Korean J. Plant Res. 30(5):489-506(2017)
https://doi.org/10.7732/kjpr.2017.30.5.489

Print ISSN 1226-3591
Online ISSN 2287-8203

Original Research Article

금성산(충남 · 금산)의 관속식물상

장경숙[1], 김중현[2], 이병윤[2], 황경록[3], 류수노[1]*

[1]한국방송통신대학교 농업생명과학과, [2]국립생물자원관 식물자원과, [3]금산군농업기술센터 기술보급과

A Floristic Study of Geumseongsan Mt. (Geumsan-gun·Chungnam) in Korea

Kyong-sook Jang[1], Jung-Hyun Kim[2], Byoung Yoon Lee[2], Kyung-Rok Hwang[3] and Su-Noh Ryu[1]*

[1]Department of Agricultural Science, Korea National Open University, Seoul 03087, Korea
[2]Plant Resources Division, National Institute of Biological Resources, Incheon 22689, Korea
[3]Geumsan Agriculture Technology Center, Geumsan 23708, Korea

Abstract - This study was carried out to investigate the flora of Geumseongsan Mt. (Geumsan-gun · Chungnam). The vascular plants were collected 30 different times, from July 2015 to June of 2016. The results showed that there were 483 taxa in total, included 112 families, 358 genera, 417 species, 8 subspecies, 48 varieties, 8 forms and 2 hybrids. Of these vascular plants, red-list species managed by the Ministry of Environment of Korea included 3 species, and 8 species Korea Forest Service. The endemic species to Korea were identified to 4 species. There were 29 taxa specially designated floristic regional indicator plants by the Ministry of Environment of Korea. The alien plants were identified as 42 taxa, and their naturalization ratio was 8.6%. Usage of 483 taxa were consisted of 190 taxa (39.3%) of edible plants, 162 taxa (33.5%) of pasture plants, 154 taxa (31.8%) of medicinal plants, 58 taxa (12.0%) of ornamental plants, 14 taxa (2.8%) of timber plants, 5 taxa (1.0%) of fiber plants, and 2 taxa (0.4%) of industrial plants.

Key words - Alien plants, Endemic plants, Rare plants, Vascular plants

서 언

금성산(해발 438 m)은 행정구역상 충청남도 금산군 금성면 마수리에 속하며, 진산면, 복수면, 추부면을 경계로 하고 있다. 지리적으로 북위 36°13′~36°16′, 동경 127°46′~127°48′에 위치하고, 지형학적으로 금산군을 진산분지와 금산분지로 양분하는 분수령이 되어 있는 산지이다(Geumsan-gun, 1969). 인근 산지로는 동북쪽에 서대산(903 m)을 비롯하여, 남쪽에 진악산(732 m), 동쪽에 천태산(715 m), 북쪽에 만인산(538 m), 남서쪽에 대둔산(878 m) 등의 산들이 산재한다.

한반도 식물상에 근거한 금성산 지역 구분은 중부아구와 남부아구의 점이대에 해당하며(Lee and Yim, 2002), 온도에 따른 식생 군계 수준은 냉온대중부에 해당한다(Yim, 1977).

*교신저자: ryusn@knou.ac.kr
Tel. +82-2-3668-4630

증거표본에 기초한 금산군 지역의 선행연구는 만인산(Kim *et al.*, 2006b), 선야봉(Jung, 2009), 대둔산(Ko *et al.*, 1993), 서대산(Kim *et al.*, 2006a)에서 수행된 바 있다. 금성산 식물상 연구는 금산군 고품질 산림자원 부존실태조사(Geumsan-gun, 2001)가 보고된 바 있으나, 증거표본에 의한 조사는 전무한 실정이다. 본 연구는 금성산 일대의 관속식물을 조사함으로서, 자생하는 고유종 및 주요종을 탐색하고 관속식물의 분포 특성과 자원식물의 유용성을 구분하여 향후 이 지역의 자연자원 보존에 대한 기초자료로 제공하고자 실시하였다.

재료 및 방법

금성산의 관속식물을 파악하기 위하여 등산로를 중심으로 다수 종의 분포가 예상되는 계곡과 다소 건조하고 마른 사면과 능선 등 생태학적 생육지를 고루 포함시켰다(Fig. 1). 조사지역 내에 생육하는 모든 식물을 채집하고 건조표본으로 제작하여,

ⓒ 본 학회지의 저작권은 (사)한국자원식물학회지에 있으며, 이의 무단전재나 복제를 금합니다.
This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Fig. 1. A map to survey vascular plants in Geumseongsan Mt.

국립생물자원관 관속식물표본수장고(KB)에 보관하였다.

현지조사는 2015년 7월부터 2016년 6월까지 총 30회에 걸쳐 수행하였다(Table 1). 식물의 동정 및 분류는 Lee (2003), Lee (2006), Korea National Arboretum (2004, 2008b, 2011), Korea Fern Society (2005) 등의 식물도감을 이용하였다. 동정된 분류군은 분류의 정확성을 위하여 분류 전문가에게 교차동정을 의뢰하였고, 그 결과를 바탕으로 관속식물 목록을 작성하였다. 목록에는 Geumsan-gun (2001)에 의해 조사된 종류들도 별도로 표기하였다(Appendix 1). 학명 및 국명은 Lee *et al.* (2011)에 준하여 작성하고 조사된 소산식물 중 식재된 분류군은 국명 뒤에 *를 표시하였다. 식물목록은 양치식물, 나자식물, 피자식물 순

Table 1. Dates and routes of field investigations

No	Dates	Investigation Routes
1	4 Jul. 2015	Uichong-ri → Sajibong Mt. → Masu-ri
2	11 Jul. 2015	Masujae pass → Muamgol vale → Geumseongsan Mt. → Masu-ri
3	18 Jul. 2015	Muamgol vale → Geumseongsan Mt. → Masu-ri
4	25 Jul. 2015	Masu-ri → Winmalmeori village → Geumseongsan Mt. → Muamgol vale
5	8 Aug. 2015	Muamgol vale → Seokjeong saneop → Geumseongsan Mt. → Masu-ri
6	15 Aug. 2015	Uichong-ri → Sajibong Mt.→ Geumseongsan Mt. → Masu-ri
7	22 Aug. 2015	Masujae pass → Geumseongsan Mt. → Winmotgol-gil → Jeongja → Masu-ri
8	30 Aug. 2015	Masu-ri → Winmalmeori village → Geumseongsan Mt. → Muamgol vale
9	5 Sep. 2015	Masujae pass → Muamgol vale → Geumseongsan Mt. → Masu-ri
10	14 Sep. 2015	Muamgol vale → Seokjeong saneop → Geumseongsan Mt. → Masu-ri
11	22 Sep. 2015	Masujae pass → Geumseongsan Mt. → Winmotgol-gil → Jeongja → Masu-ri
12	28 Sep. 2015	Uichong-ri → Sajibong Mt. → Masu-ri
13	3 Oct. 2015	Masu-ri → Winmalmeori village → Geumseongsan Mt. → Muamgol vale
14	9 Oct. 2015	Uichong-ri → Sajibong Mt. → Geumseongsan Mt. → Masu-ri
15	18 Oct. 2015	Winmalmeori village → Geumseongsan Mt. → Muamgol vale
16	31 Oct. 2015	Muamgol vale → Seokjeong saneop → Geumseongsan Mt. → Masu-ri
17	26 Mar. 2016	Masujae pass → Muamgol vale → Geumseongsan Mt. → Masu-ri
18	2 Apr. 2016	Masujae pass → Muamgol vale → Geumseongsan Mt. → Winmotgol-gil → Masu-ri
19	9 Apr. 2016	Masu-ri → Winmalmeori village → Geumseongsan Mt. → Muamgol vale
20	16 Apr. 2016	Winmotgol-gil → Geumseongsan Mt. → Winmotgol-gil → Masu-ri
21	23 Apr. 2016	Winmalmeori village → Geumseongsan Mt. → Seokjeong saneop → Muamgol vale
22	30 Apr. 2016	Masujae pass → Geumseongsan Mt. → Winmotgol-gil → Jeongja → Masu-ri
23	5 May 2016	Muamgol vale → Seokjeong saneop → Geumseongsan Mt. → Masu-ri
24	14 May 2016	Masu-ri → Winmalmeori village → Geumseongsan Mt. → Masujae pass
25	22 May 2016	Winmotgol-gil → Geumseongsan Mt. → Seokjeong saneop →Muamgol vale
26	28 May 2016	Masujae pass → Geumseongsan Mt. → Winmotgol-gil
27	4 Jun. 2016	Sajibong Mt. → Masujae pass → Geumseongsan Mt. → Muamgol vale
28	11 Jun. 2016	Masujae pass → Muamgol vale → Geumseongsan Mt. → Winmotgol-gil → Masu-ri
29	18 Jun. 2016	Muamgol vale → Seokjeong saneop → Geumseongsan Mt. → Masu-ri
30	25 Jun. 2016	Masu-ri → Winmalmeori village → Geumseongsan Mt. → Muamgol vale

으로 배열하였으며, 피자식물 목록작성은 Cronquist (1981) 관속식물 분류체계를 따라 작성하였다. 또한, 각과 내의 속과 종은 알파벳순으로 정리하였다. 작성된 관속식물 목록을 기준으로 적색목록식물(National Institute of Biological Research, 2012)과 희귀식물은 한국 희귀식물 목록집(Korea National Arboretum, 2008a)에 따라 분류하였다.

한반도 고유종은 National Institute of Biological Resources (2013), 식물구계학적 특정식물은 National Institute of Environmental Research (2012a), 귀화식물은 Lee *et al.* (2011), 생태계교란식물은 National Institute of Environmental Research (2012b) 등의 자료에 근거하여 정리하였다. 한편 유용도 분석은 Lee (1976)에 따라 작성하였다.

결과 및 고찰

관속식물의 종조성

본 연구결과, 금성산에 생육하고 있는 관속식물은 식재종을 포함하여 양치식물 10과 15속 23종 1변종의 24분류군, 나자식물 4과 7속 8종의 8분류군, 피자식물 중 쌍자엽식물 87과 276속 301종 7아종 40변종 6품종 1교잡종의 355분류군, 단자엽식물 11과 60속 85종 1아종 7변종 2품종 1교잡종의 96분류군으로 구성되어 총 112과 358속 417종 8아종 48변종 8품종 2교잡종의 483분류군이 확인되었다(Table 2, Appendix 1). 이는 한반도 관속식물 4,338분류군(Lee *et al.*, 2011)의 11.1%에 해당된다. 이 가운데 다양성이 높은 상위 10개과는 국화과(60분류군), 화본과(31분류군), 콩과(25분류군), 백합과(24분류군), 꿀풀과(19분류군), 사초과(18분류군), 장미과(17분류군), 마디풀과(13분류군), 석죽과(12분류군), 현삼과(12분류군) 순으로 전체 관속식물 483분류군의 47.7%에 해당된다(Table 3). 본 연구를 통해 금성산의 종다양성이 풍부한 지역은 금성산 성터 주변으로, 늦고사리삼, 옥녀꽃대, 외대으아리, 버들금불초, 뻐꾹채, 방울비짜루, 뻐꾹나리, 금난초, 보춘화 등 다양한 식물들이 분포하고 있었다. 이는 성터주변에 상대적으로 묘지가 많아 채광이 양호할 뿐만 아니라, 넓은 초지가 형성되어 다양한 초본류의 식물이 생육할 수 있는 조건을 갖추었기 때문인 것으로 생각된다. 한편 금성산은 남방계식물과 북방계식물이 공존하는 점이대 지역의 특징이 잘 나타나는 곳으로 남방계식물을 대표하는 옥녀꽃대, 애기장대, 금난초, 보춘화 등이 확인되었고, 북방계식물을 대표하는 조선현호색, 솔체꽃, 큰엉겅퀴 등의 식물이 관찰되었다.

적색목록 등재식물

적색목록에 대한 분류와 보전등급은 세계자연보호연맹(IUCN, International Union for Conversation of Nature)의 종보전위원회(SSC, Species Survival Commission)에서 분류한 적색목록 카테고리 등급기준을 참고하여, 멸종위기 야생동 · 식물 적색자료집은 National Institute of Biological Resources (2012)

Table 2. List number of vascular plants distributed in the Geumseongsan Mt.

Taxa	Fam.	Gen.	Sp.	Subsp.	Var.	For.	Hybr.	Total
Pteridophyta	10	15	23	-	1	-	-	24
Gymnospermae	4	7	8	-	-	-	-	8
Angiospermae	98	336	385	8	47	8	2	451
Dicotyledoneae	87	276	301	7	40	6	1	355
Monocotyledoneae	11	60	85	1	7	2	1	96
Total	112	358	417	8	48	8	2	483

Table 3. List of major families in Geumseongsan Mt.

Family	Taxa (no.)	Ratio (%)	Family	Taxa (no.)	Ratio (%)
Asteraceae	60	12.4	Cyperaceae	18	3.7
Poaceae	31	6.4	Rosaceae	17	3.5
Fabaceae	25	5.1	Polygonaceae	13	2.7
Liliaceae	24	4.9	Caryophyllaceae	12	2.5
Lamiaceae	19	3.9	Scrophulariaceae	12	2.5

와 Korea National Arboretum (2008a)에서 제시한 기준에 따라 분류하였다. 본 조사에서는 National Institute of Biological Resources (2012)에서 제시한 543분류군의 적색목록식물 가운데 보호대상종으로 평가되는 CR, EN, VU종은 확인되지 않았으며, 관심대상종(LC)은 뻐꾹나리, 보춘화 2분류군, 정보부족종(DD)은 가는잎산들깨 1분류군, 총 3분류군이 확인되었다(Table 4). 이와 유사한 기준으로 Korea National Arboretum (2008a)에서 제시한 571분류군의 희귀식물 가운데 취약종(VU)은 버들금불초, 쇠채 2분류군, LC는 쥐방울덩굴, 뻐꾹나리, 늦고사리삼, 태백제비꽃 4분류군, DD는 옥녀꽃대, 가는잎산들깨 2분류군, 총 8분류군이 확인되었다(Table 4). 그 외 측백나무(LC), 범부채(VU, LC)는 적색목록 등재식물에 해당하나 식재된 분류군으로 목록에서는 제외하였다.

증거표본에 의한 가는잎산들깨는 전라남도 완도군과 장흥군, 경상남도 밀양시에서 분포가 확인된 바 있으며(Korea National Arboretum, 2016a, b), 문헌자료에는 전라남도 해남군과 화순군에서만 분포가 확인되었고 개체수가 풍부한 것으로 알려져 있다(National Institute of Biological Resources, 2012). 인접국인 일본에서는 위기종(CR)으로 평가하고 있으나, 국내에서는 멸종위기상태를 평가할 수 있는 자료가 부족한 실정이다(National Institute of Biological Resources, 2012). 버들금불초는 주로 중남부지역 등지에서 분포가 확인되는데, 개체수 및 개체군에 대한 정보가 거의 없는 실정이다(Korea National Arboretum, 2016a,b). 이러한 상반된 평가는 충분한 생물상적 조사의 차이와 그 분포도 반영에서 비롯된 것으로 보이며, 지속적인 조사가 수행되면 분포역은 더욱 확장될 것으로 생각된다. 앞으로 희귀 및 멸종위기식물의 등재와 평가, 체계적인 관리를 위하여 국가적인 차원에서 표준화된 기준을 수립하여 운영하는 것이 바람직하다(Song *et al.*, 2016).

한반도 고유종

금성산에서 발견된 한반도 고유종은 병꽃나무, 넓은잎각시붓꽃, 백운산원추리, 외대으아리 4분류군이 확인되었다(Table 5). 그 외 은사시나무, 개나리, 벌개미취는 한반도 고유종에 해당하나 식재된 분류군으로 목록에서는 제외하였다. 조사된 분류군 중 넓은잎각시붓꽃, 외대으아리는 금성산 전역에 산발적

Table 4. List of the red listed plants invetigated in Geumseongsan Mt.

Family name	Scientific name	Korean name	Category	
			I[z]	II[y]
Asteraceae	*Inula salicina* var. *asiatica* Kitam.	버들금불초	VU	-
Asteraceae	*Scorzonera albicaulis* Bunge	쇠채	VU	-
Aristolochiaceae	*Aristolochia contorta* Bunge	쥐방울덩굴	LC	-
Liliaceae	*Tricyrtis macropoda* Miq.	뻐꾹나리	LC	LC
Ophioglossaceae	*Botrychium virginianum* (L.) Sw.	늦고사리삼	LC	-
Orchidaceae	*Cymbidium goeringii* (Rchb. f.) Rchb. f.	보춘화	-	LC
Violaceae	*Viola albida* Palib.	태백제비꽃	LC	-
Chenopodiaceae	*Chloranthus fortunei* (A. Gray) Sloms	옥녀꽃대	DD	-
Lamiaceae	*Mosla chinensis* Maxim.	가는잎산들깨	DD	DD

[z]Korea National Arboretum, [y]National Institute of Biological Resources, VU: Vulnerable, LC: Leat Concerned, DD: Data Deficient.

Table 5. List of the Korean endemic plants investigated in Geumseongsan Mt.

Family name	Scientific name	Korean name
Caprifoliaceae	*Weigela subsessilis* (Nakai) L. H. Bailey	병꽃나무
Iridaceae	*Iris rossii* var. *latifolia* J. K. Sim & Y. S. Kim	넓은잎각시붓꽃
Liliaceae	*Hemerocallis hakuunensis* Nakai	백운산원추리
Ranunculaceae	*Clematis brachyura* Maxim.	외대으아리

Table 6. List of the floristic regional indicator plants in Geumseongsan Mt.

Family name	Scientific name	Korean name	Grade
Brassicaceae	*Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.	애기장대	IV
Dipsacaceae	*Scabiosa tschiliensis* Grüning	솔체꽃	
Lamiaceae	*Glechoma grandis* (A. Gray) Kuprian.	긴병꽃풀	III
Ophioglossaceae	*Botrychium virginianum* (L.) Sw.	늦고사리삼	

Table 7. List of the alien plants investigated in Geumseongsan Mt.

Family name	Scientific name	Korean name
Amaranthaceae	*Amaranthus lividus* L.	개비름
Asteraceae	*Ambrosia artemisiifolia* L.	돼지풀
Asteraceae	*Aster pilosus* Willd.	미국쑥부쟁이
Asteraceae	*Aster subulatus* var. *sandwicensis* (A. Gray) A. G. Jones	큰비짜루국화
Asteraceae	*Bidens frondosa* L.	미국가막사리
Asteraceae	*Conyza canadensis* (L.) Cronquist	망초
Asteraceae	*Cosmos bipinnatus* Cav.	코스모스
Asteraceae	*Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC.	붉은서나물
Asteraceae	*Erigeron annuus* (L.) Pers.	개망초
Asteraceae	*Galinsoga ciliata* (Rafin.) S. F. Blake	털별꽃아재비
Asteraceae	*Helianthus tuberosus* L.	뚱딴지
Asteraceae	*Lactuca scariola* L.	가시상추
Asteraceae	*Sonchus asper* (L.) Hill	큰방가지똥
Asteraceae	*Taraxacum officinale* F. H. Wigg.	서양민들레
Asteraceae	*Xanthium canadense* Mill.	큰도꼬마리
Brassicaceae	*Brassica juncea* (L.) Czern.	갓
Brassicaceae	*Nasturtium officinale* R. Br.	물냉이
Caryophyllaceae	*Silene armeria* L.	끈끈이대나물
Chenopodiaceae	*Chenopodium album* L.	흰명아주
Convolvulaceae	*Cuscuta pentagona* Engelm.	미국실새삼
Convolvulaceae	*Ipomoea hederacea* Jacq.	미국나팔꽃
Convolvulaceae	*Ipomoea hederacea* var. *integriuscula* A. Gray	둥근잎미국나팔꽃
Convolvulaceae	*Ipomoea lacunosa* L.	애기나팔꽃
Convolvulaceae	*Ipomoea purpurea* (L.) Roth	둥근잎나팔꽃
Cucurbitaceae	*Sicyos angulatus* L.	가시박
Euphorbiaceae	*Euphorbia supina* Raf.	애기땅빈대
Fabaceae	*Amorpha fruticosa* L.	족제비싸리
Fabaceae	*Robinia pseudoacacia* L.	아까시나무
Fabaceae	*Trifolium pratense* L.	붉은토끼풀
Onagraceae	*Oenothera biennis* L.	달맞이꽃
Papaveraceae	*Papaver dubium* L.	좀양귀비
Phytolaccaceae	*Phytolacca americana* L.	미국자리공
Poaceae	*Dactylis glomerata* L.	오리새
Poaceae	*Panicum virgatum* L.	큰개기장
Polygonaceae	*Fallopia dumetorum* (L.) Holub	닭의덩굴
Polygonaceae	*Rumex acetosella* L.	애기수영
Rosaceae	*Rubus fruticosus* L.	서양산딸기
Scrophulariaceae	*Lindernia dubia* (L.) Pennell	미국외풀
Scrophulariaceae	*Veronica arvensis* L.	선개불알풀
Scrophulariaceae	*Veronica persica* Poir.	큰개불알풀
Solanaceae	*Solanum americanum* Mill.	미국까마중
Solanaceae	*Solanum carolinense* L.	도깨비가지

Table 8. Usefulness of vascular plants distributed in Geumseong Mt.

Use	E[z]	P[y]	M[x]	O[w]	T[v]	I[u]	F[t]	U[s]
No. of taxa	190	162	154	58	14	2	5	121
Ratio (%)	39.3	33.5	31.8	12.0	2.8	0.4	1.0	25.0

[z]E: Edible, [y]P: Pasture, [x]M: Medicina, [w]O: Ornamental, [v]T: Timber, [u]I: Industrial, [t]F: Fiber, [s]U: Unknown.

으로 분포하고 개체수도 많아 안정적으로 유지될 것으로 판단된다.

식물구계학적 특정식물

식물구계학적 특정식물은 총 29분류군으로 집계되었고, 이들 중 정밀조사종에 해당하는 IV등급은 애기장대 1분류군, III등급은 늦고사리삼, 긴병꽃풀, 솔체꽃 3분류군이 확인되었다(Table 6). 또한 II등급은 빠꾹채, 좀나도히초미, 방울비짜루, 금난초 4류군, I등급은 곰비늘고사리, 옥녀꽃대 등을 포함한 21분류군이 조사되었다. 이 가운데 IV등급의 애기장대는 금산군 지역에서 처음으로 분포가 확인된 분류군으로 전라도와 경상도의 산기슭이나 들판에 자라는 한해살이 또는 여러해살이풀이다(National Institute of Biological Resources, 2012). 이와는 별도로 Korea National Arboretum (2016a, b) 자료에는 제주특별자치도를 제외한 전도에서 분포가 확인된 바 있다.

귀화식물

금성산에서 발견된 귀화식물은 생태계교란식물을 포함하여 42분류군이 조사되었다(Table 7). 귀화율(NI: naturalized Index)은 8.6%, 도시화지수(UI: Urbanization Index)는 14.0%로 나타났다. Geumsan-gun (2001)에서 조사된 귀화식물이 18분류군임을 감안할 때, 두 배 이상이 증가한 이유는 산림 벌목 후 유묘를 조림하면서 시비한 미숙퇴비의 영향과 주변에 과수원과 축사가 늘어났기 때문이라고 생각된다.

생태계교란식물은 돼지풀, 가시박, 미국쑥부쟁이, 애기수영이 확인되었으며, 이들은 도로와 인접한 임연부, 축사 주변, 인위적 간섭이 많은 산지 주변의 과수원, 벌목 후 나무를 식재한 조림지 등에서 주로 관찰되었다. 생태계교란식물은 사회적으로 부정적인 요소가 강할 뿐만 아니라, 정착 시 빠르게 군락을 형성하기 때문에 생육초기 집중방제가 필수적이며, 경우에 따라 인위적으로 제거하는 방안 등을 수립하여 확산을 방지할 필요가 있다(Leem *et al.*, 2016).

식물의 유용도

본 조사에서 확인된 483분류군의 유용도(Lee, 1976)는 경제적 가치 기준에 따라 분류하고, Appendix 1에 별도로 표시하였다. 총 483분류군 가운데 식용자원이 190분류군(39.3%)으로 가장 높은 비율을 차지했으며, 목초용 162분류군(33.5%), 약용 154분류군(31.8%), 관상용 58분류군(12.0%), 목재용 14분류군(2.8%), 공업용 2분류군(0.4%), 그리고 섬유용 5분류군(1.0%)으로 나타났다. 한편 용도를 알지 못하는 식물도 121분류군(25.0%)으로 큰 비중을 차지하였다(Table 8).

적 요

본 연구는 금성산의 관속식물상을 밝히고 주요 식물들의 분포를 조사하였다. 2015년 7월부터 2016년 6월까지 총 30회에 걸쳐 수행되었으며, 그 결과 관속식물은 112과 358속 417종 8아종 48변종 8품종 2교잡종으로 총 483분류군이 확인되었다. 본 조사에서 발견된 483분류군 중에서 국립생물자원관 지정 적색목록식물이 3분류군, 국립수목원 지정 희귀식물이 8분류군, 한반도 고유종이 4분류군으로 조사되었다. 또한 식물구계학적 특정식물은 29분류군, 귀화식물은 42분류군, 귀화율은 8.6%이었다. 관속식물의 유용도는 식용이 190분류군(39.3%), 목초용이 162분류군(33.5%), 약용이 154분류군(31.8%), 관상용이 58분류군(12.0%), 목재용이 14분류군(2.8%), 공업용이 2분류군(0.4%) 그리고 섬유용이 5분류군(1.0%)으로 나타났다.

References

Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press, New York, NY (USA). p. 1262.

Geumsan-gun. 1969. The Journal of Geumsan-gun. pp. 9-470 (in Korean).

_____. 2001. Survey on High Quality Forest Resource Availability of Geumsan County pp. 9-403 (in Korean).

Jung, S.H. 2009. A Study on the Flora and Vegetation of Mt. Seonyabong in the Korea. Daejeon University, Daejeon, Korea p. 65 (in Korean).

Kim, H.J., K.H. Tae, D.K. Kim, J.H. Tho, C.Y. Youn and J.H. Kim. 2006a A floristic study of Seodaesan (Chungcheongnam-do). Korean J. Environ. Biol. 24(4):314-328 (in Korean).

Kim, H.J., K.H. Tae, Y.H. Kim, S.H. Hwang, J.M. Kim, J.K. Lee and J.H. Kim. 2006b. A floristic study on the economic plants of Maninsan (Chungnam · Daejeon). Korean J. Plant Res. 19(4):537-554 (in Korean).

Ko, S.C., K.H. Tae and Y.R. Kim. 1993. The flora of Mt. Tae Dun. J. Sci. Inst. Han Nam University, Daejeon, Korea. 23:103-128 (in Korean).

Korea National Arboretum. 2004. Illustrated Grasses of Korea. Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 534 (in Korean).

_____. 2008a. Rare Plants Data Book in Korea. Korea National Arboretum, Pocheon, Korea (in Korean).

_____. 2008b. Illustrated Pteridophytes of Korea. Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 547 (in Korean).

_____. 2011. Illustrated Grasses of Korea (Revised and Enlarged Edition). Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 600 (in Korean).

_____. 2016a. Distribution Maps of Vascular Plants in Korea. Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 809 (in Korean).

_____. 2016b. Distribution Maps of Vascular Plants in Korea (Appendix). Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 1530 (in Korean).

Korea Fern Society. 2005. Ferns and Fern Allies of Korea. Geobook, Seoul, Korea. p. 399 (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. Noh, J.A. Lim, J.E. Han and J.H. Kim. 2011. National List of Species of Korea (Vascular Plants). National Institute of Biological Resources, Incheon, Korea. p. 633 (in Korean).

Lee, T.B. 1976. Vascular plants and their uses in Korea. Bull. Kwanak Arboretum 1:1-137 (in Korean).

_____. 2003. Coloured Flora of Korea. Vol. I, II. Hyangmunsa, Seoul, Korea. p. 910, p. 914 (in Korean).

Lee, W.T. and Y.J. Yim. 2002. Plant Geography with Special Reference to Korea. Kangwon National University Press, Chuncheon, Korea. p. 412 (in Korean).

Lee, Y.M., S.H. Park, S.Y Jung, S.H. Oh and J.C. Yang. 2011. Study on the current status of naturalized plants in South Korea. Korean J. Pl. Taxon. 41(1):87-101 (in Korean).

Lee, Y.N. 2006. New Flora of Korea. Vol. I, II. Gyohaksa, Seoul, Korea. p. 974, p. 885 (in Korean).

Leem, H.S., S.H. Han, Y.Y. Kim, J.Y. Kim, J.M. Park and C.G. Jang. 2016. Floristic study of Mt. Yongbongsan and Mt. Suamsan in Korea. Korean J. Plant Res. 29(4):419-433 (in Korean).

National Institute of Environmental Research. 2012a. A Guide to the 4th National Natural Environment Research. NIER, Incheon, Korea. pp. 173-226 (in Korean).

_____. 2012b. Ecosystem Disturbance Wild Animals and Plants. pp. 53-168 (in Korean).

National Institute of Biological Resources. 2012. Red Data Book of Endangered Vascular Plants in Korea (Red Data Book 5). Econature, Incheon, Korea. p. 391 (in Korean).

_____. 2013. Endemic Species of Korea. NIBR, Incheon, Korea. p. 912 (in Korean).

Song, J.M., H.J. Son, Y.S. Kim, S.C. Kim, D.H. Lee, W.G. Park and S.J. Kwon. 2016. The flora of limestone area, Mt. Seokbyeong. Korean J. Plant Res. 29(2):241-263 (in Korean).

Yim, Y.J. 1977. Distribution of forest vegetation and climate in Korean peninsula. IV. Zonal distribution of forest vegetation in relation to thermal climate. Jap. J. Ecol. 27:269-278.

(Received 22 June 2017 ; Revised 23 August 2017 ; Accepted 14 October 2017)

Appendix 1. List of the vascular plants in Geumseongsan Mt.

Taxa & Voucher specimen	Korean name	2001	Use
Selaginellaceae 부처손과			
1. *Selaginella tamariscina* (P. Beauv.) Spring *JKS15011*	부처손	×	M.O
Ophioglossaceae 고사리삼과			
2. *Botrychium ternatum* (Thunb.) Sw. *JKS15157*	고사리삼	×	M
3. *Botrychium virginianum* (L.) Sw. *JKS16126*	늦고사리삼	×	M
Equisetaceae 속새과			
4. *Equisetum arvense* L. *JKS15298*	쇠뜨기	○	E.P
Osmundaceae 고비과			
5. *Osmunda japonica* Thunb. *JKS15154*	고비	○	E.M
Dennstaedtiaceae 잔고사리과			
6. *Dennstaedtia hirsuta* (Sw.) Mett. ex Miq. *JKS16192*	잔고사리	×	U
7. *Dennstaedtia wilfordii* (T.Moore) H. Christ *JKS16029*	황고사리	○	U
8. *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum*. Underw. *JKS15156*	고사리	○	E.M
Aspleniaceae 꼬리고사리과			
9. *Asplenium incisum* Thunb. *JKS15155*	꼬리고사리	×	U
Thelypteridaceae 처녀고사리과			
10. *Thelypteris japonica* (Baker) Ching *JKS15158*	지네고사리	×	U
Athyriaceae 개고사리과			
11. *Athyrium niponicum* (Mett.) Hance *JKS15164*	개고사리	×	E
12. *Athyrium sinense* Rupr. *JKS15166*	참새발고사리	×	E.M
13. *Athyrium yokoscense* (Franch. & Sav.) H. Christ *JKS15161*	뱀고사리	×	E
14. *Deparia conilii* (Franch. & Sav.) M. Kato *JKS16135*	좀진고사리	×	U
15. *Deparia pycnosora* (H. Christ) M. Kato *JKS15165*	털고사리	×	U
Onagraceae 야산고비과			
16. *Onoclea sensibilis* L. *JKS16197*	야산고비	×	U
17. *Pentarhizidium orientale* (Hook.) Hayata *JKS16184*	개면마	○	U
Dryopteridaceae 관중과			
18. *Cyrtomium fortunei* J. Sm. *JKS16001*	쇠고비	×	M
19. *Dryopteris bissetiana* (Baker) C. Chr. *JKS16002*	산족제비고사리	×	U
20. *Dryopteris chinensis* (Baker) Koidz. *JKS15159*	가는잎족제비고사리	×	U
21. *Dryopteris crassirhizoma* Nakai *JKS16107*	관중	×	M.E
22. *Dryopteris lacera* (Thunb.) Kuntze *JKS16182*	비늘고사리	×	U
23. *Dryopteris uniformis* (Makino) Makino *JKS15160*	곰비늘고사리	×	U
24. *Polystichum braunii* (Spenn.) Fée *JKS16186*	좀나도히초미	×	U
Ginkgoaceae 은행나무과			
25. *Ginkgo biloba* L. *JKS15114*	은행나무*	×	E.M.T.O
Pinaceae 소나무과			
26. *Abies holophylla* Maxim. *JKS15109*	전나무*	×	T.O
27. *Pinus koraiensis* Siebold & Zucc. *JKS15108*	잣나무*	○	T.O
28. *Pinus rigida* Mill. *JKS15110*	리기다소나무*	○	T
Cupressaceae 측백나무과			
29. *Chamaecyparis obtusa* (Siebold & Zucc.) Endl. *JKS15123*	편백*	×	T.O
30. *Juniperus rigida* Siebold & Zucc. *JKS15121*	노간주나무	○	M.S
31. *Platycladus orientalis* (L.) Franco *JKS15122*	측백나무*	×	O.M
Taxaceae 주목과			
32. *Taxus baccata* L. *JKS15127*	유럽주목*	○	E.M.O.T
Magnoliaceae 목련과			
33. *Liriodendron tulipifera* L. *JKS15100*	튜울립나무*	×	O
34. *Magnolia quinquepeta* (Buc'hoz) Dandy *JKS15101*	자목련*	×	O
Lindera 녹나무과			
35. *Lindera glauca* (Siebold & Zucc.) Blume *JKS15095*	감태나무	×	O
36. *Lindera obtusiloba* Blume *JKS15085*	생강나무	○	E.M.O
Chloranthaceae 홀아비꽃대과			
37. *Chloranthus fortunei* (A. Gray) Sloms *JKS16024*	옥녀꽃대	×	U

Appendix 1. Continued

Taxa & Voucher specimen	Korean name	2001	Use
Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과			
38. *Asarum sieboldii* Miq. *JKS15077*	족도리풀	○	M
39. *Aristolochia contorta* Bunge *JKS16174*	쥐방울덩굴	×	M
Schisandraceae 오미자과			
40. *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill. *JKS15304*	오미자	×	U
Rananculaceae 미나리아재비과			
41. *Aquilegia buergeriana* var. *oxysepala* (Trautv. & C. A. Mey.) Kitam. *JKS15288*	매발톱*	×	O
42. *Clematis apiifolia* DC. *JKS15290*	사위질빵	○	U
43. *Clematis brachyura* Maxim. *JKS15291*	외대으아리	×	M
44. *Clematis patens C.* Morren & Decne. *JKS16105*	큰꽃으아리	×	O
45. *Clematis terniflora* var. *mandshurica* (Rupr.) Ohwi *JKS15293*	으아리	○	M
46. *Hepatica asiatica* Nakai *JKS16042*	노루귀	○	O
47. *Pulsatilla cernua* var. *koreana* (Yabe ex Nakai) U. C. La *JKS15294*	할미꽃	○	M
48. *Ranunculus japonicus* Thunb. *JKS15289*	미나리아재비	×	M.P
49. *Ranunculus sceleratus* L. *JKS16078*	개구리자리	×	
50. *Thalictrum minus* var. *hypoleucum* (Siebold & Zucc.) Miq. *JKS15292*	좀꿩의다리	×	E
Schisandraceae 매자나무과			
51. *Nandina domestica* Thunb. *JKS15099*	남천*	×	O
Menispermaceae 새모래덩굴과			
52. *Cocculus trilobus* (Thunb.) DC. *JKS15054*	댕댕이덩굴	○	E.M.P
53. *Menispermum dauricum* DC. *JKS15055*	새모래덩굴	×	U
Lardizabalaceae 으름덩굴과			
54. *Akebia quinata* (Thunb.) Decne. *JKS15043*	으름덩굴	×	M.P.O
Betulaceae 양귀비과			
55. *Chelidonium majus* var. *asiaticum* (H. Hara) Ohwi *JKS15305*	애기똥풀	×	O
56. *Papaver dubium* L. *JKS16143*	좀양귀비*	×	O
Fumariaceae 현호색과			
57. *Corydalis pauciovulata* Ohwi *JKS15034*	선괴불주머니	×	U
58. *Corydalis remota* Fisch. ex Maxim. *JKS16007*	현호색	×	M
59. *Corydalis speciosa* Maxim. *JKS16056*	산괴불주머니	×	U
60. *Corydalis ternata* (Nakai) Nakai *JKS16072*	들현호색	×	M
61. *Corydalis turtschaninovii* Besser *JKS16019*	조선현호색	×	U
Ulmaceae 느릅나무과			
62. *Celtis sinensis* Pers. *JKS15088*	팽나무	○	E.M.P
63. *Ulmus parvifolia* Jacq. *JKS15086*	참느릅나무	○	E.T
Cannabaceae 삼과			
64. *Humulus japonicus* Siebold & Zucc. *JKS15056*	환삼덩굴	○	E.P.M
Moraceae 뽕나무과			
65. *Broussonetia kazinoki* Siebold & Zucc. *JKS15107*	닥나무	○	E.F.M
66. *Morus alba* L. *JKS15106*	뽕나무*	○	E.M.P.
67. *Morus bombycis* Koidz. *JKS15105*	산뽕나무	○	E.M.P.
Urticaceae 쐐기풀과			
68. *Boehmeria longispica* Steud. *JKS15072*	왜모시풀	×	F
69. *Boehmeria tricuspis* (Hance) Makino *JKS15073*	거북꼬리	×	E.F
Betulaceae 가래나무과			
70. *Juglans mandshurica* Maxim. *JKS15081*	가래나무	×	E.T.F
71. *Platycarya strobilacea* Siebold & Zucc. *JKS15080*	굴피나무	○	I
Fagaceae 참나무과			
72. *Castanea crenata* Siebold & Zucc. *JKS15118*	밤나무*	○	E.M.T.
73. *Quercus aliena* Blume *JKS15119*	갈참나무	○	E.T.P
74. *Quercus serrata* Murray *JKS15089*	졸참나무	○	E.T.P.M
Betulaceae 자작나무과			
75. *Alnus hirsuta* Turcz. ex Rupr. *JKS15115*	물오리나무*	×	O
76. *Betula pendula* Roth *JKS15103*	자작나무*	×	I

Appendix 1. Continued

Taxa & Voucher specimen	Korean name	2001	Use
77. *Carpinus laxiflora* (Siebold & Zucc.) Blume *JKS15116*	서어나무	×	O.
78. *Corylus heterophylla* Fisch. ex Trautv. *JKS16004*	난티잎개암나무	×	E.M.P
Phytolaccaceae 자리공과			
79. *Phytolacca americana* L. *JKS15026*	미국자리공	×	U
Chenopodiaceae 명아주과			
80. *Chenopodium album* L. *JKS15071*	흰명아주	×	E.P
Amaranthaceae 비름과			
81. *Achyranthes japonica* (Miq.) Nakai *JKS15302*	쇠무릎	○	E.M.P
82. *Amaranthus lividus* L. *JKS15303*	개비름	×	E.M.P
Molluginaceae 석류풀과			
83. *Mollugo pentaphylla* L. *JKS15015*	석류풀	×	U
Caryophyllaceae 석죽과			
84. *Arenaria serpyllifolia* L. *JKS16033*	벼룩이자리	×	E
85. *Cerastium holosteoides* var. *hallaisanense* (Nakai) M. Mizush. *JKS15369*	점나도나물	○	E
86. *Cucubalus baccifer* var. *japonicus* Miq. *JKS15367*	덩굴별꽃	×	U
87. *Dianthus chinensis* L. *JKS15371*	패랭이꽃	○	M
88. *Dianthus longicalyx* Miq. *JKS15370*	술패랭이꽃	×	M.O
89. *Pseudostellaria heterophylla* (Miq.) Pax *JKS16101*	개별꽃	×	E.M
90. *Pseudostellaria palibiniana* (Takeda) Ohwi *JKS16018*	큰개별꽃	×	E
91. *Sagina japonica* (Sw.) Ohwi *JKS16118*	개미자리	×	M
92. *Silene armeria* L. *JKS16144*	끈끈이대나물	×	U
93. *Silene firma* Siebold & Zucc. *JKS15372*	장구채	○	M.E.P
94. *Stellaria alsine* var. *undulata* (Thunb.) Ohwi *JKS16049*	벼룩나물	○	E
95. *Stellaria aquatica* (L.) Scop. *JKS15368*	쇠별꽃	○	E.M
Polygonaceae 마디풀과			
96. *Fagopyrum esculentum* Moench *JKS15287*	메밀	×	E
97. *Fallopia dumetorum* (L.) Holub *JKS15275*	닭의덩굴	×	U
98. *Fallopia forbesii* (Hance) Yonek. & H. Ohashi *JKS15280*	감절대	×	M.E
99. *Polygonum aviculare* L. *JKS16040*	마디풀	○	E.M
100. *Polygonum filiforme* Thunb. *JKS15279*	이삭여뀌	×	M
101. *Polygonum lapathifolium* L. *JKS15285*	흰여뀌	×	U
102. *Polygonum longisetum* Bruijn *JKS15284*	개여뀌	×	M
103. *Polygonum senticosum* (Meisn.) Franch. & Sav. *JKS15277*	며느리밑씻개	○	E.P
104. *Polygonum thunbergii* Siebold & Zucc. *JKS15274*	고마리	○	P
105. *Polygonum tinctorium* Aiton *JKS15281*	쪽	×	S
106. *Polygonum viscoferum* var. *robustum* Makino *JKS15283*	큰끈끈이여뀌	×	P
107. *Rumex acetosa* L. *JKS16070*	수영	×	M
108. *Rumex acetosella* L. *JKS15278*	애기수영	×	E
Actinidiaceae 다래나무과			
109. *Actinidia arguta* (Siebold & Zucc.) Planch. ex Miq. *JKS15064*	다래	○	E.M
110. *Actinidia deliciosa* (A. Chev.) C. F. Liang & A. R. Ferguson *JKS16165*	양다래*	×	U
111. *Actinidia polygama* (Siebold & Zucc.) Maxim. *JKS15065*	개다래	○	E.M
Clusiaceae 물레나물과			
112. *Hypericum ascyron* L. *JKS15002*	물레나물	○	E.O
113. *Hypericum erectum* Thunb. *JKS15003*	고추나물	○	M.P
114. *Hypericum laxum* (Blume) Koidz. *JKS15004*	좀고추나물	○	U
Tilieae 피나무과			
115. *Corchoropsis tomentosa* (Thunb.) Makino *JKS15035*	수까치깨	○	U
Malvaceae 아욱과			
116. *Hibiscus syriacus* L. *JKS15019*	무궁화*	×	O.M
Violaeae 제비꽃과			
117. *Viola acuminata* Ledeb. *JKS16086*	졸방제비꽃	○	U
118. *Viola albida* Palib. *JKS16031*	태백제비꽃	×	U
119. *Viola albida* var. *chaerophylloides* (Regel) F. Maek. *JKS16039*	남산제비꽃	○	U

Appendix 1. Continued

	Taxa & Voucher specimen	Korean name	2001	Use
120.	*Viola betonicifolia* var. *albescens* (Nakai) F. Maek. & T. Hashim. *JKS16054*	흰들제비꽃	×	U
121.	*Viola keiskei* Miq. *JKS15075*	잔털제비꽃	○	U
122.	*Viola mandshurica* W. Becker *JKS15074*	제비꽃	○	M.E.P
123.	*Viola rossii* Hemsl. *JKS16044*	고깔제비꽃	○	M
124.	*Viola variegata* Fisch. ex Link *JKS16030*	알록제비꽃	○	O.E
125.	*Viola verecunda* A. Gray *JKS16199*	콩제비꽃	○	E.P
126.	*Viola yedoensis* Makino *JKS16032*	호제비꽃	×	U
Cucurbitaceae	**박과**			
127.	*Sicyos angulatus* L. *JKS15230*	가시박	○	U
Salicaceae	**버드나무과**			
128.	*Populus* × *tomentiglandulosa* T. B. Lee *JKS15104*	은사시나무*	○	T
129.	*Salix caprea* L. *JKS16037*	호랑버들	×	P
130.	*Salix chaenomeloides* Kimura *JKS16058*	왕버들	○	O.
131.	*Salix koreensis* Andersson *JKS15102*	버드나무	×	P
Brassicaceae	**십자화과**			
132.	*Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh. *JKS16013*	애기장대	×	U
133.	*Arabis glabra* (L.) Bernh. *JKS16064*	장대나물	○	E
134.	*Brassica juncea* (L.) Czern. *JKS15016*	갓	×	E
135.	*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. *JKS15017*	냉이	○	E.M
136.	*Cardamine fallax* (O. E. Schulz) Nakai *JKS15018*	좁쌀냉이	×	E
137.	*Draba nemorosa* L. *JKS16010*	꽃다지	○	E.M
138.	*Nasturtium officinale* R. Br. *JKS16093*	물냉이	×	U
139.	*Rorippa indica* (L.) Hiern *JKS15017*	개갓냉이	○	E
Ericaceae	**진달래과**			
140.	*Rhododendron mucronulatum* Turcz. *JKS15271*	진달래	○	O.E
141.	*Rhododendron yedoense* f. *poukhanense* (H. Lév.) M. Sugim. *JKS15272*	산철쭉*	○	O
Pyrolaceae	**노루발과**			
142.	*Chimoaphila japonica* Max. *JKS16151*	매화노루발	○	U
143.	*Pyrola japonica* Klenze ex Alef. *JKS15460*	노루발	○	M
Ebenaceae	**감나무과**			
144.	*Diospyros kaki* Thunb. *JKS15266*	감나무*	○	E.M
145.	*Diospyros lotus* L. *JKS15267*	고욤나무	○	E.M
Symplocaceae	**노린재나무과**			
146.	*Symplocos sawafutagi* Nagam. *JKS16079*	노린재나무	○	P
Primulaceae	**앵초과**			
147.	*Androsace filiformis* Retz. *JKS15455*	애기봄맞이	×	U
148.	*Androsace umbellata* (Lour.) Merr *JKS15456*	봄맞이꽃	○	U
149.	*Lysimachia barystachys* Bunge *JKS15457*	까치수염	×	E
150.	*Lysimachia clethroides* Duby *JKS15458*	큰까치수염	○	E.P
Grossulariaceae	**까치밥나무과**			
151.	*Ribes fasciculatum* var. *chinense* Maxim. *JKS16021*	까마귀밥나무	×	U
Crassulaceae	**돌나물과**			
152.	*Orostachys japonica* (Maxim.) A. Berger *JKS15066*	바위솔	○	M
153.	*Sedum kamtschaticum* Fisch. & C. A. Mey. *JKS15067*	기린초	○	E
154.	*Sedum sarmentosum* Bunge *JKS16075*	돌나물	○	M.E
Saxifragaceae	**범의귀과**			
155.	*Astilbe rubra* Hook. f. & Thomson ex Hook. f. *JKS16180*	노루오줌	○	M
Rosaceae	**장미과**			
156.	*Agrimonia pilosa* Ledeb. *JKS15348*	짚신나물	×	E.M.P
157.	*Duchesnea indica* (Andr.) Focke *JKS15343*	민뱀딸기	×	E.M.P
158.	*Geum aleppicum* Jacq. *JKS15342*	큰뱀무	×	E.P
159.	*Kerria japonica* var. *pleniflora* Witte *JKS16149*	죽단화*	×	O
160.	*Potentilla chinensis* Ser. *JKS15345*	딱지꽃	○	E.M.P
161.	*Potentilla fragarioides* L. *JKS15344*	양지꽃	○	E.M

Appendix 1. Continued

	Taxa & Voucher specimen	Korean name	2001	Use
162.	*Prunus japonica* var. *nakaii* (H. Lév.) Rehder *JKS16071*	이스라지나무	○	E.M.P
163.	*Prunus persica* (L.) Batsch *JKS15339*	복숭아나무	○	E.P
164.	*Prunus serrulata* var. *pubescens* (Makino) E. H. Wilson *JKS15341*	잔털벚나무	×	O.E
165.	*Pyrus ussuriensis* Maxim. *JKS15340*	산돌배나무	×	E
166.	*Rosa multiflora* Thunb. *JKS15351*	찔레나무	○	E.M.P
167.	*Rubus coreanus* Miq. *JKS15350*	복분자딸기	×	E.M
168.	*Rubus crataegifolius* Bunge *JKS15347*	산딸기	○	E.M.P
169.	*Rubus fruticosus* L. *JKS15346*	서양산딸기*	×	U
170.	*Rubus parvifolius* L. *JKS15349*	멍석딸기	○	E.M
171.	*Spiraea prunifolia* var. *simpliciflora* (Nakai) Nakai *JKS16009*	조팝나무	○	E.O.M
172.	*Stephanandra incisa* (Thunb.) Zabel *JKS15297*	국수나무	○	S
Fabaceae	**콩과**			
173.	*Aeschynomene indica* L. *JKS15144*	자귀풀	×	U
174.	*Albizia julibrissin* Durazz. *JKS15147*	자귀나무*	○	M.P.O
175.	*Amorpha fruticosa* L. *JKS15131*	족제비싸리	○	P
176.	*Amphicarpaea bracteata* ssp. *edgeworthii* (Benth.) H. Ohashi *JKS15150*	새콩	○	E.P
177.	*Cercis chinensis* Bunge *JKS15143*	박태기나무*	×	O.P
178.	*Chamaecrista nomame* (Siebold) H. Ohashi *JKS15145*	차풀	○	E.M.P
179.	*Crotalaria sessiliflora* L. *JKS15141*	활나물	×	U
180.	*Desmodium podocarpum* DC. *JKS15134*	개도둑놈의갈고리	×	U
181.	*Glycine soja* Siebold & Zucc. *JKS15152*	돌콩	×	E.P
182.	*Indigofera bungeana* Walp. *JKS15135*	큰낭아초	×	M.O
183.	*Indigofera kirilowii* Maxim. ex Palib. *JKS15129*	땅비싸리	○	O
184.	*Kummerowia striata* (Thunb.) Schindl. *JKS15140*	매듭풀	×	P
185.	*Lespedeza cuneata* (Dum. Cours.) G. Don. *JKS15136*	비수리	○	P
186.	*Lespedeza cyrtobotrya* Miq. *JKS15128*	참싸리	○	O.F
187.	*Lespedeza maximowiczii* C. K. Schneid. *JKS15130*	조록싸리	○	O.P
188.	*Lespedeza thunbergii* ssp. *formosa* (Vogel) H. Ohashi *JKS15133*	중국풀싸리	×	P.O
189.	*Lespedeza virgata* (Thunb.) DC. *JKS15132*	좀싸리	×	O.P
190.	*Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi *JKS15148*	칡	○	E.M.S.P
191.	*Robinia pseudoacacia* L. *JKS15142*	아까시나무	○	T.P
192.	*Sophora flavescens* Aiton *JKS15146*	고삼	○	M
193.	*Trifolium pratense* L. *JKS15153*	붉은토끼풀	×	P
194.	*Vicia amoena* Fisch. *JKS15139*	갈퀴나물	○	E.P
195.	*Vicia amurensis* Oett. *JKS15137*	벌완두	×	E.P
196.	*Vicia pseudoorobus* Fisch. & C. A. Mey. *JKS15138*	큰등갈퀴	×	P
197.	*Vigna minima* (Roxb.) Ohwi & H. Ohashi *JKS15151*	좀돌팥	×	E
Elaeagaceae	**보리수나무과**			
198.	*Elaeagnus multiflora* Thunb. *JKS15126*	뜰보리수*	×	O.E.P
199.	*Elaeagnus umbellata* Thunb. *JKS16060*	보리수나무	○	E.P
Haloragaceae	**개미탑과**			
200.	*Haloragis micrantha* (Thunb.) R. Br. ex Siebold & Zucc. *JKS16156*	개미탑	×	U
Lythraceae	**부처꽃과**			
201.	*Lagerstroemia indica* L. *JKS15010*	배롱나무*	×	U
Onagraceae	**바늘꽃과**			
202.	*Ludwigia epilobioides* Maxim. *JKS15375*	여뀌바늘	×	U
203.	*Oenothera biennis* L. *JKS15005*	달맞이꽃	○	O.P
204.	*Oenothera speciosa* Nutt. *JKS15006*	분홍낮달맞이꽃*	×	U
Cornaceae	**층층나무과**			
205.	*Cornus controversa* Hemsl. *JKS15125*	층층나무	○	U
206.	*Cornus kousa* F. Buerger ex Miq. *JKS15124*	산딸나무	○	E
207.	*Cornus walteri* Wangerin *JKS16146*	말채나무	○	U
Santalaceae	**단향과**			
208.	*Thesium chinense* Turcz. *JKS15361*	제비꿀	○	M

Appendix 1. Continued

Taxa & Voucher specimen		Korean name	2001	Use
Celastraceae	**노박덩굴과**			
209.	*Celastrus flagellaris* Rupr. *JKS15053*	푼지나무	○	M
210.	*Celastrus orbiculatus* Thunb. *JKS16157*	노박덩굴	○	E.O.R
211.	*Euonymus alatus* (Thunb.) Siebold *JKS15052*	화살나무	○	E.M.P
212.	*Euonymus alatus* f. *ciliatodentatus* (Franch. & Sav.) Hiyama *JKS16160*	회잎나무	○	E.P
Euphorbiaceae	**대극과**			
213.	*Euphorbia supina* Raf. *JKS15276*	애기땅빈대	×	U
214.	*Phyllanthus ussuriensis* Rupr. & Maxim. *JKS15365*	여우주머니	○	U
215.	*Securinega suffruticosa* (Pall.) Rehder *JKS15363*	광대싸리	○	M
Rhamnaceae	**갈매나무과**			
216.	*Hovenia dulcis* Thunb. *JKS16163*	헛개나무	×	E
217.	*Rhamnus yoshinoi* Makino *JKS16117*	짝자래나무	×	U
Vitaceae	**포도과**			
218.	*Ampelopsis brevipedunculata* f. *citrulloides* (Lebas) Rehder *JKS15048*	가새잎개머루	×	U
219.	*Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Trautv. *JKS15050*	개머루	○	U
220.	*Parthenocissus tricuspidata* (Siebold & Zucc.) Planch. *JKS15051*	담쟁이덩굴	○	O.P
221.	*Vitis flexuosa* Thunb. *JKS15047*	새머루	○	E.P
Polygalaceae	**원지과**			
222.	*Polygala japonica* Houtt. *JKS16066*	애기풀	○	E.M
Staphyleaceae	**고추나무과**			
223.	*Staphylea bumalda* DC. *JKS16100*	고추나무	○	E
Aceraceae	**단풍나무과**			
224.	*Acer pictum* var. *mono* (Maxim.) Franch. *JKS15091*	고로쇠나무	×	O.M.P
225.	*Acer tataricum* ssp. *ginnala* (Maxim.) Wesm. *JKS16147*	신나무	○	P
Anacardiaceae	**옻나무과**			
226.	*Rhus javanica* L. *JKS15113*	붉나무	○	M
227.	*Toxicodendron trichocarpum* (Miq.) Kuntze *JKS15112*	개옻나무	○	E.M.R
Simaroubaceae	**소태나무과**			
228.	*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle *JKS15111*	가중나무	×	M
Rutaceae	**운향과**			
229.	*Dictamnus dasycarpus* Turcz. *JKS15025*	백선	○	M
230.	*Zanthoxylum piperitum* (L.) DC. *JKS15023*	초피나무	○	E.M
231.	*Zanthoxylum schinifolium* Siebold & Zucc. *JKS15024*	산초나무	○	E
Oxalidaceae	**괭이밥과**			
232.	*Oxalis stricta* L. *JKS15295*	선괭이밥	×	E
Geraniaceae	**쥐손이풀과**			
233.	*Geranium krameri* Franch. & Sav. *JKS15379*	선이질풀	×	M
234.	*Geranium thunbergii* Siebold ex Lindl. & Paxton *JKS15376*	이질풀	○	M.P
Balsaminaceae	**봉선화과**			
235.	*Impatiens noli-tangere* L. *JKS15009*	노랑물봉선	×	P
236.	*Impatiens textori* Miq. *JKS15008*	물봉선	○	M
Araliaceae	**두릅나무과**			
237.	*Aralia cordata* var. *continentalis* (Kitag.) Y. C. Chu *JKS15093*	독활	×	E.M
238.	*Aralia elata* (Miq.) Seem. *JKS15092*	두릅나무	○	E.M
239.	*Eleutherococcus sessiliflorus* (Rupr. & Maxim.) S. Y. Hu *JKS16082*	오갈피나무	×	M
240.	*Kalopanax esptemlobus* (Thunb.) Koidz. *JKS15094*	음나무	×	E.P
Apiaceae	**미나리과**			
241.	*Angelica decursiva* (Miq.) Franch. & Sav. *JKS15313*	바디나물	○	E.M
242.	*Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. *JKS16094*	전호	×	M.P
243.	*Hydrocotyle ramiflora* Maxim. *JKS15310*	큰피막이	○	U
244.	*Oenanthe javanica* (Blume) DC. *JKS16145*	미나리	×	E.M
245.	*Ostericum grosseserratum* (Maxim.) Kitag. *JKS15312*	신감채	×	P
246.	*Peucedanum terebinthaceum* (Fisch. ex Trevir.) Fisch. ex Turcz. *JKS15315*	기름나물	○	E
247.	*Torilis japonica* (Houtt.) DC. *JKS15314*	사상자	×	M

Appendix 1. Continued

Taxa & Voucher specimen	Korean name	2001	Use
Loganiaceae 마전과			
248. *Mitrasacme pygmaea* R. Br. *JKS15001*	큰벼룩아재비	○	O.M
Gentianaceae 용담과			
249. *Gentiana scabra* Bunge *JKS15309*	용담	○	M.P
250. *Gentiana squarrosa* Ledeb *JKS15310*	구슬붕이	○	U
251. *Gentiana zollingeri* Faw *JKS15311*	큰구슬붕이	○	U
Asclepiadaceae 박주가리과			
252. *Cynanchum paniculatum* (Bunge) Kitag. *JKS15097*	산해박	○	M
253. *Cynanchum wilfordii* (Maxim.) Maxim. ex Hook. f. *JKS15098*	큰조롱	×	M
254. *Metaplexis japonica* (Thunb.) Makino *JKS15099*	박주가리	○	E.M.P
Solanaceae 가지과			
255. *Solanum americanum* Mill. *JKS15359*	미국까마중	×	U
256. *Solanum carolinense* L. *JKS16206*	도깨비가지	×	U
257. *Solanum lyratum* Thunb. *JKS15358*	배풍등	×	U
Convolvulaceae 메꽃과			
258. *Calystegia hederacea* Wall. *JKS15167*	애기메꽃	×	E.M
259. *Cuscuta pentagona* Engelm. *JKS15174*	미국실새삼	○	U
260. *Ipomoea hederacea* Jacq. *JKS15171*	미국나팔꽃	×	U
261. *Ipomoea hederacea* var. *integriuscula* A. Gray *JKS15169*	둥근잎미국나팔꽃	×	U
262. *Ipomoea lacunosa* L. *JKS15168*	애기나팔꽃	×	U
263. *Ipomoea purpurea* (L.) Roth *JKS15170*	둥근잎나팔꽃	×	U
264. *Quamoclit pennata* (Desr.) Bojer *JKS15173*	유홍초*	×	O
Boraginaceae 지치과			
265. *Trigonotis peduncularis* (Trevis.) Benth. ex Baker & S. Moore *JKS16012*	꽃마리	○	E
266. *Trigonotis radicans* var. *sericea* (Maxim.) H. Hara *JKS16099*	참꽃마리		E
Verbenaceae 마편초과			
267. *Callicarpa japonica* Thunb. *JKS15098*	작살나무	○	E
268. *Clerodendrum trichotomum* Thunb. *JKS15096*	누리장나무	○	E
Phrymaceae 파리풀과			
269. *Phryma leptostachya* var. *asiatica* H. Hara *JKS15029*	파리풀	○	M
Lamiaceae 꿀풀과			
270. *Agastache rugosa* (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze *JKS15264*	배초향	○	M
271. *Ajuga decumbens* Thunb. *JKS16103*	금창초	○	M
272. *Ajuga multiflora* Bunge *JKS16065*	조개나물	○	M
273. *Clinopodium chinense* var. *shibetchense* (H. Lév.) Koidz. *JKS15272*	산층층이	×	E
274. *Elsholtzia splendens* Nakai ex F. Maek. *JKS15263*	꽃향유	○	M
275. *Glechoma grandis* (A. Gray) Kuprian. *JKS16050*	긴병꽃풀	×	M
276. *Isodon inflexus* (Thunb.) Kudô *JKS15269*	산박하	○	E
277. *Lamium amplexicaule* L. *JKS15273*	광대나물	○	E
278. *Leonurus japonicus* Houtt. *JKS15270*	익모초	○	M
279. *Leonurus macranthus* Maxim. *JKS16014*	송장풀	×	M
280. *Meehania urticifolia* (Miq.) Makino *JKS16104*	벌깨덩굴	○	E.P
281. *Mosla chinensis* Maxim. *JKS15084*	가는잎산들깨	×	U
282. *Moslapun ctulata* (J. F. Gmel.) Nakai *JKS15271*	들깨풀	×	M
283. *Perilla frutescens* (L.) Britton *JKS15266*	들깨*	×	E
284. *Prunella asiatica* Nakai *JKS15267*	꿀풀	○	E.M
285. *Salvia plebeia* R. Br. *JKS15265*	배암차즈기	×	U
286. *Scutellaria pekinensis* var. *transitra* (Makino) H. Hara ex H. W. Li *JKS16138*	산골무꽃	×	U
287. *Stachys japonica* Miq. *JKS16175*	석잠풀	×	P
Plantaginaceae 질경이과			
288. *Plantago asiatica* L. *JKS15409*	질경이	○	E.M.P
Oleaceae 물푸레나무과			
289. *Forsythia koreana* (Rehder) Nakai *JKS16048*	개나리*	×	O.M
290. *Fraxinus sieboldiana* Blume *JKS16067*	쇠물푸레	×	M

Appendix 1. Continued

	Taxa & Voucher specimen	Korean name	2001	Use
291.	*Ligustrum obtusifolium* Siebold & Zucc. *JKS16076*	쥐똥나무	×	M
Scrophulariaceae	**현삼과**			
292.	*Lindernia dubia* (L.) Pennell *JKS15374*	미국외풀	×	0
293.	*Lindernia procumbens* (Krock.) Borbás *JKS15007*	밭둑외풀	×	U
294.	*Mazusp umilus* (Burm.f.) Steenis *JKS15032*	주름잎	○	E
295.	*Melampyrum roseum* var. *ovalifolium* (Nakai) Nakai ex Beauverd *JKS15031*	알며느리밥풀	×	U
296.	*Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud. *JKS16003*	참오동나무*	×	T
297.	*Phtheirospermum japonicum* (Thunb.) Kanitz *JKS15033*	나도송이풀	○	U
298.	*Pseudolysimachion linariifolium* (Pall. ex Link) Holub *JKS15030*	꼬리풀	×	U
299.	*Pseudolysimachion rotundum* var. *subintegrum* (Nakai) T. Yamaz. *JKS15028*	산꼬리풀	×	U
300.	*Veronica anagallis-aquatica* L. *JKS16088*	큰물칭개나물	×	U
301.	*Veronica arvensis* L. *JKS16055*	선개불알풀	○	U
302.	*Veronica peregrina* L. *JKS16095*	문모초	×	U
303.	*Veronica persica* Poir. *JKS16141*	큰개불알풀	○	U
Acanthaceae	**쥐꼬리망초과**			
304.	*Justicia procumbens* L. *JKS15076*	쥐꼬리망초	○	M.P
Tiliaceae	**능소화과**			
305.	*Campsis grandiflora* (Thunb.) K. Schum. *JKS15173*	능소화*	×	O
Campanulaceae	**초롱꽃과**			
306.	*Adenophora polyantha* Nakai *JKS15184*	수원잔대	×	E
307.	*Adenophora verticillata* (Pall.) Fisch. *JKS15185*	층층잔대	×	E
308.	*Adenophora verticillata* var. *hirsuta* F. Schmidt *JKS15186*	털잔대	×	E
309.	*Codonopsis lanceolata* (Siebold & Zucc.) Trautv. *JKS15187*	더덕	×	E
310.	*Lobelia chinensis* Lour. *JKS15188*	수염가래꽃	×	E
311.	*Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC. *JKS15189*	도라지	○	E
Rubiaceae	**꼭두선이과**			
312.	*Asperula maximowiczii* Kom. *JKS15490*	개갈퀴	×	U
313.	*Galium pogonanthum* Franch. & Sav. *JKS15491*	산갈퀴	×	E.P
314.	*Galium verum* var. *asiaticum* Nakai *JKS15492*	솔나물	○	P
315.	*Paederia scandens* (Lour.) Merr. *JKS15493*	계요등	○	M
316.	*Rubia akane* Nakai *JKS16063*	꼭두선이	○	M.P
317.	*Rubia cordifolia* var. *pratensis* Maxim. *JKS15057*	갈퀴꼭두선이	○	M.E.P
Diervillaceae	**병꽃나무과**			
318.	*Weigela subsessilis* (Nakai) L. H. Bailey *JKS15255*	병꽃나무	○	O.P
Caprifoliaceae	**인동과**			
319.	*Lonicera harae* Makino *JKS15191*	길마가지나무	○	U
320.	*Lonicera japonica* Thunb. *JKS15192*	인동	○	M.P
321.	*Lonicera praeflorens* Batalin *JKS16006*	올괴불나무	○	U
Viburnaceae	**산분꽃나무과**			
322.	*Viburnum dilatatum* Thunb. *JKS15046*	가막살나무	×	E
Adoxaceae	**연복초과**			
323.	*Sambucus canadensis* L. *JKS16162*	미국딱총나무*	×	U
Valerianaceae	**마타리과**			
324.	*Patrinia scabiosifolia* Fisch. ex Trevir. *JKS15535*	마타리	○	E.M.P
325.	*Patrinia villosa* (Thunb.) Juss. *JKS15536*	뚝갈	○	E
326.	*Valeriana fauriei* Briq *JKS15537*	쥐오줌풀	○	E
Dipsacaceae	**산토끼꽃과**			
327.	*Scabiosa tschiliensis* Grüning *JKS15258*	솔체꽃	×	O
Asteraceae	**국화과**			
328.	*Ambrosia artemisiifolia* L. *JKS15259*	돼지풀	○	U
329.	*Artemisia annua* L. *JKS15218*	개똥쑥	×	P
330.	*Artemisia capillaris* Thunb. *JKS16057*	사철쑥	○	E.P
331.	*Artemisia indica* Willd. *JKS16207*	쑥	○	E.M
332.	*Artemisia japonica* Thunb. *JKS15216*	제비쑥	○	O

Appendix 1. Continued

	Taxa & Voucher specimen	Korean name	2001	Use
333.	*Artemisia stolonifera* (Maxim.) Kom. *JKS15217*	넓은잎외잎쑥	×	E.P
334.	*Aster ageratoides* Turcz. *JKS15230*	까실쑥부쟁이	○	E.P
335.	*Aster ciliosus* Kitam. *JKS15228*	개쑥부쟁이	○	U
336.	*Aster incisus* Fisch. *JKS15234*	가새쑥부쟁이	○	U
337.	*Aster koraiensis* Nakai *JKS15225*	벌개미취*	×	U
338.	*Aster pilosus* Willd. *JKS15229*	미국쑥부쟁이	×	U
339.	*Aster scaber* Thunb. *JKS15223*	참취	○	E.P
340.	*Aster subulatus* var. *sandwicensis* (A. Gray) A. G. Jones *JKS15262*	큰비짜루국화	×	U
341.	*Atractylodes ovata* (Thunb.) DC. *JKS15240*	삽주	○	E.M.P
342.	*Bidens biternata* (Lour.) Merr. & Sherff *JKS15255*	털도깨비바늘	×	P
343.	*Bidens frondosa* L. *JKS15257*	미국가막사리	×	P
344.	*Breea segeta* (Bunge) Kitam. *JKS15247*	조뱅이	○	E.M.P
345.	*Carpesium abrotanoides* L. *JKS15254*	담배풀	×	M
346.	*Carpesium cernuum* L. *JKS15258*	좀담배풀	×	E
347.	*Centipeda minima* (L.) A. Braun & Aschers. *JKS15249*	중대가리풀	×	P
348.	*Cirsium japonicum* Fisch ex DC. *JKS15220*	엉겅퀴	○	E.M.P
349.	*Cirsium pendulum* Fisch. ex DC. *JKS15221*	큰엉겅퀴	×	E
350.	*Conyza canadensis* (L.) Cronquist *JKS15236*	망초	×	E
351.	*Cosmos bipinnatus* Cav. *JKS15251*	코스모스*	×	U
352.	*Crepidiastrum denticulatum* (Houtt.) J. H. Pak & Kawano *JKS16205*	이고들빼기	○	E.P
353.	*Crepidiastrum sonchifolium* (Bunge) J. H. Pak & Kawano *JKS15206*	고들빼기	○	E.P
354.	*Dendranthema boreale* (Makino) Ling ex Kitam. *JKS15232*	산국	○	M.P
355.	*Dendranthema zawadskii* var. *latilobum* (Maxim.) Kitam. *JKS15231*	구절초	○	E
356.	*Eclipta prostrata* (L.) L. *JKS15248*	한련초	×	E.M
357.	*Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. *JKS15256*	붉은서나물	○	U
358.	*Erigeron annuus* (L.) Pers. *JKS15235*	개망초	○	U
359.	*Euchiton japonicus* (Thunb.) Holub *JKS16140*	풀솜나물	×	E
360.	*Eupatorium japonicum* Thunb. *JKS15237*	등골나물	○	P
361.	*Eupatorium lindleyanum* DC. *JKS15238*	골등골나물	×	E.P
362.	*Galinsoga ciliata* (Rafin.) S. F. Blake *JKS15245*	털별꽃아재비	×	U
363.	*Helianthus tuberosus* L. *JKS15250*	뚱딴지	×	E.O.P
364.	*Hemistepta lyrata* Bunge *JKS15244*	지칭개	○	E.P
365.	*Hieracium umbellata* L. *JKS15239*	조밥나물	○	E.P
366.	*Inula britannica* var. *japonica* (Thunb.) Franch. & Sav. *JKS15233*	금불초	×	E.M.P
367.	*Inula salicina* var. *asiatica* Kitam. *JKS16168*	버들금불초	×	E.P
368.	*Ixeridium dentatum* (Thunb.) Tzvelev *JKS15210*	씀바귀	○	E.M.P
369.	*Ixeris chinensis* ssp. *strigosa* (H. Lév. & Vaniot) Kitam. *JKS16132*	선씀바귀	×	E.P
370.	*Ixeris stolonifera* A. Gray *JKS16098*	좀씀바귀	×	P
371.	*Lactuca indica* f. *indivisa* (Maxim.) H. Hara *JKS15208*	가는잎왕고들빼기	×	E.P
372.	*Lactuca indica* var. *laciniata* (Kuntze) H. Hara *JKS15207*	왕고들빼기	○	E.M.P
373.	*Lactuca scariola* L. *JKS15211*	가시상추	×	E
374.	*Leibnitzia anandria* (L.) Turcz. *JKS16025*	솜나물	○	E.P
375.	*Petasites japonicus* (Siebold & Zucc.) Maxim. *JKS15246*	머위*	○	E.M.P
376.	*Pseudognaphalium affine* (D. Don) Anderb. *JKS15213*	떡쑥	×	E.M
377.	*Rhaponticum uniflorum* (L.) DC. *JKS16084*	뻐꾹채	○	E.M.P
378.	*Scorzonera albicaulis* Bunge *JKS15261*	쇠채	×	E.P
379.	*Serratula coronata* ssp. *insularis* (Iljin) Kitam. *JKS15222*	산비장이	○	E
380.	*Solidago virgaurea* ssp. *asiatica* Kitam. ex H. Hara *JKS15226*	미역취	×	E.M
381.	*Sonchus asper* (L.) Hill *JKS15253*	큰방가지똥	○	P
382.	*Syneilesis palmata* (Thunb.) Maxim. *JKS15260*	우산나물	○	E.P
383.	*Synurus deltoides* (Aiton) Nakai *JKS15227*	수리취	○	E.P
384.	*Taraxacum coreanum* Nakai *JKS15242*	흰민들레	×	E.M
385.	*Taraxacum officinale* F. H. Wigg. *JKS15243*	서양민들레	×	E
386.	*Tephroseris kirilowii* (Turcz. ex DC.) Holub *JKS16038*	솜방망이	○	E

Appendix 1. Continued

	Taxa & Voucher specimen	Korean name	2001	Use
387.	*Xanthium canadense* Mill. *JKS16159*	큰도꼬마리	×	M
Araceae	**천남성과**			
388.	*Arisaema amurense* var. *serratum* Nakai *JKS16016*	천남성	○	M.P
389.	*Pinellia ternata* (Thunb.) Breitenb. *JKS15296*	반하	×	M
Commeliaceae	**닭의장풀과**			
390.	*Commelina communis* L. *JKS15362*	닭의장풀	○	M.E.P
Juncaceae	**골풀과**			
391.	*Juncus effusus* var. *decipiens* Buchenau *JKS16136*	골풀	×	M.P
392.	*Juncus tenuis* Willd. *JKS16133*	길골풀	×	U
393.	*Luzula capitata* (Miq.) Miq. ex Kom. *JKS16020*	꿩의밥	○	U
394.	*Luzula multiflora* (Ehrh.) Lej. *JKS16110*	산꿩의밥	×	U
Cyperaceae	**사초과**			
395.	*Bulbostylis barbata* (Rottb.) C. B. Clarke *JKS15198*	모기골	×	U
396.	*Bulbostylis densa* (Wall.) Hand.-Mazz. *JKS16210*	꽃하늘지기	×	U
397.	*Carex bostrichostigma* Maxim. *JKS16124*	길뚝사초	○	P
398.	*Carex breviculmis* R. Br. *JKS16092*	청사초	×	P
399.	*Carex ciliatomarginata* Nakai *JKS16171*	털대사초	○	P
400.	*Carex gibba* Wahlenb. *JKS16116*	나도별사초	×	P
401.	*Carex japonica* Thunb. *JKS16112*	개찌버리사초	×	U
402.	*Carex laevissima* Nakai *JKS16114*	애괭이사초	×	P
403.	*Carex pediformis* var. *pedunculata* Maxim. *JKS16083*	왕그늘사초	×	P
404.	*Carex polyschoena* H. Lév. & Vaniot *JKS16111*	가지청사초	×	U
405.	*Carex siderosticta* Hance *JKS15196*	대사초	○	P
406.	*Cyperus hakonensis* Franch. & Sav. *JKS15204*	병아리방동산이	×	U
407.	*Cyperus iria* L. *JKS15203*	참방동산이	×	U
408.	*Cyperus microiria* Steud. *JKS15205*	금방동산이	×	U
409.	*Cyperus nipponicus* Franch. & Sav. *JKS15202*	푸른방동산이	×	U
410.	*Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl *JKS15199*	하늘지기	○	U
411.	*Fimbristylis miliacea* (L.) Vahl *JKS15200*	바람하늘지기	×	U
412.	*Schoenoplectiella juncoides* (Roxb.) Lye *JKS15197*	올챙이골	×	U
Poaceae	**화본과**			
413.	*Agrostis clavata* var. *nukabo* Ohwi *JKS16108*	겨이삭	×	P
414.	*Alopecurus aequalis* Sobol. *JKS16142*	뚝새풀	×	P
415.	*Arundinella hirta* var. *ciliata* (Thunb.) Koidz. *JKS15193*	털새	×	P
416.	*Beckmannia syzigachne* (Steud.) Fernald *JKS16208*	개피	×	p
417.	*Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth *JKS15195*	실새풀	×	p
418.	*Cleistogenes hackelii* (Honda) Honda *JKS15176*	대새풀	×	P
419.	*Cynodon dactylon* (L.) Pers. *JKS16148*	우산잔디	×	U
420.	*Dactylis glomerata* L. *JKS16115*	오리새	×	P
421.	*Echinochloa crusgalli* (L.) P. Beauv. *JKS15188*	돌피	○	E.S
422.	*Eleusine indica* (L.) Gaertn. *JKS15175*	왕바랭이	×	P
423.	*Eragrostis ferruginea* (Thunb.) P. Beauv. *JKS15179*	그령	○	P
424.	*Eragrostis multicaulis* Steud. *JKS15181*	비노리	×	P
425.	*Eriochloa villosa* (Thunb.) Kunth *JKS15192*	나도개피	×	P
426.	*Imperata cylindrica* var. *koenigii* (Retz.) Benth. ex Pilg. *JKS15191*	띠	×	E
427.	*Koeleria cristata* Pers. *JKS16120*	도랑이피	×	P
428.	*Lolium multiflorum* Lam. *JKS16139*	쥐보리	×	U
429.	*Miscanthus sinensis* Andersson *JKS15187*	억새	×	P
430.	*Oplismenus undulatifolius* (Ard.) Roem. & Schult. *JKS15177*	주름조개풀	○	P
431.	*Panicum virgatum* L. *JKS15189*	큰개기장	×	U
432.	*Paspalum thunbergii* Kunth ex Steud. *JKS16212*	참새피	×	P.M
433.	*Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng. *JKS15178*	수크령	○	P
434.	*Phyllostachys bambusoides* Siebold & Zucc. *JKS16196*	왕대*	×	M
435.	*Poa annua* L. *JKS16127*	새포아풀	×	P

Appendix 1. Continued

	Taxa & Voucher specimen	Korean name	2001	Use
436.	*Poa sphondylodes* Trin. *JKS16091*	포아풀	×	P
437.	*Sacciolepis indica* (L.) Chase *JKS15190*	좀물뚝새	×	P
438.	*Setaria glauca* (L.) P. Beauv. *JKS15184*	금강아지풀	○	P
439.	*Setaria viridis* (L.) P. Beauv. *JKS15182*	강아지풀	○	P
440.	*Setaria* × *pycnocoma* (Steud.) Henrard ex Nakai *JKS15186*	수강아지풀	○	P
441.	*Themeda triandra* ssp. *japonica* (Willd.) T. Koyama *JKS15194*	솔새	○	P
442.	*Trisetum bifidum* (Thunb.) Ohwi *JKS16128*	잠자리피	×	P
443.	*Zoysia japonica* Steud. *JKS16073*	잔디	○	O
Liliaceae	**백합과**			
444.	*Allium macrostemon* Bunge *JKS16161*	산달래	×	E.M
445.	*Allium sacculiferum* Maxim. *JKS15326*	참산부추	×	E
446.	*Asparagus oligoclonos* Maxim. *JKS16097*	방울비짜루	×	E
447.	*Asparagus schoberioides* Kunth *JKS15325*	비짜루	○	E
448.	*Convallaria keiskei* Miq. *JKS15322*	은방울꽃	○	M
449.	*Disporum smilacinum* A. Gray *JKS15336*	애기나리	○	E.P
450.	*Disporum viridescens* (Maxim.) Nakai *JKS15337*	큰애기나리	×	E.P
451.	*Hemerocallis fulva* L. *JKS15330*	왕원추리*	×	O.P
452.	*Hemerocallis hakuunensis* Nakai *JKS15331*	백운산원추리	×	M.O.E.P
453.	*Hosta capitata* (Koidz.) Nakai *JKS15329*	일월비비추	○	E.P
454.	*Lilium amabile* Palib. *JKS15333*	털중나리	○	M.E
455.	*Lilium lancifolium* Thunb. *JKS15332*	참나리	×	M.E
456.	*Lilium tsingtauense* Gilg *JKS15335*	하늘말나리	○	E.M.P.O
457.	*Liriope platyphylla* F. T. Wang & T. Tang *JKS15317*	맥문동	○	M.P
458.	*Liriope spicata* (Thunb.) Lour. *JKS15316*	개맥문동	○	M.P
459.	*Polygonatum odoratum* var *iegatum* Y. N. Lee *JKS15319*	무늬둥굴레*	×	E.P
460.	*Polygonatum odoratum* var. *pluriflorum* (Miq.) Ohwi *JKS15318*	둥굴레	○	E.P
461.	*Polygonatum sibiricum* F. Delaroche *JKS15321*	층층갈고리둥굴레*	×	U
462.	*Polygonatum thunbergii* C. Morren & Decne. *JKS16077*	산둥굴레	×	U
463.	*Scilla scilloides* (Lindl.) Druce *JKS15327*	무릇	○	E
464.	*Smilacina japonica* A. Gray *JKS16017*	풀솜대	×	E
465.	*Tricyrtis macropoda* Miq. *JKS15334*	뻐꾹나리	×	E
466.	*Tulipa edulis* (Miq.) Baker *JKS16023*	산자고	×	U
467.	*Veratrum versicolor* Nakai *JKS15338*	흰여로	×	U
Iridaceae	**붓꽃과**			
468.	*Belamcanda chinensis* (L.) DC. *JKS15300*	범부채*	×	M
469.	*Iris rossii* Baker *JKS15301*	각시붓꽃	○	O.P
470.	*Iris rossii* var. *latifolia* J. K. Sim & Y. S. Kim *JKS16119*	넓은잎각시붓꽃	×	U
471.	*Iris sanguinea* Donn ex Hornem. *JKS16131*	붓꽃	×	M.O.P
Smilaceae	**청미래덩굴과**			
472.	*Smilax china* L. *JKS15041*	청미래덩굴	○	M.E.P
473.	*Smilax nipponica* Miq. *JKS15042*	선밀나물	×	E.P
474.	*Smilax riparia* A. DC. *JKS15328*	밀나물	○	E.P
475.	*Smilax sieboldii* Miq. *JKS15040*	청가시덩굴	○	E.P
Orchidaceae	**마과**			
476.	*Dioscorea nipponica* Makino *JKS15039*	부채마	×	E.P
477.	*Dioscorea oppositifolia* L. *JKS15036*	마	×	M.E.P
Orchidaceae	**난초과**			
478.	*Cephalanthera erecta* (Thunb.) Lindl. *JKS16109*	은난초	×	U
479.	*Cephalanthera falcata* (Thunb.) Lindl. *JKS16087*	금난초	×	U
480.	*Cephalanthera longibracteata* Blume *JKS15306*	은대난초	○	U
481.	*Cymbidium goeringii* (Rchb. f.) Rchb. f. *JKS15309*	보춘화	×	O
482.	*Liparis kumokiri* F. Maek. *JKS15308*	옥잠난초	×	U
483.	*Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames *JKS15307*	타래난초	×	U