

보현산(경북)의 관속식물상 연구

박규태, 최경수, 손오경, 이은미, 김혜식, 부다운, 박선주*

영남대학교 생명과학과

The Vascular Plants in Mt. Bohyeon, Gyeongbuk, Korea

Kyu Tae Park, Kyoung Su Choi, Ogyeong Son, Eun Mi Lee, Hae Sik Kim,
Da Un Boo and SeonJoo Park*

Department of Life Sciences, Yeungnam University, Gyeongsan 712-749, Koera

Abstract - This study was carried out to investigate the vascular plants of Mt. Bohyeon (Gyeongbuk). The vascular plants were collected 22 times and summarized as 589 taxa, including 105 families, 327 genera, 522 species, 11 subspecies, 48 varieties and 8 forms respectively. Among them, 13 Korean endemics, 10 red list of vascular plants, 2 endangered plants and 83 specially designated plants by the Ministry of Environment were included respectively. The naturalized plants were 37 taxa and the naturalized ratio was 6.41 of 589 taxa. Usage of 589 taxa were consists of 240 taxa (40.1%) of edible plants, 205 taxa (34.2%) of medicinal plants, 62 taxa (10.3%) of ornamental plants, 213 taxa (35.6%) of pasture plants, 15 taxa (2.5%) of timber plants, 8 taxa (1.3%) of fiberplants, and 3 taxa (0.5%) of industrial plants.

Key words - Vascular plants, Endemic plants, Red list, Endangered, Naturalized plant, Usage

서 언

보현산은 행정구역상으로 경북 영천시 화북면과 청송군 현서면의 경계에 속하며, 영천시로부터 북위 36° 08-09', 동경 128° 57-59'에 위치하며, 해발고도는 1,124 m로 태백산맥 말단부를 구성하는 산이다. 주변에 위치하는 주요 산으로서 북동쪽으로 주왕산국립공원(721 m)과 내연산(930 m)이 있으며 남서쪽에 팔공산(1,192 m)이 위치한다. 보현산의 정상부에는 천문대가 있어 절골부터 천문대까지는 남사면을 따라 임도가 건설되어 있으며, 차량을 이용해 정상부까지 쉽게 오를 수 있어 탐방객의 방문이 빈번한 지역으로 인근 지역의 생태계에 큰 위협요소가 되고 있다. 조사지역은 한반도의 기후구 중 온대기후구에 해당되며, 연평균 기온은 12.6°C, 연평균 강수량은 913.8 mm인 것으로 나타났다(Korea Meteorological Administration, 2013). 지질학적으로 보현산은 세립질 섬록암, 석영문조섬록암, 흑운모 화강암과 반화강암 등의 4개의 암상으로 분류된다(Hwang *et al.*, 2001). 보현산 지역의 식물상 조사는 Yang (1961)이 135

분류군, Lee (1970)가 252분류군 그리고 Park *et al.* (1999)에 의해 549분류군이 보고된 바 있다. 따라서 조사시점이 2000년대 이전임을 감안하여 식물상의 변화가 있을 것으로 판단되며, 이에 보현산의 관속식물을 조사하고 주요 식물들의 자생지 분포를 파악하며 유용성에 따른 분류로 자생식물의 자원 및 생물 다양성 보전을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

재료 및 방법

보현산의 관속식물 자료채집은 2012년 3월부터 2014년 7월 까지 총 22회에 걸쳐서 계절별로 현지조사가 수행되었으며 주요 조사경로는 절골에서 정상부까지 이어지는 남쪽사면, 천문대가 위치한 정상부 능선주위, 정상부에서 이어지는 북쪽사면을 집중적으로 조사하였다(Fig. 1, Table 1). 조사지역에 생육하는 식물을 채집하고 압착·건조 후 표본으로 제작하여 국립생물자원관 고등식물표본수장고(KB) 보관하였다. 채집된 식물들에 대한 동정은 Korean Fern Society (2005), Korea National Arboretum (2004), Lee (1980, 2003a, 2003b), Lee (1996a, b), Lee (1996, 2006a, 2006b), Park (2009) 등의 식물도감에 의거

*교신저자(E-mail) : sjpark01@ynu.ac.kr

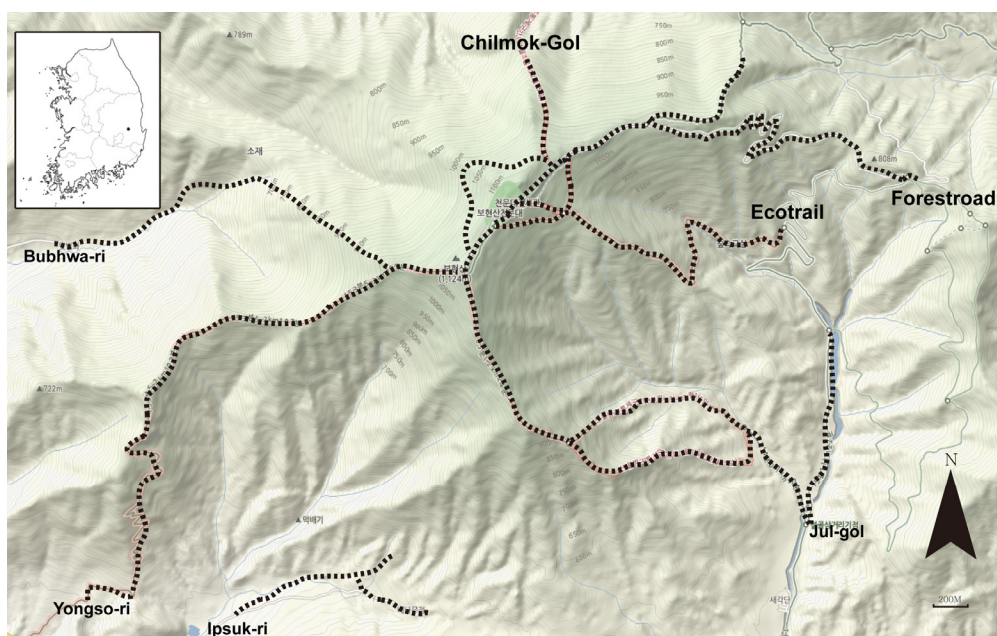


Fig. 1. A map of investigated route in Mt. Bohyeon.

Table 1. The number of vascular plants distributed in Mt. Bohyeon

No.	Date	Investigation routes
1	27 Apr. 2012	Forestroad → The top → Observatory parking lot → Ecotrail
2	16 May 2012	Observatory parking lot → The top → Observatory parking lot
3	20 Jun. 2012	Yongso-ri → The top → Bubhwa-ri
4	23 Jun. 2012	Jul-gol → The top → Jul-gol
5	03 Aug. 2012	Ecotrail → The top → Jul-gol
6	20 Sep. 2012	Yongso-ri → The top → Yongso-ri
7	23 Sep. 2012	Observatory parking lot → The top → Observatory parking lot
8	13 Oct. 2012	Observatory parking lot → Chilmok-gol → Observatory parking lot
9	22 Oct. 2012	Jul-gol → The top → Jul-gol
10	29 Mar. 2013	Observatory parking lot → The top → Observatory parking lot
11	27 Apr. 2013	Jul-gol → The top → Jul-gol
12	28 Apr. 2013	Observatory parking lot → The top → Observatory parking lot
13	13 Sep. 2013	Observatory parking lot → Chilmok-gol → Observatory parking lot
14	15 Sep. 2013	Bubhwa-ri → The top → Bubhwa-ri
15	28 Sep. 2013	Jul-gol → The top → Ecotrail
16	23 Oct. 2013	Observatory parking lot → The top → Observatory parking lot
17	27 Mar. 2014	Observatory parking lot → The top → Observatory parking lot
18	19 Apr. 2014	Observatory parking lot → The top → Ecotrail → Observatory parking lot
19	01 May 2014	Jul-gol → The top → Ecotrail
20	01 Jun. 2014	Observatory parking lot → The top → Observatory parking lot
21	21 Jun. 2014	A: Yongso-ri → The top → Yongso-ri, B: Ipsuk-ri
22	16 Jul. 2014	Observatory parking lot → Chilmok-gol → Forestroad

하여 실시하였으며, 확증된 증거표본을 바탕으로 소산식물목록을 작성하였다. 이때 사용된 학명과 국명은 Lee *et al.* (2011a)에 준하여 표기하고 식재된 분류군은 국명 뒤에 (재) 표시를 하였다. 관속식물의 목록은 Cronquist (1981)의 분류체계에 따라 작성하였고, 각 과내의 속 이하 계급은 알파벳순으로 배열하였다. 고유종과 적색식물목록은 National Institute of Biological Resources (2011, 2012)을 참고하였고, 식물구계학적 특정식물종은 Ministry of Environment (2012)을, 귀화식물은 Lee *et al.* (2011b)을 따라 파악하였다. 식물의 용도는 Lee (1976)을 따라 소산식물목록에 표기하였다(Appendix 1). 또한, 정리된 식물목록을 토대로 양치식물계수($Pte-Q = 25 \times (B/A)$, A: 현화식물 종수, B: 양치식물 종수)를 산출하였다(Raunkiaer, 1934).

결과 및 고찰

보현산의 관속식물상과 문헌비교 연구

본 연구에서 밝혀진 보현산의 관속식물은 105과 327속 522종 11아종 48변종 8품종으로 총 589분류군으로 양치식물 13과 16속 27종 1변종 28분류군, 나자식물 2과 4속 7종 7분류군, 피자식물 중 쌍자엽식물 79과 237속 383종 9아종 36변종 7품종 435분류군, 단자엽식물 11과 70속 105종 2아종 11변종 1품종 119분류군으로 구분되었다(Table 2, Appendix 1). 이는 우리나라 관속식물 4,338분류군(Lee *et al.*, 2011a)의 13.2%에 해당한다. 이들의 구성비는 국화과가 11.8%, 화본과 7.6%, 백합과 5.6%, 미나리아재비과 4.5%, 장미과 4.3%, 콩과 4.0%순서로 각각 나타났다. 보현산의 양치식물계수는 1.24로 경북지역 내 해발고도가 비슷한 산지와 비교했을 때, 내연산(Kim *et al.*, 1999) 0.94, 통고산(Tho *et al.*, 2002) 0.92, 일월산(Chung *et al.*, 2005) 1.44, 운문산(Park *et al.*, 2010) 1.49로 다소 차이가 보이는 것으로 나타났다. 조사지역에서 확인된 식물 중 Lee (1996a), Lee (2006), Park (2007)을 기준으로 주 분포지가 중부이북에 생육하는 북

방계식물은 회리바람꽃, 나도바람꽃, 왜미나리아재비, 난티나무, 금강제비꽃, 인가목조팝나무, 참조팝나무, 노랑갈퀴, 당개지치, 날개하늘나리, 나도개갯재, 금강죽대아재비, 노랑무늬붓꽃, 피나무 등 14분류군과 일엽초, 생강나무, 비목나무, 감태나무, 반디지치, 금난초 등 주 분포지가 중부이남에 생육하는 남방계 식물 5분류군이 함께 분포하고 있는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 본 조사지역이 중부아구와 남부아구의 경계지역에 위치하고 있기 때문이며(Lee and Yim, 1978), 태백산맥을 따라 남하한 북방계 식물과 북상한 남방계 식물이 함께 공존하는 식물지리학적으로 중요한 지역이라고 판단된다. 또한 조사지역 인근의 산들을 추가적인 조사를 통하여 북방계식물과 남방계식물의 분포를 비교하는 연구가 필요한 것으로 생각된다. 한편 기존의 연구결과와 비교했을 때, Lee (1970)가 73과 182속 202종 47변종 3품종 252분류군을 보고한 바 있으며, 이러한 결과는 짧은 조사기간과 한정적인 조사지역으로 인해 본 조사결과와 큰 차이가 보이는 것으로 사료된다. 그리고 Park *et al.* (1999)은 90과 312속 327종 2아종 67변종 8품종 549분류군을 보고하였다(Appendix 1). 본 조사를 통해 새로 추가된 종은 134분류군이며, 미확인된 종은 147분류군으로 조사되었다. 추가된 분류군을 과별로 분류하면 삼백초, 다래나무과, 쥐꼬리망초과, 택사과 등 4개과이며 봉의꼬리과, 야산고비과, 금털고사리과, 감나무과 등 4개과는 미확인되었다. 종 수준에서 새로 확인된 분류군은 일엽초, 잔고사리, 곰비늘고사리, 복수초, 홀아비바람꽃, 속속이풀, 팽이눈, 모시풀, 큰물통이, 촛대승마, 물파리아재비, 구와꼬리풀, 큰산꼬리풀, 냉초, 층층잔대, 쥐손이풀, 산제비란, 감자난초 등 134분류군으로 확인되었다. 미확인된 147분류군을 문헌별로 구분하면 Lee (1970)는 늦젓가락나물, 꽃평의다리, 박달나무, 덩굴별꽃, 애기기린초, 헛개나무, 개구릿대, 솔나리, 솔붓꽃 등 52분류군, Park *et al.* (1999)은 음양고비, 산부시깃고사리, 개면마, 왜승마, 백작약, 갯피불주머니, 연밭피나무, 찰피나무, 털피나무, 당키버들, 옷나무, 털피불나

Table 2. The number of vascular plants distributed in Mt. Bohyeon

Taxa	Fam.	Gen.	Sp.	Subsp.	Var.	For.	Total
Pteridophyta	13	16	27	-	1	-	28
Gymnospermae	2	4	7	-	-	-	7
Angiospermae	90	307	488	11	47	8	554
Dicotyledoneae	79	237	383	9	36	7	435
Monocotyledoneae	11	70	105	2	11	1	119
	105	327	522	11	48	8	589

무 등 106분류군으로 확인되었다. 또한 상기의 문헌에 중복 기록된 식물은 바위솔, 다릅나무, 산수유, 더위지기, 뽕단지, 병아리난초 등 11분류군으로 확인되었다. 이와 같이 종조성에 많은 차이를 보이는 것은 개화기, 결실기 등의 시기적인 차이, 조사 지역, 기간과 횡수, 외래식물들의 유입 등으로 차이가 나타나는 것으로 판단되며, 또한 오동정에 의한 기록으로 차이가 있을 것으로 사료된다. 과거 선행연구에서 확인된 분류군 중 음양고비, 연밥피나무, 털피나무, 쌍실버들, 당키버들, 애기기린초 등 강원 이북에서 분포하는 분류군과, 제주 및 남부에 자생하는 왜송마, 그리고 전남, 충청, 강원에서 자생하며 석회암지대의 지표 식물인 금털고사리 등은 분포의심종으로 다수 확인되고 있어 오동정인 것으로 판단된다. 그 외 누락된 식물 중에는 생육 가능한 식물도 다수 포함되어 있어 조사시기와 경로를 달리하여 지속적인 모니터링 및 조사가 수반되어야 할 것으로 생각된다. 한편 Choi *et al.* (2001)에 의하면 보현개별꽃(*Pseudostellaria davidii* x *palibiniana* K. Choi & J.-H. Pak)은 덩굴개별꽃(*P. davidii* (Franch.) Pax)과 큰개별꽃(*P. palibiniana* (Takeda) Ohwi)의 잡종으로 두 분류군과 혼생하며 중간형을 가진다고 보고한 바 있다. 이러한 보현개별꽃의 특징은 꽃받침, 수술과 암술의 길이가 두 분류군에 비해 더 짧고 화판의 끝이 오목하며 불임성인 것으로 보고하였다. 비록 본 조사에서 해당 분류군을 관찰하지 못하였으나 추후 재조사를 통해 실체를 확인할 필요가 있다고 생각된다. 또한 보현개별꽃이 잡종이라는 견해에 따라 보현산지역 이외의 지역에도 분포할 것으로 생각된다. 그러나 보

현개별꽃의 자세한 분포에 대해서는 알려져 있지 않아 국내 분포에 대한 정밀한 검토가 이루어져야 할 것으로 판단된다.

한국고유종(Korean endemic species)

본 조사에서 확인된 한국고유종은 구상나무(재), 홀아비바람꽃(*Anemone koraiensis* Nakai), 할미밀망(*Clematis trichotoma* Nakai), 세잎송마(*Cimicifuga heracleifolia* var. *bifida* Nakai), 참갈퀴덩굴(*Galium koreanum* (Nakai) Nakai), 노랑갈퀴(*Vicia chosonensis* Ohwi), 진달래(*Rhododendron mucronulatum* Turcz.), 자란초(*Ajuga spectabilis* Nakai), 큰산꼬리풀(*Pseudolysimachion kiusianum* var. *glabrifolia* (Kitag.) T. Yamaz), 병꽃나무(*Weigela subsessilis* (Nakai)L.H.Bailey), 고려엉겅퀴(*Cirsium setidens* (Dunn) Nakai), 털중나리(*Lilium amabile* Palib.), 노랑무늬붓꽃(*Iris odaesanensis* Y. N. Lee) 등 13분류군이 발견되었다. 이는 전체 소산식물 589분류군의 2.2%에 해당한다(Table 3). 그 중 구상나무는 식재된 것으로 큰 의미가 없는 것으로 판단된다. 홀아비바람꽃은 정상부 천문대 북쪽사면에서 다수 개체가 산발적으로 분포하는 것을 확인되었다. 진달래, 참갈퀴덩굴, 고려엉겅퀴는 남쪽사면 생태탐방로 부근 등산로에 분포하였다. 자란초, 큰산꼬리풀, 털중나리는 정상부 능선에서 다수의 개체가 자생하고 있다. 그리고 노랑갈퀴, 병꽃나무는 남쪽사면과 북쪽사면에서 관찰되었다. 이전 문헌에서 기록된 청괴불나무는 확인되지 않았다.

Table 3. The list of the endemic plants investigated in Mt. Bohyeon

Family	Taxa
Pinaceae	<i>Abies koreana</i> E.H.Wilson 구상나무(재)
Ranunculaceae	<i>Anemone koraiensis</i> Nakai 홀아비바람꽃
Ranunculaceae	<i>Clematis trichotoma</i> Nakai 할미밀망
Ranunculaceae	<i>Cimicifuga heracleifolia</i> var. <i>bifida</i> Nakai 세잎송마
Fabaceae	<i>Vicia chosonensis</i> Ohwi 노랑갈퀴
Ericaceae	<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. 진달래
Rubiaceae	<i>Galium koreanum</i> (Nakai) Nakai 참갈퀴덩굴
Lamiaceae	<i>Ajuga spectabilis</i> Nakai 자란초
Scrophulariaceae	<i>Pseudolysimachion kiusianum</i> var. <i>glabrifolia</i> (Kitag.) T. Yamaz 큰산꼬리풀
Diervillaceae	<i>Weigela subsessilis</i> (Nakai)L.H.Bailey 병꽃나무
Asteraceae	<i>Cirsium setidens</i> (Dunn) Nakai 고려엉겅퀴
Liliaceae	<i>Lilium amabile</i> Palib. 털중나리
Iridaceae	<i>Iris odaesanensis</i> Y. N. Lee 노랑무늬붓꽃

적색목록식물

본 조사지역에서 멸종위기 야생식물 II급인 복주머니란 (*Cypripedium macranthos* Sw.)과 날개하늘나리(*Lilium dauricum* KerGawl.) 2분류군을 확인하였다. 또한 IUCN에 의거한 멸종위기 야생동·식물 적색자료집(National Institute of Biological Resources, 2012)에 따라 검토한 결과 전체 10분류군이 확인되었다. 등급별로 보면, 위기종(EN)은 구상나무(재), 날개하늘나리, 복주머니란 3분류군, 취약종(VU)은 노랑무늬붓꽃 1분류군, 관심대상종(LC)는 측백나무(재), 솜양지꽃(*Potentilla discolor* Bunge), 망개나무(*Berchemia berchemiaefolia* (Makino) Koidz.), 금강제비꽃(*Viola diamantiaca* Nakai), 말나리(*Lilium distichum* Nakai ex Kamib.), 지치(*Lithospermum erythrorhizon* Siebold & Zucc.) 6분류군이 확인되었다(Table 4). 기존 연구에서 발견되었던 준위협종(NT)인 금털고사리, 비늘영경귀와 백작약, 그리고 정보부족종(DD)인 원지는 확인할 수 없었다. 조사된 식물의 대부분은 등산로 주변에 자생하는 것을 확인하였다. 이 중 취약종(VU)인 노랑무늬붓꽃은 다년생 초본으로 멸종위기 야생식물 II등급으로 지정되었으나 강원, 경북, 충북 등의 넓은 분포범위와 개체수의 증가로 해제되었다(Ministry of Environment, 2011). 본 조사지역의 경우 정상부 능선, 남쪽 사면에서 군락을 확인할 수 있었으며, 북쪽사면에서도 일부 개체를 확인하였다. 멸종위기등급에서 해제가 되었으나 관상용으로써의 가치가 충분하기 때문에 남획을 통해 개체수 감소의 우려가 있다. 망개나무는 관심대상종(LC)으로 속리산, 월악산, 내연산, 주왕산, 주흘산 등의 산지에서 자생하며 멸종위기 야생식물 II등급으로 지정되었으나 최근 개체수의 증가로 해제되었다(Ministry of Environment, 2011). 본 조사결과 절골에서 정상

부 천문대로 이어지는 남쪽사면에서 확인하였다. 복주머니란은 법화리에서 보현산 정상부로 이어지는 북쪽사면에서 1개체를 확인하였다. 날개하늘나리는 절골 쪽에서 시작되는 남쪽사면 정상부근 등산로 부근에서 1개체만을 확인되어 외부 교란에 쉽게 노출되어 있었다(Fig. 2). 날개하늘나리는 전국적으로 강원도 백암산과 대암산 등 강원도 이북 지방과 덕유산, 4개의 장소에서 분포가 확인되었으며, 최근 덕유산 개체군은 조사에서 발견되지 않아 사라진 것으로 추측되고 있다(Ministry of Environment, 2011). 개체수의 감소가 진행되는 시점에서 본 연구조사를 통해서 날개하늘나리의 분포지역을 새로이 추가된 것은 매우 중요한 의미가 있다. 하지만 이번 조사결과 날개하늘나리의 개체군은 확인되지 않고 단일개체만을 확인하였기 때문에 발견된 일대의 정밀한 조사가 요구되며 개체수 증가에 대한 방안이 필요하다. 또한 Park *et al.* (1999)도 복주머니란을 확인



Fig. 2. A photograph of *Lilium dauricum* Ker Gawl.

Table 4. The list of the categories and criteria endangered vascular plants in Mt. Bohyeon

Family name	Scientific name and common name	Degree
Pinaceae	<i>Abies koreana</i> Wilson 구상나무(재)	
Liliaceae	<i>Lilium dauricum</i> KerGawl. 날개하늘나리	EN ²
Orchidaceae	<i>Cypripedium macranthos</i> Sw. 복주머니란	
Iridaceae	<i>Iris odaesanensis</i> Y.N.Lee 노랑무늬붓꽃	VU
Cupressaceae	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco 측백나무(재)	
Rosaceae	<i>Potentilla discolor</i> Bunge 솜양지꽃	
Rhamnaceae	<i>Berchemia berchemiaefolia</i> (Makino) Koidz. 망개나무	
Violaceae	<i>Viola diamantiaca</i> Nakai 금강제비꽃	LC
Boraginaceae	<i>Lithospermum erythrorhizon</i> Siebold & Zucc. 지치	
Liliaceae	<i>Lilium distichum</i> Nakai ex Kamib. 말나리	

²EN: Endangered, 위기종; VU: Vulnerable, 취약종; LC: Least concern, 관심대상종.

하였으나, 주변에 남획이 이루어진 흔적이 있다고 보고한 바 있다. 이와 같이 등산객에 의한 피해가 우려되어 지속적인 모니터링과 보전대책이 시급한 것으로 판단된다.

식물구계학적 특정식물종

환경부에서 지정한 식물구계학적 특정식물에 해당되는 5등급 종은 약모밀(*Houttuynia cordata* Thunb.), 세잎승마, 망개나무, 날개하늘나리, 노랑무늬붓꽃 등 5분류군이며, 4등급은 측백나무(재), 홀아비바람꽃, 회리바람꽃(*Anemone reflexa* Steph. & Willd), 등(재), 산복사(*Prunus davidiana* (Carriere) Franch.) 등 5분류군, 3등급 종은 왜미나리아재비(*Ranunculus franchetii* H. Boissieu), 금죽제비고사리(*Dryopteris gymophylla*

(Baker) C. Chr.), 흰진범(*Aconitum longecassidatum* Nakai), 너도바람꽃(*Eranthis stellata* Maxim.) 등 16분류군, 2등급 종은 동자꽃(*Lychnis cognata* Maxim.), 나도바람꽃(*Enemion raddeanum* Regel), 퍼진고사리(*Dryopteris expansa* (C. Presl) Fraser-Jenk. & Jermy) 등 20분류군, 1등급 종은 가는잎췌기풀(*Urtica angustifolia* Fisch, ex Hornem.), 투구꽃(*Aconitum jaluense* Kom.), 촛대승마(*Cimicifuga simplex* (DC.) Wormsk. Turcz.), 꿩의바람꽃(*Anemone raddeana* Regel) 등 37분류군이 분포하는 것으로 조사되었다(Table 5). 약모밀은 남쪽사면의 생태탐방로를 따라 등산로 부근에서 발견하였다. 과거 보현산일대 민가 지역에서 약용식물을 재배한 흔적이 남아있고, 일부에서는 계속 재배하고 있어, 민가에서 재배하던 것이 일출되

Table 5. The list of the 5th to 3th degree taxa of floristic regional indicator plants investigated in Mt. Bohyeon

Family name	Scientific name and Common name	Degree
Ranunculaceae	<i>Cimicifuga heracleifolia</i> var. <i>bifida</i> Nakai 세잎승마	
Saururaceae	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb. 약모밀	
Rhamnaceae	<i>Berchemia berchemiaefolia</i> (Makino) Koidz. 망개나무	V
Liliaceae	<i>Lilium dauricum</i> Ker Gawl. 날개하늘나리	
Iridaceae	<i>Iris odaesanensis</i> Y.N.Lee 노랑무늬붓꽃	
Cupressaceae	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco 측백나무(재)	
Ranunculaceae	<i>Anemone koraiensis</i> Nakai 홀아비바람꽃	
Ranunculaceae	<i>Anemone reflexa</i> Steph. & Willd 회리바람꽃	IV
Rosaceae	<i>Prunus davidiana</i> (Carriere) Franch. 산복사	
Fabaceae	<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC. 등(재)	
Dryopteridaceae	<i>Dryopteris gymophylla</i> (Baker) C. Chr. 금죽제비고사리	
Pinaceae	<i>Abies koreana</i> Wilson 구상나무(재)	
Ranunculaceae	<i>Aconitum longecassidatum</i> Nakai 흰진범	
Ranunculaceae	<i>Eranthis stellata</i> Maxim. 너도바람꽃	
Ranunculaceae	<i>Ranunculus franchetii</i> H.Boissieu 왜미나리아재비	
Rosaceae	<i>Spiraea chamaedryfolia</i> L. 인가목조팝나무	
Rosaceae	<i>Spiraea fritschiana</i> C. K. Schneid 참조팝나무	
Fabaceae	<i>Vicia chosenensis</i> Ohwi 노랑갈퀴	III
Aceraceae	<i>Acer palmatum</i> Thunb. 단풍나무(재)	
Violaceae	<i>Viola diamantiaca</i> Nakai 금강제비꽃	
Apiaceae	<i>Cnidium monnieri</i> (L.) Cusson 별사상자	
Boraginaceae	<i>Brachybotrys paridiformis</i> Maxim. Ex Oliv. 당개지치	
Asteraceae	<i>Cirsium setidens</i> (Dunn) Nakai 고려영경귀	
Liliaceae	<i>Asparagus oligoclonus</i> Maxim. 방울비짜루	
Liliaceae	<i>Lilium leichtlinii</i> var. <i>maximowiczii</i> (Regel) Baker 중나리	
Liliaceae	<i>Lloydia triflora</i> (Ledeb.) Baker 나도개갑채	

Table 6. The list of the naturalized plants investigated in Mt. Bohyeon

Family	Scientific name and Common name	L-f ^z	Orig.
Saururaceae	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb. 약모밀	Pe. ^y	As ^x
Phytolaccaceae	<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공	Pe.	nA
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ficifolium</i> Smith 좁명아주	1	Eu
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium glaucum</i> L. 취명아주	1	Eu
Polygonaceae	<i>Fallopia dentatoalata</i> (F.Schmidt) Holub 큰닭의덩굴	1	Eu
Polygonaceae	<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub 닭의덩굴	1	Eu
Polygonaceae	<i>Rumex acetosella</i> L. 애기수영	Pe.	Eu
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i> L. 소리쟁이	Pe.	Eu
Brassicaceae	<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이	2	nA
Brassicaceae	<i>Thlaspi arvense</i> L. 말냉이	2	Eu
Fabaceae	<i>Amorpha fruticosa</i> L. 족제비싸리	Tr.	nA
Fabaceae	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. 아까시나무	Tr.	nA
Fabaceae	<i>Trifolium pratense</i> L. 붉은토끼풀	Pe.	Eu
Fabaceae	<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀	Pe.	Eu-Af
Onagraceae	<i>Oenothera odorata</i> Jacq. 달맞이꽃	2	nA
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia supina</i> Raf. 애기땅빈대	1	nA
Convolvulaceae	<i>Cuscuta pentagona</i> Engelm. 미국실새삼	1	nA
Convolvulaceae	<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth 둥근잎나팔꽃	1	tA
Scrophulariaceae	<i>Veronica persica</i> Poir. 큰개불알풀	2	Eu-As
Asteraceae	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. 돼지풀	1	nA
Asteraceae	<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막사리	1	nA
Asteraceae	<i>Bidens pilosa</i> L. 울산도깨비바늘	1	sA
Asteraceae	<i>Carduus crispus</i> L. 지느러미엉겅퀴	2	Eu-As
Asteraceae	<i>Conyzac anadensis</i> (L.) Cronquist 망초	2	nA
Asteraceae	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S.Moore 주홍서나물	1	Af
Asteraceae	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초	2	nA
Asteraceae	<i>Erigeron strigosus</i> Muhl. ex Willd. 주걱개망초	2	Eu
Asteraceae	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav. 별꽃아재비	1	tA
Asteraceae	<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav. 털별꽃아재비	1	tA
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris</i> L. 개쑥갓	1	Eu
Asteraceae	<i>Sonchus oleraceus</i> L. 방가지똥	1	Eu
Asteraceae	<i>Tagetes minuta</i> L. 만수국아재비	1	sA
Asteraceae	<i>Xanthium strumarium</i> L. 도꼬마리	1	As
Poaceae	<i>Alopecurus japonicus</i> Steud. 털뚝새풀	1	As
Poaceae	<i>Avena sativa</i> L. 귀리	2	Eu-As
Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새	Pe.	Eu-As
Poaceae	<i>Lolium perenne</i> L. 호밀풀	Pe.	Eu

^zL-f, Life-form; Origin. Origin.^y1. Annual; 2. Biennial; Pe. Perennial; Tr. Tree.^xAm. America; sA. south America; nA. north America; tA. tropical America; As. Asia; Eu. Europe; Af. Africa.

Table 7. Usage of plants recorded in investigated area

Use	E ^z	M	P	O	T	F	I	U
No. of species	240	205	213	62	15	8	3	140
%	40.1	34.2	35.6	10.3	2.5	1.3	0.5	23.4

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

어 퍼진 것으로 생각된다. 세잎송마는 천문대 주차장의 북쪽사면에서 다수 존재하였으며, 주변식물로는 흰진범, 투구꽃, 까치밥나무 등이 분포하고 있었다. 회리바람꽃은 정상부 천문대 주차장의 북쪽사면에서 군락을 확인하였다. 흰진범은 남쪽사면과 북쪽사면에 넓게 분포하고 있다. 왜미나리아재비는 절골에서 천문대로 이어지는 생태탐방로 부근 계곡에서 발견하였다. 기존 연구에서 발견되었던 4등급 종인 각시괴불나무와 2등급 종인 황벽나무는 확인되지 않았다.

귀화식물

보현산에 분포하는 귀화식물은 큰닭의덩굴, 애기수영, 소리쟁이, 미국자리공, 취명아주, 돼지풀, 별꽃아재비 등 37분류군이 확인되었으며, 국화과 식물이 14분류군으로 가장 높은 비율을 나타내었다(Table 6). 귀화율(Naturalized Index: 귀화식물의 종수/출현식물의 총 종수 × 100)은 6.0%, 도시화지수(Urbanization Index: 본 지역의 귀화식물 종수/남한의 귀화식물 총 종수 × 100)는 11.2%이었다. 우리나라 산지 지역의 평균 귀화율 10.3%보다 낮은 것으로 판단된다(Koh *et al.* 1995). 한편 Park *et al.* (1999)의 문헌에서 귀화식물은 23분류군을 확인하였으며, 귀화율을 살펴보면 보현산은 4.1%로 확인되었다. 기존문헌과 비교해보았을 때, 본 조사결과 달맞이꽃, 붉은토끼풀, 미국자리공, 애기땅빈대, 주홍서나물, 털뚝새풀, 귀리, 다닥냉이, 둥근잎나팔꽃 등 14분류군을 추가로 확인하였다. 확인된 대부분의 귀화식물들은 천문대로 이어지는 도로, 천문대주차장 및 민가와 인접한 산도입부에서 발견되었다. 귀화식물의 증가는 보현산천문대로 이어진 도로정비, 물자이동, 등산객 및 천문대 방문객의 증가가 그 원인으로 보여진다. 보현산천문대로 이어지는 도로의 절사면에는 토양침식방지를 위한 아까시나무, 등이 식재되어 있었으며, 도로가에서는 말냉이, 미국가막사리, 애기수영, 오리새, 달맞이꽃, 망초, 돼지풀, 주홍서나물 등을 확인하였다. 특히, 돼지풀과 애기수영은 환경부지정 생태계교란 식물(Ministry of Environment, 2014)로서 그 중 돼지풀은 꽃가루알레기를 일으켜 인체에 피해를 주며, 애기수영은 강한 생존력과 대량 확산으로 주요 생태지역을 교란시키고 있다. 따

라서 대상 종들에 대한 물리적 제거 및 소독을 통한 제거작업이 필요할 것으로 판단된다. 집중적인 관리가 없이는 귀화식물의 지속적인 증가할 것으로 판단되며, 이에 대한 대책마련이 필요할 것으로 사료된다.

식물의 용도

조사된 관속식물 589분류군의 용도별 분석결과는 식용식물이 240분류군(40.7%)으로 가장 높게 나타났고, 약용식물이 205분류군(34.8%), 관상용식물 62분류군(10.5%), 목초용식물 213분류군(36.2%), 목재용식물 15분류군(2.5%), 섬유용식물 8분류군(1.3%), 그리고 공업용식물 3분류군(0.5%)으로 가장 적게 나타났다. 이 외에도 용도가 알려지지 않은 식물도 140분류군(23.4%)으로 나타났다(Table 7).

적 요

본 연구는 경북 영천시 보현산(북위 36° 08-09', 동경 128° 57-59', 해발고도 1,124 m)에 자생하는 식물의 분포를 파악하기 위해 수행되었다. 2012년 3월부터 2014년 7월까지 총 22회에 걸쳐 조사된 관속식물은 총 105과 327속 522종 11아종 48 종 8품종 589분류군으로 정리되었다. 한국고유종으로는 13분류군, 환경부지정 법적관리 보호식물Ⅱ급이 2분류군, 적색목록식물이 10분류군, 식물구계학적 특정식물이 5등급이 5분류군, 4등급은 5분류군, 3등급은 16분류군, 2등급은 20분류군, 1등급은 37분류군, 귀화식물이 37분류군으로 나타났다. 용도별 구성은 식용 240분류군(40.7%), 약용 205분류군(34.8%), 관상용 62분류군(10.5%), 목초용 213분류군(36.2%), 목재용 15분류군(2.5%), 섬유용 8분류군(1.3%), 공업용 3분류군(0.5%)으로 나타났다.

사 사

본 논문은 정부(환경부)의 재원으로 국립생물자원관의 지원을 받아 수행하였습니다(NIBR No. 2014-02-001).

References

- Choi, K., J.S. Kim and J.H. Pak. 2001. Natural hybridization between *Pseudostellaria davidii* and *Pseudostellaria palibiniana* (Caryophyllaceae). *Plant Species Biology* 16:39-47.
- Chung, G.Y., H.J. Jeong, G.H. Nam and J.H. Park. 2005. Flora of vascular plants in Irwolsan of Gyeongbuk. *Korean J. Plant Res.* 18(1):131-147 (in Korean).
- Hwang, S.K. and B.Y. Choi. 2001. Lithofacies and igneous processes of plutonic rocks in Bohyeonsan Area, Northern Yeongcheon. *J. Geol. Soc. Korea* 37(1):1-20 (in Korean).
- Kim, Y.S., K.H. Kang, H.T. Shin and C.K. Kim. 1999. The flora of Naeyonsan Areas, Kyongbuk. *Kor. J. Env. Eco.* 13(1):1-16 (in Korean).
- Koh, K.S., I.G. Kang, M.H. Suh, J.H. Kim, K.D. Kim, J.H. Kil, H.I. Rhu, D.S. Kong, E.B. Lee and E.S. Chun. 1995. Survey for Ecological Impact by Naturalized Organisms(I)- Naturalized plants. National Institute of Environmental Research, Incheon, Korea. pp. 1-74 (in Korean).
- Korea Fern Society. 2005. Ferns and Fern Allies of Korea. Geobook, Seoul, Korea. pp. 1-399 (in Korean).
- Korea Meteorological Administration, 2013. www.kma.go.kr.
- Korea National Arboretum. 2004. Illustrated Grasses of Korea. Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 520 (in Korean).
- Lee, B.Y., G.H. Nam, J.Y. Lee, C.H. Park, C.E. Lim, M.H. Kim, S.J. Lee, T.K. Roh, J.A. Lim, J.E. Han and J.H. Kim. 2011a. National List of Species of Korea (vascular plants). National Institute of Biological Resources, Incheon, Korea. (in Korean).
- Lee, T.B. 1976. Vascular plants and their uses in Korea. *Bulletin of the Kwanak Arboretum* 1:1-137 (in Korean).
- _____. 1980. Illustrated Flora of Korea. Hyangmunsa Publishing Co., Seoul, Korea. p. 914 (in Korean).
- _____. 2003a. Coloured Flora of Korea. Vol. I. Hyangmunsa Publishing Co., Seoul, Korea. p. 914 (in Korean).
- _____. 2003b. Coloured Flora of Korea. Vol. II. Hyangmunsa Publishing Co., Seoul, Korea. p. 910 (in Korean).
- Lee, W.T. 1996a. *Florae Koreae*. Academy Press, Seoul, Korea. p. 1567 (in Korean).
- _____. 1996b. Standard Illustrations of Korean Plants. Academy Press, Seoul, Korea. p. 1688 (in Korean).
- Lee, W.T. and Y.J. Yim. 1978. Studies on the distribution of vascular plants in the Korean peninsula. *Korean J. Pl. Taxon* 8:1-33 (in Korean).
- Lee, Y.N. 1996. *Flora of Korea*. Gyohaksa, Seoul, Korea. p. 1247 (in Korean).
- _____. 2006a. *New Flora of Korea(I)*. Gyohaksa, Seoul, Korea. p. 975 (in Korean).
- _____. 2006b. *New Flora of Korea(II)*. Gyohaksa, Seoul, Korea. p. 885 (in Korean).
- Lee, Y.M., S.H. Park, S.Y. Jung, S.H. Oh and J.C. Yang. 2011b. Study on the current status of naturalized plants in south Korea. *Korean J. Pl. Taxon* 41:87-101 (in Korean).
- Lee, Y.S. 1970. Report on the flora of Mt. Bo-Hyun. Kongju Education Colleague Collection of Dissertations. 7:275-287 (in Korean).
- Ministry of Environment. 2011. A Criteria of Endangered Species Appointed Management and Publication of Red Data Book. Gwacheon, Korea. p. 214 (in Korean).
- _____. 2012. A Guide to the 4th National Natural Environment Research, Incheon, Korea. pp. 173-226 (in Korean).
- _____. 2014. <http://www.me.go.kr/>
- National institute of Biological Resources. 2011. Endemic Species of Korea. Geobook, Incheon, Korea. pp. 318-415 (in Korean).
- _____. 2012. Red Data Book of Endangered Vascular Plants in Korea. Econature, Seoul, Korea. p.390 (in Korean).
- Park, C.W. 2007. The Genrea of Vascular Plants of Korea. *Flora of Korea Editorial Committee*. (eds.) Academy Publishing Co., Seoul, Korea. pp. 3-1482 (in Korean).
- Park, J.K., S.W. Lee, K. Choi and J.H. Park. 1999. The flora of Mt. Bo-Hyun(Kyungpook). *J. Kor. Biota*. 4:59-99 (in Korean).
- Park, S.H. 2009. New Illustrations and Photographs of Naturalized Plants of Korea. Ilchokak, Seoul, Korea. p. 559 (in Korean).
- Park, S.J., I.G. Song, S.J. Park, W.H. Lee, S.Y. Jang and B.R. An. 2010. A study on resource plants around the provincial park in Mt. Unmun (Cheongdo-gun, Gyeongsangbuk-do). *Korean J. Plant Res.* 23(4) 327-349 (in Korean).
- Raunkiaer, C. 1934. *The Life Forms of Plants and Statistical Plant Geography*. Oxford Univ. Press, London, England.
- Tho, J.H., S.J. Park, J.H. Kim. 2002. A floristic study on the economic plants of Tonggo-san area (Gyeongsangbuk-do). *Korean J. Plant. Res.* 15(3):188-210 (in Korean).
- Yang, I.S. 1962. Report on the flora of Gyeongbuk. Gyeongbuk University Collection of Dissertations. 5:17-65 (in Korean).

(Received 10 November 2014 ; Revised 19 January 2015 ; Accepted 13 April 2015)

Appendix 1. The list of vascular plants 5in Mt. Bohyeon

Taxa	1'	2	3	4
Lycoopodiaceae 석송과				
<i>Huperzia miyoshiana</i> (Makino) Ching 다람쥐꼬리 YNUH054678		o	o	U
Selaginellaceae 부처손과				
<i>Selaginella involvens</i> (Sw.) Spring 바위손 YNUH051918	o		o	U
<i>Selaginella tamariscina</i> (P.Beauv.) Spring 부처손 YNUH0051920		o	o	M,O
Ophioglossaceae 고사리삼과				
<i>Botrychium ternatum</i> (Thunb.) Sw. 고사리삼 YNUH055914		o	o	M
Equisetaceae 속새과				
<i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기 KOSPVP0000298237	o		o	E,P
Osmundaceae 고비과				
<i>Osmunda claytoniana</i> L. 음양고비		o		U
<i>Osmunda cinnamomea</i> L. 꿩고비 YNUH055901		o	o	U
<i>Osmunda japonica</i> Thunb. 고비 YNUH055998		o	o	E,M
Demstaedtiaceae 잔고사리과				
<i>Demstaedtia hirsuta</i> (Sw.) Mett. ex Miq. 잔고사리 KOSPVP0000298696			o	U
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiuschulum</i> (Desv.) Underw. ex A. Heller 고사리 YNUH052387	o	o	o	E,M
Pteriaceae 봉의꼬리과				
<i>Cheilanthes kuhmii</i> Midle 산부시깃고사리		o		U
Aspleniaceae 꼬리고사리과				
<i>Asplenium incisum</i> Thunb. 꼬리고사리 KOSPVP0000298608		o	o	U
<i>Asplenium ruperchtii</i> Sa.Kurata 거미고사리 KOSPVP0000259670		o	o	U
Thelypteridaceae 처녀고사리과				
<i>Thelypteris palustris</i> (A. Gray) Schott 처녀고사리 KOSPVP0000298409		o	o	U
Woodsiaceae 우드풀과				
<i>Woodsia manchuriensis</i> Hook. 만주우드풀		o		U
<i>Woodsia polystichoides</i> D.C.Eaton 우드풀 KOSPVP0000298495		o	o	U
Athyriaceae 개고사리과				
<i>Athyrium iseanum</i> Rosenst. 가는잎개고사리 YNUH055201		o	o	U
<i>Athyrium alpestre</i> (Hoppe) Clairv 산개고사리		o		U
<i>Athyrium niponicum</i> (Mett.) Hance 개고사리 YNUH055167		o	o	E
<i>Athyrium yokoscense</i> (Franch. & Sav.) H.Christ 뱀고사리 KOSPVP0000298407		o	o	E
<i>Cornopteris crenulatoserrulata</i> (Makino) Nakai 응달고사리 KOSPVP0000298669			o	U
<i>Deparia pycnosora</i> (H.Christ) M.Kato 털고사리		o		U
Onocleaceae 야산고비과				
<i>Pentarhizidium orientale</i> (Hook.) Hayata 개면마		o		U
Dryopteridaceae 관중과				
<i>Dryopteris crassirhizoma</i> Nakai 관중 YNUH055490		o	o	M,E
<i>Dryopteris expansa</i> (C.Presl) Fraser-Jenk. & Jermy 퍼진고사리 YNUH0055493		o	o	U
<i>Dryopteris gymophylla</i> (Baker) C. Chr. 금죽제비고사리 KOSPVP0000298353			o	U
<i>Dryopteris lacera</i> (Thunb.) Kuntze 비늘고사리 KOSPVP0000298661		o	o	U
<i>Dryopteris monticola</i> (Makino) C.Chr. 왕지네고사리		o	o	U
<i>Dryopteris sacrosancta</i> Koidz. 애기죽제비고사리 KOSPVP0000259610		o	o	U
<i>Dryopteris uniformis</i> (Makino) Makino 콧비늘고사리 KOSPVP0000298805			o	U
<i>Polystichum tripterum</i> (Kunze) C.Presl 십자고사리 KOSPVP0000298814		o	o	U
Hypodematiaceae 금털고사리과				
<i>Hypodematium glandulosopilosum</i> (Tagawa) Ohwi 금털고사리		o		U
Davalliaceae 넉줄고사리과				
<i>Davallia mariesii</i> T.Moore ex Baker 넉줄고사리 YNUH055492	o	o	o	O
Polypodiaceae 고란초과				
<i>Lepisorus thunbergianus</i> (Kaulf.) Ching 일엽초 KOSPVP0000298617	o		o	M
<i>Lepisorus ussuriensis</i> (Regel & Maack) Ching 산일엽초 YNUH055399		o	o	U
<i>Pyrrosia linearifolia</i> (Hook.) Ching우단일엽		o		U
Pinaceae 소나무과				
<i>Abies koreana</i> Wilson 구상나무(재) YNUH053311			o	T,O
<i>Larix kaempferi</i> (Lamb.) Carriere 일본잎갈나무(재) YNUH053217		o	o	T,O
<i>Pinus densiflora</i> Siebold & Zucc. 소나무 YNUH053219	o	o	o	E,M,O,T
<i>Pinus rigida</i> Mill. 리기다소나무 YNUH053204			o	T
<i>Pinus thunbergii</i> Parl. 곰솔 YNUH053205	o	o	o	T,M,E

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
Cupressaceae 측백나무과				
<i>Juniperus rigida</i> Siebold & Zucc. 노간주나무 YNUH053199	o	o	o	M,
<i>Platyclusus orientalis</i> (L.) Franco 측백나무(재) KOSPVP0000258620		o	o	O,M
Magnoliaceae 목련과				
<i>Magnolia sieboldii</i> K. Koch 함박꽃나무 KOSPVP0000298397		o	o	O,P
<i>Schisandra chinensis</i> (Turcz.) Baill 오미자		o		E.M
Lauraceae 녹나무과				
<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino 비목나무 KOSPVP0000252826		o	o	O
<i>Lindera glauca</i> (Siebold & Zucc.) Blume 감태나무 KOSPVP0000298544	o	o	o	O
<i>Lindera obtusiloba</i> Blume 생강나무 KOSPVP0000298647	o	o	o	E,M,O
Saururaceae 삼백초과				
<i>Houttuynia cordata</i> Thunb. 약모밀 KOSPVP0000258664			o	M
Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과				
<i>Aristolochia contorta</i> Bunge 쥐방울덩굴 YNUH054222		o	o	M
<i>Asarum sieboldii</i> Miq. 족도리풀 KOSPVP0000259041		o	o	M
Ranunculaceae 미나리아재비과				
<i>Aconitum ciliare</i> DC. 늦것가락나물	o			M
<i>Aconitum jaluense</i> Kom. 투구꽃 KOSPVP0000298656	o	o	o	M
<i>Aconitum longecassidatum</i> Nakai 흰진범 KOSPVP0000298729		o	o	M
<i>Actaea asiatica</i> H. Hara 노루삼 KOSPVP0000298800		o	o	U
<i>Adonis amurensis</i> Regel & Radde 복수초 KOSPVP0000298208			o	O,M
<i>Anemone koraiensis</i> Nakai 홀아비바람꽃 KOSPVP0000298208			o	U
<i>Anemone raddeana</i> Regel 평의바람꽃 KOSPVP0000298254		o	o	O
<i>Anemone reflexa</i> Stephan 회리바람꽃 YNUH054047		o	o	U
<i>Cimicifuga dahurica</i> (Turcz. ex Fisch. & C.A.Mey.) Maxim. 눈빛승마 KOSPVP0000259641			o	M,E
<i>Cimicifuga heracleifolia</i> Kom. 승마		o		M
<i>Cimicifuga heracleifolia</i> var. <i>bifida</i> Nakai 세잎승마 YNUH054754			o	
<i>Cimicifuga japonica</i> (Thunb.) Spreng. 왜승마		o		U
<i>Cimicifuga simplex</i> (DC.) Wormsk. Turcz. 촛대승마 KOSPVP0000298698			o	M
<i>Clematis apiifolia</i> DC. 사위질빵 KOSPVP0000298908	o	o	o	U
<i>Clematis koreana</i> Kom. 세잎종덩굴 YNUH054061		o	o	U
<i>Clematis patens</i> C. Morren & Decne. 큰꽃으아리 KOSPVP0000258587		o	o	O
<i>Clematis terniflora</i> var. <i>mandshurica</i> (Rupr.) Ohwi 으아리 YNUH054074	o	o	o	M
<i>Clematis trichotoma</i> Nakai 할미밀망 KOSPVP0000298566		o	o	U
<i>Enemion raddeanum</i> Regel 나도바람꽃 KOSPVP0000298260		o	o	U
<i>Eranthis stellata</i> Maxim. 너도바람꽃 YNUH054041		o	o	U
<i>Hepatica asiatica</i> Nakai 노루귀 YNUH054049		o	o	O
<i>Paeonia japonica</i> (Makino) Miyabe&Takeda 백작약		o		O.M
<i>Pulsatilla cernua</i> var. <i>koreana</i> (Yabe ex Nakai) U.C. La 할미꽃 KOSPVP0000298249	o	o	o	M
<i>Ranunculus chinensis</i> Bunge 젓가락나물 KOSPVP0000258561		o	o	U
<i>Ranunculus extorris</i> Hance 개구리갓 KOSPVP0000298266			o	U
<i>Ranunculus franchetii</i> H.Boissieu 왜미나리아재비 YNUH054048		o	o	U
<i>Ranunculus japonicus</i> Thunb. 미나리아재비 KOSPVP0000298400		o	o	M,P
<i>Ranunculus tachiroei</i> Franch. & Sav. 개구리미나리 KOSPVP0000298492		o	o	M
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> var. <i>sibiricum</i> Regel & Tiling 평의다리 KOSPVP0000298361	o	o	o	E,M,P
<i>Thalictrum filamentosum</i> Maxim 산평의다리 YNUH054123		o	o	M
<i>Thalictrum minus</i> L. 큰평의다리 YNUH054127			o	E
<i>Thalictrum petaloideum</i> L. 꽃평의다리	o			U
Berberidaceae 매자나무과				
<i>Caulophyllum robustum</i> Maxim. 평의다리아재비 YNUH054239		o	o	E,M
Menispermaceae 새모래덩굴과				
<i>Cocculus trilobus</i> (Thunb.) DC. 맹맹이덩굴 KOSPVP0000258212	o	o	o	E,M,P
<i>Menispermum dauricum</i> DC. 새모래덩굴		o		U
Lardizabalaceae 으름덩굴과				
<i>Akebia quinata</i> (Houtt.) Decne. 으름덩굴 YNUH054599		o	o	M,P,O
Papaveraceae 양귀비과				
<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i> (H.Hara) Ohwi 애기풍풀 KOSPVP0000258424	o	o	o	M
<i>Hylomecon vernalis</i> Maxim. 피나물 KOSPVP0000258395		o	o	O,M

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
Fumariaceae 현호색과				
<i>Corydalis ambigua</i> Cham. & Schldl. 왜현호색 KOSPVP0000259153			o	M
<i>Corydalis pallida</i> (Thunb.) Pers. 괴불주머니		o		—
<i>Corydalis pauciovulata</i> Ohwi 선괴불주머니 KOSPVP0000298299			o	U
<i>Corydalis platycarpa</i> (Maxim.exPalib.)Makino 갯괴불주머니		o		U
<i>Corydalis remota</i> Fisch. ex Maxim. 현호색 KOSPVP0000258180		o	o	M
<i>Corydalis remota</i> f. <i>linearis</i> (Regel) Nakai 맺잎현호색 KOSPVP0000298259		o	o	M
<i>Corydalis remota</i> f. <i>pectinata</i> (Kom.) Y. H. Chou 빛살현호색 YNUH054638		o	o	M
<i>Corydalis speciosa</i> Maxim. 산괴불주머니 KOSPVP0000259481		o	o	U
<i>Corydalis turtschaninowii</i> Besser 조선현호색 KOSPVP0000298252			o	M
<i>Dicentras pectabilis</i> (L.) Lem.금낭화		o		E.O
Ulmaceae 느릅나무과				
<i>Celtis auarantica</i> Nakai 산팽나무		o		E
<i>Celtis sinensis</i> Pers. 팽나무 YNUH055414		o	o	E,M,P
<i>Celtis koraiensis</i> Nakai 왕팽나무		o		E
<i>Ulmus davidiana</i> Planch. 당느릅나무		o		E.M,T,F
<i>Ulmus davidiana</i> var. <i>japonica</i> (Rehder) Nakai 느릅나무 YNUH055440	o	o	o	E,M,T,F
<i>Ulmus laciniata</i> (Trautv.) Mayr 난티나무 YNUH055441	o	o	o	E,M,T,F
<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino느티나무		o		E.T
Cannabaceae 삼과				
<i>Humulus japonicus</i> Siebold & Zucc. 환삼덩굴 KOSPVP0000259637	o		o	E,P,M
Moraceae 뽕나무				
<i>Broussonetia kazinoki</i> Siebold & Zucc. 닥나무 YNUH054785			o	E,F,M
<i>Morus alba</i> L. 뽕나무 KOSPVP0000298432		o	o	E,M,P
<i>Morus bombycis</i> Koidz. 산뽕나무 KOSPVP0000258569		o	o	E,M,P
Urticaceae 쐯개풀과				
<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich. 모시풀 KOSPVP0000258214			o	F,E,M
<i>Boehmeria spicata</i> (Thunb.) Thunb. 좁깨잎나무 KOSPVP0000258322		o	o	F
<i>Boehmeria tricuspis</i> (Hance) Makino거북꼬리 KOSPVP0000298444	o	o	o	E,F
<i>Pilea japonica</i> (Maxim.) Hand.-Mazz. 산물통이 KOSPVP0000298788			o	U
<i>Pilea mongolica</i> Wedd. 모시물통이 NUH054213			o	P
<i>Pilea peploides</i> (Gaudich.) Hook.&Am. 물통이	o			U
<i>Pilea pumila</i> (L.) A. Gray 큰물통이 KOSPVP0000298726			o	U
<i>Urtica angustifolia</i> Fisch. ex Hornem. 가는잎쐯개풀 KOSPVP0000258365		o	o	U
Juglandaceae 가래나무과				
<i>Platycarya strobilacea</i> Siebold & Zucc. 굴피나무 KOSPVP0000298331	o		o	
Fagaceae 참나무				
<i>Castanea crenata</i> Siebold & Zucc. 밤나무 YNUH051999			o	E,M,T
<i>Quercus acutissima</i> Carruth. 상수리나무 YNUH051947	o		o	E,M,T,P
<i>Quercus aliena</i> Blume 갈참나무 KOSPVP0000259646	o		o	E,T,P
<i>Quercus dentata</i> Thunb. 떡갈나무 KOSPVP0000298551	o	o	o	E,M,T
<i>Quercus gilva</i> Blume개가시나무	o			T
<i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb. 신갈나무 KOSPVP0000259631	o	o	o	E,T,P
<i>Quercus serrata</i> Thunb. ex Murray 졸참나무 KOSPVP0000259653	o	o	o	E,T,P,M
<i>Quercus variabilis</i> Blume 굴참나무 YNUH051974		o	o	E,T,I,M
Betulaceae 자작나무과				
<i>Betula dahurica</i> Pall. 물박달나무		o		T.M
<i>Betula schmidtii</i> Regel 박달나무	o			T
<i>Carpinus laxiflora</i> (Siebold & Zucc.) Blume 서어나무 KOSPVP0000298483			o	O
<i>Corylus heterophylla</i> Fisch. ex Trautv. 개암나무 YNUH052001			o	E,M,P
<i>Corylus sieboldiana</i> ver. <i>Mandshurica</i> (Maxim.) C. K. Schneid. 물개암나무		o		E.M
Phytolaccaceae 자리공과				
<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공 KOSPVP0000259624		o	o	U
Chenopodiaceae 명아주과				
<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i> Makino 명아주 KOSPVP0000259888	o		o	E,P
<i>Chenopodium ficifolium</i> Smith 좁명아주 KOSPVP0000258924			o	E,P
<i>Chenopodium glaucum</i> L. 취명아주 YNUH054414		o	o	E,P
<i>Kochia scoparia</i> (L.) Schrad. 땃싸리(재) YNUH054421	o		o	E,M,P

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
Amaranthaceae 비름과				
<i>Achyranthes japonica</i> (Miq.) Nakai 쇠무릎 YNUH054487			o	E,M,P
<i>Amaranthus lividus</i> L. 개비름		o		E,M,P
<i>Amaranthus mangostanus</i> L. 비름	o			E,P
Caryophyllaceae 석죽과				
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L. 벼룩이자리 KOSPVP0000298219		o	o	E
<i>Cerastium fischerianum</i> Ser. 큰점나도나물 YNUH054453			o	E
<i>Cerastium holosteoides</i> var. <i>hallaisanense</i> (Nakai) M. Mizush. 점나도나물 KOSPVP0000298389	o	o	o	E
<i>Cucubalus baccifer</i> var. <i>japonicus</i> Miq. 덩굴별꽃	o			U
<i>Dianthus chinensis</i> L. 패랭이꽃 YNUH054457	o	o	o	M
<i>Dianthus longicalyx</i> Miq. 술패랭이꽃 YNUH054461	o	o	o	M,O
<i>Lychnis cognata</i> Maxim. 동자꽃 KOSPVP0000298718	o	o	o	O,P
<i>Pseudostellaria coreana</i> (Nakai) Ohwi 참개별꽃 KOSPVP0000298228			o	U
<i>Pseudostellaria davidii</i> (Franch.) Pax 덩굴개별꽃 YNUH054471		o	o	E,M
<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax 개별꽃 KOSPVP0000298951		o	o	E,M
<i>Pseudostellaria japonica</i> (Korsh.) Pax 긴개별꽃 YNUH054473			o	O
<i>Pseudostellaria palibiniana</i> (Takeda) Ohwi 큰개별꽃 KOSPVP0000298225		o	o	E
<i>Silene firma</i> Siebold & Zucc. 장구채 KOSPVP0000298910	o	o	o	M,E,P
<i>Silene seoulensis</i> Nakai 가는장구채 KOSPVP0000298452	o	o	o	P
<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i> (Thunb.) Ohwi 벼룩나물		o	o	E
<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop. 쇠별꽃 KOSPVP0000298324		o	o	E,M
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. 별꽃 KOSPVP0000298880	o	o	o	E
Polygonaceae 마디풀과				
<i>Bistorta manshuriensis</i> (Petrov ex Kom.) Kom. 범꼬리 KOSPVP0000258505	o	o	o	M,P
<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench 메밀 YNUH054221		o	o	E
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve 나도닭의덩굴		o		U
<i>Fallopia dentatoalata</i> (F.Schmidt) Holub 큰닭의덩굴 KOSPVP0000298627		o	o	U
<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub 닭의덩굴 KOSPVP0000259171		o	o	U
<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) RonseDecr. 호장근		o		M,E
<i>Polygonum aviculare</i> L. 마디풀 YNUH054220	o	o	o	E,M
<i>Polygonum dissitiflora</i> Hemsl. 가시여뀌 KOSPVP0000258290			o	U
<i>Polygonum filiforme</i> Thunb. 이삭여뀌 KOSPVP0000258170			o	M
<i>Polygonum hydropiper</i> L. 여뀌 KOSPVP0000259396		o	o	M,P
<i>Polygonum japonica</i> Meisn. 흰꽃여뀌 KOSPVP0000259770		o	o	U
<i>Polygonum longiseta</i> Bruijn 개여뀌 KOSPVP0000258727	o	o	o	M
<i>Polygonum nepalensis</i> Meisn. 산여뀌 KOSPVP0000298621		o	o	P
<i>Polygonum perfoliata</i> (L.) L. 머느리배꼽 KOSPVP0000259022	o		o	E
<i>Polygonum posumbu</i> Buch.-Ham. ex D. Don 장대여뀌 KOSPVP0000259403		o	o	U
<i>Polygonum sagittata</i> L. 미꾸리납시 KOSPVP0000259532		o	o	P
<i>Polygonum senticosum</i> (Meisn.) Franch. & Sav. 머느리말씻개 KOSPVP0000259544	o	o	o	E,P
<i>Polygonum thunbergii</i> Siebold & Zucc. 고마리 KOSPVP0000258179	o	o	o	P
<i>Rumex acetosa</i> L. 수영 KOSPVP0000258517		o	o	M
<i>Rumex acetosella</i> L. 애기수영 KOSPVP0000258492		o	o	E
<i>Rumex crispus</i> L. 소리쟁이 YNUH054223		o	o	E,M,P
Actinidiaceae 다래나무과				
<i>Actinidia arguta</i> (Siebold & Zucc.) Planch. ex Miq. 다래 YNUH054951			o	E,M
Clusiaceae 물레나물과				
<i>Hypericum ascyron</i> L. 물레나물 KOSPVP0000258342	o	o	o	E,O
<i>Hypericum erectum</i> Thunb. 고추나물 YNUH054932	o	o	o	M,P
Tiliaceae 피나무과				
<i>Corchoropsis psilocarpa</i> Harms & Loes. 까치깨 YNUH054827			o	U
<i>Corchoropsis tomentosa</i> (Thunb.) Makino 수까치깨 KOSPVP0000259614			o	U
<i>Tilia amurensis</i> Rupr. 피나무 YNUH054837	o	o	o	T,P
<i>Tilia koreana</i> Nakai 연밥피나무		o		T
<i>Tilia mandshurica</i> Rupr.&Maxim. 찰피나무		o		T,P
<i>Tilia rufa</i> Nakai 털피나무		o		T,P
Violaceae 제비꽃과				
<i>Viola acuminata</i> Ledeb. 줄방제비꽃 KOSPVP0000259504		o	o	E

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
<i>Viola albida</i> Palib. 태백제비꽃 YNUH054649		o	o	U
<i>Viola albida</i> var. <i>chaerophylloides</i> (Regel) F. Maek. 남산제비꽃 KOSPVP0000298412		o	o	U
<i>Viola collina</i> Besser 둥근털제비꽃		o		U
<i>Viola diamantiaca</i> Nakai 금강제비꽃 KOSPVP0000298229		o	o	U
<i>Viola keiskei</i> Miq. 잔털제비꽃		o		U
<i>Viola lactiflora</i> Nakai 흰꽃제비꽃		o		U
<i>Viola mandshurica</i> W.Becker 제비꽃 KOSPVP0000258449	o	o	o	E,M,P
<i>Viola orientalis</i> (Maxim.) W.Becker 노랑제비꽃 KOSPVP0000258393		o	o	U
<i>Viola patrinii</i> DC. ex Ging. 흰제비꽃 KOSPVP0000258987		o	o	U
<i>Viola phalacrocarpa</i> Maxim. 털제비꽃 YNUH054651			o	U
<i>Viola rossii</i> Hemsl. 고깔제비꽃 KOSPVP0000258975		o	o	M
<i>Viola selkirkii</i> Purshex Goldie 뫄제비꽃		o		U
<i>Viola tokubuchiana</i> var. <i>takedana</i> (Makino) F. Maek. 민둥뫄제비꽃 YNUH054681		o	o	U
<i>Viola variegata</i> Fisch. ex Link 알록제비꽃 YNUH054634	o		o	O,E
<i>Viola verecunda</i> A.Gray 콩제비꽃 KOSPVP0000258988		o	o	E,P
<i>Viola yedoensis</i> Makino 호제비꽃 KOSPVP0000258976			o	U
Salicaceae 버드나무과				
<i>Salix babylonica</i> L. 수양버들(재) YNUH052114	o		o	O
<i>Salix bicarpa</i> Nakai 쌍실버들	o			
<i>Salix caprea</i> L. 호랑버들		o		P
<i>Salix hallaisanensis</i> H.Lév. 떡버들	o			P
<i>Salix gilgiana</i> Seemen 내버들		o		
<i>Salix gracilistyla</i> Miq. 갯버들 YNUH052113	o	o	o	P
<i>Salix koreensis</i> Andersson 버드나무 KOSPVP0000298213			o	P
<i>Salix purpurea</i> var. <i>smithiana</i> Trautv. 당키버들		o		
Brassicaceae 십자화과				
<i>Arabis glabra</i> Bernh. 장대나물 KOSPVP0000258598		o	o	E
<i>Arabis pendula</i> L. 늘어진장대		o		E
<i>Berteroella maximowiczii</i> (Palib.) O. E. Schulz 장대냉이		o		E
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik. 냉이 KOSPVP0000298949	o	o	o	E,M
<i>Cardamine fallax</i> L. 좁쌀냉이 KOSPVP0000258463		o	o	E
<i>Cardamine flexuosa</i> With. 황새냉이 KOSPVP0000298435		o	o	E
<i>Cardamine impatiens</i> L. 싸리냉이 YNUH054818			o	E
<i>Cardamine leucantha</i> (Tausch) O.E.Schulz 미나리냉이 KOSPVP0000298301		o	o	E
<i>Descourainia sophia</i> (L.) Webbex Prantl 재속		o		E
<i>Draba nemorosa</i> L. 꽃다지 KOSPVP0000298236		o	o	E,M
<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이 KOSPVP0000298352	o	o	o	E,M
<i>Rorippa cantoniensis</i> (Lour.) Ohwi 좁개갯냉이		o		U
<i>Rorippa globosa</i> (Turcz. ex Fisch.&C. A. Mey.) Hayek 구슬갯냉이		o		U
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern 개갯냉이 KOSPVP0000298417			o	E
<i>Rorippa palustris</i> (Leyss.) Besser 속속이풀 KOSPVP0000259030			o	E
<i>Thlaspi arvense</i> L. 말냉이 KOSPVP0000259429		o	o	E
Ericaceae 진달래과				
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. 진달래 YNUH054615	o	o	o	O,E
<i>Rhododendron schlippenbachii</i> Maxim. 철쭉 KOSPVP0000258715	o	o	o	O
Pyrolaceae 노루발과				
<i>Chimaphila japonica</i> Miq. 매화노루발 KOSPVP0000298336		o	o	U
<i>Monotropia hypopithys</i> L. 수정난풀		o		U
<i>Pyrola japonica</i> Klenze ex Alef. 노루발 KOSPVP0000298471		o	o	M
Ebenaceae 감나무과				
<i>Diospyros lotus</i> L. 고욤나무	o			E,M
Styracaceae 때죽나무과				
<i>Styrax japonicus</i> Siebold & Zucc. 때죽나무 KOSPVP0000259064		o	o	O,P
<i>Styrax obassia</i> Siebold & Zucc. 쪽동백나무 KOSPVP0000259284		o	o	O,P
Symplocaceae 노린재나무과				
<i>Symplocos sawafutagi</i> Nagam 노린재나무 KOSPVP0000259148	o	o	o	P
Primulaceae 앵초과				
<i>Androsace umbellata</i> (Lour.) Merr. 봄맞이 YNUH054443		o	o	U

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
<i>Lysimachia barystachys</i> Bunge 까치수염 KOSPVP0000259319		o	o	E
<i>Lysimachia clethroides</i> Duby 큰까치수염 KOSPVP0000298358	o	o	o	E,P
Hydrangeaceae 수국과				
<i>Deutzia glabrata</i> Kom. 물참대 KOSPVP0000258222		o	o	O
<i>Deutzia parviflora</i> Bunge 말발도리 KOSPVP0000259069		o	o	O
<i>Hydrangea serrata</i> f. <i>acuminata</i> (Siebold & Zucc.) E.H.Wilson 산수국 YNUH052374	o	o	o	O
<i>Philadelphus schrenkii</i> Rupr. 고광나무		o		O,P
<i>Philadelphus tenuifolius</i> Rupr. ex Maxim. 얇은잎고광나무 KOSPVP0000259384			o	O,P
Grossulariaceae 까치밥나무과				
<i>Ribes mandshuricum</i> (Maxim.) Kom. 까치밥나무 KOSPVP0000258824		o	o	U
<i>Ribes maximowiczianum</i> Kom. 명자순		o		O
Crassulaceae 돌나물과				
<i>Hylotelephium erythrostickum</i> (Miq.) H.Ohba 핑의비름 YNUH052389			o	E,M,P
<i>Orostachys japonica</i> (Maxim.) A. Berger 바위솔	o	o		M
<i>Sedum aizoon</i> L. 가는기린초 KOSPVP0000298682			o	U
<i>Sedum kamschaticum</i> Fisch. & C. A. Mey. 기린초 KOSPVP0000298537	o	o	o	E
<i>Sedum middendorffianum</i> Maxim. 애기기린초	o			U
<i>Sedum polytrichoides</i> Hemsl. 바위채송화 KOSPVP0000298421	o	o	o	U
<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge 돌나물 YNUH052394	o		o	M,E
Saxifragaceae 범의귀과				
<i>Astilbe rubra</i> Hook.f. & Thomson 노루오줌 KOSPVP0000258816	o	o	o	M,P
<i>Chrysosplenium flagelliferum</i> F.Schmidt 애기괭이눈 KOSPVP0000298239		o	o	U
<i>Chrysosplenium grayanum</i> Maxim. 괭이눈 KOSPVP0000298255			o	U
<i>Chrysosplenium pilosum</i> var. <i>fulvum</i> (A.Terracc.) H. Hara 큰괭이눈 YNUH052399		o	o	U
<i>Chrysosplenium pilosum</i> var. <i>valdepliosum</i> Ohwi 금괭이눈 YNUH052397		o	o	U
<i>Saxifragafortunei</i> var. <i>incislobata</i> (Engl.&Irmsh.) Nakai바위떡풀		o		E
Parnassiaceae 물매화과				
<i>Parnassia palustris</i> var. <i>multisetata</i> Ledeb. 물매화		o	o	O
Rosaceae 장미과				
<i>Agrimonia coreana</i> Nakai 산질신나물 KOSPVP0000258329			o	E,M
<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb. 질신나물 KOSPVP0000258739	o	o	o	E,M,P
<i>Aria alnifolia</i> (Siebold & Zucc.) Decne. 팔배나무 YNUH055077	o	o	o	E,P
<i>Aruncus dioicus</i> var. <i>kamschaticus</i> (Maxim.) H. Hara 눈개승마 YNUH055074		o	o	U
<i>Crataegus pinnatifida</i> Bunge 산사나무 YNUH055068			o	E,M
<i>Duchesnea chrysantha</i> (Zoll. & Moritzi) Miq. 뱀딸기 YNUH055031	o	o	o	E,M,P
<i>Geumaleppicum</i> Jacq. 큰뱀무 KOSPVP0000298414		o	o	E,P
<i>Geum japonicum</i> Thunb. 뱀무 KOSPVP0000298355	o	o	o	E,M,P
<i>Potentilla anemonefolia</i> Lehm. 가락지나물 YNUH055061		o	o	E,P
<i>Potentilla chinensis</i> Ser. 딱지꽃	o			E,M,P
<i>Potentilla dickinsii</i> Franch.&Sav. 돌양지꽃		o		U
<i>Potentilla discolor</i> Bunge 솜양지꽃 YNUH05		o	o	E,M
<i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i> Maxim. 양지꽃 KOSPVP0000298221		o	o	E,M
<i>Potentilla freyniana</i> Bornm. 세잎양지꽃 KOSPVP0000298280	o	o	o	E,P
<i>Potentilla yokusaiana</i> Makino 민눈양지꽃		o		U
<i>Prunus davidiana</i> (Carriere) Franch. 산복사 KOSPVP0000258494			o	E
<i>Prunus glandulosa</i> Thunb. f. <i>glandulosa</i> 산옥매		o		O
<i>Prunus japonica</i> var. <i>nakaii</i> (H.Lév.) Rehder 이스라지	o			E,M,P
<i>Prunus padus</i> L. 귀룽나무		o		E,M
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch 복숭아나무		o		E,P
<i>Prunus spachiana</i> f. <i>ascendens</i> (Makino) Kitam 울벚나무 KOSPVP0000298263		o	o	O,P
<i>Prunus sargentii</i> Rehder 산벚나무 YNUH055073		o	o	O,P
<i>Pyrus pyrifolia</i> (Burm.f.) Nakai 돌배나무		o		E
<i>Pyrus ussuriensis</i> Maxim. 산돌배나무		o		E
<i>Rosa multiflora</i> Thunb. 짙레나무 KOSPVP0000259062	o	o	o	E,M,P
<i>Rosa rugosa</i> Thunb. 해당화	o			M
<i>Rubus coreanus</i> Miq. 복분자딸기	o			E,M
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge 산딸기 KOSPVP0000259048	o	o	o	E,M,P
<i>Rubus oldhamii</i> Miq. 줄딸기 KOSPVP0000298284		o	o	E

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
<i>Rubus parvifolius</i> L. 명석딸기 YNUH055089		o	o	E,M
<i>Rubus phoenicolasius</i> Maxim. 곰딸기 YNUH0591		o	o	E
<i>Sanguisorba officinalis</i> L. 오이풀 KOSPVP0000259645		o	o	M,P
<i>Sorbus commixta</i> Hedl. 마가목 YNUH055123		o	o	M,O
<i>Spiraea chamaedryfolia</i> L. 인가목조팝나무 KOSPVP0000258551		o	o	O
<i>Spiraea fritschiana</i> C. K. Schneid. 참조팝나무 KOSPVP0000298356		o	o	O
<i>Spiraea prunifolia</i> var. <i>simpliciflora</i> (Nakai) Nakai 조팝나무 KOSPVP0000298298	o	o	o	E,O,M
<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel 국수나무 KOSPVP0000298388	l.	o	o	
Fabaceae 콩과				
<i>Albizia julibrissin</i> Durazz. 자귀나무 YNUH055131			o	M,P,O
<i>Amorpha fruticosa</i> L. 족제비싸리 KOSPVP0000259414			o	P
<i>Amphicarpaea bracteata</i> ssp. <i>edgeworthii</i> (Benth.) H. Ohashi 새콩 KOSPVP0000259543	o	o	o	E,P
<i>Chamaecrista nomame</i> (Siebold) H. Ohashi 차풀 YNUH055149	o	o	o	E,M
<i>Desmodium podocarpum</i> ssp. <i>oxyphyllum</i> (DC.) H. Ohashi 도둑놈의갈고리 KOSPVP0000298612	o	o	o	U
<i>Glycine soja</i> Siebold & Zucc. 들콩 KOSPVP0000259761			o	E,P
<i>Lathyrus davidii</i> Hance 활랑나물 YNUH055174	o	o	o	E,M
<i>Lathyrus japonicus</i> Willd. 갯완두		o		M
<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz. 싸리 KOSPVP0000298464	o	o	o	O,P
<i>Lespedeza cuneata</i> (Dum. Cours.) G. Don 비수리 YNUH055146	o		o	P
<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq. 참싸리 YNUH055145		o	o	O,F
<i>Lespedeza maximowiczii</i> C. K. Schneid. 조륙싸리 KOSPVP0000298697	o	o	o	O,P
<i>Lespedeza thunbergii</i> ssp. <i>formosa</i> (Vogel) H. Ohashi 싸리	o			P,O
<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>japonica</i> Regel 별노랑이 YNUH055133		o	o	P,M
<i>Maackia amurensis</i> Rupr.&Maxim. 다릅나무	o	o		T
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi 쩌 KOSPVP0000259592	o	o	o	E,M,P
<i>Robinia pseudoacacia</i> L. 아까시나무 YNUH055114			o	T,P
<i>Sophora flavescens</i> Aiton 고삼 KOSPVP0000258550			o	M
<i>Trifolium pratense</i> L. 붉은토끼풀 KOSPVP0000258660			o	P
<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀 KOSPVP0000298318		o	o	P
<i>Vicia amoena</i> Fisch. ex DC. 갈퀴나물 YNUH055152	o	o	o	E,P
<i>Vicia chosenensis</i> Ohwi 노랑갈퀴 KOSPVP0000258602	o	o	o	U
<i>Vicia nipponica</i> Matsum. 네일갈퀴나물 KOSPVP0000298670			o	E,P
<i>Vicia pseudoorbis</i> Fisch. & C.A.Mey. 큰등갈퀴 KOSPVP0000298657			o	P
<i>Vicia unijuga</i> A.Braun 나비나물 YNUH055153	o	o	o	E,P
<i>Vicia venosa</i> var. <i>cuspidata</i> Maxim. 광릉갈퀴 KOSPVP0000298901		o	o	E
<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC. 등(재) YNUH055135			o	O,P
Elaeagnaceae 보리수나무과				
<i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb. 보리수나무 KOSPVP0000259038	o	o	o	E,P
Onagraceae 바늘꽃과				
<i>Circaea cordata</i> Royle 쇠털이슬 KOSPVP0000258315		o	o	P
<i>Circaea lutetiana</i> ssp. <i>quadrisulcata</i> (Maxim.) Asch. & Magnus 말털이슬 KOSPVP0000258361			o	P
<i>Epilobium pyrricholophum</i> Franch. & Sav. 바늘꽃 YNUH055132			o	U
<i>Oenothera odorata</i> Jacq. 달맞이꽃 KOSPVP0000298706			o	O,P
Alangiaceae 박쥐나무과				
<i>Alangium platanifolium</i> var. <i>trilobum</i> (Miq.) Ohwi 박쥐나무 KOSPVP0000259057		o	o	E,P
Comaceae 층층나무과				
<i>Cornus controversa</i> Hemsl. 층층나무 KOSPVP0000298405	o		o	U
<i>Cornus kousa</i> F.Buenger ex Miquel 산딸나무 KOSPVP0000298493			o	E
<i>Cornus officinalis</i> Siebld & Zucc. 산수유(재)	o	o		M,O
Celastraceae 노박덩굴과				
<i>Celastrus flagellaris</i> Rupr. 풀지나무		o		U
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb. 노박덩굴 KOSPVP0000259337	o	o	o	E,O,I
<i>Euonymus altus</i> (Thunb.) Siebold 화살나무 KOSPVP0000298900		o	o	E,M,P
<i>Euonymus alatus</i> var. <i>alatus</i> f. <i>ciliatodentatus</i> Hiyama 회잎나무 KOSPVP0000298408		o	o	E,P
<i>Euonymus hamiltonianus</i> Wall. 참빗살나무 KOSPVP0000298770		o	o	M,P
<i>Euonymus japonicus</i> Thunb. 사철나무(재) YNUH054730	o	o	o	O
<i>Euonymus macropterus</i> Rupr. 나래회나무 KOSPVP0000259657		o	o	P
<i>Euonymus oxyphyllus</i> Miq. 참회나무 KOSPVP0000258304		o	o	P

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
<i>Euonymus sachalinensis</i> (F.Schmidt) Maxim. 회나무 KOSPVP0000259409			o	U
<i>Tripterygium regelii</i> Sprague & Takeda 미역줄나무 KOSPVP0000258368		o	o	U
Euphorbiaceae 대극과				
<i>Euphorbia esula</i> L. 흰대극		o		M
<i>Euphorbia pekinensis</i> Rupr. 대극 YNUH054744		o	o	M,P
<i>Euphorbia sieboldiana</i> C. Morren & Decne. 개감수 YNUH054740		o	o	M
<i>Euphorbia supina</i> Raf. 애기땅빈대 KOSPVP0000258899			o	U
<i>Securinega suffruticosa</i> (Pall.) Rehder 광대싸리 KOSPVP0000298329	o	o	o	M
Rhamnaceae 갈매나무과				
<i>Berchemia berchemiaefolia</i> (Makino) Koidz. 망개나무 YNUH054233		o	o	U
<i>Berhemia floribunda</i> (Wall.) Brongn. 먹넉출	o			
<i>Hovenia dulcis</i> Thunb. 헛개나무	o			E
<i>Rhamnus davurica</i> Pall. 갈매나무 KOSPVP0000258545	o	o	o	U
<i>Rhamnus koraiensis</i> C. K. Schneid. 털갈매나무	o	o		
<i>Rhamnus parvifolia</i> Bunge 돌갈매나무		o		U
<i>Rhamnus ussuriensis</i> J.-J. Vassal 참갈매나무 KOSPVP0000259518			o	U
Vitaceae 포도과				
<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv. 개머루 KOSPVP0000298470	o	o	o	U
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Siebold & Zucc.) Planch. 담쟁이덩굴	o	o	o	O,P
<i>Vitis amurensis</i> Rupr. 왕머루 KOSPVP0000298502		o	o	E,M,P
<i>Vitis coignetiae</i> Pulliat ex Planch. 머루		o		E,P
Polygalaceae 원지과				
<i>Polygala japonica</i> Houtt. 애기풀 YNUH05541		o	o	E,M
<i>Polygala tenuifolia</i> Willd. 원지	o			M
Staphyleaceae 고추나무과				
<i>Staphylea bumalda</i> DC. 고추나무 KOSPVP0000298282		o	o	E
Aceraceae 단풍나무과				
<i>Acer komarovii</i> Pojark. 시달나무		o		O
<i>Acer palmatum</i> Thunb. 단풍나무(재) YNUH054781	o		o	O,P
<i>Acer pictum</i> var. <i>mono</i> (Maxim.) Franch. 고로쇠나무 KOSPVP0000298481		o	o	O,M,P
<i>Acer pseudosieboldianum</i> (Pax) Kom. 당단풍나무 KOSPVP0000259486		o	o	O
<i>Acer tataricum</i> ssp. <i>ginnala</i> (Maxim.) Wesm. 신나무 KOSPVP0000298385		o	o	P
<i>Acer triflorum</i> Kom. 복자기		o		O
Anacardiaceae 옷나무과				
<i>Rhus javanica</i> L. 불나무 KOSPVP0000259728		o	o	E,M,I
<i>Rhus tricarpa</i> (Miq.) Kuntze 개옷나무 KOSPVP0000259049	o	o	o	M
<i>Toxicodendron vernicifluum</i> (Stokes) F. A. Barkley 옷나무		o		I,M
Simarubaceae 소태나무과				
<i>Picrasma quassioides</i> (D.Don) Benn. 소태나무 YNUH055036	o	o	o	M,F
Meliaceae 멀구슬나무과				
<i>Cedrela sinensis</i> A. Juss. 참죽나무	o			E,M
Rutaceae 운향과				
<i>Dictamnus dasycarpus</i> Turcz. 백선	o			M
<i>Zanthoxylum piperitum</i> (L.) DC. 초피나무 KOSPVP0000298982			o	E,M
<i>Zanthoxylum schinifolium</i> Siebold & Zucc. 산초나무 KOSPVP0000298217	o	o	o	E
Oxalidaceae 팽이밥과				
<i>Oxalis acetosella</i> L. 애기팽이밥 YNUH054902		o	o	E,M
<i>Oxalis corniculata</i> L. 팽이밥 KOSPVP0000298905	o		o	E,M
<i>Oxalis obtusifolia</i> Maxim. 큰팽이밥 KOSPVP0000298277		o	o	E
Geraniaceae 쥐손이풀과				
<i>Geranium sibiricum</i> L. 쥐손이풀 KOSPVP0000258247			o	M,P
<i>Geranium thunbergii</i> Siebold & Lindl. & Paxton 이질풀 KOSPVP0000258963		o	o	M,P
<i>Geranium wilfordii</i> Maxim. 세잎쥐손이 KOSPVP0000258775		o	o	M
Balsaminaceae 봉선화과				
<i>Impatiens nolitangere</i> L. 노랑물봉선 KOSPVP0000258314		o	o	P
<i>Impatiens textori</i> Miq. 물봉선 KOSPVP0000258655	o	o	o	M
Araliaceae 두릅나무				
<i>Aralia cordata</i> var. <i>continentalis</i> (Kitag.) Y. C. Chu 독활		o		E,M

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
<i>Aralia elata</i> (Miq.) Seem. F. elata 두릅나무 KOSPVP0000259830	o		o	E,M
<i>Eleutherococcus sessiliflorus</i> (Rupr.&Maxim.) S. Y. Hu 오갈피나무		o		E,M
<i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb.) Koidz. Var. 음나무	o			E,P
Apiaceae 미나리과				
<i>Angelicanomala</i> Avé-Lall. 개구릿대	o			
<i>Angelica decursiva</i> (Miq.) Franch. & Sav. 바다나물 KOSPVP0000258733		o	o	E,M
<i>Angelica polymorpha</i> Maxim. 궁궁이 KOSPVP0000259254		o	o	E,M
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm. 전호 YNUH055174		o	o	M,P
<i>Bupleurumfalcatum</i> L. 시호		o		M
<i>Bupleurum longeradiatum</i> Turcz. 개시호 KOSPVP0000258184	o	o	o	M,E
<i>Bupleurum longiradiatum</i> f. <i>Leveillei</i> (Boissieu) Kitagawa 좁시호		o		U
<i>Cnidium monnieri</i> (L.) Cusson 별사상자 KOSPVP0000259031			o	U
<i>Heracleum moellendorffii</i> Hance 어수리 KOSPVP0000258799		o	o	E,P
<i>Oenanthe javanica</i> (Blume) DC. 미나리	o			E,M
<i>Ostericum grosseserratum</i> (Maxim.) Kitag. 신감채 KOSPVP0000259249		o	o	P
<i>Peucedanum terebinthaceum</i> (Fisch. & Trevir.) Fisch. ex DC. 기름나물 KOSPVP0000259320		o	o	E
<i>Pimpinella brachycarpa</i> (Kom.) Nakai 참나물 KOSPVP0000258328		o	o	E,P
<i>Pimpinella koreana</i> (Y.Yabe) Nakai 가는참나물		o		E,P
<i>Pleurospermum camtschaticum</i> Hoffm. 왜우산나물		o		—
<i>Sanicula chinensis</i> Bunge 참반디 KOSPVP0000298929		o	o	E,M,P
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC. 사상자 KOSPVP0000298458	o		o	M
Gentianaceae 용담과				
<i>Gentiana scabra</i> Bunge 용담 KOSPVP0000258942		o	o	M,P
<i>Gentiana squarrosa</i> Ledeb. 구슬봉이 KOSPVP0000259407			o	U
<i>Gentiana triflora</i> f. <i>japonica</i> (Kusn.) W.T.Lee & W.K.Paik 과남풀 YNUH055098			o	U
<i>Gentiana zollingeri</i> Faw. 큰구슬봉이 KOSPVP0000298310		o	o	U
<i>Swertia japonica</i> Makino 쓴풀		o		U
Asclepiadaceae 박주가리과				
<i>Cynanchum ascyrifolium</i> (Franch. & Sav.) Matsum. 민백미꽃 KOSPVP0000258540		o	o	M
<i>Cynanchum atratum</i> Bunge 백미꽃 YNUH055854	o	o	o	M
<i>Cynanchum nipponicum</i> Matsum. 덩굴박주가리	o			U
<i>Cynanchum paniculatum</i> (Bunge) Kitag. 산해박	o	o		M
<i>Cynanchum wilfordii</i> (Maxim.) Maxim. ex Hook. 큰조롱	o	o		M
Solanaceae 가지과				
<i>Hyoscyamus niger</i> L. 사리풀	o			M
<i>Lycium chinense</i> Mill. 구기자	o			E,M
<i>Physalis alkekengi</i> L. 파리(재) KOSPVP0000259179	o		o	E,M
<i>Physalistrum echatum</i> (Yatabe) Makino 가시파리 KOSPVP0000298501			o	U
<i>Solanum lycopersicum</i> L. 배풍등		o		U
<i>Solanum japonense</i> Nakai 좁은잎배풍등 KOSPVP0000259174			o	U
<i>Solanum nigrum</i> L. 까마중 KOSPVP0000298628	o	o	o	E,M,P
Convolvulaceae 메꽃과				
<i>Calystegia hederacea</i> Wall. 애기메꽃 YNUH055850		o	o	E,M
<i>Cuscuta australis</i> R.Br. 실새삼 KOSPVP0000298843			o	U
<i>Cuscutajaponica</i> Choisy. 새삼		o		M
<i>Cuscuta pentagona</i> Engelm. 미국실새삼 KOSPVP0000298844			o	U
<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth 둥근잎나팔꽃 KOSPVP0000298948			o	U
Boraginaceae 지치과				
<i>Brachybotrys paridiformis</i> Maxim. Ex Oliv. 당개지치 KOSPVP0000298309		o	o	U
<i>Lithospermum erythrorhizon</i> Siebold & Zucc. 지치 YNUH053239	o	o	o	M
<i>Lithospermum zollingeri</i> A.DC. 반디지치 YNUH053347		o	o	U
<i>Trigonotis icumae</i> (Maxim.) Makino 덩굴꽃마리 KOSPVP0000259116		o	o	E
<i>Trigonotis peduncularis</i> (Trevir.) Benth. ex Baker & S. Moore 꽃마리 KOSPVP0000258470			o	E
<i>Trigonotis radicans</i> var. <i>sericea</i> Thunb. 참꽃마리 KOSPVP0000259430			o	E
Verbenaceae 마편초과				
<i>Callicarpa japonica</i> Thunb. 작살나무 YNUH053789	o	o	o	O
<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb. 누리장나무 KOSPVP0000259430	o	o	o	E,M,P
Phrymaceae 파리풀과				

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>oblongifolia</i> (Koidz.) Honda 파리풀 KOSPVP0000258202		o	o	M
Lamiaceae 꿀풀과				
<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. & C.A.Mey.) Kuntze 배초향 YNUH054842			o	E
<i>Ajuga multiflora</i> Bunge 조개나물 YNUH054846		o	o	M
<i>Ajuga spectabilis</i> Nakai 자란초 KOSPVP0000258516		o	o	U
<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>parviflorum</i> (Kudo) H.Hara 층층이꽃 YNUH054874		o	o	E
<i>Clinopodium gracile</i> var. <i>multicaule</i> (Maxim.) Ohwi 탐꽃 KOSPVP0000259202			o	U
<i>Dracocephalum argunense</i> Fisch. ex Link 용머리	o			M
<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) H.Hyl. 향유 KOSPVP0000258204	o	o	o	M
<i>Elsholtzia splendens</i> Nakai ex F. Maek. 꽃향유 KOSPVP0000258191		o	o	M
<i>Glechoma grandis</i> (A. Gray) Kuprian. 긴병꽃풀	o			M
<i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudo 산박하 KOSPVP0000258338	o	o	o	E
<i>Isodon japonicus</i> (Burm.) H. Hara 방아풀 KOSPVP0000259201			o	E
<i>Lamium album</i> var. <i>barbatum</i> (Siebold & Zucc.) Franch. & Sav. 광대수염 KOSPVP0000258398		o	o	E,P
<i>Lamium amplexicaule</i> L. 광대나물 KOSPVP0000258861	o	o	o	E
<i>Leonurus macranthus</i> Maxim. 송장풀		o		M
<i>Leonurus japonicus</i> Houtt. 익모초 KOSPVP0000259539	o	o	o	M
<i>Lycopus lucidus</i> Turcz. ex Benth. 십짜리 YNUH054834		o	o	M
<i>Meehania urticifolia</i> (Miq.) Makino 별개덩굴 KOSPVP0000258172		o	o	E,P
<i>Mentha arvensis</i> var. <i>piperascens</i> Malv. ex Holmes 박하 KOSPVP0000258356			o	M
<i>Mosla dianthera</i> (Buch.-Ham. ex Roxb.) ex Maxim. 쥐개풀 KOSPVP0000259170		o	o	M,E
<i>Mosla punctulata</i> (J.F.Gmelin) Nakai 들개풀 KOSPVP0000259226		o	o	M
<i>Phlomis umbrosa</i> Turcz. 속단 KOSPVP0000298925		o	o	M,E
<i>Prunella asiatica</i> Nakai 꿀풀 KOSPVP0000258482	o	o	o	M,E
<i>Scutellaria indica</i> L. 골무꽃 KOSPVP0000258562		o	o	M
<i>Scutellaria pekinensis</i> var. <i>transitra</i> (Makino) H.Hara & H.W.Li 산골무꽃 KOSPVP0000259050		o	o	U
<i>Stachys japonica</i> Miq. 석잠풀 KOSPVP0000298472			o	P
Plantaginaceae 질경이과				
<i>Plantago asiatica</i> L. 질경이 KOSPVP0000258287		o	o	E,M,P
<i>Plantago depressa</i> Willd. 털질경이 YNUH054981		o	o	E,M,P
<i>Plantago major</i> var. <i>japonica</i> (Franch. & Sav.) Miyabe 왕질경이	o			E,M
Oleaceae 물푸레나무과				
<i>Abeliophyllum distichum</i> Nakai미선나무	o			O
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance 물푸레나무 KOSPVP0000259073			o	M,P
<i>Fraxinus sieboldiana</i> Blume 쇠물푸레나무		o		M
<i>Ligustrum obtusifolium</i> Siebold & Zucc. 쥐똥나무 KOSPVP0000259137	o	o	o	M
Scrophulariaceae 현삼과				
<i>Euphrasia maximowiczii</i> Wettst. 앓은좁쌀풀		o		U
<i>Mazus pumilus</i> (Burm.f.) Steenis 주름잎 KOSPVP0000258974			o	E
<i>Melampyrum roseum</i> Maxim. 꽃머느리밥풀 KOSPVP0000258689		o	o	U
<i>Mimulus nepalensis</i> Benth. 물파리아재비 KOSPVP0000258591			o	U
<i>Pedicularis resupinata</i> L. 송이풀 YNUH055095	o	o	o	E,M
<i>Phtheirospermum japonicum</i> (Thunb.) Kanitz 나도송이풀 KOSPVP0000258236	o	o	o	U
<i>Scrophularia kakudensis</i> Franch. 큰개현삼 KOSPVP0000258378		o	o	U
<i>Pseudolysimachion dahuricum</i> (Steven) T. Yamaz 구와꼬리풀 KOSPVP0000298533			o	U
<i>Pseudolysimachion kiusianum</i> var. <i>glabrifolia</i> (Kitag.) T. Yamaz 큰산꼬리풀 KOSPVP0000258217			o	U
<i>Pseudolysimachion linariifolium</i> (Pallas ex Link) Holub 꼬리풀 KOSPVP0000298673	o		o	U
<i>Pseudolysimachion longifolium</i> (L.) Opiz 긴산꼬리풀 KOSPVP0000298685			o	U
<i>Veronica persica</i> Poir. 큰개불알풀 KOSPVP0000259443			o	U
<i>Veronica rotunda</i> var. <i>subintegra</i> (Nakai) T.Yamaz. 산꼬리풀 KOSPVP0000258337		o	o	U
<i>Veronicastrum sibiricum</i> (L.) Pennell 냉초 YNUH055078			o	E,M,P
Acanthaceae 쥐꼬리망초과				
<i>Justicia procumbens</i> L. 쥐꼬리망초 KOSPVP0000259588			o	M,P
Campanulaceae 초롱꽃과				
<i>Adenophora divaricata</i> Franch. & Sav. 넓은잔대 KOSPVP0000258789			o	E
<i>Adenophora remotiflora</i> (Siebold & Zucc.) Miq. 모시대 KOSPVP0000258313		o	o	E
<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i> (Regel) H. Hara 잔대 KOSPVP0000258766		o	o	E
<i>Adenophora verticillata</i> (Pall.) Fisch. 층층잔대 KOSPVP0000258182			o	E

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
<i>Asyneuma japonicum</i> (Miq.) Briq. 영아자 KOSPV0000258359		o	o	E
<i>Campanula glomerata</i> var. <i>dahurica</i> Fisch. ex Ker Gawl 자주꽃방망이		o		O
<i>Campanula punctata</i> Lam. 초롱꽃	o	o		O
<i>Codonopsis lanceolata</i> (Siebold & Zucc.) Trautv. 터덕 YNUH055084	o	o	o	E,M
<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A. DC. 도라지	o	o		E,M,O
Rubiaceae 꼭두선이과				
<i>Asperula maximowiczii</i> Kom. 개갈퀴 KOSPV0000259301		o	o	U
<i>Galium boreale</i> L. 긴잎갈퀴	o			U
<i>Galium kinuta</i> Nakai & H.Hara 민둥갈퀴 KOSPV0000298557			o	U
<i>Galium koreanum</i> (Nakai) Nakai 참갈퀴덩굴 KOSPV0000298521			o	U
<i>Galium paradoxum</i> Maxim. 두메갈퀴		o		U
<i>Galium pogonanthum</i> Franch. & Sav. 산갈퀴 KOSPV0000258546	o		o	U
<i>Galium trachyspermum</i> A.Gray 네잎갈퀴 KOSPV0000258758	o	o	o	U
<i>Galium verum</i> var. <i>asiaticum</i> Nakai 솔나물 KOSPV0000298963	o	o	o	P
<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr. 계요등 YNUH055220		o	o	M
<i>Rubia akane</i> Nakai 꼭두선이 YNUH055273		o	o	M,P
<i>Rubia chinensis</i> Regel & Maack 큰꼭두선이 KOSPV0000258608	o	o	o	M
<i>Rubia cordifolia</i> var. <i>pratensis</i> Maxim. 갈퀴꼭두선이		o		M,E,P
Diervillaceae 병꽃나무과				
<i>Weigela florida</i> (Bunge) A.DC. 붉은병꽃나무 YNUH054830	o	o	o	O,P
<i>Weigela praecox</i> (Lemoie) L.H.Bailey 소영도리나무		o		O
<i>Weigela subsessilis</i> (Nakai) L.H.Bailey 병꽃나무 KOSPV0000298247		o	o	O,P
Caprifoliaceae 인동과				
<i>Lonicera chrysantha</i> Turcz. ex Ledeb. 각시괴불나무		o		E
<i>Lonicera harai</i> Makino 길마가지나무		o		U
<i>Lonicera japonica</i> Thunb. 인동 YNUH054709	o	o	o	M,P
<i>Lonicera maackii</i> (Rupr.) Maxim. 괴불나무 YNUH05030		o	o	E
<i>Lonicera praeflorens</i> Batal 울괴불나무		o		U
<i>Lonicera subsessilis</i> Rehder 청괴불나무		o		P
<i>Lonicera vidalii</i> Franch.&Sav. 왕괴불나무		o		U
Viburnaceae 산분꽃나무과				
<i>Viburnum carlesii</i> Hemsl. 분꽃나무 YNUH053991		o	o	U
<i>Viburnum erosum</i> Thunb. 털평나무 KOSPV0000298552		o	o	P
<i>Viburnum dilatatum</i> Thunb. 가막살나무 KOSPV0000298531			o	E
<i>Viburnum opulus</i> var. <i>calvescens</i> (Rehder) H. Hara 백당나무 KOSPV0000258485		o	o	O
Adoxaceae 연복초과				
<i>Adoxa moschatella</i> L. 연복초		o		U
<i>Sambucus racemosa</i> ssp. <i>sieboldiana</i> (Miq.) H.Hara 딱총나무 KOSPV0000259099	o	o	o	E,M,P
Valerianaceae 마타리과				
<i>Patrinia scabiosaefolia</i> Fisch. ex Trevir. 마타리 KOSPV0000258741	o	o	o	E,M,P
<i>Patrinia villosa</i> (Thunb.) Juss. 푼갈 KOSPV0000258688		o	o	E
<i>Valeriana fauriei</i> Briq. 쥐오줌풀 KOSPV0000258408	o	o	o	E
Asteraceae 국화과				
<i>Achillea alpina</i> L. 톱풀 YNUH055748		o	o	E,M
<i>Adenocaulon himalaicum</i> Edgew. 멸가치 YNUH055761		o	o	E
<i>Ainsliaea acerifolia</i> Sch.Bip. 단풍취 KOSPV0000258300		o	o	E
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. 돼지풀 KOSPV0000259528	o	o	o	U
<i>Anaphalis sinica</i> Hance 다복떡쑥		o		U
<i>Artemisia capillaris</i> Thunb. 사철쑥	o			E,P
<i>Artemisia fedde</i> iH. Lev. & Vaniot 뽕쑥	o			P
<i>Artemisia gmelini</i> Weberex Stechm. 더위지기	o	o		M,P
<i>Artemisia integrifolia</i> f. <i>subulata</i> (Nakai) Kitag. 가는잎쑥	o			P
<i>Artemisia japonica</i> Thunb. 제비쑥 KOSPV0000298969	o	o	o	E,P
<i>Artemisia keiskeana</i> Miq. 맑은대쑥 KOSPV0000298642		o	o	E,M,P
<i>Artemisia montana</i> (Nakai) Pamp. 산쑥		o		P
<i>Artemisia princeps</i> Pamp. 쑥 KOSPV0000298792		o	o	U
<i>Artemisia stolonifera</i> (Maxim.) Kom. 넓은잎외잎쑥 KOSPV0000258781	o	o	o	E,P
<i>Aster ageratoides</i> Turcz. 까실쑥부쟁이 KOSPV0000259821		o	o	U

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
<i>Aster incisus</i> Fisch. 개쭈부쟁이 KOSPVP0000259212			o	U
<i>Aster integrifolius</i> (Turcz. ex DD.) Franch. 가는쭈부쟁이		o		E
<i>Aster scaber</i> Thunb. 참취 KOSPVP0000259006	o	o	o	E,P
<i>Aster tataricus</i> L.f. 개미취 KOSPVP0000258877			o	E,M,P
<i>Aster yomena</i> (Kitam.) Honda 쭈부쟁이 KOSPVP0000258760	o	o	o	U
<i>Attractylodes ovata</i> (Thunb.) DC. 삼주 KOSPVP0000259328	o	o	o	E,M,P
<i>Bidens bipinnata</i> L. 도깨비바늘 KOSPVP0000258719	o		o	E,M,P
<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막사리 KOSPVP0000258216		o	o	P
<i>Bidens parviflora</i> Willd. 까치발		o		E,M
<i>Bidens pilosa</i> L. 울산도깨비바늘 KOSPVP0000258205			o	U
<i>Bidens tripartita</i> L. 가막사리 KOSPVP0000298680			o	E,M
<i>Breea segeta</i> (Willd.) Kitam. 조뱅이 YNUH055796		o	o	E,M,P
<i>Carduus crispus</i> L. 지느러미영경귀 KOSPVP0000258669		o	o	E,M
<i>Carpesiumabrotanoides</i> L.담배풀 KOSPVP0000259536	o		o	M
<i>Carpesium divaricatum</i> Siebold & Zucc. 긴담배풀 KOSPVP0000259930		o	o	E,M
<i>Carpesium triste</i> var. <i>manshuricum</i> (Kitam.) Kitam. 두메담배풀 KOSPVP0000259260		o	o	U
<i>Centipeda minima</i> (L.) A. Braun & Aschers. 중대가리풀		o		P
<i>Cirsium japonium</i> var. <i>ussuriense</i> (Regel.) Kitam. 영경귀 KOSPVP0000259014	o	o	o	E,M,P
<i>Cirsium rhinoceros</i> (H.lev.&Vaniot) Nakai 바늘영경귀	o			P
<i>Cirsium schantarense</i> Trautv. & C.A.Mey. 도깨비영경귀 KOSPVP0000258631			o	E
<i>Cirsium setidens</i> (Dunn) Nakai 고려영경귀 KOSPVP0000298957		o	o	E
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist 실망초	o			U
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist 망초 KOSPVP0000259650	o	o	o	E
<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S.Moore 주홍서나물 YNUH055627			o	U
<i>Crepidiastrum chelidoniifolium</i> (Makino) J.H.Pak & Kawano 까치고들빼기 KOSPVP0000258705		o	o	E
<i>Crepidiastrum denticulatum</i> (Houtt.) J.H.Pak & Kawano 이고들빼기 KOSPVP0000259534		o	o	E
<i>Crepidiastrum sonchifolium</i> (Bunge) J.H.Pak & Kawano 고들빼기 KOSPVP0000259111			o	E
<i>Dendranthema boreale</i> (Makino) Ling 산국 KOSPVP0000258865		o	o	M,P
<i>Dendranthema indicum</i> (L.) DesMoul. 감국	o			E,M,P
<i>Dendranthema zawadskii</i> (Herbich) Tzvelev 산구절초 KOSPVP0000259299		o	o	
<i>Dendranthema zawadskii</i> var. <i>latilobum</i> (Maxim.) Kitam. 구절초 KOSPVP0000258874	o	o	o	
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초 KOSPVP0000258862	o	o	o	E
<i>Erigeron strigosus</i> Muhl. ex Willd. 주걱개망초 KOSPVP0000258764			o	-
<i>Eupatorium japonicum</i> Thunb. 등골나물 KOSPVP0000298707	o	o	o	E,P
<i>Eupatorium lindleyanum</i> DC. 골등골나물 YNUH055873		o	o	E,P
<i>Eupatorium makinoi</i> var. <i>oppisitfolium</i> (Koidz.) Kawah. & Yahara 벌등골나물		o		E,P
<i>Galinsogaparviflora</i> Cav. 벌꽃아재비 YNUH058741		o	o	U
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav. 털벌꽃아재비 KOSPVP0000259628			o	U
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L. 왜떡쭈		o		E
<i>Helianthus tuberosus</i> L. 뽕만지	o	o		E,O,P
<i>Hemistepta lyrata</i> Bunge 지칭개 KOSPVP0000259455		o	o	E,P
<i>Hieracium umbellatum</i> L. 조밥나물 KOSPVP0000258211		o	o	E,M
<i>Inulahbritannica</i> var. <i>japonica</i> (Thunb.) Franch.&Sav. 금불초	o			E,M,P
<i>Inulahelenium</i> L. 목향		o		M
<i>Ixeridium dentatum</i> (Thunb.) Tzvelev 쭈바귀 KOSPVP0000258628	o	o	o	E,M,P
<i>Ixeris dentata</i> f. <i>albiflora</i> Hiyama 흰쭈바귀 KOSPVP0000258626			o	E,M,P
<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Kitag. 노랑선쭈바귀 KOSPVP0000259233		o	o	-
<i>Ixeris chinensis</i> ssp. <i>vesicolor</i> (Fischer) Kitam. 선쭈바귀 KOSPVP0000258157		o	o	E,P
<i>Ixerisdebilis</i> (Thunb.) A. Gray 벌쭈바귀 YNUH055040		o	o	E,P
<i>Ixeris polycephala</i> Cass. 벌쭈바귀 YNUH055039		o	o	E,P
<i>Lactuca indica</i> var. <i>laciniata</i> (Houtt.) H.Hara 왕고들빼기 KOSPVP0000259643		o	o	E,M,P
<i>Lactuca raddeana</i> Maxim. 산쭈바귀 KOSPVP0000259258	o	o	o	E,P
<i>Lactuca triangulata</i> Maxim. 두메고들빼기 KOSPVP0000258370		o	o	P
<i>Leibnitzia anandria</i> (L.) Turcz. 솜나물 KOSPVP0000259141	o	o	o	E
<i>Petasitesjaponicus</i> (Siebold&Zucc.)Maxim. 머위	o			E,M,P
<i>Picris hieracioides</i> var. <i>koreana</i> (Kitam.) Kitam. 쇠서나물 KOSPVP0000258718			o	E,P
<i>Pseudognaphalium affine</i> (D.Don) Anderb. 떡쭈	o	o		E,M
<i>Pseudognaphalium hypoleucum</i> (DC.) Hilliard&B.L.Burttt 금떡쭈		o		E

Appendix 1. Continued

Taxa	1'	2	3	4
<i>Rhaponticum uniflorum</i> (L.) DC. 뽕꼭채 YNUH055038	o	o	o	E,M,P
<i>Saussurea grandifolia</i> Maxim. 서덜취 KOSPVP0000298919			o	E,P
<i>Saussurea pulchella</i> (Fisch.) Fisch. ex Colla 각시취 YNUH055015		o	o	E
<i>Senecio vulgaris</i> L. 개쑥갓 KOSPVP0000258543		o	o	U
<i>Serratula coronata</i> var. <i>insularis</i> (Iljin) Kitam. 산비장이 KOSPVP0000259013		o	o	E
<i>Sigesbeckia pubescens</i> Makino 털진득찰 KOSPVP0000258242		o	o	M,P
<i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>asiatica</i> Kitam. ex H.Hara 미역취 KOSPVP0000298862		o	o	E,M
<i>Sonchus oleraceus</i> L. 방가지뚱 KOSPVP0000298816		o	o	E,P
<i>Syneilesis palmata</i> (Thunb.) Maxim. 우산나물 KOSPVP0000259380	o	o	o	E,P
<i>Synurus deltooides</i> (Aiton) Nakai 수리취	o	o		E,P
<i>Tagetes minuta</i> L. 만수국아재비 KOSPVP0000298794		o	o	-
<i>Taraxacum coreanum</i> Nakai 흰민들레 KOSPVP0000298317		o	o	E
<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg. 서양민들레 KOSPVP0000298443		o	o	E
<i>Taraxacum platycarpum</i> Dahlst. 민들레 YNUH054002		o	o	E,M
<i>Tephrosia kirilowii</i> (Turcz.exDC.) Holub 솜방망이		o		E
<i>Xanthium strumarium</i> L. 도꼬마리 KOSPVP0000258509	o		o	M
<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. 뿌리방이 KOSPVP0000258429		o	o	E
Alismataceae 택사과				
<i>Alisma canaliculatum</i> A.Braun & C.D.Bouche 택사 YNUH053102			o	M
Araceae 천남성과				
<i>Arisaema amurense</i> Maxim. 둥근잎천남성 KOSPVP0000258185		o	o	M,P
<i>Arisaema amurense</i> f. <i>serratum</i> (Nakai) Kitag. 천남성 KOSPVP0000298515		o	o	M,P
<i>Pinelliaternata</i> (Thunb.) Ten. Ex Breitenb. 반하 YNUH054176		o	o	M
Commelinaceae 닭의장풀과				
<i>Commelina communis</i> L. 닭의장풀 KOSPVP0000298526	o	o	o	E,M,P
<i>Streptolirion volubile</i> Edgew. 덩굴닭의장풀 YNUH055347		o	o	E
Juncaceae 골풀과				
<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i> Buchenau 골풀 KOSPVP0000298348		o	o	M,P
<i>Juncus tenuis</i> Willd. 길골풀 KOSPVP0000298382		o	o	-
<i>Luzula capitata</i> (Miq.) Miq. 평의밥 YNUH054122			o	U
<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej. 산평의밥 YNUH054612		o	o	U
Cyperaceae 사초과				
<i>Bulbostylis densa</i> (Wall.) Hand.-Mazz. 꽃하늘지기 KOSPVP0000259194		o	o	U
<i>Carex breviculmis</i> R.Br. 청사초 YNUH054698		o	o	P
<i>Carex ciliatomarginata</i> Nakai 털대사초 YNUH054687		o	o	P
<i>Carex dimorpholepis</i> Steud. 이삭사초 KOSPVP0000298446		o	o	P
<i>Carex dispalata</i> Bootex A. Gray 삿갓사초		o		P
<i>Carex humilis</i> var. <i>nana</i> (H.Lev. & Vaniot) Ohwi 가는잎그늘사초 YNUH054621		o	o	U
<i>Carex japonica</i> Thunb. 개찌버리사초 KOSPVP0000298518		o	o	P
<i>Carex lanceolata</i> Boott 그늘사초 KOSPVP0000259091	o	o	o	P
<i>Carex leiorrhyncha</i> C.A.Mey. 산팽이사초 YNUH054642		o	o	P
<i>Carex maximowiczii</i> Miq. 왕비늘사초 YNUH054650		o	o	P
<i>Carex siderosticta</i> Hance 대사초 YNUH054678	o	o	o	P
<i>Cyperus amuricus</i> Maxim. 방동산이 KOSPVP0000298778		o	o	M
<i>Cyperus difformis</i> L. 알방동산이 KOSPVP0000298776			o	U
<i>Cyperus microiria</i> Steud. 금방동산이 KOSPVP0000258252			o	U
<i>Eleocharis tetraquetra</i> Nees 네모골		o		U
Poaceae 화본과				
<i>Agropyron tsukushiense</i> var. <i>transiens</i> (Hack.) Ohwi 개밀 KOSPVP0000259020	o	o	o	P
<i>Agrostis clavata</i> var. <i>nukabo</i> Ohwi 겨이삭 KOSPVP0000259916	o	o	o	P
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol. 푼새풀 YNUH054731	o	o	o	P
<i>Alopecurus japonicus</i> Steud. 털푼새풀 KOSPVP0000298256			o	U
<i>Schizachyrium brevifolium</i> (Sw.) nees & Buse. 쇠풀 YNUH054703	o	o	o	P
<i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino 조개풀 YNUH054689			o	P
<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka. 새 YNUH054711	o	o	o	P
<i>Arundinella hirta</i> var. <i>ciliata</i> (Thunb.) Koidz. 털새 YNUH054713			o	U
<i>Avena sativa</i> L. 귀리 YNUH054716			o	E,P
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv. 숲개밀 YNUH054767	o	o	o	P

Appendix 1. Continued

Taxa	1 ^z	2	3	4
<i>Bromus japonicus</i> Thunb. 참새귀리 KOSPVP0000259036	o	o	o	P
<i>Bromus pauciflorus</i> Hack. 꼬리새 KOSPVP0000298743	o		o	P
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth 실새풀 KOSPVP0000298734	o		o	P
<i>Coix lacrymajobi</i> var. <i>ma-yuen</i> (Rom.Caill.) Stapf ex Hook 올무 KOSPVP0000298723			o	E
<i>Cymbopogon tortilis</i> ssp. <i>goeringii</i> (Steud.) T.Koyama 개솔새 KOSPVP0000258226	o	o	o	P
<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새 KOSPVP0000298380	o	o	o	P
<i>Diarrhena japonica</i> Franch. & Sav 용수염 KOSPVP0000259913			o	P
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop. 바랭이 KOSPVP0000298842	o	o	o	P
<i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) P.Beauv. 돌피 KOSPVP0000298914			o	E
<i>Echinochloa utilis</i> Ohwi & Yabuno 피 YNUH054788			o	E,P
<i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) P.Beauv. 그렁 KOSPVP0000298679			o	P
<i>Eragrostis multicaulis</i> Steud. 비노리 KOSPVP0000258231			o	P
<i>Eriochloa villosa</i> (Thunb.) Kunth 나도개피 YNUH054778	o	o	o	P
<i>Festuca ovina</i> L. 김의털 KOSPVP0000258630	o	o	o	P
<i>Glyceria ischyronera</i> Steud. 왕미꾸리짱이		o		U
<i>Lolium perenne</i> L. 호밀풀 KOSPVP0000298401		o	o	U
<i>Milium effusum</i> L. 나도겨이삭 YNUH054214		o	o	P
<i>Miscanthus sacchariflorus</i> (Maxim.) Benth. 물억새 YNUH054777			o	P
<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson 참억새 YNUH054742		o	o	M
<i>Miscanthus sinensis</i> var. <i>purpurascens</i> (Andersson) Rendle 역새 KOSPVP0000259613	o		o	P
<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) P.Beauv. 주름조개풀 KOSPVP0000259277			o	P
<i>Panicum bisulcatum</i> Thunb. 개기장 KOSPVP0000259237			o	E,P
<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth ex Steud. 참새피 KOSPVP0000258254			o	P,M
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Spreng. 수크령 KOSPVP0000258250	o	o	o	P
<i>Phalaris arundinacea</i> L. 갈풀 YNUH054771		o	o	P
<i>Poa acroleuca</i> Steud. 실포아풀 KOSPVP0000298395	o		o	P
<i>Poa sphondylodes</i> Trin. 포아풀 KOSPVP0000298519		o	o	P
<i>Sasa borealis</i> (Hack.) Makino & Shibata 조릿대 YNUH054361		o	o	E,M,P
<i>Setaria glauca</i> (L.) P.Beauv. 금강아지풀 KOSPVP0000259644	o	o	o	P
<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv. 강아지풀 KOSPVP0000259850			o	P
<i>Spodipogon cotulifer</i> (Thunb.) Hack. 기름새 KOSPVP0000259805	o		o	P
<i>Spodipogon sibiricus</i> Trin. 큰기름새 KOSPVP0000258915	o		o	P
<i>Sporobolus japonicus</i> (Steud.) Maxim. ex Rendle 나도잔디 YNUH054769		o	o	P
<i>Stipa pekinensis</i> Hance 나래새 KOSPVP0000298585		o	o	P
<i>Themeda triandra</i> ssp. <i>japonica</i> (Willd.) T.Koyama 솔새 YNUH054712		o	o	P
<i>Trisetum bifidum</i> (Thunb.) Ohwi 잠자리피 KOSPVP0000258160	o		o	P
<i>Zoysia japonica</i> Steud. 잔디 YNUH054713		o	o	O
Liliaceae 백합과				
<i>Allium macrostemon</i> Bunge 산달래 KOSPVP0000298333		o	o	E,M
<i>Allium monanthum</i> Maxim. 달래		o		E
<i>Allium sacculiferum</i> Maxim. 참산부추		o		E
<i>Allium thunbergii</i> G.Don 산부추 KOSPVP0000259778		o	o	E
<i>Asparagus oligoclonus</i> Maxim. 방울비짜루 YNUH053474	o		o	E
<i>Asparagus schoberioides</i> Kunth 비짜루 YNUH053416		o	o	E
<i>Convallaria keiskei</i> Miq. 은방울꽃 KOSPVP0000258309		o	o	M
<i>Disporum smilacinum</i> A.Gray 애기나리 KOSPVP0000298530	o	o	o	E,P
<i>Disporum uniflorum</i> Baker 윤판나물 YNUH053417		o	o	E,P
<i>Disporum viridescens</i> (Maxim.) Nakai 큰애기나리 KOSPVP0000298478		o	o	E,P
<i>Erythronium japonicum</i> (Balzer) Decne. 얼레지 YNUH053412	o		o	E,M
<i>Gagea hiensis</i> Pascher 애기중의무릇 YNUH053415		o	o	U
<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawl. 중의무릇 KOSPVP0000298268		o	o	U
<i>Hemerocallis fulva</i> L. 원추리 KOSPVP0000298562	o	o	o	M,O,E,P
<i>Hemerocallis minor</i> Mill. 애기원추리		o		O,E
<i>Hosta longipes</i> (Franch. & Sav.) Matsum. 비비추 KOSPVP0000298479	o	o	o	E,P
<i>Lilium amabile</i> Palib. 털중나리 YNUH053458			o	M,E
<i>Lilium cernuum</i> Kom.솔나리	o			E
<i>Lilium concolor</i> var. <i>pulchellum</i> (Fisch.)Rege하늘나리	o			M,E,O
<i>Lilium dauricum</i> Ker Gawl. 날개하늘나리			o	E

Appendix 1. Continued

Taxa	1 ²	2	3	4
<i>Lilium distichum</i> Nakai 말나리 KOSPVP0000298742	o	o	o	E
<i>Lilium lancifolium</i> Thunb. 참나리 YNUH053455	o		o	M,E
<i>Lilium leichtlinii</i> var. <i>maximowiczii</i> (Regel) Baker 중나리 YNUH053460	o	o	o	M,E
<i>Lilium tsingtauense</i> Gilg 하늘말나리 KOSPVP0000298487			o	E,M,P,O
<i>Liriope spicata</i> (Thunb.) Lour. 개백문동 KOSPVP0000298451	o		o	M,P
<i>Lloydia triflora</i> (Ledeb.) Baker 나도개감채 KOSPVP0000298253		o	o	U
<i>Paris verticillata</i> M.Bieb. 샷갓나물 KOSPVP0000298305		o	o	E
<i>Polygonatum inflatum</i> Kom. 통동굴레 KOSPVP0000258409		o	o	E,O
<i>Polygonatum involucreatum</i> (Franch. & Sav.) Maxim. 용동굴레 KOSPVP0000259071		o	o	E,P
<i>Polygonatum lasianthum</i> Maxim. 죽대 KOSPVP0000258541		o	o	M
<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> (Miq.) Ohwi 동굴레 YNUH053487	o	o	o	E,P
<i>Scilla scilloides</i> (Lindl.) Druce 무릇 KOSPVP0000259629	o		o	E
<i>Smilacina japonica</i> A.Gray 풀솜대 YNUH053488		o	o	E
<i>Streptopus ovalis</i> (Ohwi) F.T.Wang & Y.C.Tang 금강죽대아재비 YNUH053430		o	o	U
<i>Veratrum nigrum</i> var. <i>japonicum</i> Baker 여로 KOSPVP0000258171		o	o	M
<i>Veratrum maackii</i> var. <i>parviflorum</i> (Maxim. ex Miq.) H.Hara 파란여로 KOSPVP0000258325		o	o	M
<i>Veratrum oxysipalum</i> Turcz. 푸른박새 YNUH053424		o	o	M
<i>Veratrum versicolor</i> Nakai 흰여로 KOSPVP0000298497		o	o	U
Iridaceae 붓꽃과				
<i>Iris odaesanensis</i> Y.N.Lee 노랑무늬붓꽃 KOSPVP0000298230		o	o	O
<i>Iris rossii</i> Baker 각시붓꽃 KOSPVP0000298233		o	o	O,P
<i>Iris ruthenica</i> var. <i>nana</i> Maxim. 솔붓꽃	o			M,O,P
<i>Iris sanguinea</i> Donn ex Horn 붓꽃 YNUH053411	o		o	M,O,P
Smilacaceae 청미래덩굴과				
<i>Smilax china</i> L. 청미래덩굴 KOSPVP0000298270	o	o	o	M,E,P
<i>Smilax nipponica</i> Miq. 선밀나물 KOSPVP0000298294	o	o	o	E,P
<i>Smilax sieboldii</i> Miq. 청가시덩굴 KOSPVP0000298793		o	o	E,P
Dioscoreaceae 마과				
<i>Dioscorea nipponica</i> Makino부채마		o		E,P
<i>Dioscorea oppositifolia</i> L.마 KOSPVP0000298457		o	o	M,E,P
<i>Dioscorea quinqueloba</i> Thunb. 단풍마 KOSPVP0000298340	o	o	o	P
<i>Dioscorea septemloba</i> Thunb. 국화마		o		M
Orchidaceae 난초과				
<i>Amitostigma gracile</i> (Blume) Schltr. 병아리난초	o	o		U
<i>Cephalanthera erecta</i> (Thunb.) Blume 은난초 YNUH053402	o	o	o	U
<i>Cephalanthera falcata</i> (Thunb.) Lindl. 금난초 YNUH053404			o	U
<i>Cephalanthera longibracteata</i> Blume 은대난초 KOSPVP0000298347		o	o	U
<i>Cypripedium macranthos</i> Sw. 복주머니란	o	o	o	U
<i>Liparis kumokiri</i> F.Maek. 옥잠난초 KOSPVP0000298509		o	o	U
<i>Liparis makinoana</i> Schltr. 나리난초		o		U
<i>Oreorchis patens</i> (Lindl.) Lindl. 감자난초 KOSPVP0000259095			o	U
<i>Platanthera mandarinorum</i> Rehb. 산제비란 YNUH053401			o	U
<i>Platanthera metabifolia</i> F. Maek. 제비란 YNUH053399		o	o	U
<i>Spiranthes sinensis</i> (Pers) Ames 타래난초 KOSPVP0000298486	o	o	o	U

¹1, Lee (1970) ; 2, Park *et al.* (1999) ; 3, this investigation; 4, Use, E = Edible, M = Medicinal, P = Pasture, O = Ornamental, T = Timber, F = Fiber, I = Industrial, U = Unknown use.