

가현산(경기, 김포)의 관속식물상

김중현*, 박진량^{1,2}, 김성호², 윤창영³

국립생물자원관 식물자원과, ¹(주)자연생태연구소, ²서남대학교 생명과학과, ³신경대학교 생명공학과

The Vascular Plants in Mt. Gahyeon (Gyeonggi-do, Gimpo)

Jung-Hyun Kim*, Jin-Ryang Park^{1,2}, Sung-Ho Kim² and Chang-Young Yoon³

Division of Plant Resources, National Institute of Biological Resources, Incheon 404-708, Korea

¹Institute of Nature & Eco., Ltd, Seongnam 462-901, Korea

²Department of Life Science, Seonam University, Namwon 590-711, Korea

³Department of Biotechnology, Shingyeong University, Hwaseong 445-852, Korea

Abstract - This study was carried out to investigate the flora of Mt. Gahyeon (Gyeonggi-do, Gimpo). The vascular plant were collected 13 times (from March to Oct. 2010), and 413 taxa in total were identified, including 96 families, 267 genera, 362 species, 6 subspecies, 40 varieties and 5 forms. Among them were 6 taxa of Korean endemic plants and 17 taxa of specially designated plants by the Ministry of Environment. Usage of 413 taxa were consists of 159 taxa (38.5%) of edible plants, 122 taxa (29.5%) of medicinal plants, 77 taxa (18.6%) of pasture plants, 47 taxa (11.4%) of ornamental plants, 26 taxa (6.3%) of stainable plants, 14 taxa (3.4%) of timber plants, 6 taxa (1.5%) of fiber plants, 5 taxa (1.2%) of industrial plants and 102 taxa (24.7%) of unknown resource plants, respectively. The naturalized plants were identified as 41 taxa and the percent of naturalized index (NI) was 9.9% of total 413 taxa vascular plants. Furthermore, therophytes (27.1%), hemicryptophytes (26.4%), geophytes (14.7%) showed high proportional ratio in life form spectrum.

Key words - Endemic plants, Flora, Life form, Naturalized plants

서 언

경기 김포시 중서부 지역에 위치하고 있는 가현산(215 m)은 철장산(492 m)에서 문수산(376 m)으로 이어지는 도상거리 170 km의 산줄기인 한남정맥에 있는 산들 중의 하나로 행정구역상 인천광역시 서구와 경기도 김포시 구래동, 마산동, 양촌면 경계에 있고 지리적으로 동경 126°36'~126°40', 북위 37°36'~37°38'에 속하며, 주변은 정상을 중심으로 동쪽에는 안산(84 m), 서쪽은 팔봉산(132 m), 남쪽으로는 세자봉(170 m)에 둘러싸여 있다(Fig 1). 조사지역 지형의 전체적 특성은 가현산을 제외한 나머지 산지는 200 m 이하의 구릉성 언덕에 해당되고, 북쪽의 김포지역도 과랑상의 구릉들이 크고 작은 규모로 산재하고 있어 전형적인 침식산지와 노년기 지형의 형태를 나타내고 있다(홍, 1999). 토양특성은 산록부에서 산정에 이르기까지 단순한 토양구

조를 보이고 있으며, 등산로나 인접 산지의 경우 암석의 풍화 피복물이 유수에 의해 제거되면서 산록부의 힘몰지 등에 퇴적되어 토양층은 비교적 두꺼운 반면에 산복부나 산정부의 토양층은 얇고 곳곳에 노출암이 관찰되기도 한다. 본 지역은 해양성 기후의 영향으로 한서 차가 심하지 않으며, 중부해양기후형이 나타난다. 최근 5년(2004~2008)간 연평균 기온은 12.7°C, 연평균강수량은 1,295.5 mm로 나타나며, 7~9월에 집중적으로 분포한다(Gimpo city, 2010).

한반도 식물상에 근거한 지역구분에 의하면 중부아구에 속하며(Lee and Yim, 1978, 2002), 온도대에 따른 식생군 계수준으로 보면 온대 중부지역에 해당된다(Yim, 1977). 김포시 인근에 분포하는 식물상 연구로는 김포 매립지 일대에서 536분류군(Kim and Jung, 1995), 계양산(394 m) 일대에서 Kim and Han(1999)이 281분류군을 보고한 이후로 Sung(2004)은 200분류군, Choi and Na(2007)는 160분류군을 확인하였으며, 문수산(376 m)에서 Choi and

*교신저자(E-mail) : kimjh4065@hanmail.net

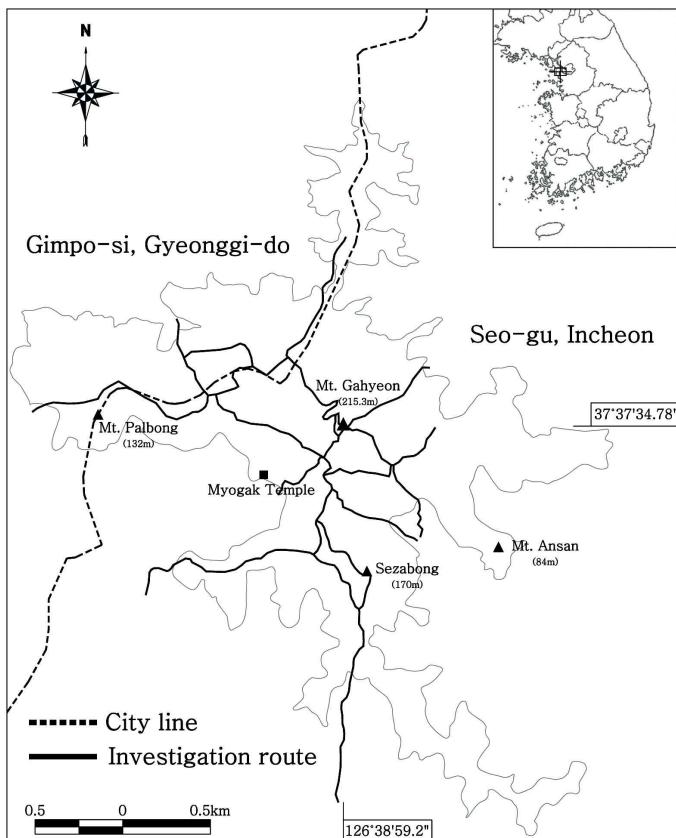


Fig. 1. Map of investigated route in Mt. Gahyeon.

Na(2007)는 142분류군, Kim *et al.*(2010)은 511분류군을 보고한 바 있다. 그러나 가현산 지역에 관한 식물연구로는 Yang and Han(2002)에 의해 상수리나무, 소나무, 팥배나무가 우점하고 군부대가 위치한 정상부까지 심각한 교란상태임을 보고한 식생연구가 시행된 바 있으나, 식물상 연구는 전무한 실정이다.

한편, 본 조사지역 주변은 현재 도시개발이 진행중이거나 계획중인 지역이 다수 분포하고 있다. 택지개발이 완료된 지역은 대상지 남동쪽에 분포하고 있는 마전지구, 불로지구가 해당되고 현재 진행중인 지역은 한강신도시와 김포골드밸리, 양곡지구이며, 검단신도시 개발계획이 인천광역시 서구 검단동 일대에서 추진되고 있다(Han *et al.*, 2008).

따라서, 본 연구는 주변지역의 개발과 급속한 도시팽창에 따른 생태계의 지속적인 교란과 변화가 예상되므로 가현산에 분포하는 관속식물을 밝히고 자연자원 보전과 생물다양성협약에 따른 국가 차원에서의 생물주권확립과 이에 대한 소유권을 주장하기 위한 자료로서 생물종의 상세한 목록작성과 확증표본을 확보하고자 실시하였다.

재료 및 방법

현지조사는 2010년 3월부터 동년 10월까지 13회에 걸쳐 수행하였으며(Table 1), 조사경로는 다수 종의 생육이 예상되는 계곡과 다소 건조하고 마른 사면과 능선 등 생태학적 생육지를 고루 포함하였으며 조사지역 내에 생육하는 모든 식물을 채집하고 건조표본으로 제작하여 국립생물자원관 식물건조표본수장고(KB)에 보관하였다. 식물의 동정 및 분류는 Chung(1956, 1957), Lee(1980, 2003a, b), Lee(1996a, b), Lee(1996, 2006a, b), 일부 사초과 식물의 동정은 Oh (2006), 화본과는 Illustrated Grasses of Korea(Korea National Arboretum, 2004), 양치류의 동정은 Ferns and Fern Allies of Korea(Korean Fern Society, 2005), Illustrated Pteridophytes of Korea(Korea National Arboretum, 2008) 등의 식물도감에 의거하여 실시하였으며, 확증된 증거표본을 바탕으로 동정된 종만을 대상으로 소산식물목록을 작성하였다. 이때 사용된 학명과 국명은 The Genera of Vascular Plants of Korea(Flora of Korea Editorial

Committee, 2007)에 준 하였고 조사된 소산식물 중 식재된 분류군은 국명 뒤에 재배표시를 하였다. 관속식물 목록은 양치식물, 나자식물, 피자식물 순으로 배열하였으며, 양치식물은 Smith *et al.*(2006), 나자식물은 Engler(Melchior, 1964), 피자식물은 Cronquist(1981)의 관속식물 분류체계에 따라 정리하였다. 또한 각 과 내의 속과 종은 유연관계를 고려하여 배열하였고, 분류학적 유연관계가 불분명하여 순서를 정하기 어려운 경우는 알파벳순으로 정리하였다. 조사된 식물을 대상으로 한국 고유종(Paik, 1994; Kim, 2004; Ministry of Environment, 2005; Oh *et al.*, 2005), 식물 구계학적 특정식물(Ministry of Environment, 2006), 자원식물(Lee, 1976), 귀화식물(Lee *et al.*, 2011), 생활형은 Raunkiaer(1934)와 Lee(1996a)에 의해 구분된 휴면형(Dormancy form)과 번식형(Propagation form)을 기준으로 정리하였다.

결과 및 고찰

관속식물 종구성

본 연구결과, 가현산에 생육하는 관속식물은 식재종을 포함하여, 양치식물 8과 11속 12종 1변종의 13분류군, 나자식물은 2과 5속 7종의 7분류군, 피자식물 중 쌍자엽식물은 72과 183속 244종 4아종 24변종 5품종의 276분류군, 단자엽식물은 14과 68속 99종 2아종 15변종 1품종의 117분류군으로 구성되어 총 96과 267속 362종 6아종 40변종 5품종의 413분류군이 확인되었다(Table 2, Appendix). 이는 우리나라 관속식물 4,881분류군[A Synonymic List of Vascular Plants in Korea(Korean National Arboretum and The Plant Taxonomic Society of Korea, 2007)]의 8.5%에 해당된다. 조사된 관속식물 중 다양성이 높은 상위 10개과는 국화과(50분류군), 화본과(50분류군), 사초과(32분류군), 콩과(24분류군), 장미과(21분류군), 백합과(14분

Table 1. Investigation dates of survey area

No	Date	Investigation Routes
1	2010. 03. 27	Gurae-dong→Gurae-gol→Peak of Mt. Gahyeon→Forest road→Masan-dong
2	2010. 04. 12	Gurae-dong→Gurae-gol→Myogak-sa temple→Samtaegol→Forest road→Masan-dong
3	2010. 05. 01	Gurae-dong→Guraegol→Peak of Mt. Gahyeon→Forest road→Masan-dong
4	2010. 05. 16	Myogak-sa temple→Forest road→Peak of Mt. Gahyeon→Gurae-gol→Gurae-dong
5	2010. 05. 30	Gurae-dong→Gurae-gol→Myogak-sa temple→Samtae-gol→Forest road→Masan-dong
6	2010. 06. 27	Gurae-dong→Gurae-gol→Peak of Mt. Gahyeon→Forest road→Masan-dong
7	2010. 07. 11	Masan-dong→Forest road→Peak of Mt. Gahyeon→Myogak-sa temple→Gurae-gol
8	2010. 07. 24	Gurae-dong→Gurae-gol→Myogak-sa temple→Samtae-gol→Forest road→Masan-dong
9	2010. 08. 08	Myogak-sa temple→Forest road→Peak of Mt. Gahyeon→Gurae-gol→Gurae-dong
10	2010. 08. 28	Gurae-dong→Mt. Palbong→Forest road→Peak of Mt. Gahyeon→Masan-dong
11	2010. 09. 12	Myogak-sa temple→Samtae-gol→Sezabong→Forest road→Masan-dong→Gurae-dong
12	2010. 09. 23	Masan-dong→Forest road→Peak of Mt. Gahyeon→Myogak-sa temple→Gurae-gol
13	2010. 10. 16	Gurae-dong→Gurae-gol→Myogak-sa temple→Samtae-gol→Forest road→Masan-dong

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

Taxa	Fam.	Gen.	Sp.	Subsp.	Var.	For.	Total
Pteridophyta	8	11	12	-	1	-	13
Gymnospermae	2	5	7	-	-	-	7
Angiospermae	86	251	343	6	39	6	393
Dicotyledoneae	72	183	244	4	24	5	276
Monocotyledoneae	14	68	99	2	15	1	117
Total	96	267	362	6	40	5	413

류군), 마디풀과(13분류군), 꿀풀과(12분류군), 참나무과(7분류군), 십자화과(7분류군) 순으로 전체 소산식물 413분류군의 55.7%에 해당된다(Table 3).

조사구역별 출현식물을 보면 구래골에서 정상능선을 향하는 부근에는 밤나무, 잣나무 조림지가 있고, 그 주변에는 소나무, 상수리나무, 신갈나무, 떡갈나무, 졸참나무, 누리장나무, 노린재나무, 회잎나무 등의 관목과 교목이 혼생하며, 초본층으로는 고마리, 모시풀통이, 큰벼룩아재비, 애기풀, 미국쑥부쟁이, 바랭이, 향모, 선피막이 등이 관찰되고 해병대사격장에서는 활나물, 용담, 산구절초, 억새, 나도잔디, 쇠풀, 물뚝새, 솔방울고랭이, 하늘지기, 파대가리 등이 나타났다.

묘각사 인근의 습지에서는 바디나물, 개발나물, 감자개발나물, 벼들분취, 좀네모꼴, 도깨비사초, 솔잎사초, 좀개수염 등이 출현하였으며, 삼태골에서 오리나무, 노린재나무, 상수리나무와 감자개발나물, 벼들분취, 솔잎사초가 관찰되었다. 종 다양성이 높은 지역은 마산동 북쪽계곡이며, 소나무, 상수리나무, 신갈나무가 우점하고 개면마, 약살고사리, 고비, 지네고사리, 야산고비, 범꼬리, 죽도리풀, 벌깨덩굴, 광릉갈퀴, 등근이질풀, 속단, 냉초 등이 나타났다. 또한 마산동에서 구래골 방향의 임도는 텔도깨비바늘, 미국가막사리, 돌피, 물피, 바랭이, 수크령, 눈비녀골풀, 물달

개비, 여뀌바늘, 사마귀풀, 쇠방동산이, 병아리방동산이, 바늘골 등의 초본이 대부분을 차지하였다. 한편, 대곡동 임도 옆에는 수령 500년으로 추정되는 인천광역시 시목 느티나무(1982. 10. 15 지정)가 보호수로 지정되어 있다.

한국 고유종

본 지역에서 확인된 고유종은 구상나무(*Abies koreana*), 외대으아리(*Clematis brachyura*), 왕벚나무(*Prunus yedoensis*), 개나리(*Forsythia koreana*), 오동나무(*Paulownia coreana*), 병꽃나무(*Weigela subsessilis*)로 6과 6속 6분류군이 조사되었다(Table 4). 이중 학자들의 연구문헌에 따라 분류하면 Paik(1994)의 기준으로 5분류군, Kim(2004)이 제시한 목록에서도 5분류군으로 조사되었으며, Ministry of Environment(2005)와 Oh et al.(2005)의 기준에서도 5분류군이 확인되었다. 상기한 문헌에서 공통적으로 고유종이라 제시한 분류군은 구상나무, 개나리, 오동나무, 병꽃나무로 4분류군이었고, Paik(1994)과 Kim(2004)은 왕벚나무를 고유종으로 포함시켰으며, Ministry of Environment(2005)와 Oh et al.(2005)의 문헌에서는 외대으아리를 고유종으로 제시하였다. 그러나 외대으아리, 병꽃나무를 제외한 분류군들은 인위적인 식재로서 큰 의미는 없는 것으로 생각된다.

Table 3. The list of major families in Mt. Gahyeon

Family	No. of taxa	Ratio(%)	Family	No. of taxa	Ratio(%)
Asteraceae	50	12.1	Liliaceae	14	3.4
Poaceae	50	12.1	Polygonaceae	13	3.1
Cyperaceae	32	7.8	Lamiaceae	12	2.9
Fabaceae	24	5.8	Fagaceae	7	1.7
Rosaceae	21	5.1	Brassicaceae	7	1.7

Table 4. The list of the Korean endemic plants investigated in Mt. Gahyeon

Family name	Scientific name	Korean name	1	2	3	4
Pinaceae	<i>Abies koreana</i> E. H. Wilson	구상나무(재)	○	○	○	○
Ranunculaceae	<i>Clematis brachyura</i> Maxim.	외대으아리			○	○
Rosaceae	<i>Prunus yedoensis</i> Matsum.	왕벚나무(재)	○	○		
Oleaceae	<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai	개나리(재)	○	○	○	○
Scrophulariaceae	<i>Paulownia coreana</i> Uyeki	오동나무(재)	○	○	○	○
Diervillaceae	<i>Weigela subsessilis</i> (Nakai) L. H. Bailey	병꽃나무	○	○	○	○

Note. 1. Paik (1994) 2. Kim (2004), 3. Ministry of Environment (2005), 4. Oh et al. (2005).

Table 5. The list of 5th to 3rd degree taxa of specially designated plants in Mt. Gahyeon

Family name	Scientific name	Korean name	Degree
Rosaceae	<i>Prunus yedoensis</i> Matsum.	왕벚나무(재)	V
Cupressaceae	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco	측백나무(재)	IV
Pinaceae	<i>Abies koreana</i> E. H. Wilson	구상나무(재)	III
Cupressaceae	<i>Juniperus chinensis</i> L.	향나무(재)	
Rosaceae	<i>Spiraea salicifolia</i> L.	꼬리조팝나무	
Aceraceae	<i>Acer palmatum</i> Thunb.	단풍나무(재)	
Liliaceae	<i>Asparagus oligoclonos</i> Maxim.	방울비짜루	

Table 6. The list of naturalized plants investigated in Mt. Gahyeon

Family name	Scientific name	Korean name
Phytolaccaceae	<i>Phytolacca americana</i> L.	미국자리공
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ficifolium</i> Sm.	좁명아주
	<i>Chenopodium glaucum</i> L.	취명아주
Amaranthaceae	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	털비름
	<i>Celosia argentea</i> L.	개맨드라미
Caryophyllaceae	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	양점나도나풀
Polygonaceae	<i>Rumex acetosella</i> L.	애기수영
	<i>Rumex crispus</i> L.	소리쟁이
Malvaceae	<i>Abutilon theophrasti</i> Medik.	어저귀
Brassicaceae	<i>Lepidium apetalum</i> Willd.	다닥냉이
	<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr	들벌노랑이
Fabaceae	<i>Medicago sativa</i> L.	자주개자리
	<i>Trifolium repens</i> L.	토끼풀
Onagraceae	<i>Oenothera odorata</i> Jacq.	달맞이꽃
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia supina</i> Raf.	애기땅빈대
Oxalidaceae	<i>Oxalis articulata</i> Savigny	덩이팽이밥
Solanaceae	<i>Solanum americanum</i> Mill.	미국까마중
	<i>Solanum carolinense</i> L.	도깨비가지
Convolvulaceae	<i>Cuscuta pentagona</i> Engelm.	미국실새삼
	<i>Quamoclit coccinea</i> (L.) Moench	둥근잎유홍초
Scrophulariaceae	<i>Veronica arvensis</i> L.	선개불알풀
	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	꽤지풀
	<i>Ambrosia trifida</i> L.	단풍돼지풀
	<i>Aster pilosus</i> Willd.	미국쑥부쟁이
	<i>Aster subulatus</i> Michx.	비짜루국화
	<i>Bidens frondosa</i> L.	미국가막사리
	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	망초
	<i>Coreopsis lanceolata</i> L.	큰금계국
Asteraceae	<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	코스모스
	<i>Cosmos sulphureus</i> Cav.	노랑코스모스
	<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Raf. ex DC.	붉은서나풀
	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	개망초
	<i>Galinsoga ciliata</i> (Rafin.) S. F. Blake	털별꽃아재비
	<i>Helianthus tuberosus</i> L.	뚱딴지
	<i>Rudbeckia hirta</i> var. <i>pulcherrima</i> Farw.	원추천인국
	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	큰방가지똥
	<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg.	서양민들레
	<i>Bromus inermis</i> Leyss.	좀참새귀리
Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i> L.	오리새
	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	미국개기장
	<i>Poa pratensis</i> L.	왕포아풀

식물구계학적 특정식물

식물구계학적 특정식물은 서로 다른 지역의 환경을 서로 다르게 표현해 주고, 서로 유사한 지역의 환경은 서로 유사하게 표현해 주는데 이용되는 분류군으로서, 총 1,121분류군을 분포지역의 범위에 따라 5개의 등급으로 구분하였다 (Ministry of Environment, 2006). 본 지역에서 확인된 구계학적 특정식물은 총 18분류군으로 집계되었고 이중에 정밀생태조사종인 V~IV등급종은 왕벚나무와 측백나무가 조사되었으나 식재종으로 확인되었다. III등급종에는 구상나무, 향나무, 꼬리조팝나무, 단풍나무, 방울비짜루 등 5분류군, II등급종은 확인되지 않았으며, I등급종으로는 외대으아리, 범꼬리, 까치수염, 상산, 조개나물, 보풀 등 10분류군이 조사되었다(Table 5). 본 지역의 특색은 식물지리학적으로 중부아구에 포함되지만 속을 기준으로 하는 식물구계학적 지표식물은 나타나지 않으며, 종 수준으로 느티나무, 고비 등이 나타나 중부아구의 구계학적 특징을 보였다. 특기할 만한 사항으로 Lee et al.(2010)이 제시한 기후변화 생물지표 100종중 남방계 식물인 상산이 묘각사에서 정상방향의 남사면에 10여 개체가 발견되었다는 점이다. 이는 본 지역이 해양성 기후의 영향을 받아 생육할 수 있는 기후요건을 충족시키기 때문이라 생각되지만, 추후 기후요인과의 상관관계 분석, 철새들의 먹이활동으로 인한 종자산포, 분포역 조사와 확인이 필요한 부분이라 사료된다.

귀화식물

가현산에 분포하는 귀화식물은 16과 35속 41분류군 (Table 6)으로 전체분류군의 9.9%에 해당하는 귀화율을

보였다. 이 결과는 우리나라 평균 귀화율 10.3% (Koh et al., 1995)과 인근 문수산의 귀화율 10.3% (Kim et al., 2010)보다는 낮은 수치로 나타났으며 주변지역의 개발과 급속한 도시팽창에 따른 도시화가 진행되므로 지속적인 모니터링이 요구 되어진다. 또한, 야생동·식물보호법에서 정한 생태계교란야생식물(환경부, 2009)로 애기수영, 도깨비가지, 돼지풀, 단풍돼지풀, 미국쑥부쟁이의 생육이 확인되었다. 이들은 주로 묘각사, 해병대사격장, 구래약수터, 구래골지역의 낚시터와 그 인근 임도를 따라 분포하며, 그 범위가 매년 확산추세에 있다. 따라서 이들에 대한 지속적인 제거와 모니터링, 지역주민의 의식제고 등이 필요할 것으로 생각된다.

식물의 용도

본 지역에서 확인된 413분류군의 유용도 (Lee, 1976) 식물의 경제적 가치기준에 따른 결과는 식용이 159분류군 (38.5%)으로 가장 높은 비율을 차지하였으며, 약용 122분류군(29.5%), 목초용 77분류군(18.6%), 관상용 47분류군 (11.4%), 염료용 26분류군(6.3%), 목재용 14분류군(3.4%), 섬유용 6분류군(1.5%) 그리고 공업용 5분류군(1.2%) 순으로 나타났다. 한편 용도를 알지 못하는 식물도 102분류군 (24.7%)으로 큰 비중을 차지했다 (Table 7).

생활형

본 조사에서 확인된 413분류군에 대한 생활형 조성은 일년생식물(Th)이 27.1%로 가장 높게 출현하였으며, 반지중식물(H)이 26.4%, 지중식물(G)이 14.7%, 관목(N)이 8.0%,

Table 7. Usage of vascular plants distributed in Mt. Gahyeon

Use	Edible	Medicinal	Pasture	Ornamental	Stain	Timber	Fiber	Industrial	Unknown
No. of taxa	159	122	77	47	26	14	6	5	102
Ratio (%)	38.5	29.5	18.6	11.4	6.3	3.4	1.5	1.2	24.7

Table 8. Life form spectra in Mt. Gahyeon

Type	Dormancy form									
	Th	G	H	Ch	M	MM	N	HH	E	
No. of taxa	112	61	109	13	23	31	33	31	-	
Ratio(%)	27.1	14.7	26.4	3.1	5.6	7.5	8.0	7.5	-	

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

교목(MM)과 수생식물(HH)이 7.5%, 아교목(M) 및 지표식물(Ch)이 각각 5.6%, 3.1%로 조사되었다. 남한전체(Yim *et al.*, 1982)와 비교하면 반지중식물과 지상식물의 비율이 낮고 일년생식물의 비율이 높게 나타나고 있다. 이는 본 지역이 해발고도가 낮고 주변지역의 개발로 인한 임도개설, 정상부근의 군부대 위치 등으로 귀화식물과 더불어 일년생초본들의 유입에 따른 것으로 생각된다.

적 요

본 연구는 가현산의 관속식물상을 밝히고 주요 식물들의 분포를 조사하였다. 2010년 3월부터 10월까지 총 13회에 걸쳐 수행되었다. 그 결과 관속식물은 96과 267속 362종 6아종 40변종 5품종으로 총 413분류군이 확인되었다. 그 중 한국 고유종은 6분류군, 식물구계학적 특정식물종은 17분류군이 조사되었다. 조사된 413분류군의 유용도는 식용이 159분류군(38.5%), 약용 122분류군(29.5%), 목초용 77분류군(18.6%), 관상용 47분류군(11.4%), 염료용 26분류군(6.3%), 목재용 14분류군(3.4%), 섬유용 6분류군(1.5%), 공업용이 5분류군(1.2%) 그리고 용도를 알지 못하는 식물도 102분류군(24.7%)으로 나타났다. 귀화식물은 41분류군으로 확인되었으며, 귀화율은 9.9%로 나타났다. 또한 생활형조성은 일년생식물(27.1%), 반지중식물(26.4%), 지중식물(14.7%) 등이 높게 나타났다.

인용문헌

- Choi, H.K. and H.R. Na. 2007. The Flora of Gyesan (Mt. Gyeyang). 3rd National Natural Environment Survey. Ministry of Environment. p. 7 (in Korean).
- _____. 2007. The Flora of Tongjin (Mt. Munsu). 3rd National Natural Environment Survey. Ministry of Environment. p. 5 (in Korean).
- Chung, T. H. 1956. Korean Flora. Vol. II. Herbaceous plants. Shinjisa, Seoul, Korea. p. 1025 (in Korean).
- _____. 1957. Korean Flora. Vol. I. Woody plants. Shinjisa, Seoul, Korea. p. 507 (in Korean).
- Cronquist A., 1981. An integrated system of classification of flowering plants. Columbia Univ. Press, New York, U.S.A. p. 1262.
- Flora of Korea Editorial Committee. 2007. The Genera of Vascular Plants of Korea. Academy Publ. Co, Seoul,

- Korea. p. 1482.
- Gimpo City. 2010. Gimpo City Homepage (<http://www.gimpo.go.kr>).
- Han, B.H., J.W. Choi, J.H. Jang. and I.Y. Jeon. 2008. Ecological Management Plan Based on Biotope Type and Wildlife Habitat Assessments in Gahyunsan. Pro. Korean Soc. Env. Eco. Con. 18:79-81 (in Korean).
- Kim, C.H. and M.K. Han. 1999. The Flora of Mt. Gyeyang. 2nd National Natural Environment Survey. Ministry of Environment. pp. 20-38 (in Korean).
- Kim, J.H., G.H. Nam, C.Y. Yoon and B.Y. Lee. 2010. The Vascular Plants in Mt. Munsu (Gyeonggi-do). J. Environmental Sci. 19:459-481 (in Korean).
- Kim, J.W. and Y.K. Jung. 1995. Floral Analysis in the Kimpo Landfills and Its Peripheral Region. Korean J. Ecol. 18:31-41 (in Korean).
- Kim, M.Y. 2004. Korean Endemic Plants. Solkwahak. Seoul, Korea. p. 408 (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 Organism (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. p. 399 (in Korean).
- Korea National Arboretum. 2004. Illustrated Grasses of Korea. Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 534 (in Korean).
- _____. 2008. Illustrated Pteridophytes of Korea. Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 547 (in Korean).
- _____. and The Plant Taxonomic Society of Korea. 2007. A Synonymic List of Vascular Plants in Korea. Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 534 (in Korean).
- Lee, B.Y., G.H. Nam, J.H. Yun, G.Y. Cho, J.S. Lee, J.H. Kim, T.S. Park, K.G. Kim and K.H Oh. 2010. Biological indicators to monitor responses against climate change in Korea. Korean J. Plant Taxon. 40:202-207.
- Lee, T.B. 1976. Vascular Plants and their uses in Korea. Bull. Kwanak Arboretum 1:1-137.
- _____. 1980. Illustrated Flora of Korea. Hyangmunsa, Seoul, Korea. p. 990 (in Korean).
- _____. 2003a. Coloured Flora of Korea. Vol. I. Hyangmunsa, Seoul, Korea. p. 914 (in Korean).
- _____. 2003b. Coloured Flora of Korea. Vol .II.

- Hyangmunsa, Seoul, Korea. p. 910 (in Korean).
- Lee, W.T. 1996a. *Lineamenta Florae Koreae*. Academy Press, Seoul, Korea. p. 1688 (in Korean).
- _____. 1996b. *Standard Illustrations of Korean Plants*. Academy Press, Seoul, Korea. p. 624 (in Korean).
- Lee, W.T. and Y.J. Yim. 1978. Studies on the distribution of vascular plants in the Korean Peninsula. *Korean J. Plant Taxon.* 8 (Appendix):1-33 (in Korean).
- _____. 2002. *Plant Geography with special reference to Korea*. Kangwon National Univ. 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. *J. Plant Taxon.* 41:87-101 (in Korean).
- Lee, Y.N. 1996. *Flora of Korea*. Gyohaksa, Seoul, Korea. p. 1236 (in Korean).
- _____. 2006a. *New Flora of Korea*. Vol. I. Gyohaksa, Seoul, Korea. p. 974 (in Korean).
- _____. 2006b. *New Flora of Korea*. Vol. II. Gyohaksa, Seoul, Korea. p. 885 (in Korean).
- Melchior, H. 1964. An Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien band II. Gebruder Borntraeger, Berlin-Nikolasse. p. 666.
- Ministry of Environment. 2005. Endemic species of Korea. Ministry of Environment. Incheon, Korea. pp. 325-417 (in Korean).
- _____. 2006. A guide to the Third National Natural Environment Research. Incheon, Korea. pp. 114-155 (in Korean).
- Oh, B.U., D.G. Jo, K.S. Kim and C.G. Jang. 2005. Endemic Vascular Plants in the Korean Peninsula. Korean National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 205 (in Korean).
- Oh, Y.C. 2006. *Illustrated Encyclopedia of Fauna & Flora of Korea*. Vol. 41. Monocotyledoneae, Cyperaceae, Ministry of Education and Human Resources Development, Seoul, Korea. p. 757 (in Korean).
- Paik, W.K. 1994. Substance of the Korean Endemic Plants and Investigation of their Distribution. *Bull. KACN.* 13:5-84 (in Korean).
- Raunkiaer, C. 1934. The life forms of plants and statistical plant geography. Oxford Univ. Press, London, England. p. 623.
- Smith, A.R., K.M. Pryer, E. Schuettpelz, P. Korall, H. Schneider and P.G. Wolf. 2006. A classification for extant ferns. *Taxon* 55:705-731.
- Sung, K.N. 2004. Investigation on the Flora of Mt. Gyeyang in Incheon. MS thesis. Inha Univ. Incheon, Korea. p. 31 (in Korean).
- Yang, G.C. and M.K. Han. 2002. The Vegetation of Gimpo and Incheon. 2nd National Natural Environment Survey. pp. 1-16 (in Korean).
- Yim, Y.J. 1977. Distribution of forest vegetation and climate in Korean peninsul. IV. Zonal distribution of forest vegetation in relation to thermal climate. *Japanese J. Ecol.* 27:269-278.
- _____. K.H. Park and J.K. Sim. 1982. Biogeographic distribution of Raunkiaer life form in Korea. *Bull. Inst. Techn. & Sci. Chung-Ang Univ.* 9:5-20 (in Korean).
- 홍성조. 1999. 김포, 인천(계양산)지역과 그 주변의 지형경관. 환경부. pp. 3-19.
- 환경부. 2009. 생태계 교란 야생동식물 화보집. pp. 47-138.

(접수일 2011.7.1; 수정일 2011.8.12; 채택일 2011.9.1)

Appendix. The list of Vascular Plants in Mt. Gahyeon

Taxa	1	2	3	4
Equisetaceae 속새과				
1. <i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기	G	GH10028		E
Osmundaceae 고비과				
2. <i>Osmunda japonica</i> Thunb. 고비	G	GH10104		E.M
Dennstaedtiaceae 잔고사리과				
3. <i>Dennstaedtia hirsuta</i> (Sw.) Mett. ex Miq. 잔고사리	H	GH10182		U
4. <i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Underw. ex A. Heller 고사리	G	GH10108		E.M
Aspleniaceae 꼬리고사리과				
5. <i>Asplenium incisum</i> Thunb. 꼬리고사리	H	GH10010		U
Onocleaceae 야산고비과				
6. <i>Onoclea sensibilis</i> L. 야산고비	G	GH10106		U
7. <i>Pentarhizidium orientale</i> (Hook.) Hayata 개면마	H	GH10194		U
Athyriaceae 개고사리과				
8. <i>Athyrium yokoscense</i> (Franch. & Sav.) H. Christ 뱀고사리	H	GH10193		E
Thelypteridaceae 처녀고사리과				
9. <i>Thelypteris japonica</i> (Baker) Ching 지네고사리	G	GH10195		U
Dryopteridaceae 관중과				
10. <i>Dryopteris chinensis</i> (Baker) Koidz. 가는잎죽제비고사리	H	GH10009		U
11. <i>Dryopteris lacera</i> (Thunb.) Kuntze 비늘고사리	H	GH10112		U
12. <i>Dryopteris sacrosancta</i> Koidz. 애기죽제비고사리	Ch	GH10006		U
13. <i>Leptorumohra miquelianiana</i> (Maxim. ex Franch. & Sav.) H. Itô 약살고사리	G	GH10208		U
Pinaceae 소나무과				
14. <i>Abies koreana</i> E. H. Wilson 구상나무(재)	MM	GH10076	E, R, III	O.T
15. <i>Larix kaempferi</i> (Lamb.) Carrière 일본잎갈나무(재)	MM	GH10042		O.T
16. <i>Pinus densiflora</i> Siebold & Zucc. 소나무	MM	GH10041		E.I.M.O.T
17. <i>Pinus koraiensis</i> Siebold & Zucc. 잣나무(재)	MM	GH10447	I	E.I.O.T
Cupressaceae 측백나무과				
18. <i>Juniperus chinensis</i> L. 향나무(재)	MM	GH10065	III	O
19. <i>Juniperus rigida</i> Siebold & Zucc. 노간주나무	M	GH10003		M.S
20. <i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco 측백나무(재)	M	GH10196	R, IV	O
Lauraceae 녹나무과				
21. <i>Lindera obtusiloba</i> Blume 생강나무	N	GH10005		E.M
Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과				
22. <i>Asarum sieboldii</i> Miq. 족도리풀	G	GH10305		M
Ranunculaceae 미나리아재비과				
23. <i>Clematis apiifolia</i> DC. 사위질빵	N	GH10393		U
24. <i>Clematis brachyura</i> Maxim. 외대으아리	N	GH10224	E, I	M
25. <i>Pulsatilla cernua</i> var. <i>koreana</i> (Yabe ex Nakai) U. C. La 할미꽃	H	GH10017		M
26. <i>Ranunculus japonicus</i> Thunb. 미나리아재비	H	GH10075		M
27. <i>Thalictrum aquilegifolium</i> var. <i>sibiricum</i> Regel & Tiling 꿩의다리	G	GH10313		E.M
Lardizabalaceae 으름덩굴과				
28. <i>Akebia quinata</i> (Thunb.) Decne. 으름덩굴	N	GH10121		E.M.O
Menispermaceae 새모래덩굴과				
29. <i>Cocculus trilobus</i> (Thunb.) DC. 탱땡이덩굴	N	GH10203		E.M
30. <i>Menispermum dauricum</i> (Thunb.) DC. 새모래덩굴	N	GH10183		U
Papaveraceae 양귀비과				
31. <i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i> (H. Hara) Ohwi 애기똥풀	Th(w)	GH10063		M
Fumariaceae 현호색과				
32. <i>Corydalis remota</i> Fisch. ex Maxim. 현호색	G	GH10036		M

Appendix. (Continued)

Taxa	1	2	3	4
Ulmaceae 느릅나무과				
33. <i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino 느티나무	MM	GH10213		E.T
Cannabaceae 삼과				
34. <i>Humulus japonicus</i> Siebold & Zucc. 환삼덩굴	Th	GH10241		U
Moraceae 뽕나무과				
35. <i>Morus alba</i> L. 뽕나무	MM	GH10115		E.F.M
Urticaceae 쇠기풀과				
36. <i>Pilea mongolica</i> Wedd. 모시풀통이	Th	GH10446		U
Fagaceae 참나무과				
37. <i>Castanea crenata</i> Siebold & Zucc. 밤나무(재)	MM	GH10200		E.M.S.T
38. <i>Quercus acutissima</i> Carruth. 상수리나무	MM	GH10114		E.M.S.T
39. <i>Quercus aliena</i> Blume 갈참나무	MM	GH10043		E.S.T
40. <i>Quercus dentata</i> Thunb. 떡갈나무	MM	GH10120		E.M.S.T
41. <i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb. 신갈나무	MM	GH10122		E.S.T
42. <i>Quercus serrata</i> Murray 줄참나무	MM	GH10117		E.M.S.T
43. <i>Quercus variabilis</i> Blume 굴참나무	MM	GH10466	I	E.I.M.T
Betulaceae 자작나무과				
44. <i>Alnus hirsuta</i> Turcz. ex Rupr. 물오리나무	MM	GH10004	I	S
45. <i>Alnus japonica</i> (Thunb.) Steud. 오리나무	MM	GH10172		S
46. <i>Corylus heterophylla</i> var. <i>thunbergii</i> Blume 개암나무	M	GH10002		E.M
Phytolaccaceae 자리공과				
47. <i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공	G	GH10201	N	M
Chenopodiaceae 명아주과				
48. <i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubum</i> Makino 명아주	Th	GH10461		E.P
49. <i>Chenopodium ficifolium</i> Sm. 좀명아주	Th	GH10204	N	E.P
50. <i>Chenopodium glaucum</i> L. 취명아주	Th	GH10257	N	E.P
Amaranthaceae 비름과				
51. <i>Achyranthes japonica</i> (Miq.) Nakai 쇠무릎	H	GH10310		E.M
52. <i>Amaranthus retroflexus</i> L. 텁비름	Th	GH10281	N	E
53. <i>Celosia argentea</i> L. 개맨드라미	Th	GH10444	N	O
Portulacaceae 쇠비름과				
54. <i>Portulaca oleracea</i> L. 쇠비름	Th	GH10287		E.M
Molluginaceae 석류풀과				
55. <i>Mollugo pentaphylla</i> L. 석류풀	Th	GH10366		U
Caryophyllaceae 석죽과				
56. <i>Cerastium glomeratum</i> Thuill. 양점나도나물	Th _(w)	GH10155	N	U
57. <i>Gypsophila oldhamiana</i> Miq. 대나물	H	GH10325		U
58. <i>Pseudostellaria palibiniana</i> (Takeda) Ohwi 큰개별꽃	H	GH10037		M
59. <i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop. 쇠별꽃	Th _(w)	GH10083		E.M
60. <i>Stellaria media</i> (L.) Vill. 별꽃	Th _(w)	GH10014		U
Polygonaceae 마디풀과				
61. <i>Polygonum aviculare</i> L. 마디풀	Th	GH10187		E.M
62. <i>Polygonum japonicum</i> Meisn. 흰꽃여뀌	HH	GH10315		U
63. <i>Polygonum lapathifolium</i> L. 흰여뀌	Th	GH10422		U
64. <i>Polygonum longisetum</i> Bruijn 개여뀌	Th	GH10426		U
65. <i>Polygonum manshuriense</i> Petrov ex Kom. 범꼬리	H	GH10189	I	M
66. <i>Polygonum perfoliatum</i> L. 며느리배꼽	Th	GH10202		E
67. <i>Polygonum possumbu</i> Buch.-Ham. ex D. Don 장대여뀌	Th	GH10353		U
68. <i>Polygonum sagittatum</i> var. <i>sieboldii</i> (Meisn.) Maxim. ex Kom. 미꾸리낚시	HH	GH10368		U

Appendix. (Continued)

Taxa	1	2	3	4
69. <i>Polygonum thunbergii</i> Siebold & Zucc. 고마리	HH	GH10375		U
70. <i>Polygonum viscoferum</i> Makino 끈끈이여뀌	Th	GH10265		U
71. <i>Rumex acetosa</i> L. 수영	H	GH10087		M
72. <i>Rumex acetosella</i> L. 애기수영	H	GH10132	N	E
73. <i>Rumex crispus</i> L. 소리챙이	H	GH10162	N	E.M
Clusiaceae 물레나물과				
74. <i>Hypericum ascyron</i> L. 물레나물	H	GH10239		E.O
75. <i>Hypericum erectum</i> Thunb. 고추나물	H	GH10248		M
76. <i>Hypericum laxum</i> (Blume) Koidz. 좀고추나물	Th	GH10264		U
Malvaceae 아욱과				
77. <i>Abutilon theophrasti</i> Medik. 어저귀	Th	GH10429	N	F
Violaceae 제비꽃과				
78. <i>Viola acuminata</i> Ledeb. 졸방제비꽃	H	GH10092		E
79. <i>Viola albida</i> var. <i>chaerophylloides</i> (Regel) F. Maek. 남산제비꽃	H	GH10128		U
80. <i>Viola collina</i> Besser 등근털제비꽃	H	GH10007		U
81. <i>Viola japonica</i> Langsd. ex Ging. 왜제비꽃	H	GH10021		U
82. <i>Viola mandshurica</i> W. Becker 제비꽃	H	GH10056		E.M
83. <i>Viola patrinii</i> DC. ex Ging. 흰제비꽃	H	GH10055		U
84. <i>Viola rossii</i> Hemsl. 고깔제비꽃	H	GH10022		U
85. <i>Viola variegata</i> Fisch. ex Link 알록제비꽃	H	GH10051		U
86. <i>Viola verecunda</i> A. Gray 콩제비꽃	H	GH10050		E
87. <i>Viola yedoensis</i> Makino 호제비꽃	H	GH10035		U
Cucurbitaceae 박과				
88. <i>Citrullus vulgaris</i> Schrad 수박(재)	Th	GH10330		E
Salicaceae 벼드나무과				
89. <i>Salix babylonica</i> L. 수양버들	MM	GH10031		U
90. <i>Salix caprea</i> L. 호랑버들	M	GH10110		S
91. <i>Salix gracilistylis</i> Nakai 눈갯버들	N	GH10012		S
92. <i>Salix gracilistyla</i> Miq. 갯버들	N	GH10001		S
93. <i>Salix koreensis</i> Andersson 벼드나무	MM	GH10029		S
Brassicaceae 십자화과				
94. <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik. 냉이	Th(w)	GH10018		E.M
95. <i>Cardamine fallax</i> (O. E. Schulz) Nakai 좀쌀냉이	Th(w)	GH10053		E
96. <i>Cardamine flexuosa</i> With. 황새냉이	Th(w)	GH10090		E
97. <i>Draba nemorosa</i> L. 꽂다지	Th(w)	GH10027		E.M
98. <i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이	Th(w)	GH10212	N	E.M
99. <i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern 개갓냉이	Th(w)	GH10160		E
100. <i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser 속속이풀	Th(w)	GH10102		E
Ericaceae 진달래과				
101. <i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. 진달래	N	GH10032		E.O
102. <i>Rhododendron yedoense</i> f. <i>poukhanense</i> (H. Lév.) M. Sugim. 산철쭉(재)	N	GH10123		O
Pyrolaceae 노루발과				
103. <i>Pyrola japonica</i> Klenze ex Alef. 노루발	Ch	GH10008		M
Styracaceae 때죽나무과				
104. <i>Styrax japonicus</i> Siebold & Zucc. 때죽나무	MM	GH10174		O.S
Symplocaceae 노린재나무과				
105. <i>Symplocos sawafutagi</i> Nagam. 노린재나무	N	GH10175		U
Primulaceae 앵초과				
106. <i>Androsace umbellata</i> (Lour.) Merr. 봄맞이꽃	Th(w)	GH10059		U

Appendix. (Continued)

Taxa	1	2	3	4
107. <i>Lysimachia barystachys</i> Bunge 까치수염	G	GH10209	I	E
108. <i>Lysimachia clethroides</i> Duby 큰까치수염	G	GH10207		E
109. <i>Lysimachia davurica</i> Ledeb. 줍쌀풀	Th	GH10237		U
Grossulariaceae 까치밥나무과				
110. <i>Ribes fasciculatum</i> var. <i>chinense</i> Maxim. 까마귀밥나무	N	GH10046		U
Crassulaceae 돌나물과				
111. <i>Sedum sarmentosum</i> Bunge 돌나물	H	GH10152		E.M
Saxifragaceae 범의귀과				
112. <i>Astilbe rubra</i> Hook. f. & Thomson ex Hook. f. 노루오줌	H	GH10235		M
Rosaceae 장미과				
113. <i>Agrimonia nipponica</i> Koidz. 좀깊신나물	G	GH10348		E.M
114. <i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb. 짚신나물	G	GH10236		E.M
115. <i>Aria alnifolia</i> (Siebold & Zucc.) Decne. 팔배나무	MM	GH10113		E
116. <i>Duchesnea chrysanthra</i> (Zoll. & Moritzi) Miq. 뱀딸기	Ch	GH10094		E.M
117. <i>Kerria japonica</i> var. <i>pleniflora</i> Witte 죽단화(재)	N	GH10066		O
118. <i>Potentilla fragarioides</i> L. 양지꽃	Ch	GH10074		E.M
119. <i>Potentilla freyniana</i> Bomm. 세잎양지꽃	Ch	GH10054		E
120. <i>Prunus persica</i> (L.) Batsch 복숭아나무(재)	M	GH10069		E
121. <i>Prunus serrulata</i> var. <i>pubescens</i> (Makino) E. H. Wilson 잔털벚나무	MM	GH10045		O
122. <i>Prunus tomentosa</i> Thunb. 앵도나무(재)	N	GH10125		E
123. <i>Prunus yedoensis</i> Matsum. 왕벚나무(재)	MM	GH10068	E, R, V	O
124. <i>Pyrus calleryana</i> var. <i>fauriei</i> (C. K. Schneid.) Rehder 콩배나무	N	GH10137		E
125. <i>Pyrus pyrifolia</i> (Burm. f.) Nakai 돌배나무	MM	GH10064		E
126. <i>Rosa multiflora</i> Thunb. 젤레나무	N	GH10144		E.M
127. <i>Rubus crataegifolius</i> Bunge 산딸기	N	GH10111		E.M
128. <i>Rubus oldhamii</i> Miq. 줄딸기	N	GH10067		E
129. <i>Rubus parvifolius</i> L. 명석딸기	N	GH10190		E.M
130. <i>Sanguisorba officinalis</i> L. 오이풀	G	GH10297		M
131. <i>Sorbaria sorbifolia</i> var. <i>stellipila</i> Maxim. 쉬땅나무(재)	N	GH10258		E
132. <i>Spiraea prunifolia</i> var. <i>simpliciflora</i> (Nakai) Nakai 조팝나무	N	GH10048		E.M.O
133. <i>Spiraea salicifolia</i> L. 꼬리조팝나무	N	GH10252	III	E.M.O
Fabaceae 콩과				
134. <i>Aeschynomene indica</i> L. 자귀풀	Th	GH10344		U
135. <i>Albizia julibrissin</i> Durazz. 자귀나무(재)	M	GH10234		M.O
136. <i>Amphicarpa bracteata</i> subsp. <i>edgeworthii</i> (Benth.) H. Ohashi 새콩	Th	GH10391		E.S
137. <i>Chamaecrista nomame</i> (Siebold) H. Ohashi 차풀	Th	GH10317		E.M
138. <i>Crotalaria sessiliflora</i> L. 활나물	Th	GH10431		U
139. <i>Desmodium podocarpum</i> DC. 개도둑놈의갈고리	H	GH10398		U
140. <i>Indigofera kirilowii</i> Maxim. ex Palib. 땅비싸리	N	GH10198		O
141. <i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindl. 매듭풀	Th	GH10295		S
142. <i>Lespedeza bicolor</i> Turcz. 싸리	N	GH10253		F.O.S
143. <i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq. 참싸리	N	GH10421		F.O.S
144. <i>Lotus corniculatus</i> var. <i>japonicus</i> Regel 벌노랑이	H	GH10228		S
145. <i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr 들벌노랑이	H	GH10268	N	U
146. <i>Medicago sativa</i> L. 자주개자리	H	GH10210	N	S
147. <i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi 쥐	Ch	GH10272		E.F.M.S
148. <i>Robinia pseudoacacia</i> L. 아까시나무(재)	MM	GH10154		T
149. <i>Sophora flavescens</i> Aiton 고삼	G	GH10197		M
150. <i>Sophora japonica</i> L. 희화나무(재)	MM	GH10262		U

Appendix. (Continued)

Taxa	1	2	3	4
151. <i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀	Ch	GH10161	N	P
152. <i>Vicia angustifolia</i> L. ex Reichard 가는살갈퀴	Th(w)	GH10118		U
153. <i>Vicia hirsuta</i> (L.) A. Gray 새완두	Th(w)	GH10127		U
154. <i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb. 열치기완두	Th(w)	GH10177		U
155. <i>Vicia venosa</i> var. <i>cuspidata</i> Maxim. 광릉갈퀴	G	GH10249		E
156. <i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i> (Ohwi) Ohwi & H. Ohashi 새팥	G	GH10312		E
Elaeagnaceae 보리수나무과				
157. <i>Elaeagnus multiflora</i> Thunb. 뜰보리수(재)	M	GH10126		E
158. <i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb. 보리수나무	M	GH10142		E
Onagraceae 바늘꽃과				
159. <i>Ludwigia epilobioides</i> Maxim. 여뀌바늘	HH	GH10363		U
160. <i>Oenothera odorata</i> Jacq. 달맞이꽃	Th(w)	GH10247	N	O
Celastraceae 노박덩굴과				
161. <i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb. 노박덩굴	M	GH10170		E.F.S
162. <i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Siebold 화살나무	M	GH10335		E.M
163. <i>Euonymus alatus</i> f. <i>ciliatodentatus</i> (Franch. & Sav.) Hiyama 회잎나무	N	GH10136		E
164. <i>Euonymus hamiltonianus</i> Wall. 참빗살나무	M	GH10454		M
165. <i>Euonymus japonicus</i> Thunb. 사철나무(재)	N	GH10259		O
Buxaceae 회양목과				
166. <i>Buxus koreana</i> (Nakai ex Rehder) T. H. Chung, P. S. Toh, D. B. Lee & F. J. Lee 회양목(재)	N	GH10011	I	O
Euphorbiaceae 대극과				
167. <i>Acalypha australis</i> L. 깨풀	Th	GH10267		E
168. <i>Euphorbia supina</i> Raf. 애기땅빈대	Th	GH10263	N	U
169. <i>Phyllanthus ussuriensis</i> Rupr. & Maxim. 여우주머니	Th	GH10240		U
170. <i>Ricinus communis</i> L. 피마자(재)	Th	GH10387		I.M
Vitaceae 포도과				
171. <i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv. 개머루	N	GH10436		U
172. <i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Siebold & Zucc.) Planch. 담쟁이덩굴	M	GH10361		O
173. <i>Vitis amurensis</i> Rupr. 왕머루	MM	GH10145		E
Polygalaceae 원지과				
174. <i>Polygala japonica</i> Houtt. 애기풀	G	GH10134		E.M
Aceraceae 단풍나무과				
175. <i>Acer palmatum</i> Thunb. 단풍나무(재)	MM	GH10191	III	O
176. <i>Acer pseudosieboldianum</i> (Pax) Kom. 당단풍나무	MM	GH10270		O
177. <i>Acer tataricum</i> subsp. <i>ginnala</i> (Maxim.) Wesm. 신나무	M	GH10143		S
Anacardiaceae 옻나무과				
178. <i>Rhus javanica</i> L. 블나무	M	GH10314		E.M
179. <i>Toxicodendron trichocarpum</i> (Miq.) Kuntze 개옻나무	M	GH10124		M
Rutaceae 운향과				
180. <i>Orixa japonica</i> Thunb. 상산	M	GH10176	I	U
181. <i>Zanthoxylum schinifolium</i> Siebold & Zucc. 산초나무	M	GH10309		E
Oxalidaceae 팽이밥과				
182. <i>Oxalis articulata</i> Savigny 덩이팽이밥(재)	G	GH10149	N	O
183. <i>Oxalis corniculata</i> L. 팽이밥	Ch	GH10184		E.M
Geraniaceae 쥐손이풀과				
184. <i>Geranium koreanum</i> Kom. 등근이질풀	H	GH10311		M
Balsaminaceae 봉선화과				
185. <i>Impatiens textori</i> Miq. 물봉선	Th	GH10343		M
Araliaceae 두릅나무과				

Appendix. (Continued)

Taxa	1	2	3	4
186. <i>Aralia elata</i> (Miq.) Seem. 두릅나무	M	GH10215	E.M	
187. <i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb.) Koidz. 음나무	MM	GH10141	E.M	
Apiaceae 미나리과				
188. <i>Angelica decursiva</i> (Miq.) Franch. & Sav. 바디나물	G	GH10402	E.M	
189. <i>Hydrocotyle maritima</i> Honda 선피막이	Ch	GH10266	U	
190. <i>Oenanthe javanica</i> (Blume) DC. 미나리	HH	GH10276	E.M	
191. <i>Peucedanum terebinthaceum</i> (Fisch. ex Trevir.) Fisch. ex Turcz. 기름나물	H	GH10423	E	
192. <i>Sium ninsi</i> L. 감자개발나물	HH	GH10324	U	
193. <i>Sium suave</i> Walter 개발나물	HH	GH10323	M	
Loganiaceae 마전과				
194. <i>Mitrasacme pygmaea</i> R. Br. 큰벼룩아재비	Th	GH10349	U	
Gentianaceae 용담과				
195. <i>Gentiana scabra</i> Bunge 용담	H	GH10460	M	
196. <i>Gentiana zollingeri</i> Fawc. 큰구슬봉이	Th(w)	GH10073	U	
197. <i>Swertia pseudochinensis</i> H. Hara 자주쓴풀	Th(w)	GH10452	M	
Asclepiadaceae 박주가리과				
198. <i>Cynanchum paniculatum</i> (Bunge) Kitag. 산해박	G	GH10217	M	
199. <i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino 박주가리	G	GH10256	E.M	
Solanaceae 가지과				
200. <i>Solanum americanum</i> Mill. 미국까마중	Th	GH10414	N	U
201. <i>Solanum carolinense</i> L. 도깨비가지	G	GH10260	N	U
202. <i>Solanum nigrum</i> L. 까마중	Th	GH10255	E.M	
Convolvulaceae 매꽃과				
203. <i>Calystegia hederacea</i> Wall. 애기매꽃	G	GH10188	E.M	
204. <i>Calystegia sepium</i> var. <i>japonica</i> (Choisy) Makino 매꽃	G	GH10254	E	
205. <i>Cuscuta pentagona</i> Engelm. 미국실새삼	Th	GH10269	N	U
206. <i>Quamoclit coccinea</i> (L.) Moench 등근잎유홍초	Th	GH10381	N	O
Polemoniaceae 꽂고비과				
207. <i>Phlox subulata</i> L. 지면파랭이꽃(재)	H	GH10024	O	
Boraginaceae 지치과				
208. <i>Trigonotis peduncularis</i> (Trevis.) Benth. ex Baker 꽃마리	Th(w)	GH10061	E	
209. <i>Trigonotis radicans</i> var. <i>sericea</i> (Maxim.) H. Hara 참꽃마리	H	GH10080	E	
Verbenaceae 마편초과				
210. <i>Callicarpa japonica</i> Thunb. 작살나무	M	GH10192	O	
211. <i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb. 누리장나무	MM	GH10307	E.M	
Phrymaceae 파리풀과				
212. <i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i> H. Hara 파리풀	G	GH10238	M	
Lamiaceae 꿀풀과				
213. <i>Ajuga multiflora</i> Bunge 조개나물	H	GH10135	I	M
214. <i>Clinopodium chinense</i> (Benth.) Kuntze 층층이꽃	H	GH10321	E	
215. <i>Elsholtzia splendens</i> Nakai ex F. Maek. 꽃향유	Th	GH10455	M	
216. <i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudô 산박하	G	GH10357	E	
217. <i>Isodon japonicus</i> (Burm. f.) H. Hara 방아풀	G	GH10395	E	
218. <i>Leonurus japonicus</i> Houtt. 익모초	Th(w)	GH10346	M	
219. <i>Meehania urticifolia</i> (Miq.) Makino 벌깨덩굴	H	GH10109	E	
220. <i>Mosla dianthera</i> (Buch.-Ham. ex Roxb.) Maxim. 쥐깨풀	Th	GH10424	E.M	
221. <i>Mosla punctulata</i> (J. F. Gmel.) Nakai 들깨풀	Th	GH10331	M	
222. <i>Perilla frutescens</i> (L.) Britton 들깨	Th	GH10442	E	
223. <i>Phlomis umbrosa</i> Turcz. 속단	H	GH10304	E.M	

Appendix. (Continued)

Taxa	1	2	3	4
224. <i>Prunella asiatica</i> Nakai 꿀풀	H	GH10180		E.M
Plantaginaceae 질경이과				
225. <i>Plantago depressa</i> Willd. 털질경이	H	GH10100		E.M
Oleaceae 물푸레나무과				
226. <i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai 개나리(재)	N	GH10030	E	M.O
227. <i>Ligustrum obtusifolium</i> Siebold & Zucc. 쥐똥나무	M	GH10044		M
228. <i>Syringa vulgaris</i> L. 라일락(재)	M	GH10139		O
Scrophulariaceae 혈삼과				
229. <i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Borbás 밭둑외풀	HH	GH10274		U
230. <i>Mazus pumilus</i> (Burm. f.) Steenis 주름잎	Th(w)	GH10107		E
231. <i>Melampyrum roseum</i> Maxim. 꽃며느리밥풀	Th	GH10299		U
232. <i>Paulownia coreana</i> Uyeki 오동나무(재)	MM	GH10168	E	T
233. <i>Veronica arvensis</i> L. 선개불알풀	Th(w)	GH10101	N	U
234. <i>Veronicastrum sibiricum</i> (L.) Pennell 냉초	H	GH10231		E.M
Acanthaceae 쥐꼬리망초과				
235. <i>Justicia procumbens</i> L. 쥐꼬리망초	Th	GH10327		M
Campanulaceae 초롱꽃과				
236. <i>Adenophora stricta</i> Miq. 당잔대	G	GH10401		E.M
237. <i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A. DC. 도라지	G	GH10250		E.M
Rubiaceae 꼭두선이과				
238. <i>Galium dahuricum</i> Turcz. 큰잎갈퀴	H	GH10199		U
239. <i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermum</i> (Wallr.) Hayek 갈퀴덩굴	Th(w)	GH10171		E.M
240. <i>Rubia cordifolia</i> var. <i>pratensis</i> Maxim. 갈퀴꼭두선이	G	GH10359		E.M
Diervillaceae 병꽃나무과				
241. <i>Weigela subsessilis</i> (Nakai) L. H. Bailey 병꽃나무	N	GH10119	E	O
Caprifoliaceae 인동과				
242. <i>Lonicera japonica</i> Thunb. 인동	M	GH10229		M
Viburnaceae 산분꽃나무과				
243. <i>Viburnum erosum</i> Thunb. 덜꿩나무	N	GH10138		E
244. <i>Viburnum opulus</i> var. <i>calvescens</i> (Rehder) H. Hara 백당나무	M	GH10173		O
Valerianaceae 마타리과				
245. <i>Patrinia scabiosifolia</i> Fisch. ex Trevir. 마타리	H	GH10372		E.M
246. <i>Patrinia villosa</i> (Thunb.) Juss. 뚫갈	H	GH10296		E
Asteraceae 국화과				
247. <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. 돼지풀	Th	GH10339	N	U
248. <i>Ambrosia trifida</i> L. 단풍돼지풀	Th	GH10360	N	U
249. <i>Artemisia japonica</i> Thunb. 제비쑥	H	GH10356		E
250. <i>Artemisia keiskeana</i> Miq. 맑은대쑥	H	GH10373		E.M
251. <i>Artemisia princeps</i> Pamp. 쑥	Ch	GH10386		E.M
252. <i>Aster incisus</i> Fisch. 가새쑥부쟁이	Ch	GH10278		U
253. <i>Aster pilosus</i> Willd. 미국쑥부쟁이	H	GH10404	N	U
254. <i>Aster scaber</i> Thunb. 참취	G	GH10400		E
255. <i>Aster subulatus</i> Michx. 비짜루국화	Th	GH10462	N	U
256. <i>Aster yomena</i> (Kitam.) Honda 쑥부쟁이	Ch	GH10449		E
257. <i>Atractylodes ovata</i> (Thunb.) DC. 삽주	G	GH10291		E.M
258. <i>Bidens biternata</i> (Lour.) Merr. & Sherff 텔도깨비바늘	Th	GH10463		U
259. <i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막사리	Th	GH10417	N	U
260. <i>Cirsium japonicum</i> Fisch ex DC. 엉겅퀴	H	GH10218		E.M
261. <i>Cirsium pendulum</i> Fisch. ex DC. 큰엉겅퀴	H	GH10358		E

Appendix. (Continued)

Taxa	1	2	3	4
262. <i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist 망초	Th _(w)	GH10300	N	E
263. <i>Coreopsis lanceolata</i> L. 큰금계국(재)	H	GH10225	N	O
264. <i>Cosmos bipinnatus</i> Cav. 코스모스(재)	Th	GH10246	N	O
265. <i>Cosmos sulphureus</i> Cav. 노랑코스모스(재)	Th	GH10464	N	O
266. <i>Crepidiastrum denticulatum</i> (Houtt.) J. H. Pak & Kawano 이고들빼기	Th _(w)	GH10399		E
267. <i>Crepidiastrum sonchifolium</i> (Bunge) J. H. Pak & Kawano 고들빼기	Th _(w)	GH10130		E
268. <i>Dendranthema boreale</i> (Makino) Ling ex Kitam. 산국	H	GH10443		M
269. <i>Dendranthema zawadskii</i> (Herbich) Tzvelev 산구절초	H	GH10459		M
270. <i>Eclipta prostrata</i> (L.) L. 한련초	Th	GH10354		M
271. <i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Raf. ex DC. 붉은서나물	Th	GH10385	N	U
272. <i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초	Th _(w)	GH10221	N	E
273. <i>Eupatorium japonicum</i> Thunb. 등골나물	G	GH10294		E
274. <i>Eupatorium lindleyanum</i> DC. 골등골나물	G	GH10332		E
275. <i>Galinsoga ciliata</i> (Rafin.) S. F. Blake 텔별꽃아재비	Th	GH10251	N	U
276. <i>Helianthus tuberosus</i> L. 뚱딴지	G	GH10445	N	E.O
277. <i>Hemistepta lyrata</i> Bunge 지칭개	Th _(w)	GH10158		E
278. <i>Hieracium umbellata</i> L. 조밥나물	H	GH10337		E.P
279. <i>Ixeridium dentatum</i> (Thunb.) Tzvelev 씀바귀	H	GH10081		E.M.P
280. <i>Ixeris chinensis</i> subsp. <i>strigosa</i> (H. Lév. & Vaniot) Kitam. 선씀바귀	H	GH10178		E.P
281. <i>Ixeris polycephala</i> Cass. 벌씀바귀	H	GH10093		E.P
282. <i>Lactuca indica</i> f. <i>indivisa</i> (Makino) H. Hara 가는잎왕고들빼기	Th	GH10413		E.M
283. <i>Lactuca indica</i> var. <i>laciniata</i> (Kuntze) H. Hara 왕고들빼기	Th	GH10351		E.M
284. <i>Leibnitzia anandria</i> (L.) Turcz. 솜나물	Ch	GH10016		E
285. <i>Petasites japonicus</i> (Siebold & Zucc.) Maxim. 머위(재)	H	GH10033		E.M.P
286. <i>Rudbeckia hirta</i> var. <i>pulcherrima</i> Farw. 원추천인국(재)	G	GH10280	N	O
287. <i>Saussurea maximowiczii</i> Herder 벼들분취	H	GH10397		E
288. <i>Sigesbeckia glabrescens</i> Makino 진득찰	Th	GH10383		M
289. <i>Sigesbeckia pubescens</i> Makino 텔진득찰	Th	GH10441		M
290. <i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>asiatica</i> Kitam. ex H. Hara 미역취	H	GH10458		E.M
291. <i>Sonchus asper</i> (L.) Hill 큰방가지똥	Th _(w)	GH10214	N	U
292. <i>Sonchus brachyotus</i> DC. 사데풀	H	GH10333		E
293. <i>Taraxacum coreanum</i> Nakai 흰민들레	H	GH10091		E.M
294. <i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg. 서양민들레	H	GH10020	N	E
295. <i>Taraxacum platycarpum</i> Dahlst. 민들레	H	GH10019		E.M
296. <i>Youngia japonica</i> (L.) DC. 뿌리뱅이	Th _(w)	GH10099		E
Alismataceae 택사과				
297. <i>Sagittaria sagittifolia</i> var. <i>leucopetala</i> Miq. 벙풀	HH	GH10434	I	U
Commelinaceae 닭의장풀과				
298. <i>Commelina communis</i> L. 닭의장풀	Th	GH10286		E.M.P
299. <i>Commelina coreana</i> H. Lév. 좀닭의장풀	Th	GH10388		E.M.P
300. <i>Murdannia keisak</i> (Hassk.) Hand.-Mazz. 사마귀풀	HH	GH10407		U
301. <i>Tradescantia ohioensis</i> Raf. 자주달개비(재)	H	GH10227		O
Eriocaulaceae 곡정초과				
302. <i>Eriocaulon decemflorum</i> Maxim. 좀개수염	HH	GH10394		U
Juncaceae 골풀과				
303. <i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i> Buchenau 골풀	HH	GH10219		M.P
304. <i>Juncus papillosum</i> Franch. & Sav. 청비녀골풀	HH	GH10319		U
305. <i>Juncus tenuis</i> Willd. 길골풀	H	GH10163		U
306. <i>Juncus wallichianus</i> Laharpe 눈비녀골풀	HH	GH10416		U

Appendix. (Continued)

Taxa	1	2	3	4
307. <i>Luzula capitata</i> (Miq.) Miq. ex Kom. 꿩의밥	H	GH10025		U
308. <i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej. 산꿩의밥	H	GH10150		U
Cyperaceae 사초과				
309. <i>Bulbostylis barbata</i> (Rottb.) C. B. Clarke 모기꼴	Th	GH10367		U
310. <i>Bulbostylis densa</i> (Wall.) Hand.-Mazz. 꽂하늘지기	Th	GH10369		U
311. <i>Carex biwensis</i> Franch. 솔잎사초	H	GH10039		P
312. <i>Carex bostrichostigma</i> Maxim. 길뚝사초	H	GH10085		P
313. <i>Carex breviculmis</i> R. Br. 청사초	G	GH10013		P
314. <i>Carex dickinsii</i> Franch. & Sav. 도깨비사초	H	GH10316		P
315. <i>Carex dimorpholepis</i> Steud. 이삭사초	H	GH10157		P
316. <i>Carex fernaldiana</i> H. Lév. & Vaniot 실사초	H	GH10095		P
317. <i>Carex forficula</i> Franch. & Sav. 산뚝사초	H	GH10015		P
318. <i>Carex gibba</i> Wahlenb. 나도별사초	H	GH10185		U
319. <i>Carex humilis</i> var. <i>nana</i> (H. Lév. & Vaniot) Ohwi 가는잎그늘사초	H	GH10058		P
320. <i>Carex japonica</i> Thunb. 개찌버리사초	H	GH10082		P
321. <i>Carex lanceolata</i> Boott 그늘사초	H	GH10023		P
322. <i>Carex leiorhyncha</i> C. A. Mey. 산괭이사초	H	GH10086		P
323. <i>Carex maximowiczii</i> Miq. 왕비늘사초	H	GH10181		P
324. <i>Carex sabyensis</i> Less. ex Kunth 실청사초	H	GH10038		P
325. <i>Carex siderosticta</i> Hance 대사초	H	GH10096		P
326. <i>Cyperus difformis</i> L. 알방동산이	HH	GH10412		U
327. <i>Cyperus exaltatus</i> var. <i>iwasakii</i> T. Koyama 왕골	HH	GH10439		I
328. <i>Cyperus hakonensis</i> Franch. & Sav. 병아리방동산이	Th	GH10433		U
329. <i>Cyperus microiria</i> Steud. 금방동산이	Th	GH10437		U
330. <i>Cyperus nipponicus</i> Franch. & Sav. 푸른방동산이	Th	GH10275		U
331. <i>Cyperus orthostachyus</i> Franch. & Sav. 쇠방동산이	HH	GH10428		U
332. <i>Cyperus sanguinolentus</i> Vahl 방동산이대가리	HH	GH10350		U
333. <i>Eleocharis congesta</i> var. <i>japonica</i> (Miq.) T. Koyama 바늘골	HH	GH10409		U
334. <i>Eleocharis wichurai</i> Boeck. 좀네모꼴	HH	GH10322		U
335. <i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl 하늘지기	HH	GH10318		U
336. <i>Fimbristylis miliacea</i> (L.) Vahl 바람하늘지기	HH	GH10347		U
337. <i>Kyllinga brevifolia</i> var. <i>leiolepis</i> 과대가리	HH	GH10364		U
338. <i>Lipocarpha microcephala</i> (R. Br.) Kunth 세대가리	Th	GH10284		U
339. <i>Scirpus juncoides</i> Roxb. 올챙이고랭이	HH	GH10283		U
340. <i>Scirpus karuizawensis</i> Makino 솔방울고랭이	HH	GH10334		U
Poaceae 화본과				
341. <i>Agropyron ciliare</i> (Trin.) Franch. 속털개밀	Th(w)	GH10211		P
342. <i>Agropyron tsukushense</i> var. <i>transiens</i> (Hack.) Ohwi 개밀	Th(w)	GH10164		P
343. <i>Agrostis alba</i> L. 흰겨이삭	H	GH10220		P
344. <i>Agrostis clavata</i> var. <i>mukabo</i> Ohwi 겨이삭	Th(w)	GH10167		P
345. <i>Alopecurus aequalis</i> Sobol. 둑새풀	Th(w)	GH10097		P
346. <i>Arundinella hirta</i> var. <i>ciliata</i> (Thunb.) Koidz. 텔새	H	GH10301		P
347. <i>Bromus inermis</i> Leyss. 좀참새귀리	Th	GH10230	N	U
348. <i>Bromus japonicus</i> Thunb. 참새귀리	Th	GH10165		P
349. <i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth 실새풀	G	GH10384		P
350. <i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth 산조풀	G	GH10206		P
351. <i>Cymbopogon tortilis</i> subsp. <i>goeringii</i> (Steud.) T. Koyama 개술새	H	GH10341		P
352. <i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새	H	GH10151	N	P
353. <i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop. 바랭이	Th	GH10438		P

Appendix. (Continued)

Taxa	1	2	3	4
354. <i>Digitaria violascens</i> Link 민바랭이	Th	GH10329	P	
355. <i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) P. Beauv. 돌파피	HH	GH10244	E.S	
356. <i>Echinochloa crusgalli</i> var. <i>oryzicola</i> (Vasinger) Ohwi 물파피	HH	GH10282	P	
357. <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn. 왕바랭이	Th	GH10261	P	
358. <i>Eragrostis multicaulis</i> Steud. 비노리	Th	GH10273	P	
359. <i>Eriochloa villosa</i> (Thunb.) Kunth 나도개파	H	GH10232	P	
360. <i>Festuca ovina</i> L. 김의털	Th	GH10105	P	
361. <i>Festuca parvifluma</i> Steud. 김의털아재비	H	GH10159	P	
362. <i>Hierochloe odorata</i> (L.) P. Beauv. 향모	G	GH10026	U	
363. <i>Koeleria cristata</i> Pers. 도랑이파	H	GH10103	P	
364. <i>Melica onoei</i> Franch. & Sav. 쌀새	H	GH10382	P	
365. <i>Microstegium vimineum</i> var. <i>imberbe</i> (Ness ex Steud.) Honda 큰듬성이삭새	Th	GH10380	P	
366. <i>Misanthus sinensis</i> Andersson 억새	H	GH10396	P	
367. <i>Misanthus sinensis</i> var. <i>sinensis</i> 참억새	H	GH10451	M.S	
368. <i>Muhlenbergia japonica</i> Steud. 쥐꼬리새	H	GH10379	P	
369. <i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) Roem. & Schult. 주름조개풀	H	GH10320	P	
370. <i>Panicum bisulcatum</i> Thunb. 개기장	Th	GH10389	E	
371. <i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx. 미국개기장	Th	GH10352	N	U
372. <i>Paspalum thunbergii</i> Kunth ex Steud. 참새파	H	GH10298	P	
373. <i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Spreng. 수크령	H	GH10306	P	
374. <i>Phalaris arundinacea</i> L. 갈풀	HH	GH10216	P	
375. <i>Phragmites japonica</i> Steud. 달뿌리풀	HH	GH10374	M.P	
376. <i>Poa annua</i> L. 새포아풀	Th(w)	GH10052	P	
377. <i>Poa pratensis</i> L. 왕포아풀	H	GH10098	N	P
378. <i>Poa sphondylioides</i> Trin. 포아풀	H	GH10166	P	
379. <i>Sacciolepis indica</i> (L.) Chase 물뚝새	HH	GH10405	P	
380. <i>Schizachyrium brevifolium</i> (Sw.) Nees & Büse 쇠풀	Th	GH10403	P	
381. <i>Setaria faberii</i> R. A. W. Herrm. 가을강아지풀	Th	GH10205	P	
382. <i>Setaria glauca</i> (L.) P. Beauv. 금강아지풀	Th	GH10293	P	
383. <i>Spodipogon sibiricus</i> Trin. 큰기름새	H	GH10290	P	
384. <i>Sporobolus elongatus</i> R. Br. 쥐꼬리새풀	H	GH10392	S	
385. <i>Sporobolus japonicus</i> (Steud.) Maxim. & Rendle 나도잔디	Th	GH10430	P	
386. <i>Stipa pekinensis</i> Hance 나래새	H	GH10390	P	
387. <i>Themeda triandra</i> subsp. <i>japonica</i> (Willd.) T. Koyama 솔새	H	GH10340	P	
388. <i>Trisetum bifidum</i> (Thunb.) Ohwi 잡자리파	H	GH10156	P	
389. <i>Zizania caduciflora</i> (Turcz. ex Trin.) Hand.-Mazz. 줄	HH	GH10435	P	
390. <i>Zoysia japonica</i> Steud. 잔디	H	GH10078	O	
Typhaceae 부들과				
391. <i>Typha angustifolia</i> L. 애기부들	HH	GH10243	M.P	
392. <i>Typha orientalis</i> C. Presl. 부들	HH	GH10245	M.P	
Pontederiaceae 물옥잠과				
393. <i>Monochoria vaginalis</i> var. <i>plantaginea</i> (Roxb.) Solms 물달개비	HH	GH10410	U	
Liliaceae 백합과				
394. <i>Allium macrostemon</i> Bunge 산달래	G	GH10169	E.M	
395. <i>Allium sacculiferum</i> Maxim. 참산부추	G	GH10448	E	
396. <i>Asparagus oligoclonos</i> Maxim. 방울비짜루	G	GH10146	III	E
397. <i>Convallaria keiskei</i> Miq. 은방울꽃	G	GH10079	M	
398. <i>Disporum smilacinum</i> A. Gray 애기나리	G	GH10084	E.P	
399. <i>Disporum viridescens</i> (Maxim.) Nakai 큰애기나리	G	GH10129	E.P	

Appendix. (Continued)

Taxa	1	2	3	4
400. <i>Hemerocallis dumortieri</i> Morr. 각시원추리	G	GH10222		E.O
401. <i>Hemerocallis fulva</i> L. 원추리	G	GH10277		E.M.O
402. <i>Lilium amabile</i> Palib. 텔중나리	G	GH10223		E.M
403. <i>Lilium lancifolium</i> Thunb. 참나리	G	GH10285		E.M
404. <i>Liriope spicata</i> (Thunb.) Lour. 개맥문동	G	GH10328		M.O.P
405. <i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> (Miq.) Ohwi 동굴레	G	GH10077		E.P
406. <i>Scilla scilloides</i> (Lindl.) Druce 무릇	G	GH10289		E
407. <i>Scilla scilloides</i> f. <i>alba</i> Y. N. Lee 흰무릇	G	GH10365		E
Amaryllidaceae 수선화과				
408. <i>Narcissus tazetta</i> var. <i>chinensis</i> Roem. 수선화(재)	G	GH10034		O
Iridaceae 붓꽃과				
409. <i>Iris rossii</i> Baker 각시붓꽃	G	GH10057		O.P
Smilaceae 청미래덩굴과				
410. <i>Smilax china</i> L. 청미래덩굴	N	GH10040		E.P
411. <i>Smilax nipponica</i> Miq. 선밀나물	G	GH10088		E.P
Dioscoreaceae 마과				
412. <i>Dioscorea oppositifolia</i> L. 마	G	GH10279		E.M.P
Orchidaceae 난초과				
413. <i>Spiranthes sinensis</i> (Pers.) Ames 타래난초	G	GH10242		U

Note : 1. Life form 2. Voucher number, 3. E-Korean endemic plants. N-Naturalized plants. R-Rare plants(Forest Service). V,IV,III, I-floristics special plants, 4. Usage(E-Edible, M-Medicinal, P-Pasture, O-Ornamental, S-Stain, T-Timber, F-Fiber, I-Industrial, U-Unknown use)