott 큰천남성	Im997138	<i>S. wichurae</i> Bockl. 방울고랭이	Im997360
<i>Pinnelia ternata</i> (Thunb.) Breit. 반하		Zingiberaceae 생강과	
<i>P. tripartita</i> Schott 대반하	Im997503	<i>Zingiber mioga</i> (Thunb.) Rosc. 양하	Im997205
Lemnaceae 개구리밥과		Orchidaceae 난초과	
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid. 개구리밥		<i>Amitostigma gracilis</i> (Bl.) Schlecht. 병아리난초	Im997627
Cyperaceae 사초과		<i>Cymbidium goeringii</i> Reichb. fil. 보춘화	
<i>Carex bostrychostigma</i> Max. 길뚝사초		<i>Epipactis thunbergii</i> A. Gray 닭의난초	Im997273
<i>C. breviculmis</i> R. Br. 청사초	Im005037	<i>Platanthera mandarinorum</i> var. <i>neglect</i> 하늘산제비란	Im997653
<i>C. forficula</i> Fr. et Sav. 산뚝사초	Im005048	<i>Spiranthes sinensis</i> (Pers.) Ames 타래난초	Im997239
<i>C. leiorhyncha</i> C. A. Meyer 산팽이사초			
<i>C. maximowiczii</i> Miq. 왕비늘사초	Im005043		
<i>C. siderosticta</i> Hance 대사초	Im997603		