

백령도 지역의 관속식물상

김중현¹, 남기흠¹, 김선유, 김진석, 최지은², 이병윤*

국립생물자원관 식물자원과, ¹국립생물자원관 야생생물유전자원센터, ²국립환경과학원 바이오안전연구팀

A Floristic Study of Baengnyeongdo (Isl.) in Korea

Jung-Hyun Kim, Gi-Heum Nam¹, Sun-Yu Kim, Jin-Seok Kim, Ji-Eun Choi² and Byoung Yoon Lee*

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

¹Wildlife Genetic Resources Center, National Institute of Biological Resources, Incheon 404-708, Korea

²Biosafety Research Team, National Institute of Environmental Research, Incheon 404-708, Korea

Abstract - This study was carried out to investigate the flora of Baengnyeongdo (Isl.). The vascular plants which were collected in 5 times (from Aug. 2011 and Nov. 2012) were identified as 732 taxa in total, including 124 families, 411 genera, 647 species, 8 subspecies, 68 varieties, 7 forms and 2 hybrids. 193 of these taxa were first records for the region. In the flora of this area, the endangered plants designated and protected by the wildlife protection law, the Ministry of Environment, Korea were counted to two taxa. Korean endemics plants numbered 8 taxa, and 78 taxa of specially designated floristic regional indicator plants by the Ministry of Environment. And rare plants were identified as 20 taxa. Based on the list of southern and northern limit of distribution plants, 30 taxa and 43 taxa of halophytes were recorded in the investigated area. The naturalized plants were identified as 92 taxa, and their naturalization ratio were found to be 12.5%, respectively.

Key words - Endangered plants, Floristic regional indicator plants, Halophytes, Naturalized plants, Vascular plants

서 언

백령도는 한반도 서해 최북단에 위치한 섬으로 인천광역시 옹진군 백령면(동경 124°30'~124°45', 북위 37°45'~38°00')에 속하며, 인천으로부터 228 km 정도 떨어져 있고 북한의 황해도 장연군과 직선거리 10 km, 장산곶과는 15 km 거리에 위치하고 있어서 지정학적으로 중요성이 큰 섬이다. 면적 45.84 km², 해안선길 56.8 km로 제 4기 빙하기에 황해도 옹진반도와 연결되었던 지역이지만 후빙기 해수면의 상승으로 육지와 분리되어 현재와 같은 섬을 이루고 있다(Park and Lee, 2007). 백령도의 산지는 북부와 남부에서 동-서 방향으로 뻗어 있고 중앙부는 저지대를 이루고 있으며, 지질은 대부분이 선캄브리아기의 원생대말에 형성된 규암과 셰일 슬레이트로 이루어져 있다. 하천은 주변의 산지에서 흘러 나와 섬의 중앙부를 흘러 사곶 해변의 배후에 조성된 담수호로 들어가고, 일부 소하천은 바다로

직접 유입된다(Park and Lee, 2007).

조사지역의 기후는 해양의 영향으로 연교차가 적고 동하계에 나타나는 기온은 내륙지방과 반대경향이 보이는 전형적인 서해안 지역의 특색이 나타난다(Han and Jeong, 1991). 기후정보는 백령도기상대의 관측이 시작된 후 1997~2008년(Korea Meteorological Administration, 2011)까지의 자료로 평균기온은 11.9°C, 평균강수량은 868.8 mm로 나타났다.

본 지역의 식물상 구성인자를 바탕으로 한 한반도 식물구계상 남해안아구(Lee and Yim, 1978, 2002)의 최북단에 속하며, 온도대에 따른 식생 군계수준으로는 냉온대 중부(Yim and Kira, 1975; Yim, 1977b)에 해당된다.

백령도 식물상에 관한 선행연구로는 1958년 서울대 문리대팀의 단편적인 학술조사가 있었으며, Park(1987)에 의해 백령도, 대청도, 연평도의 식물상 조사를 종합하여 108과 332속 468분류군을 보고한 것이 최초이다. 그 이후에 Kim *et al.*(1992)은 현지조사와 문헌조사를 바탕으로 백령도 소산식물을 107과 357속 484종 81변종 5품종의

*교신저자(E-mail): bylee80@korea.kr

570분류군을 정리하였다. 한편 Jeon and Seok(1997)은 환경부의 제 2차 전국자연환경조사에서 60과 124속 152분류군을 작성하고, Min and Noh(2000)는 46분류군의 염생식물을 보고한 바 있다. 최근에 Jeon and Park(2007)은 제 3차 전국자연환경조사에서 112과 391속 559종 6아종 67변종 6품종 638분류군의 관속식물을 기록하였다. 그러나 대부분의 선행연구는 기존문헌을 참고하여 목록을 작성하고 증거표본의 제시가 없었기 때문에 검토하는데 어려움이 따른다.

따라서 본 연구에서는 현지조사를 통하여 수집된 증거표본을 근거로 관속식물상을 작성하고 식물지리학적 특성과 분포 특성, 주요 식물들의 자생지를 파악하여 백령도지역의 자연자원 보전에 대한 기초 자료를 제공하고자 실시하였다.

재료 및 방법

백령도의 관속식물상을 파악하기 위하여 2011년 8월부터 2012년 11월까지 총 5회에 걸쳐 15일간 현지조사를 수행하였다(Fig. 1, Table 1). 조사경로는 백령도 전 지역을 답사하며 실시하고 조사지역 내에 생육하는 모든 식물을 채집하고 건조표본으로 제작하여 국립생물자원관 고등식물표본수장고(KB)에 보관하였다. 식물의 동정과 분류는 Chung(1956, 1957), Osada(1976), Lee(1980, 2003), Lee(1996a, b), Lee(1996, 2006), Oh(2006), Korea National Arboretum(2004, 2008, 2011), Korean Fern Society(2005), Park(2009), Kim and Kim(2011), Chang *et*

al.(2011) 등의 도감에 의거하여 실시하였으며, 확증된 증거표본을 바탕으로 동정된 종만을 대상으로 소산식물목록을 작성하였다. 학명과 국명은 Lee *et al.*(2011a)에 따라 표기하였고, 조사된 소산식물 중 식재된 분류군은 국명 뒤에 재배표시를 하였다. 관속식물의 목록은 Cronquist(1981)의 분류체계에 따라 작성하고 각 과 내의 속과 종은 알파벳순으로 정리하였다. 특기할만한 식물은 Ministry of Environment(2006, 2012), Shim *et al.*(2009), National Institute of Biological Resources(2011), Lee *et al.*(2011b), Shin *et al.*(2012)의 문헌을 참고하여 파악하였다.

결과 및 고찰

관속식물상

백령도에 생육하는 관속식물은 식재된 수목을 포함하여 양치식물 8과 10속 14종 1변종 1교잡종으로 13분류군, 나자식물은 3과 4속 5종 1변종으로 6분류군, 피자식물 중 쌍자엽식물은 93과 298속 451종 6아종 47변종 5품종 1교잡종으로 510분류군, 단자엽식물은 20과 99속 177종 2아종 19변종 2품종 200분류군으로 구성되어 총 124과 411속 647종 8아종 68변종 7품종 2교잡종의 732분류군이 확인되었다(Table 2, Appendix 1). 이는 우리나라 관속식물 4,338분류군(Lee *et al.*, 2011a)의 16.8%에 해당되며, 경기도에 분포하는 관속식물 1,257분류군(Oh *et al.*, 2008)의 58.2%에 해당되었다. 조사된 관속식물 중 다양성이 높은 상위 5개과는 국화과(99분류군), 화분과(79분류군), 사초과(52분류군), 콩과(36분류군), 장미과(29분류군)순으로 전체 소산식물 732분류군의 40.3%였다.

백령도 일대에서 확인된 관속식물이 732분류군으로 조사됨으로써 인근 대청도(402분류군, Yang *et al.*, 2012)에 비해 종 다양성이 높은 것으로 나타났다. 이는 백령도가 대청도에 비해 면적이 넓고, 간척지, 하천, 담수호 등의 다양한 생육환경 분포에 기인하는 것으로 판단된다.

본 지역의 식생을 온량지수(WI: Warmth Index)에 구분된 4개의 군(Yim, 1977a; Lee and Yim, 2002)으로 구분하면, 냉온대수종에 느릅나무(*Ulmus davidiana* var. *japonica* (Rehder) Nakai), 신갈나무(*Quercus mongolica* Fisch. ex Ledeb.), 졸참나무(*Quercus serrata* Murray), 까치박달(*Carpinus cordata* Blume), 산돌배나무(*Pyrus ussuriensis* Maxim.), 다릅나무(*Maackia amurensis*

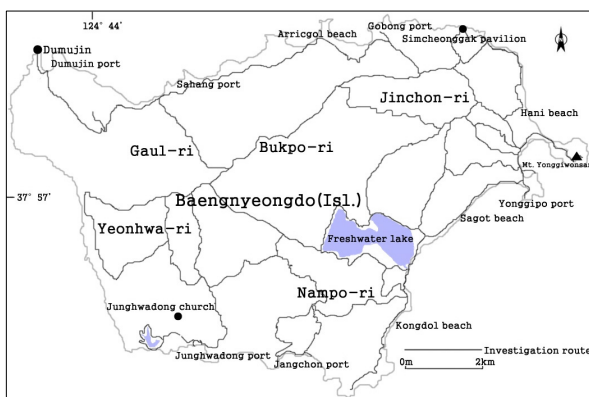


Fig. 1. A map of the surveyed routes in Baengnyeongdo (Isl.).

Table 1. The dates and routes of investigations

No.	Date	Investigation Routes
1	16 Aug. 2011	Sagot beach
	17 Aug. 2011	Dumujin
	21 May 2012	A: Sagot beach B: Mt. Yonggiwonsan
	22 May 2012	A: Sogaldong B: Yeonhwa-ri→Bukpo-ri C: Jinchon-ri
2	23 May 2012	A: Yeonkkoch village→Weather station B: Dumujin C: Gwanchangdong D: Simcheonggak Pavilion→Peridotite capture basalt distribution land
	09 Jul. 2012	A: Mt. Yonggiwonsan B: Freshwater lake C: Sagot beach
	10 Jul. 2012	A: Jinchon-ri B: Kongdol beach C: Nampo-ri D: Sogaldong E: Junghwadong F: Junghwadong port→Junghwadong church
3	11 Jul. 2012	A: Simcheonggak Pavilion B: Peridotite capture basalt distribution land→Hani beach C: Kongdol beach D: Arricgol beach E: Gobong port F: Sahang port→Dumujin
	18 Sep. 2012	A: Mt. Yonggiwonsan B: Sagot beach C: Yonggipo newport D: Freshwater lake
4	19 Sep. 2012	A: Jinchon-ri B: Nampo-ri C: Kongdol beach D: Yeonkkoch village

Table 1. Continued

No.	Date	Investigation Routes
		E: Junghwadong F: Baengnyeong filtration plant
	20 Sep. 2012	A: Simcheonggak Pavilion→Hani beach B: Sajabawi rock
4		C: Yeonkkoch village→Weather station D: Dumujin E: Yeonjidong F: Yeonji church
	21 Sep. 2012	A: Yonggipo newport
	06 Nov. 2012	A: Freshwater lake B: Yeonji church
	07 Nov. 2012	A: Arricgol beach→Sahang port→Jangchon port B: Baengnyeong filtration plant→Kongdol beach→Somang hill C: Simcheonggak Pavilion
5		D: Sagot beach E: Mt. Yonggiwonsan F: Yeonkkoch village
	08 Nov. 2012	A: Somang hill B: Jinchon-ri C: Bukpo-ri D: Yonggipo port E: Yonggipo newport

Rupr. & Maxim.), 고로쇠나무(*Acer pictum* var. *mono* (Maxim.) Maxim. ex Franch.), 소태나무(*Picrasma quassioides* (D. Don) Benn.), 물푸레나무(*Fraxinus rhynchophylla* Hance)가 분포하고 밤나무(*Castanea crenata* Siebold & Zucc.), 상수리나무(*Quercus acutissima* Carruth.), 떡갈나무(*Quercus dentata* Thunb.), 굴참나무(*Quercus variabilis* Blume) 등의 난온대낙엽수종과 그의 중간 수종인 소나무(*Pinus densiflora* Siebold & Zucc.), 노간주나무(*Juniperus rigida* Siebold & Zucc.), 비목나무(*Lindera erythrocarpa* Makino), 갈참나무(*Quercus aliena* Blume), 팽나무(*Celtis sinensis* Pers.)

Table 2. The number of vascular plants distributed in Baengnyeongdo (Isl.)

Taxa	Fam.	Gen.	Sp.	Subsp.	Var.	For.	Hybr.	Total
Pteridophyta	8	10	14	-	1	-	1	16
Gymnospermae	3	4	5	-	1	-	-	6
Angiospermae	113	397	628	8	66	7	1	710
Dicotyledoneae	93	298	451	6	47	5	1	510
Monocotyledoneae	20	99	177	2	19	2	-	200
Total	124	411	647	8	68	7	2	732

등이 가장 넓게 분포하는 것으로 확인되었다. 한편 아한대 수종과 난대상록수종은 확인되지 않았으며, 기존의 조사목록(Park, 1987; Kim *et al.*, 1992; Jeon and Park, 2007)에 난대상록수종으로 동백나무(*Camellia japonica* L.)가 포함되어 있었다. 본 조사에서는 동백나무의 자생여부를 판별할 수 없었지만 인근 대청도에 동백나무, 후박나무(*Machilus thunbergii* Siebold & Zucc.) 등의 난대상록수종이 분포하고 있어 추후 분포여부 확인이 이루어져야 할 것으로 생각된다.

기존의 조사목록(Park, 1987; Kim *et al.*, 1992; Jeon and Seok, 1997; Jeon and Park, 2007)에서 채집지 구분 없이 작성되어 비교가 불가능한 Jeon and Seok(1997)의 문헌을 제외하고, 본 조사를 통해 새로이 추가된 종은 193분류군이며, 미확인된 종은 282분류군으로 조사되었다. 추가된 분류군을 과(Family)별로 분류하면 연과, 수련과, 마름과, 협죽도과, 통발과, 나자스말과 등 6개과이며, 네가래과, 생이가래과, 삼백초과, 오미자과, 가래나무과, 자리공과, 분꽃과, 작약과, 차나무과, 다래나무과, 풍접초과, 멸구슬나무과, 쥐꼬리망초과, 자라풀과, 수선화과, 용설란과 등 16개과는 미확인되었다. 종(Species) 수준에서 새로이 확인된 분류군은 큰족제비고사리(*Dryopteris pacifica* (Nakai) Tagawa), 눈빛승마(*Cimicifuga dahurica* (Turcz. ex Fisch. & C. A. Mey.) Maxim.), 애기장구채(*Silene aprica* Turcz. ex Fisch. & C. A. Mey.), 찰피나무(*Tilia mandshurica* Rupr. & Maxim.), 마름(*Trapa japonica* Flerow), 참갈매나무(*Rhamnus ussuriensis* J.-J. Vassal), 왜박주가리(*Tylophora floribunda* Miq.), 좁작살나무(*Callicarpa dichotoma* (Lour.) K. Koch), 골병꽃나무(*Weigela hortensis* (Siebold & Zucc.) K. Koch), 개사철쭉(*Artemisia apiacea* Hance ex Walp.), 불란서국화(*Chrysanthemum leucanthemum* L.), 나자스말(*Najas graminea* Delile), 애기하늘지기(*Fimbristylis autumnalis*

(L.) Roem. & Schult.), 구주개밀(*Elymus repens* (L.) Gould), 쥐꼬리풀(*Aletris spicata* (Thunb.) Franch.), 로제트사철란(*Goodyera rosulacea* Y. N. Lee) 등 193분류군으로 이들은 소산식물 목록의 국명에 *로 표시하였다(Appendix 1). 미확인된 282분류군을 출판된 연도별로 구분하면 Park(1987)의 문헌에서만 확인된 종으로는 산개고사리(*Athyrium vidalii* (Franch. & Sav.) Nakai), 족제비고사리(*Dryopteris varia* (L.) Kuntze), 풍접초(*Cleome spinosa* Jacq.), 개물푸레나무(*Maackia amurensis* var. *buergeri* (Maxim.) C. K. Schneid.), 털갈매나무(*Rhamnus koraiensis* C. K. Schneid.), 곰취(*Ligularia fischeri* (Ledeb.) Turcz.), 솔나리(*Lilium cernuum* Kom.) 등 58분류군이었으며, Kim *et al.*(1992)은 황금(*Scutellaria baicalensis* Georgi), 올챙이술(*Blyxa japonica* (Miq.) Maxim. ex Asch. & Gürke), 왕골(*Cyperus exaltatus* var. *iwasakii* (Makino) T. Koyama), 향부자(*Cyperus rotundus* L.), 청수크령(*Pennisetum alopecuroides* f. *viridescens* Ohwi) 등 39분류군, Jeon and Park(2007)의 출판물에 기록된 삼백초(*Saururus chinensis* (Lour.) Baill.), 매미꽃(*Coreanomecon hylomeconoides* Nakai), 헛개나무(*Hovenia dulcis* Thunb.), 수국(*Hydrangea macrophylla* f. *otaksa* (Siebold & Zucc.) E. H. Wilson), 민큰꼭두선이(*Rubia chinensis* var. *glabrescens* (Nakai) Kitag.), 꽃상치(*Cichorium endivia* L.), 가는잎구절초(*Dendranthema zawadskii* var. *lucidum* (Nakai) J. H. Pak), 가시상추(*Lactuca scariola* L.), 국화방망이(*Sinosenecio koreanus* (Kom.) B. Nord.), 갈사초(*Carex ligulata* var. *austrokoreensis* Ohwi), 백합(*Lilium longiflorum* Thunb.), 잠자리난초(*Habenaria linearifolia* Maxim.) 등 111분류군은 누락된 것으로 나타났다. 또한 상기의 문헌에 1회 이상씩 중복 기록된 식물은 승마(*Cimicifuga heracleifolia* Kom.), 땃싸리(*Kochia*

scoparia (L.) Schrad.), 동백나무(*Camellia japonica* L.), 다래(*Actinidia arguta* (Siebold & Zucc.) Planch. ex Miq.), 꿩의바름(*Hylotelephium erythrostictum* (Miq.) H. Ohba), 뱀무(*Geum japonicum* Thunb.), 나래회나무(*Euonymus macropterus* Rupr.), 참죽나무(*Cedrela sinensis* A. Juss.), 방아풀(*Isodon japonicus* (Burm. f.) H. Hara), 비녀골풀(*Juncus krameri* Franch. & Sav.), 산부추(*Allium thunbergii* G. Don) 등 74분류군으로 확인되었다. 따라서 이들의 결과를 집계하면 백령도에 분포하는 식물은 잠정적으로 140과 1,024분류군으로 구성된다.

본 연구결과와 기존조사목록의 비교는 증거표본에 의한 식물목록작성이 아니므로 큰 의미가 없는 것으로 생각되며, 누락된 식물에는 분포 가능한 식물도 다수 포함되어 있어 조사시기와 경로를 달리하여 보완조사가 이루어지면 추가로 확인될 개연성이 높다. 또한 미확인 분류군에는 과거 종으로 인정하였으나 Lee *et al.* (2011a)에 의해 이명(Synonym)처리된 그늘돌쩌귀(*Aconitum uchiyamai* Nakai), 별배나무(*Sorbus alnifolia* var. Rehger)와 족제비고사리(*Dryopteris varia* (L.) Kuntze), 애기사철란(*Goodyera repens* (L.) R. Br) 등 분포의심종(Tae, 2007; Korea National Arboretum, 2011)도 기록되어 조사된 종에 대한 고찰이 필요하나 채집된 표본, 소장 표본관이 명시되지 않아 비교검토가 사실상 불가능하다.

한편 추가된 분류군은 나도닭의덩굴(*Fallopia convolvulus* (L.) Á. Löve), 좁아마냉이(*Camelina microcarpa* Andr. ex DC.), 유럽장대(*Sisymbrium officinale* (L.) Scop.), 들별노랑이(*Lotus uliginosus* Schkuhr), 나도바랭이(*Chloris virgata* Sw.) 등의 귀화식물과 삼나무(*Cryptomeria japonica* (Thunb. ex L. f.) D. Don), 수련(*Nymphaea tetragona* Georgi), 등(*Wisteria floribunda* (Willd.) DC.), 피마자(*Ricinus communis* L.), 오가나무(*Eleutherococcus sieboldianus* (Makino) Koidz.), 페튜니아(*Petunia hybrida* (Hook. f.) E. Vilm.), 꽃범의꼬리(*Physostegia virginiana* (L.) Benth.) 등의 식재식물을 포함하여 모기골(*Bulbostylis barbata* (Rottb.) C. B. Clarke), 갯청사초(*Carex breviculmis* var. *fibrillosa* (Franch. & Sav.) Kük. ex Matsum. & Hayata), 무늬사초(*Carex maculata* Boott), 드렁방동산이(*Cyperus globosus* Forssk.), 쇠털골(*Eleocharis acicularis* f.

longiseta (Svenson) T. Koyama), 바랑이새(*Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng), 개역새(*Eulalia speciosa* (Debeaux) Kuntze), 김의털아재비(*Festuca parvigluma* Steud.), 나도겨풀(*Leersia japonica* (Makino & Honda) Handa), 진퍼리새(*Moliniopsis japonica* (Hack.) Hayata) 등의 사초과와 화본과식물에서 다수 증가되었다.

멸종위기야생식물

환경부에서 새로이 개정(Ministry of Environment, 2012)된 야생동식물보호법에 따라 법적보호를 받는 멸종위기야생식물 II 급종으로 매화마름(*Ranunculus trichophyllus* var. *kadzusensis* (Makino) Wiegleb), 대청부채(*Iris dichotoma* Pall.) 2분류군이 조사되었다(Fig. 2, A, B, Table 3). 주 분포지가 서해안 바닷가 일대의 논에 생육(Shin *et al.*, 2012)하는 것으로 알려진 매화마름은 본 지역의 묵논에서 처음으로 확인되어 새로운 분포지가 되며, 개체수가 적고 겨울철 물을 빼놓거나 제초제 살포에 취약하여 도태될 위험이 있다. 중국에서 넓은 분포역을 보이는 대청부채는 한반도에서 북한의 북부지방과 대청도, 백령도에만 분포하고 개체수도 650여 개체(Shin *et al.*, 2012)에 불과하다. 두무진 일대 바위틈에서 10여 개체가 확인되었으며, 관상용으로의 남채가 상당히 진행되어 보다 실효성 있는 보호대책이 요구된다.

한국고유종

한반도 고유종에는 서울제비꽃(*Viola seoulensis* Nakai), 흰바디나물(*Angelica cartilaginomarginata* var. *distans* (Nakai) Kitag.), 병꽃나무(*Weigela subsessilis* (Nakai) L. H. Bailey), 각시서덜취(*Saussurea macrolepis* (Nakai) Kitam.) 등 8분류군이 확인되었으며, 백령도 관속식물의 1.09%에 해당되었다(Table 4). 이 중 서울제비꽃은 전 지역 양지바른 초지에서 관찰되며, 은사시나무(*Populus x tomentiglandulosa* T. B. Lee)는 진촌리 용기원산 인근에 분포하나 식재종으로 판단되었다(Fig. 2, C). 흰바디나물은 담수호 인근 초지에 소수의 개체가 분포하며, 각시서덜취는 연지교회 뒤 산지에서 불연속적인 개체군으로 나타났다. 진달래(*Rhododendron mucronulatum* Turcz.)는 연구자들에 따라 고유종에 대한 상이한 이견이 존재하지만(Kim, 2004; Oh *et al.*, 2005; Chang, 2007), 본 연구에서는 National Institute of Biological Resources(2011)



Fig. 2. Some remarkable taxa in Baengnyeongdo (Isl.). A. *Ranunculus trichophyllus* var. *kadzusensis* (Makino) Wiegleb; B. *Iris dichotoma* Pall.; C. *Populus x tomentiglandulosa* T. B. Lee; D. *Amsonia elliptica* (Thunb.) Roem. & Schult.; E. *Carex arenicola* F. Schmidt; F. *Epipactis papillosa* Franch. & Sav.; G. *Phyllospadix iwatensis* Makino; H. *Knorringia sibirica* (Laxm.) Tzvelev; I. *Lindera angustifolia* W. C. Cheng; J. *Patrinia monandra* C. B. Clarke; K. *Suaeda japonica* Makino; L. *Xanthium italicum* Moretti.

Table 3. The list of the endangered plants (degree II) investigated in Baengnyeongdo (Isl.)

No	Family name	Scientific name
1	Ranunculaceae	<i>Ranunculus trichophyllus</i> var. <i>kadzusensis</i> (Makino) Wiegleb 매화마름
2	Iridaceae	<i>Iris dichotoma</i> Pall. 대청부채

Table 4. The list of the endemic plants investigated in Baengnyeongdo (Isl.)

No	Family name	Scientific name
1	Violaceae	<i>Viola seoulensis</i> Nakai 서울제비꽃
2	Salicaceae	<i>Populus x tomentiglandulosa</i> T. B. Lee 은사시나무(재)
3	Ericaceae	<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. 진달래
4	Apiaceae	<i>Angelica cartilaginomarginata</i> var. <i>distans</i> (Nakai) Kitag. 흰바디나물
5	Lamiaceae	<i>Scutellaria pekinensis</i> var. <i>maxima</i> S. T. Kim & S. T. Lee 왕골무꽃
6	Oleaceae	<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai 개나리(재)
7	Diervillaceae	<i>Weigela subsessilis</i> (Nakai) L. H. Bailey 병꽃나무
8	Asteraceae	<i>Saussurea macrolepis</i> (Nakai) Kitam. 각시서덜취

의 기준을 적용하여 고유종으로 처리하였으며, 향후 주변 국에 분포하는 종들과 비교 검토가 이루어져야 할 것으로 생각된다.

식물구계학적 특정식물

식물구계학적 특정식물은 총 78분류군으로 조사되었으며, 이 중 정밀조사종에 해당되는 V 등급 종은 해변노간주 (*Juniperus rigida* var. *conferta* (Parl.) Patschke), 낙

Table 5. The list of the 5th 3rd degree taxa of floristic regional indicator plants investigated in Baengnyeongdo (Isl.)

No	Family name	Scientific name	Degree
1	Cupressaceae	<i>Juniperus rigida</i> var. <i>conferta</i> (Parl.) Patschke 해변노간주	
2	Ranunculaceae	<i>Ranunculus trichophyllus</i> var. <i>kadzusensis</i> (Makino) Wiegleb 매화마름	
3	Crassulaceae	<i>Penthorum chinense</i> Pursh 낙지다리	
4	Apocynaceae	<i>Amsonia elliptica</i> (Thunb.) Roem. & Schult. 정향풀	V
5	Orobanchaceae	<i>Orobanche coerulescens</i> Stephan 초종용	
6	Lentibulariaceae	<i>Utricularia pilosa</i> (Makino) Makino 들통발	
7	Asteraceae	<i>Senecio nemorensis</i> L. 금방망이	
8	Iridaceae	<i>Iris dichotoma</i> Pall. 대청부채	
9	Ulmaceae	<i>Ulmus macrocarpa</i> Hance 왕느릅나무	
10	Polygonaceae	<i>Polygonum fusco-ochreatum</i> Kom. 큰옥매듭풀	
11	Fabaceae	<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC. 등(재)	IV
12	Asteraceae	<i>Cirsium lineare</i> (Thunb.) Sch. Bip. 버들잎영경귀	
13	Cyperaceae	<i>Carex arenicola</i> F. Schmidt 진퍼리사초	
14	Orchidaceae	<i>Epipactis papillosa</i> Franch. & Sav. 청답의난초	
15	Ranunculaceae	<i>Aconitum longecassidatum</i> Nakai 흰진범	
16	Chenopodiaceae	<i>Salsola collina</i> Pall. 솔장다리	
17	Crassulaceae	<i>Hylotelephium spectabile</i> (Boreau) H. Ohba 큰꿍의비름	
18	Fabaceae	<i>Lespedeza davurica</i> (Laxm.) Schindl. 호비수리	
19	Sapindaceae	<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm. 모감주나무	
20	Rutaceae	<i>Poncirus trifoliatus</i> (L.) Raf. 탕자나무(재)	III
21	Adoxaceae	<i>Adoxa moschatellina</i> L. 연복초	
22	Asteraceae	<i>Scorzonera austriaca</i> ssp. <i>glabra</i> (Rupr.) Lipsch. & Krasch. ex Lipsch. 맥쇠채	
23	Alismataceae	<i>Alisma orientale</i> (Sam.) Juz. 질경이택사	
24	Poaceae	<i>Elymus mollis</i> Trin. 갯그령	
25	Liliaceae	<i>Aletris spicata</i> (Thunb.) Franch. 쥐꼬리풀	

지다리(*Penthorum chinense* Pursh), 정향풀(*Amsonia elliptica* (Thunb.) Roem. & Schult.), 초종용(*Orobanche coerulescens* Stephan), 금방망이(*Senecio nemorensis* L.) 등 8분류군, IV등급 종에는 큰옥매듭풀(*Polygonum fusco-ochreatum* Kom.), 버들잎영경귀(*Cirsium lineare* (Thunb.) Sch. Bip.), 진퍼리사초(*Carex arenicola* F. Schmidt), 청답의난초(*Epipactis papillosa* Franch. & Sav.) 등 6분류군, III등급 종은 흰진범(*Aconitum longecassidatum* Nakai), 큰꿍의비름(*Hylotelephium spectabile* (Boreau) H. Ohba), 갯그령(*Elymus mollis* Trin.) 등 11분류군이 확인되었다(Fig. 2. D, E, F, Table 5). 서해안 일대 백령도, 어청도 등지에 분포(Kim and Kim, 2011)하

는 해변노간주는 용기포항 주변 절벽 바위틈에서 소수의 개체가 발견되었다. 정향풀은 전남과 인천 도서지역에 분포(Shin et al., 2012)하는 분류군으로 진촌리 B-등산로 일대의 초지에서 50여 개체, 연화리 숲 가장자리에서 5개체가 확인되었으나 임도 인근지역에 분포하고 철(*Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi) 군락의 피복으로 생육환경이 매우 불량하였다. 낙지다리는 진촌리 일대의 묵논에서 수백 개체가 자생하였고, 초종용은 두무진 일대와 용기원산 인근 바닷가 모래땅의 사철쭉(*Artemisia capillaris* Thunb.)에 기생하며 생육하였으나 마지막 조사에서 사구의 간척사업으로 용기원산 주변에 분포하는 초종용은 모두 사라졌음을 확인하였다. 금방망이는 조사지역 전역에서 넓게 분포하며

Table 6. The list of the rare plants investigated in Baengnyeongdo (Isl.)

No	Family name	Scientific name	Degree
1	Araliaceae	<i>Panax ginseng</i> C. A. Mey. 인삼(재)	CR
2	Apocynaceae	<i>Amsonia elliptica</i> (Thunb.) Roem. & Schult. 정향풀	EN
3	Iridaceae	<i>Iris dichotoma</i> Pall. 대청부채	
4	Ranunculaceae	<i>Ranunculus trichophyllus</i> var. <i>kadzusensis</i> (Makino) Wiegleb 매화마름	VU
5	Lentibulariaceae	<i>Utricularia pilosa</i> (Makino) Makino 들통발	
6	Orchidaceae	<i>Epipactis papillosa</i> Franch. & Sav. 청담의난초	NT
7	Crassulaceae	<i>Penthorum chinense</i> Pursh 낙지다리	
8	Boraginaceae	<i>Lithospermum erythrorhizon</i> Siebold & Zucc. 지치	
9	Orobanchaceae	<i>Orobanche coerulescens</i> Stephan 초종용	
10	Zosteraceae	<i>Phyllospadix iwatensis</i> Makino 새우말	LC
11	Poaceae	<i>Phacelurus latifolius</i> (Steud.) Ohwi 모새달	
12	Iridaceae	<i>Belamcanda chinensis</i> (L.) DC. 범부채	
13	Orchidaceae	<i>Cymbidium goeringii</i> (Rchb. f.) Rchb. f. 보춘화	
14	Cupressaceae	<i>Juniperus rigida</i> var. <i>conferta</i> (Parl.) Patschke 해변노간주	
15	Polygonaceae	<i>Polygonum fusco-ochreatum</i> Kom. 큰옥매듭풀	
16	Boraginaceae	<i>Lithospermum arvense</i> L. 개지치	
17	Asclepiadaceae	<i>Tylophora floribunda</i> Miq. 왜박주가리	NE
18	Asteraceae	<i>Cirsium lineare</i> (Thunb.) Sch. Bip. 버들잎영경귀	
19		<i>Scorzonera austriaca</i> ssp. <i>glabra</i> (Rupr.) Lipsch. & Krasch. ex Lipsch. 맥쇠채	
20	Liliaceae	<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce 풍도둥굴레	

*VU-Vulnerable, NT-Near Threatened, NE-Not Evaluated, LC-Least Concern, EN-Endangered, CR-Critically Endangered.

개체수도 안정적으로 유지되고 있었다. 버들잎영경귀, 연복초(*Adoxa moschatellina* L.)는 용기원산 가장자리 숲에 생육하며, 큰옥매듭풀, 진퍼리사초, 큰평의비름, 갯그령, 솔장다리(*Salsola collina* Pall.), 맥쇠채(*Scorzonera austriaca* ssp. *glabra* (Rupr.) Lipsch. & Krasch. ex Lipsch.) 등은 두무진 일대와 사곶해변에서 분포를 확인하였다.

백령도지역 내에서 특정식물을 포함한 다양성이 높은 지역으로는 두무진, 용기원산, 사곶해변, 진촌리 산지 등으로 조사되었다. 그러나 생태관광코스 명소에 포함되어 있고 탐방객의 증가와 더불어 자생지 훼손이 나타나고 있어 이에 대한 자생지 보호와 보호지역 설치 등 적극적인 대책이 요구된다.

희귀식물

국립생물자원관에서 제시한 희귀식물(Shin *et al.*, 2012)에 따라 평가한 결과, 위급종(CR)에 포함된 식물은

인삼(*Panax ginseng* C. A. Mey.) 1분류군, 위기종(EN)은 정향풀, 대청부채 등 2분류군, 취약종(VU)은 매화마름, 들통발(*Utricularia pilosa* (Makino) Makino) 등 2분류군, 준위협종(NT)에 청담의난초 1분류군, 관심대상종(LC)은 낙지다리, 초종용, 지치(*Lithospermum erythrorhizon* Siebold & Zucc.), 새우말(*Phyllospadix iwatensis* Makino), 모새달(*Phacelurus latifolius* (Steud.) Ohwi), 범부채(*Belamcanda chinensis* (L.) DC.), 보춘화(*Cymbidium goeringii* (Rchb. f.) Rchb. f.) 등 7분류군, 미평가종(NE)으로는 해변노간주, 큰옥매듭풀, 버들잎영경귀, 맥쇠채, 개지치(*Lithospermum arvense* L.), 왜박주가리(*Tylophora floribunda* Miq.), 풍도둥굴레(*Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce) 등 7분류군이 확인되었다(Table 6). 야생상태의 인삼은 매우 드물게 발견되는 약용식물로 사라질 위험(Shin *et al.*, 2012)에 처해 있으나 본 지역에서는 심청각에서 하늬해변으로 가는 밭에서 2

개체가 확인되었다. 이곳은 과거에 인삼재배를 했던 장소로 수확이 끝나고 남아있던 개체로 추정된다. 들통밭은 연화리 차도 옆 둠벙에 분포하고 택사(*Alisma canaliculatum* A. Braun & C. D. Bouché), 나자스말(*Najas graminea* Delile), 나도겨풀(*Leersia japonica* (Makino & Honda) Handa) 등과 혼생하며 생육하였다. 지치는 전 지역 산지에서 관찰되었으며, 새우말은 두무진 일대의 조간대에서 소근락을 이루며 자생하였다(Fig. 2. G). 미평가종으로 경기, 전남 등지의 바닷가에 분포하는 큰옥매듭풀과 경기 풍도에 자생하는 풍도둥굴레는 사곶해변 주변에서 소수의 개체가 확인되었다.

남북방계식물

본 지역에서 확인된 식물 중 Lee(1980, 2003), Lee(1996a), Park(2007)을 기준으로 주 분포지가 중부이남에 생육하는 남방계식물은 도깨비고비(*Cyrtomium falcatum* (L. f.) C. Presl), 뇌성목(*Lindera angustifolia* W. C. Cheng), 감태나무(*Lindera glauca* (Siebold & Zucc.) Blume), 나도밤나무(*Meliosma myriantha* Siebold & Zucc.), 합다리나무(*Meliosma oldhamii* Maxim.), 변행초(*Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze), 장구밥나무(*Grewia parviflora* Bunge), 낙시제비꽃(*Viola grypoceras* A. Gray), 좁가지풀(*Lysimachia japonica* Thunb.), 사철나무(*Euonymus japonicus* Thunb.), 병아리꽃나무(*Rhodotypos scandens* (Thunb.) Makino), 큰여우콩(*Rhynchosia acuminatifolia* Makino), 보리밥나무(*Elaeagnus macrophylla* Thunb.), 사람주나무(*Neoshirakia japonica* (Siebold & Zucc.) Esser), 말오줌때(*Euscaphis japonica* (Thunb.) Kanitz), 모감주나무(*Koelreuteria paniculata* Laxm.), 순비기나무(*Vitex rotundifolia* L. f.), 길마가지나무(*Lonicera harae* Makino), 큰천남성(*Arisaema ringens* (Thunb.) Schott), 쥐꼬리풀(*Aletris spicata* (Thunb.) Franch.), 보춘화(*Cymbidium goeringii* (Rchb. f.) Rchb. f.) 등 21분류군이 관찰되었다(Table. 7). 도깨비고비는 용기포항과 두무진 절벽 바위틈에서 조사되었으며, 나도밤나무, 합다리나무, 낙시제비꽃, 사람주나무, 말오줌때, 보춘화는 산지의 능선부에서 산발적으로 생육하였다. 변행초는 사곶해변에서 확인되고, 사철나무와 모감주나무는 콩돌해변 인근에서 관찰되었다.

주 분포지가 중부이북에 생육하는 북방계식물은 떡쇠채,

진퍼리사초, 대청부채, 청답의난초, 조선현호색(*Corydalis turtschaninovii* Besser), 왕느릅나무(*Ulmus macrocarpa* Hance), 시베리아여뀌(*Knorringia sibirica* (Laxm.) Tzvelev), 큰천일사초(*Carex rugulosa* Kük.), 실부추(*Allium anisopodium* Ledeb.) 등 9분류군이 확인되었다(Table. 7). 북방계식물 중 시베리아여뀌는 현재까지 한반도의 백령도지역에서만 확인되어지며(Choi *et al.*, 2008), 본 조사지역 가운데 유일하게 사곶해변에서 근락으로 생육하였다(Fig. 2. H). 떡쇠채, 실부추는 두무진 일대에서 자생하고 진퍼리사초는 사곶해변 초지에 소수의 개체가 생육하였다(Fig. 2. E). 석회암지대의 지표종인 청답의난초는 석회암지대에서만 분포(Hyun *et al.*, 2012)한다고 알려져 있었으나 본 조사에서 심청각 산지 소나무 수림 하에서 5개체가 확인되었다(Fig. 2. F). 일본에서 *Epipactis helleborine* var. *sayekiana* (Makino) T. Hashim.은 청답의난초와 유사하나 개화시기가 조금 빠르고 근경이 짧아 여러 줄기가 분지하며 화색이 다소 황갈색을 띤 녹색, 전초의 크기가 크며 꽃이 많이 달리는 특징을 들어 변종으로 구분하였다(Hashimoto, 1987). Lee(2011a)에 따르면 한반도에도 갯청답의난초(*E. helleborine* var. *sayekiana* (Makino) T. Hashim)가 바닷가 소나무 숲 밑의 모래밭에 분포하는 것으로 알려지고 있다. 그러나 국내에 정식으로 발표되지 않고 청답의난초의 이명으로 처리한 견해(Lee, 2011b)에 따라 본 연구에서는 청답의난초로 동정하였으며, 동종 내에서도 전초 크기의 차이와 화색은 지역에 따라 연속적인 변이가 나타나므로 백령도에서 채집된 개체와 석회암지역에 분포하는 개체군에 대한 분류학적 검토가 요구되어진다. 한편 백령도와 인근 도서지역에 특이하게 분포하는 종으로는 뇌성목, 대청가시나무(*Rosa taisensis* Nakai), 긴뚝갈(*Patrinia monandra* C. B. Clarke) 등도 드물게 관찰되었다(Fig. 2. I, J). 아울러 황해도 구미포와 백령도 바위틈(Lee, 1980, 2003)에 분포하는 것으로 알려진 돌방풍(*Carlesia sinensis* Dunn)은 본 조사에서 확인되지 않았다.

백령도 지역의 식물구계학적 위치는 남해안아구(Lee and Yim, 1978, 2002)에 해당되나 남부, 중부, 관서아구의 경계에 인접하여 남방계식물의 북한계지가 되며, 북방계식물은 남한계지에 해당되고 남쪽의 난류와 북쪽의 한류가 교차되어 남북방계식물이 함께 공존하는 식물지리학적으로 중요한 지역이 된다. 또한 인근 대청도의 후박나무는

Table 7. The list of southern and northern limit of distribution plants investigated in Baengnyeongdo (Isl.)

No	Family name	Scientific name	Distribution
1	Dryopteridaceae	<i>Cyrtomium falcatum</i> (L. f.) C. Presl 도깨비고비	southern
2	Lauraceae	<i>Lindera angustifolia</i> W. C. Cheng 뇌성목	
3		<i>Lindera glauca</i> (Siebold & Zucc.) Blume 감태나무	
4	Sabiaceae	<i>Meliosma myriantha</i> Siebold & Zucc. 나도밤나무	
5		<i>Meliosma oldhamii</i> Maxim. 합다리나무	
6	Aizoaceae	<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze 번행초	
7	Tiliaceae	<i>Grewia parviflora</i> Bunge 장구밥나무	
8	Violaceae	<i>Viola grypoceras</i> A. Gray 님시제비꽃	
9	Primulaceae	<i>Lysimachia japonica</i> Thunb. 즙가지풀	
10	Celastraceae	<i>Euonymus japonicus</i> Thunb. 사철나무	
11	Rosaceae	<i>Rhodotypos scandens</i> (Thunb.) Makino 병아리꽃나무	
12	Elaeagnaceae	<i>Elaeagnus macrophylla</i> Thunb. 보리밥나무	
13	Fabaceae	<i>Rhynchosia acuminatifolia</i> Makino 큰여우콩	
14	Euphorbiaceae	<i>Neoshirakia japonica</i> (Siebold & Zucc.) Esser 사람주나무	
15	Staphyleaceae	<i>Euscaphis japonica</i> (Thunb.) Kanitz 말오줌때	
16	Sapindaceae	<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm. 모감주나무	
17	Verbenaceae	<i>Vitex rotundifolia</i> L. f. 순비기나무	
18	Caprifoliaceae	<i>Lonicera harae</i> Makino 길마가지나무	
19	Araceae	<i>Arisaema ringens</i> (Thunb.) Schott 큰천남성	
20	Liliaceae	<i>Aletris spicata</i> (Thunb.) Franch. 쥐꼬리풀	
21	Orchidaceae	<i>Cymbidium goeringii</i> (Rchb. f.) Rchb. f. 보춘화	
22	Fumariaceae	<i>Corydalis turtshaninovii</i> Besser 조선현호색	northern
23	Ulmaceae	<i>Ulmus macrocarpa</i> Hance 왕느릅나무	
24	Polygonaceae	<i>Knorringia sibirica</i> (Laxm.) Tzvelev 시베리아여뀌	
25	Asteraceae	<i>Scorzonera austriaca</i> ssp. <i>glabra</i> (Rupr.) Lipsch. & Krasch. ex Lipsch. 맥쇠채	
26	Cyperaceae	<i>Carex arenicola</i> F. Schmidt 진퍼리사초	
27		<i>Carex rugulosa</i> Kük. 큰천일사초	
28	Liliaceae	<i>Allium anisopodium</i> Ledeb. 실부추	
29	Iridaceae	<i>Iris dichotoma</i> Pall. 대청부채	
30	Orchidaceae	<i>Epipactis papillosa</i> Franch. & Sav. 청답의난초	

한반도 내 북한계지(Lee and Choi, 2010)에 위치하고 있어 두 지역간 정밀한 식물지리학적 연구가 필요할 것으로 판단된다.

염생식물

한반도 해안염습지와 사구 염생식물 분포(Shim et al., 2009)에 의거한 염생식물은 가는갯능쟁이(*Atriplex gmelinii*

C. A. Mey.), 호모초(*Corispermum stauntonii* Moq.), 통통마디(*Salicornia europaea* L.), 방석나물(*Suaeda australis* (R. Br.) Moq.), 칠면초(*Suaeda japonica* Makino, Fig. 2. K), 갯개미자리(*Spergularia marina* (L.) Griseb.), 갯길경(*Limonium tetragonum* (Thunb.) Bullock), 해당화(*Rosa rugosa* Thunb.), 갯방풍(*Glehnia littoralis* F. Schmidt), 큰비쭉(*Artemisia fukudo* Makino), 갯보리

(*Elymus dahuricus* Turcz. ex Griseb.) 등 42분류군이 확인되었으며, 상기한 문헌에 포함되지 않은 분류군 중 최근 백령도에서 Choi *et al.*(2008)에 의해 보고된 시베리아 여뀌도 염생식물(Naidanov *et al.*, 2010)로 처리하여 백령도지역에 분포하는 염생식물은 총 43분류군으로 조사되었다(Appendix 1). 한편 강원 강릉지역의 바닷가에서 Kil and Lee(2008)에 의해 미기록 귀화식물로 보고된 서양갯냉이(*Cakile edentula* (Bigelow) Hook.)도 염생식물(Maun *et al.*, 1990) 범주에 포함되지만 해안 염습지에 분포하는 외래종은 기타 염생식물로 처리한 견해(Shim *et al.*, 2009)에 따라 목록에서 제외하였다.

본 연구에서 확인된 염생식물은 경기만 연안지역(Shim *et al.*, 2002)에 분포하는 46분류군과 기존의 백령도지역(Min and Noh, 2000)에서 기록된 46분류군보다 적은수치로 조사되었으나 기존의 조사목록에는 곰솔(*Pinus thunbergii* Parl.), 달맞이꽃(*Oenothera odorata* Jacq.), 흰대극(*Euphorbia esula* L.), 해국(*Aster spathulifolius* Maxim.), 도꼬마리(*Xanthium strumarium* L.), 산조플(*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth), 우산잔디(*Cynodon dactylon* (L.) Pers.), 애기부들(*Typha angustifolia* L.) 등 염생식물로의 기준제시가 적합하지 않은 식물과 외래종도 다수 포함되어 이들을 제외하면 결과적으로는 다소 증가된 것으로 평가됐다. 그러나 신용기포항 건설이 마무리 단계에 있고 용기원산 인근에서 간척사업이 이루어지는 등 이에 따른 분포지 감소와 생육환경 변화는 염생식물의 개체군에 영향을 미칠 것으로 판단된다. 또한 사곶해변에서는 태풍과 계절풍에 의한 해안쓰레기의 유입과 천연비행장을 보기 위한 관광객들의 증가로 지속적인 간섭이 일어나고 있어 이에 대한 대책마련이 요구된다.

귀화식물

본 연구를 통해 확인된 귀화식물은 생태계교란야생식물인 애기수영(*Rumex acetosella* L.), 가시박(*Sicyos angulatus* L.), 도깨비가지(*Solanum carolinense* L.), 돼지풀(*Ambrosia artemisiifolia* L.), 단풍돼지풀(*Ambrosia trifida* L.), 미국쑥부쟁이(*Aster pilosus* Willd.), 서양금혼초(*Hypochaeris radicata* L.)를 포함한 쯤명아주(*Chenopodium ficifolium* Sm.), 끈끈이대나물(*Silene armeria* L.), 어저귀(*Abutilon theophrasti* Medik.), 독말풀(*Datura tatula* L.), 애기나팔꽃(*Ipomoea lacunosa*

L.), 만수국아재비(*Tagetes minuta* L.), 가시도꼬마리(*Xanthium italicum* Moretti, Fig. 2. L) 등 20과 92분류군으로 정리되었다(Appendix 1). 조사지역의 귀화율(귀화식물 분류군 수/관속식물의 총 분류군 수)은 12.5%로 나타났다. 기존에 보고된 54분류군(Jeon and Park, 2007, 귀화율, 9.08%)에 비해 수치가 증가되었으며, 인근 대청도(Yang *et al.*, 2012)의 귀화식물 40분류군(귀화율 9.9%)보다 높게 집계되었다. 이러한 이유는 외래식물의 유입이 계속적으로 일어나고 있으며, 귀화식물로 변화하는 상황이 급속도로 증가(Lee *et al.*, 2011b)되기 때문이다.

본 지역에서 귀화식물의 발생빈도가 높은 곳으로는 사곶해변, 진촌리 마을 주변, 군부대 주변 산지, 용기포항, 간척지 등으로 대부분이 인간의 간섭에 의해 교란된 지역이다. 사곶해변 등 일부지역은 식물다양성이 높은 지역으로 평가되었으나 귀화식물의 침입이 광범위하게 나타나고 있었다. 따라서 자생식물과의 경쟁에서 우위를 점하고 있는 귀화식물을 파악하여 우선 제거할 필요가 있으며, 분포역 확인 및 지속적인 모니터링이 요구된다.

귀화식물 중에서 Lee *et al.*(2011b)의 문헌에 포함되지 않은 큰낭아초(*Indigofera bungeana* Walp.)와 미기록 귀화식물인 *Mentha spicata* L. var. *crispa* (Benth.) Danert(국명: 양박하, 가칭)도 확인되었다. 큰낭아초는 중국원산으로 잎과 꽃이 낭아초와 유사하나 식물체가 곧거나 비스듬히 서며 높이 1~2m 정도로 자라고 총상꽃차례가 긴 형태로 제주, 남부지역 바닷가 초지에 분포하는 낭아초(*Indigofera pseudotinctoria* Matsum.)와 구별된다. 용기포항 주변과 연화리 임도 절개지에서 확인되었으며, 녹화용으로 도입되어 퍼진 것으로 판단된다(Kim and Kim, 2011). 용기포항 주변 임도에서 발견된 *M. spicata* L. var. *crispa* (Benth.) Danert은 유럽, 아시아 원산으로 일본에서는 홋카이도, 혼슈, 시코쿠, 규슈, 오키나와 등지에 귀화되어 분포하는 것으로 보고되었다(Osada, 1976). 본 분류군은 *M. spicata* L. complex로서 전 세계적으로 허브 오일, 샐러드, 야채요리, 차 등으로 널리 이용되고 있으며, 많은 품종과 이명이 존재한다(Šarić-Kundalić *et al.*, 2009). 이번 연구에서는 *M. spicata* L. var. *crispa* (Benth.) Danert의 학명으로 귀화식물에 포함시켜 처리하였으며, 향후 본 연구진은 *M. spicata* L. complex에 대한 분류학적 검토를 통해 정확한 학명을 규명하고 귀화여부를 판정해 미기록 귀화식물로 보고하고자 한다.

적 요

본 연구는 백령도의 관속식물을 밝히고 주요 식물들의 분포를 조사하였다. 2011년 8월부터 2012년 11월까지 총 5회에 걸쳐 수행되었다. 그 결과 관속식물은 124과 411속 647종 8아종 68변종 7품종 2교잡종으로 총 732분류군이 확인되었으며, 처음으로 밝혀진 분류군은 193분류군이였다. 이 중 환경부 지정 멸종위기야생식물은 2분류군, 한국 고유종 8분류군, 식물구계학적 특정식물 78분류군, 희귀식물 20분류군이 조사되었다. 또한 남북방계식물 30분류군, 염생식물 43분류군이 발견되었다. 귀화식물은 92분류군으로 확인되었으며, 귀화율은 12.5%로 나타났다.

사 사

본 연구는 환경부 국립생물자원관 특이서식지 육상식물상 조사(2012)연구의 지원으로 수행되었습니다.

인용문헌

- Chang, C.S. 2007. *Rhododendron* L. In The Genera of Vascular Plants of Korea. Flora of Korea Editorial Committee (eds.), Academy Publishing Co., Seoul, Korea. pp. 465-469.
- _____, H. Kim and K.S. Chang. 2011. Illustrated Encyclopedia of Fauna & Flora of Korea. Vol. 43. Woody Plants. Ministry of Education Science and Technology, Paju, Korea. p. 509 (in Korean).
- Choi, H.J., S.H. Park, J.C. Yang, Y.M. Lee, J.E. Ko and S.P. Hong. 2008. The first record of *Knorringia sibirica* subsp. *sibirica* (Polygonaceae) in Korea. Korean J. Pl. Taxon. 38(1):63-68 (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, NY. p. 1262.
- Han, Y.H. and J.S. Jeong. 1991. On the effects of sea surface temperature to temperature and humidity of western region of Korea. J. Korean Meteorol. Soc. 27(3):197-203 (in Korean).
- Hashimoto T. 1987. Our Recent Knowledge of the Japanese Orchid Flora. In Saito K. and R. Tanaka (eds.), Proc. 12th World Orchid Conf. 12th World Orchid Conference Inc., Tokyo, Japan. 12:121.
- Hyun, J.O., B.C. Lee and G.W. Seo. 2012. The Plants in Limestone Areas. Geobook, Seoul, Korea. pp. 130-131 (in Korean).
- Jeon, E.S. and Y.S. Park. 2007. The Flora of Baengnyeongdo Island. 3rd National Natural Environment Survey. Ministry of Environment, Incheon, Korea. p. 12 (in Korean).
- Jeon, S.H. and D.I. Seok. 1997. The Flora of Baengnyeongdo and Daecheongdo Islands. 2nd National Natural Environment Survey. Ministry of Environment, Incheon, Korea. p. 14 (in Korean).
- Kil, J.H. and K.S. Lee. 2008. An unrecorded naturalized plant in Korea: *Cakile edentula* (Brassicaceae) Korean J. Pl. Taxon. 38(2):179-185.
- Kim, J.S. and T.Y. Kim. 2011. Woody Plants of Korean Peninsula. Dolbegae, Paju, Korea. p. 688 (in Korean).
- Kim, M.Y. 2004. Korean Endemic Plants. Solkwahak, Seoul, Korea. p. 408 (in Korean).
- Kim, T.W., S.H. Chun and G.H. Kang. 1992. Floristic study of Baekryong and Yeonpyong island within Ongjin gun, Kyonggi province. Seoul National Univ. Col. of Agric. Rec. 12:30-46 (in Korean).
- Korea Fern Society. 2005. Ferns and Fern Allies of Korea. Geobook, Seoul, Korea. p. 399 (in Korean).
- Korea Meteorological Administration. 2011. <http://www.kma.go.kr/>.
- 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).
- _____. 2011. Illustrated Grasses of Korea (Revised and Enlarged Edition). Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 600 (in Korean).
- Lee, B.Y., G.H. Nam, J.Y. Lee, C.H. Park, C.E. Lim, M.H. Kim, S.J. Lee, T.K. Roh, J.A. Lim, J.E. Han and J.H. Kim. 2011a. National List of Species of Korea (Vascular Plants). National Institute of Biological Resources, Incheon, Korea. p. 633 (in Korean).
- Lee, J.H. and B.H. Choi. 2010. Distribution and northernmost limit on the Korean peninsula of three evergreen trees. Korean J. Pl. Taxon. 40(4):267-273 (in Korean).

- Lee, K.S. 2011a. Wild Orchids Across Korean Peninsula. Shingubook, Seongnam, Korea. pp. 354-357 (in Korean).
- Lee, N.S. 2011b. Illustrated Flora of Korean Orchids. Ewha Press, Seoul, Korea. pp. 286-287 (in Korean).
- Lee, T.B. 1980. Illustrated Flora of Korea. Hyangmunsa, Seoul, Korea. p. 990 (in Korean).
- _____. 2003. Coloured Flora of Korea. Vol. I, II. Hyangmunsa, Seoul, Korea. p. 914, 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).
- _____. and Y.J. Yim. 1978. Studies on the distribution of vascular plants in the Korean peninsula. Korean J. Pl. 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. 2011b. Study on the current status of naturalized plants in South Korea. Korean J. Pl. Taxon. 41(1):87-101 (in Korean).
- Lee, Y.N. 1996. Flora of Korea. Gyohaksa, Seoul, Korea. p. 1236 (in Korean).
- _____. 2006. New Flora of Korea. Vol. I, II. Gyohaksa, Seoul, Korea. p. 974, p. 885 (in Korean).
- Maun M.A., R. S. Boyd and L. Olson. 1990. The biological flora of coastal dunes and wetlands. 1. *Cakile edentula* (Bigel.) Hook. J. Coastal Res. 6(1):137-156.
- Min, B.M. and G.I. Noh. 2000. The Halophytes of Baengnyeongdo Coastal. 2nd National Natural Environment Survey. Ministry of Environment, Incheon, Korea. p. 23 (in Korean).
- Ministry of Environment. 2006. A Guide to the Third National Natural Environment Research. Ministry of Environment, Incheon, Korea. pp. 114-155 (in Korean).
- _____. 2012. <http://www.me.go.kr/>
- Naidanov, B.B., N.K. Badmaeva, O.A. Anenkhonov and T.D. Pykhalova. 2010. Halophytic vegetation in Buryatia, eastern Siberia: flora and syntaxonomy. Plant Life of Asian Russia 2(6):66-72 (in Russian).
- National Institute of Biological Resources. 2011. Endemic Species of Korea. Geobook, Incheon, Korea. pp. 318-415 (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).
- _____, K.S. Kim, S.C. Ko, B.H. Choi, H.T. Im, W.K. Paik, G.Y. Chung, C.Y. Yoon, C.G. Jang, S.H. Kang and C.H. Lee. 2008. Distribution Maps of Vascular Plants of Korean Peninsula. V. Central Province (Gyeonggi-do). Korea Forest Service, Daejeon, Korea. p. 761 (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).
- Osada T. 1976. Colored Illustrations of Naturalized Plants of Japan. Hoikusha Publishing Co., Osaka, Japan. pp. 135-137 (in Japanese).
- Park, C.-W. 2007. The Genera of Vascular Plants of Korea. Flora of Korea Editorial Committee. (eds.), Academy Publishing Co., Seoul, Korea. p. 1482.
- Park, G. and H.M. Lee. 2007. The Landforms of Baengnyeongdo Island. 3rd National Natural Environment Survey. Ministry of Environment, Incheon, Korea. pp. 1-2 (in Korean).
- Park, K.H. 1987. Flora of Vascular Plants from the Paengnyongdo, Taechongdo and Sochongdo Islands. Report on the Survey of Natural Environment in Korea (No. 7. The Islands Adjacent to Paengnyongdo). The Korean Central Council for Nature Preservation and Mun Hwa Broadcasting Co. 7:137-169 (in Korean).
- Park, S.H. 2009. New Illustrations and Photographs of Naturalized Plants of Korea. Ilchokak, Seoul, Korea. p. 575 (in Korean).
- Šarić-Kundalić, B., S. Fialová, C. Dobeš, S. Ölzant, D. Tekeľová, D. Grančai, G. Reznicek and J. Saukel. 2009. Multivariate numerical taxonomy of *Mentha* species, hybrids, varieties and cultivars. Sci. Pharm., 77:851-876.
- Shim, H.B., S.M. Seo and B.H. Choi. 2002. Floristic survey of salt marshes and dunes on Gyeonggi bay in Korea. Korean J. Environ. Biol. 20(1):25-34 (in Korean).
- _____, W.B. Seo and B.H. Choi. 2009. Distribution of halophytes in coastal salt marsh and on sand dunes in Korea. Korean J. Pl. Taxon. 39(4):264-276 (in Korean).
- Shin, H.C., Y.D. Kim, Y.S. Lim and Y.I. Kim. 2012. Red Data Book of Endangered Plants in Korea (Red Data Book 4). National Institute of Biological Resources, Incheon, Korea. p. 354 (in Korean).
- Tae, K.H. 2007. *Goodyera* R. Br. In The Genera of Vascular Plants of Korea. Flora of Korea Editorial Committee. (eds.),

- Academy Publishing Co., Seoul, Korea. pp. 1359-1360.
- Yang, J.C., S.H. Park, S.G. Ha and Y.M. Lee. 2012. The flora of vascular plants in Daecheong island, South Korea. Korean J. Plant Res. 25(1):31-47 (in Korean).
- Yim, Y.J. 1977a. Distribution of forest vegetation and climate in the Korean peninsula. III. Distribution of tree species along the thermal gradient. Jap. J. Ecol. 27:177-189.
- _____. 1977b. Distribution of forest vegetation and climate in the Korean peninsula. IV. Zonal distribution of forest vegetation in relation to thermal climate. Jap. J. Ecol. 27:269-278.
- _____. and T. Kira. 1975. Distribution of forest vegetation and climate in the Korean peninsula. I. Distribution of some indices of thermal climate. Jap. J. Ecol. 25:77-88.

(Received 21 December 2012 ; Revised 7 February 2013 ; Accepted 19 February 2013)

Appendix 1. The list of vascular plants in Baengnyeongdo (Isl.)

Scientific name	1	2
Equisetaceae 속새과		
<i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기	BN676	
Ophioglossaceae 고사리삼과		
<i>Botrychium ternatum</i> (Thunb.) Sw. 고사리삼	BN1533	
Osmundaceae 고비과		
<i>Osmunda cinnamomea</i> L. 꿩고비	BN390	
<i>Osmunda japonica</i> Thunb. 고비	BN389	
Dennstaedtiaceae 잔고사리과		
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Underw. ex A. Heller 고사리	BN759	
Aspleniaceae 꼬리고사리과		
<i>Asplenium incisum</i> Thunb. 꼬리고사리	BN767	
Athyiaceae 개고사리과		
<i>Athyrium niponicum</i> (Mett.) Hance 개고사리*	BN843	
<i>Athyrium yokoscense</i> (Franch. & Sav.) H. Christ 뱀고사리	BN747	
<i>Deparia</i> x <i>angustata</i> (Nakai) Nakaïke 개좁진고사리*	BN1013	
Thelypteridaceae 처녀고사리과		
<i>Thelypteris palustris</i> (Salisb.) Schott 처녀고사리	BN1704	
Dryopteridaceae 관중과		
<i>Cyrtomium falcatum</i> (L. f.) C. Presl 도깨비고비	BN1784	
<i>Dryopteris bissetiana</i> (Baker) C. Chr. 산죽제비고사리*	BN1825	
<i>Dryopteris chinensis</i> (Baker) Koidz 가는잎죽제비고사리*	BN1827	
<i>Dryopteris crassirhizoma</i> Nakai 관중*	BN660	
<i>Dryopteris lacera</i> (Thunb.) Kuntze 비늘고사리	BN1861	
<i>Dryopteris pacifica</i> (Nakai) Tagawa 큰죽제비고사리*	BN1846	
Ginkgoaceae 은행나무과		
<i>Ginkgo biloba</i> L. 은행나무(재)	BN419	
Pinaceae 소나무과		
<i>Pinus densiflora</i> Siebold & Zucc. 소나무	BN848	
<i>Pinus thunbergii</i> Parl. 곰솔	BN897	
Cupressaceae 측백나무과		
<i>Cryptomeria japonica</i> (Thunb. ex L. f.) D. Don 삼나무(재)*	BN1050	
<i>Juniperus rigida</i> Siebold & Zucc. 노간주나무	BN320	
<i>Juniperus rigida</i> var. <i>conferta</i> (Parl.) Patschke 해변노간주*	BN1942	
Magnoliaceae 목련과		
<i>Magnolia heptapeta</i> (Buc'hoz) Dandy 백목련(재)	BN1806	
Lauraceae 녹나무과		
<i>Lindera angustifolia</i> W. C. Cheng 뇌성목	BN926	
<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino 비목나무	BN891	
<i>Lindera glauca</i> (Siebold & Zucc.) Blume 감태나무	BN1516	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Lindera obtusiloba</i> Blume 생강나무	BN203	
Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과		
<i>Aristolochia contorta</i> Bunge 쥐방울덩굴	BN939	
Nelumbonaceae 연과		
<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn. 연(재)*	BN1562	
Nymphaeaceae 수련과		
<i>Nymphaea tetragona</i> Georgi 수련(재)*	BN1924	
Ceratophyllaceae 봉어마름과		
<i>Ceratophyllum demersum</i> var. <i>quadrispinum</i> Makino 다섯가시봉어말*	BN1577	
Ranunculaceae 미나리아재비과		
<i>Aconitum jaluense</i> Kom. 투구꽃	BN1602	
<i>Aconitum longecassidatum</i> Nakai 흰진범	BN1356	
<i>Anemone raddeana</i> Regel 평의바람꽃	VP-KB-374032-0688	
<i>Cimicifuga dahurica</i> (Turcz. ex Fisch. & C. A. Mey.) Maxim. 눈빛승마*	BN1821	
<i>Clematis heracleifolia</i> var. <i>tubulosa</i> (Turcz.) Kunze 자주조희풀	BN488	
<i>Clematis terniflora</i> DC. 참으아리	BN1091	
<i>Pulsatilla cernua</i> var. <i>koreana</i> (Yabe ex Nakai) U. C. La 할미꽃	BN1911	
<i>Ranunculus cantoniensis</i> DC. 털개구리미나리*	BN698	
<i>Ranunculus chinensis</i> Bunge 젓가락나물	BN893	
<i>Ranunculus japonicus</i> Thunb. 미나리아재비	BN661	
<i>Ranunculus sceleratus</i> L. 개구리자리*	BN942	
<i>Ranunculus trichophyllus</i> var. <i>kadzusensis</i> (Makino) Wiegleb 매화마름*	BN275	
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> var. <i>sibiricum</i> Regel & Tiling 평의다리	BN948	
<i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleucum</i> (Siebold & Zucc.) Miq. 좁평의다리*	BN1740	
Lardizabalaceae 으름덩굴과		
<i>Akebia quinata</i> (Thunb.) Decne. 으름덩굴	BN208	
Menispermaceae 새모래덩굴과		
<i>Cocculus trilobus</i> (Thunb.) DC. 땡땡이덩굴	BN477	
Sabiaceae 나도밤나무과		
<i>Meliosma myriantha</i> Siebold & Zucc. 나도밤나무	BN875	
<i>Meliosma oldhamii</i> Maxim. 합다리나무	BN880	
Papaveraceae 양귀비과		
<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i> (H. Hara) Ohwi 애기똥풀	BN427	
Fumariaceae 현호색과		
<i>Corydalis turtschaninovii</i> Besser 조선현호색*	BN465	
Platanaceae 버즘나무과		
<i>Platanus occidentalis</i> L. 양버즘나무(재)	BN1803	
Ulmaceae 느릅나무과		
<i>Hemiptelea davidii</i> (Hance) Planch. 시무나무	BN422	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Ulmus davidiana</i> var. <i>japonica</i> (Rehder) Nakai 느릅나무	BN248	
<i>Ulmus macrocarpa</i> Hance 왕느릅나무	BN881	
<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino 느티나무	BN769	
Celtidaceae 팽나무과		
<i>Celtis sinensis</i> Pers. 팽나무	BN1632	
Cannabaceae 삼과		
<i>Humulus japonicus</i> Siebold & Zucc. 환삼덩굴	BN1893	
Moraceae 뽕나무과		
<i>Ficus carica</i> L. 무화과나무(재)	BN1815	
<i>Morus alba</i> L. 뽕나무	BN309	
<i>Morus bombycis</i> Koidz. 산뽕나무	BN145	
Urticaceae 쐬기풀과		
<i>Boehmeria longispica</i> Steud. 왜모시풀*	BN1466	
Fagaceae 참나무과		
<i>Castanea crenata</i> Siebold & Zucc. 밤나무(재)	BN1652	
<i>Quercus acutissima</i> Carruth. 상수리나무	BN354	
<i>Quercus aliena</i> Blume 갈참나무	BN749	
<i>Quercus dentata</i> Thunb. 떡갈나무	BN1052	
<i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb. 신갈나무	BN340	
<i>Quercus serrata</i> Murray 졸참나무	BN735	
<i>Quercus variabilis</i> Blume 굴참나무	BN853	
Betulaceae 자작나무과		
<i>Alnus firma</i> Siebold & Zucc. 사방오리(재)	BN952	
<i>Alnus hirsuta</i> Turcz. ex Rupr. 물오리나무(재)	BN791	
<i>Carpinus cordata</i> Blume 까치박달	BN879	
<i>Carpinus turczaninowii</i> Hance 소사나무	BN1101	
<i>Corylus heterophylla</i> var. <i>thunbergii</i> Blume 개암나무	BN128	
Aizoaceae 번행초과		
<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze 번행초	VP-KB-374032-1253	H
Chenopodiaceae 명아주과		
<i>Atriplex gmelinii</i> C. A. Mey. 가는갯능쟁이	BN1140	H
<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC. 창갯능쟁이*	BN1171	H
<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubum</i> Makino 명아주	BN1250	
<i>Chenopodium ficifolium</i> Sm. 좁명아주	BN443	N
<i>Chenopodium glaucum</i> L. 취명아주	BN516	N
<i>Corispermum stauntonii</i> Moq. 호모초	BN1136	H
<i>Salicornia europaea</i> L. 통통마디	BN1756	H
<i>Salsola collina</i> Pall. 솔장다리	BN1131	H
<i>Salsola komarovii</i> Iljin 수송나물	BN1139	H

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Suaeda australis</i> (R. Br.) Moq. 방석나물*	BN541	H
<i>Suaeda glauca</i> (Bunge) Bunge 나문재	BN1040	H
<i>Suaeda japonica</i> Makino 칠면초	BN1954	H
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort. 해홍나물	BN1227	H
Amaranthaceae 비름과		
<i>Achyranthes japonica</i> (Miq.) Nakai 쇠무릎	BN1514	
<i>Amaranthus patulus</i> Bertol. 가는털비름	BN1890	N
<i>Amaranthus retroflexus</i> L. 털비름	BN1220	N
Portulacaceae 쇠비름과		
<i>Portulaca grandiflora</i> Hook. 채송화(재)*	BN1221	
<i>Portulaca oleracea</i> L. 쇠비름	BN1180	
Molluginaceae 석류풀과		
<i>Mollugo pentaphylla</i> L. 석류풀	BN1817	
Caryophyllaceae 석죽과		
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L. 벼룩이자리	BN294	
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill. 양점나도나물	BN62	N
<i>Cerastium holosteoides</i> var. <i>hallaisanense</i> (Nakai) M. Mizush. 점나도나물	BN254	
<i>Dianthus longicalyx</i> Miq. 술패랭이꽃	BN1126	
<i>Gypsophila oldhamiana</i> Miq. 대나물	BN1197	
<i>Sagina japonica</i> (Sw.) Ohwi 개미자리	BN1852	
<i>Silene aprica</i> Turcz. ex Fisch. & C. A. Mey. 애기장구채*	BN1944	
<i>Silene aprica</i> var. <i>oldhamiana</i> (Miq.) C. Y. Wu 갯장구채	BN57	H
<i>Silene armeria</i> L. 끈끈이대나물	BN606	N
<i>Spergularia marina</i> (L.) Griseb. 갯개미자리	BN1224	H
<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i> (Thunb.) Ohwi 벼룩나물	BN50	
<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop. 쇠별꽃	BN305	
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. 별꽃	BN352	
Polygonaceae 마디풀과		
<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench 메밀	BN909	
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á. Löve 나도닭의덩굴*	BN1440	N
<i>Fallopia dentatoalata</i> (F. Schmidt) Holub 큰닭의덩굴*	BN1468	N
<i>Knorringia sibirica</i> (Laxm.) Tzvelev 시베리아여뀌*	BN1917	H
<i>Polygonum aviculare</i> L. 마디풀	BN1649	
<i>Polygonum fusco-ochreatum</i> Kom. 큰옥매듭풀*	BN678	H
<i>Polygonum hydropiper</i> L. 여뀌	BN1113	
<i>Polygonum japonicum</i> Meisn. 흰꽃여뀌	BN1256	
<i>Polygonum lapathifolium</i> L. 흰여뀌	BN1298	
<i>Polygonum lapathifolium</i> var. <i>salicifolium</i> Sibth. 솜흰여뀌*	BN504	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Polygonum longisetum</i> Bruijn 개여뀌	BN1071	
<i>Polygonum perfoliatum</i> L. 며느리배꼽	BN1253	
<i>Polygonum posumbu</i> Buch.-Ham. ex D. Don 장대여뀌*	BN823	
<i>Polygonum sagittatum</i> var. <i>sieboldii</i> (Meisn.) Maxim. ex Kom. 미꾸리뉘시	BN1111	
<i>Polygonum senticosum</i> (Meisn.) Franch. & Sav. 며느리밑씻개	BN793	
<i>Polygonum thunbergii</i> Siebold & Zucc. 고마리	BN1408	
<i>Rumex acetosa</i> L. 수영	BN83	
<i>Rumex acetosella</i> L. 애기수영	BN151	N
<i>Rumex crispus</i> L. 소리쟁이	BN463	N
<i>Rumex obtusifolius</i> L. 돌소리쟁이	BN789	N
Plumbaginaceae 갯길경과		
<i>Limonium tetragonum</i> (Thunb.) Bullock 갯길경	BN1768	H
Clusiaceae 물레나물과		
<i>Hypericum ascyron</i> L. 물레나물	BN499	
<i>Hypericum erectum</i> Thunb. 고추나물	BN520	
<i>Hypericum laxum</i> (Blume) Koidz. 좁고추나물*	BN1749	
<i>Triadenum japonicum</i> (Blume) Makino 물고추나물*	BN1766	
Tiliaceae 피나무과		
<i>Corchoropsis tomentosa</i> (Thunb.) Makino 수까치깨	BN1342	
<i>Grewia parviflora</i> Bunge 장구밥나무	BN1382	
<i>Tilia amurensis</i> Rupr. 피나무	BN500	
<i>Tilia mandshurica</i> Rupr. & Maxim. 찰피나무*	BN856	
Sterculiaceae 벽오동과		
<i>Firmiana simplex</i> (L.) W. Wight 벽오동(재)	BN1816	
Malvaceae 아욱과		
<i>Abutilon theophrasti</i> Medik. 어저귀	BN1884	N
<i>Hibiscus syriacus</i> L. 무궁화(재)	BN1057	
<i>Hibiscus trionum</i> L. 수박풀	BN1124	N
<i>Malva neglecta</i> Wallr. 난쟁리아욱*	BN1402	N
<i>Malva pusilla</i> Smith 등근잎아욱*	BN612	N
<i>Malva sylvestris</i> var. <i>mauritiana</i> (L.) Boiss. 당아욱	VP-KB-374032-1168	N
Violaceae 제비꽃과		
<i>Viola acuminata</i> Ledeb. 줄방제비꽃	BN84	
<i>Viola albida</i> var. <i>chaerophylloides</i> (Regel) F. Mack. 남산제비꽃	BN331	
<i>Viola collina</i> Besser 등근털제비꽃	BN105	
<i>Viola grypoceras</i> A. Gray 뉘시제비꽃	BN1627	
<i>Viola mandshurica</i> W. Becker 제비꽃	BN1889	
<i>Viola rossii</i> Hemsl. 고깔제비꽃	BN184	
<i>Viola seoulensis</i> Nakai 서울제비꽃	BN976	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Viola variegata</i> Fisch. ex Link 알록제비꽃	BN190	
<i>Viola yedoensis</i> Makino 호제비꽃	BN176	
Cucurbitaceae 박과		
<i>Cucumis melo</i> var. <i>makuwa</i> Makino 참외(재)*	BN1183	
<i>Sicyos angulatus</i> L. 가시박	BN1409	N
<i>Trichosanthes kirilowii</i> Maxim. 하늘타리	BN619	
Salicaceae 버드나무과		
<i>Populus alba</i> L. 은백양(재)	BN1812	
<i>Populus x tomentiglandulosa</i> T. B. Lee 은사시나무(재)	BN140	
<i>Salix babylonica</i> L. 수양버들*	BN364	
<i>Salix koreensis</i> Andersson 버드나무	BN147	
Brassicaceae 십자화과		
<i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh. 장대나물	BN180	
<i>Barbarea orthoceras</i> Ledeb. 나도냉이	BN121	
<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. 갓	BN276	N
<i>Brassica napus</i> L. 유채	BN288	
<i>Cakile edentula</i> (Bigelow) Hook. 서양갯냉이*	BN674	N
<i>Camelina microcarpa</i> Andr. ex DC. 좁아마냉이*	BN376	N
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik. 냉이	BN43	
<i>Cardamine fallax</i> (O. E. Schulz) Nakai 좁쌀냉이	BN235	
<i>Cardamine flexuosa</i> With. 황새냉이	BN285	
<i>Cardamine leucantha</i> (Tausch) O. E. Schulz 미나리냉이	BN237	
<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv. 큰잎다닥냉이*	BN260	N
<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl 재쑥	BN308	
<i>Dontostemon dentatus</i> (Bunge) Ledeb. 가는장대	BN1026	
<i>Draba nemorosa</i> L. 꽃다지	BN291	
<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이	BN295	N
<i>Lepidium virginicum</i> L. 콩다닥냉이*	BN98	N
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern 개갯냉이	BN466	
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser 속속이풀	BN549	
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop. 유럽장대*	BN916	N
<i>Thlaspi arvense</i> L. 말냉이	BN240	N
Ericaceae 진달래과		
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. 진달래	BN114	
Pyrolaceae 노루발과		
<i>Chimaphila japonica</i> Miq. 매화노루발	BN324	
Ebenaceae 감나무과		
<i>Diospyros lotus</i> L. 고욤나무	BN1025	
Styracaceae 매죽나무과		

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Styrax japonicus</i> Siebold & Zucc. 때죽나무	BN226	
Symplocaceae 노린재나무과		
<i>Symplocos sawafutagi</i> Nagam. 노린재나무	BN280	
Primulaceae 앵초과		
<i>Lysimachia clethroides</i> Duby 큰까치수염	BN481	
<i>Lysimachia davurica</i> Ledeb. 좁쌀풀*	BN1018	
<i>Lysimachia japonica</i> Thunb. 좁가지풀	BN433	
Grossulariaceae 까치밥나무과		
<i>Ribes fasciculatum</i> var. <i>chinense</i> Maxim. 까마귀밥나무	BN866	
Crassulaceae 돌나물과		
<i>Hylotelephium spectabile</i> (Boreau) H. Ohba 큰평의비름	BN1042	
<i>Orostachys japonica</i> (Maxim.) A. Berger 바위솔	BN1776	
<i>Penthorum chinense</i> Pursh 낙지다리*	BN1410	
<i>Sedum kamtschaticum</i> Fisch. & C. A. Mey. 기린초	BN1525	
<i>Sedum oryzifolium</i> Makino 땅채송화	BN1028	
<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge 돌나물	BN381	
Parnassiaceae 물매화과		
<i>Parnassia palustris</i> var. <i>multisetata</i> Ledeb. 물매화	BN1934	
Rosaceae 장미과		
<i>Agrimonia coreana</i> Nakai 산짚신나물	BN729	
<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb. 짚신나물	BN981	
<i>Aria alnifolia</i> (Siebold & Zucc.) Decne. 팔배나무	BN1620	
<i>Duchesnea chrysantha</i> (Zoll. & Moritzi) Miq. 뱀딸기	BN26	
<i>Geum aleppicum</i> Jacq. 큰뱀무	BN594	
<i>Kerria japonica</i> var. <i>pleniflora</i> Witte 죽단화(재)*	BN423	
<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh. 야광나무	BN958	
<i>Malus sieboldii</i> (Regel) Rehder 아그배나무	BN993	
<i>Potentilla anemonifolia</i> Lehm. 가락지나물	BN547	
<i>Potentilla chinensis</i> Ser. 딱지꽃	BN573	
<i>Potentilla fragarioides</i> L. 양지꽃	BN241	
<i>Potentilla supina</i> L. 개소시랑개비	BN426	N
<i>Pourthiaea villosa</i> (Thunb.) Decne. 윤노리나무	BN763	
<i>Prunus jamasakura</i> Siebold ex Koidz. 벚나무	BN857	
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch 복숭아나무	BN217	
<i>Prunus serrulata</i> var. <i>pubescens</i> (Makino) E. H. Wilson 잔털벚나무*	BN278	
<i>Prunus tomentosa</i> Thunb. 앵도나무(재)	BN380	
<i>Pyrus ussuriensis</i> Maxim. 산돌배나무	BN859	
<i>Rhodotypos scandens</i> (Thunb.) Makino 병아리꽃나무	BN887	
<i>Rosa multiflora</i> Thunb. 찔레나무	BN359	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Rosa multiflora</i> var. <i>platyphylla</i> Thory 덩굴장미(재)*	BN684	
<i>Rosa rugosa</i> Thunb. 해당화	BN1152	H
<i>Rosa rugosa</i> f. <i>alba</i> (W. Robins.) F. Seym. 흰해당화(재)*	BN435	
<i>Rosa taisensis</i> Nakai 대청가시나무	VP-KB-374032-1032	
<i>Rubus coreanus</i> Miq. 복분자딸기	BN886	
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge 산딸기	BN86	
<i>Rubus parvifolius</i> L. 명석딸기	BN365	
<i>Sanguisorba officinalis</i> L. 오이풀	BN1082	
<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel 국수나무	BN168	
Fabaceae 콩과		
<i>Aeschynomene indica</i> L. 자귀풀	BN1444	
<i>Albizia julibrissin</i> Durazz. 자귀나무	BN1540	
<i>Amorpha fruticosa</i> L. 족제비싸리	BN400	N
<i>Amphicarpaea bracteata</i> ssp. <i>edgeworthii</i> (Benth.) H. Ohashi 새콩	BN1092	
<i>Chamaecrista nomame</i> (Siebold) H. Ohashi 차풀	BN1178	
<i>Desmodium podocarpum</i> var. <i>mandshuricum</i> Maxim. 애기도독놈의갈고리*	BN1629	
<i>Glycine soja</i> Siebold & Zucc. 돌콩	BN1058	
<i>Indigofera kirilowii</i> Maxim. ex Palib. 땅비싸리	BN408	
<i>Indigofera bungeana</i> Walp. 큰낭아초*	BN837	N
<i>Lablab purpureus</i> (L.) Sweet 편두(재)*	BN1313	
<i>Lathyrus japonicus</i> Willd. 갯완두	BN29	H
<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz. 싸리	BN849	
<i>Lespedeza cuneata</i> (Dum. Cours.) G. Don. 비수리	BN1100	
<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq. 참싸리	BN1286	
<i>Lespedeza davurica</i> (Laxm.) Schindl. 호비수리	BN1214	
<i>Lespedeza thunbergii</i> ssp. <i>formosa</i> (Vogel) H. Ohashi 풀싸리	BN871	
<i>Lespedeza tomentosa</i> (Thunb.) Siebold ex Maxim. 개싸리	BN1069	
<i>Lespedeza virgata</i> (Thunb.) DC. 줌싸리	BN1655	
<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>japonicus</i> Regel 벌노랑이	BN1798	
<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr 들벌노랑이*	BN840	N
<i>Maackia amurensis</i> Rupr. & Maxim. 다릅나무	BN894	
<i>Medicago lupulina</i> L. 잔개자리	BN1073	N
<i>Medicago sativa</i> L. 자주개자리	BN1301	N
<i>Melilotus suaveolens</i> Ledeb. 전동싸리	BN1199	N
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi 칩	BN1658	
<i>Rhynchosia acuminatifolia</i> Makino 큰여우콩	BN1716	
<i>Robinia pseudoacacia</i> L. 아까시나무(재)	BN925	N
<i>Trifolium pratense</i> L. 붉은토끼풀	BN1297	N
<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀	BN22	N

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Vicia amurensis</i> Oett. 별완두*	BN501	
<i>Vicia angustifolia</i> L. ex Reichard 가는살갈퀴	BN81	
<i>Vicia unijuga</i> A. Braun 나비나물	BN535	
<i>Vicia villosa</i> Roth 벳지*	BN582	N
<i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i> (Ohwi) Ohwi & H. Ohashi 새팥	BN1177	
<i>Vigna radiata</i> (L.) Wilczek 녹두(재)*	BN1556	
<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC. 등(재)*	BN418	
Elaeagnaceae 보리수나무과		
<i>Elaeagnus macrophylla</i> Thunb. 보리밥나무	BN1096	
<i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb. 보리수나무	BN1379	
Haloragaceae 개미탑과		
<i>Myriophyllum spicatum</i> L. 이삭물수세미	BN1903	
Lythraceae 부처꽃과		
<i>Lagerstroemia indica</i> L. 배롱나무(재)	BN369	
<i>Lagerstroemia indica</i> f. <i>alba</i> (W. A. Nicholson) Rehder 흰배롱나무(재)	BN1830	
<i>Lythrum anceps</i> (Koehne) Makino 부처꽃	BN1767	
<i>Lythrum salicaria</i> L. 털부처꽃*	BN538	
<i>Rotala indica</i> (Willd.) Koehne 마디꽃*	BN1564	
Trapaceae 마름과		
<i>Trapa japonica</i> Flerow 마름*	BN624	
Onagraceae 바늘꽃과		
<i>Circaea mollis</i> Siebold & Zucc. 털이슬	BN1823	
<i>Ludwigia epilobioides</i> Maxim. 여뀌바늘	BN1481	
<i>Oenothera odorata</i> Jacq. 달맞이꽃	BN523	N
Alangiaceae 박쥐나무과		
<i>Alangium platanifolium</i> var. <i>trilobum</i> (Miq.) Ohwi 박쥐나무	BN1511	
Comaceae 층층나무과		
<i>Cornus kousa</i> F. Buerger ex Miq. 산딸나무	BN1829	
Santalaceae 단향과		
<i>Thesium chinense</i> Turcz. 제비꽃	BN41	
Celastraceae 노박덩굴과		
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb. 노박덩굴	BN775	
<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Siebold 화살나무	BN1851	
<i>Euonymus alatus</i> f. <i>ciliatodentatus</i> (Franch. & Sav.) Hiyama 회잎나무	BN202	
<i>Euonymus hamiltonianus</i> Wall. 참빗살나무	BN895	
<i>Euonymus japonicus</i> Thunb. 사철나무	BN898	
<i>Euonymus oxyphyllus</i> Miq. 참회나무*	BN92	
Buxaceae 회양목과		
<i>Buxus koreana</i> (Nakai ex Rehder) T. H. Chung & al. 회양목(재)	BN424	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
Euphorbiaceae 대극과		
<i>Acalypha australis</i> L. 깨풀	BN1181	
<i>Euphorbia esula</i> L. 흰대극	BN1507	
<i>Euphorbia humifusa</i> Willd. ex Schlttdl. 땅빈대*	BN966	
<i>Euphorbia supina</i> Raf. 애기땅빈대*	BN1228	N
<i>Neoshirakia japonica</i> (Siebold & Zucc.) Esser 사람주나무	BN1363	
<i>Phyllanthus ussuriensis</i> Rupr. & Maxim. 여우주머니	BN1622	
<i>Ricinus communis</i> L. 피마자(재)*	BN1909	
<i>Securinega suffruticosa</i> (Pall.) Rehder 광대싸리	BN732	
Rhamnaceae 갈매나무과		
<i>Rhamnus ussuriensis</i> J.-J. Vassal 참갈매나무*	BN236	
<i>Ziziphus jujuba</i> Mill. 대추나무(재)	BN911	
Vitaceae 포도과		
<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv. 개머루	BN964	
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Siebold & Zucc.) Planch. 담쟁이덩굴	BN531	
<i>Vitis flexuosa</i> Thunb. 새머루	BN792	
Polygalaceae 원지과		
<i>Polygala japonica</i> Houtt. 애기풀	BN827	
Staphyleaceae 고추나무과		
<i>Euscaphis japonica</i> (Thunb.) Kanitz 말오줌때	BN1532	
<i>Staphylea bumalda</i> DC. 고추나무	BN227	
Sapindaceae 무환자나무과		
<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm. 모감주나무	BN787	
Aceraceae 단풍나무과		
<i>Acer pictum</i> var. <i>mono</i> (Maxim.) Maxim. ex Franch. 고로쇠나무	BN884	
<i>Acer tataricum</i> ssp. <i>ginnala</i> (Maxim.) Wesm. 신나무	BN201	
Anacardiaceae 윣나무과		
<i>Rhus javanica</i> L. 붉나무	BN750	
Simaroubaceae 소태나무과		
<i>Picrasma quassioides</i> (D. Don) Benn. 소태나무	BN1636	
Rutaceae 윤향과		
<i>Poncirus trifoliatus</i> (L.) Raf. 탕자나무(재)	BN1912	
<i>Zanthoxylum schinifolium</i> Siebold & Zucc. 산초나무	BN693	
Oxalidaceae 썩이밥과		
<i>Oxalis corniculata</i> L. 썩이밥	BN52	
<i>Oxalis stricta</i> L. 선썩이밥	BN438	
Geraniaceae 쥐손이풀과		
<i>Geranium thunbergii</i> Siebold ex Lindl. & Paxton 이질풀*	BN937	
<i>Geranium wilfordii</i> Maxim. 세잎쥐손이*	BN788	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
Araliaceae 두릅나무과		
<i>Aralia cordata</i> var. <i>continentalis</i> (Kitag.) Y. C. Chu 독활*	BN1908	
<i>Aralia elata</i> (Miq.) Seem. 두릅나무	BN1615	
<i>Eleutherococcus divaricatus</i> (Siebold & Zucc.) S. Y. Hu 개가시오갈피나무*	BN1004	
<i>Eleutherococcus sessiliflorus</i> (Rupr. & Maxim.) S. Y. Hu 오갈피나무	BN223	
<i>Eleutherococcus sieboldianus</i> (Makino) Koidz. 오가나무(재)*	BN1925	
<i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb.) Koidz. 음나무	BN341	
<i>Panax ginseng</i> C. A. Mey. 인삼(재)	BN442	
Apiaceae 미나리과		
<i>Angelica acutiloba</i> (Siebold & Zucc.) Kitag. 왜당귀*	BN772	
<i>Angelica cartilaginomarginata</i> (Makino ex Y. Yabe) Nakai 처녀바디	BN1097	
<i>Angelica cartilaginomarginata</i> var. <i>distans</i> (Nakai) Kitag. 흰바디나물*	BN1245	
<i>Angelica decursiva</i> (Miq.) Franch. & Sav. 바디나물	BN1112	
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm. 전호*	BN142	
<i>Cnidium japonicum</i> Miq. 갯사상자	BN1773	H
<i>Glehnia littoralis</i> F. Schmidt 갯방풍	BN969	H
<i>Oenanthe javanica</i> (Blume) DC. 미나리	BN1279	
<i>Ostericum grosseserratum</i> (Maxim.) Kitag. 신감채	BN1343	
<i>Peucedanum terebinthaceum</i> (Fisch. ex Trevir.) Fisch. ex Turcz. 기름나물	BN1493	
<i>Sanicula chinensis</i> Bunge 참반디*	BN876	
<i>Sium suave</i> Walter 개발나물	BN1093	
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC. 사상자	BN771	
Gentianaceae 용담과		
<i>Gentiana scabra</i> Bunge 용담	BN1929	
Apocynaceae 협죽도과		
<i>Amsonia elliptica</i> (Thunb.) Roem. & Schult. 정향풀*	BN703	
Asclepiadaceae 박주가리과		
<i>Cynanchum ascyrifolium</i> (Franch. & Sav.) Matsum. 민백미꽃	BN159	
<i>Cynanchum paniculatum</i> (Bunge) Kitag. 산해박	BN664	
<i>Cynanchum wilfordii</i> (Maxim.) Maxim. ex Hook. f. 큰조롱	BN830	
<i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino 박주가리	BN1406	
<i>Tylophora floribunda</i> Miq. 왜박주가리*	BN1763	
Solanaceae 가지과		
<i>Datura tatula</i> L. 독말풀	BN1805	
<i>Lycium chinense</i> Mill. 구기자나무(재)	BN1913	
<i>Petunia hybrida</i> (Hook. f.) E. Vilm. 페튜니아(재)*	BN1790	
<i>Physalis alkekengi</i> L. 파리*	BN752	
<i>Solanum americanum</i> Mill. 미국까마중*	BN1274	N
<i>Solanum carolinense</i> L. 도깨비가지	BN718	N

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Solanum japonense</i> Nakai 좁은잎배풍등*	BN1881	
<i>Solanum lycopersicum</i> L. 토마토(재)*	BN1941	
<i>Solanum nigrum</i> L. 까마중	BN923	
Convolvulaceae 메꽃과		
<i>Calystegia hederacea</i> Wall. 애기메꽃	BN1019	
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br. 큰메꽃	VP-KB-374032-0848	
<i>Calystegia sepium</i> var. <i>japonica</i> (Choisy) Makino 메꽃	BN1642	
<i>Calystegia soldanella</i> (L.) Roem. & Schult. 갯메꽃	BN18	H
<i>Cuscuta japonica</i> Choisy 새삼	BN1012	
<i>Ipomoea hederacea</i> Jacq. 미국나팔꽃	BN1445	N
<i>Ipomoea hederacea</i> var. <i>integriuscula</i> A. Gray 등근잎미국나팔꽃	BN1807	N
<i>Ipomoea lacunosa</i> L. 애기나팔꽃	BN1808	N
<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth 등근잎나팔꽃	BN920	N
<i>Quamoclit coccinea</i> (L.) Moench 등근잎유홍초*	BN1685	N
Boraginaceae 지치과		
<i>Argusia sibirica</i> (L.) Dandy 모래지치	BN45	H
<i>Bothriospermum tenellum</i> (Hornem.) Fisch. & C. A. Mey. 꽃받이*	BN221	
<i>Lithospermum arvense</i> L. 개지치	BN234	
<i>Lithospermum erythrorhizon</i> Siebold & Zucc. 지치	BN351	
<i>Lithospermum zollingeri</i> A. DC. 반디지치	BN936	
<i>Symphytum officinale</i> L. 컴프리(재)	BN457	N
<i>Trigonotis peduncularis</i> (Trevis.) Benth. ex Baker & S. Moore 꽃마리	BN69	
Verbenaceae 마편초과		
<i>Callicarpa dichotoma</i> (Lour.) K. Koch 좁작살나무(재)*	BN1940	
<i>Callicarpa japonica</i> Thunb. 작살나무	BN472	
<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb. 누리장나무	BN1005	
<i>Vitex rotundifolia</i> L. f. 순비기나무	BN1009	H
Phrymaceae 파리플과		
<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i> H. Hara 파리플	BN812	
Lamiaceae 꿀풀과		
<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze 배초향	BN1398	
<i>Clinopodium chinense</i> (Benth.) Kuntze 층층이꽃	BN1498	
<i>Clinopodium micranthum</i> (Regel) H. Hara 두메층층이*	BN1712	
<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) H. Hyl. 향유	BN1745	
<i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudô 산박하	BN740	
<i>Lamium amplexicaule</i> L. 광대나물	BN1885	
<i>Leonurus japonicus</i> Houtt. 익모초	BN1891	
<i>Lycopus lucidus</i> Turcz. ex Benth. 썩싸리	BN903	
<i>Lycopus maackianus</i> (Maxim. ex Heder) Makino 애기썩싸리*	BN983	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Mentha spicata</i> L. var. <i>crispa</i> (Benth.) Danert 양박하(가칭)*	BN1833	N
<i>Mosla punctulata</i> (J. F. Gmel.) Nakai 들깨풀	BN1062	
<i>Phlomis umbrosa</i> Turcz. 속단	BN1340	
<i>Physostegia virginiana</i> (L.) Benth. 꽃범의꼬리(재)*	BN1645	
<i>Prunella asiatica</i> Nakai 꿀풀	BN512	
<i>Salvia plebeia</i> R. Br. 배암차즈기	BN513	
<i>Scutellaria pekinensis</i> var. <i>maxima</i> S. T. Kim & S. T. Lee 왕골무꽃*	BN883	
<i>Scutellaria pekinensis</i> var. <i>transitra</i> (Makino) H. Hara ex H. W. Li 산골무꽃*	BN204	
<i>Scutellaria strigillosa</i> Hemsl. 참골무꽃	BN502	H
<i>Teucrium viscidum</i> Blume 덩굴곽향	BN738	
Plantaginaceae 질경이과		
<i>Plantago asiatica</i> L. 질경이	BN635	
<i>Plantago camtschatica</i> Cham. ex Link 개질경이	BN1034	H
<i>Plantago depressa</i> Willd. 털질경이	BN1285	
<i>Plantago lanceolata</i> L. 창질경이	BN819	N
<i>Plantago major</i> var. <i>japonica</i> (Franch. & Sav.) Miyabe 왕질경이	BN988	H
Oleaceae 물푸레나무과		
<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai 개나리	BN1916	
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance 물푸레나무	BN483	
<i>Ligustrum obtusifolium</i> Siebold & Zucc. 쥐똥나무	BN741	
<i>Syringa vulgaris</i> L. 라일락(재)	BN420	
Scrophulariaceae 현삼과		
<i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Borbás 발독외풀*	BN1570	
<i>Mazus pumilu</i> (Burm. f.) Steenis 주름잎	BN118	
<i>Melampyrum roseum</i> Maxim. 꽃머느리밥풀	BN469	
<i>Phtheirospermum japonicum</i> (Thunb.) Kanitz 나도송이풀	BN1621	
<i>Pseudolysimachion linariifolium</i> (Pall. ex Link) Holub 꼬리풀	BN1436	
<i>Scrophularia kakudensis</i> Franch. 큰개현삼*	BN1484	
<i>Veronica persica</i> Poir. 큰개불알풀	BN247	N
<i>Veronica polita</i> ssp. <i>lilacina</i> (H. Hara ex T. Yamaz.) T. Yamaz. 개불알풀	BN299	
Orobanchaceae 열당과		
<i>Orobanche coerulea</i> Stephan 초종용	BN526	
Lentibulariaceae 통발과		
<i>Utricularia pilosa</i> (Makino) Makino 들통발*	BN1779	
Campanulaceae 초롱꽃과		
<i>Adenophora divaricata</i> Franch. & Sav. 넓은잔대*	BN1269	
<i>Adenophora stricta</i> Miq. 당잔대	BN1322	
<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i> (Regel) H. Hara 잔대	BN1386	
<i>Adenophora verticillata</i> (Pall.) Fisch. 층층잔대	BN1471	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Adenophora verticillata</i> var. <i>hirsuta</i> F. Schmidt 털잔대	BN1603	
<i>Campanula punctata</i> Lam. 초롱꽃	BN1800	
<i>Codonopsis lanceolata</i> (Siebold & Zucc.) Trautv. 더덕	BN1820	
<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A. DC. 도라지	BN727	
Rubiaceae 꼭두선이과		
<i>Asperula maximowiczii</i> Kom. 개갈퀴*	BN868	
<i>Diodia teres</i> Walter 백령풀	BN1165	N
<i>Galium gracilens</i> (A. Gray) Makino 좁네잎갈퀴*	BN1611	
<i>Galium pogonanthum</i> Franch. & Sav. 산갈퀴*	BN1738	
<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermum</i> (Wallr.) Hayek 갈퀴덩굴	BN134	
<i>Galium trachyspermum</i> A. Gray 네잎갈퀴	BN333	
<i>Rubia chinensis</i> Regel & Maack 큰꼭두선이	BN405	
<i>Rubia cordifolia</i> var. <i>pratensis</i> Maxim. 갈퀴꼭두선이	BN610	
Diervillaceae 병꽃나무과		
<i>Weigela florida</i> (Bunge) A. DC. 붉은병꽃나무	BN7	
<i>Weigela hortensis</i> (Siebold & Zucc.) K. Koch 골병꽃나무(재)*	BN65	
<i>Weigela subsessilis</i> (Nakai) L. H. Bailey 병꽃나무	BN874	
Caprifoliaceae 인동과		
<i>Lonicera harae</i> Makino 길마가지나무	BN196	
<i>Lonicera japonica</i> Thunb. 인동	BN585	
<i>Lonicera maackii</i> (Rupr.) Maxim. 괴불나무	BN888	
Viburnaceae 분꽃나무과		
<i>Viburnum carlesii</i> Hemsl 분꽃나무	BN1373	
<i>Viburnum dilatatum</i> Thunb. 가막살나무	BN1395	
<i>Viburnum erosum</i> Thunb. 덜꿩나무	BN1425	
Adoxaceae 연복초과		
<i>Adoxa moschatellina</i> L. 연복초	VP-KB-374032-0692	
Valerianaceae 마타리과		
<i>Patrinia monandra</i> C. B. Clarke 긴뚝갈*	BN1640	
<i>Patrinia scabiosifolia</i> Fisch. ex Trevir. 마타리	BN1665	
<i>Patrinia villosa</i> (Thunb.) Juss. 뚝갈	BN1089	
Asteraceae 국화과		
<i>Achillea alpina</i> L. 톱풀	BN1703	
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. 돼지풀	BN1876	N
<i>Ambrosia trifida</i> L. 단풍돼지풀*	BN1132	N
<i>Artemisia annua</i> L. 개똥쭉	BN1901	
<i>Artemisia apiacea</i> Hance ex Walp. 개사철쭉*	BN1662	
<i>Artemisia argyi</i> H. Lévl. & Vaniot 황해쭉	BN1935	
<i>Artemisia capillaris</i> Thunb. 사철쭉	BN1095	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Artemisia dubia</i> Wall. ex DC. 참쑥	BN1206	
<i>Artemisia feddei</i> H. Lév. & Vaniot 뽕쑥	BN1552	
<i>Artemisia fukudo</i> Makino 큰비쑥	BN1871	H
<i>Artemisia gmelini</i> Weber ex Stechm. 더위지기*	BN815	
<i>Artemisia japonica</i> Thunb. 제비쑥	BN1077	
<i>Artemisia keiskeana</i> Miq. 맑은대쑥	BN1087	
<i>Artemisia princeps</i> Pamp. 쑥	BN1141	
<i>Artemisia stolonifera</i> (Maxim.) Kom. 넓은잎외잎쑥	BN1349	
<i>Aster ageratoides</i> Turcz. 까실쑥부쟁이	BN1357	
<i>Aster ciliatus</i> Kitam. 개쑥부쟁이	BN1631	
<i>Aster hispidus</i> Thunb. 갯쑥부쟁이	BN1863	H
<i>Aster incisus</i> Fisch. 가새쑥부쟁이*	BN587	
<i>Aster pilosus</i> Willd. 미국쑥부쟁이*	BN1955	N
<i>Aster pinnatifidus</i> Makino 버드쟁이나물*	BN1344	
<i>Aster scaber</i> Thunb. 참취	BN1464	
<i>Aster spathulifolius</i> Maxim. 해국	BN164	
<i>Aster subulatus</i> Michx. 비짜루국화	BN1666	N
<i>Aster subulatus</i> var. <i>sandwicensis</i> (A. Gray) A. G. Jones 큰비짜루국화*	BN1693	N
<i>Aster tripolium</i> L. 갯개미취	BN1130	H
<i>Aster yomena</i> (Kitam.) Honda 쑥부쟁이	BN1733	
<i>Atractylodes ovata</i> (Thunb.) DC. 삼주	BN1886	
<i>Bidens bipinnata</i> L. 도깨비바늘	BN1906	
<i>Bidens biternata</i> (Lour.) Merr. & Sherff 털도깨비바늘*	BN1127	
<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막사리	BN1204	N
<i>Bidens parviflora</i> Willd. 까치발	BN1559	
<i>Bidens tripartita</i> L. 가막사리	BN1667	
<i>Breea segeta</i> (Bunge) Kitam. 조뱅이	BN63	
<i>Carpesium cernuum</i> L. 줌담배풀*	BN1475	
<i>Carpesium divaricatum</i> Siebold & Zucc. 긴담배풀	BN1601	
<i>Carpesium glossophyllum</i> Maxim. 천일담배풀	BN1433	
<i>Centipeda minima</i> (L.) A. Braun & Aschers. 증대가리풀	BN1743	
<i>Chrysanthemum leucanthemum</i> L. 불란서국화*	BN370	N
<i>Cirsium japonicum</i> Fisch ex DC. 엉겅퀴	BN599	
<i>Cirsium lineare</i> (Thunb.) Sch. Bip. 버들잎엉겅퀴	BN1079	
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist 망초	BN1420	N
<i>Conyza sumatrensis</i> E. Walker 큰망초	BN1148	N
<i>Coreopsis lanceolata</i> L. 큰금계국(재)*	BN1818	N
<i>Coreopsis tinctoria</i> Nutt. 기생초(재)*	BN943	N
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav. 코스모스(재)	BN1254	N

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Cosmos sulphureus</i> Cav. 노랑코스모스(재)*	BN1794	N
<i>Crepidiastrum denticulatum</i> (Houtt.) J. H. Pak & Kawano 이고들빼기	BN1198	
<i>Crepidiastrum sonchifolium</i> (Bunge) J. H. Pak & Kawano 고들빼기	BN90	
<i>Dendranthema boreale</i> (Makino) Ling ex Kitam. 산국	BN1049	
<i>Dendranthema indicum</i> (L.) Des Moul. 감국	BN1845	
<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L. 한련초	BN1270	
<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Raf. ex DC. 붉은서나물	BN1218	N
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초	BN425	N
<i>Euchiton japonicus</i> (Thunb.) Holub 풀솜나물	BN1449	
<i>Eupatorium japonicum</i> Thunb. 등골나물	BN1539	
<i>Eupatorium lindleyanum</i> DC. 골등골나물	BN1037	
<i>Helianthus tuberosus</i> L. 뚱딴지(재)	BN1240	N
<i>Hemistepta lyrata</i> Bunge 지칭개	BN116	
<i>Hieracium umbellata</i> L. 조밥나물	BN1320	
<i>Hypochaeris radicata</i> L. 서양금혼초*	BN1910	N
<i>Inula britannica</i> var. <i>japonica</i> (Thunb.) Franch. & Sav. 금불초	BN1695	
<i>Inula salicina</i> var. <i>asiatica</i> Kitam. 버들금불초	BN556	
<i>Ixeridium dentatum</i> f. <i>amplifolia</i> Hiyama 흰썸바귀*	BN304	
<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Kitag. 노랑선썸바귀	BN94	
<i>Ixeris debilis</i> (Thunb.) A. Gray 벌음썸바귀	BN274	
<i>Lactuca indica</i> f. <i>indivisa</i> (Maxim.) H. Hara 가는잎왕고들빼기*	BN1549	
<i>Lactuca indica</i> var. <i>laciniata</i> (Kuntze) H. Hara 왕고들빼기	BN1897	
<i>Lactuca raddeana</i> Maxim. 산썸바귀	BN826	
<i>Leibnitzia anandria</i> (L.) Turcz. 습나물	BN1591	
<i>Picris hieracioides</i> var. <i>koreana</i> (Kitam.) Kitam. 쇠서나물	BN1844	
<i>Pseudognaphalium affine</i> (D. Don) Anderb. 떡쭉	BN266	
<i>Rudbeckia hirta</i> var. <i>pulcherrima</i> Farw. 원추천인국(재)*	BN559	N
<i>Saussurea macrolepis</i> (Nakai) Kitam. 각시서덜취*	BN1858	
<i>Saussurea maximowiczii</i> Herder 버들분취	BN979	
<i>Saussurea odontolepis</i> Sch. Bip. ex Herder 빗살서덜취	BN1330	
<i>Scorzonera albicaulis</i> Bunge 쇠채	BN1623	
<i>Scorzonera austriaca</i> ssp. <i>glabra</i> (Rupr.) Lipsch. & Krasch. ex Lipsch. 떡쇠채	BN411	
<i>Senecio nemorensis</i> L. 금방망이	BN1080	
<i>Senecio vulgaris</i> L. 개쭉갓	BN1230	N
<i>Sigesbeckia glabrescens</i> Makino 진득찰	BN1746	
<i>Sigesbeckia pubescens</i> Makino 털진득찰	BN1496	
<i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>asiatica</i> Kitam. ex H. Hara 미역취	BN1504	
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill 큰방가지뚱	BN95	N
<i>Sonchus brachyotus</i> DC. 사데풀	BN1088	H

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Sonchus oleraceus</i> L. 방가지똥	BN1813	N
<i>Syneilesis palmata</i> (Thunb.) Maxim. 우산나물	BN1822	
<i>Synurus deltooides</i> (Aiton) Nakai 수리취	BN1359	
<i>Tagetes minuta</i> L. 만수국아재비	BN1719	N
<i>Taraxacum coreanum</i> Nakai 흰민들레	VP-KB-374032-0704	
<i>Taraxacum mongolicum</i> Hand.-Mazz. 털민들레	VP-KB-374032-0257	
<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg. 서양민들레	BN27	N
<i>Taraxacum platycarpum</i> Dahlst. 민들레	VP-KB-374032-0255	
<i>Tephrosia kirilowii</i> (Turcz. ex DC.) Holub 솜방망이	BN174	
<i>Xanthium canadense</i> Mill. 큰도꼬마리	BN1366	N
<i>Xanthium italicum</i> Moretti 가시도꼬마리*	BN1868	N
<i>Xanthium strumarium</i> L. 도꼬마리	BN1638	N
<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. 뿌리뱅이	BN31	
Alismataceae 택사과	BN31	
<i>Alisma canaliculatum</i> A. Braun & C. D. Bouché 택사	BN1771	
<i>Alisma orientale</i> (Sam.) Juz. 질경이택사	BN764	
Juncaginaceae 지채과		
<i>Triglochin maritimum</i> L. 지채	BN28	H
Potamogetonaceae 가래과		
<i>Potamogeton distinctus</i> A. Benn. 가래	BN1567	
<i>Potamogeton octandrus</i> Poir. 애기가래	BN761	
Ruppiaceae 줄말과		
<i>Ruppia maritima</i> L. 줄말	BN566	
Najadaceae 나자스말과		
<i>Najas graminea</i> Delile 나자스말*	BN1576	
<i>Najas marina</i> L. 민나자스말*	BN1045	
Zosteraceae 거머리말과		
<i>Phyllospadix iwatensis</i> Makino 새우말*	BN1027	
<i>Zostera marina</i> L. 거머리말	BN1785	
Araceae 천남성과		
<i>Arisaema amurense</i> Maxim. 둥근잎천남성	BN107	
<i>Arisaema heterophyllum</i> Blume 두루미천남성	BN1044	
<i>Arisaema ringens</i> (Thunb.) Schott 큰천남성	BN138	
<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breitenb. 반하	BN251	
Lemnaceae 개구리밥과		
<i>Lemna perpusilla</i> Torr. 좁개구리밥	BN889	
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid. 개구리밥	BN901	
Commelinaceae 닭의장풀과		
<i>Commelina communis</i> L. 닭의장풀	BN602	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Commelina coreana</i> H. Lév. 좀닭의장풀	BN1772	
<i>Murdannia keisak</i> (Hassk.) Hand.-Mazz. 사마귀풀*	BN1485	
Eriocaulaceae 곡정초과		
<i>Eriocaulon robustius</i> (Maxim.) Makino 넓은잎개수염	BN1574	
Juncaceae 골풀과		
<i>Juncus diastrophanthus</i> Buchenau 별날개골풀*	BN262	
<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i> Buchenau 골풀	BN431	
<i>Juncus papillosus</i> Franch. & Sav. 청비녀골풀*	BN666	
<i>Juncus setchuensis</i> var. <i>effusoides</i> Buchenau 푸른갯골풀*	BN1022	H
<i>Luzula capitata</i> (Miq.) Miq. ex Kom. 평의밥	BN9	
Cyperaceae 사초과		
<i>Bulbostylis barbata</i> (Rottb.) C. B. Clarke 모기골*	BN1187	
<i>Bulbostylis densa</i> (Wall.) Hand.-Mazz. 꽃하늘지기*	BN1536	
<i>Carex arenicola</i> F. Schmidt 진퍼리사초*	BN672	
<i>Carex bostrichostigma</i> Maxim. 길뚝사초	BN209	
<i>Carex breviculmis</i> R. Br. 청사초*	BN55	
<i>Carex breviculmis</i> var. <i>fibrillosa</i> (Franch. & Sav.) Kük. ex Matsum. & Hayata. 갯청사초*	BN54	
<i>Carex ciliatomarginata</i> Nakai 털대사초	BN178	
<i>Carex dickinsii</i> Franch. & Sav. 도깨비사초*	BN991	
<i>Carex dimorpholepis</i> Steud. 이삭사초*	BN648	
<i>Carex dispalata</i> Boott ex A. Gray 삿갓사초	BN461	
<i>Carex humilis</i> var. <i>nana</i> (H. Lév. & Vaniot) Ohwi 가는잎그늘사초	BN123	
<i>Carex kobomugi</i> Ohwi 통보리사초	BN659	H
<i>Carex laevissima</i> Nakai 애괭이사초*	BN255	
<i>Carex lanceolata</i> Boott 그늘사초	BN20	
<i>Carex leiorhyncha</i> C. A. Mey. 산괭이사초	BN452	
<i>Carex maculata</i> Boott 무늬사초*	BN902	
<i>Carex maximowiczii</i> Miq. 왕비늘사초	BN232	
<i>Carex neurocarpa</i> Maxim. 괭이사초*	BN539	
<i>Carex nubigena</i> var. <i>albata</i> (Boott ex Franch.) Kük. ex Matsum. 도랭이사초*	BN362	
<i>Carex polyschoena</i> H. Lév. & Vaniot 가지청사초*	BN413	
<i>Carex pumila</i> Thunb. 좀보리사초	BN670	H
<i>Carex rugulosa</i> Kük. 큰천일사초*	BN398	
<i>Carex scabrifolia</i> Steud. 천일사초	BN568	H
<i>Carex siderosticta</i> Hance 대사초	BN112	
<i>Cyperus amuricus</i> Maxim. 방동산이	BN1115	
<i>Cyperus difformis</i> L. 알방동산이	BN1213	
<i>Cyperus globosus</i> Forssk. 드렁방동산이*	BN1722	
<i>Cyperus hakonensis</i> Franch. & Sav. 병아리방동산이	BN1723	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Cyperus iria</i> L. 참방동산이*	BN1947	
<i>Cyperus microiria</i> Steud. 금방동산이*	BN617	
<i>Cyperus nipponicus</i> Franch. & Sav. 푸른방동산이*	BN1831	
<i>Cyperus orthostachyus</i> Franch. & Sav. 쇠방동산이*	BN1490	
<i>Cyperus polystachyos</i> Rottb. 중방동산이	BN1300	
<i>Cyperus sanguinolentus</i> Vahl 방동산이대가리	BN1387	
<i>Cyperus serotinus</i> Rottb. 꽃방동산이	BN1760	
<i>Eleocharis acicularis</i> f. <i>longiseta</i> (Svenson) T. Koyama 쇠털골*	BN270	
<i>Eleocharis equisetiformis</i> (Meinsh.) B. Fedtsch. 까락골*	BN1937	
<i>Eleocharis wichurai</i> Boeck. 줌네모골*	BN1933	
<i>Fimbristylis autumnalis</i> (L.) Roem. & Schult. 애기하늘지기*	BN1388	
<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl 하늘지기*	BN1450	
<i>Fimbristylis miliacea</i> (L.) Vahl 바람하늘지기*	BN1736	
<i>Fimbristylis pierotii</i> Miq. 들하늘지기*	BN1759	
<i>Fimbristylis tristachya</i> var. <i>subbispicata</i> (Nees & Meyen) T. Koyama 풀하늘지기	BN1879	
<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb. 가시파대가리*	BN581	
<i>Scirpus fluviatilis</i> (Torr.) A. Gray 큰매자기*	BN950	
<i>Scirpus juncooides</i> Roxb. 올챙이고랭이*	BN1569	
<i>Scirpus maritimus</i> L. 매자기	BN397	
<i>Scirpus planiculmis</i> F. Schmidt 새섬매자기	BN451	
<i>Scirpus tabernaemontani</i> C. C. Gmel. 큰고랭이	BN508	
<i>Scirpus triangulatus</i> Roxb. 송이고랭이	BN760	
<i>Scirpus triqueter</i> L. 세모고랭이	BN1573	H
<i>Scirpus wichurai</i> var. <i>asiaticus</i> (Beetle) T. Koyama ex Ohwi 방울고랭이*	BN1725	
Poaceae 화본과		
<i>Agropyron ciliare</i> (Trin.) Franch. 속털개밀	BN558	
<i>Agropyron tsukushiense</i> var. <i>transiens</i> (Hack.) Ohwi 개밀	BN663	
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol. 뚝새풀	BN17	
<i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino 조개풀	BN1055	
<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka 새	BN1176	
<i>Arundinella hirta</i> var. <i>ciliata</i> (Thunb.) Koidz. 털새*	BN1275	
<i>Beckmannia syzigachne</i> (Steud.) Fernald 개피	BN10	
<i>Bothriochloa ischaemum</i> (L.) Keng 바람이새*	BN1555	
<i>Bromus japonicus</i> Thunb. 참새귀리	BN16	
<i>Bromus pauciflorus</i> (Thunb.) Hack. 꼬리새*	BN1360	
<i>Bromus rigidus</i> Roth 긴까락뱃새귀리	BN32	N
<i>Bromus tectorum</i> L. 털뱃새귀리*	BN310	N
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth 실새풀	BN1094	
<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth 산조풀	BN473	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Chloris virgata</i> Sw. 나도바랭이*	BN1303	N
<i>Cleistogenes hackelii</i> (Honda) Honda 대새풀	BN1326	
<i>Cymbopogon tortilis</i> ssp. <i>goeringii</i> (Steud.) T. Koyama 개솔새	BN1331	
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. 우산잔디*	BN770	
<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새	BN15	N
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop. 바랭이	BN1153	
<i>Digitaria violascens</i> Link 민바랭이	BN1193	
<i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) P. Beauv. 돌피	BN1235	
<i>Echinochloa crusgalli</i> var. <i>oryzicola</i> (Willd.) Hond 물피	BN1673	
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn. 왕바랭이	BN1190	
<i>Elymus dahuricus</i> Turcz. ex Griseb. 갯보리*	BN1780	H
<i>Elymus mollis</i> Trin. 갯그렁	BN33	H
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould 구주개밀*	BN522	N
<i>Elymus repens</i> f. <i>aristatum</i> Holmb. 까락구주개밀*	BN525	N
<i>Eragrostis cilianensis</i> (All.) Vignolo ex Janch. 참새그렁*	BN1191	
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrud.) Nees 능수참새그렁	BN485	N
<i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) P. Beauv. 그렁	BN1238	
<i>Eragrostis multicaulis</i> Steud. 비노리	BN1832	
<i>Eriochloa villosa</i> (Thunb.) Kunth 나도개피	BN1059	
<i>Eulalia speciosa</i> (Debeaux) Kuntze 개억새*	BN1446	
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb. 큰김의털	BN1646	N
<i>Festuca myuros</i> L. 들묵새	BN42	N
<i>Festuca parvigluma</i> Steud. 김의털아재비*	BN225	
<i>Hemarthria compressa</i> var. <i>japonica</i> Hack. 쇠치기풀	BN534	
<i>Hierochloa glabra</i> Trin. 애기향모*	BN70	
<i>Hierochloa odorata</i> (L.) P. Beauv. 향모	BN35	
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>hexastichon</i> (L.) Asch. 보리(재)*	BN382	
<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i> (Retz.) Benth. ex Pilg. 띠	BN673	
<i>Isachne globosa</i> (Thunb.) Kuntze 기장대풀	BN509	
<i>Ischaemum antephoroides</i> (Steud.) Miq. 갯쇠보리	BN971	H
<i>Leersia japonica</i> (Makino & Honda) Handa 나도겨풀*	BN1407	
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. 쥐보리*	BN1950	N
<i>Lolium perenne</i> L. 호밀풀*	BN100	N
<i>Microstegium vimineum</i> var. <i>imberbe</i> (Ness ex Steud.) Honda 큰뜸성이삭새*	BN1347	
<i>Miscanthus sacchariflorus</i> (Maxim.) Hack. 물억새*	BN1399	
<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson 억새*	BN1054	
<i>Moliniopsis japonica</i> (Hack.) Hayata 진퍼리새*	BN1748	
<i>Muhlenbergia japonica</i> Steud. 쥐꼬리새	BN1376	
<i>Oplismenus undulatifolius</i> var. <i>japonicus</i> (Steud.) Koidz. 민주름조개풀*	BN1329	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Oryza sativa</i> L. 벼(재)*	BN1128	
<i>Panicum bisulcatum</i> Thunb. 개기장	BN1175	
<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx. 미국개기장	BN1241	N
<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth ex Steud. 참새피	BN1443	
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Spreng. 수크령	BN1589	
<i>Phacelurus latifolius</i> (Steud.) Ohwi 모새달	VP-KB-374032-1069	H
<i>Phleum pratense</i> L. 큰조아재비*	BN540	N
<i>Phragmites communis</i> Trin. 갈대	BN1293	H
<i>Phragmites japonica</i> Steud. 달뿌리풀*	BN1099	
<i>Poa annua</i> L. 새포아풀	BN72	
<i>Poa compressa</i> L. 좁포아풀*	BN524	N
<i>Poa pratensis</i> L. 왕포아풀*	BN36	N
<i>Poa sphondylodes</i> Trin. 포아풀	BN156	
<i>Puccinellia nipponica</i> Ohwi 갯꾸리미풀*	BN393	H
<i>Sacciolepis indica</i> (L.) Chase 쯔물뜯새	BN1107	
<i>Sasa japonica</i> (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino 이대	BN378	
<i>Setaria glauca</i> (L.) P. Beauv. 금강아지풀	BN1554	
<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv. 강아지풀	BN546	
<i>Setaria viridis</i> var. <i>pachystachys</i> (Franch. & Sav.) Makino 갯강아지풀*	BN1108	
<i>Spodipogon sibiricus</i> Trin. 큰기름새	BN1196	
<i>Sporobolus elongatus</i> R. Br. 쥐꼬리새풀	BN1663	
<i>Stipa pekinensis</i> Hance 나래새	BN1268	
<i>Themeda triandra</i> ssp. <i>japonica</i> (Willd.) T. Koyama 솔새	BN1053	
<i>Zea mays</i> L. 옥수수(재)*	BN908	
<i>Zoysia japonica</i> Steud. 잔디	BN852	
<i>Zoysia sinica</i> Steud. 갯잔디	BN25	H
Typhaceae 부들과		
<i>Typha angustifolia</i> L. 애기부들	BN536	
<i>Typha latifolia</i> L. 큰잎부들*	BN773	
<i>Typha laxmannii</i> Lepech. 꼬마부들*	BN597	
<i>Typha orientalis</i> C. Presl. 부들	BN1728	
Pontederiaceae 물옥잠과		
<i>Monochoria vaginalis</i> var. <i>plantaginea</i> (Roxb.) Solms 물달개비	BN1783	
Liliaceae 백합과		
<i>Aletris spicata</i> (Thunb.) Franch. 쥐꼬리풀*	BN730	
<i>Allium anisopodium</i> Ledeb. 실부추	BN1035	
<i>Allium macrostemon</i> Bunge 산달래	BN14	
<i>Allium sacculiferum</i> Maxim. 참산부추*	BN1938	
<i>Allium tuberosum</i> Rottler ex Spreng. 부추(재)*	BN1682	

Appendix 1. Continued

Scientific name	1	2
<i>Asparagus cochinchinensis</i> (Lour.) Merr. 천문동*	BN1952	
<i>Asparagus schoberioides</i> Kunth 비짜루	BN126	
<i>Convallaria keiskei</i> Miq. 은방울꽃*	BN391	
<i>Disporum smilacinum</i> A. Gray 애기나리	BN726	
<i>Disporum viridescens</i> (Maxim.) Nakai 큰애기나리	BN170	
<i>Hemerocallis fulva</i> L. 원추리	BN919	
<i>Hemerocallis thunbergii</i> Baker 노랑원추리	BN595	
<i>Liriope spicata</i> (Thunb.) Lour. 개맥문동	BN633	
<i>Polygonatum desoulavyi</i> Kom. 안면용dung굴레*	BN328	
<i>Polygonatum involucreatum</i> (Franch. & Sav.) Maxim. 용dung굴레	BN683	
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce 풍도dung굴레*	BN5	
<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> (Miq.) Ohwi dung굴레	BN131	
<i>Scilla scilloides</i> (Lindl.) Druce 무릇	BN1030	
<i>Smilacina japonica</i> A. Gray 풀솜대	BN402	
<i>Tulipa edulis</i> (Miq.) Baker 산자고	BN244	
Iridaceae 붓꽃과		
<i>Belamcanda chinensis</i> (L.) DC. 범부채	BN1281	
<i>Iris dichotoma</i> Pall. 대청부채	BN006	
<i>Iris lactea</i> var. <i>chinensis</i> (Fisch.) Koidz. 타래붓꽃	BN264	
<i>Iris sanguinea</i> Donn ex Hornem. 붓꽃	BN307	
Smilacaceae 청미래덩굴과		
<i>Smilax china</i> L. 청미래덩굴	BN327	
<i>Smilax nipponica</i> Miq. 선밀나물	BN388	
<i>Smilax sieboldii</i> Miq. 청가시덩굴	BN680	
Dioscoreaceae 마과		
<i>Dioscorea oppositifolia</i> L. 마	BN995	
<i>Dioscorea quinqueloba</i> Thunb. 단풍마	BN713	
Orchidaceae 난초과		
<i>Amitostigma gracile</i> (Blume) Schltr. 병아리난초	VP-KB-374032-1154	
<i>Cephalanthera erecta</i> (Thunb.) Lindl. 은난초	BN1547	
<i>Cephalanthera longibracteata</i> Blume 은대난초	BN172	
<i>Cymbidium goeringii</i> (Rchb. f.) Rchb. f. 보춘화	BN171	
<i>Epipactis papillosa</i> Franch. & Sav. 청닭의난초*	BN906	
<i>Epipactis thunbergii</i> A. Gray 닭의난초	BN700	
<i>Goodyera rosulacea</i> Y. N. Lee 로제트사철란*	BN702	
<i>Platanthera mandarinorum</i> Rchb. f. 산제비란	BN798	
<i>Platanthera metabifolia</i> F. Maek. 제비난초	BN169	
<i>Spiranthes sinensis</i> (Pers.) Ames 타래난초	BN800	

*1. Collection number, 2. N-Naturalized plants, H-Halophytes.