

여서도의 관속식물상

김선유¹, 윤종학², 김진석¹, 김중현^{1*}

¹국립생물자원관 식물자원과, ²국립생태원 생태평가팀

Floristic Study of Yeoseo-do (Isl.) in Korea

Sun-Yu Kim¹, Jong-Hak Yun², Jin-Seok Kim¹ and Jung-Hyun Kim^{1*}

¹Division of Plant Resources, National Institute of Biological Resources, Incheon 404-708, Korea

²Ecosystem Assessment Team, National Institute of Ecology, Seocheon 325-813, Korea

Abstract - We investigated the flora of Yeoseo-do (N 33°58', E 126°55'), located in Wando-gun, Jeollanam-do, South Korea and discussed the vascular plants found there. Four separate field trips were completed from April to October of 2013. The vascular plants were summarized as 463 taxa; 112 families, 306 genera, 409 species, 6 subspecies, 42 varieties, 5 forms and 1 hybrids. The number of endemic species of Korea were 6 taxa, and 12 taxa designated by the Ministry of Environment as red data of endangered vascular plants were investigated in this region. There were a total of 98 taxa of floristic regional indicator plants and one taxon of level I endangered species, *Neofinetia falcata* (Thunb.) Hu, as designated by the Ministry of Environment. 33 taxa have shown their southern distributional limit ranges, and 10 taxa of halophytes were confirmed in the Yeoseo-do (Isl.). In addition, 27 taxa of the naturalized plants were recorded.

Key words - Floristic study, Plant geography, Yeoseo-do (Isl.)

서 언

여서도는 전라남도 완도군 청산면에 속하는 섬으로, 다도해 최남단 해역(북위 33°58', 동경 126°55')에 위치하고 있다. 면적 2.51 km², 해안선 길이 10 km이며, 청산도에서 동남쪽으로 약 21.5 km 떨어져 있다. 동쪽의 거문도와 서쪽의 추자도 사이에 위치 (Oh, 1983)하며, 직접적인 대마난류의 영향을 받는 곳으로 섬 중앙에는 여호산(363 m)이 솟아있고 해안지대 대부분이 암석 해안으로 형성되어 있다(Lee et al., 2012). 여서도는 1690년대에 진주강씨가 처음으로 정착하여 유인도의 면모를 갖추게 되었으며, 일제 강점기에 '대량도'라 불리다가 그 후 려서리라 개칭하여 현재에 이르고 있다(Wando-gun, 2013). 여서도의 인구 변화는 1977년 거주자 905명(Kang, 1984)으로 최고 정점에 도달한 뒤 지속적으로 감소하여 2012년 현재 약 80여명에 이른다 (Wando-gun, 2013). 최근 이 지역은 다도해해상 국립공원 소안/청산 지구로 새롭게 편입되어 국립공원으로서의 법적 효력이 발생하게 되었다(Ministry of Security and Public

Administration, 2011). 여서도의 기후평균값은 완도군관측소 기준으로 최근 3년간 연평균 13.9°C로, 최고기온은 35.5°C, 최저기온은 -7.9°C이며, 연평균 강수량은 1656.2 mm로 측정되었다(Korea Meteorological Administration, 2010, 2011, 2012).

본 지역의 한반도 식물상에 근거한 지역구분은 식물구계학상 남해안아구에 속하며, 온도대에 따른 식생구계수준은 난온대 상록활엽수림대에 속한다(Yim and Kira, 1975; Lee and Yim, 2002). 본 섬의 지질은 암쇄토, 퇴적토, 적황색토가 대부분으로 산성-염기성암으로 구성되어 있다(Kang, 1984).

조사지역에 관한 식물상 선행연구는 완도 인근도서의 관속 식물상 연구에서 89과 221속 293분류군의 보고가 시초이며 (Lee and Lee, 1982), 이후 Oh (1983)는 여서도의 관속식물상 연구를 수행하여 69과 146속 177분류군을 발표하였다. 또한 Kang (1984)은 여서도 식생에 관한연구를 통해 96과 246속 322 분류군을 확인하였고, 완도군내 인근도서인 노화도 등 9개 도서의 상록수종에 관한 분포를 비교·제시한 바 있다. 그러나 선행 연구의 조사기간은 일시적이며, 증거표본에 대한 언급이 없기 때문에 여서도 관속식물상 목록을 검토하는데 어려움이 있다.

*교신저자(E-mail) : kimjh4065@hanmail.net

© 본 학회지의 저작권은 (사)한국자원식물학회지에 있으며, 이의 무단전재나 복제를 금합니다.

This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

따라서 본 연구에서는 완도군내 부속도서 중 여서도지역의 증거표본 확보와 이에 따른 관속식물상 목록 작성에 목적이 있다. 또한 확보된 연구 자료는 과거의 식물상과 인근 도서지역에 관하여 비교분석을 수행하고 한반도 고유종, 멸종위기야생식물, 기후변화 지표종 등 주요 특정식물의 분포를 보고하고자 한다.

재료 및 방법

여서도의 관속식물상을 파악하기 위하여 2013년 4월부터 10월까지 총 4회에 걸쳐 전 지역을 답사하고 현지조사를 수행하였다(Fig. 1, Table 1). 채집된 식물은 건조표본으로 제작하여 국립생물자원관 고등식물표본수장고(KB)에 보관하였다. 관속식물의 동정과 분류는 Chung (1956, 1957), Lee (1980, 2003), Lee (1996a, b), Korean Fern Society (2005), Lee (2006), Oh (2006), Korea National Arboretum (2008, 2011), Park (2009), Chang *et al.* (2011), Kim and Kim (2011) 등의 기준으로 실시하였다. 확증된 증거표본은 Cronquist (1981)의 관속식물 분류체계에 따라 소산식물목록을 작성하였다. 학명과 국명은 Lee *et al.* (2011a)에 준하여 표기하였고, 일부 분류군은 최근 연구결과를 반영하였다. 조사된 소산식물 중 식재된 분류군은 국명 뒤에 *C 표시를 하였다. 각 과 내의 속과 종은 알파벳순으로 정리하였다. 또한 본 조사를 통해 새롭게 생육이 확인된 분류군은 소산식물 목록의 학명 앞에 ★로 표시하였다(Appendix). 조사된 식물을

대상으로 한반도 고유종은 National Institute of Biological Resources (2011)에 따라 파악하였으며, IUCN 적색목록에 의거한 멸종위기식물은 National Institute of Biological Resources (2012)을 참고하여 평가하였다. 식물구계학적 특정식물은 Ministry of Environment (2012), 염생식물은 Shim *et al.* (2009), 귀화식물은 Lee *et al.* (2011b)의 문헌 등을 참고하여 작성하였다.

결과 및 고찰

관속식물상

여서도에 생육하는 관속식물은 양치식물 14과 28속 44종 2변종의 46분류군(9.9%), 나자식물은 2과 3속 4종의 4분류군(0.9%), 피자식물 중 쌍자엽식물은 82과 205속 268종 4아종 24변종 3품종의 299분류군(64.6%), 단자엽식물은 14과 70속 93종 2아종 16변종 2품종 1교잡종의 114분류군(24.6%)으로 구성되어 총 112과 306속 409종 6아종 42변종 5품종 1교잡종의 463분류군이 확인되었다(Table 2, Appendix). 이는 한반도 관속식물 4,338분류군(Lee *et al.*, 2011a)의 약 10.7%에 해당된다. 조사된 관속식물 중 다양성이 높은 상위 5개과는 화본과(58분류군), 국화과(51분류군), 콩과(18분류군), 사초과(17분류군), 장미과(17분류군) 순으로 전체 463분류군의 약 34.8%로 구성되었다.

새로이 확인된 분류군

기존 여서도의 관속식물상 연구(Lee and Lee, 1982; Oh, 1983; Kang, 1984)는 총 410분류군이 보고되었으며, 이들의 문헌을 종합한 결과, 흘아비꽃대(*Chloranthus japonicus* Siebold), 대사초(*Carex siderosticta* Hance), 조릿대(*Sasa borealis* (Hack.) Makino & Shibata), 맥문동(*Liriope platyphylla* F. T. Wang & T. Tang), 금난초(*Cephalanthera falcata* (Thunb.) Lindl.) 등 약 186분류군은 본 연구에서 확인되지 않았다. 반면에 이번조사에서 새로이 분포가 확인된 분류군은 가는쇠고사리(*Arachniodes aristata* (G. Forst.) Tindale), 금창초(*Ajuga decumbens* Thunb.), 물별이끼(*Callitrichia palustris* L.) 등 234분류군이었다.

이와 같이 기존연구와 비교에서 분류군 수의 차이가 큰 요인은 첫째, Yang *et al.* (2013)의 견해에 따르면, 북방계식물이 남해안아구 지역에 분포하는 것은 신뢰하기 어려우며, 오동정에 의한 기록으로 정확한 관속식물상으로 보기기에 무리가 있음을 제시하였다. 과거 선행연구에서 북방계식물인 태백제비꽃(*Viola albida* Palib.), 좀딸기(*Potentilla centigrana* Maxim.), 마-

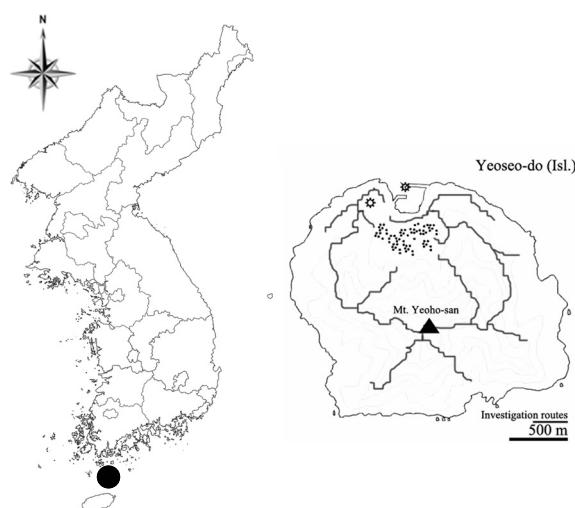


Fig. 1. A map of the surveyed routes in this study.

Table 1. Dates and routes of the investigations in this study

No.	Date	Investigation routes
1	01 Apr. 2013	around Yeoseo port A: Yeoseo-ri→Bonghwadae→summit of Mt. Yeoho→South valley→summit of Mt. Yeoho→North valley→north Terraced paddy fields→Yeoseo-ri
	02 Apr. 2013	B: Yeoseo-ri→lighthouse→Sahyeongjebawi (rock)→summit of Mt. Yeoho→South mountain ridge→summit of Mt. Yeoho→Sahyeongjebawi (rock)→north Terraced paddy fields→Yeoseo-ri
	03 Apr. 2013	A: around Yeoseo-ri (village) B: Yeoseo-ri→lighthouse→western Terraced paddy fields→lighthouse→Yeoseo-ri
2	29 May 2013	A: around Yeoseo port B: around Yeoseo-ri (village)
	30 May 2013	A: Yeoseo-ri→Bonghwadae→summit of Mt. Yeoho→South valley→summit of Mt. Yeoho→North valley→north Terraced paddy fields→Yeoseo-ri B: Yeoseo-ri→lighthouse→western Terraced paddy fields→lighthouse→Sahyeongjebawi (rock)→summit of Mt. Yeoho→South mountain ridge→summit of Mt. Yeoho→lighthouse→Yeoseo-ri
3	29 Jul. 2013	A: around Yeoseo port B: around Yeoseo-ri (village)
	30 Jul. 2013	A: Yeoseo-ri→Bonghwadae→summit of Mt. Yeoho→South valley→summit of Mt. Yeoho→North valley→north Terraced paddy fields→Yeoseo-ri B: Yeoseo-ri→lighthouse→Sahyeongjebawi (rock)→summit of Mt. Yeoho→South mountain ridge→summit of Mt. Yeoho→Sahyeongjebawi (rock)→north Terraced paddy fields→Yeoseo-ri
	31 Jul. 2013	around Yeoseo-ri (village)→lighthouse→western Terraced paddy fields→lighthouse→Yeoseo-ri
4	22 Oct. 2013	A: Yeoseo-ri→Bonghwadae→summit of Mt. Yeoho→South valley→summit of Mt. Yeoho→north Terraced paddy fields→Yeoseo-ri B: Yeoseo-ri→lighthouse→Sahyeongjebawi (rock)→summit of Mt. Yeoho→South mountain ridge→summit of Mt. Yeoho→Sahyeongjebawi (rock)→north Terraced paddy fields→Yeoseo-ri (village)
	23 Oct. 2013	A: around Yeoseo port→lighthouse→western Terraced paddy fields→lighthouse→Yeoseo-ri
	24 Oct. 2013	Yeoseo-ri→North valley→Yeoseo-ri
	25 Oct. 2013	Yeoseo-ri→East mountain ridge→Yeoseo-ri

Table 2. The number of vascular plants distributed in this study

Taxa	Fam.	Gen.	Sp.	Subsp.	Var.	For.	Hybr.	Total	Ratio (%)
Pteridophyta	14	28	44	-	2	-	-	46	9.9
Gymnospermae	2	3	4	-	-	-	-	4	0.9
Angiospermae	96	275	361	6	40	5	1	413	89.2
Dicotyledoneae	82	205	268	4	24	3	-	299	64.6
Monocotyledoneae	14	70	93	2	16	2	1	114	24.6
Total	112	306	409	6	42	5	1	463	100

가목(*Sorbus commixta* Hedl.), 왜우산풀(*Pleurospermum camtschaticum* Hoffm.), 수리취(*Synurus deltoides* (Aiton)

Nakai) 등 분포의 심종이 다수 확인되고 있어 오동정에 따른 오기로 판단되며, 이들이 남해안아구에 속하는 지역에서 관찰되

Table 3. The list of the endemic plants investigated in this study

No.	Family	Scientific name / Korean name
1	Rosaceae	<i>Rubus schizostylus</i> H. Lév. 가시복분자딸기
2	Fabaceae	<i>Lespedeza maritima</i> Nakai 해변싸리
3	Loganiaceae	<i>Gardneria insularis</i> Nakai 영주치자
4	Oleaceae	<i>Ligustrum acutissimum</i> Koehne 산동취똥나무
5	Oleaceae	<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai 개나리 (*C)
6	Asteraceae	<i>Cirsium setidens</i> (Dunn) Nakai 고려영경퀴

*C: Cultivated.

Table 4. Degree of the endangered vascular plant investigated in this study

No.	Family	Scientific name / Korean name	Degree
1	Orchidaceae	<i>Neofinetia falcata</i> (Thunb.) Hu 풍란	I

Table 5. Categories and criteria of the endangered vascular plants investigated in this study

No.	Family	Scientific name / Korean name	Categories and criteria	Evaluated
1	Orchidaceae	<i>Neofinetia falcata</i> (Thunb.) Hu 풍란	CR ^z	
2	Polypodiaceae	<i>Microsorum buergerianum</i> (Miq.) Ching 밤일엽아재비	EN ^y	
3	Athyriaceae	<i>Athyrium sheareri</i> (Baker) Ching 개톱날고사리	VU ^x	
4	Orchidaceae	<i>Calanthe striata</i> f. <i>sieboldii</i> Decne. ex Regel 금새우난초	VU	
5	Athyriaceae	<i>Diplazium wichurae</i> (Mett.) Diels 주름고사리	NT ^w	
6	Polypodiaceae	<i>Colysis elliptica</i> (Thunb.) Ching 손고비	NT	Adequate data
7	Cupressaceae	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco 측백나무 (*C)	LC ^v	
8	Myrsinaceae	<i>Ardisia crenata</i> Sims 백량금	LC	
9	Cucurbitaceae	<i>Melothria japonica</i> (Thunb.) Maxim. ex Cogn. 새박	LC	
10	Loganiaceae	<i>Gardneria insularis</i> Nakai 영주치자	LC	
11	Orchidaceae	<i>Cymbidium goeringii</i> (Rchb. f.) Rchb. f. 보춘화	LC	
12	Lamiaceae	<i>Mosla japonica</i> (Benth. ex Oliv.) Maxim. 산들깨	NE ^u	Not Evaluated

^zCR: Critically Endangered, ^yEN: Endangered, ^xVU: Vulnerable, ^wNT: Near Threatened, ^vLC: Least Concern, ^uNE: Not Evaluated, *C: Cultivated.

기는 어려울 것으로 보인다. 둘째, Koh *et al.* (2009)는 여서도 인근도서인 상추자도와 하추자도에서 과거 목록에 기록된 솔잎란(*Psilotum nudum* (L.) P. Beauv.) 등 136분류군은 재확인되지 않고 새롭게 확인된 128분류군의 분포를 추가 기록한 바 있으며, Lee *et al.* (2007)의 청산도 연구는 1992년의 조사된 식생과 시간경과에 따른 비교에서 황근(*Hibiscus hamabo* Siebold & Zucc.) 등 11분류군은 재확인되지 않고 애기똥풀(*Chelidonium majus* var. *asiaticum* (H. Hara) Ohwi) 등 104분류군의 분포를 새로이 밝혀냈다. 이처럼 여서도와 인근도서에서 수행된 식물

상 연구에서 과거와 현재간의 종조성에 많은 차이를 보이는 것은 도서지역의 지리적 특수성으로 개화기, 결실기 등 채집의 시기적 한계와 식물동정 미흡, 외래식물과 식재식물들이 생태계로 다수 유입함으로 새로운 분류군이 나타나는 것으로 확인된다(Koh *et al.*, 2009). 본 조사에서 1980년대 기준연구(Lee and Lee, 1982; Oh, 1983; Kang, 1984)와 비교하여 전체 분류군의 약 45%가 새롭게 관찰되었는데, 이러한 연구결과는 Koh *et al.* (2009)이 제시한 도서지역의 지리적 특수성으로 과거와 현재의 종조성에 차이가 나타나는 견해와 일맥상통한다.

그 외의 외적요인으로는 조사연구의 기간과 횟수로 인한 차이, 가축방목, 논, 밭을 포함한 임야 개발, 남획, 곤충발생 등으로 인해 섬 내에서 사라지거나 새로이 유입되어 나타난 결과로 판단한다. 특히, 불법으로 인한 남획은 관상용으로서 가치가 높은 풍란(*Neofinetia falcata* (Thunb.) Hu), 석곡(*Dendrobium moniliforme* (L.) Sw.) 등의 소멸에 직접적인 원인으로 보이며, 보춘화(*Cymbidium goeringii* (Rchb. f.) Rchb. f.), 백량금(*Ardisia crenata* Sims) 등 일부 분류군에서도 남획의 흔적이 확인되었다. 또한 소, 염소 등 오랜 기간 가축방목은 하부식생의 교란을 일으키며(Kim et al., 2012), 봄철 곤충발생에 따른 먹이섭식으로 다수의 식물에서 고사가 확인됨에 따라 이들도 간접적인 원인으로 지목된다. 따라서 언급된 요인은 그에 따른 후속 연구와 신속한 대책이 필요할 것으로 판단된다.

한편 한반도 미기록 후보종으로 *Carex chungii* Z. P. Wang, *C. meridiana* (Akiyama) Akiyama 등 2분류군이 확인되었다. 동속 다른 분류군에 비해 생육지, 잎과 줄기의 너비, 화서의 배열, 과포의 형태 등 비교·관찰을 통해 동정하였다(Akiyama, 1937; Dai et al., 2010). *C. chungii*와 *C. meridiana*는 중국, 일본 등지에서 자생하며, 한반도 남부 해안지대에서 관찰됨에 따라 본 연구진은 추후 상세한 서식지 조사와 외부형태학기재를 통해 미기록 분류군으로 보고하고자 한다.

한반도 고유종

국립생물자원관에서 제시한 한반도 고유종 총람(National Institute of Biological Resources, 2011)에 의거한 고유종은 6분류군으로 가시복분자딸기(*Rubus schizostylus* H. Lév.), 해변싸리(*Lespedeza maritima* Nakai), 영주치자(*Gardneria insularis* Nakai), 개나리(*Forsythia koreana* (Rehder) Nakai), 산동쥐똥나무(*Ligustrum acutissimum* Koehne), 고려엉겅퀴(*Cirsium setidens* (Dunn) Nakai)가 확인되었다(Table 3). 이는 여서도 관속식물의 1.2%이며, National Institute of Biological Resources (2011)의 기준으로 총 527분류군의 1.1%에 해당된다.

해변싸리는 경상남도와 전라남도 등 남해안 및 인근의 도서 지역을 중심으로 해안가나 산지의 양지 바른 곳에 자생하며, 고려엉겅퀴는 전국의 산야에 분포한다(Korea National Arboretum, 2010). 해변싸리는 여호산 정상주변의 능선 바위지대를 따라 소수 개체가 관찰되며, 고려엉겅퀴는 정상부근 등산로에서 5개체 미만이 확인되었다. 영주치자는 여호산 남쪽계곡에서, 가시복분자딸기와 산동쥐똥나무는 여호산 등산로 주변 산지에서 소수 개체가 산발적으로 분포하였다.

멸종위기야생식물

환경부는 야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 제2조에 따라 멸종위기 야생생물 I, II급을 정하고 법적조치를 취해 보호를 한다(Ministry of Environment, 2012). 이번조사를 통해 법적 보호를 받는 멸종위기 야생식물 I 급인 풍란의 생육을 확인하였다(Table 4).

아울러, IUCN에 의거한 멸종위기 야생동·식물 적색자료집(National Institute of Biological Resources, 2012)의 범주(category)에 따라 CR (Critically Endangered)의 기준(criteria) 종인 풍란, EN (Endangered)종의 밤일엽아재비(*Microsorum buergerianum* (Miq.) Ching), VU (Vulnerable)종에 고탑날고사리(*Athyrium shearerri* (Baker) Ching), 금새우난초(*Calanthe striata* f. *sieboldii* Decne, ex Regel), NT (Near Threatened) 종으로 주름고사리(*Diplazium wichurae* (Mett.) Diels)와 손고비(*Colysis elliptica* (Thunb.) Ching)를 확인하였다. LC (Least Concern)종은 측백나무(*Platycladus orientalis* (L.) Franco), 백량금, 새박(*Melothria japonica* (Thunb.) Maxim. ex Cogn.), 영주치자(*Gardneria insularis* Nakai) 및 보춘화 등이며, NE (Not Evaluated)종에는 산들깨(*Mosla japonica* (Benth. ex Oliv.) Maxim.)를 포함하여 총 12분류군이 각각의 기준으로 평가되었다(Table 5).

CR(위급)종의 풍란은 남해안 일대 20여 곳에 분포했으나 현재는 남해안, 제주도 등 극히 일부 지역에서 자생지가 발견되고 있다(National Institute of Biological Resources, 2012). 선행 연구에서 여서도는 풍란의 자생지로 보고되고 있으나 현재는 남획으로 인해 경사가 급한 암벽근처 일부지대와 민가에 식재된 상태로 관찰된다(Lee and Lee, 1982; Oh, 1983; Kang, 1984). 이번조사에서 여서도내 자생지는 발견되지 않았으며, 민가에서 채취된 풍란을 확인할 수 있었다.

또한 과거 이 지역에는 석곡의 생육이 관찰(Lee and Lee, 1982; Kang, 1984)되었으나, 멸종위기 야생식물 II급으로 상향 조정되어 법적보호를 받는 동시에 EN(위기)종의 범주에 속하는 현시점에는 확인되지 않고 있다. 또 다른 EN(위기)종인 밤일엽아재비는 제주도 동백동산과 전라남도지역의 흑산도에서만 생육이 확인된다(Lim et al., 2008). 이외 지역으로는 본 조사를 통해 처음으로 보고된다. 여서도의 분포지는 여호산 남사면 계곡 내 3개의 집단이 관찰되었는데 균경번식을 통한 집단으로 확인되었다. 자생지의 생육환경은 비교적 양호하나 섬의 면적이 좁고 개체수가 적어 유전적 다양성에 취약하며, 타 식물군과의 세력경쟁에 밀려 도태될 가능성성이 높다.

개톱날고사리는 VU(취약)종으로 제주도와 전라남도, 경상남도 등지에 분포한다(Korea National Arboretum, 2008; National Institute of Biological Resources, 2012). 여호산 계곡부에 2개 집단에서 20여 개체가 확인되었다. 그 외 취약종인 금새우난초는 여서도의 북사면 계곡에서 5개체가 관찰되었다.

NT(준위협)종의 주름고사리는 제주도과 전라남도에 자생하는 것으로 알려져 있으나 전라남도 지역에서는 확인되지 않고 있다(Korea National Arboretum, 2008; National Institute of Biological Resources, 2012). 본 조사에서 주름고사리의 분포가 확인되어 새로운 자생지로 보고되며, 전라남도 자생지의 재발견이라 할 수 있겠다. 손고비는 제주도와 전라남도 거문도 지역에 분포하고 개체수도 적다(National Institute of Biological Resources, 2012). 최근에 전라남도 신안군 거제도에서 자생이 보고된 바 있다(Kim et al., 2012). 이번 연구를 통해 여서도의 분포가 확인되어 거제도와 거문도를 포함하는 다도해 해상 국립공원이 한반도내의 북방한계 지역으로 추정된다. 상기의 분류군은 개체수와 자생지수가 적을 뿐만 아니라 북방한계 지역으로 추정됨에 따라 상세한 식물지리학적 연구가 필요할 것으로 판단된다.

한편 LC(관심대상), NE(미평가)종인 백량금, 새박, 영주자자, 보춘화 및 산들깨는 문현(Korea National Arboretum, 2008; National Institute of Biological Resources, 2012)상 많은 개체수와 분포지로 인해 논의에서 제외하였다.

식물구계학적 특정식물

제 4차 전국자연환경조사 지침에 따른 식물구계학적 특정식물(Ministry of Environment, 2012)은 총 98분류군으로 확인되었고, 본 조사지역의 전체 관속식물의 21.2%로 조사되었다. I 등급은 남오미자(*Kadsura japonica* (L.) Dunal), 붉가시나무(*Quercus acuta* Thunb.) 등 42분류군으로 조사되었으며, II 등급은 방기(*Sinomenium acutum* (Thunb.) Rehder & E. H. Wilson), 다정큼나무(*Rhaphiolepis indica* var. *umbellata* (Thunb.) Ohashi) 등 15분류군으로 확인되었다(Appendix). III 등급은 나도고사리삼(*Ophioglossum vulgatum* L.), 머귀나무(*Zanthoxylum ailanthoides* Siebold & Zucc.) 등 31분류군, 정밀생태조사종인 IV~V 등급종은 갯부추(*Allium pseudojaponicum* Makino), 맥문아재비(*Ophiopogon jaburan* (Siebold) Lodd.) 등 10분류군으로 확인되었다(Table 6).

여서도에 자생하는 주요 특정식물 중 IV등급인 갯강활(*Angelica japonica* A. Gray)은 여서리 마을 주변에 분포하며,

갯부추는 여서도 등대 주변에서 20여 개체를 확인하였다. III등급인 세뿔석위(*Pyrrosia hastata* (Thunb.) Ching)는 여서초교의 달팽이밭과 여호산 산지 사면에서 드물게 관찰되며, 산쪽풀(*Mercurialis leiocarpa* Siebold & Zucc.)과 텔머위(*Farfugium japonicum* (L.) Kitam.)는 여서리 마을 주변과 여호산 계곡 등지에서 비교적 흔하게 관찰되었다. 나도고사리삼은 여호산 동쪽 사면의 무덤가에서 5개체 정도만이 발견되었으며, 식나무(*Aucuba japonica* Thunb.)는 북쪽계곡에서 4개체를 확인하였다.

기후변화 생물지표 100종(식물) 및 기후변화적응 남방계식물

국립생물자원관은 기후변화가 한반도 생물종 분포에 미치는 영향과 취약성에 대한 효율적인 감시 및 예측 방법을 마련하기 위해 국가 기후변화 생물지표 100분류군을 발표하였고, 이중에 식물은 44분류군을 선정하였다(National Institute of Biological Resources, 2014). 44분류군 가운데 여서도에서는 별고사리(*Cyclosorus acuminatus* (Houtt.) Nakai ex H. Itô), 도깨비고비(*Cyrtomium falcatum* (L. f.) C. Presl), 콩짜개덩굴(*Lemmaphyllum microphyllum* C. Presl), 참식나무(*Neolitsea sericea* (Blume) Koidz.), 까마귀쪽나무(*Litsea japonica* (Thunb.) Juss.), 후박나무(*Machilus thunbergii* Siebold & Zucc.), 남오미자, 멀꿀(*Stauntonia hexaphylla* Decne.), 모람(*Ficus oxyphylla* Miq. ex Zoll.), 동백나무(*Camellia japonica* L.), 자금우(*Ardisia japonica* (Thunb.) Blume), 다정큼나무, 실거리나무(*Caesalpinia decapetala* (Roth) Alston), 식나무, 송악(*Hedera rhombaea* (Miq.) Bean), 마삭줄(*Trachelospermum asiaticum* (Siebold & Zucc.) Nakai), 텔머위, 큰천남성(*Arisaema ringens* (Thunb.) Schott) 등 18분류군이 확인되었다.

산림청에서 발간된 한반도 기후변화 적응 대상식물(Korea National Arboretum, 2010)의 기준으로 여서도에 분포하는 남방계식물은 돈나무(*Pittosporum tobira* (Thunb.) W. T. Aiton), 예덕나무(*Mallotus japonicus* (L. f.) Müll.), 광나무(*Ligustrum japonicum* Thunb.) 등으로 33분류군이 관찰되었고, 북방계식물은 없었다(Table 7).

여서도에 자생하는 후박나무, 송악, 큰천남성 등 기후변화 관련 분류군은 기후 온난화에 의해 북쪽으로 서식지를 넓혀가는 대표적인 생물종(National Institute of Biological Resources, 2014)이며, 한반도 남부 또는 중부 이남에 주로 분포하고 자생지 정보가 정확하거나 넓은 분포역을 갖는 분류군이다(Korea National Arboretum, 2010). 본 지역은 식물구계학상 남해안아

Table 6. The list of floristic regional indicator plants investigated in this study (V - III degree)

No.	Family	Scientific name / Korean name	Degree
1	Orchidaceae	<i>Neofinetia falcata</i> (Thunb.) Hu 풍란	V
2	Ophioglossaceae	<i>Botrychium japonicum</i> (Prantl) Underw. 산꽃고사리삼	
3	Athyriaceae	<i>Athyrium sheareri</i> (Baker) Ching 개톱날고사리	
4	Polypodiaceae	<i>Microsorum buergerianum</i> (Miq.) Ching 밤일엽아재비	
5	Cupressaceae	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco 측백나무 (*C)	
6	Fabaceae	<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC. 등 (*C)	IV
7	Apiaceae	<i>Angelica japonica</i> A. Gray 갯강황	
8	Liliaceae	<i>Allium pseudojaponicum</i> Makino 갯부추	
9		<i>Ophiopogon jaburan</i> (Siebold) Lodd. 맥문아재비	
10	Orchidaceae	<i>Calanthe striata</i> f. <i>sieboldii</i> Decne. ex Regel 금새우난초	
11	Ophioglossaceae	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L. 나도고사리삼	
12	Athyriaceae	<i>Diplazium wichurae</i> (Mett.) Diels 주름고사리	
13	Dryopteridaceae	<i>Polystichum lepidocaulon</i> (Hook.) J. Sm. 더부살이고사리	
14	Polypodiaceae	<i>Colysis elliptica</i> (Thunb.) Ching 손고비	
15		<i>Pyrrosia hastata</i> (Thunb.) Ching 세뿔석위	
16	Lauraceae	<i>Cinnamomum japonicum</i> Siebold 생달나무	
17		<i>Machilus japonica</i> Siebold & Zucc. 센달나무	
18	Moraceae	<i>Ficus oxyphylla</i> Miq. ex Zoll. 모람	
19	Urticaceae	<i>Boehmeria nivea</i> var. <i>tenacissima</i> (Gaudich.) Miq. 섬모시풀	
20	Cucurbitaceae	<i>Trichosanthes kirilowii</i> var. <i>japonica</i> (Miq.) Kitam. 노랑하늘타리	
21	Myrsinaceae	<i>Ardisia crenata</i> Sims 백량금	
22	Rosaceae	<i>Rubus schizostylus</i> H. Lév. 가시복분자딸기	
23	Elaeagnaceae	<i>Elaeagnus glabra</i> Thunb. 보리장나무	
24	Aucubaceae	<i>Aucuba japonica</i> Thunb. 쇠나무	
25	Aquifoliaceae	<i>Ilex integra</i> Thunb. 감탕나무	
26	Euphorbiaceae	<i>Mercurialis leiocarpa</i> Siebold & Zucc. 산쪽풀	III
27	Rhamnaceae	<i>Sageretia theezans</i> (Osbeck) M. C. Johnst. 상동나무	
28	Aceraceae	<i>Acer palmatum</i> Thunb. 단풍나무	
29	Rutaceae	<i>Poncirus trifoliatus</i> (L.) Raf. 탱자나무 (*C)	
30		<i>Zanthoxylum ailanthoides</i> Siebold & Zucc. 머귀나무	
31	Araliaceae	<i>Dendropanax trifidus</i> (Thunb.) Makino ex H. Hara 황칠나무	
32	Loganiaceae	<i>Gardneria insularis</i> Nakai 영주치자	
33	Verbenaceae	<i>Callicarpa mollis</i> Siebold & Zucc. 새비나무	
34		<i>Verbena officinalis</i> L. 마편초	
35	Oleaceae	<i>Ligustrum acutissimum</i> Koehne 산동취똥나무	
36	Rubiaceae	<i>Damnacanthus indicus</i> C. F. Gaertn. 호자나무	
37	Asteraceae	<i>Farfugium japonicum</i> (L.) Kitam. 텔며위	
38	Araceae	<i>Arisaema thunbergii</i> Blume 무늬천남성	
39		<i>Glyceria acutiflora</i> Torr. 육질보리풀	
40	Poaceae	<i>Phaenosperma globosa</i> Munro & Benth. 산기장	
41	Liliaceae	<i>Hemerocallis hongdoensis</i> M. G. Chung & S. S. Kang 홍도원추리	

*C: Cultivated.

Table 7. The list of southern limit of distribution plants investigated in this study

No.	Family	Scientific name / Korean name	Distribution
1	Pteridaceae	<i>Pteris cretica</i> L. 큰봉의꼬리	
2		<i>Pteris multifida</i> Poir. 봉의꼬리	
3	Dryopteridaceae	<i>Polystichum lepidocaulon</i> (Hook.) J. Sm. 더부살이고사리	
4		<i>Cinnamomum japonicum</i> Siebold 생달나무	
5	Lauraceae	<i>Litsea japonica</i> (Thunb.) Juss. 까마귀쪽나무	
6		<i>Machilus japonica</i> Siebold & Zucc. 센달나무	
7		<i>Neolitsea sericea</i> (Blume) Koidz. 참식나무	
8	Schisandraceae	<i>Kadsura japonica</i> (L.) Dunal 남오미자	
9	Moraceae	<i>Ficus erecta</i> Thunb. 천선과나무	
10		<i>Ficus erecta</i> var. <i>sieboldii</i> (Miq.) King 좁은잎천선과나무	
11	Urticaceae	<i>Boehmeria pannosa</i> Nakai & Satake ex Oka 왕모시풀	
12		<i>Castanopsis sieboldii</i> (Makino) Hatus. ex T. Yamaz. & Mashiba 구실잣밤나무	
13	Fagaceae	<i>Quercus acuta</i> Thunb. 붉가시나무	
14		<i>Quercus glauca</i> Thunb. 종가시나무	
15	Theaceae	<i>Eurya emarginata</i> (Thunb.) Makino 우목사스레피나무	
16	Myrsinaceae	<i>Ardisia crenata</i> Sims 백량금	
17	Pittosporaceae	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W. T. Aiton 돈나무	Southern
18		<i>Rhaphiolepis indica</i> var. <i>umbellata</i> (Thunb.) Ohashi 다정큼나무	
19	Rosaceae	<i>Rubus corchorifolius</i> L. f. 수리딸기	
20		<i>Rubus hirsutus</i> Thunb. 장딸기	
21	Fabaceae	<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston 실거리나무	
22	Elaeagnaceae	<i>Elaeagnus glabra</i> Thunb. 보리장나무	
23	Euphorbiaceae	<i>Mallotus japonicus</i> (L. f.) Müll. 예덕나무	
24		<i>Mercurialis leiocarpa</i> Siebold & Zucc. 산쪽풀	
25	Rhamnaceae	<i>Sageretia theezans</i> (Osbeck) M. C. Johnst. 상동나무	
26	Rutaceae	<i>Zanthoxylum ailanthoides</i> Siebold & Zucc. 머귀나무	
27	Araliaceae	<i>Dendropanax trifidus</i> (Thunb.) Makino ex H. Hara 황칠나무	
28	Apiaceae	<i>Angelica japonica</i> A. Gray 갯강활	
29	Verbenaceae	<i>Callicarpa mollis</i> Siebold & Zucc. 새비나무	
30	Oleaceae	<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb. 광나무	
31	Rubiaceae	<i>Damnacanthus indicus</i> C. F. Gaertn. 호자나무	
32	Araceae	<i>Arisaema ringens</i> (Thunb.) Schott 큰천남성	
33	Liliaceae	<i>Ophiopogon jaburan</i> (Siebold) Lodd. 맥문아재비	

구에 속하며(Lee and Yim, 2002), 육상으로부터 멀리 떨어져 있어 생물다양성이 비교적 높게 유지되는 것으로 추정되고, 대마난류의 직접적인 영향을 받는 도서지역(Lee et al., 2012)으로 남방계식물이 내륙으로의 진출, 확장 과정의 중간 기착지로서 식물 분포학상 가치가 높은 지역으로 장기적인 생태모니터링이 필요할 것으로 생각된다.

염생식물

남해안은 해안선이 길고 조석간만의 차가 커서 갯벌이 많이 형성되었으나, 일부지역을 제외하고는 염습지 발달이 미약하여 서해안에 비해 염생식물이 다양하지 못하다(Shim et al., 2009). 여서도에 자생하는 염생식물은 Shim et al. (2009)을 기준으로 10분류군이 확인되었으며(Table 8), 전체 관속식물의 2.2%에 해당하였다. 본 지역은 암석해안이 발달된 곳으로 Shim

Table 8. The list of halophytes investigated in this study

No.	Family	Scientific name / Korean name
1	Fumariaceae	<i>Corydalis platycarpa</i> (Maxim. ex Palib.) Makino 갯괴불주머니
2	Aizoaceae	<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze 번행초
3	Caryophyllaceae	<i>Silene aprica</i> var. <i>oldhamiana</i> (Miq.) C. Y. Wu 갯장구채
4	Primulaceae	<i>Lysimachia mauritiana</i> Lam. 갯까치수염
5	Apiaceae	<i>Angelica japonica</i> A. Gray 갯강활
6		<i>Peucedanum japonicum</i> Thunb. 갯기름나물
7	Convolvulaceae	<i>Calystegia soldanella</i> (L.) Roem. & Schult. 갯매꽃
8	Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> var. <i>japonica</i> (Franch. & Sav.) Miyabe 왕질경이
9	Asteraceae	<i>Aster hispidus</i> Thunb. 갯쑥부쟁이
10	Poaceae	<i>Phragmites communis</i> Trin. 갈대

Table 9. The list of naturalized plants investigated in this study

No.	Family	Scientific name / Korean name
1	Polygonaceae	<i>Fallopia dentata</i> (F. Schmidt) Holub 큰닭의령굴
2		<i>Rumex crispus</i> L. 소리쟁이
3	Phytolaccaceae	<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공
4	Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ficifolium</i> Sm. 좀명아주
5	Amaranthaceae	<i>Amaranthus patulus</i> Bertol. 가는털비름
6	Brassicaceae	<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. 갓 (*C)
7	Fabaceae	<i>Astragalus sinicus</i> L. 자운영
8	Solanaceae	<i>Physalis angulata</i> L. 땅꽈리
9	Scrophulariaceae	<i>Veronica arvensis</i> L. 선개불알풀
10		<i>Veronica persica</i> Poir. 큰개불알풀
11		<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist 망초
12		<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore 주홍서나물
13		<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Raf. ex DC. 붉은서나물
14		<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초
15	Asteraceae	<i>Gamochaeta calviceps</i> (Fernald) Cabrera 선풀솜나물
16		<i>Helianthus tuberosus</i> L. 풍판지 (*C)
17		<i>Senecio vulgaris</i> L. 개쑥갓
18		<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill 큰방가지똥
19		<i>Sonchus oleraceus</i> L. 방가지똥
20		<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg. 서양민들레
21		<i>Alopecurus japonicus</i> Steud. 텔뚝새풀
22		<i>Avena fatua</i> L. 메귀리
23		<i>Briza minor</i> L. 방울새풀
24	Poaceae	<i>Bromus unioloides</i> Kunth 큰이삭풀
25		<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새
26		<i>Festuca myuros</i> L. 들묵새
27		<i>Lolium multiflorum</i> Lam. 쥐보리

*C: Cultivated.

et al. (2009)에 따른 남해안 염습지와 사구에 생육하는 45분류군 중 약 22%에 해당하는 분류군이 동일하게 분포하며, 한반도 해안의 염습지와 사구지역 대부분에 생육하는 갯매꽃(*Calystegia soldanella* (L.) Roem. & Schult.)이 관찰되었다. 특기할 분류군으로 주 분포지가 제주도와 남해안 등 일부 지역에서 관찰되는 갯강활과 번행초(*Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze)가 여서리 마을 주변에서 비교적 흔하게 확인되었다.

귀화식물

한국내 귀화식물의 현황과 고찰(*Lee et al.*, 2011b)에 관한 기준으로 여서도에 확인된 귀화식물은 자운영(*Astragalus sinicus* L.), 개망초(*Erigeron annuus* (L.) Pers.), 서양민들레(*Taraxacum officinale* F.H. Wigg.) 등 27분류군이다(Table 9). 조사지역의 귀화율(귀화식물 분류수/관속식물의 총 분류군 수)은 5.8%이며, 한반도에 분포하는 귀화식물 전체 321분류군(*Lee et al.*, 2011b)의 8.4%에 해당되었다.

최근, 다도해해상 국립공원지역의 귀화식물은 여서도를 제외한 외나로도, 우이도, 홍도 등 10개의 도서지역에서 총 25과 100분류군이 보고되었다(Kim and Oh, 2010). 본 지역은 해상 국립공원내의 다른 지역과 비교하여 가장 적은 귀화식물이 관찰되었다. 다도해해상 국립공원에서 공통적으로 확인된 귀화식물은 소리쟁이(*Rumex crispus* L.), 미국자리공(*Phytolacca americana* L.), 깃(*Brassica juncea* (L.) Czern.), 서양민들레(*Taraxacum officinale* F.H. Wigg.), 방가지똥(*Sonchus oleraceus* L.), 큰방가지똥(*Sonchus asper* (L.) Hill), 개쑥갓(*Senecio vulgaris* L.), 망초(*Conyza canadensis* (L.) Cronquist), 개망초(*Erigeron annuus* (L.) Pers.), 메귀리(*Avena fatua* L.), 쥐보리(*Lolium multiflorum* Lam.) 오리새(*Dactylis glomerata* L.) 등이며, 이들은 해상 국립공원 대부분 지역에서 확인되어 토착화된 것으로 여겨진다. 한편 큰닭의덩굴(*Fallopia dentata* (F. Schmidt) Holub), 땅꽈리(*Physalis angulata* L.), 선풀솜나물(*Gamochaeta calviceps* (Fernald) Cabrera), 텘뚝새풀(*Alopecurus japonicus* Steud.) 등은 여서도에 국한되어 확인된 분류군이다. 대부분의 귀화식물은 항구 주변, 경작지, 휴경지, 쓰레기매립장 등 인위적으로 교란된 지역에서 출현빈도가 높았다.

본 지역은 좁은 면적과 먼 해상에 위치한 관계로 외래영향을 적게 받아 타지역에 비해 귀화식물의 유입이 비교적 적은 것으로 생각된다. 그러나 인근 청산도의 관광객 증가와 더불어 낚시꾼들의 출조지로서 이 지역을 찾는 방문객들이 꾸준히 증가할

것으로 예상되어 귀화식물은 더욱 늘어날 것으로 판단된다.

적 요

대한민국 전라남도 완도군에 속하는 여서도(N 33°58', E 126°55')의 관속식물상을 조사하고 분포가 확인된 주요 식물들에 대하여 논의하였다. 총 4회에 걸친 현지조사는 2013년 4월부터 10월까지 수행되었다. 그 결과 관속식물은 총 112과 306속 409종 60아종 42변종 5품종 1교잡종으로 총 463분류군으로 정리되었다. 한반도 고유종은 6분류군, 멸종위기 야생식물 적색자료에 따른 관속식물은 12분류군이 조사되었다. 본 조사지역의 식물구계학적 특정식물은 98분류군이며, 멸종위기야생식물 I급종으로 풍란이 관찰되었다. 한반도 남부에 분포하는 남방계 식물 33분류군과 염생식물 10분류군의 생육도 확인되었다. 귀화식물은 27분류군으로 조사되었다.

사 사

본 논문은 환경부의 재원으로 국립생물자원관의 지원을 받아 수행하였습니다(과제번호: 2013-01-046).

References

- Akiyama, S. 1937. Notes on Japanese carices (V). *J. Jap. Bot.* 13:645-659.
Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia Univ. Press, New York, USA. p. 1262.
Chang, C.S., H. Kim and K.S. Chang. 2011. Illustrated Encyclopedia of Fauna & Flora of Korea (43) - Woody Plants. Ministry of Education & Human Resources Development, Seoul, Korea. p. 511 (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).
Dai, L.K., S.Y. Liang, S. Zhang, Y. Tang, T. Koyama and G.C. Tucker. 2010. *Carex L.* In Flora of China. Vol. 23. Wu, Z.Y., P.H. Raven and D.Y. Hong (eds.), Science Press and Missouri Botanical Garden Press, Beijing & St. Louis. pp. 320-324.
Kang, H.W. 1984. A study on the vegetation of the Yosodo-do

- islet. Journal of Graduate Academic Research. 19:273-295 (in Korean).
- Kim, H.S. and J.G. Oh. 2010. Distribution of naturalized plants in Dadohae national marine park. Korean J. Plant Res. 23(2):187-196 (in Korean).
- Kim, J.H., G.H. Nam and J.S. Kim. 2012. The vascular plants in is. Gageo (Jeollanam-do). Journal of the Environmental Sciences 21(4):437-450.
- Kim, J.S. and T.Y. Kim. 2011. Woody Plants of Korean Peninsula. Dolbegae, Paju, Korea. p. 688 (in Korean).
- Koh, J.G., E.S. Kim, S.H. Yang, J.H. Lee, Y.D. Lee, B.C. Cho, H.C. Kim, S.H. Ko, C.H. Lee and C.S. Kim. 2009. Flora of Sangchjuja and Hachuja islands in Jeju. Report of JERI. 2:181-197 (in Korean).
- Korea Fern Society. 2005. Ferns and Fern Allies of Korea. Geobook, Seoul, Korea. p. 399 (in Korean).
- Korea National Arboretum. 2008. Illustrated Pteridophytes of Korea. Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 547 (in Korean).
- 2010. 300 Target Plants Adaptable to Climate Change in the Korean Peninsula. Korea National Arboretum, Pocheon, Korea p. 492 (in Korean).
- 2011. Illustrated Grasses of Korea (Revised and enlarged edition). Korea National Arboretum, Pocheon, Korea. p. 600 (in Korean).
- Korea Meteorological Administration. 2010, 2011, 2012. Annual Climatological Report. Korea Meteorological Administration, Seoul, Korea. p. 135, p. 137, p. 133 (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, C.R., S.Y. Kim, B.K. Lee, H.S. Noh, J.H. Jeong, S.J. Song and T.K. Kim. 2012. Hydrographical characteristics and distribution of mesozooplankton in the Chilbal is. and the Yeoseo is. in Dadohaehaesang national park in oct. 2011. Journal of National Park Research. 3(3):64-74 (in Korean).
- Lee, J.S. and Y.B. Lee. 1982. On the Distibution of Vascular Plants at Some Islands of Near Wan-do. In Report on the Survey of Natural Environment in Korea (2). The Korean National Council for Conservation of Nature, Seoul, Korea. pp. 55-127 (in Korean).
- Lee, J.Y., J.W. Park, H.H. Myeong and H.S. Kim. 2007. A study on the flora of Cheongsando with the passage of time. Journal of Korean Island 19(2):179-203 (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 Floraee 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. 2002. Plant Geography with Special Reference to Korea. Kangwon National University Press, Chuncheon, Korea. p. 412 (in Korean).
- Lee, Y.N. 2006. New Flora of Korea. Vol. I , II. Gyohaksa, Seoul, Korea. p. 974, p. 885 (in Korean).
- Lee, Y.M., S.H. Park, S.Y. Jung, S.H. Oh and J.C. Yang. 2011b. Study on the current status of naturalized plants in South Korea. Korean J. Pl. Tax. 41(1):87-101 (in Korean).
- Lim, J.A., S.J. Lee and J.Y. Lee. 2008. Systematic Study and Distribution Investigation of Korean Polypodiaceae. National Institute of Biological Resources, Incheon, Korea. p. 67 (in Korean).
- National Institute of Biological Resources. 2011. Endemic Species of Korea. Geobook, Incheon, Korea. pp. 318-415 (in Korean).
- 2012. Red Data Book of Endangered Vascular Plants in Korea. Econature, Seoul, Korea. p. 391 (in Korean).
- 2014. <https://www.nibr.go.kr/species/home/species/spc033001.jsp> (Accessed 2014. 02. 07).
- Ministry of Environment. 2012. A Guide to the Fourth National Natural Environment Research. Incheon, Korea. pp. 173-226 (in Korean).
- Ministry of Security and Public Administration. 2011. <http://gwanbo.korea.go.kr/dailyGazetteView.gz?ebookSeq=0000000000000001319088008134000&searchDate=20110110&currPage=1&linePerPage=10> (Accessed 2014. 02. 07).
- Oh, S.Y. 1983. Flora of Yeoseo island. Korean J. Ecology. 6(1):70-77 (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).
- Park, S.H. 2009. New Illustrations and Photographs of Naturalized

- Plants of Korea. Ilchokak, Seoul, Korea. p. 575 (in Korean).
- Shim, H.B., W.B. Cho and B.H. Choi. 2009. Distribution of halophytes in coastal salt marsh and on sand dunes in Korea. Korean J. Pl. Tax. 39(4):264-276 (in Korean).
- Wando-gun. 2013. http://www.wando.go.kr/open_content/life/township/cheongsan/history (Accessed 2013. 12. 05).
- Yang, S.G., C.S. Jang, H.D. Jang, R.Y. Lee, M.S. Park, K.H. Kim and B.U. Oh. 2013. Floristic study of Gageodo in Korea. Korean J. Plant Res. 26(5):597-612 (in Korean).
- Yim, Y.J. 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 13 January 2014 ; Revised 11 February 2013 ; Accepted 5 March 2014)

Appendix. The list of vascular plants investigated in this study

No.	Scientific name	Collection number
	Selaginellaceae 부처손과	
1	<i>Selaginella tamariscina</i> (P. Beauv.) Spring 부처손	Yeoseo130086
	Equisetaceae 속새과	
2	<i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기	Yeoseo130240
	Ophioglossaceae 고사리삼과	
3 ★	<i>Botrychium japonicum</i> (Prantl) Underw. 산꽃고사리삼	Yeoseo130106
4 ★	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L. 나도고사리삼	Yeoseo131379
	Osmundaceae 고비과	
5	<i>Osmunda japonica</i> Thunb. 고비	Yeoseo130446
	Lygodiaceae 실고사리과	
6	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw. 실고사리 (I)	Yeoseo130548
	Azollaceae 물개구리밥과	
7 ★	<i>Azolla imbricata</i> (Roxb. ex Griff.) Nakai 물개구리밥	Yeoseo130252
	Pteridaceae 봉의꼬리과	
8 ★	<i>Onychium japonicum</i> (Thunb.) Kuntze 선바위고사리 (I)	Yeoseo130202
9 ★	<i>Pteris cretica</i> L. 큰봉의꼬리 (I)	Yeoseo130067
10	<i>Pteris multifida</i> Poir. 봉의꼬리 (I)	Yeoseo130050
	Dennstaedtiaceae 잔고사리과	
11 ★	<i>Dennstaedtia hirsuta</i> (Sw.) Mett. ex Miq. 잔고사리	Yeoseo130451
12	<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Underw. ex A. Heller 고사리	Yeoseo130428
	Aspleniaceae 꼬리고사리과	
13	<i>Asplenium incisum</i> Thunb. 꼬리고사리	Yeoseo130174
14	<i>Asplenium sarelii</i> Hook. 돌담고사리 (I)	Yeoseo130054
	Athyriaceae 개고사리과	
15 ★	<i>Athyrium sheareri</i> (Baker) Ching 개톱날고사리	Yeoseo131124
16	<i>Athyrium yokoscense</i> (Franch. & Sav.) H. Christ 뱀고사리	Yeoseo130793
17 ★	<i>Deparia conilii</i> (Franch. & Sav.) M. Kato 좀진고사리	Yeoseo130811
18 ★	<i>Deparia japonica</i> (Thunb.) M. Kato 진고사리	Yeoseo130726
19 ★	<i>Deparia pycnosora</i> (H. Christ) M. Kato 텔고사리	Yeoseo131213
20 ★	<i>Diplazium wichurae</i> (Mett.) Diels 주름고사리	Yeoseo130111
	Thelypteridaceae 쳐녀고사리과	
21	<i>Cyclosorus acuminatus</i> (Houtt.) Nakai ex H. Itô 별고사리 (I)	Yeoseo130062
22	<i>Phegopteris decursive-pinnata</i> (H. C. Hall) Féé 설설고사리	Yeoseo130383
23 ★	<i>Thelypteris glanduligera</i> (Kunze) Ching 사다리고사리 (I)	Yeoseo130546
24 ★	<i>Thelypteris japonica</i> var. <i>glabrata</i> Ching 참지네고사리	Yeoseo131082
	Dryopteridaceae 관중과	
25 ★	<i>Arachniodes aristata</i> (G. Forst.) Tindale 가는쇠고사리 (II)	Yeoseo130057
26	<i>Cyrtomium falcatum</i> (L. f.) C. Presl 도깨비고비	Yeoseo130010
27	<i>Cyrtomium fortunei</i> J. Sm. 쇠고비 (I)	Yeoseo130147
28 ★	<i>Dryopteris bissetiana</i> (Baker) C. Chr. 산죽제비고사리	Yeoseo131341
29 ★	<i>Dryopteris caudipinna</i> Nakai 가는홍지네고사리	Yeoseo130751
30 ★	<i>Dryopteris hondoensis</i> Koidz. 큰홍지네고사리	Yeoseo130621
31 ★	<i>Dryopteris erythrosora</i> (D. C. Eaton) Kuntze 홍지네고사리 (I)	Yeoseo130155
32 ★	<i>Dryopteris lacera</i> (Thunb.) Kuntze 바늘고사리	Yeoseo130058
33 ★	<i>Dryopteris sacrosancta</i> Koidz. 애기죽제비고사리	Yeoseo130064
34 ★	<i>Dryopteris saxifraga</i> H. Itô 바위죽제비고사리	Yeoseo130753
35 ★	<i>Dryopteris uniformis</i> (Makino) Makino 곰비늘고사리 (I)	Yeoseo130154
36 ★	<i>Polystichum lepidocaulon</i> (Hook.) J. Sm. 더부살이고사리	Yeoseo130070
37 ★	<i>Polystichum polyblepharum</i> (Roem. ex Kunze) C. Presl 나도하초미	Yeoseo130143
38 ★	<i>Polystichum tagawanum</i> Sa. Kurata 긴개관중	Yeoseo130488
	Davalliaceae 네줄고사리과	
39	<i>Davallia mariesii</i> T. Moore ex Baker 네줄고사리	Yeoseo131053
	Polypodiaceae 고란초과	
40 ★	<i>Colysis elliptica</i> (Thunb.) Ching 손고비	Yeoseo130125
41	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i> C. Presl 콩짜개덩굴 (I)	Yeoseo130183
42 ★	<i>Lepisorus onoei</i> (Franch. & Sav.) Ching 애기일엽초 (I)	Yeoseo130217
43	<i>Lepisorus thunbergianus</i> (Kaulf.) Ching 일엽초	Yeoseo130104
44 ★	<i>Microsorum buergerianum</i> (Miq.) Ching 밤일엽아재비	Yeoseo130148
45	<i>Pyrrosia hastata</i> (Thunb.) Ching 세뿔석위	Yeoseo130120

Appendix. Continued

No.	Scientific name	Collection number
46	<i>Pyrrosia lingua</i> (Thunb.) Farw. 석위 (I)	Yeoseo130099
	Pinaceae 소나무과	
47	<i>Pinus densiflora</i> Siebold & Zucc. 소나무	Yeoseo130088
48	<i>Pinus thunbergii</i> Parl. 곰솔	Yeoseo130005
	Cupressaceae 측백나무과	
49	<i>Cryptomeria japonica</i> (Thunb. ex L. f.) D. Don 삼나무 (*C)	Yeoseo130073
50	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco 측백나무 (*C)	Yeoseo130232
	Magnoliaceae 목련과	
51	★ <i>Magnolia heptapeta</i> (Buc'hoz) Dandy 백목련 (*C)	Yeoseo130824
	Lauraceae 녹나무과	
52	<i>Cinnamomum japonicum</i> Siebold 생달나무	Yeoseo130139
53	<i>Litsea japonica</i> (Thunb.) Juss. 까마귀쪽나무 (I)	Yeoseo130046
54	★ <i>Machilus japonica</i> Siebold & Zucc. 센달나무	Yeoseo130152
55	<i>Machilus thunbergii</i> Siebold & Zucc. 후박나무 (I)	Yeoseo130117
56	<i>Neolitsea sericea</i> (Blume) Koidz. 참식나무 (I)	Yeoseo130137
	Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과	
57	★ <i>Asarum sieboldii</i> Miq. 족도리풀	Yeoseo130101
	Schisandraceae 오미자과	
58	<i>Kadsura japonica</i> (L.) Dunal 남오미자 (I)	Yeoseo130715
	Ranunculaceae 미나리아재비과	
59	<i>Clematis apiifolia</i> DC. 사위질빵	Yeoseo130920
60	<i>Clematis terniflora</i> DC. 참으아리	Yeoseo131112
61	★ <i>Ranunculus cantoniensis</i> DC. 텔개구리미나리	Yeoseo130325
62	★ <i>Ranunculus sceleratus</i> L. 개구리자리	Yeoseo130533
63	★ <i>Semiaquilegia adoxoides</i> (DC.) Makino 개구리발톱 (I)	Yeoseo130191
64	★ <i>Thalictrum actaeefolium</i> var. <i>brevistylum</i> Nakai 은꿩의다리	Yeoseo130794
65	<i>Thalictrum filamentosum</i> Maxim. 산꿩의다리	Yeoseo130826
	Lardizabalaceae 으름덩굴과	
66	<i>Stauntonia hexaphylla</i> Decne. 멀꼴 (II)	Yeoseo130711
	Menispermaceae 세모래덩굴과	
67	<i>Cocculus trilobus</i> (Thunb.) DC. 댕댕이덩굴	Yeoseo131113
68	<i>Sinomenium acutum</i> (Thunb.) Rehder & E. H. Wilson 방기 (II)	Yeoseo130923
	Fumariaceae 현호색과	
69	★ <i>Corydalis platycarpa</i> (Maxim. ex Palib.) Makino 갯괴불주머니	Yeoseo130029
70	★ <i>Corydalis remota</i> Fisch. ex Maxim. 현호색	Yeoseo130107
	Ulmaceae 느릅나무과	
71	<i>Aphananthe aspera</i> (Thunb.) Planch. 푸조나무	Yeoseo130391
	Celtidaceae 팽나무과	
72	<i>Celtis sinensis</i> Pers. 팽나무	Yeoseo130854
	Cannabaceae 삼과	
73	<i>Humulus japonicus</i> Siebold & Zucc. 환삼덩굴	Yeoseo130401
	Moraceae 뽕나무과	
74	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Hér. ex Vent 꾸지나무	Yeoseo130507
75	<i>Cudrania tricuspidata</i> (Carrière) Bureau ex Lavallée 꾸지뽕나무	Yeoseo130404
76	★ <i>Ficus carica</i> L. 무화과나무 (*C)	Yeoseo130703
77	<i>Ficus erecta</i> Thunb. 천선과나무 (I)	Yeoseo130382
78	★ <i>Ficus erecta</i> var. <i>sieboldii</i> (Miq.) King 좁은잎천선과나무 (II)	Yeoseo131334
79	<i>Ficus oxyphylla</i> Miq. ex Zoll. 모람	Yeoseo130074
	Urticaceae 쇄기풀과	
80	★ <i>Boehmeria longispica</i> Steud. 왜모시풀	Yeoseo130963
81	★ <i>Boehmeria nivea</i> var. <i>tenacissima</i> (Gaudich.) Miq. 섬모시풀	Yeoseo130851
82	<i>Boehmeria pannosa</i> Nakai & Satake ex Oka 왕모시풀	Yeoseo130590
83	<i>Boehmeria spicata</i> (Thunb.) Thunb. 좀깨잎나무	Yeoseo130833
84	<i>Pilea peploides</i> (Gaudich.) Hook. & Arn. 물통이	Yeoseo130324
85	★ <i>Urtica laetevirens</i> Maxim. 애기쐐기풀	Yeoseo130511
	Juglandaceae 가래나무과	
86	★ <i>Platycarya strobilacea</i> Siebold & Zucc. 굴피나무	Yeoseo130466

Appendix. Continued

No.	Scientific name	Collection number
	Fagaceae 참나무과	
87	<i>Castanopsis sieboldii</i> (Makino) Hatus. ex T. Yamaz. & Mashiba 구실잣밤나무 (I)	Yeoseo130083
88	<i>Quercus acuta</i> Thunb. 붉가시나무 (I)	Yeoseo130203
89 ★	<i>Quercus glauca</i> Thunb. 종가시나무 (II)	Yeoseo130095
	Betulaceae 자작나무과	
90	<i>Carpinus turczaninowii</i> Hance 소사나무	Yeoseo130468
	Phytolaccaceae 자리공과	
91 ★	<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공	Yeoseo130652
	Nyctaginaceae 분꽃과	
92 ★	<i>Mirabilis jalapa</i> L. 분꽃 (*C)	Yeoseo130588
	Aizoaceae 번행초과	
93	<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze 번행초 (I)	Yeoseo130289
	Chenopodiaceae 명아주과	
94	<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i> Makino 명아주	Yeoseo130968
95 ★	<i>Chenopodium ficifolium</i> Sm. 좀명아주	Yeoseo130284
96 ★	<i>Kochia scoparia</i> (L.) Schrad. 땅싸리	Yeoseo130670
	Amaranthaceae 비름과	
97	<i>Achyranthes japonica</i> (Miq.) Nakai 쇠무릎	Yeoseo130657
98 ★	<i>Amaranthus patulus</i> Bertol. 가는털비름	Yeoseo131259
	Portulacaceae 쇠비름과	
99	<i>Portulaca oleracea</i> L. 쇠비름	Yeoseo130701
	Molluginaceae 석류풀과	
100	<i>Mollugo pentaphylla</i> L. 석류풀	Yeoseo131311
	Caryophyllaceae 석죽과	
101	<i>Cerastium holosteoides</i> var. <i>hallasanense</i> (Nakai) M. Mizush. 점나도나풀	Yeoseo130003
102 ★	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax 개별꽃	Yeoseo130193
103	<i>Sagina japonica</i> (Sw.) Ohwi 개미자리	Yeoseo130239
104	<i>Silene aprica</i> var. <i>oldhamiana</i> (Miq.) C. Y. Wu 갯장구채	Yeoseo130278
105 ★	<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i> (Thunb.) Ohwi 벼룩나풀	Yeoseo130229
106	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. 별꽃	Yeoseo130002
	Polygonaceae 마디풀과	
107 ★	<i>Fallopia dentata</i> (F. Schmidt) Holub 큰닭의덩굴	Yeoseo131120
108	<i>Polygonum aviculare</i> L. 마디풀	Yeoseo130254
109	<i>Polygonum filiforme</i> Thunb. 이삭여뀌	Yeoseo130865
110 ★	<i>Polygonum hydropiper</i> L. 여뀌	Yeoseo131366
111 ★	<i>Polygonum longisetum</i> Bruijn 개여뀌	Yeoseo130773
112	<i>Polygonum senticosum</i> (Meisn.) Franch. & Sav. 며느리밑씻개	Yeoseo130402
113	<i>Polygonum thunbergii</i> Siebold & Zucc. 고마리	Yeoseo131129
114	<i>Rumex crispus</i> L. 소리쟁이	Yeoseo130274
115	<i>Rumex japonicus</i> Houtt. 참소리쟁이	Yeoseo130622
	Theaceae 차나무과	
116	<i>Camellia japonica</i> L. 동백나무 (I)	Yeoseo130028
117	<i>Eurya emarginata</i> (Thunb.) Makino 우뚝사스레피나무 (II)	Yeoseo130027
118	<i>Eurya japonica</i> Thunb. 사스레피나무 (I)	Yeoseo131060
	Actinidiaceae 다래나무과	
119 ★	<i>Actinidia arguta</i> (Siebold & Zucc.) Planch. ex Miq. 다래	Yeoseo130471
	Clusiaceae 물레나물과	
120	<i>Hypericum attenuatum</i> Fisch. ex Choisy 고추나물	Yeoseo130738
	Tiliaceae 피나무과	
121 ★	<i>Corchoropsis tomentosa</i> (Thunb.) Makino 수까치깨	Yeoseo131099
	Malvaceae 아욱과	
122 ★	<i>Althaea rosea</i> (L.) Cav. 접시꽃 (*C)	Yeoseo130672
123	<i>Hibiscus syriacus</i> L. 무궁화 (*C)	Yeoseo130951
124 ★	<i>Malva verticillata</i> L. 이욱 (*C)	Yeoseo130040
	Violaceae 제비꽃과	
125	<i>Viola albida</i> var. <i>chaerophylloides</i> (Regel) F. Maek. 남산제비꽃	Yeoseo130103
126 ★	<i>Viola grypoceras</i> A. Gray 낚시제비꽃	Yeoseo130076
127 ★	<i>Viola aponica</i> Langsd. ex Ging. 왜제비꽃	Yeoseo130056

Appendix. Continued

No.	Scientific name	Collection number
128	<i>Viola mandshurica</i> W. Becker 제비꽃 Cucurbitaceae 박과	Yeoseo130196
129	<i>Gynostemma pentaphylla</i> (Thunb.) Makino 돌외 (I)	Yeoseo131139
130 ★	<i>Melothria japonica</i> (Thunb.) Maxim. ex Cogn. 새박 (II)	Yeoseo130924
131	<i>Trichosanthes kirilowii</i> var. <i>japonica</i> (Miq.) Kitam. 노랑하늘타리	Yeoseo130693
132	<i>Trichosanthes kirilowii</i> Maxim. 하늘타리 Brassicaceae 십자화과	Yeoseo130770
133 ★	<i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh. 장대나물	Yeoseo130416
134 ★	<i>Arabis stellata</i> DC. 갓장대 (I)	Yeoseo130444
135 ★	<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. 갓 (*C)	Yeoseo130023
136 ★	<i>Brassica napus</i> L. 유채(*C)	Yeoseo130024
137	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik. 냉이	Yeoseo130001
138 ★	<i>Cardamine fallax</i> (O. E. Schulz) Nakai 좀쌀냉이	Yeoseo130059
139 ★	<i>Cardamine impatiens</i> L. 쌈나물	Yeoseo130482
140 ★	<i>Cardamine scutata</i> Thunb. 큰황새냉이	Yeoseo130138
141	<i>Draba nemorosa</i> L. 꽂다지	Yeoseo130096
142 ★	<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 닥닥냉이	Yeoseo130454
143 ★	<i>Lepidium virginicum</i> L. 콩다닥냉이	Yeoseo130414
144 ★	<i>Raphanus sativus</i> f. <i>raphanistroides</i> Makino 깻무 Ericaceae 진달래과	Yeoseo130025
145	<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. 진달래 Pyrolaceae 노루발과	Yeoseo130122
146	<i>Pyrola japonica</i> Klenze ex Alef. 노루발 Myrsinaceae 자금우과	Yeoseo130459
147 ★	<i>Ardisia crenata</i> Sims 백량금	Yeoseo130127
148	<i>Ardisia japonica</i> (Thunb.) Blume 자금우 (I) Primulaceae 앵초과	Yeoseo130091
149 ★	<i>Lysimachia japonica</i> Thunb. 좀가지풀	Yeoseo130407
150 ★	<i>Lysimachia mauritiana</i> Lam. 갯까치수염 (I) Pittosporaceae 돈나무과	Yeoseo130260
151	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W. T. Aiton 돈나무 (I) Crassulaceae 돌나물과	Yeoseo130317
152 ★	<i>Hylotelephium telephium</i> (L.) H. Ohba 자주꿩의비름	Yeoseo131041
153	<i>Orostachys japonica</i> (Maxim.) A. Berger 바위솔	Yeoseo131038
154	<i>Sedum bulbiferum</i> Makino 말똥비름	Yeoseo130257
155	<i>Sedum kamtschaticum</i> Fisch. & C. A. Mey. 기린초	Yeoseo130282
156	<i>Sedum oryzifolium</i> Makino 땅채송화	Yeoseo130631
157	<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge 돌나물	Yeoseo130339
158 ★	<i>Saxifraga stolonifera</i> Meerb. 바위취 (*C) Rosaceae 장미과	Yeoseo130335
159 ★	<i>Agrimonia coreana</i> Nakai 산짚신나물	Yeoseo131230
160	<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb. 짚신나물	Yeoseo130714
161	<i>Aria alnifolia</i> (Siebold & Zucc.) Decne. 팔배나무	Yeoseo130464
162	<i>Duchesnea indica</i> (Andr.) Focke 민뱀딸기	Yeoseo130063
163	<i>Potentilla chinensis</i> Ser. 딱지꽃	Yeoseo130499
164 ★	<i>Potentilla fragarioides</i> L. 양지꽃	Yeoseo130092
165	<i>Prunus jamasakura</i> Siebold ex Koidz. 벚나무	Yeoseo130038
166	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch 복숭아나무 (*C)	Yeoseo130065
167 ★	<i>Prunus salicina</i> Lindl. 자도나무 (*C)	Yeoseo130047
168	<i>Rhaphiolepis indica</i> var. <i>umbellata</i> (Thunb.) Ohashi 다정큼나무 (II)	Yeoseo130142
169	<i>Rosa multiflora</i> Thunb. 꿀레나무	Yeoseo130294
170	<i>Rosa wichurana</i> Crêp. ex Déségl. Crep. ex Franch. & Sav. 돌가시나무	Yeoseo130601
171	<i>Rubus corchorifolius</i> L. f. 수리딸기	Yeoseo130105
172	<i>Rubus coreanus</i> Miq. 복분자딸기	Yeoseo131369
173	<i>Rubus hirsutus</i> Thunb. 장딸기	Yeoseo130011
174	<i>Rubus parvifolius</i> L. 명석딸기	Yeoseo130441
175 ★	<i>Rubus schizostylus</i> H. Lév. 가시복분자딸기	Yeoseo130320

Appendix. Continued

No.	Scientific name	Collection number
Fabaceae 콩과		
176	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz. 자귀나무	Yeoseo130718
177	<i>Amphicarpa bracteata</i> ssp. <i>edgeworthii</i> (Benth.) H. Ohashi 새콩	Yeoseo130961
178 ★	<i>Astragalus sinicus</i> L. 자운영	Yeoseo130248
179	<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston 실거리나무 (II)	Yeoseo130919
180	<i>Desmodium podocarpum</i> DC. 개도둑놈의갈고리	Yeoseo130758
181	<i>Desmodium podocarpum</i> var. <i>oxyphyllum</i> (DC.) H. Ohashi 도둑놈의갈고리	Yeoseo131140
182 ★	<i>Glycine soja</i> Siebold & Zucc. 돌콩	Yeoseo130648
183	<i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindl. 매듭풀	Yeoseo130786
184	<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz. 짜리	Yeoseo130764
185	<i>Lespedeza cuneata</i> (Dum. Cours.) G. Don. 비수리	Yeoseo131208
186	<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq. 참싸리	Yeoseo131114
187 ★	<i>Lespedeza maritima</i> Nakai 해변싸리	Yeoseo130686
188 ★	<i>Lespedeza pilosa</i> (Thunb.) Siebold & Zucc. 괭이짜리	Yeoseo131273
189 ★	<i>Lespedeza virgata</i> (Thunb.) DC. 좀싸리	Yeoseo130742
190	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi 철	Yeoseo130692
191 ★	<i>Rhynchosia volubilis</i> Lour. 여우콩	Yeoseo130628
192 ★	<i>Vicia angustifolia</i> L. ex Reichard 가는살갈퀴	Yeoseo130008
193 ★	<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC. 등 (*C)	Yeoseo130319
Elaeagnaceae 보리수나무과		
194	<i>Elaeagnus glabra</i> Thunb. 보리장나무	Yeoseo131163
195	<i>Elaeagnus macrophylla</i> Thunb. 보리밥나무 (I)	Yeoseo130004
196	<i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb. 보리수나무	Yeoseo130521
Onagraceae 비늘꽃과		
197 ★	<i>Epilobium pyrricholophum</i> Franch. & Sav. 바늘꽃	Yeoseo130814
Alangiaceae 박쥐나무과		
198	<i>Alangium platanifolium</i> var. <i>trilobum</i> (Miq.) Ohwi 박쥐나무	Yeoseo130467
Cornaceae 충충나무과		
199 ★	<i>Cornus kousa</i> F. Buerger ex Miq. 산딸나무	Yeoseo130566
Aucubaceae 식나무과		
200	<i>Aucuba japonica</i> Thunb. 식나무	Yeoseo130078
Santalaceae 단향과		
201 ★	<i>Thesnius chinense</i> Turcz. 제비꿀	Yeoseo130457
Celastraceae 노박덩굴과		
202	<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb. 노박덩굴	Yeoseo130332
203	<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Siebold 화살나무	Yeoseo131248
204	<i>Euonymus japonicus</i> Thunb. 사철나무 (I)	Yeoseo130237
205 ★	<i>Euonymus oxyphyllus</i> Miq. 참회나무	Yeoseo130835
Aquifoliaceae 감탕나무과		
206	<i>Ilex integra</i> Thunb. 감탕나무	Yeoseo130150
Buxaceae 회양목과		
207 ★	<i>Buxus koreana</i> f. <i>insularis</i> (Nakai) Y. S. Kim & J. H. Kim 섬회양목	Yeoseo130066
Euphorbiaceae 대극과		
208	<i>Acalypha australis</i> L. 깨풀	Yeoseo130610
209 ★	<i>Euphorbia helioscopia</i> L. 등대풀	Yeoseo130080
210 ★	<i>Euphorbia humifusa</i> Willd. ex Schlechl. 땅빈대	Yeoseo130674
211	<i>Mallotus japonicus</i> (L. f.) Müll. 예덕나무 (I)	Yeoseo130604
212 ★	<i>Mercurialis leiocarpa</i> Siebold & Zucc. 산쪽풀	Yeoseo130013
213 ★	<i>Phyllanthus ussuriensis</i> Rupr. & Maxim. 여우주머니	Yeoseo131358
214 ★	<i>Ricinus communis</i> L. 피마자 (*C)	Yeoseo130704
Rhamnaceae 갈매나무과		
215 ★	<i>Rhamnus yoshinoi</i> Makino 짹자래나무	Yeoseo131058
216	<i>Sageretia theezans</i> (Osbeck) M. C. Johnst. 상동나무	Yeoseo130100
Vitaceae 포도과		
217	<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv. 개머루	Yeoseo130586
218 ★	<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> f. <i>citrulloides</i> (Lebas) Rehder 가새잎개머루	Yeoseo130256
219	<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep. 거지덩굴 (I)	Yeoseo130680
220	<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Siebold & Zucc.) Planch. 담쟁이덩굴	Yeoseo130388

Appendix. Continued

No.	Scientific name	Collection number
221	<i>Vitis ficifolia</i> var. <i>sinuata</i> (Regel) H. Hara 까마귀나무	Yeoseo130687
222 ★	<i>Vitis flexuosa</i> Thunb. 새나무	Yeoseo130465
	Staphyleaceae 고추나무과	
223	<i>Euscaphis japonica</i> (Thunb.) Kanitz 말오줌때 (I)	Yeoseo130736
	Aceraceae 단풍나무과	
224	<i>Acer palmatum</i> Thunb. 단풍나무	Yeoseo130487
	Anacardiaceae 옻나무과	
225	<i>Rhus javanica</i> L. 붉나무	Yeoseo130681
	Rutaceae 운향과	
226 ★	<i>Poncirus trifoliatus</i> (L.) Raf. 탱자나무 (*C)	Yeoseo130422
227	<i>Zanthoxylum ailanthoides</i> Siebold & Zucc. 머귀나무	Yeoseo131260
228	<i>Zanthoxylum piperitum</i> DC. 초피나무	Yeoseo130419
229	<i>Zanthoxylum planispinum</i> Siebold & Zucc. 개산초 (II)	Yeoseo130090
230	<i>Zanthoxylum schinifolium</i> Siebold & Zucc. 산초나무	Yeoseo130834
	Oxalidaceae 패이밥과	
231	<i>Oxalis corniculata</i> L. 패이밥	Yeoseo130036
232 ★	<i>Oxalis stricta</i> L. 선팽이밥	Yeoseo130504
	Geraniaceae 쥐손이풀과	
233 ★	<i>Geranium thunbergii</i> Siebold ex Lindl. & Paxton 이질풀	Yeoseo130757
	Araliaceae 두릅나무과	
234	<i>Aralia elata</i> (Miq.) Seem. 두릅나무	Yeoseo130429
235	<i>Dendropanax trifidus</i> (Thunb.) Makino ex H. Hara 황칠나무	Yeoseo130540
236	<i>Hedera rhombea</i> (Miq.) Bean 송악 (I)	Yeoseo130037
	Apiaceae 미나리과	
237 ★	<i>Angelica japonica</i> A. Gray 갯강황	Yeoseo130253
238 ★	<i>Cryptotaenia japonica</i> Hassk. 파드득나물	Yeoseo131348
239 ★	<i>Daucus littoralis</i> Sm. 갯당근	Yeoseo130879
240 ★	<i>Hydrocotyle maritima</i> Honda 선피막이	Yeoseo131380
241 ★	<i>Oenanthe javanica</i> (Blume) DC. 미나리	Yeoseo130866
242 ★	<i>Peucedanum japonicum</i> Thunb. 갯기름나물 (II)	Yeoseo130933
243	<i>Peucedanum terebinthaceum</i> (Fisch. ex Trevir.) Fisch. ex Turcz. 기름나물	Yeoseo131102
244	<i>Sanicula chinensis</i> Bunge 참반디	Yeoseo130539
245	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC. 사상자	Yeoseo130663
246 ★	<i>Torilis scabra</i> (Thunb.) DC. 개사상자	Yeoseo130268
	Loganiaceae 마전과	
247	<i>Gardneria insularis</i> Nakai 영주치자	Yeoseo130222
	Apocynaceae 협죽도과	
248	<i>Trachelospermum asiaticum</i> (Siebold & Zucc.) Nakai 마삭줄	Yeoseo130224
	Asclepiadaceae 박주가리과	
249 ★	<i>Cynanchum paniculatum</i> (Bunge) Kitag. 산해박	Yeoseo130755
250 ★	<i>Cynanchum wilfordii</i> (Maxim.) Maxim. ex Hook. f. 큰조롱	Yeoseo130904
251	<i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino 박주가리	Yeoseo130912
	Solanaceae 가지과	
252	<i>Lycium chinense</i> Mill. 구기자나무 (*C)	Yeoseo131130
253 ★	<i>Physalis angulata</i> L. 땅파리	Yeoseo131353
254	<i>Solanum lyratum</i> Thunb. 배풀등	Yeoseo130775
255 ★	<i>Solanum nigrum</i> L. 까마중	Yeoseo130583
	Convolvulaceae 매꽃과	
256	<i>Calystegia soldanella</i> (L.) Roem. & Schult. 갯매꽃 (I)	Yeoseo130311
	Boraginaceae 지치과	
257 ★	<i>Bothriospermum tenellum</i> (Hornem.) Fisch. & C. A. Mey. 꽃받이	Yeoseo130406
258 ★	<i>Lithospermum zollgeri</i> A. DC. 반디지치 (I)	Yeoseo130189
259	<i>Trigonotis peduncularis</i> (Trevis.) Benth. ex Baker 꽃마리	Yeoseo130012
	Verbenaceae 마편초과	
260	<i>Callicarpa japonica</i> var. <i>luxurians</i> Rehder 왕작살나무	Yeoseo130803
261	<i>Callicarpa mollis</i> Siebold & Zucc. 새비나무	Yeoseo130453
262 ★	<i>Caryopteris incana</i> (Thunb. ex Houtt.) Miq. 층꽃나무 (II)	Yeoseo131046
263	<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb. 누리장나무	Yeoseo130635

Appendix. Continued

No.	Scientific name	Collection number
264 ★	<i>Verbena officinalis</i> L. 마편초	Yeoseo130767
	Phrymaceae 파리풀과	
265	<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i> H. Hara 파리풀	Yeoseo130690
	Lamiaceae 꿀풀과	
266 ★	<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze 배초향	Yeoseo130875
267 ★	<i>Ajuga decumbens</i> Thunb. 금창초	Yeoseo130198
268	<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>parviflorum</i> (Kudô) H. Hara 층층이꽃	Yeoseo130754
269 ★	<i>Clinopodium gracile</i> (Benth.) Matsum. 애기탑꽃	Yeoseo131135
270	<i>Elsholtzia splendens</i> Nakai ex F. Maek. 꽃향우	Yeoseo131078
271	<i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudô 산박하	Yeoseo130808
272 ★	<i>Lamium album</i> var. <i>barbatum</i> (Siebold & Zucc.) Franch. & Sav. 광대수염	Yeoseo130348
273 ★	<i>Lamium amplexicaule</i> L. 광대나물	Yeoseo130039
274 ★	<i>Mosla japonica</i> (Benth. ex Oliv.) Maxim. 산들깨	Yeoseo131084
275 ★	<i>Scutellaria pekensis</i> var. <i>transitra</i> (Makino) H. Hara ex H. W. Li 산골무꽃	Yeoseo130412
276 ★	<i>Teucrium viscidum</i> var. <i>miquelianum</i> (Maxim.) H. Hara 덩굴곽향	Yeoseo130759
	Callitrichaceae 별이끼과	
277 ★	<i>Callitricha palustris</i> L. 물별이끼	Yeoseo130525
	Plantaginaceae 질경이과	
278	<i>Plantago asiatica</i> L. 질경이	Yeoseo130516
279 ★	<i>Plantago depressa</i> Willd. 텔질경이	Yeoseo130634
280 ★	<i>Plantago major</i> var. <i>japonica</i> (Franch. & Sav.) Miyabe 왕질경이	Yeoseo130445
	Oleaceae 둘푸레나무과	
281	<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai 개나리 (*C)	Yeoseo130250
282 ★	<i>Ligustrum acutissimum</i> Koehne 산동쥐똥나무	Yeoseo130688
283	<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb. 광나무 (I)	Yeoseo130151
284	<i>Ligustrum obtusifolium</i> Siebold & Zucc. 쥐똥나무	Yeoseo130403
	Scrophulariaceae 혼삼과	
285	<i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Borbás 밭둑외풀	Yeoseo130916
286	<i>Melampyrum roseum</i> Maxim. 꽃며느리밥풀	Yeoseo130748
287 ★	<i>Veronica arvensis</i> L. 선개불알풀	Yeoseo130200
288 ★	<i>Veronica persica</i> Poir. 큰개불알풀	Yeoseo130014
289 ★	<i>Veronica polita</i> ssp. <i>lilacina</i> (H. Hara ex T. Yamaz.) T. Yamaz. 개불알풀	Yeoseo130060
	Acanthaceae 쥐꼬리망초과	
290	<i>Justicia procumbens</i> L. 쥐꼬리망초	Yeoseo130892
	Campanulaceae 초롱꽃과	
291	<i>Codonopsis lanceolata</i> (Siebold & Zucc.) Trautv. 더덕	Yeoseo130574
	Rubiaceae 꼭두선이과	
292 ★	<i>Damnacanthus indicus</i> C. F. Gaertn. 호자나무	Yeoseo130557
293 ★	<i>Galium pogananthum</i> Franch. & Sav. 산갈퀴	Yeoseo130481
294	<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermum</i> (Wallr.) Hayek 갈퀴덩굴	Yeoseo130376
295	<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr. 계요등	Yeoseo130669
	Caprifoliaceae 인동과	
296	<i>Lonicera japonica</i> Thunb. 인동	Yeoseo130344
	Viburnaceae 산분꽃나무과	
297	<i>Viburnum erosum</i> Thunb. 덜찡나무	Yeoseo130452
	Adoxaceae 연복초과	
298 ★	<i>Sambucus racemosa</i> ssp. <i>sieboldiana</i> (Miq.) H. Hara 딱총나무	Yeoseo130216
	Asteraceae 국화과	
299	<i>Artemisia capillaris</i> Thunb. 사철쑥	Yeoseo131291
300	<i>Artemisia indica</i> Willd. 쑥	Yeoseo130973
301 ★	<i>Artemisia japonica</i> Thunb. 제비쑥	Yeoseo131092
302 ★	<i>Aster ageratoides</i> Turcz. 까실쑥부쟁이	Yeoseo131105
303 ★	<i>Aster hispidus</i> Thunb. 갯쑥부쟁이	Yeoseo131073
304	<i>Aster scaber</i> Thunb. 참취	Yeoseo130800
305	<i>Aster spathulifolius</i> Maxim. 해국 (I)	Yeoseo131175
306	<i>Bidens bipinnata</i> L. 도깨비바늘	Yeoseo131215
307 ★	<i>Bidens biternata</i> (Lour.) Merr. & Sheriff 털도깨비바늘	Yeoseo130921
308 ★	<i>Bidens tripartita</i> L. 가막사리	Yeoseo130914

Appendix. Continued

No.	Scientific name	Collection number
309	<i>Breea segeta</i> (Bunge) Kitam. 조뱅이	Yeoseo130436
310	<i>Carpesium abrotanoides</i> L. 담배풀	Yeoseo131011
311 ★	<i>Carpesium cernuum</i> L. 좀담배풀	Yeoseo131264
312	<i>Cirsium japonicum</i> Fisch ex DC. 엉겅퀴	Yeoseo130295
313 ★	<i>Cirsium setidens</i> (Dunn) Nakai 고려엉겅퀴 (II)	Yeoseo131258
314	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist 망초	Yeoseo131018
315 ★	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore 주홍서나물	Yeoseo131049
316	<i>Crepidiastrum denticulatum</i> (Houtt.) J. H. Pak & Kawano 이고들빼기	Yeoseo130606
317	<i>Crepidiastrum sonchifolium</i> (Bunge) J. H. Pak & Kawano 고들빼기	Yeoseo130356
318	<i>Dendranthema boreale</i> (Makino) Ling ex Kitam. 산국	Yeoseo131108
319 ★	<i>Dendranthema indicum</i> (L.) Des Moul. 감국	Yeoseo131032
320	<i>Dendranthema zawadskii</i> var. <i>latilobum</i> (Maxim.) Kitam. 구절초	Yeoseo131070
321	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L. 한련초	Yeoseo130917
322 ★	<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Raf. ex DC. 붉은서나물	Yeoseo131043
323	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초	Yeoseo130279
324	<i>Euchiton japonicus</i> (Thunb.) Holub 풀솜나물	Yeoseo130455
325	<i>Eupatorium japonicum</i> Thunb. 등골나물	Yeoseo130887
326 ★	<i>Eupatorium lindleyanum</i> DC. 골등골나물	Yeoseo130747
327	<i>Farfugium japonicum</i> (L.) Kitam. 텔며위	Yeoseo130015
328 ★	<i>Gamochaeta calviceps</i> (Fernald) Cabrera 선풀솜나물	Yeoseo130234
329 ★	<i>Helianthus tuberosus</i> L. 풍땅지 (*C)	Yeoseo131014
330	<i>Ixeris dentatum</i> (Thunb.) Tzvelev 씁바귀	Yeoseo130405
331 ★	<i>Ixeris stolonifera</i> A. Gray 좀씁바귀	Yeoseo130443
332	<i>Lactuca indica</i> var. <i>laciniata</i> (Kuntze) H. Hara 왕고들빼기	Yeoseo131237
333 ★	<i>Lapsanastrum apogonooides</i> (Maxim.) J. H. Pak & K. Bremer 개보리뺑이	Yeoseo130084
334	<i>Leibnitzia anandria</i> (L.) Turcz. 솜나물	Yeoseo130181
335 ★	<i>Petasites japonicus</i> (Siebold & Zucc.) Maxim. 머위 (*C)	Yeoseo130048
336	<i>Picris hieracioides</i> var. <i>koreana</i> (Kitam.) Kitam. 쇠서나물	Yeoseo130903
337 ★	<i>Pseudognaphalium affine</i> (D. Don) Anderb. 떡쑥	Yeoseo130121
338 ★	<i>Senecio vulgaris</i> L. 개쑥갓	Yeoseo130612
339	<i>Sigesbeckia glabrescens</i> Makino 진득찰	Yeoseo130974
340 ★	<i>Sigesbeckia pubescens</i> Makino 텔진득찰	Yeoseo130995
341	<i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>asiatica</i> Kitam. ex H. Hara 미역취	Yeoseo131076
342 ★	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill 큰방가지똥	Yeoseo130238
343	<i>Sonchus oleraceus</i> L. 방가지똥	Yeoseo130007
344 ★	<i>Taraxacum coreanum</i> Nakai 흰민들레	Yeoseo130206
345 ★	<i>Taraxacum mongolicum</i> Hand.-Mazz. 텔민들레	Yeoseo130085
346 ★	<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg. 서양민들레	Yeoseo130022
347	<i>Taraxacum platycarpum</i> Dahlst. 민들레	Yeoseo130034
348 ★	<i>Tephroseris kirilowii</i> (Turcz. ex DC.) Holub 솜방망이	Yeoseo130437
349	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. 뾰리뱅이	Yeoseo130329
	Zosteraceae 거머리말과	
350 ★	<i>Zostera marina</i> L. 거머리말	Yeoseo131274
	Araceae 천남성과	
351	<i>Arisaema amurense</i> Maxim. 동근잎천남성	Yeoseo130043
352	<i>Arisaema amurense</i> f. <i>serratum</i> (Nakai) Kitag. 천남성	Yeoseo130051
353	<i>Arisaema heterophyllum</i> Blume 두루미천남성 (II)	Yeoseo130411
354	<i>Arisaema ringens</i> (Thunb.) Schott 큰천남성 (I)	Yeoseo130044
355	<i>Arisaema thunbergii</i> Blume 무늬천남성	Yeoseo130134
356	<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Ten. ex Breitenb. 반하	Yeoseo130331
	Lemnaceae 개구리밥과	
357 ★	<i>Lemna perpusilla</i> Torr. 좀개구리밥	Yeoseo130922
	Commelinaceae 닭의장풀과	
358	<i>Commelina communis</i> L. 닭의장풀	Yeoseo130584
359 ★	<i>Commelina coreana</i> H. Lév. 좀닭의장풀	Yeoseo131318
	Juncaceae 골풀과	
360	<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i> Buchenau 골풀	Yeoseo130386
361 ★	<i>Juncus papillosum</i> Franch. & Sav. 청비녀골풀	Yeoseo131342

Appendix. Continued

No.		Scientific name	Collection number
362	★	<i>Luzula capitata</i> (Miq.) Miq. ex Kom. 꿩의밥	Yeoseo130030
		Cyperaceae 사초과	
363	★	<i>Carex brevicolmis</i> R. Br. 청사초	Yeoseo130124
364	★	<i>Carex chungii</i> Z. P. Wang	Yeoseo130094
365	★	<i>Carex gibba</i> Wahlenb. 나도별사초	Yeoseo130330
366		<i>Carex lanceolata</i> Boott 그늘사초	Yeoseo130097
367	★	<i>Carex lenta</i> D. Don 줄사초	Yeoseo131051
368	★	<i>Carex lenta</i> var. <i>sendaica</i> (Franch.) T. Koyama 흥노줄사초	Yeoseo130993
369	★	<i>Carex matsumurae</i> Franch. 왕밀사초	Yeoseo130116
370	★	<i>Carex meridiana</i> (Akiyama) Akiyama	Yeoseo130310
371	★	<i>Carex metallica</i> H. Lév. 흰이삭사초	Yeoseo130517
372	★	<i>Carex mitrata</i> Franch. 겨사초 (I)	Yeoseo130018
373	★	<i>Carex mitrata</i> var. <i>aristata</i> Ohwi 까락겨사초	Yeoseo130035
374	★	<i>Carex polyschoena</i> H. Lév. & Vaniot 가지청사초	Yeoseo130087
375	★	<i>Carex wahuensis</i> var. <i>robusta</i> (Franch. & Sav.) Franch. & Sav. 갯사초	Yeoseo130032
376	★	<i>Cyperus cyperoides</i> (L.) Kuntze 방동산이아재비	Yeoseo130725
377		<i>Cyperus iria</i> L. 참방동산이	Yeoseo130925
378	★	<i>Cyperus microiria</i> Steud. 금방동산이	Yeoseo130616
379	★	<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb. 가시파대가리	Yeoseo130766
		Poaceae 화분과	
380	★	<i>Agropyron ciliare</i> (Trin.) Franch. 속털개밀	Yeoseo130280
381		<i>Agropyron tsukushense</i> var. <i>transiens</i> (Hack.) Ohwi 개밀	Yeoseo130287
382	★	<i>Agrostis clavata</i> var. <i>nukabo</i> Ohwi 겨이삭	Yeoseo130442
383	★	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol. 똑새풀	Yeoseo130530
384	★	<i>Alopecurus japonicus</i> Steud. 텁똑새풀	Yeoseo130304
385		<i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino 조개풀	Yeoseo131320
386	★	<i>Arundinella hirta</i> var. <i>ciliata</i> (Thunb.) Koidz. 털새	Yeoseo130790
387	★	<i>Avena fatua</i> L. 메구리	Yeoseo130395
388	★	<i>Brachypodium sylvaticum</i> var. <i>miserum</i> (Thunb. ex Murray) Koidz. 민술개밀	Yeoseo130617
389	★	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. Beauv. 숲개밀	Yeoseo131151
390	★	<i>Briza minor</i> L. 방울새풀	Yeoseo130264
391	★	<i>Bromus pauciflorus</i> (Thunb.) Hack. 꼬리새	Yeoseo130684
392	★	<i>Bromus secalinus</i> L. 큰참새귀리	Yeoseo130275
393	★	<i>Bromus unioloides</i> Kunth 큰이삭풀	Yeoseo130118
394	★	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth 실새풀	Yeoseo130967
395	★	<i>Cleistogenes hackelii</i> (Honda) Honda 대새풀	Yeoseo131100
396		<i>Cymbopogon tortilis</i> ssp. <i>goeringii</i> (Steud.) T. Koyama 개솔새	Yeoseo131091
397	★	<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새	Yeoseo130337
398		<i>Digitaria chinensis</i> Hornem. 좀바랭이	Yeoseo130695
399		<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop. 바랭이	Yeoseo131287
400	★	<i>Digitaria violascens</i> Link 민바랭이	Yeoseo131220
401		<i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) P. Beauv. 돌피	Yeoseo130602
402	★	<i>Echinochloa crusgalli</i> var. <i>oryzicola</i> (Vasinger) Ohwi 물피	Yeoseo130929
403		<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn. 왕바랭이	Yeoseo130640
404	★	<i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) P. Beauv. 그령	Yeoseo131216
405	★	<i>Eriochloa villosa</i> (Thunb.) Kunth 나도개피	Yeoseo130585
406	★	<i>Festuca myuros</i> L. 들목새	Yeoseo130292
407		<i>Festuca ovina</i> L. 김의털	Yeoseo130316
408	★	<i>Festuca parvigluma</i> Steud. 김의털아재비	Yeoseo130341
409	★	<i>Glyceria acutiflora</i> Torr. 육절보리풀	Yeoseo130529
410	★	<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>hexastichon</i> (L.) Asch. 보리 (*C)	Yeoseo130303
411		<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i> (Retz.) Benth. ex Pilg. 떠	Yeoseo130281
412	★	<i>Lolium multiflorum</i> Lam. 쥐보리	Yeoseo130299
413	★	<i>Microstegium japonicum</i> (Miq.) Koidz. 민바랭이새 (I)	Yeoseo131088
414	★	<i>Microstegium vimineum</i> var. <i>imberbe</i> (Nees ex Steud.) Honda 큰듬성이삭새	Yeoseo130964
415		<i>Misanthus sinensis</i> Andersson 억새	Yeoseo130972
416		<i>Muhlenbergia japonica</i> Steud. 쥐꼬리새	Yeoseo131238
417		<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) Roem. & Schult. 주름조개풀	Yeoseo130768

Appendix. Continued

No.	Scientific name	Collection number
418 ★	<i>Panicum bisulcatum</i> Thunb. 개기장	Yeoseo130986
419	<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth ex Steud. 참새피	Yeoseo130774
420	<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Spreng. 수크령	Yeoseo130990
421	<i>Phaenosperma globosa</i> Munro & Benth. 산기장	Yeoseo130660
422 ★	<i>Phragmites communis</i> Trin. 갈대	Yeoseo131282
423 ★	<i>Poa acroleuca</i> Steud. 실포아풀	Yeoseo130131
424 ★	<i>Poa acroleuca</i> var. <i>submoniliformis</i> Makino 마디포아풀	Yeoseo130434
425 ★	<i>Poa annua</i> L. 새포아풀	Yeoseo130006
426 ★	<i>Poa sphondyloides</i> Trin. 포아풀	Yeoseo130269
427 ★	<i>Polypogon fugax</i> Nees ex Steud. 쇠돌피	Yeoseo130298
428	<i>Sasa japonica</i> (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino 이대	Yeoseo130017
429 ★	<i>Setaria viridis</i> var. <i>pachystachys</i> (Franch. & Sav.) Makino 갯강아지풀	Yeoseo130605
430	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv. 강아지풀	Yeoseo130614
431 ★	<i>Setaria x pycnacoma</i> (Steud.) Henrard ex Nakai 수강아지풀	Yeoseo130673
432	<i>Spodipogon cotulifer</i> (Thunb.) Hack. 기름새	Yeoseo131083
433 ★	<i>Sporobolus elongatus</i> R. Br. 쥐꼬리새풀	Yeoseo131044
434	<i>Sporobolus japonicus</i> (Steud.) Maxim. & Rendle 나도잔디	Yeoseo131169
435	<i>Themeda triandra</i> ssp. <i>japonica</i> (Willd.) T. Koyama 솔새	Yeoseo130685
436 ★	<i>Trisetum bifidum</i> (Thunb.) Ohwi 잡자리피	Yeoseo130258
437	<i>Zoysia japonica</i> Steud. 잔디 (*C)	Yeoseo130315
	Typhaceae 부들과	
438 ★	<i>Typha angustifolia</i> L. 애기부들	Yeoseo130937
	Zingiberaceae 생강과	
439 ★	<i>Zingiber mioga</i> (Thunb.) Roscoe 양하 (*C)	Yeoseo130953
	Pontederiaceae 물옥잠과	
440 ★	<i>Monochoria vaginalis</i> var. <i>plantaginea</i> (Roxb.) Solms 물달개비	Yeoseo130931
	Liliaceae 백합과	
441 ★	<i>Allium macrostemon</i> Bunge 산달래	Yeoseo130296
442 ★	<i>Allium pseudojaponicum</i> Makino 갯부추	Yeoseo131206
443 ★	<i>Allium sacculiferum</i> Maxim. 참산부추	Yeoseo131063
444 ★	<i>Asparagus rigidulus</i> Nakai 노간주비짜루	Yeoseo130351
445	<i>Disporum smilacinum</i> A. Gray 애기나리	Yeoseo130425
446 ★	<i>Hemerocallis hongdoensis</i> M. G. Chung & S. S. Kang 홍도원추리	Yeoseo130763
447	<i>Lilium lancifolium</i> Thunb. 참나리	Yeoseo130598
448	<i>Liriope spicata</i> (Thunb.) Lour. 개맥문동	Yeoseo130907
449 ★	<i>Ophiopogon jaburan</i> (Siebold) Lodd. 맥문아재비	Yeoseo130123
450 ★	<i>Ophiopogon japonicus</i> (Thunb.) Ker Gawl. 소엽맥문동	Yeoseo130683
451	<i>Polygonatum falcatum</i> A. Gray 진황정 (II)	Yeoseo130489
452 ★	<i>Polygonatum lasianthum</i> Maxim. 죽대	Yeoseo130577
453	<i>Scilla scilloides</i> (Lindl.) Druce 무릇	Yeoseo130819
	Smilacaceae 청미래덩굴과	
454	<i>Smilax china</i> L. 청미래덩굴	Yeoseo130461
455 ★	<i>Smilax sieboldii</i> var. <i>inermis</i> Nakai 민청가시덩굴	Yeoseo130897
	Dioscoreaceae 마과	
456 ★	<i>Dioscorea nipponica</i> Makino 부채마	Yeoseo130845
457 ★	<i>Dioscorea oppositifolia</i> L. 마	Yeoseo130852
458	<i>Dioscorea quinqueloba</i> Thunb. 단풍마	Yeoseo130848
	Orchidaceae 난초과	
459 ★	<i>Calanthe striata</i> f. <i>sieboldii</i> Decne. ex Regel 금새우난초	Yeoseo130829
460 ★	<i>Cephalanthera longibracteata</i> Blume 은대난초	Yeoseo130581
461	<i>Cymbidium goeringii</i> (Rchb. f.) Rchb. f. 보춘화	Yeoseo130160
462	<i>Neofinetia falcata</i> (Thunb.) Hu 풍란	Photo001
463	<i>Platanthera metabifolia</i> F. Maek. 제비난초	Yeoseo130570

*C: Cultivated plants, I, II: Floristic regional indicator plants, ★: Newly found in this study.