

충남 서해지역 6개 도서 지역의 식물상 연구

문애라, 김현준¹, 박정미², 강신호¹, 장창기*공주대학교 생물교육과, ¹세명대학교 자연약재과학과, ²국립생물자원관 대외협력과

The Study for the Flora of 6 Islands Area in the Western Sea of Chungnam Province

Ae-Ra Moon, Hyun-Jun Kim¹, Jeong-Mi Park², Shin-Ho Kang¹ and Chang-Gee Jang*

Department of Biology Education, Kongju University, Gongju 314-701, Korea

¹Department of Natural Medicine Resources, Semyung University, Jecheon 390-711, Korea²Division of Research Cooperation, National Institute of Biological Resources, Incheon 404-708, Korea

Abstract - This study was carried out to illuminate the flora of vascular plants of islands at Chungnam. This study was conducted from March to November, 2010. Based on the voucher, vascular plants of in investigated islands were 105 families 326 genera 454 species 4 subspecies 45 varieties 9 forms, totally 512 taxa. Korean endemic plants were 6 species such as *Aster koraiensis*, *Salix koriyanagi*, *Indigofera koreana*, *Hemerocallis taeanensis*, *Hepatica insularis*, *Philadelphus schrenckii*, rare and endangered plants of designated by Korea Forest Service were 4 taxa, such as *Magnolia kobus* (planted), *Koelreuteria paniculata*, *Berchemia racemosa* var. *magna*, *Glehnia littoralis* respectively. Phytogeographical special plants were totally 69 taxa, which were grade I of 50 taxa, grade II of 1 axon, grade III of 11 taxa, grade IV of 4 taxa, and grade V of 3 taxa. 14 southern plants and 4 northern plant by criterion from climate change study were found in this area. Naturalized plants were 17 families 46 taxa, that was 9.1% of total vascular plants in this area. Even naturalized plants has not influence on the islands vegetation. However, regular passenger ferry between islands and increasing of visiter will be affecting vegetation.

Key words - Islands in Chungnam, Vascular plants, Flora, Endemic plants, Naturalized plants

서 언

충남의 도서지역은 서해 연안에 위치한 당진군, 서산시, 서천군, 보령시, 태안군, 홍성군의 6개 지역에 속하며 국내에서 6번째로 큰 섬인 안면도를 포함하여 약 190여개의 크고 작은 유인도, 무인도로 이루어져 있다. 지리적으로는 북위 약 36°~37°사이에 위치하며, 최북단의 북위 37°03'에 위치한 난지도와 최남단의 북위 35°48'에 위치한 유부도를 각 끝점으로 하여 분포하고 있다. 중앙의 태안반도를 중심으로 크고 작은 섬들로 이루어져 있으며, 복잡한 해안선과 침식 준평원이 널리 발달되어 있다. 충남은 전체의 평균 해발고가 100 m로서 전국에서 가장 낮은 지형을 이루고 있으며, 도서 지역 역시 대부분 구릉성 산간지대를 형성하고 있다. 차령산

맥의 일부인 가야산맥의 지류 중 하나는 안면도로 연장되어 산간지대를 형성하지만, 신야리 국사봉(108.9 m)과 창기리 국사봉(107.2 m) 이외에는 대체로 100 m 미만의 저지대를 형성한다. 충남 도서지역은 해양성 기후를 보이며, 내륙에 비하여 기온이 온화하고 기온의 연교차가 작고 바람이 강하다. 같은 위도의 내륙 지역에 비해 겨울 기온이 낮고 강수량이 많은 점은 개방된 해안에 있다는 지리적 특성을 반영한다. 본 조사지역의 연평균기온은 12~13°C내외이나, 2006~2010년의 기후통계를 살펴보면 극점 최저 -13.6°C까지 하강하기도 하였으며, 강수량은 1,500 mm 내외이다(Table 1, 2). 이 지역의 강수는 연중 7월에서 9월 사이에 집중되어 연 강수량의 50%이상을 차지한다. 조사지역은 중부 내륙성 기후로 전형적인 산악지역의 기후를 잘 보여주고 있다.

태안 일대의 무인도서 지역에서는 곰솔군락, 만주고로쇠

*교신저자(E-mail) : cgjang@kongju.ac.kr

Table 1. The mean temperature and precipitation of Boryeong-si and Seosan-si for the recent 30 years (1981-2010)

	Boryeong-si	Seosan-si
temp. mean(°C)	11.9	12.4
temp. max. (°C)	30.7	30.9
temp. min. (°C)	-7.3	-5.8
precipitation (mm)	1285.7	1244.3

Table 2. The annual mean temperature and precipitation of Boryeong-si and Seosan-si for the recent 5 years (2006-2010)

year	Boryeong-si				Seosan-si			
	temp. (°C)			precipitation (mm)	temp. (°C)			precipitation (mm)
	year mean	max.	min.		year mean	max.	min.	
2006	12.8	34.2	-12.6	831.4	12.2	33.0	-13.6	1,139.2
2007	13.2	33.9	-7.6	1,295.8	12.4	32.4	-9.0	1,471.1
2008	13.0	35.5	-11.4	813.5	12.0	33.5	-13.1	909.6
2009	12.9	32.5	-11.0	1,081.4	12.3	32.5	-13.9	1,074.3
2010	13.0	34.4	-11.5	1,502.2	11.7	31.8	-13.2	2,141.8
mean	12.9	34.1	-10.8	1,104.9	12.1	32.6	-12.6	1,347.2

군락, 예덕나무군락 등이 분포하고, 대부분의 섬들이 저지 대 및 중간지대에는 원추리, 개밀, 밀사초, 해국, 역새 등이 우점하는 망토군락과 고지대에는 팽나무, 사철나무, 보리장나무, 동백나무, 누리장나무, 돌뿔나무, 짚레꽃, 꾸지뽕나무 등이 Patch형태로 우점하여 분포하며, 이외에 소규모로 해당화, 고비, 두릅나무, 순비기나무, 갯메꽃 등이 일부 우점하여 분포하는 것으로 조사된 바 있다(Ministry of Environment, 2006a). 안면도 산지의 식생은 윤노리나무군락이 대표적인 군락으로 말오줌때, 졸참나무, 소나무, 산검양꽃나무, 정금나무, 나도밤나무, 산딸나무, 국수나무, 청미래덩굴 등이 높은 빈도로 출현하였으며, 하위 단위로는 소사나무군, 리기다소나무군, 편백군, 밤나무군 등으로 세분된다고 보고한 바 있다(Shin, 2009).

충남 도서지역의 식물상에 대해서 Yu(1986)는 외연도와 그 주변 도서의 식생조사에서 107과 521분류군으로 보고한 바 있으며, 이후 Jeon(1992)에 의하여 안면도의 식물상은 107과 407분류군으로 보고된 바 있다. 또한 전국 무인도서 자연환경조사(Ministry of Environment, 2001, 2006a)에서 각각 291분류군과 312분류군이 보고되었고, Lee(2008)에 의하여 안면도의 관속식물상 연구에서 156과 611분류군이 보고되었다. 이와 같이 안면도와 외연도에 대해서는 조사된 바 있으나 이를 제외한 나머지 섬들에 대해서는 전혀

조사가 이루어지지 않았고, 안면도와 외연도에 대한 조사에서도 증거표본이 제시되지 않아서 그 실체를 알기가 쉽지 않은 상황이다. 따라서 본 연구에서는 기존에 조사가 수행되어진 안면도와 외연도를 포함하여, 유인도 중에서 일정한 면적 이상의 생태적 환경이 양호할 것이라고 판단되는 6개의 섬지역(7개섬 포함)에 대한 정밀조사를 실시하여, 식물의 목록이나 분포를 밝힘으로써 이용 가능성이 있는 식물의 분포를 밝히고, 향후 보호나 개발을 위한 조사 및 기후변화 연구 등에 기초자료를 제공하고자 하는 목적이 있다.

재료 및 방법

2010년 3월부터 11월까지 조사지역을 총 11차례에 걸쳐 조사하였다. 본 조사지역의 원산도, 안면도, 외연도를 중점 조사지역으로 선정하여 매월 조사를 수행하였으며, 가의도, 응도, 호도, 녹도는 일반조사지역으로 선정하여 격월로 조사하였다(Fig. 1). 호도와 녹도는 직선 거리상으로 1 km 밖에 떨어져 있지 않아서 하나의 지역으로 묶어서 조사하였다.

충남 도서지역의 식물분포 자료를 확보하기 위하여, 관속식물 전체를 대상으로 채집하였으며, 모든 채집물에 대하여 채집번호를 부여하였다. 채집된 식물들에 대한 동정을 위해 Lee(1980, 2003) 및 Lee W.T.(1996), Lee Y.N.

(1996) 등의 도감을 이용하였고, 연구자에 의해서 동정된 분류군들은 분류의 정확성을 기하기 위해 분류 전문가에게 교차 동정을 의뢰하였고 그 결과를 바탕으로 소산식물목록을 작성하였다(Appendix 1). 소산식물목록의 학명 및 배열은 Engler의 분류체계에 기초하여 작성된 국가표준식물목록(Korea National Arboretum and The Plant Taxonomic Society of Korea, 2007)에 따랐다. 식물구계학적 특정 식물종은 Ministry of Environment(2006b)에서 지정한

식물구계학적 특정 식물종을 등급별로 나타내었으며, 남방계, 북방계 식물은 한반도 기후변화 적응 대상식물(Oh *et al.*, 2010)을 대상으로 목록을 제시하였다. 법정관리 멸종위기 야생식물 및 희귀식물은 산림청에서 지정한 법정관리 멸종위기 야생식물 및 희귀식물(Korea Forest Service, 2008)을 조사지역과 더불어 등급으로 나타내었으며, 특이 식물로서는 특산식물(Oh *et al.*, 2005)과 귀화식물(Park, 2009)을 구분하여 그 목록을 제시하였다.

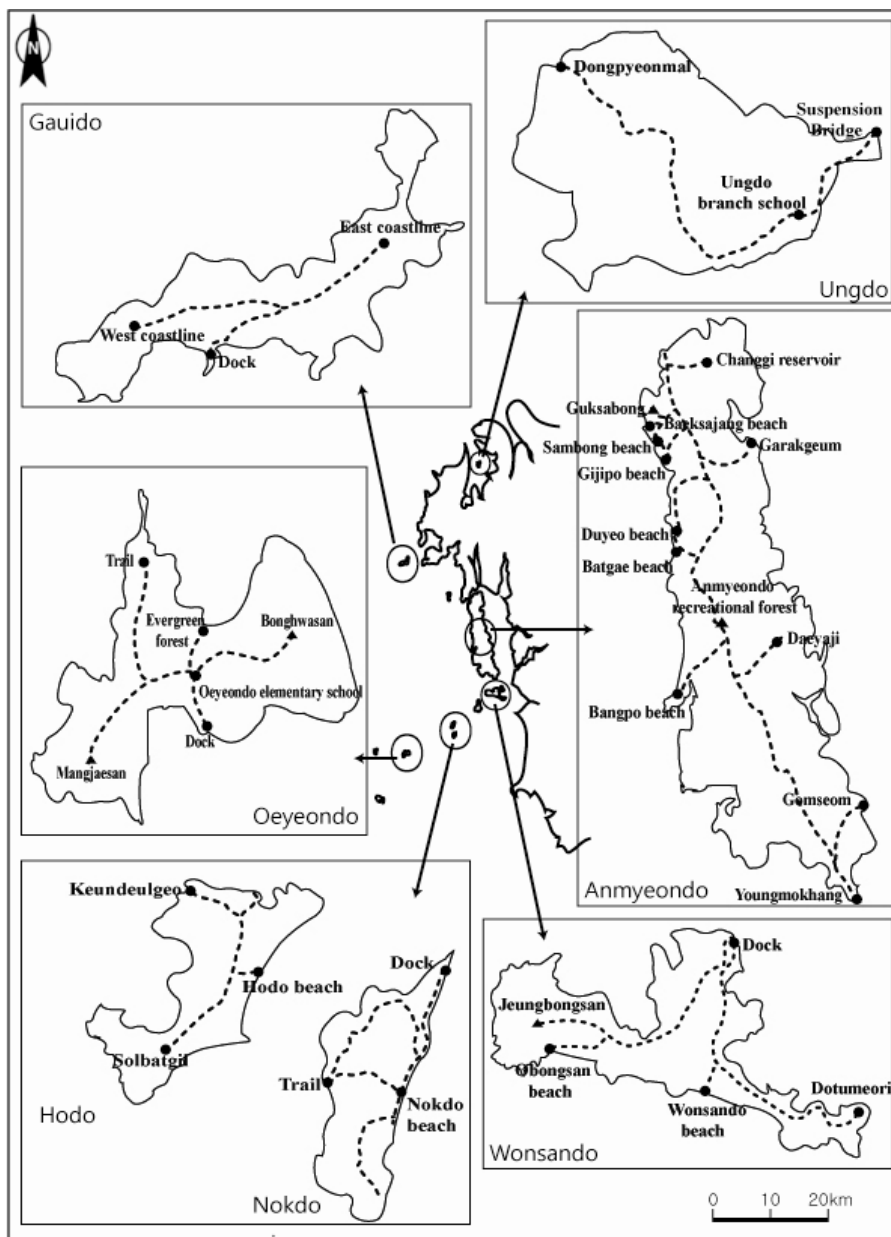


Fig. 1. Map of investigated area and routes in this study.

결과 및 고찰

식물상

본 조사 지역에는 105과 326속 454종 4아종 45변종 9품종의 총 512분류군이 생육하고 있음이 밝혀졌고, 그에 대한 증거표본을 수집하였다(Appendix 1). 증거표본을 바탕으로 작성된 소산식물 중에서 국화과와 벼과 식물이 11.5%와 9.0%를 차지하고 있었지만, 다른 분류군들이 골고루 분포되어 있었으며, 분류군수가 많은 상위 10분류군은 50.1% 정도로 전체 분류군의 대부분을 차지하고 있었다(Table 3). 조사지역의 좁은 면적과 낮은 해발고도를 고려해 볼 때 상당히 많은 수의 소산식물이 나타났다고 여겨진다. 이는 본 지역에서 내륙에 생육하는 식물뿐 아니라 본 조사지역이 서해안 지역에 위치하여 해양성 기후의 영향으로 인해 여름과 겨울의 기온 차가 많지 않아 난대성 남방계 식물들이 다수 생육하고 있기 때문으로 생각된다.

특산식물

한국 특산식물은 별개미취, 새끼노루귀, 태안원추리, 키버들, 고광나무, 쯤땅비싸리 등 6분류군이 발견되었다. 이는 전체 소산식물 512분류군의 1.2%에 해당된다(Table 4). 태안군의 안면도에서 3분류군, 가의도에서 2분류군의 특산식물이 각각 발견되었다. 전체 나타나 소산식물의 수에 비해서 적은 수의 특산식물이 발견되었다. 이는 조사 지역이 좁고, 낮은 산지로 구성되어 있어 고산에서 나타나는 특산식물이 나타날 수 없는 원인과 직결된다고 보아진다. 하지만 새끼노루귀와 태안원추리는 한반도 남부와 같은 온화한 환경에서 생육하는 종으로 본 조사지역이 기후 특성상 분포하는 분류군이라고 여겨진다.

희귀 및 멸종위기식물

본 조사지역에서 산림청에서 지정한 희귀 및 멸종위기식물은 식재된 목련을 포함하여 모감주나무, 먹년출, 갯방풍 등 4분류군이 발견되었다(Table 5). 태안군의 안면도에서 2

Table 3. The number of genera and species each major family in this study

No.	Family name / Korean name	No. of genera	No. of species	Portion of total flora
1	Compositae (국화과)	39	59	11.5
2	Gramineae (벼과)	33	46	9.0
3	Leguminosae (콩과)	20	27	5.3
4	Liliaceae (백합과)	13	26	5.1
5	Rosaceae (장미과)	14	26	5.1
6	Cyperaceae (사초과)	6	18	3.5
7	Labiatae (꿀풀과)	10	14	2.7
8	Ranunculaceae (미나리아재비과)	7	14	2.7
9	Cruciferae (십자화과)	10	14	2.7
10	Caryophyllaceae (석죽과)	9	13	2.5
Total		161	257	50.1

Table 4. Endemic plants in this study

Family name	Scientific name / Korean name	Locality
Ranunculaceae	<i>Hepatica insularis</i> Nakai 새끼노루귀	Taeon (Gaudio)
Salicaceae	<i>Salix koriyanagi</i> Kimura 키버들	Boryeong (Wonsando)
Saxifragaceae	<i>Philadelphus schrenckii</i> Rupr. 고광나무	Taeon (Anmyeondo)
Leguminosae	<i>Indigofera koreana</i> Ohwi 쯤땅비싸리	Seosan (Ungdo), Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Aster koraiensis</i> Nakai 별개미취	Taeon (Anmyeondo)
Liliaceae	<i>Hemerocallis taeanensis</i> S.S.Kang & M.G.Chung 태안원추리	Taeon (Gaudio)

Table 5. Rare and endangered plants designated by Korea Forest Service in this study

Family name	Scientific name / Korean name	Locality
Rhamnaceae	<i>Berchemia racemosa</i> var. <i>magna</i> Makino 먹넉출	VU: Taeon (Anmyeondo)
Magnoliaceae	<i>Magnolia kobus</i> DC. 목련(식재)	CR: Boryeong (Nokdo)
Sapindaceae	<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxmann 모감주나무	VU: Taeon (Anmyeondo)
Umbelliferae	<i>Glehnia littoralis</i> F.Schmidt ex Miq. 갯방풍	NT: Boryeong (Wonsando), Taeon (Gauido)

※ VU(취약종): Vulnerable, CR(멸종위기종): Critically Endangered, NT(약관심종): Near Threatened.

Table 6. Special plants designated by Ministry of Environment in this study (V-III grade)

Grade	Scientific name / Korean name	Locality
V	<i>Berchemia racemosa</i> var. <i>magna</i> Makino 먹넉출	Taeon (Anmyeondo)
	<i>Magnolia kobus</i> DC. 목련(식재)	Boryeong (Nokdo)
	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb. 약모밀	Taeon (Anmyeondo)
IV	<i>Platanthera sachalinensis</i> F. Schmidt 큰제비란	Taeon (Gauido)
	<i>Acer pictum</i> subsp. <i>mono</i> (Maxim.) Ohashi 고로쇠나무	Boryeong (Nokdo, Oeyeondo) Taeon (Gauido)
	<i>Prunus davidiana</i> (Carrière) Franch. 산복사	Boryeong (Wonsando)
	<i>Rhododendron dauricum</i> L. 산진달래	Taeon (Anmyeondo)
III	<i>Calystegia dahuricus</i> (Herb.) Choisy 선메꽃	Boryeong (Wonsando, Oeyeondo)
	<i>Salsola collina</i> Pall. 솔장다리	Taeon (Anmyeondo)
	<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxmann 모감주나무	Taeon (Anmyeondo)
	<i>Trichosanthes kirilowii</i> var. <i>japonica</i> (Miq.) Kitam. 노랑하늘타리	Taeon (Anmyeondo)
	<i>Aletris spicata</i> (Thunb.) Franch. 쥐꼬리풀	Taeon (Anmyeondo)
	<i>Asparagus oligoclonos</i> Maxim. 방울비짜루	Taeon (Gauido, Anmyeondo)
	<i>Lilium leichtlinii</i> var. <i>maximowiczii</i> (Regel) Baker 중나리	Taeon (Gauido)
	<i>Elymus mollis</i> Trin. 갯그렁	Boryeong (Wonsando), Taeon (Anmyeondo)
	<i>Polypogon monspeliensis</i> (L.) Desf. 갯쇠돌피	Taeon (Anmyeondo)
	<i>Phellodendron amurense</i> Rupr. 황벽나무	Taeon (Anmyeondo)
<i>Spiraea salicifolia</i> L. 꼬리조팝나무	Taeon (Anmyeondo)	

분류군, 가의도에서 1분류군의 희귀 및 멸종위기 식물이 각각 발견되었으며, 그 중에서 녹도에서 발견된 목련은 식재된 것으로 자생종은 3분류군이 확인되었다. 희귀 및 멸종 위기 식물은 주로 고산이나 특이한 자연환경을 가진 생육지에서 나타나므로 본 조사지역에서는 이러한 생육지가 많지 않아서 적은 수의 희귀 및 멸종위기 식물이 조사된 것으로 사료된다.

식물구계학적 특정종

식물구계학적 특정종으로는 I등급종이 50분류군, II등급종이 1분류군, III등급종이 11분류군, IV등급종이 4분류군,

V등급종이 3분류군으로 총 69분류군이 발견되었으며 이들 중에서 식물구계학적으로 더욱 중요한 의미를 갖는 3-5등급 종은 18분류군이 발견되었으며(Table 6), 1-5등급종 69분류군은 소산식물목록에 표시했다(Appendix 1). 조사 지역 중 안면도에서 발견된 3-5등급종이 총 12분류군으로 가장 많이 발견되었고, 가의도에서 3-5등급종이 총 4분류군, 녹도, 원산도, 외연도에서 각각 2분류군씩 발견되었다. 본 조사지역은 식물구계학적으로 남부아구와 중부아구 및 남해안아구의 경계지점(Lee and Im, 2002)으로서 식물구계학적으로 중요한 분류군들이 많이 출현하였다. 특히 V등

급종인 먹넉출과 약모밀은 주로 남부아구에 분포하는 분류군들이다. 산진달래는 주로 고산에 분포하는 종이지만 안면도의 낮은 구릉인 창기리 국사봉(107.2 m)에서 발견되어 특이할 만하다. 구체학적으로 가치를 가지는 분류군들은 환경의 변화에 민감하게 반응하고 이에 따른 분포의 변화가 쉽게 나타나는 특성을 가진다. 따라서 본 지역의 식물목록을 보았을 때, 기후변화 연구에서 모니터링해 볼 만한 분류군들이 많다고 여겨진다.

기후변화적응 남방계 및 북방계 식물

산림청에서 발간한 한반도에 서식하는 기후변화 적응 남방계, 북방계 식물은 남방계가 14분류군, 북방계가 4분류군이 확인되었다(Table 7). 서해안에 위치한 충남 도서지역의 대부분은 남방계 식물과 북방계 식물이 함께 확인되었다. 보령시 녹도에서는 남방계 식물 1분류군과 북방계 식물 1분류군, 태안군 안면도에서는 남방계, 북방계 식물이 각각 4분류군, 2분류군 확인되었으며, 태안군 가의도에서는 남방계 식물 2분류군, 북방계 식물 1분류군이 확인되었

다. 외연도와 원산도에서는 남방계 식물이 각각 4분류군과 3분류군이 확인되었다. 기후적으로 본 지역은 겨울이 온화하여 남방계 식물의 북한계선이 될 수 있고, 여름 온도가 높지 않아서 북방계 식물의 남한계선이 될 수 있는 조건을 가지고 있어 북방계와 남방계의 분류군들이 혼재하는 것으로 여겨진다. 하지만 남방계 분류군이 많이 나타난 것은 온화한 기후가 년 중 지속될 수 있기 때문이라고 사료된다.

귀화식물

본 조사지역에서 17개과에 속하는 귀화식물 46분류군이 발견되었다(Table 8, 9). 이는 한국 귀화식물로 보고된 279분류군 중에서(Park, 2009) 약 16.5%를 차지하고 있었으며, 또한 조사된 전체 분류군 중에서 9.0% 정도를 차지하고 있어 높은 비율을 나타내었다. 조사된 귀화식물들은 국화과와 벼과가 각각 17분류군, 8분류군으로 본 지역에서 조사된 전체 분류군의 3.3%와 1.6%로 다소 높은 비율을 차지하고 있었다. 전체 조사된 분류군 중에서 귀화식물의 비율이 높았으나, 지역적으로 생육지 파괴가 많이 진행되어 소수의 귀화식물 분류군이 군락을 형성하며 우점하는

Table 7. Northern and southern plants in this study

Family name	Scientific name / Korean name	Locality	Note
Araceae	<i>Arisaema ringens</i> (Thunb.) Schott 큰천남성	Boryeong (Nokdo)	S
Boraginaceae	<i>Argusia sibirica</i> (L.) Dandy 모래지치	Taeon (Anmyeondo)	S
Chloranthaceae	<i>Chloranthus fortunei</i> (A.Gray) Solms 옥녀꽃대	Taeon (Gauido)	S
Elaeagnaceae	<i>Elaeagnus glabra</i> Thunb. 보리장나무	Boryeong (Oeyeondo)	S
Fumariaceae	<i>Corydalis incisa</i> (Thunb.) Pers. 자주괴불주머니	Boryeong (Wonsando)	S
Lauraceae	<i>Neolitsea sericea</i> (Blume) Koidz. 참식나무	Taeon (Gauido)	S
Leguminosae	<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston 실거리나무	Boryeong (Oeyeondo)	S
Leguminosae	<i>Dunbaria villosa</i> (Thunb.) Makino 여우팔	Boryeong (Wonsando)	S
Leguminosae	<i>Rhynchosia acuminatifolia</i> Makino 큰여우콩	Taeon (Anmyeondo)	S
Oleaceae	<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb. 광나무	Taeon (Anmyeondo)	S
Rhamnaceae	<i>Berchemia racemosa</i> var. <i>magna</i> Makino 먹넉출	Taeon (Anmyeondo)	S
Rosaceae	<i>Rubus corchorifolius</i> L. 수리딸기	Boryeong (Oeyeondo)	S
Rosaceae	<i>Rubus hirsutus</i> Thunb. 장딸기	Boryeong (Oeyeondo)	S
Sabiaceae	<i>Meliosma myriantha</i> Siebold & Zucc. 나도밤나무	Boryeong (Wonsando)	S
Equisetaceae	<i>Equisetum hyemale</i> L. 속새	Taeon (Anmyeondo)	N
Fumariaceae	<i>Corydalis turtschaninovii</i> Besser 조선현호색	Taeon (Gauido)	N
Rosaceae	<i>Malus baccata</i> Borkh. 야광나무	Boryeong (Nokdo)	N
Rosaceae	<i>Spiraea salicifolia</i> L. 꼬리조팝나무	Taeon (Anmyeondo)	N

S: Southern plants (14 Taxa), N: Northern plants (4 Taxa)

Table 8. Naturalized plant in this study

Family name	Scientific name / Korean name	Locality
Saururaceae	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb. 약모밀	Taeon (Anmyeondo)
Polygonaceae	<i>Rumex acetosella</i> L. 애기수영	Boryeong (Wonsando)
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i> L. 소리쟁이	Boryeong (Nokdo, Wonsando, Hodo), Seosan (Ungdo), Taeon (Gauido, Anmyeondo)
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium glaucum</i> L. 취명아주	Boryeong (Nokdo), Taeon (Anmyeondo)
Amaranthaceae	<i>Amaranthus patulus</i> Bertol. 가는털비름	Taeon (Anmyeondo)
Phytolaccaceae	<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공	Boryeong (Wonsando), Taeon (Anmyeondo)
Caryophyllaceae	<i>Spergula riarubra</i> J.Presl & C.Presl 유럽개미자리	Boryeong (Nokdo)
Cruciferae	<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. 갓	Boryeong (Nokdo, Wonsando, Hodo), Taeon (Gauido, Anmyeondo)
Cruciferae	<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이	Taeon (Is. Anmyeondo)
Cruciferae	<i>Lepidium virginicum</i> L. 콩다닥냉이	Boryeong (Hodo), Seosan (Ungdo), Taeon (Anmyeondo)
Cruciferae	<i>Thlaspi arvense</i> L. 말냉이	Boryeong (Nokdo, Wonsando), Seosan (Ungdo), Taeon (Gauido, Anmyeondo)
Leguminosae	<i>Medicago polymorpha</i> L. 개자리	Taeon (Anmyeondo)
Leguminosae	<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀	Boryeong (Wonsando), Seosan (Ungdo), Taeon (Anmyeondo)
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia supina</i> Raf. 애기땅빈대	Taeon (Gauido, Anmyeondo)
Malvaceae	<i>Abutilon theophrasti</i> Medicus 어저귀	Taeon (Anmyeondo)
Onagraceae	<i>Oenothera biennis</i> L. 달맞이꽃	Boryeong (Wonsando, Hodo), Taeon (Gauido, Anmyeondo)
Convolvulaceae	<i>Quamoclit coccinea</i> Moench 둥근잎유홍초	Taeon (Anmyeondo)
Labiatae	<i>Lamium purpureum</i> L. 자주광대나물	Taeon (Anmyeondo)
Scrophulariaceae	<i>Veronica arvensis</i> L. 선개불알풀	Taeon (Gauido, Anmyeondo)
Scrophulariaceae	<i>Veronica persica</i> Poir. 큰개불알풀	Boryeong (Nokdo, Oeyeondo, Wonsando), Seosan (Ungdo), Taeon (Anmyeondo)
Rubiaceae	<i>Diodia teres</i> Walter 백령풀	Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. 돼지풀	Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Aster subulatus</i> Michx. 비짜루국화	Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막사리	Boryeong (Wonsando), Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Carduus crispus</i> L. 지느러미영경귀	Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist 실망초	Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist 망초	Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Conyza sumatrensis</i> E.Walker 큰망초	Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Erechtites hieracifolia</i> Raf. 붉은서나물	Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초	Boryeong (Nokdo, Oeyeondo, Wonsando, Hodo), Taeon (Gauido, Anmyeondo)

Table 8. Continued

Family name	Scientific name / Korean name	Locality
Compositae	<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) S.F.Blake 털별꽃아재비	Taeon (Gauido)
Compositae	<i>Hypochaeris radicata</i> L. 서양금혼초	Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Senecio vulgaris</i> L. 개쑥갓	Boryeong (Nokdo, Oeyeondo), Taeon (Gauido, Anmyeondo)
Compositae	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill 큰방가지똥	Boryeong (Oeyeondo), Taeon (Gauido)
Compositae	<i>Sonchus oleraceus</i> L. 방가지똥	Boryeong (Nokdo), Seosan (Ungdo), Taeon (Gauido, Anmyeondo)
Compositae	<i>Tagetes minuta</i> L. 만수국아재비	Taeon (Anmyeondo)
Compositae	<i>Taraxacum officinale</i> Weber 서양민들레	Boryeong (Nokdo, Oeyeondo, Wonsando, Hodo), Seosan (Ungdo), Taeon (Gauido, Anmyeondo)
Compositae	<i>Xanthium canadense</i> Mill. 큰도꼬마리	Taeon (Anmyeondo)
Gramineae	<i>Avena fatua</i> L. 메귀리	Boryeong (Oeyeondo)
Gramineae	<i>Bromus rigidus</i> Roth 긴까락빡새귀리	Taeon (Anmyeondo)
Gramineae	<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새	Boryeong (Wonsando), Seosan (Ungdo), Taeon (Anmyeondo)
Gramineae	<i>Festuca arundinacea</i> Schreb. 큰김의털	Taeon (Anmyeondo)
Gramineae	<i>Lolium multiflorum</i> Lamarck 쥐보리	Boryeong (Wonsando)
Gramineae	<i>Lolium perenne</i> L. 호밀풀	Seosan (Ungdo)
Gramineae	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx. 미국개기장	Boryeong (Oeyeondo)
Gramineae	<i>Poa pratensis</i> L. 왕포아풀	Taeon (Anmyeondo)

Table 9. The ratio of naturalized plant to whole investigated plants in this study

No.	Family name / Korean name	Number of taxa	Portion of total Flora
1	Compositae (국화과)	17	3.3
2	Gramineae (벼과)	8	1.6
3	Cruciferae (십자화과)	4	0.8
4	Polygonaceae (마디풀과)	2	0.4
5	Leguminosae (콩과)	2	0.4
6	Scrophulariaceae (현삼과)	2	0.4
7	the others	11	2.1
Total		46	9.0

지역은 나타나지 않았다. 하지만 정기적으로 운항되는 여객선과 관광객의 증가로 인해 인간의 간섭이 지속되어 귀화식물의 유입이 계속해서 늘어날 것으로 판단된다.

적 요

본 조사는 당진, 서산, 태안, 홍성, 보령, 서천 등 충남

도서지역의 관속식물 분포를 연구하기 위해 2010년 3월부터 11월까지 조사하였으며, 본 조사를 통해 확인된 조사지역 내의 소산 관속식물은 105과 326속 454종 4아종 45변종 9품종으로 총 512분류군으로 확인되었다. 조사지역내의 한국특산식물은 별개미취, 키버들, 쯤땅비싸리, 태안원추리, 새끼노루귀, 고평나무 등 총 6분류군으로 확인되었으며, 산림청지정 희귀 및 멸종위기 식물은 목련, 모감주나

무, 떡넉출, 갯방풍 등 총 4분류군이 확인되었다. 식물구계학적 특정종은 I등급종은 50분류군, II등급종은 1분류군, III등급종은 11분류군, IV등급종은 4분류군, V등급종은 3분류군으로 총 69분류군이 확인되었다. 기후변화와 관련한 연구 결과에 의한 기준으로 보면 남방계가 14분류군, 북방계가 4분류군이 확인되었다. 귀화식물은 17과 46분류군으로 확인되었으며, 이는 조사된 전체 소산 식물목록 중 약 9.1%를 차지하고 있었다. 귀화식물은 군락을 형성하지 않은 상태로 주변 도서지역의 식생에 큰 영향을 주지 못하는 것으로 확인되었다. 하지만, 도서지역 간에 정기적으로 여객선이 오가며 관광객이 증가함에 따라 종수가 증가하고, 주변 도서지역에 많은 영향을 미칠 것으로 사료된다.

사 사

본 연구는 2011년도 산림청의 ‘산림과학특정연구(과제 번호: S111111L040110)’ 연구비 지원에 의하여 수행되었습니다.

인용문헌

- Jeon, C.J. 1992. Ecological study on the forest vegetation in Anmyon-do island. Konguk University Graduate School of Education. M.S. Thesis. Seoul (in Korean).
- Korea National Arboretum and The Plant Taxonomic Society of Korea. 2007. A Synonymic List of Vascular Plants in Korea. Korea National Arboretum, Pocheon (in Korean).
- Korea Forest Service, Korea National Arboretum. 2008. List of Rare Plants Korea. Korea Forest Service (in Korean).
- Lee, C.Y. 2008. A floristic study of vascular plants. Mokwon University, M.S. Thesis. Daejeon (in Korean).
- Lee, T.B. 1980. Illustrated Flora of Korea. Hyangmunsa, Seoul, Korea (in Korean).
- Lee, T.B. 2003. Coloured Flora of Korea, Vol I, II. Hayangmunsa, Seoul, Korea (in Korean).
- Lee, W.T. 1996. Coloured Standard Illustrations of Korean Plants. Academy Publishing Co., Seoul, Korea (in Korean).
- Lee, W.T. and Y.J. Im. 2002. Plant Geography. Kangwon National University Press, Chuncheon, Korea (in Korean).
- Lee, Y.N. 1996. Flora of Korea. Kyohak Publishing Co., Seoul, Korea (in Korean).
- Lee, Y.N. 2006. New Flora of Korea, Vol. I, II. Kyohak Publishing Co., Ltd, Seoul, Korea (in Korean).
- Ministry of Environment. 2001. Uninhabited Islands in the National of Korea. Natural Environment Research. Ministry of Environment (in Korean).
- Ministry of Environment. 2006a. Uninhabited Islands in the National of Korea. Natural Environment Research. Ministry of Environment (in Korean).
- Ministry of Environment. 2006b. A guide to the 3rd National Natural Environment Research. Ministry of Environment (in Korean).
- Oh, B.U., D.G. Jo, K.S. Kim and C.G. Jang. 2005. Endemic Vascular Plants in the Korean Peninsula (1st step result). Korea National Arboretum, Pocheon (in Korean).
- Oh, B.U., D.G. Jo, S.C. Ko, B.H. Choi, W.K. Paik, G.Y. Chung, Y.M. Lee and C.G. Jang. 2010. 300 Target Plants Adaptable to Climate Change in the Korean Peninsula. Korea National Arboretum, Pocheon (in Korean).
- Park, S.H. 2009. New Illustrations and Photographs of Naturalized Plants of Korea. Ilchokak, Seoul, Korea (in Korean).
- Shin, J.G. 2009. Community classification and population structure for actual vegetation of Anmyeon Island in Chungcheongnam-do Province. Kongju National University. M.S. Thesis, Kongju (in Korean).
- Yu, B.H. 1986. Vegetation studies at Oiyon island and surrounding island: for the district biology education. Kongju National University. M.S. Thesis, Kongju (in Korean).

(접수일 2011.12.27; 수정일 2012.1.7; 채택일 2012.2.8)

Appendix 1. The list of vascular plants on Chungnam islands (512 taxa: 105 families, 326 genera, 454 species, 4 subspecies, 45 varieties, 9 forms); E; Endemic, R; Rare and Endanger, I,II,III,IV,V; Degrees of specially designated plants by the Ministry of Environment, N; Naturalized, P; Planted

Lycopodiaceae 석송과	KNH-2010-0476
<i>Lycopodium clavatum</i> L. 석송 KNH-2010-0471	<i>P. thunbergii</i> Parl. 곰솔 KNH-2010-0261
Equisetaceae 속새과	Taxodiaceae 낙우송과
<i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기 KNH-2010-0263	<i>Cryptomeria japonica</i> (L.f.) D.Don 삼나무
<i>E. hyemale</i> L. 속새 KNH-2010-0438 I	KNH-2010-0077 P
Ophioglossaceae 고사리삼과	Cupressaceae 측백나무과
<i>Sceptridium ternatum</i> (Thunb.) Lyon 고사리삼	<i>Chamaecyparis obtusa</i> (Siebold & Zucc.) Endl. 편백
KNH-2010-0008	KNH-2010-0344 P
Osmundaceae 고비과	<i>Juniperus rigida</i> Siebold & Zucc. 노간주나무
<i>Osmunda japonica</i> Thunb. 고비 KNH-2010-0007	KNH-2010-0429
Dennstaedtiaceae 고사리과	Saururaceae 삼백초과
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Und. ex Heller. 고사리 KNH-2010-0435	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb. 약모밀 KNH-2010-0249 V, N, P
Dryopteridaceae 면마과	Chloranthaceae 홀아비꽃대과
<i>Cyrtomium falcatum</i> (L.f.) C.Presl 도깨비쇠고비	<i>Chloranthus fortunei</i> (A.Gray) Solms 옥녀꽃대
KNH-2010-0129	KNH-2010-0406
<i>Dryopteris bissetiana</i> (Bak.) C.Chr. 산죽제비고사리	<i>C. japonicus</i> Siebold 홀아비꽃대 KNH-2010-0383 I
KNH-2010-0130	Salicaceae 버드나무과
<i>D. chinensis</i> (Bak.) Koidz. 가는잎죽제비고사리	<i>Salix gracilistyla</i> Miq. 갯버들 KNH-2010-0496
KNH-2010-0131	<i>S. koriyanagi</i> Kimura 키버들 KNH-2010-0176 E
<i>D. lacera</i> (Thunb.) Kuntze 비늘고사리 KNH-2010-0436	Juglandaceae 가래나무과
<i>D. sacrosancta</i> Koidz. 애기죽제비고사리	<i>Platycarya strobilacea</i> Siebold & Zucc. 굴피나무
KNH-2010-0132	KNH-2010-0001
<i>Polystichum braunii</i> (Spenn.) Fée 좁나도히초미	Betulaceae 자작나무과
KNH-2010-0133	<i>Corylus heterophylla</i> Fisch. ex Trautv. 개암나무
Aspleniaceae 꼬리고사리과	KNH-2010-0394
<i>Asplenium incisum</i> Thunb. 꼬리고사리 KNH-2010-0059	Fagaceae 참나무과
Thelypteridaceae 처녀고사리과	<i>Castanea crenata</i> Siebold & Zucc. 밤나무
<i>Thelypteris glanduligera</i> (Kunze) Ching 사다리고사리	KNH-2010-0335
KNH-2010-0338 I	<i>Quercus aliena</i> Blume 갈참나무 KNH-2010-0336
<i>T. japonica</i> (Bak.) Ching 지네고사리 KNH-2010-0339	<i>Q. dentata</i> Thunb. 떡갈나무 KNH-2010-0442
Woodsiaceae 우드풀과	<i>Q. serrata</i> Thunb. 졸참나무 KNH-2010-0337
<i>Athyrium niponicum</i> (Mett.) Hance 개고사리	<i>Q. variabilis</i> Blume 굴참나무 KNH-2010-0443 I
KNH-2010-0282	Ulmaceae 느릅나무과
<i>A. yokoscense</i> (Franch. & Sav.) Christ 뱀고사리	<i>Aphananthe aspera</i> (Thunb.) Planch. 푸조나무
KNH-2010-0510	KNH-2010-0096 I
<i>Deparia japonica</i> (Thunb.) M.Kato 진고사리	<i>Celtis sinensis</i> Pers. 팽나무 KNH-2010-0097
KNH-2010-0511	<i>Hemiptelea davidii</i> (Hance) Planch. 시무나무
Polypodiaceae 고란초과	KNH-2010-0502 I
<i>Lemmaphyllum microphyllum</i> C.Presl 콩짜개덩굴	Moraceae 뽕나무과
KNH-2010-0005 I	<i>Cudrania tricuspidata</i> (Carr.) Bureau ex Lavallée
<i>Pyrrosia hastata</i> (Thunb. ex Houtt.) Ching 세뿔석취	꾸지뽕나무 KNH-2010-0222
KNH-2010-0006 I	<i>Morus alba</i> L. 뽕나무 KNH-2010-0223 P
Ginkgoaceae 은행나무과	<i>M. bombycis</i> Koidz. 산뽕나무 KNH-2010-0224
<i>Ginkgo biloba</i> L. 은행나무 KNH-2010-0445 P	Cannabaceae 삼과
Pinaceae 소나무과	<i>Humulus japonicus</i> Siebold & Zucc.
<i>Pinus densiflora</i> Siebold & Zucc. 소나무	환삼덩굴 KNH-2010-0248

Appendix 1. Continued

Urticaceae 쐽기풀과

Boehmeria platanifolia Franch. & Sav. 개모시풀
KNH-2010-0276

Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과

Asarum sieboldii Miq. 족도리풀 KNH-2010-0321

Polygonaceae 마디풀과

Persicaria filiformis (Thunb.) Nakai ex Mori 이삭여뀌
KNH-2010-0114

P. lapathifolia (L.) Gray 흰여뀌 KNH-2010-0115

P. longiseta (Brujin) Kitag. 개여뀌 KNH-2010-0116

P. sagittata (L.) H.Gross ex Nakai 미꾸리낚시
KNH-2010-0479

P. senticosa (Meisn.) H.Gross ex Nakai 머느리밀씻개
KNH-2010-0117

Polygonum aviculare L. 마디풀 KNH-2010-0118

Rumex acetosa L. 수영 KNH-2010-0480

R. acetosella L. 애기수영 KNH-2010-0119 N

R. crispus L. 소리쟁이 KNH-2010-0120 N

Chenopodiaceae 명아주과

Chenopodium album var. *centrorubrum* Makino 명아주
KNH-2010-0134

C. glaucum L. 취명아주 KNH-2010-0135 N

Salicornia europaea L. 통통마디 KNH-2010-0404

Salsola collina Pall. 솔장다리 KNH-2010-0405 III

Suaeda glauca (Bunge) Bunge 나문재 KNH-2010-0136

S. maritima (L.) Dumortier 해홍나물 KNH-2010-0137

Amaranthaceae 비름과

Achyranthes japonica (Miq.) Nakai 쇠무릎
KNH-2010-0220

Amaranthus patulus Bertol. 가는털비름 KNH-2010-0221 N

Phytolaccaceae 자리공과

Phytolacca americana L. 미국자리공 KNH-2010-0291 N

Molluginaceae 석류풀과

Mollugo pentaphylla L. 석류풀 KNH-2010-0512

Portulacaceae 쇠비름과

Portulaca oleracea L. 쇠비름 KNH-2010-0481

Caryophyllaceae 석죽과

Arenaria serpyllifolia L. 벼룩이자리 KNH-2010-0250

Cerastium holosteoides var. *hallaisanense* (Nakai) Mizush.
집나도나물 KNH-2010-0399

Dianthus barbatus var. *asiaticus* Nakai 수염패랭이꽃
KNH-2010-0251

D. longicalyx Miq. 솔패랭이꽃 KNH-2010-0400

Gypsophila oldhamiana Miq. 대나물 KNH-2010-0252

Pseudostellaria heterophylla (Miq.) Pax ex Pax & Hoffm.
개별꽃 KNH-2010-0253

Sagina japonica (Sw.) Ohwi 개미자리 KNH-2010-0254

Silene aprica var. *oldhamiana* (Miq.) C.Y.Wu 갯장구채
KNH-2010-0255 I

S. firma Siebold & Zucc. 장구채 KNH-2010-0256

Spergularia rubra J.Presl & C.Presl 유럽개미자리
KNH-2010-0257 N

Stellaria alsine var. *undulata* (Thunb.) Ohwi 벼룩나물
KNH-2010-0258

S. aquatica (L.) Scop. 쇠별꽃 KNH-2010-0259

S. media (L.) Vill. 별꽃 KNH-2010-0260

Ranunculaceae 미나리아재비과

Adonis amurensis Regel & Radde 복수초
KNH-2010-0482

Clematis apiifolia DC. 사위질빵 KNH-2010-0141

C. patens C.Morren & Decne. 큰꽃으아리
KNH-2010-0483 I

C. terniflora var. *mandshurica* (Rupr.) Ohwi 으아리
KNH-2010-0142

Hepatica asiatica Nakai 노루귀 KNH-2010-0143

H. insularis Nakai 새끼노루귀 KNH-2010-0484 E

Pulsatilla koreana (Yabe ex Nakai) Nakai ex Mori
할미꽃 KNH-2010-0144

Ranunculus cantoniensis DC. 털개구리미나리
KNH-2010-0145

R. chinensis Bunge 첫가락나물 KNH-2010-0146

R. japonicus Thunb. 미나리아재비 KNH-2010-0485

R. sceleratus L. 개구리자리 KNH-2010-0147

R. tachiroei Franch. & Sav. 개구리미나리
KNH-2010-0486

Semiaquilegia adoxoides (DC.) Makino 개구리발톱
KNH-2010-0148 I

Thalictrum aquilegifolium var. *sibiricum* Regel & Tiling
평의다리 KNH-2010-0149

Lardizabalaceae 으름덩굴과

Akebia quinata (Thunb.) Decne. 으름덩굴
KNH-2010-0287

Menispermaceae 방기과

Cocculus trilobus (Thunb.) DC. 땡땡이덩굴
KNH-2010-0154

Magnoliaceae 목련과

Magnolia kobus DC. 목련 KNH-2010-0138 R, V, P

Lauraceae 녹나무과

Lindera erythrocarpa Makino 비목나무 KNH-2010-0459

L. obtusiloba Blume 생강나무 KNH-2010-0094

Machilus thunbergii Siebold & Zucc. 후박나무
KNH-2010-0095 I

Neolitsea sericea (Blume) Koidz. 참식나무
KNH-2010-0460 I

Fumariaceae 현호색과

Corydalis heterocarpa Siebold & Zucc. 염주괴불주머니
KNH-2010-0378

C. incisa (Thunb.) Pers. 자주괴불주머니 KNH-2010-0379

Appendix 1. Continued

<i>C. remota</i> Fisch. ex Maxim. 현호색 KNH-2010-0380	콩배나무 KNH-2010-0302
<i>C. speciosa</i> Maxim. 산괴불주머니 KNH-2010-0381	<i>Rhodotypos scandens</i> (Thunb.) Makino 병아리꽃나무 KNH-2010-0303 I
<i>C. turtchaninovii</i> Besser 조선현호색 KNH-2010-0444	<i>Rosa multiflora</i> Thunb. 짚레나무 KNH-2010-0304
Cruciferae 십자화과	<i>R. rugosa</i> Thunb. 해당화 KNH-2010-0305
<i>Arabis glabra</i> Bernh. 장대나물 KNH-2010-0264	<i>Rubus corchorifolius</i> L.f. 수리딸기 KNH-2010-0306
<i>A. hirsuta</i> (L.) Scop. 털장대 KNH-2010-0265	<i>R. coreanus</i> Miq. 복분자딸기 KNH-2010-0490
<i>Barbarea orthoceras</i> Ledeb. 나도냉이 KNH-2010-0266	<i>R. crataegifolius</i> Bunge 산딸기 KNH-2010-0307
<i>B. juncea</i> (L.) Czern. 갓 KNH-2010-0267 N, P	<i>R. hirsutus</i> Thunb. 장딸기 KNH-2010-0308 I
<i>B. napus</i> L. 유채 KNH-2010-0268	<i>R. parvifolius</i> L. 명석딸기 KNH-2010-0309
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) L.W.Medicus 냉이 KNH-2010-0269	<i>Sanguisorba officinalis</i> L. 오이풀 KNH-2010-0491
<i>Cardamine flexuosa</i> With. 황새냉이 KNH-2010-0270	<i>Sorbus alnifolia</i> (Siebold & Zucc.) K.Koch 팔배나무 KNH-2010-0310
<i>Draba nemorosa</i> L. 꽃다지 KNH-2010-0271	<i>Spiraea prunifolia</i> f. <i>simpliciflora</i> Nakai 조팝나무 KNH-2010-0492
<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이 KNH-2010-0426 N	<i>S. salicifolia</i> L. 꼬리조팝나무 KNH-2010-0493 III
<i>L. virginicum</i> L. 콩다닥냉이 KNH-2010-0272 N	<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel 국수나무 KNH-2010-0311
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern 개갓냉이 KNH-2010-0427	Leguminosae 콩과
<i>R. palustris</i> (Leyss.) Besser 속속이풀 KNH-2010-0273	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz. 자귀나무 KNH-2010-0346
<i>Sisymbrium luteum</i> (Maxim.) O.E.Schulz 노란장대 KNH-2010-0274 I	<i>Amorpha fruticosa</i> L. 족제비싸리 KNH-2010-0347 N
<i>Thlaspi arvense</i> L. 말냉이 KNH-2010-0275 N	<i>Amphicarpaea bracteata</i> subsp. <i>edgeworthii</i> (Benth.) H.Ohashi 새콩 KNH-2010-0348
Crassulaceae 돌나물과	<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston 실거리나무 KNH-2010-0349 I
<i>Sedum aizoon</i> L. 가느기린초 KNH-2010-0424	<i>Chamaecrista nomame</i> (Siebold) H.Ohashi 차풀 KNH-2010-0350
<i>S. bulbiferum</i> Makino 말뚝비름 KNH-2010-0425	<i>Desmodium podocarpum</i> DC. 개도독놈의갈고리 KNH-2010-0351
<i>S. kamschaticum</i> Fisch. & Mey. 기린초 KNH-2010-0106	<i>Dunbaria villosa</i> (Thunb.) Makino 여우팔 KNH-2010-0352
<i>S. polytrichoides</i> Hemsl. 바위채송화 KNH-2010-0107	<i>Glycine soja</i> Siebold & Zucc. 돌콩 KNH-2010-0353
<i>S. sarmentosum</i> Bunge 돌나물 KNH-2010-0108	<i>Indigofera kirilowii</i> Maxim. ex Palib. 땅비싸리 KNH-2010-0354
Saxifragaceae 범의귀과	<i>I. koreana</i> Ohwi 좁땅비싸리 KNH-2010-0461 E
<i>Deutzia crenata</i> Siebold & Zucc. 빈도리 KNH-2010-0498	<i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindl. 매듭풀 KNH-2010-0355
<i>Philadelphus schrenkii</i> Rupr. 고광나무 KNH-2010-0499 E	<i>Lathyrus japonicus</i> Willd. 갯완두 KNH-2010-0356
<i>Ribes fasciculatum</i> var. <i>chinense</i> Maxim. 까마귀밥나무 KNH-2010-0178	<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq. 참싸리 KNH-2010-0357
Rosaceae 장미과	<i>L. maximowiczii</i> C.K.Schneid. 조록싸리 KNH-2010-0358
<i>Agrimonia coreana</i> Nakai 산짚신나물 KNH-2010-0488	<i>Maackia amurensis</i> Rupr. & Maxim. 다릅나무 KNH-2010-0359
<i>A. pilosa</i> Ledeb. 짚신나물 KNH-2010-0292	<i>Medicago polymorpha</i> L. 개자리 KNH-2010-0360 N
<i>Duchesnea indica</i> (Andr.) Focke 뱀딸기 KNH-2010-0293	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi 칩 KNH-2010-0361
<i>Geum aleppicum</i> Jacq. 큰뱀무 KNH-2010-0489	<i>Rhynchosia acuminatifolia</i> Makino 큰여우콩 KNH-2010-0462 I
<i>Malus baccata</i> Borkh. 야광나무 KNH-2010-0294 I	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. 아까시나무 KNH-2010-0362 P
<i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i> Maxim. 양지꽃 KNH-2010-0295	<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀 KNH-2010-0363 N
<i>P. freyniana</i> Bornm. 세잎양지꽃 KNH-2010-0296	<i>Vicia amurensis</i> Oett. 벌완두 KNH-2010-0364
<i>Prunus armeniaca</i> var. <i>ansu</i> Maxim. 살구나무 KNH-2010-0297 P	
<i>P. davidiana</i> (Carrière) Franch. 산복사 KNH-2010-0298 IV	
<i>P. japonica</i> var. <i>nakaii</i> (H.Lév.) Rehder 이스라지 KNH-2010-0299	
<i>P. persica</i> (L.) Batsch 복사나무 KNH-2010-0300 P	
<i>P. serrulata</i> var. <i>spontanea</i> (Maxim.) E.H.Wilson 뽕나무 KNH-2010-0301	
<i>Pyrus calleryana</i> var. <i>fauriei</i> (C.K.Schneid.) Rehder	

Appendix 1. Continued

- V. angustifolia* var. *segetills* (Thuill) K.Koch. 살갈퀴 KNH-2010-0365
V. hirsuta (L.) Gray 새완두 KNH-2010-0463
V. nipponica Matsum. 네잎갈퀴나물 KNH-2010-0464
V. unijuga A.Braun 나비나물 KNH-2010-0366
V. venosa var. *cuspidata* Maxim. 광릉갈퀴 KNH-2010-0465
Vigna angularis var. *nipponensis* (Ohwi) Ohwi & H.Ohashi 새팥 KNH-2010-0367
- Geraniaceae 쥐손이풀과**
Geranium thunbergii Siebold & Zucc. 이질풀 KNH-2010-0322
- Oxalidaceae 팽이밥과**
Oxalis corniculata L. 팽이밥 KNH-2010-0013
O. stricta L. 선팽이밥 KNH-2010-0475
- Rutaceae 운향과**
Orixa japonica Thunb. 상산 KNH-2010-0283 I
Phellodendron amurense Rupr. 황벽나무 KNH-2010-0284 III
Zanthoxylum piperitum (L.) DC. 초피나무 KNH-2010-0495
Z. schinifolium Siebold & Zucc. 산초나무 KNH-2010-0285
- Simaroubaceae 소태나무과**
Picrasma quassioides (D.Don) Bennett 소태나무 KNH-2010-0262
- Polygalaceae 원지과**
Polygala japonica Houtt. 애기풀 KNH-2010-0286
- Euphorbiaceae 대극과**
Acalypha australis L. 깨풀 KNH-2010-0102
Euphorbia helioscopia L. 등대풀 KNH-2010-0439
E. humifusa Willd. ex Schldt. 땅빈대 KNH-2010-0440
E. pekinensis Rupr. 대극 KNH-2010-0441 I
E. supina Raf. 애기땅빈대 KNH-2010-0103 N
Phyllanthus ussuriensis Rupr. & Maxim. 여우주머니 KNH-2010-0104
Securinega suffruticosa (Pall.) Rehder 광대싸리 KNH-2010-0105
- Anacardiaceae 옷나무과**
Rhus javanica L. 붉나무 KNH-2010-0280
R. tricarpa Miq. 개옷나무 KNH-2010-0281
- Celastraceae 노박덩굴과**
Celastrus flagellaris Rupr. 폰지나무 KNH-2010-0087
C. orbiculatus Thunb. 노박덩굴 KNH-2010-0088
C. stephanotiifolius Makino 털노박덩굴 KNH-2010-0089 I
Euonymus alatus (Thunb.) Siebold 화살나무 KNH-2010-0090
E. alatus f. *ciliatodentatus* (Franch. & Sav.) Hiyama 회잎나무 KNH-2010-0401
E. hamiltonianus Wall. 참빛살나무 KNH-2010-0402
- E. japonicus* Thunb. 사철나무 KNH-2010-0091 I
E. oxyphyllus Miq. 참회나무 KNH-2010-0403
E. sachalinensis (F.Schmidt) Maxim. 회나무 KNH-2010-0092
Tripterygium regelii Sprague & Takeda 미역줄나무 KNH-2010-0093
- Staphyleaceae 고추나무과**
Euscaphis japonica (Thunb.) Kanitz 말오줌때 KNH-2010-0501 I
Staphylea bumalda DC. 고추나무 KNH-2010-0009
- Aceraceae 단풍나무과**
Acer pictum subsp. *mono* (Maxim.) Ohashi 고로쇠나무 KNH-2010-0098 IV
A. tataricum subsp. *ginnala* (Maxim.) Wesm. 신나무 KNH-2010-0384
- Sapindaceae 무환자나무과**
Koelreuteria paniculata Laxmann 모감주나무 KNH-2010-0497 R, III
- Sabiaceae 나도밤나무과**
Meliosma myriantha Siebold & Zucc. 나도밤나무 KNH-2010-0076 I
- Rhamnaceae 갈매나무과**
Berchemia racemosa var. *magna* Makino 먹넉출 KNH-2010-0487 R, V
- Vitaceae 포도과**
Ampelopsis brevipedunculata (Maxim.) Trautv. 개머루 KNH-2010-0369
A. brevipedunculata f. *ciliata* (Nakai) T.B.Lee 털개머루 KNH-2010-0506
Cayratia japonica (Thunb.) Gagnep. 거지덩굴 KNH-2010-0507 I
Parthenocissus tricuspidata (Siebold & Zucc.) Planch. 담쟁이덩굴 KNH-2010-0508
Vitis amurensis Rupr. 왕머루 KNH-2010-0370
V. coignetiae Pulliat ex Planch. 머루 KNH-2010-0509
V. flexuosa Thunb. 새머루 KNH-2010-0371
- Tiliaceae 피나무과**
Grewia parviflora Bunge 장구밥나무 KNH-2010-0372 I
- Malvaceae 아욱과**
Abutilon theophrasti Medicus 어저귀 KNH-2010-0277 N
- Actinidiaceae 다래나무과**
Actinidia arguta (Siebold & Zucc.) Planch. ex Miq. 다래 KNH-2010-0385
- Theaceae 차나무과**
Camellia japonica L. 동백나무 KNH-2010-0333 I
Eurya japonica Thunb. 사스레피나무 KNH-2010-0334 I
- Guttiferae 물레나물과**
Hypericum ascyron L. 물레나물 KNH-2010-0455
H. erectum Thunb. 고추나물 KNH-2010-0139

Appendix 1. Continued

Violaceae 제비꽃과

- Viola acuminata* Ledeb. 줄방제비꽃 KNH-2010-0505
V. albida var. *chaerophylloides* (Regel) F.Maek.
 남산제비꽃 KNH-2010-0312
V. grypoceras A.Gray 낚시제비꽃 KNH-2010-0313
V. japonica Langsdorf ex Ging. 왜제비꽃
 KNH-2010-0314
V. lactiflora Nakai 흰젓제비꽃 KNH-2010-0315
V. mandshurica W.Becker 제비꽃 KNH-2010-0316
V. phalacrocarpa Maxim. 털제비꽃 KNH-2010-0317
V. rossii Hemsl. 고갈제비꽃 KNH-2010-0318
V. yedoensis Makino 호제비꽃 KNH-2010-0319

Elaeagnaceae 보리수나무과

- Elaeagnus glabra* Thunb. 보리장나무 KNH-2010-0216 I
E. macrophylla Thunb. 보리밥나무 KNH-2010-0437 I
E. umbellata Thunb. 보리수나무 KNH-2010-0217

Lythraceae 부처꽃과

- Lagerstroemia indica* L. 배롱나무 KNH-2010-0218

Alangiaceae 박쥐나무과

- Alangium platanifolium* var. *trilobum* (Miq.) Ohwi
 박쥐나무 KNH-2010-0153

Onagraceae 바늘꽃과

- Oenothera biennis* L. 달맞이꽃 KNH-2010-0150 N

Araliaceae 두릅나무과

- Aralia cordata* var. *continentalis* (Kitag.) Y.C.Chu 독활
 KNH-2010-0388
A. elata (Miq.) Seem. 두릅나무 KNH-2010-0389
Hedera rhombea (Miq.) Bean 송악 KNH-2010-0109 I
Kalopanax septemlobus (Thunb.) Koidz. 음나무
 KNH-2010-0390

Umbelliferae 산형과

- Angelica decursiva* for. *Albiflora* Max. 흰꽃바디나물
 KNH-2010-0238
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. 전호 KNH-2010-0239
Glehnia littoralis F.Schmidt ex Miq. 갯방풍
 KNH-2010-0240 R, I
Hydrocotyle ramiflora Maxim. 큰피막이 KNH-2010-0241
Oenanthe javanica (Blume) DC. 미나리 KNH-2010-0242
Ostericum grosseserratum (Maxim.) Kitag. 신감채
 KNH-2010-0243
Peucedanum terebinthaceum (Fisch.) Fisch. ex DC.
 기름나물 KNH-2010-0244
Pleurospermum camtschaticum Hoffm. 누룩치
 KNH-2010-0245
Sanicula chinensis Bunge 참반디 KNH-2010-0246
Torilis japonica (Houtt.) DC. 사상자 KNH-2010-0247
T. scabra (Thunb.) DC. 개사상자 KNH-2010-0503

Comaceae 층층나무과

- Aucuba japonica* Thunb. 식나무 KNH-2010-0345 I

- Cornus kousa* F.Buerger ex Miq. 산딸나무
 KNH-2010-0422

- C. macrophylla* Wall. 곰의말채나무 KNH-2010-0423

Pyrolaceae 노루발과

- Chimaphila japonica* Miq. 매화노루발 KNH-2010-0083
Pyrola japonica Klenze ex Alef. 노루발 KNH-2010-0084

Ericaceae 진달래과

- Rhododendron dauricum* L. 산진달래 KNH-2010-0328 IV
R. mucronulatum Turcz. 진달래 KNH-2010-0329
R. yedoense f. *poukhanense* (H.Lév.) Sugim. 산철쭉
 KNH-2010-0330

Primulaceae 앵초과

- Lysimachia clethroides* Duby 큰까치수염
 KNH-2010-0278
L. mauritiana Lam. 갯까치수염 KNH-2010-0279 I

Plumbaginaceae 갯질경이과

- Limonium tetragonum* (Thunb.) A.A.Bullock 갯질경이
 KNH-2010-0478

Ebenaceae 감나무과

- Diospyros lotus* L. 고욤나무 KNH-2010-0004

Symplocaceae 노린재나무과

- Symplocos chinensis* f. *pilosa* (Nakai) Ohwi 노린재나무
 KNH-2010-0085
S. tanakana Nakai 검노린재나무 KNH-2010-0086

Styracaceae 때죽나무과

- Styrax japonicus* Siebold & Zucc. 때죽나무
 KNH-2010-0110

Oleaceae 물푸레나무과

- Fraxinus rhynchophylla* Hance 물푸레나무
 KNH-2010-0472
Ligustrum japonicum Thunb. 광나무 KNH-2010-0473 I
L. obtusifolium Siebold & Zucc. 쥐똥나무
 KNH-2010-0140

Apocynaceae 협죽도과

- Trachelospermum asiaticum* (Siebold & Zucc.) Nakai
 마삭줄 KNH-2010-0382

Asclepiadaceae 박주가리과

- Cynanchum paniculatum* (Bunge) Kitag. 산해박
 KNH-2010-0392
C. ascyrifolium (Franch & Sav.) Matsum. 민백미꽃
 KNH-2010-0391
C. wilfordii (Maxim.) Hemsl. 큰조롱 KNH-2010-0393
Metaplexis japonica (Thunb.) Makino 박주가리
 KNH-2010-0152

Convolvulaceae 메꽃과

- Calystegia dahuricus* (Herb.) Choisy 선메꽃
 KNH-2010-0126 III
C. hederacea Wall. 애기메꽃 KNH-2010-0421

Appendix 1. Continued

<i>C. soldanella</i> (L.) Roem. & Schultb. 갯메꽃 KNH-2010-0127 I	<i>Veronica arvensis</i> L. 선개불알풀 KNH-2010-0500 N
<i>Quamoclit coccinea</i> Moench 둥근잎유홍초 KNH-2010-0128 N	<i>V. didyma</i> var. <i>lilacina</i> (H.Hara) T.Yamaz. 개불알풀 KNH-2010-0376
Boraginaceae 지치과	<i>V. persica</i> Poir. 큰개불알풀 KNH-2010-0377 N
<i>Argusia sibirica</i> (L.) Dandy 모래지치 KNH-2010-0323 I	Acanthaceae 쥐꼬리망초과
<i>Bothriospermum tenellum</i> Fisch. et Meyer 꽃바지 KNH-2010-0324	<i>Justicia procumbens</i> L. 쥐꼬리망초 KNH-2010-0320
<i>Lithospermum arvense</i> L. 개지치 KNH-2010-0325	Phymaceae 파리풀과
<i>L. zollingeri</i> A.DC. 반디지치 KNH-2010-0326 I	<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i> H.Hara 파리풀 KNH-2010-0368
<i>Trigonotis peduncularis</i> (Trevir.) Benth. ex Hemsl. 꽃마리 KNH-2010-0327	Plantaginaceae 질경이과
Verbenaceae 마편초과	<i>Plantago asiatica</i> L. 질경이 KNH-2010-0331
<i>Callicarpa japonica</i> Thunb. 작살나무 KNH-2010-0123	<i>P. camtschatica</i> Cham. ex Link 개질경이 KNH-2010-0332 I
<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb. 누리장나무 KNH-2010-0124	<i>P. depressa</i> Willd. 털질경이 KNH-2010-0477
<i>Vitex rotundifolia</i> L.f. 순비기나무 KNH-2010-0125 I	Rubiaceae 꼭두서니과
Labiatae 꿀풀과	<i>Diodia teres</i> Walter 백령풀 KNH-2010-0060 N
<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. & Mey.) Kuntze 배초향 KNH-2010-0064	<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermum</i> (Wallr.) Hayek 갈퀴덩굴 KNH-2010-0061
<i>Ajuga decumbens</i> Thunb. 금창초 KNH-2010-0065	<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr. 계요등 KNH-2010-0062
<i>A. multiflora</i> Bunge 조개나물 KNH-2010-0066 I	<i>Rubia akane</i> Nakai 꼭두서니 KNH-2010-0494
<i>Clinopodium micranthum</i> (Regel) Hara 두메층층이 KNH-2010-0067 II	<i>R. cordifolia</i> var. <i>pratensis</i> Maxim. 갈퀴꼭두서니 KNH-2010-0063
<i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudô 산박하 KNH-2010-0068	Caprifoliaceae 인동과
<i>Lamium amplexicaule</i> L. 광대나물 KNH-2010-0069	<i>Lonicera japonica</i> Thunb. 인동 KNH-2010-0288
<i>L. purpureum</i> L. 자주광대나물 KNH-2010-0070 N	<i>Sambucus williamsii</i> var. <i>coreana</i> (Nakai) Nakai 딱총나무 KNH-2010-0289
<i>Leonurus japonicus</i> Houtt. 익모초 KNH-2010-0071	<i>Viburnum carlesii</i> Hemsl. 분꽃나무 KNH-2010-0397
<i>Mosla punctulata</i> (J.F.Gmel.) Nakai 들깨풀 KNH-2010-0072	<i>V. erosum</i> Thunb. 덜꿩나무 KNH-2010-0290
<i>Phlomis umbrosa</i> Turcz. 속단 KNH-2010-0457	<i>Weigela praecox</i> (Lemoine) L.H.Bailey 소영도리나무 KNH-2010-0398 I
<i>Prunella vulgaris</i> var. <i>lilacina</i> Nakai 꿀풀 KNH-2010-0073	Valerianaceae 마타리과
<i>Scutellaria indica</i> L. 골무꽃 KNH-2010-0074	<i>Patrinia scabiosaefolia</i> Fisch. ex Trevir. 마타리 KNH-2010-0121
<i>S. indica</i> var. <i>tsusimensis</i> (Hara) Ohwi 떡잎골무꽃 KNH-2010-0075	<i>P. villosa</i> (Thunb.) Juss. 뚝갈 KNH-2010-0122
<i>S. strigillosa</i> Hemsl. 참골무꽃 KNH-2010-0458 I	<i>Valeriana fauriei</i> Briq. 쥐오줌풀 KNH-2010-0504
Solanaceae 가지과	Cucurbitaceae 박과
<i>Solanum lyratum</i> Thunb. 배풍등 KNH-2010-0002	<i>Trichosanthes kirilowii</i> Maxim. 하늘타리 KNH-2010-0151
<i>S. nigrum</i> L. 까마중 KNH-2010-0003	<i>T. kirilowii</i> var. <i>japonica</i> (Miq.) Kitam. 노랑하늘타리 KNH-2010-0428 III
Aizoaceae 번행초과	Campanulaceae 초롱꽃과
<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze 번행초 KNH-2010-0177 I	<i>Adenophora stricta</i> Miq. 당잔대 KNH-2010-0395
Scrophulariaceae 현삼과	<i>A. verticillata</i> Fisch. 층층잔대 KNH-2010-0342
<i>Mazus pumilus</i> (Burm.f.) Steenis 주름잎 KNH-2010-0373	<i>Codonopsis lanceolata</i> (Siebold & Zucc.) Trautv. 덕덕 KNH-2010-0396
<i>Melampyrum roseum</i> Maxim. 꽃머느리밥풀 KNH-2010-0374	<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A.DC. 도라지 KNH-2010-0343
<i>Mimulus nepalensis</i> Benth. 물파리아재비 KNH-2010-0375	Compositae 국화과
	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. 돼지풀 KNH-2010-0014 N

Appendix 1. Continued

- Artemisia annua* L. 개풍쑥 KNH-2010-0015
A. capillaris Thunb. 사철쑥 KNH-2010-0016
A. keiskeana Miq. 맑은대쑥 KNH-2010-0017
A. princeps Pamp. 쑥 KNH-2010-0018
Aster koraiensis Nakai 별개미취 KNH-2010-0019 E
A. meyendorffii (Regel & Maack) Voss 개쑥부쟁이 KNH-2010-0020
A. scaber Thunb. 참취 KNH-2010-0021
A. subulatus Michx. 비짜루국화 KNH-2010-0407 N
A. tripolium L. 갯개미취 KNH-2010-0022
Atractylodes ovata (Thunb.) DC. 삽주 KNH-2010-0408
Bidens bipinnata L. 도깨비바늘 KNH-2010-0023
B. biternata (Lour.) Merr. & Sherff ex Sherff
 털도깨비바늘 KNH-2010-0024
B. frondosa L. 미국가막사리 KNH-2010-0025 N
Breea segeta (Willd.) Kitam. 조뱅이 KNH-2010-0026
Carduus crispus L. 지느러미영경귀 KNH-2010-0409 N
Carpesium cernuum L. 좀담배풀 KNH-2010-0027
Centipeda minima (L.) A.Br. & Asch. 중대가리풀 KNH-2010-0410
Cirsium japonicum var. *maackii* (Maxim.) Matsum. 영경귀 KNH-2010-0028
Conyza bonariensis (L.) Cronquist 실망초 KNH-2010-0029 N
C. canadensis (L.) Cronquist 망초 KNH-2010-0411 N
C. sumatrensis E.Walker 큰망초 KNH-2010-0030 N
Crepidiastrum denticulatum (Houtt.) J.H.Pak & Kawano 이고들빼기 KNH-2010-0031
C. sonchifolium (Bunge) Pak & Kawano 고들빼기 KNH-2010-0412
Dendranthema boreale (Makino) Ling ex Kitam. 산국 KNH-2010-0032
Eclipta prostrata (L.) L. 한련초 KNH-2010-0033 P
Erechtites hieracifolia Raf. 붉은서나물 KNH-2010-0034 N
Erigeron annuus (L.) Pers. 개망초 KNH-2010-0035 N
Eupatorium japonicum Thunb. 등골나물 KNH-2010-0036
Galinsoga ciliata (Raf.) S.F.Blake 털별꽃아재비 KNH-2010-0413 N
Gnaphalium affine D.Don 떡쑥 KNH-2010-0037
G. japonicum Thunb. 풀솜나물 KNH-2010-0038
Hemistepta lyrata Bunge 지칭개 KNH-2010-0039
Hieracium umbellatum L. 조밥나물 KNH-2010-0414
Hypochaeris radicata L. 서양금혼초 KNH-2010-0040 N, P
Inula britannica var. *japonica* (Thunb.) Franch. & Sav. 금불초 KNH-2010-0415 P
Ixeridium dentatum (Thunb. ex Mori) Tzvelev 쑥바귀 KNH-2010-0041
Ixeris debilis (Thunb.) A.Gray 변쑥바귀 KNH-2010-0416
I. strigosa (H.Lév. & Vaniot) J.H.Pak & Kawano 선쑥바귀 KNH-2010-0042
Lactuca indica f. *indivisa* (Makino) Hara 가는잎왕고들빼기 KNH-2010-0043
L. indica L. 왕고들빼기 KNH-2010-0044
L. raddeana Maxim. 산쑥바귀 KNH-2010-0417
Leibnitzia anandria (L.) Turcz. 솜나물 KNH-2010-0045
Petasites japonicus (Siebold & Zucc.) Maxim. 머위 KNH-2010-0046
Scorzonera albicaulis Bunge 쇠채 KNH-2010-0418
Senecio vulgaris L. 개쑥갓 KNH-2010-0047 N
Sigesbeckia pubescens Makino 털진득찰 KNH-2010-0048
Solidago virgaurea subsp. *asiatica* Kitam. ex Hara 미역취 KNH-2010-0049
Sonchus asper (L.) Hill 큰방가지뚥 KNH-2010-0050 N
S. brachyotus DC. 사데풀 KNH-2010-0051
S. oleraceus L. 방가지뚥 KNH-2010-0052 N
Syneilesis palmata (Thunb.) Maxim. 우산나물 KNH-2010-0053
Tagetes minuta L. 만수국아재비 KNH-2010-0419 N
T. patula L. 만수국 KNH-2010-0054 P
Taraxacum officinale Weber 서양민들레 KNH-2010-0055 N
T. platycarpum Dahlst. 민들레 KNH-2010-0056
Tephrosia kirilowii (Turcz. ex DC.) Holub 솜방망이 KNH-2010-0420
Xanthium canadense Mill. 큰도꼬마리 KNH-2010-0057 N
Youngia japonica (L.) DC. 뽕리뱅이 KNH-2010-0058
- Gramineae** 벼과
Agropyron tsukushiense var. *transiens* (Hack.) Ohwi 개밀 KNH-2010-0179
Alopecurus aequalis var. *amurensis* (Kom.) Ohwi 독새풀 KNH-2010-0180
Arundinella hirta var. *ciliata* Koidz. 털새 KNH-2010-0181
Avena fatua L. 메귀리 KNH-2010-0182 N
Beckmannia syzigachne (Steud.) Fernald 개피 KNH-2010-0183
Bromus japonicus Thunb. 참새귀리 KNH-2010-0184
B. pauciflorus (Thunb.) Hack. 꼬리새 KNH-2010-0185
B. rigidus Roth 긴까락뱃새귀리 KNH-2010-0186 N
Calamagrostis arundinacea (L.) Roth 실새풀 KNH-2010-0446
C. epigeios (L.) Roth 산조풀 KNH-2010-0187
Cymbopogon tortilis var. *goeringii* (Steud.) Hand.-Mazz. 개솔새 KNH-2010-0447
Dactylis glomerata L. 오리새 KNH-2010-0188 N
Digitaria ciliaris (Retz.) Koel. 바랭이 KNH-2010-0189
Echinochloa crusgalli (L.) P.Beauv. 돌피 KNH-2010-0190

Appendix 1. Continued

- Eleusine indica* (L.) Gaertn. 왕바랭이 KNH-2010-0191
Elymus mollis Trin. 갯그렁 KNH-2010-0192 III
Eragrostis ferruginea (Thunb.) P.Beauv. 그렁
 KNH-2010-0193
Eriochloa villosa (Thunb.) Kunth 나도개피
 KNH-2010-0194
Festuca arundinacea Schreb. 큰김의털 KNH-2010-0195 N
F. parvigluma Steud. 김의털아재비 KNH-2010-0448
Imperata cylindrica var. *koenigii* (Retz.) Pilg. 띠
 KNH-2010-0449
Ischaemum antherophoroides (Steud.) Miq. 갯쇠보리
 KNH-2010-0196 I
Lolium multiflorum Lamarck 쥐보리 KNH-2010-0197 N
L. perenne L. 호밀풀 KNH-2010-0450 N
Microstegium vimineum (Trin.) A.Camus 나도바랭이새
 KNH-2010-0451
Miscanthus sinensis f. *gracillimus* (Hitche.) Ohwi
 가늌잎억새 KNH-2010-0198
M. sinensis var. *purpurascens* (Andersson) Rendle 억새
 KNH-2010-0199
Oplismenus undulatifolius (Ard.) P.Beauv. 주름조개풀
 KNH-2010-0200
O. undulatifolius var. *japonicus* (Steud.) Koidz.
 민주름조개풀 KNH-2010-0201
Panicum dichotomiflorum Michx. 미국개기장
 KNH-2010-0202 N
Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng. 수크렁
 KNH-2010-0203
Phalaris arundinacea L. 갈풀 KNH-2010-0204
Phyllostachys nigra var. *henonis* (Bean) Stapf ex Rendle
 솜대 KNH-2010-0452
Poa annua L. 새포아풀 KNH-2010-0205
P. pratensis L. 왕포아풀 KNH-2010-0206 N
P. sphondylodes Trin. 포아풀 KNH-2010-0207
Polypogon fugax Nees ex Steud. 쇠돌피 KNH-2010-0208
P. monspeliensis (L.) Desf. 갯쇠돌피 KNH-2010-0453 III
Sacciolepis indica (L.) Chase 좀물뜯새 KNH-2010-0209
Setaria faberii Herrm. 가을강아지풀 KNH-2010-0210
S. glauca (L.) P.Beauv. 금강아지풀 KNH-2010-0211
S. viridis (L.) P.Beauv. 강아지풀 KNH-2010-0212
S. viridis var. *pachystachys* (Franch. & Sav.) Makino &
 Nemoto 갯강아지풀 KNH-2010-0454
Spodiopogon sibiricus Trin. 큰기름새 KNH-2010-0213
Sporobolus fertilis (Steud.) Clayton 쥐꼬리새풀
 KNH-2010-0214
Zoysia japonica Steud. 잔디 KNH-2010-0215
- Cyperaceae 사초과**
Bulbostylis barbata (Rottb.) Kunth 모기골
 KNH-2010-0430
Carex boottiana Hook. & Arn. 밀사초 KNH-2010-0225
C. breviculmis R.Br. 청사초 KNH-2010-0226
C. dimorpholepis Steud. 이삭사초 KNH-2010-0227
C. gibba Wahlenb. 나도별사초 KNH-2010-0228
C. kobomugi Ohwi 통보리사초 KNH-2010-0229 I
C. lanceolata Boott 그늘사초 KNH-2010-0230
C. leioryncha C.A.Mey. 산괭이사초 KNH-2010-0431
C. polyschoena H.Lév. & Vaniot 가지청사초
 KNH-2010-0231
C. pumila Thunb. 좀보리사초 KNH-2010-0232
C. siderosticta Hance 대사초 KNH-2010-0432
C. tristachya Thunb. 반들사초 KNH-2010-0233
Cyperus iria L. 참방동사니 KNH-2010-0234
C. michelianus var. *pacificus* Ohwi 흰방동사니
 KNH-2010-0433
C. microiria Steud. 금방동사니 KNH-2010-0235
Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl 하늘지기
 KNH-2010-0236
Kyllinga brevifolia Rottb. 파대가리 KNH-2010-0237
Scirpus maritimus L. 매자기 KNH-2010-0434
- Araceae 천남성과**
Arisaema amurense Maxim. 둥근잎천남성
 KNH-2010-0340
A. amurense f. *serratum* (Nakai) Kitagausa 천남성
 KNH-2010-0386
A. peninsulae Nakai 점박이천남성 KNH-2010-0387
A. ringens (Thunb.) Schott 큰천남성 KNH-2010-0341 I
- Commelinaceae 닭의장풀과**
Commelina communis L. 닭의장풀 KNH-2010-0099
C. communis var. *angustifolia* Nakai 좀닭의장풀
 KNH-2010-0100
Streptolirion volubile Edgew. 덩굴닭의장풀
 KNH-2010-0101
- Juncaceae 골풀과**
Juncus effusus var. *decipiens* Buchenau 골풀
 KNH-2010-0010
J. gracillimus (Buchenau) Krecz. & Gontsch. 물골풀
 KNH-2010-0011
Luzula capitata (Miq.) Miq. 평의밥 KNH-2010-0012
L. multiflora Lej. 산평의밥 KNH-2010-0456
- Liliaceae 백합과**
Alettris spicata (Thunb.) Franch. 쥐꼬리풀
 KNH-2010-0155 III
Allium macrostemon Bunge 산달래 KNH-2010-0156
A. sacculiferum Maxim. 참산부추 KNH-2010-0157
Asparagus oligoclonos Maxim. 방울비짜루
 KNH-2010-0158 III
A. schoberioides Kunth 비짜루 KNH-2010-0159
Disporum smilacinum A.Gray 애기나리 KNH-2010-0160

Appendix 1. Continued

Hemerocallis fulva (L.) L. 원추리 KNH-2010-0161
H. hakuunensis Nakai 백운원추리 KNH-2010-0162
H. minor Mill. 애기원추리 KNH-2010-0466
H. taeanensis S.S.Kang & M.G.Chung 태안원추리
 KNH-2010-0467 E
Hosta capitata (Koidz.) Nakai 일월비비추
 KNH-2010-0163 I
Lilium amabile Palib. 털중나리 KNH-2010-0164
L. lancifolium Thunb. 참나리 KNH-2010-0165
L. leichtlinii var. *maximowiczii* (Regel) Baker 중나리
 KNH-2010-0468 III
Liriope platyphylla F.T.Wang & T.Tang 맥문동
 KNH-2010-0166
L. spicata (Thunb.) Lour. 개맥문동 KNH-2010-0167
Polygonatum desoulavyi Kom. 안면용동굴레
 KNH-2010-0469
P. involucratum (Franch. & Sav.) Maxim. 용동굴레
 KNH-2010-0168
P. lasianthum Maxim. 죽대 KNH-2010-0470
P. odoratum var. *pluriflorum* (Miq.) Ohwi 둥굴레
 KNH-2010-0169
Scilla scilloides (Lindl.) Druce 무릇 KNH-2010-0170

Smilacina japonica A.Gray 풀솨대 KNH-2010-0171
Smilax china L. 청미래덩굴 KNH-2010-0172
S. nipponica Miq. 선밀나물 KNH-2010-0173
S. sieboldii Miq. 청가시덩굴 KNH-2010-0174
Tulipa edulis (Miq.) Baker 산자고 KNH-2010-0175

Dioscoreaceae 마과
Dioscorea batatas Decne. 마 KNH-2010-0111
D. nipponica Makino 부채마 KNH-2010-0112
D. quinqueloba Thunb. 단풍마 KNH-2010-0113

Iridaceae 붓꽃과
Iris rossii Baker 각시붓꽃 KNH-2010-0219

Orchidaceae 난초과
Cephalanthera erecta (Thunb.) Blume 은난초
 KNH-2010-0078
C. falcata (Thunb.) Blume 금난초 KNH-2010-0079 I
Cymbidium goeringii (Rchb.f.) Rchb.f. 보춘화
 KNH-2010-0080
Platanthera neglecta Schltr. 하늘산제비난
 KNH-2010-0081
P. sachalinensis F.Schmidt 큰제비란 KNH-2010-0474 IV
Spiranthes sinensis (Pers.) Ames 타래난초
 KNH-2010-0082