

운문산(경북 청도) 군립공원 일대의 자원식물상 연구

박선주^{1*}, 송임근, 박성준, 이원형, 장순영, 안보람

영남대학교 생물학과

A Study on resource plants around the provincial park in Mt. Unmun
(Cheongdo-gun, Gyeongsangbuk-do)Seon-Joo Park^{1*}, Im-Geun Song, SeongJun Park, Won-Hyoung Lee,
Soon-Young Jang, and Bo-Ram An

Department of Biology, Yeungnam University, Gyeongsan 712-749, Korea

Abstract - This study was carried out to investigate the distribution of vascular plants and their use from 2007 to 2009 in Mt. Unmun(Cheongdo-gun, Gyeongsangbuk-Do). The vascular plants were summarized as 605 taxa including 98 families, 304 genus, 514 species, 3 subspecies, 68 varieties, and 20 forma. Among the investigated 605 taxa, 21 rare and endangered plants, 29 Korean endemic plants were included. Based on the list of specially designated plants by Ministry of Environment, 70 taxa included *Iris odaesanensis* and *Gastrodia elata* were recorded in the investigated area.

The naturalized plants were identified as 23 taxa and the percent of naturalized index(NI) was 3.8% of total 605 taxa vascular plants. Usage of 605 taxa were consists of 225 taxa(37.2%) of edible plants, 191 taxa(31.6%) of medicinal plants, 64 taxa(10.6%) of ornamental plants, 46 taxa(7.6%) of pasture plants, 18 taxa(3.0%) of timber plants, 14 taxa(2.3%) of fiber plants, and 3 taxa(0.5%) of industrial plants. To management of natural resource, we suppose that it is required to establish an ecological learning area to minimize human disturbance and an effective managemet strategy by continuous monitoring for ecosystem change.

Key words - Endemic plants, Naturalized plants, Rare and endangered plants

서 언

경북 청도군의 남동단에 위치하고 있는 운문산(1,188 m)은 영남의 7산중의 하나이며, 남서단이 북위 35° 37', 동경 128° 56', 북동단이 북위 35° 40', 동경 129° 00'에 사이에 있다(서, 2008). 주변은 가지산(1,240 m), 천황산(1,189 m), 재약산(1,108 m), 신불산(1,209 m) 등과 더불어 해발 1,000 m 이상의 고봉에 둘러싸여 있고, 경상남·북도의 경계를 이루는 성현산맥(省峴山脈)에 속한다. 1983년 12월 22일에 약 16.2 km²가 군립공원으로 지정되었고, 1991년 1월 1일부터 2011년 12월 31일까지 공원내 10.3 km²를 대상으로 자연휴식년제가 실시되고 있다. 지질은 중생대 백악기 말에 분출한 유천층군의 산성화산암인 유문암 및 유문암질 응회암

이 대부분 차지하고, 주변에는 그 후 신생대 제 3기 화성암이 관입되어 있다(서, 2008). 인접지역인 밀양관측소의 자료(기상청, 2009)를 이용한 35년간(1973~2007년) 연평균 기온은 11.9℃, 연평균강수량은 926.3 mm이며, 6월~8월에 강수량이 집중적으로 분포하고 있다(Fig. 1).

가지산을 포함하는 운문산 일원의 식물상 조사는 양(1961)이 433분류군, 오(1974)는 693분류군, 박(2001)은 404분류군, 그리고 박 등(2007)에 의해 407분류군이 보고된 바 있다.

따라서, 본 연구는 약 25.1 km²지역을 대상으로 국내 최장기 자연휴식년제지역을 포함하고 있는 운문산 군립공원 일대의 자원식물상을 밝히고자 수행하였다.

*교신저자(E-mail) : sjpark01@ynu.ac.kr

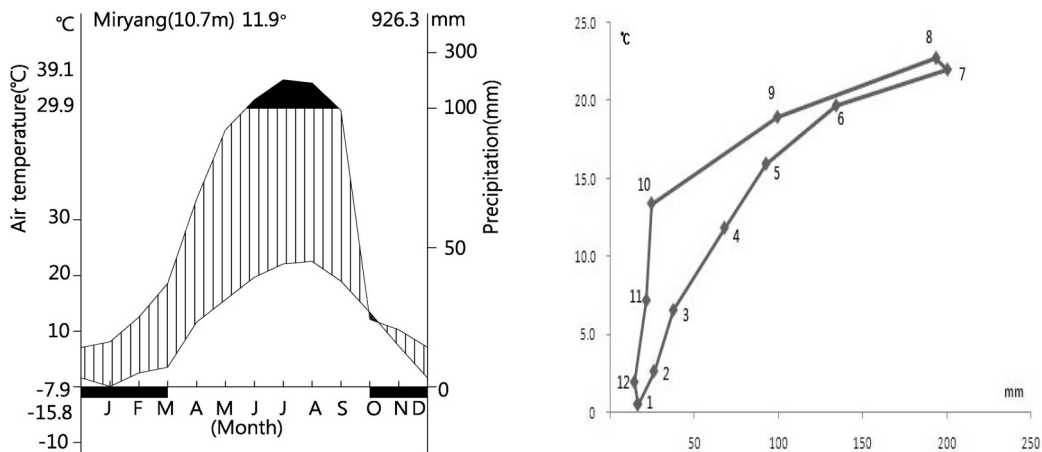


Fig. 1. Climate diagram(left) and hythergraph(right).

재료 및 방법

조사는 2007년 11월부터 2009년 10월까지 개화기와 결실기를 중심으로 월별 평균 2회 이상 실시하였고(Table 1), 주요 경로는 운문사 진입부 주변을 제 1경로, 못골, 천문지골, 그리고 떡발재의 제 2경로, 심심계곡을 거쳐 아랫재로 이어지는 제 3경로를 설정하여 주변을 조사하였다(Fig. 2). 식물목록은 직접 채집한 것과 박 등(2007)에 의해 조사된 자료를 토대로 작성하였으나 일부는 현장에서 직접 관찰한 것을 기록하였다. 채집한 표본은 이(1980, 2003), 이(1996, 2006), 이(1996a; 1996b)등을 참고하여 동정 및 분류하고, 식물명은 이(1996b)를 기준으로 정리하였다. 희귀식물은 산림청·국립수목원(2008), 멸종위기야생식물은 환경부(2008), 특산식물은 백(1994), 식물구계학적 특정식물은 환경부(2006)의 제3차 전국자연환경조사지침을 기준으로 정리하였다. 정리된 식물목록을 토대로 양치식물계수(Pte-Q = 25 × (B / A), A : 현화식물 종수, B : 양치식물 종수)를 산출하였다(Raunkiaer, 1934).

귀화식물은 박(2009), 생활형은 Raunkiaer(1934)와 이(1996b)에 의해 구분된 휴면형(Dormancy form)과 번식형(Propagation form)을 기준으로 정리하였다.

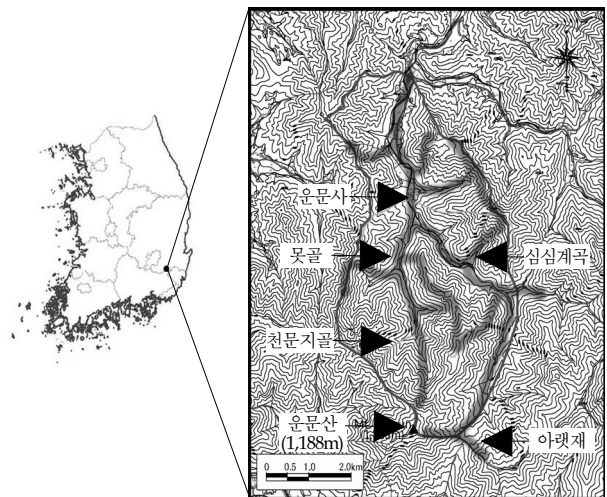


Fig. 2. Map of surveyed routes in Mt. Unmun.

Table 1. Investigation dates of survey area

Year	Spring	Summer	Autumn
2008	Mar. 15, 28	Jun 13, 27	Sep. 8
	Apr. 25	Jul. 11	Oct. 4
	May 3, 10, 31	Aug. 1	-
2009	Mar. 15	Jun 1, 4, 12~13, 27, 30	Sep. 5, 12, 26
	Apr. 11, 24	Jul. 9, 22, 30~31	Oct. 1, 4
	May 31	Aug. 14, 19, 26, 28~29	-

Table 2. The number of vascular plant investigated from Mt. Unmun

Class of Tracheophyta	Fam.	Gen.	Sp.	Subsp.	Var.	For.	Total
Pteridophyta	10	20	31	-	5	-	36
Gymnospermae	3	5	6	-	-	-	6
Angiospermae	85	279	477	3	63	20	563
Dicotyledoneae	75	224	375	3	47	15	440
Monocotyledoneae	10	55	102	-	16	5	123
Total	98	304	514	3	68	20	605

결과 및 고찰

식물의 종류 조성

관속식물은 98과 304속 514종 3아종 68변종 20품종으로 총 605분류군이 조사되었으며(Table 2, Appendix), 이는 한반도에 분포하는 관속식물 4,884분류군(국립수목원·한국식물분류학회, 2007)의 12.4%에 해당된다.

운문산의 양치식물계수와 구성비는 각각 1.49, 6.0%로 가리산(허 등, 2003) 1.25, 5.0%, 모악산(오와 변, 2007) 1.34, 4.7%, 화왕산(김 등, 1991) 1.11, 4.4%, 비슬산(오, 1971) 0.94, 3.8%, 화악산(김 등, 2008) 1.41, 5.6% 등과 비교하면 다소 높게 나타났고, 한반도(국립수목원·한국식물분류학회, 2007)의 1.72, 6.9%와는 다소 낮은 수준으로 나타났다. 과별 구성은 국화과가 9.8%(59분류군), 백합과가 5.8%(35분류군), 장미과와 벼과가 각각 5.1%(31분류군) 등이 출현한 것으로 나타났다. 본 조사지역은 이와 임(1978)의 과별 식물분포유형이 남부형(Southern type)에 속하고, 식물구계학적으로 개비자나무속(*Cephalotaxus*), 감탕나무속(*Ilex*), 노각나무속(*Stewartia*) 등이 분포하는 남부아구(South province)에 속한다. 조사결과는 동 지역 일원에서 박 등(2007)에 의해 407분류군이 보고된 바 있으나 본 조사를 통하여 198분류군이 추가되었다. 이는 조사 기간이나 조사경로의 차이와 오랜 기간 동안 자연휴식년제 실시로 인한 일반인의 출입통제가 이루어져 양호한 산림생태계가 유지되고 있는 것으로 사료된다.

희귀 및 멸종위기야생식물

멸종위기야생식물은 II등급인 산작약, 노랑무늬붓꽃, 그리고 박 등(2007)에 의해 확인된 솔나리를 포함하여 3분류군으로 나타났다. 희귀식물(산림청·국립수목원, 2008)은 고란초, 등칠향, 개죽도리풀, 천마 등 21분류군이고, 멸종위

기종(CR) 2분류군, 위기종(EN) 1분류군, 취약종(VU) 5분류군, 약관심종(LC) 11분류군, 자료부족종(DD) 2분류군으로 구성되며, 한국의 희귀식물 571분류군의 3.7%에 해당한다(Table 3). 다음의 분류군들은 조사지역에서 서식이 확인된 주요 멸종위기야생식물 및 희귀식물로서, 소규모 고립되어 분포하고 있는 고란초, 약재 등으로 훼손우려가 있는 천마, 그리고 다수의 분포역이 확인된 노랑무늬붓꽃 등이다.

노랑무늬붓꽃(*Iris odaesanensis* Y. Lee)

붓꽃과(Iridaceae)의 다년초로 근경은 옆으로 벌고 근엽은 넓은 선형으로 가장자리는 밋밋하고 중륜은 뚜렷하지 않고 기부에 묵은 잎이 있다. 본 종은 한국 특산식물로 강원도의 태백산, 오대산, 경북의 소백산, 팔공산 등지에 분포하고, 본 조사지역의 못골에서 약 50개체가 분포하고 있는 것으로 조사되었다. 지금까지 주로 팔공산까지 남방한계선으로 알려져 있으나, 본 조사를 통하여 새롭게 남방한계선이 확인되었으며, 이 지역은 자연휴식년제로 통제되고 있지만 주로 못골로 이어지는 등산로 주변에 분포하고 등산객들이 이동하고 있어 개체의 훼손우려가 있을 것으로 사료된다.

산작약(*Paeonia obovata* Maxim.)

작약과(Paeoniaceae)에 속하는 다년초의 식물로서 반그늘지역에 분포하고 있고, 뿌리는 비후하며, 잎은 호생하고 엽병은 길다. 뒷면은 흰빛이 돌며 백작약과 달리 털이 있다. 거의 전도에 나며 일본, 만주, 아무르, 우수리 등에 분포하고 있는 것으로 알려져 있다. 박 등(2007)은 심심계곡에서 3개체가 산생하고 있는 것으로 보고하였으나, 본 조사에서는 심심계곡 일원에 1개체가 확인되었다.

Table 3. List of rare and endangered plants of surveyed area

Family name	Scientific name	Remarks
Polypodiaceae 고란초과	<i>Crypsinus hastatus</i> Copel. 고란초	*,LC
Ranunculaceae 미나리아재비과	<i>Aconitum kusnezoffii</i> Reichenbach 이삭바꽃	DD
	<i>Eranthis stellata</i> Maximowicz 너도바람꽃	*,LC
	<i>Aristolochia contorta</i> Bunge 쥐방울	*,LC
Aristolochiaceae 쥐방울과	<i>Aristolochia manshuriensis</i> Kom. 등취	*,LC
	<i>Asarum maculatum</i> Nakai 개족도리풀	*,LC
Paeoniaceae 작약과	<i>Paeonia obovata</i> Maxim. 산작약	*,#,CR
Oleaceae 물푸레나무과	<i>Chionanthus retusus</i> Lindley et Paxton 이팝나무(재)	LC
Hypericaceae 물레나물과	<i>Hypericum attenuatum</i> Chois. 채고추나물	*,DD
Saxifragaceae 범의귀과	<i>Deutzia paniculata</i> Nakai 꼬리말발도리	*,EN
Rosaceae 장미과	<i>Exochorda serratifolia</i> S. Moore 가침박달	*,LC
	<i>Prunus yedoensis</i> Matsum. 왕벚나무(재)	*,CR
Violaceae 제비꽃과	<i>Viola diamantica</i> Nakai 금강제비꽃	*,LC
Rubiaceae 꼭두서니과	<i>Galium boreale</i> L. 긴잎갈퀴	*,VU
Labiatae 꿀풀과	<i>Mosla japonica</i> (Benth.) Maxim. 산들깨	*VU
	<i>Salvia chanryonica</i> Nakai 참배암차즈기	*,LC
Liliaceae 백합과	<i>Lilium cernuum</i> Komarov 솔나리	*,#,VU
	<i>Lilium medeoloides</i> A. 말나리	*,LC
Iridaceae 붓꽃과	<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i> (Makino.) Nakai 꽃창포	*,LC
	<i>Iris odaesanensis</i> Y. Lee 노랑무늬붓꽃	*,#,VU
Orchidaceae 난초과	<i>Gastrodia elata</i> Blume 천마	*,VU

Notes : *=Rare plant, #=Endangered plant, CR=Critically endangered, EN=Endangered species, VU=Vulnerable, LC=Least concerned, DD=Data deficient.

고란초(*Crypsinus hastatus* Copel.)

고란초과(Polypodiaceae)에 속하는 상록성의 다년초 양치식물로서 근경은 길고 옆으로 자란다. 잎은 서로 가까이 달리고 밝은 갈색, 갈색, 막질이며, 선상 피침형의 비늘조각이 붙어 있다. 한국 전역에 분포하고, 주로 중부 이남지역에 분포하고 있으며, 본 조사지역에서는 심심계곡 일원의 바위틈에 소수의 어린개체가 고립되어 분포하고 있어 향후 지속적인 관심과 관리가 요구된다.

천마(*Gastrodia elata* Blume)

난초과(Orchidaceae)에 속하는 다년초의 식물로서 근경은 장타원형으로 감자모양이고, 잎은 보통 없고 비늘잎이 있다. 꽃은 담황색 또는 황갈색의 총상화서이고, 거의 전국에 분포하고 전초를 약용으로 사용하고 있으며, 본 조사지역에서는 못골주변에서 소수개체가 분포하고 있는 것

으로 2008년 확인되었으나, 2009년 조사시 발견하지 못하여 지속적인 관심이 요구된다.

특산식물

한국 특산식물은 개비자나무, 참개별꽃, 할미밀망, 개족도리풀, 해변싸리, 털조록싸리, 노랑갈퀴, 병꽃나무, 개수염 및 여우꼬리사초 등 29분류군으로 조사되었으며 (Table 4), 이는 박 등(2007)의 조사결과와 비교하여 8분류군이 본 조사에서 추가되었고, 화악산(김 등, 2008)의 9분류군보다 많으며, 한국특산식물 570분류군중 남한에 분포하는 286분류군(백, 1994)의 10.1%에 해당된다.

식물구계학적 특정식물

식물구계학적 특정식물중 중 V등급 식물은 고란초, 산작약, 천마, 왕벚나무(재), 솔나리, 노랑무늬붓꽃 등 6분류

Table 4. List of Korean endemic species of surveyed area

Family name	Scientific name
Taxaceae 주목과	<i>Cephalotaxus koreana</i> Nakai 개비자나무
Caryophyllaceae 석죽과	<i>Pseudostellaria coreana</i> (Nakai) Ohwi 참개별꽃 <i>Aconitum pseudo-laeve</i> Nakai 진범 <i>Clematis trichotoma</i> Nakai 할미밀망
Ranunculaceae 미나리아재비과	<i>Thalictrum uchiyamai</i> Nakai 자주쟁의다리 <i>Thalictrum actaeifolium</i> var. <i>brevistylum</i> Nakai 참쟁의다리
Aristolochiaceae 쥐방울과	<i>Asarum maculatum</i> Nakai 개족도리풀
Crassulaceae 돌나물과	<i>Sedum kamschaticum</i> var. <i>zokuriense</i> (Nakai) M. Park 속리기린초
Saxifragaceae 범의귀과	<i>Deutzia paniculata</i> Nakai 꼬리말발도리
Rosaceae 장미과	<i>Prunus yedoensis</i> Matsum. 왕벚나무(재) <i>Sanguisorba hakusanensis</i> Makino 산오이풀 <i>Sorbus amurensis</i> for. <i>latifoliolata</i> (Nakai) W. Lee 넓은잎당마가목 <i>Lespedeza maximowiczii</i> var. <i>tomentella</i> Nakai 털조록싸리
Leguminosae 콩과	<i>Lespedeza maritima</i> Nakai 해변싸리 <i>Vicia venosissima</i> Nakai 노랑갈퀴
Vitaceae 포도과	<i>Vitis ficifolia</i> for. <i>glabrata</i> (Nakai) W. Lee 청까마귀머루
Violaceae 제비꽃과	<i>Viola diamantica</i> Nakai 금강제비꽃
Rubiaceae 꼭두서니과	<i>Asperula lasiantha</i> Nakai 갈퀴아재비
Labiatae 꿀풀과	<i>Galium trachyspermum</i> A. Gray 네잎갈퀴 <i>Salvia chanryonica</i> Nakai 참배암차즈기
Caprifoliaceae 인동과	<i>Weigela subsessilis</i> L. H. Bailey 병꽃나무 <i>Saussurea macrolepis</i> (Nakai) Kitamura 각시서덜취 <i>Cirsium setidens</i> (Dunn) Nakai 고려엉겅퀴
Compositae 국화과	<i>Aster hayatae</i> Leveille et Vaniot 눈개쑥부쟁이 <i>Gymnaster koraiensis</i> (Nakai) Kitamura 별개미취(재) <i>Artemisia japonica</i> var. <i>angustissima</i> (Nakai) Kitamura 실제비쑥
Iridaceae 붓꽃과	<i>Iris odaesanensis</i> Y. Lee 노랑무늬붓꽃
Eriocaulaceae 곡정초과	<i>Eriocaulon tenuissimum</i> Nakai 개수염
Cyperaceae 사초과	<i>Carex blepharicarpa</i> var. <i>insularis</i> Nakai 여우꼬리사초

Table 5. Distribution of special plant species based on floral region by Ministry of Environment(2006) in surveyed area

Rank	V	IV	III	II	I	Total
No. of species	6	6	17	13	28	70
%	8.6	8.6	24.3	18.6	40.0	100

군(8.6%), IV등급 식물은 꼬리말발도리, 산복사(재), 덩불 조팝나무, 눈개쑥부쟁이, 선포아풀, 여우꼬리사초 등 6분류군(8.6%), III등급 식물은 왕다람쥐꼬리, 등칠향, 노각나무, 노랑갈퀴, 금강제비꽃, 청괴불나무 등 17분류군(24.3%), II등급 식물은 동자꽃, 참개별꽃, 큰괭이밥, 노랑제비꽃, 큰참나물, 각시서덜취 등 13분류군(18.6%), I등급 식물은 거미일엽초, 홀아비꽃대, 개비자나무, 쥐방울, 물오리나무, 개족도리풀, 대팻집나무, 들메나무, 큰꽃으아리 등 28분류

군(40.0%)으로 총 70분류군이 조사되었다(Table 5).

생활형조성

식물의 생활형은 식물군집에서 중요한 환경요인에 대한 군집의 반응 또는 중간 명백한 관계를 제공해준다(Müeller-Dombois and Ellenberg, 1974). 본 조사결과 반지중식물(H)이 26.9%로 가장 높게 출현하였으며, 지중식물(G)과 일년생식물(Th)이 각각 20.8%, 15.7%로 조사되었다. 임 등

Table 6. Life form spectra of surveyed area

Type	Dormancy form								
	Th	G	H	Ch	M	MM	N	HH	E
No. of species	95	126	163	32	38	50	66	29	6
%	15.7	20.8	26.9	5.3	6.3	8.3	10.9	4.8	1.0

Notes : Th(Therophytes), G(Geophyte), H(Hemicryptophytes), Ch(Chamaephytes) N(Nanophanerophytes), M(Microphanerophytes), MM(Megaphanerophytes), HH(Hydrophytes), E(Epiphytes).

Table 7. List of naturalized plants of surveyed area

Family name	Scientific name	Life form	Origin	
Polygonaceae 여뀌과	<i>Fallopia dumetorum</i> (Linnaeus) Holub 닭의덩굴	Th-D1	Eu	
Phytolaccaceae 자리공과	<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공	Ch-D4	N-Am	
Amaranthaceae 비름과	<i>Amaranthus retroflexus</i> L. 털비름	Th-D4	N-Am	
Cruciferae 십자화과	<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이	Thw-D4	N-Am	
	<i>Lepidium virginicum</i> L. 콩다닥냉이	Thw-D4	N-Am	
	<i>Thlaspi arvense</i> L. 말냉이	Thw-D4	Eu	
Leguminosae 콩과	<i>Amorpha fruticosa</i> L. 족제비싸리	N-D4	N-Am	
	<i>Medicago santiva</i> L. 자주개자리	Ch-D4	Eu	
	<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀	Ch-D4	Eu	
Simaroubaceae 소태나무과	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Wsingle 가중나무	M-D1	As(Chn)	
Onagraceae 바늘꽃과	<i>Oenothera erythrosepala</i> Borbas 왕달맞이꽃	Th-D4	N-Am	
	<i>Oenothera odorata</i> Jacq. 달맞이꽃	Th-D4	N-Am	
Convolvulaceae 메꽃과	<i>Cuscuta pentagona</i> L. 미국실새삼	Th-D4	N-Am	
	<i>Ambrosia artemisiaefolia</i> var. <i>elatior</i> Desc. 돼지풀	Th-D4	N-Am	
	<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막살이	Th-D2	N-Am	
	<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Rafinesque 붉은서나물	Th-D1	N-Am	
	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Persoon 개망초	Th-D1	N-Am	
	Compositae 국화과	<i>Erigeron canadensis</i> L. 망초	Th-D1	N-Am
		<i>Galinsoga ciliata</i> (RAF.) Blake 털별꽃아재비	Th-D1	Tro-Am
<i>Galinsoga parviflora</i> Car. 별꽃아재비		Th-D2	Tro-Am	
<i>Taraxacum officinale</i> Weber 서양민들레		H-D1	Eu	
Gramineae 벼과	<i>Xanthium strumarium</i> L. 도꼬마리	Th-D2	N-Am	
	<i>Poa pratensis</i> L. 왕포아풀	Ch-D2	Eu	

Notes : N=North, Tro=Tropical, Am=America, Eu=Europe, As=Asia, Chn=China,

D=Disseminule form(D₁=Disseminated widely by wind and water, D₂=Disseminated attaching with or eaten by animals and man, D₄=Having no special modification).

(1982)은 운문산의 생활형조성중 대형지상식물(M) 및 소형지상식물(N)이 각각 28.6%, 15.7%, 반지중식물 22.4%로 보고한 바 있고, 주변의 영남알프스 일원(고, 1998)은 반지중식물 29.3%, 대형지상식물 22.2%, 박 등(2007)의 조사결과는 반지중식물 28.3%, 지중식물 21.1%로 나타나 본 결과와 차이가 있는 것으로 나타났다.

귀화식물

귀화식물은 10과 19속 23분류군으로 박 등(2007)과 비교하면 13분류군이 추가되었다. 주로 북아메리카에서 유입된 종이 많고, 생활형은 주로 일년생식물(Th)과 중력산포형(D₄)으로 나타났다(Table 7). 귀화식물은 주로 사리암으로 이어지는 도로와 운문사 진입부 일대에서 관찰되었다. 도시화의 정도를 표시하기 위해 임과 전(1980)에 의해 고

Table 8. Usage of plants recorded in surveyed area

Use	E	M	P	O	T	F	I	U
No. of species	225	191	46	64	18	14	3	170
%	37.2	31.6	7.6	10.6	3.0	2.3	0.5	28.1

Notes : E=Edible, M=Medicinal, P=Pasture, O=Ornamental, T=Timber, F=Fiber, I=Industrial, U=Unknown use.

안된 도시화지수(UI=귀화식물 종수/남한의 귀화식물 총 종수(279종(박 2009))× 100)는 8.2%에 해당되고, 沼田眞(1975)에 의한 귀화율(Naturalized Index; NI = 조사지역의 귀화식물 종수/조사지역의 관속식물 종수 × 100)은 3.8%로 나타났다. 다른 지역의 도시화지수와 귀화율은 각각 천봉산(이 등, 2006) 11.6%, 6.4%, 천마산(변 등, 2006) 11.2%, 10.6%, 내변산(오 등, 2004) 6.3%, 4.6%, 화악산(김 등, 2008) 6.8%, 5.6% 등으로 본 대상지의 귀화율이 낮으며, 우리나라 산지 평균 귀화율(김 등, 2000) 4.4% 이내로 나타나 양호한 산림생태계가 유지되고 있는 것으로 사료된다.

식물의 용도

조사된 관속식물 605분류군의 용도별 분석결과는 식용식물이 225분류군(37.2%)으로 가장 높게 나타났고, 약용식물이 191분류군(31.6%), 관상용식물 64분류군(10.6%), 목초용식물 46분류군(7.6%), 목재용식물 18분류군(3.0%), 섬유용식물 14분류군(2.3%), 공업용식물 3분류군(0.5%)으로 나타났고, 용도가 알려지지 않은 식물도 170분류군(28.1%)으로 나타났다(Table 8).

관리방안

본 조사지역의 일부는 자연생태계를 보존(保存)하기 위해 훼손의 우려가 있는 지역을 지정하여 일정기간 출입을 통제하는 자연휴식년제지역을 청도군에서 1991년부터 2011년까지 지정하여 보호하고 있다. 자연휴식년제 실시지역 입구부에 출입통제소가 설치되어 각종 산불의 예방, 입산 통제 등이 이루어지고 있으나 가지산과 운문산 정상방향에서 못골과 심심계곡으로 등산로를 따라 빈번하게 등산객의 왕래가 이루어지고 있는 실정이다. 일반인들의 출입은 법적보호종이거나 희귀식물인 솔나리, 천마 등 약용 또는 관상적 가치가 있는 식물들의 채취로 인해 개체가 위협을 받을 것으로 사료된다. 또한 고로쇠수액 추출과 참나무류 박피 등 일련의 행위들은 식물의 정상적인 생장과

생육을 저해할 뿐 아니라 입지적으로 고유한 식생의 교란을 유발할 가능성이 있을 것으로 사료된다. 따라서, 장기간 보호지역으로 설정된 본 대상지의 효율적인 보전 및 관리를 위해서는 안내판, 인터넷 등의 매체를 통하여 홍보가 될 수 있도록 하여야 할 것이다. 그리고, 인근 주민의 고로쇠수액추출, 박피 등은 지양하여 보호지역내 수목훼손을 사전에 방지하여야 할 것으로 사료된다.

본 지역의 일부는 국내 최장기 자연휴식년제지역으로 보호되고 있는 지역이나 지방자치단체에서 한시적으로 설정한 자연휴식년제가 아니라 국가적 관리범주에 포함시켜 이동 가능한 탐방로를 지정하여 불필요한 산지출입을 제한하는 동시에 탐방예약제를 시행하여 일반인들의 자연학습장으로 이용하는 것도 장기간 보호 및 관리되고 있는 이 지역을 효율적으로 관리하는 방안이 될 것으로 사료된다.

그리고, 지속적인 자연환경모니터링을 실시하여 생물종의 변화상을 관찰하고 효율적인 관리대책을 마련하기 위한 기초자료를 확보하는 것이 바람직할 것으로 사료된다.

적 요

운문산 자연휴식년제구역 일원의 식물상과 용도를 파악하고자 2007년 11월부터 2009년 10월까지 월 평균 2회이상 조사하였다. 조사결과 운문산 일원에 분포하는 관속식물은 98과 304속 514종 3아종 68변종 20품종으로 총 605분류군이였다. 이중 희귀 및 멸종위기야생식물은 21분류군, 특산식물은 29분류군, 식물구계학적 특정식물종은 노랑무늬붓꽃과 천마 등 70분류군으로 나타났다. 귀화식물은 23분류군으로 나타났다. 용도별 구성은 식용 225분류군(37.2%), 약용 191분류군(31.6%), 관상용 64분류군(10.6%), 목초용 46분류군(7.6%), 목재용 18분류군(3.0%), 섬유용 14분류군(2.3%), 공업용 3분류군(0.5%)로 나타났다. 자연자원관리를 위하여 자연체험학습장으로 설정하여 불필요한 간섭을 최소화하고, 생태계의 변화에 대한 지속적인 모니터링을 통하여 효율적인 관리대책을 마련하는 방안이 요구된다.

사 사

본 연구에 도움을 주신 운문사와 청도군청 관계자분들, 식물조사에 참여한 영남대학교 생물학과 식물분자계통학 연구실원들에 감사드립니다.

인용문헌

- 고재기. 1998. 울산광역시 식물상의 특성분석. 경산대학교 기초 과학연구지 2(2):35-89.
- 국립수목원 · 한국식물분류학회. 2007. 국가표준식물목록(<http://www.nature.go.kr/kpni/>). 국립수목원, 경기.
- 기상청, 2009, <http://www.kma.go.kr>
- 김종원, 이학영, 김맹기, 조인숙. 1991. 화왕산(경남 창녕군)과 저굴산(경남 의령군)의 식물구계와 녹세. 부산대학교 환경문제연구소 환경연구보 9:1-15.
- 김준민, 임양재, 전의식. 2000. 한국의 귀화식물. 사이언스북스, 서울.
- 김중현, 김용현, 김동갑, 윤창영, 김주환. 2008. 화악산(경북 청도)의 관속식물 분포현황. 한자식지 21(2):148-161.
- 박선주, 박성준, 황기진, 손성원. 2007. 경북 운문사 자연휴식년제를 실시한 지역의 식물상연구. 한국환경생태학회지 21(5): 415-431.
- 박수현. 2009. 세밀화와 사진으로 보는 한국의 귀화식물. 일조각, 서울.
- 박재홍. 2001. 가야산(청도)와 그 인근 산지의 식물상. 제2차전 국자연환경조사보고서. 환경부 pp. 105-157.
- 변무섭, 오현경, 김영하, 김달호. 2006. 천마산일대의 관속식물 분포와 군락분류. 한국산림휴양학회지 10(4):11-19.
- 백원기. 1994. 한국특산식물의 실체와 분포 조사. 한국자연보존협회 연구보고서 13:5-84.
- 산림청 · 국립수목원. 2008. 한국 희귀식물 목록집. 산림청 · 국립수목원, 경기.
- 서종철. 2008. 운문산 자연휴식년제지역 학술조사보고서. pp. 25-97.
- 양인석. 1961. 경북식물조사연구. 경북대논문집 5:17-65.
- 오수영. 1971. 비슬산 식물조사 보고서-경북지방식물상조사연구(제1보). 안동교육대학 논문집(자연과학) 4:1-49.
- _____. 1974. 가지산 식물조사 보고서-경북지방식물상조사연구(제7보). 안동교육대학 논문집(자연과학) 7(1):239-278.
- 오현경, 변무섭. 2007. 모악산 도립공원일대의 관속식물 분포 특성. 한국환경생태학회지 21(1):38-46.
- _____, _____, 김영하, 박준모. 2004. 내변산 회양계곡 유역의 관속식물상. 한국산림휴양학회지 8(3):41-52.
- 이영노. 1996. 원색식물도감. 교학사, 서울.
- _____. 2006. 한국식물도감(상, 하). 교학사, 서울.
- 이우철. 1996a. 원색한국기초식물도감. 아카데미서적, 서울.
- _____. 1996b. 한국식물명고(1). 아카데미서적, 서울.
- _____, 임양재. 1978. 한반도 관속식물의 분포에 관한 연구. 식물분류학회지 8(Appendix): 1-33.
- 이유미, 최혁재, 박수현, 최형선, 남기흠. 2006. 전남 천봉산과 인접지역의 관속식물상 및 보전전략. 한국환경생태학회 학술대회지 39-41.
- 이창복. 1980. 대한식물도감. 향문사, 서울.
- _____. 2003. 원색대한식물도감(상, 하). 향문사, 서울.
- 임양재, 박기현, 심재국. 1982. 한국에서의 *Raunkiaer* 생활형의 지리적분포. 기술과학연구소 논문집 9: 5-20.
- _____, 전의식. 1980. 한반도의 귀화식물분포. 한국식물학회지 23:69-83.
- 환경부. 2006. 제3차 전국자연환경조사지침. 환경부.
- _____. 2008. 야생동 · 식물보호법(일부개정 2008.2.29 법률 제8852호).
- 허권, 이우철, 여경택. 2003. 가리산(1,050 m)지역의 식물상. 강원대학교 농업과학연구소 논문집 14:1-23.
- 沼田眞, 小瀧庵一夫. 1975. 歸化植物. 日本図書館, 東京.
- Müeller-Dombois, D. and H. Ellenberg. 1974. Aims and Methods of Vegetation Ecology. John Wiley & Sons Inc, New York.
- Raunkiaer, C. 1934. The life forms of plants and statistical plant geography. Oxford Univ. Press, London.

(접수일 2009.12.15; 수락일 2010.6.30)

Appendix 1. List of vascular plants of surveyed area(Mt. Unmun)

Taxa	1	2	3	4	5	6
Lycopodiaceae 석송과						
<i>Lycopodium cryptomerinum</i> Maxim. 왕다람쥐꼬리	Ch	III	U803	U		○
Selaginellaceae 부처손과						
<i>Selaginella rossii</i> (Bak.) Warb. 구실사리	E		U825	U		○
<i>Selaginella tamariscina</i> (Beauv.) Spring 부처손	Ch		U004	M.O	○	○
Equisetaceae 속새과						
<i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기	G		U811	E		○
Ophioglossaceae 고사리삼과						
<i>Botrychium ternatum</i> (Thunb.) Sw. 고사리삼	H		U618	M	○	○
Osmundaceae 고비과						
<i>Osmunda japonica</i> Thunb. 고비	G		U066	E.M	○	○
Pteridaceae 고사리과						
<i>Dennstaedtia hirsuta</i> (Sw.) Mett. 잔고사리	H		U341	U	○	○
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> Und. 고사리	G		U92068	E.M	○	○
Davalliaceae 넉줄고사리과						
<i>Davallia mariesii</i> Moore 넉줄고사리	E		U856	O		○
Aspidiaceae 면마과						
<i>Arachniodes amabilis</i> (Bl.) Tindale 쇠고사리	G	I	U91068	U		○
<i>Athyrium conilii</i> Tagawa 좁진고사리	G		U93011	U	○	○
<i>Athyrium iseanum</i> Rosenst. 가는잎개고사리	H		U339	U	○	○
<i>Athyrium mesosorum</i> (Makino) Makino 칠고사리	H		T108	U	○	
<i>Athyrium nipponicum</i> (Mett.) Hance 개고사리	G		U255	E	○	○
<i>Athyrium vidalii</i> (Fr. et Sav.) Nakai 산개고사리	H		U368	E.M	○	○
<i>Athyrium yokoscense</i> (Fr. et Sav.) Christ 백고사리	H		U95003B	E		○
<i>Dryopteris chinensis</i> (BAK.) Koidzumi. 가는잎족제비고사리	H		U158	U	○	○
<i>Dryopteris crassirhizoma</i> Nakai 관중	H		U91064	E.M	○	○
<i>Dryopteris lacera</i> (Thunb.) O. Kuntze 비늘고사리	H		U91065	U		○
<i>Dryopteris monticola</i> (Makino) C. Christensen 왕지네고사리	H		U256	U	○	○
<i>Dryopteris varia</i> (L.) O. Kuntze 족제비고사리	Ch		U372	U	○	○
<i>Dryopteris varia</i> var. <i>hikonensis</i> (H.Ito) Kurata 큰족제비고사리	Ch		U258	U	○	
<i>Dryopteris varia</i> var. <i>sacrosancta</i> (Koidz.) Ohwi 애기족제비고사리	Ch		U93010	U	○	○
<i>Dryopteris varia</i> var. <i>saxifraga</i> (H.Ito) H.Ohba 바위족제비고사리	Ch		U250	U	○	○
<i>Dryopteris varia</i> var. <i>setosa</i> (Thunb.) Ohwi 산족제비고사리	Ch		U91066	U		○
<i>Leptogramma mollissima</i> (Fischer) Ching 진퍼리고사리	HH		U841	U		○
<i>Polystichum tripterum</i> (G. Kunze) Presl 십자고사리	H		U281	U	○	○
<i>Thelypteris japonica</i> (Bak.) Ching 지네고사리	G		T017	U	○	
<i>Thelypteris laxa</i> (Fr. et Sav.) Ching 드문고사리	G		U93008	U		○
<i>Woodsia polystichoides</i> Eaton 우드풀	H		U92069	U		○
Aspleniaceae 꼬리고사리과						
<i>Asplenium incisum</i> Thunb. 꼬리고사리	H		U92058	U	○	○
<i>Asplenium sarelii</i> Hooker 돌담고사리	H	I	U252	U	○	○
<i>Camptosorus sibiricus</i> Ruprecht 거미일엽초	H	I	U002	U	○	○
Polypodiaceae 고란초과						
<i>Crypsinus hastatus</i> (Thunb.) Copeland 고란초	E	R, V		U	○	○
<i>Lepisorus thunbergianus</i> (Kaulf.) Ching 일엽초	E		U91003	U	○	○
<i>Lepisorus ussuriensis</i> (Regel & Maack) Ching 산일엽초	E		U008	U	○	○
Pinaceae 소나무과						
<i>Abies holophylla</i> Maxim. 전나무	MM	I	U614	T.O	○	○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Larix leptolepis</i> (Sieb. et Zucc.) Gordon 낙엽송(재)	MM		T047	T	○	○
<i>Pinus koraiensis</i> Sieb. et Zucc. 잣나무(재)	MM	I	U412	E.T.O.I	○	○
<i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. 소나무	MM		T048	E.M.O.T.I	○	○
Cupressaceae 측백나무과						
<i>Juniperus rigida</i> Sieb. et Zucc. 노간주나무	M		U805	M.S		○
Taxaceae 주목과						
<i>Cephalotaxus koreana</i> Nakai 개비자나무	M	E, I	U065	E.O	○	○
Juglandaceae 가래나무과						
<i>Platycarya strobilacea</i> Sieb. et Zucc. 굴피나무	MM		U205	S	○	○
Salicaceae 버드나무과						
<i>Populus alba</i> L. 은백양(재)	MM		U847	O		○
<i>Populus tomentiglandulosa</i> T. Lee 은사시나무(재)	MM		U629	O	○	○
<i>Salix gracilistyla</i> Miquel 갯버들	N		U812	S		○
<i>Salix graciliglans</i> Nakai 눈갯버들	N		U016	S	○	○
Betulaceae 자작나무과						
<i>Alnus hirsuta</i> Turcz. 물오리나무	MM	I	U094	S	○	○
<i>Alnus japonica</i> (Thunb.) Steudel 오리나무	MM		U822	S		○
<i>Betula schmidtii</i> Regel. 박달나무	MM	I	U806	T	○	○
<i>Carpinus cordata</i> Blume 까치박달	MM		U92023	T		○
<i>Carpinus laxiflora</i> (Sieb. et Zucc.) Blume 서어나무	MM		U94004	O.S	○	○
<i>Carpinus tschonoskii</i> Maxim. 개서어나무	MM		U92054	O.S		○
<i>Corylus heterophylla</i> var. <i>thunbergii</i> Blume 개암나무	M		T065	E.M	○	○
<i>Corylus sieboldiana</i> Blume 참개암나무	M		U92012	E.M		○
<i>Corylus sieboldiana</i> var. <i>mandshurica</i> (Maxim.) Schneider 물개암나무	M		U91124	E.M		○
Fagaceae 참나무과						
<i>Castanea crenata</i> Sieb. et Zucc. 밤나무(재)	MM			E.M.T.S		○
<i>Quercus acutissima</i> Carruth. 상수리나무	MM		T078	E.M.T.S	○	○
<i>Quercus aliena</i> Blume 갈참나무	MM		U91135	E.T.S	○	○
<i>Quercus dentata</i> Thunberg 떡갈나무	MM			E.M.T.S		○
<i>Quercus mongolica</i> Fischer ex Turczaninow 신갈나무	MM		U324	E.T.S	○	○
<i>Quercus serrata</i> Thunb. 졸참나무	MM		U229	E.T.S.M	○	○
<i>Quercus variabilis</i> Blume 굴참나무	MM	I	T077	E.T.I.M	○	○
Ulmaceae 느릅나무과						
<i>Ulmus davidiana</i> var. <i>japonica</i> (Rehder) Nakai 느릅나무	MM		T010	E.M.T.F	○	○
<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino 느티나무	MM		U91048	E.T	○	○
Moraceae 뽕나무과						
<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merr. 한삼덩굴	Th			E.F.M		○
<i>Morus alba</i> L. 뽕나무	MM		T031	E.M.F.S	○	○
<i>Morus bombycis</i> Koidzumi 산뽕나무	MM			E.M.F.S		○
Urticaceae 쐬기풀과						
<i>Boehmeria longispica</i> Steud. 왜모시풀	Ch			F		○
<i>Boehmeria spicata</i> (Thunb.) Thunb. 좁깨잎나무	Ch		U92062	F	○	○
<i>Boehmeria tricuspis</i> var. <i>unicuspis</i> Makino 풀거북꼬리	Ch		U95012	E.F		○
<i>Pilea japonica</i> (Maxim.) Handel-Mazzetti 산물통이	G		U541	U	○	○
<i>Urtica thunbergiana</i> Sieb. et Zucc. 쐬기풀	Th			F.M		○
Loranthaceae 겨우사리과						
<i>Viscum album</i> var. <i>colorantum</i> (Komar.) Ohwi 겨우사리	E		U037	M	○	○
Polygonaceae 여뀌과						

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Fallopia dumetorum</i> (Linnaeus) Holub 닭의덩굴	Th	N		U		○
<i>Persicaria longiseta</i> (De Bruyn) Kitagawa 개여뀌	Th		U572	U	○	○
<i>Persicaria conspicua</i> (Nakai) Nakai ex Mori 꽃여뀌	HH			M		○
<i>Persicaria filiformis</i> (Thunb.) Nakai 이삭여뀌	G		U322	M	○	○
<i>Persicaria hydropiper</i> (Linnaeus) Spach 여뀌	HH		U860	M		○
<i>Persicaria japonica</i> (Meisn.) H. Gross 흰꽃여뀌	HH		U483	U	○	
<i>Persicaria perfoliata</i> (L.) H. Gross 며느리배꼽	Th		U818	E		○
<i>Persicaria senticosa</i> (Meisner) H.Gross ex Loesen. 며느리밀씻개	Th		U92035	E	○	○
<i>Persicaria sieboldii</i> (Meisner) Ohki 미꾸리낙시	HH		U538	U	○	○
<i>Persicaria thunbergii</i> (Sieb. et Zucc.) H. Gross 고마리	HH		U510	U	○	○
<i>Persicaria viscofera</i> (Makino) H. Gross ex Nakai 끈끈이여뀌	Th		U836	U		○
<i>Persicaria yokusaiana</i> for. <i>laxiflora</i> (Meisner) Hiyama 장대여뀌	Th		U92074	U	○	○
<i>Pleuropterus ciliinervis</i> (Steward) Nakai 나도하수오	G		T058	U	○	
<i>Rumex acetosa</i> L. 수영	H		T059	M	○	○
Phytolaccaceae 자리공과						
<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공	G	N	U91122	M		○
Portulacaceae 쇠비름과						
<i>Portulaca oleracea</i> L. 쇠비름	Th			E.M		○
Caryophyllaceae 석죽과						
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L. 벼룩이자리	Thw		T044	E	○	○
<i>Cerastium holosteoides</i> var. <i>hallaisanense</i> (Nakai) Mizushima 점나도나물	H		T046	E	○	○
<i>Dianthus superbus</i> var. <i>longicalycinus</i> (Maxim.) Williams 슬패랭이꽃	H		U95006B	M.O		○
<i>Lychnis cognata</i> Maximowicz 동자꽃	H	II	U95020B	O		○
<i>Melandryum firmum</i> (Sieb. et Zucc.) Rohrb. 장구채	H		U383	M.E	○	○
<i>Melandryum yanoei</i> (Makino) Williams 가는장구채	Th		U110	U	○	○
<i>Pseudostellaria coreana</i> (Nakai) Ohwi 참개별꽃	H	E, II	U049	U	○	○
<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miquel) Pax 개별꽃	H		U858	E.M	○	○
<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop. 쇠별꽃	Thw		T045	E.M	○	○
<i>Stellaria media</i> (L.) Villars 별꽃	Thw		U866	E	○	○
Amaranthaceae 비름과						
<i>Achyranthes japonica</i> (Miq.) Nakai 쇠무릅	H			E.M		○
<i>Amaranthus retroflexus</i> Linnaeus 털비름	Th	N		E		○
Magnoliaceae 목련과						
<i>Magnolia sieboldii</i> K. Koch 함박꽃나무	MM		U056	O	○	○
Lauraceae 녹나무과						
<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino 비목나무	N		U124	S	○	○
<i>Lindera glauca</i> (Sieb. et Zucc.) Blume 백동백나무	N		U843	S		○
<i>Lindera obtusiloba</i> Blume. 생강나무	N		U001	E.M.S	○	○
<i>Lindera obtusiloba</i> for. <i>villosum</i> (Nakai) T.Lee 털생강나무	N		U063	E.M.S	○	
Ranunculaceae 미나리아재비과						
<i>Aconitum jaluense</i> Komarov 투구꽃	G	I	U332	M	○	○
<i>Aconitum kusnezoffii</i> Reichenbach 이삭바꽃	G	R	U531	M	○	
<i>Aconitum longecassidatum</i> Nakai 흰진범	G	III	U91084	M		○
<i>Aconitum pseudo-laeve</i> Nakai 진범	G	E	U426	M	○	
<i>Actaea asiatica</i> Hara 노루삼	G		U118	U	○	○
<i>Anemone raddeana</i> Regel 핑의바람꽃	G	I	U036	O	○	○
<i>Cimicifuga dahurica</i> (Turcz.) Maximowicz 눈빛승마	G			M.E		○
<i>Cimicifuga heracleifolia</i> Komarov 승마	G	V	U219	M	○	○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Clematis apiifolia</i> DC. 사위질빵	N		U851	U	○	○
<i>Clematis brachyura</i> Maxim. 외대으아리	N		T022	M	○	○
<i>Clematis fusca</i> Turczaninow 검은중덩굴	N	III	U602	U	○	○
<i>Clematis heracleifolia</i> DC. 조희풀	N		U355	M	○	○
<i>Clematis patens</i> Morr. et Decaisne 큰꽃으아리	N	I	U070	O	○	○
<i>Clematis terniflora</i> DC. 참으아리	N		T023	M	○	○
<i>Clematis trichotoma</i> Nakai 할미밀망	N	E	T024	M	○	○
<i>Eranthis stellata</i> Maximowicz 너도바람꽃	G	R, III	U040	U	○	○
<i>Hepatica asiatica</i> Nakai 노루귀	G		U014	O	○	○
<i>Ranunculus japonicus</i> Thunb. 미나리아재비	H		T021	M	○	○
<i>Thalictrum actaeifolium</i> var. <i>brevistylum</i> Nakai 참평의다리	G	E	U501	U	○	○
<i>Thalictrum filamentosum</i> var. <i>tenerum</i> (H.Boiss.) Ohwi 산평의다리	G		U202	M	○	
<i>Thalictrum kemense</i> var. <i>hypoleucum</i> (Sieb. et Zucc.) Kitagawa 쯔평의다리	G		U611	E	○	○
<i>Thalictrum uchiyamai</i> Nakai 자주평의다리	G	E	P078	U	○	
Lardizabalaceae 으름덩굴과						
<i>Akebia quinata</i> (Thunb.) Decaisne 으름덩굴	N		T063	M	○	○
Menispermaceae 새모래덩굴과						
<i>Cocculus trilobus</i> (Thunb.) DC. 땡땡이덩굴	N		U859	E.M		○
<i>Menispermum dauricum</i> DC. 새모래덩굴	N		T043	U	○	○
Chloranthaceae 홀아비꽃대과						
<i>Chloranthus japonicus</i> Siebold 홀아비꽃대	G	I		U		○
Aristolochiaceae 쥐방울과						
<i>Aristolochia contorta</i> Bunge 쥐방울	H	R	U819	M		○
<i>Aristolochia manshuriensis</i> Kom. 등취	N	R, III	U92024	M	○	○
<i>Asarum maculatum</i> Nakai 개죽도리풀	G	E, R, I	T074	U	○	○
<i>Asarum sieboldii</i> Miq. 죽도리풀	G		U038	M	○	○
Paeoniaceae 작약과						
<i>Paeonia obovata</i> Maxim. 산작약	G	EN, R	U150	O.M	○	○
Actinidiceae 다래나무과						
<i>Actinidia arguta</i> (Sieb. et Zucc.) Planchon. 다래나무	M		U150	E.M	○	○
Theaceae 차나무과						
<i>Stewartia pseudo-camellina</i> Maxim. 노각나무	MM	III	U92010	T.O	○	○
Hypericaceae 물레나물과						
<i>Hypericum ascyron</i> L. 물레나물	H		U142	E.O	○	○
<i>Hypericum attenuatum</i> Choisy 채고추나물	H	R	U286	U	○	○
<i>Hypericum erectum</i> Thunb. 고추나물	H		U279	M	○	○
<i>Hypericum japonicum</i> Thunb. 애기고추나물	HH		U91081	U		○
<i>Hypericum laxum</i> (Blume) Koidzumi 쯔고추나물	Th		U867	U		○
Papaveraceae 양귀비과						
<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i> (Hara) Ohwi 애기똥풀	Thw		T057	M	○	○
<i>Corydalis ambigua</i> Cham. et Schlechtend. 왜현호색	G			M	○	○
<i>Corydalis speciosa</i> Maxim. et Regel 산괴불주머니	Thw		U044	U	○	○
<i>Corydalis turtschaninovii</i> Bess. 현호색	G		T090	M	○	○
<i>Corydalis turtschaninovii</i> for <i>pectinata</i> (Komar.) 빗살현호색	G			M		○
<i>Corydalis turtschaninovii</i> for. <i>fumariaefolia</i> (Maxim.) T.Lee 애기현호색	G		U045	M	○	○
<i>Dicentra spectabilis</i> (L.) Lemaire 금낭화	G			E.O		○
Cruciferae 십자화과						

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh. 장대나물	Thw		T053	E	○	○
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus 냉이	Thw		T050	E.M	○	○
<i>Cardamine flexuosa</i> var. <i>fallax</i> O.E.Schulz 좁쌀냉이	Thw		T054	E	○	○
<i>Cardamine flexuosa</i> With. 황새냉이	Thw		T056	E	○	○
<i>Cardamine impatiens</i> L. 싸리냉이	HH			E		○
<i>Cardamine leucantha</i> O.E. Schulz 미나리냉이	H		T052	E	○	○
<i>Draba nemorosa</i> L. 꽃다지	Thw			E.M	○	○
<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이	Thw	N	T051	E.M	○	○
<i>Lepidium virginicum</i> L. 콩말냉이	Thw	N	T055	U	○	○
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern 개갓냉이	Thw		T049	E	○	
<i>Rorippa islandica</i> (OED.) Borb. 속속이풀	Thw			E	○	○
<i>Thlaspi arvense</i> L. 말냉이	Thw	N		E	○	○
Hamamelidaceae 조록나무과						
<i>Distylium racemosum</i> Sieb. et Zucc. 조록나무	N			O		○
Crassulaceae 돌나물과						
<i>Sedum aizoon</i> L. 가는기린초	H		T014	E	○	
<i>Sedum kamtschaticum</i> Fisch. 기린초	H		U92005	E	○	○
<i>Sedum kamtschaticum</i> var. <i>zokuriense</i> (Nakai) M.Park 속리기린초	H	E	U179	U	○	
<i>Sedum polystrichoides</i> Hemsl. 바위채송화	H		U223	U	○	○
<i>Sedum telephium</i> var. <i>purpureum</i> L. 자주평의비름	H		U389	U	○	○
Saxifragaceae 범의귀과						
<i>Astilbe koreana</i> (Komarov) Nakai 숙은노루오줌	H		U481	U	○	
<i>Astilbe rubra</i> Hook. et Thomas ex Hook. 노루오줌	H		U111	M	○	○
<i>Chrysosplenium flagelliferum</i> Fr. Schm. 애기괭이눈	HH	I	U009	U	○	○
<i>Deutzia glabrata</i> Kom. 물참대	N		U95008	O	○	○
<i>Deutzia gracilis</i> Sieb. et Zucc. 애기말발도리	N		U442	U	○	
<i>Deutzia hamata</i> Koehne 바위말발도리	N			O		○
<i>Deutzia paniculata</i> Nakai 꼬리말발도리	N	E.R, IV	U376	U	○	○
<i>Deutzia parviflora</i> Bunge 말발도리나무	N		U225	O	○	
<i>Hydrangea macrophylla</i> var. <i>acuminata</i> (Sieb. et Zucc.) Makino 산수국	N		U92017	O	○	○
<i>Philadelphus schrenckii</i> Ruprecht 고향나무	N		T028	O	○	
Rosaceae 장미과						
<i>Agrimonia coreana</i> Nakai 산짚신나물	G		U460	E.M	○	
<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb. 짚신나물	G		U95001B	E.M	○	○
<i>Duchesnea chrysantha</i> (Zoll. et Mor.) Miquel 뱀딸기	Ch		T069	E.M	○	○
<i>Exochorda serratifolia</i> S. Moore 가침박달	N	R, III		O		○
<i>Geum aleppicum</i> Jacquin 큰뱀무	Ch			E		○
<i>Geum japonicum</i> Thunb. 뱀무	Ch		U91126	E.M	○	○
<i>Potentilla anemonefolia</i> Lehmann. 가락지나물	Ch			E	○	
<i>Potentilla chinensis</i> Seringe 딱지꽃	Ch			E.M	○	
<i>Potentilla dickinsii</i> Fr. et Sav. 둘양지꽃	Ch	II	U164	U	○	○
<i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i> Maxim. 양지꽃	Ch			E.M	○	○
<i>Potentilla freyniana</i> Bornmuller 세잎양지꽃	Ch			E		○
<i>Pourthiaea villosa</i> (Thunb.) Decaisne 윤노리나무	M		U91128	U		○
<i>Prunus davidiana</i> (Carrere) Franchet 산복사(재)	M	IV		E		○
<i>Prunus sargentii</i> Rehder 산벚나무	MM		U097	O	○	○
<i>Prunus yedoensis</i> Matsum. 왕벚나무(재)	MM	E, R, V		O		○
<i>Pyrus pyrifolia</i> (Burm.) Nakai 돌배나무	MM			E		○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Rosa multiflora</i> Thunb. 찔레나무	N		T070	E.M	○	○
<i>Rosa multiflora</i> var. <i>adenochaeta</i> (Koidz.) Ohwi 축자가시나무	N		U090	U	○	○
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge 산딸기나무	N		U086	E.M	○	○
<i>Rubus matsumuranus</i> Leveille et Vaniot 멧덕딸기	N		T067	E	○	
<i>Rubus oldhamii</i> Miquel 덩굴딸기	N			E	○	○
<i>Rubus parvifolius</i> L. 멧석딸기	N		U134	E.M	○	○
<i>Rubus phoenicolasius</i> Maxim. 붉은가시딸기	N			E	○	○
<i>Sanguisorba hakusanensis</i> Makino 산오이풀	G	E, III		M	○	○
<i>Sanguisorba officinalis</i> L. 오이풀	G		U318	M	○	○
<i>Sorbus alnifolia</i> (Sieb. et Zucc.) K. Koch 팔배나무	MM		U92045	E	○	○
<i>Sorbus amurensis</i> for. <i>latifoliolata</i> (Nakai) W.Lee 넓은잎당마가목	M	E	U484	M.O	○	
<i>Spiraea blumei</i> G. Don 산조팝나무	N	I		O		○
<i>Spiraea miyabei</i> Koidz. 덩굴조팝나무	N	IV	U160	O	○	○
<i>Spiraea prunifolia</i> for. <i>simpliciflora</i> Nakai 조팝나무	N			E.O.M		○
<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel 국수나무	N		U083	S	○	○
Leguminosae 콩과						
<i>Albizzia julibrissin</i> Durazz. 자귀나무	M			M	○	○
<i>Amorpha fruticosa</i> L. 족제비싸리	N	N	T086	S	○	○
<i>Amphicarpaea trisperma</i> (Miquel) Beker ex Jackson 새콩	Th		U91141	E.S		○
<i>Caragana sinica</i> (Buchoz) Rehder 골담초	N			M		○
<i>Desmodium podocarpum</i> ssp. <i>fallax</i> (Schind.) Ohashi 애기도독놈의갈구리	H		U343	U	○	○
<i>Desmodium podocarpum</i> ssp. <i>oxyphyllum</i> (DC.) Ohashi 도독놈의갈구리	H		U95013B	U	○	○
<i>Indigofera kirilowii</i> Maxim. ex Palibin 땅비싸리	N		T082	O	○	○
<i>Glycine soja</i> Sieb. et Zucc. 돌콩	Th			E		○
<i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindler 매듭풀	Th		U314	S	○	○
<i>Lespedeza bicolor</i> Turczaninow 싸리나무	N		U91142	S.O.F	○	○
<i>Lespedeza cuneata</i> (Dumont d. Cours.) G. Don 비수리	H			S		○
<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miquel 참싸리	N		U477	O.F.S	○	○
<i>Lespedeza maritima</i> Nakai 해변싸리	N	E	U92027	O.S	○	○
<i>Lespedeza maximowiczii</i> Schneider 조록싸리	N		U92030	O	○	○
<i>Lespedeza maximowiczii</i> var. <i>tomentella</i> Nakai 털조록싸리	N	E	U165	O	○	○
<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>japonicus</i> Regel 별노랑이	H		T084	S.M	○	
<i>Medicago sativa</i> L. 자주개자리	H	N	T085	S	○	○
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi 칩	Ch		U197	E.M.S.F	○	○
<i>Robinia pseudo-acacia</i> L. 아까시나무(재)	MM			T		○
<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀	Ch	N		S	○	○
<i>Vicia pseudo-orobus</i> Fischer. et Meyer 큰등갈퀴	G		U529	U	○	
<i>Vicia unijuga</i> Al. Braun 나비나물	G		U94007	E	○	○
<i>Vicia venosa</i> (Willd.) Maxim. 연리갈퀴	G			U		○
<i>Vicia venosissima</i> Nakai 노랑갈퀴	G	E, III	U92052	U	○	○
<i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i> (Ohwi) Ohwi & Ohashi 새팥	G		U93022	E		○
Oxalidaceae 팽이밥과						
<i>Oxalis corniculata</i> L. 팽이밥	Ch		T001	E.M	○	○
<i>Oxalis obtriangulata</i> Maxim. 큰팽이밥	G	II	U041	E	○	○
Geraniaceae 쥐손이풀과						
<i>Geranium koreanum</i> for. <i>hirsutum</i> (Nakai) M.Park 털둥근이질풀	H		U128	M	○	○
<i>Geranium sibiricum</i> L. 쥐손이풀	H			M		○
<i>Geranium thunbergii</i> Sieb. et Zucc. 이질풀	H		U95005B	M	○	○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Geranium wilfordi</i> Maxim. 세잎쥐손이	H		U358	M	○	○
Euphorbiaceae 대극과						
<i>Euphorbia sieboldiana</i> Morren et Decaisne 개감수	G		U048	M	○	○
<i>Phyllanthus urinaria</i> L. 여우구슬	Th		U857	U		○
<i>Phyllanthus ussuriensis</i> Ruprecht et Maxim. 여우주머니	Th		U93007	U		○
<i>Sapium japonicum</i> (Sieb. et Zucc.) Pax et Hoffmann 사람주나무	M		U92007	S	○	○
<i>Securinega suffruticosa</i> (Pallas) Rehder 광대싸리	M		U206	M	○	○
Rutaceae 운향과						
<i>Dictamnus dasycarpus</i> Turcz. 백선	G	I	U064	M	○	○
<i>Zanthoxylum armatum</i> var. <i>subtrifoliatum</i> (Fr.) Kitamura 개산초나무	M	I		E		○
<i>Zanthoxylum piperitum</i> (L.) DC. 초피나무	N		T062	E.M	○	○
<i>Zanthoxylum schinifolium</i> Sieb. et Zucc. 산초나무	M		U284	E	○	○
Simaroubaceae 소태나무과						
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle 가층나무(재)	MM	N		M.S		○
Plygalaceae 원지과						
<i>Polygala japonica</i> Houttuyn 애기풀	G		U399	E.M	○	○
Anacardiaceae 옷나무과						
<i>Rhus javanica</i> L. 붉나무	M		U153	E.M	○	○
<i>Rhus sylvestris</i> Sieb. et Zucc. 산검양옷나무	MM		U092	U	○	
<i>Rhus trichocarpa</i> Miquel 개옷나무	M		T060	M	○	○
<i>Rhus verniciflua</i> Stokes 옷나무(재)	MM			S.M		○
Aceraceae 단풍나무과						
<i>Acer ginnala</i> Maxim. 신나무	M		U91050	S		○
<i>Acer mono</i> Maxim. 고로쇠나무	MM		U92014	O.M	○	○
<i>Acer palmatum</i> Thunb. 단풍나무	MM	III	T012	O	○	○
<i>Acer pseudo-sieboldianum</i> (Pax) Komarov 당단풍나무	MM		T013	O	○	○
Balsaminaceae 봉선화과						
<i>Impatiens textori</i> Miquel 물봉선	Th		U299	M	○	○
Aquifoliaceae 감탕나무과						
<i>Ilex macropoda</i> for. <i>pseudo-macropoda</i> (Loesen.) Hara 청대팻집나무	MM		U855	E		○
<i>Ilex macropoda</i> Miquel 대팻집나무	MM	I	U099	E	○	○
Celastraceae 노박덩굴과						
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb. 노박덩굴	M		U95015B	E.S.F	○	○
<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Sieb. 화살나무	M		U92031	E.M	○	○
<i>Euonymus alatus</i> for. <i>striatus</i> (Thunb.) Makino 회잎나무	N		U868	E		○
<i>Euonymus maackii</i> Ruprecht 좁은잎참빗살나무	M	II	T009	U	○	○
<i>Euonymus oxyphyllus</i> Miquel 참회나무	M		U92025	F	○	○
<i>Euonymus pauciflorus</i> maximowicz 회목나무	N	II	U93006	F		○
<i>Euonymus planipes</i> (Koehne) Koehne 회나무	N		U91045	U		○
<i>Euonymus sieboldianus</i> Blume 참빗살나무	M			M		○
<i>Tripterygium regelii</i> Sprague et Takeda 메역순나무	M		U95014B	U	○	○
Staphyleaceae 고추나무과						
<i>Staphylea bumalda</i> DC. 고추나무	M		U108	E	○	○
Vitaceae 포도과						
<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautvetter 개머루	N		U91146	U	○	○
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Sieb. et Zucc.) Planchon 담쟁이덩굴	M			O		○
<i>Vitis coignetiae</i> Pulliat ex Planchon 머루	MM			E		○
<i>Vitis ficifloia</i> var. <i>sinuata</i> (Regel) Hara 가마귀머루	M		U838	E	○	○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Vitis ficifolia</i> for. <i>glabrata</i> (Nakai) W.Lee 청까마귀머루	M	E	U91147	E		○
<i>Vitis flexuosa</i> Thunb. 새머루	M		T088	E	○	○
Tilaceae 피나무과						
<i>Corchoropsis psilocarpa</i> Harms et Loesener 까치깨	Th		U876	U	○	○
<i>Corchoropsis tomentosa</i> (Thunb.) Makino 수까치깨	Th		U823	U		○
Elaeagnaceae 보리수나무과						
<i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb. 보리수나무	M		U95010B	E		○
Violaceae 제비꽃과						
<i>Viola acuminata</i> Ledeb. 줄방제비꽃	H		U621	E	○	○
<i>Viola albida</i> for. <i>takahashii</i> (Makino) W.Lee 단풍제비꽃	H		U886	U		○
<i>Viola albida</i> var. <i>chaerophylloides</i> (Regel) F.Maekawa ex Hara 남산제비꽃	H		T071	U	○	○
<i>Viola collina</i> Besser 둥근털제비꽃	H		U849	U	○	○
<i>Viola diamantica</i> Nakai 금강제비꽃	H	E, R, III	U104	U	○	
<i>Viola japonica</i> Langsd. 왜제비꽃	H		U050	U	○	○
<i>Viola lactiflora</i> Nakai 흰젓제비꽃	H		U021	U	○	
<i>Viola mandshurica</i> W. Becker 제비꽃	H		T072	M.E	○	○
<i>Viola palatina</i> Y.Lee 창덕제비꽃	H		U026	U	○	
<i>Viola patrinii</i> DC. 흰제비꽃	H		U379	U	○	
<i>Viola phalacrocarpa</i> Maxim. 털제비꽃	H		U025	U	○	
<i>Viola orientalis</i> (Maxim.) W. Becker 노랑제비꽃	H	II	U890	U		○
<i>Viola rossii</i> Hemsley ex Forbes 고깔제비꽃	H		U012	M	○	○
<i>Viola selkirkii</i> Pursh 뒤편제비꽃	H		U813	U		○
<i>Viola tokubuchiana</i> var. <i>takedana</i> (Makino) F.Maekawa 민둥뒤편제비꽃	H	II	U013	U	○	○
<i>Viola variegata</i> Fischer 알록제비꽃	H			O.E		○
<i>Viola verecunda</i> A. Gray. 콩제비꽃	H		U081	E	○	○
<i>Viola yedoensis</i> Makino 호제비꽃	H		U024	U	○	○
Lythraceae 부처꽃과						
<i>Lythrum anceps</i> (Koehne) Makino 부처꽃	G			O.M		○
Onagraceae 바늘꽃과						
<i>Circaea cordata</i> Royle 쇠털이슬	G	I	U901	U		○
<i>Circaea mollis</i> Sieb. et Zucc. 털이슬	G		U877	U	○	○
<i>Oenothera erythrosepala</i> Borbas 왕달맞이꽃	Thw	N		O		○
<i>Oenothera odorata</i> Jacq. 달맞이꽃	Thw	N	U414	O	○	○
Alangiaceae 박쥐나무과						
<i>Alangium platanifolium</i> var. <i>trilobum</i> (Miquel) Ohwi 박쥐나무	N		U92003	E	○	○
Cornaceae 층층나무과						
<i>Cornus controversa</i> Hemsley ex Prain 층층나무	MM		U167	U	○	○
<i>Cornus kousa</i> Buerger ex Miquel 산딸나무	M		T081	E	○	○
<i>Cornus macrophylla</i> Wallich 곶의말채나무	MM		U590	U	○	○
<i>Cornus walteri</i> Wangerin 말채나무	MM		T080	U	○	○
Araliaceae 두릅나무과						
<i>Aralia elata</i> (Miq.) Seemann 두릅나무	M		U810	E.M	○	○
<i>Kalopanax pictus</i> (Thunb.) Nakai 음나무	MM		U871	E.M		○
Umbelliferae 산형과						
<i>Angelica decursiva</i> (Miq.) Franch. et Sav. 바다나물	G		U571	E.M	○	○
<i>Bupleurum longeradiatum</i> Turcz. 개시호	H	II	U274	M.E	○	○
<i>Cnidium monnieri</i> (L.) Cusson 별사상자	Thw	III	T040	U	○	○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Heracleum moellendorffii</i> Hance 어수리	H		U304	E	○	○
<i>Ligusticum melanotilingia</i> (Boissieu) Kitagawa 큰참나물	H	II	U333	E	○	○
<i>Peucedanum terebinthaceum</i> (Fischer) Fischer ex DC. 기름나물	H			E		○
<i>Pimpinella brachycarpa</i> (Komar.) Nakai 참나물	G		U348	E	○	○
<i>Sanicula chinensis</i> Bunge 참반디	Thv		U121	E.M	○	○
<i>Sanicula tuberculata</i> Maxim 애기참반디	H		U189	U	○	○
<i>Torilis japonica</i> (Houttuyn) DC. 사상자	Thw		U91113	M	○	○
Pyrolaceae 노루발과						
<i>Chimaphila japonica</i> Miquel 매화노루발	Ch		U600	U	○	○
<i>Pyrola japonica</i> Klenze ex Alefeld 노루발풀	Ch		U92018	M	○	○
Ericaceae 철쭉과						
<i>Rhododendron mucronulatum</i> for. <i>ciliatum</i> (Nakai) Kitagawa 털진달래 나무	N		U007	O	○	○
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. 진달래나무	N			O.E	○	○
<i>Rhododendron schlippenbachii</i> Maxim. 철쭉나무	M		U204	O	○	○
<i>Rhododendron yedoense</i> var. <i>poukhanense</i> (Lev.) Nakai 산철쭉	N		U093	O	○	○
<i>Vaccinium hirtum</i> Thunb. 산앵도나무	N	III	U487	E	○	
Primulaceae 앵초과						
<i>Androsace umbellata</i> (Lour.) Merrill 봄맞이꽃	Thw		U828	U	○	○
<i>Lysimachia barystachys</i> Bunge 까치수염	G		U880	E		○
<i>Lysimachia chlethroides</i> Duby 큰까치수염	G		U152	E	○	○
Styracaceae 때죽나무과						
<i>Styrax japonica</i> Sieb. et Zucc. 때죽나무	MM		U062	O.S	○	○
<i>Styrax obassia</i> Sieb. et Zucc. 쪽동백	MM		U92013	O.S	○	○
Symplocaceae 노린재나무과						
<i>Symplocos chinensis</i> for. <i>pilosa</i> (Nakai) Ohwi 노린재나무	N		U92029	U	○	○
<i>Symplocos tanakana</i> Nakai 검노린재	N			U		○
Oleaceae 물푸레나무과						
<i>Chionanthus retusus</i> Lindley et Paxton 이팝나무(재)	MM	R, I	T020	O	○	
<i>Fraxinus mandshurica</i> Ruprecht 들메나무	MM	I	U844	T		○
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance 물푸레나무	MM		U94003	M	○	○
<i>Fraxinus sieboldiana</i> Blume 쇠물푸레나무	M		T019	M	○	○
<i>Ligustrum obtusifolium</i> Sieb. et Zucc. 쥐똥나무	M		U122	M	○	○
Gentianaceae 용담과						
<i>Gentiana scabra</i> Bunge 용담	H		U623	M	○	○
<i>Gentiana zollingeri</i> Fawcett 큰구슬봉이	Thw		U103	U	○	○
<i>Swertia pseudo-chinensis</i> Hara 자주쓴풀	Thw		U546	M	○	○
Rubiaceae 꼭두선이과						
<i>Asperula lasiantha</i> Nakai 갈퀴아재비	H	E, III	U95016B	U		○
<i>Asperula maximowiczii</i> Komarov 개갈퀴	H		U92075	U	○	○
<i>Galium boreale</i> L. 긴잎갈퀴	H	R	U157	U	○	○
<i>Galium dahuricum</i> Turcz. 큰잎갈퀴	H		U429	U	○	○
<i>Galium dahuricum</i> var. <i>tokyoense</i> (Makino) Kufod. 흰갈퀴	H		U313	U	○	
<i>Galium gracilens</i> (A. Gray) Makino 좁네잎갈퀴	H		U91033	U		○
<i>Galium kamtschaticum</i> Steller 둥근갈퀴	H		U928	U		○
<i>Galium koreanum</i> Nakai 참갈퀴덩굴	H		U95003	U		○
<i>Galium pogonanthum</i> Franch et Sav. 산갈퀴덩굴	H		U091	U	○	
<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermon</i> (Wallr.) Hayek 갈퀴덩굴	Thw		U91029	E.M		○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Galium trachyspermum</i> A. Gray 네잎갈퀴	H	E	U92056	U	○	○
<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merrill 계요등	Ch		U897	M		○
<i>Rubia akane</i> Nakai 꼭두선이	G		U91031	M		○
<i>Rubia chinensis</i> Regel et Maack 큰꼭두선이	G		U159	M	○	○
<i>Rubia cordifolia</i> var. <i>pratensis</i> Maxim. 갈퀴꼭두선이	G		U92081	M.E		○
Convolvulaceae 메꽃과						
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Brown 큰메꽃	G		T016	E	○	○
<i>Cuscuta pentagona</i> L. 미국실새삼	Th	N		U		○
Asclepiadaceae 박주가리과						
<i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino 박주가리	G		U873	E.M		○
Boraginaceae 지치과						
<i>Bothriospermum tenellum</i> (Hornem.) Fish. et Meyer 꽃받이	Thw		U848	U		○
<i>Trigonotis peduncularis</i> (Trevir.) Benth. 꽃마리	Thw		T075	E	○	○
<i>Trigonotis radicans</i> var. <i>sericea</i> (Maxim.) Hara 참꽃마리	H		U816	E	○	○
Verbenaceae 마편초과						
<i>Callicarpa dichotoma</i> (Lour.) K. Koch 좁작살나무	N			O		○
<i>Callicarpa japonica</i> Thunb. 작살나무	M		U92026	O	○	○
<i>Clerodendron trichotomum</i> Thunb. 누리장나무	MM		U92083	E.M		○
Labiatae 꿀풀과						
<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. et Mey.) O. Kuntze 배초향	H			E		○
<i>Ajuga multiflora</i> Bunge 조개나물	H		T007	M	○	○
<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>parviflorum</i> (Kudo) Hara 층층이꽃	H		U329	E	○	○
<i>Clinopodium gracile</i> (Benth.) O. Kuntze 애기탑꽃	H		U382	U	○	○
<i>Clinopodium gracile</i> var. <i>multicaule</i> (Maxim) Ohwi 탑꽃	H		U91041	U		○
<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) Hylander 향유	Th		U931	M	○	○
<i>Lamium amplexicaule</i> L. 광대나물	Thw		T006	E	○	○
<i>Leonurus japonicus</i> Houttuyn 익모초	Thw		U91040	M	○	○
<i>Leonurus macranthus</i> Maxim 송장풀	H		U473	M	○	○
<i>Lycopus lucidus</i> Turcz. 십싸리	HH		U95004B	M	○	○
<i>Mosla dianthera</i> (Hamilt.)Maxim. 쥐깨	Th		U321	M.E	○	
<i>Mosla japonica</i> (Benth.) Maxim. 산들깨	Th	R	U430	U	○	○
<i>Mosla punctulata</i> (J. E. Gmelin) Nakai 들깨풀	Th		U92039	M	○	○
<i>Plectranthus inflexus</i> (Thunb.) Vahl. 산박하	G		U573	E	○	○
<i>Plectranthus japonicus</i> (Burm.) Koidzumi 방아풀	G		U185	E	○	○
<i>Plectranthus serra</i> Maxim. 자주방아풀	G		U92015	U	○	○
<i>Prunella vulgaris</i> var. <i>lilacina</i> Nakai 꿀풀	H		U115	E.M	○	○
<i>Salvia chanryonica</i> Nakai 참배암차즈기	H	E, R, III		O		○
<i>Scutellaria indica</i> L. 골무꽃	H			M		○
<i>Scutellaria pekinense</i> var. <i>transitra</i> (Makino) Hara 산골무꽃	H		U098	U	○	○
<i>Teucrium japonicum</i> Houtt. 개곽향	H		U92021	U	○	○
<i>Teucrium veronicoides</i> Maxim. 곽향	H		U568	U	○	○
<i>Teucrium viscidum</i> var. <i>miquelianum</i> (Maxim.) Hara 덩굴곽향	H		U92057	U	○	○
Solanaceae 가지과						
<i>Solanum japonense</i> Nakai 산파리	Ch		U906	U	○	○
<i>Solanum lyratum</i> Thunb. 배풍등	Ch		U874	U	○	○
<i>Solanum nigrum</i> L. 가마중	Th		U919	E.M		○
Scrophulariaceae 현삼과						
<i>Mazus pumilus</i> (Burm. f.) van Steen. 주름잎	Thw		T089	E	○	○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Melampyrum roseum</i> Maxim. 꽃머느리밥풀	Th		U545	U	○	○
<i>Melampyrum roseum</i> var. <i>japonicum</i> Franch et Sav. 수염머느리밥풀	Th		U93023	U		○
<i>Melampyrum roseum</i> var. <i>ovalifolium</i> Nakai 알머느리밥풀	Th		U405	U	○	○
<i>Melampyrum setaceum</i> (Maxim.) Nakai 애기머느리밥풀	Th		U892	U		○
<i>Pedicularis resupinata</i> L. 송이풀	G		U393	E.M	○	○
<i>Phtheirospermum japonicum</i> (Thunb.) Kanitz 나도송이풀	Th		U950	U		○
<i>Veronica longifolia</i> L. 긴산꼬리풀	H	II	U474	U	○	
<i>Veronica rotunda</i> var. <i>subintegra</i> (Nakai) Yamazaki 산꼬리풀	H		U316	U	○	
Acanthaceae 쥐꼬리망초과						
<i>Justicia procumbens</i> L. 쥐꼬리망초	Th		U974	M		○
Phrymaceae 파리풀과						
<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i> Hara 파리풀	G		U92034	M	○	○
Plantaginaceae 질경이과						
<i>Plantago asiatica</i> L. 질경이	H		U114	E.M	○	○
<i>Plantago camtschatica</i> Cham. 개질경이	H	I	U439	E.M	○	
Caprifoliaceae 인동과						
<i>Lonicera japonica</i> Thunb. 인동덩굴	M		T064	M	○	○
<i>Lonicera subsessilis</i> Rehder 청괴불나무	N	III	U485	U	○	○
<i>Sambucus sieboldiana</i> var. <i>miquelii</i> (Nakai) Hara 딱총나무	M		U032	E.M	○	○
<i>Viburnum dilatatum</i> Thunb. 가막살나무	M		U552	E	○	○
<i>Viburnum erosum</i> Thunb. 털핑나무	N		U096	E	○	○
<i>Viburnum wrightii</i> Miquel 산가막살나무	N			U		○
<i>Weigela subsessilis</i> L. H. Bailey 병꽃나무	N	E	U068	O	○	○
Valerianaceae 마타리과						
<i>Patrinia scabiosaefolia</i> Fisch. 마타리	H		U119	E.M	○	○
<i>Patrinia villosa</i> (Thunb.) Jussieu 툝갈	H		U92064	E	○	○
Campanulaceae 초롱꽃과						
<i>Adenophora remotiflora</i> (Sieb. et Zucc.) Miquel 모시대	G		U366	E	○	○
<i>Adenophora triphylla</i> (Thunb.) A. DC. 잔대	G		U381	E.M	○	○
<i>Adenophora triphylla</i> for. <i>Hirsuta</i> Kitam . 털잔대	G		U91140	E		○
<i>Asyneuma japonicum</i> (Miq.) Briquet 영아자	G		U92036	E		○
<i>Codonopsis lanceolata</i> (Sieb. et Zucc.) Trautv. 더덕	G		U94002	E.M	○	○
Compositae 국화과						
<i>Ainsliaea acerifolia</i> var. <i>subapoda</i> Nakai 단풍취	G		U262	E	○	○
<i>Ambrosia artemisiaefolia</i> var. <i>elatior</i> (L.) Desc. 돼지풀	Th	N	U294	U	○	○
<i>Artemisia feddei</i> Lev. et Vaniot 뽕쭉	H		U969	U		○
<i>Artemisia japonica</i> var. <i>angustissima</i> (Nakai) Kitamura 실제비쭉	Thv	E	U92051	U		○
<i>Artemisia keiskeana</i> Miq. 맑은대쭉	H		U468	E.M	○	○
<i>Artemisia montana</i> (Nakai) Pamp. 산쭉	Ch		U92070	U	○	○
<i>Artemisia princeps</i> Pampan. 쭉	Ch		T004	U	○	○
<i>Artemisia stolonifera</i> (Maxim.) Komarov 넓은외잎쭉	H		U337	E	○	
<i>Artemisia sylvatica</i> Maxim. 그늘쭉	H			E		○
<i>Aster ageratoides</i> Turcz. 까시쭉부쟁이	H		U94006	U	○	○
<i>Aster hayatae</i> Leveille et Vaniot 눈개쭉부쟁이	H	E, IV	U91008	E		○
<i>Aster scaber</i> Thunb. 참취	G		U95022B	E	○	○
<i>Atractylis japonica</i> (Koidzumi) Kitagawa 삼주	G		U509	E.M	○	○
<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막살이	Th	N		U	○	○
<i>Bidens tripartita</i> L. 가막살이	HH		U91007	E.M		○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Carpesium abrotanoides</i> L. 담배풀	Thw		U91012	M	○	○
<i>Carpesium cernuum</i> Linnaeus 좀담배풀	Th		U91026	E		○
<i>Carpesium divaricatum</i> Sieb. et Zucc. 긴담배풀	G		U92040	E.M	○	○
<i>Carpesium glossophyllum</i> Maxim. 천일담배풀	Thw	I	U227	U		○
<i>Carpesium triste</i> var. <i>manshuricum</i> (Kitamura) Kitamura 두메담배풀	H		U95001	U		○
<i>Chrysanthemum indicum</i> L. 감국	H			E.M		○
<i>Chrysanthemum zawadskii</i> var. <i>latilobum</i> (Maxim.) Kitamura 구절초	H		U92078	M	○	○
<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>ussuriense</i> (Regel) Kitamura 엉겅퀴	H			E.M	○	○
<i>Cirsium setidens</i> (Dunn) Nakai 고려엉겅퀴	H	E, III	U391	E	○	○
<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Rafinesque 붉은서나물	Th	N	U92072	U		○
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Persoon 개망초	Thw	N	T002	E	○	○
<i>Erigeron canadensis</i> L. 망초	Thw	N	U94064	E		○
<i>Eupatorium chinensis</i> var. <i>simplicifolium</i> (Makino) Kitamura 등골나물	G			E		○
<i>Eupatorium fortunei</i> Turcz. 벌등골나물	G		U233	E	○	○
<i>Galinsoga ciliata</i> (RAF.) Blake 털별꽃아재비	Th	N	U91028	U		○
<i>Galinsoga parviflora</i> Car. 별꽃아재비	Th	N	U533	U	○	○
<i>Gymnaster koraiensis</i> (Nakai) Kitamura 벌개미취	H	E	U93003	E		○
<i>Hemistepta lyrata</i> Bunge 지칭개	Thw		T005	E	○	○
<i>Ixeris chinensis</i> var. <i>strigosa</i> (Lev. et Van.) Ohwi 선씀바귀	H		U632	E	○	○
<i>Ixeris dentata</i> (Thunb.) Nakai 씬바귀	H		U071	E.M	○	○
<i>Ixeris dentata</i> for. <i>albiflora</i> (Makino) Hara 흰씀바귀	H		U075	E.M	○	○
<i>Kalimeris integrifolia</i> Turcz. 가는쑥부쟁이	H		U92073	U	○	○
<i>Kalimeris yomena</i> Kitamura 쑥부쟁이	Ch			U		○
<i>Lactuca indica</i> var. <i>laciniata</i> (O.Kuntze) Hara 왕고들빼기	Th		U92049	E.M	○	○
<i>Lactuca raddeana</i> Maxim. 산씀바귀	Th		U561	E	○	○
<i>Leibnitzia anandria</i> (L.) Turcz. 솜나물	Ch		U035	E	○	○
<i>Petasites japonicus</i> (Sieb. et Zucc.) Maxim. 머위(재)	H			E.M.P		○
<i>Rhaponiticum uniflorum</i> (L.) DC. 뽕꼭채	H			E.M		○
<i>Saussurea grandifolia</i> Maxim. 서털취	H		U95002	E		○
<i>Saussurea macrolepis</i> (Nakai) Kitamura 각시서털취	H	E, II	U447	E	○	○
<i>Serratula coronata</i> ssp. <i>insularis</i> (Iljin) Kitamura 산비장이	H		U390	E	○	○
<i>Siegesbeckia glabrescens</i> (Makino) Makino 진득찰	Th		U534	M	○	○
<i>Siegesbeckia pubescens</i> (Makino) Makino 털진득찰	Th		U631	M	○	○
<i>Solidago virga-aurea</i> var. <i>asiatica</i> Nakai 미역취	H		U91017	E.M	○	○
<i>Solidago virga-aurea</i> var. <i>gigantea</i> Nakai 큰미역취	H		U424	E	○	
<i>Syneilesis palmata</i> (Thunb.) Maxim. 우산나물	Th		U138	E	○	○
<i>Synurus deltoides</i> (Aiton) Nakai 수리취	G		U91021	E		○
<i>Taraxacum coreanum</i> Nakai 흰민들레	H			E.M		○
<i>Taraxacum officinale</i> Weber 서양민들레	H	N		E		○
<i>Xanthium strumarium</i> L. 도꼬마리	Th	N		M		○
<i>Youngia chelidoniifolia</i> (Makino) Kitamura 까치고들빼기	Th		U421	E	○	○
<i>Youngia denticulata</i> (Houtt.) Kitamura 이고들빼기	Thw		U92050	E	○	○
<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. 뽕리뽕이	Thw		U91019	E		○
<i>Youngia sonchifolia</i> (Bunge) Maxim. 고들빼기	Thw		T003	E	○	○
Liliaceae 백합과						
<i>Allium macrostemon</i> Bunge 산달래	G		U827	E.M		○
<i>Allium monanthum</i> Maxim. 달래	G		U034	E	○	○
<i>Allium sacculiferum</i> Maxim. 참산부추	G		U587	E	○	○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Allium thunbergii</i> G. Don 산부추	G		U92079	E	○	○
<i>Asparagus schoberioides</i> Kunth 비짜루	G		U078	E	○	○
<i>Convallaria keiskei</i> Miq. 은방울꽃	G			M	○	○
<i>Disporum smilacinum</i> A. Gray 애기나리	G		U060	E	○	○
<i>Disporum viridescens</i> (Maxim.) Nakai 큰애기나리	G		U141	E	○	○
<i>Erythronium japonicum</i> Decaisne 열레지	G		T091	M.E	○	○
<i>Hemerocallis coreana</i> Nakai 골잎원추리	G		U394	O.E	○	○
<i>Hemerocallis dumortieri</i> Morren 각시원추리	G		U92011	O.E		○
<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L. 원추리	G			M.O.E		○
<i>Hemerocallis minor</i> Miller 애기원추리	G		U862	O.E		○
<i>Hemerocallis vespertina</i> Hara 노랑원추리	G		U196	U	○	○
<i>Hosta longipes</i> (Fr. et Sav.) Matsumura 비비추	H		U395	E	○	○
<i>Hosta minor</i> (Baker) Nakai 좀비비추	H	I	U427	E	○	
<i>Lilium amabile</i> Palibin 털중나리	G		U169	M.E	○	○
<i>Lilium cernuum</i> Komarov 솔나리	G	EN, R, V	U298	E	○	
<i>Lilium concolor</i> Salisb. 하늘나리	G			M.E		○
<i>Lilium lancifolium</i> Thunb. 참나리	G			M.E		○
<i>Lilium medeoloides</i> A. 말나리	G	R, II		E		○
<i>Lilium tsingtauense</i> Gilg 하늘말나리	G		U92020	E.M	○	○
<i>Paris verticillata</i> M. v. Biebers 샷갓풀	G		T026	E	○	○
<i>Polygonatum involucreatum</i> (Franch et Sav.) Maxim. 용둥굴레	G		U132	E	○	○
<i>Polygonatum lasianthum</i> Maxim. 죽대	G		U067	M	○	○
<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> (Miquel) Ohwi 둥굴레	G		U207	E	○	○
<i>Scilla sinensis</i> (Lour.) Merrill 무릇	G		U91088	E	○	○
<i>Smilacina japonica</i> A. Gray 솜때	G		U170	E	○	○
<i>Smilax china</i> L. 청미래덩굴	N		U92001	M.E	○	○
<i>Smilax nipponica</i> var. <i>manshurica</i> (Kitagawa) Kitagawa 선밀나물	G		U92002	E	○	○
<i>Smilax riparia</i> var. <i>ussuriensis</i> (Regel) Haraet T.Koyama 밀나물	G		U079	E	○	○
<i>Smilax sieboldii</i> for. <i>inermis</i> (Nakai) Hara 민둥청가시	N		U604	E	○	○
<i>Smilax sieboldii</i> Miquel 청가시나무	N			E		○
<i>Veratrum maackii</i> var. <i>japonica</i> (Baker) T.Schmizu 여로	G		U184	M	○	○
<i>Veratrum nigrum</i> var. <i>ussuriense</i> Lose. 참여로	G		U309	M	○	○
Dioscoreaceae 마과						
<i>Dioscorea batatas</i> Decne.마	G		U95008B	M.E		○
<i>Dioscorea nipponica</i> Makino 부채마	G		U95007B	E		○
<i>Dioscorea septemloba</i> Thunb. 단풍마	G		U917	U		○
<i>Dioscorea tokoro</i> Makino 도고로마	G			M.E	○	○
Iridaceae 붓꽃과						
<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i> (Makino) Nakai 꽃창포	G	R		O		○
<i>Iris odaesanensis</i> Y. Lee 노랑무늬붓꽃	G	E, EN, R, V	U91150	U		○
<i>Iris rossii</i> Baker 각시붓꽃	G		U047	O	○	○
Juncaceae 골풀과						
<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i> Buchen. 골풀	HH		U241	M	○	○
<i>Juncus papillosus</i> Fr. et Sav. 청비녀골풀	HH		U934	U		○
<i>Luzula capitata</i> (Miq.) Miq. 평의밥	H		U053	U	○	○
Commelinaceae 닭의장풀과						
<i>Aneilema keisak</i> Hassk. 사마귀풀	HH		U91052	U		○
<i>Commelina communis</i> L. 닭의장풀	Th		U302	M.E	○	○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Commelina communis</i> var. <i>angustifolia</i> Nakai 좁담의장풀	Th			M.E		○
Eriocaulaceae 곡정초과						
<i>Eriocaulon decemflorum</i> Maxim. 좁개수염	HH			U		○
<i>Eriocaulon robustius</i> (Maxim.) Makino 넓은잎개수염	HH		U91004	U		○
<i>Eriocaulon sikokianum</i> Maxim. 흰개수염	HH		U91005	M		○
<i>Eriocaulon tenuissimum</i> Nakai 개수염	HH	E		U		○
Gramineae 벼과						
<i>Agrostis alba</i> L. 흰겨이삭	H			P		○
<i>Agrostis clavata</i> Trinius 산겨이삭	H		U365	P	○	○
<i>Agrostis clavata</i> var. <i>nukabo</i> Ohwi 겨이삭	Thw		U100	P	○	
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobolewski 똑새풀	Thw		T030	P	○	○
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. 향기풀	H	N	U904	P		○
<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) C. Tanaka 새	H		U95011B	P	○	○
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. Beauv. 숲개밀	H		U177	P	○	○
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth 실새풀	G		U92048	P	○	○
<i>Digitaria violascens</i> Link 민바랭이	Th		U387	P	○	○
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv. 돌피	HH		U921	E.S		○
<i>Eragrostis cilianensis</i> (Allioni) Link 참새그렁	Th		U367	P	○	
<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) Beauv. 큰비노리	Th		U91105	P		
<i>Festuca ovina</i> L. 김의털	Th		U91097	P		
<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson 참억새	H		U92047	S.M		
<i>Miscanthus sinensis</i> for. <i>purpurascens</i> (Ander.)Nakai 억새	H		U92055	P	○	○
<i>Molinia japonica</i> Hackel 진퍼리새	HH		U91101	P		
<i>Muhlenbergia huegelii</i> Trin. 큰쥐꼬리새	H		U91106	P		
<i>Muhlenbergia japonica</i> Steudel 쥐꼬리새	H		U92080	P		
<i>Oplismenus undulatifolius</i> (And.) Beauv. 주름조개풀	H		U288	P	○	○
<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth 참새피	H		U964	P.M		○
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Sprengel 수크렁	H			P		○
<i>Phragmites communis</i> Trinius 갈대	HH		U576	P.M	○	
<i>Phragmites japonica</i> Steudel 달뿌리풀	HH		U91094	P.M		○
<i>Poa nemoralis</i> L. 선포아풀	H	IV	U369	P	○	○
<i>Poa pratensis</i> L. 왕포아풀	H	N	U91100	P		
<i>Poa sphondylodes</i> Trinius 포아풀	H		U92066	P	○	○
<i>Sasa borealis</i> (Hack.) Makino et Shibata 조릿대	N		U162	E.P.M	○	○
<i>Setaria glauca</i> (L.) Beauvois 금강아지풀	Th		U91096	P		○
<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauvois 강아지풀	Th		U92032	P	○	○
<i>Spodiopogon sibiricus</i> Trinius 큰기름새	H		U92041	P	○	○
<i>Stipa pekinensis</i> Hance 나래새	H		U364	P	○	
Araceae 천남성과						
<i>Arisaema amurense</i> for. <i>serratum</i> (Nakai) Kitagawa 천남성	G		T092	M	○	○
<i>Arisaema amurense</i> Maxim. 둥근잎천남성	G		U550	M	○	○
<i>Arisaema peninsulae</i> Nakai 점백이천남성	G		U95013	M		○
<i>Arisaema ringens</i> (Thunb.) Scholt 큰천남성	G	I		M		○
<i>Arisaema robustum</i> (Engl.) Nakai 넓은잎천남성	G		U244	M	○	○
<i>Arisaema amurense</i> var. <i>purpureum</i> Nakai 자주천남성	G		U043	M	○	
<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breitenb 반하	G			M		○
Cyperaceae 사초과						
<i>Bulbostylis densa</i> (Wall.) Hand.-Mazz. 꽃하늘지기	Th		U91108	U		○

Continued

Taxa	1	2	3	4	5	6
<i>Carex biwensis</i> Franchet 솔잎사초	H		T036	P	○	○
<i>Carex blepharicarpa</i> var. <i>insularis</i> Nakai 여우꼬리사초	H	E, IV	U018	P	○	○
<i>Carex bostrychostigma</i> Maxim. 길뚝사초	H		U92004	P		○
<i>Carex ciliato-marginata</i> Nakai 털대사초	H		U385	P	○	○
<i>Carex conica</i> Boott 애기사초	H	I	T038	P	○	
<i>Carex filipes</i> var. <i>oligostachys</i> Kukenthal 낚시사초	H		T033	P	○	
<i>Carex dispalata</i> Boott삿갓사초	HH			P		○
<i>Carex humilis</i> var. <i>nana</i> (Lev.etVan.) Ohwi 산겨울	H			P		○
<i>Carex japonica</i> Thunb. 개찌버리사초	H		T032	P	○	
<i>Carex laevissima</i> Nakai 애괭이사초	H		T037	P	○	○
<i>Carex lanceolata</i> Boott 그늘사초	H		U022	P	○	○
<i>Carex leiorrhyncha</i> C. A. Meyer 산괭이사초	H		U94001	P	○	○
<i>Carex maximowiczii</i> Miq. 왕비늘사초	H		U91111	P	○	○
<i>Carex neurocarpa</i> Maxim. 괭이사초	H		U836	P		○
<i>Carex oxyandra</i> Kudo 언덕사초	H			U	○	○
<i>Carex siderosticta</i> Hance 대사초	H		T034	P	○	○
<i>Carex thunbergii</i> var. <i>appendiculata</i> (Trautv.) Ohwi 뚝사초	HH		T035	P	○	○
<i>Cyperus amuricus</i> Maxim. 방동사니	Th			M		○
<i>Eleocharis acicularis</i> for. <i>longiseta</i> (Sven.) T.Koyama 쇠털골	HH		U91110	U		○
<i>Eleocharis attenuata</i> for. <i>laeviseta</i> (Nakai) Hara 참바늘골	HH		U257	U	○	
<i>Eleocharis congesta</i> D. Don 바늘골	HH			U		○
<i>Eleocharis wichurai</i> Bockeler 좁네모골	HH		U91112	U		○
<i>Fimbristylis squarrosa</i> Vahl 뚝하늘지기	H		U91109	U		○
<i>Scirpus wichurae</i> var. <i>asiaticus</i> (Beetle) T.Koyama 방울고랭이	HH		U95019B	U		○
Orchidaceae 난초과						
<i>Amitostigma gracile</i> (Blume) Schlechter 병아리난초	G		U837	U		○
<i>Cephalanthera erecta</i> (Thunb.) Blume 은난초	H			U		○
<i>Cephalanthera falcata</i> (Thunb.) Blume 금난초	H	I		U		○
<i>Cephalanthera longibracteata</i> Blume 은대난초	H		U240	U	○	○
<i>Gastrodia elata</i> Blume 천마	G	R, V	U869	M	○	○
<i>Liparis kumokiri</i> F. Maekawa 옥잠난초	Ch		U95017B	U		○
<i>Liparis makinoana</i> Schlecht. 나리난초	Ch		U192	U	○	○
<i>Platanthera mandarinorum</i> var. <i>brachycentron</i> (Fr. et Sav.) Koidz 산제비란	G		U899	U		○
<i>Spiranthes sinensis</i> (Pers.) Ames 타래난초	G			U		○

Notes : 1. Life form, 2, E=Korean endemic plants. EN=endangered plants(Ministry of Environment). N=Naturalized plants. R=Rare and endangered plants(Forest service). V, IV, III, II, I: floristics special plant. D=Dormancy form, 3. Voucher, 4, Usage(E=edible, M=Medicinal, P=Pasture, O=Ornamental, T=Timber, F=Fiber, I=Industrial, U=Unknown use) 5. Park *et al.*(2007), 6. This survey.