



Vascular plant diversity of Gwangdeoksan Mountain (Cheonan-Asan, Korea): insights into ecological and conservation importance

Ji-Hyeon JEON, Myong-Suk CHO, Seon A YUN, Hee-Young GIL¹, Seon-Hee KIM,
Youl KWON, Hee-Seung SEO, Ariun SHUKHERTEI and Seung-Chul KIM*

Department of Biological Sciences, Sungkyunkwan University, Suwon 16419, Korea

¹*Current Address: DMZ Botanic Garden, Korea National Arboretum, Yanggu 24564, Korea*

(Received 13 October 2020; Revised 21 January 2021; Accepted 11 March 2021)

ABSTRACT: Gwangdeoksan Mountain (699.3 m) is the highest border mountain between the two cities of Chungcheongnamdo Province, Cheonan and Asan, Korea. In this study, we investigated the flora of Gwangdeoksan Mt. from April of 2015 to October of 2017. Through 20 independent field investigations, we identified and tallied a total of 428 species, 9 subspecies, 30 varieties, and a forma in 287 genera and 97 families. Of a total of 468 taxa, 128 taxa in 112 genera and 58 families were found to be Korean endemic species (7 taxa), floristic regional indicator species (45 taxa), rare or endangered species (3 taxa), species subject to the approval of outbound transfer (73 taxa), and alien or ecosystem disturbing species (32 taxa). The flora of Gwangdeoksan Mt. can be divided into four distinct floristic subregions, with higher diversity in the north-facing subregion. The complex flora of Gwangdeoksan Mt., emerging at the edge of two floristic regions of the Korean peninsula, may represent a significant conservation priority and a topic for future ecological and geographical studies.

Keywords: Gwangdeoksan Mt., vascular plants, flora, important plant species, endemic species, floristic regional indicator species

광덕산(699.3 m)은 충청남도 천안시 동남구 광덕면과 아산시 송악면의 경계에 위치하며, 남쪽으로는 공주시 유구읍에 맞닿아 있다. 지리적인 범위는 북위 36°40′–36°42′, 동경 127°00′–127°03′에 이른다(Fig. 1A). 광덕산은 천안시와 아산시 모두에서 가장 높은 산으로, 산맥이 북동쪽에서 남서쪽으로 길게 뻗는다. 남서쪽으로는 정상에서부터 서귀봉을 따라 갈재고개로 이어지며, 북동쪽으로는 정상에서 장군바위를 지나 설화산(447.5 m)과 망경산(600.8 m)으로 이어진다. 이는 차령산맥을 잇는 산지로, 이들의 산정부에는 기반암이 일부 노출되어 있으며 침식이 덜 일어난 잔구성 산지이다. 지질학적으로는 선캄브리아대 흑운모 화강암과 흑운모 편마암이 함께 분포한다(Lee and Kim, 2007; Park, 2019). 광덕산의 동쪽으로는 풍서천으로 합류하는 계곡물이 흐르며 서쪽으로는 강당골계곡을 포함하여 다양한 계곡에서 물이 흘러들어 외암천으로 합류하므로, 계곡을 따라 독특한 식생과 다양한 식물상이 나타난다(Lee, 2019). 차령산맥에서 이어지며 온대 북부 기후를

나타내는 광덕산은 서쪽으로는 서해안의 영향이 나타나는 반면, 동쪽으로는 그 영향이 줄어든 대륙성 기후를 보인다(Choi, 2013; Leem, 2019).

광덕산은 서기 643년 신라 선덕여왕 시절 창건된 고찰인 광덕사가 동남부에 위치하고 있고 강당골계곡을 포함한 서부의 계곡에 휴양지가 조성되어 있다. 이들을 중심으로 등산로 등의 편의시설이 잘 갖추어져 있어 관광, 휴양 및 등산을 위해 많은 방문객이 찾아온다. Park and Kim (2005)의 연구에 따르면 2005년 당시 광덕산의 환경보전 추정 가치는 약 438억 원으로, 환경적, 문화적 가치가 상당히 크며 그 가치가 시간에 따라 더욱 증가하였을 것으로 추정된다.

광덕산의 식물상은 Lee (1985)에 의해 91과 270속의 450 분류군이 처음 보고되었으며, 이후 Ko et al. (1994)에 의해 100과 322속의 533분류군이, Park et al. (2000)에 의해 82과 247속의 379분류군이, Shin and Park (2001)에 의해 81과 213속의 282분류군이, Park and Choi (2002)에 의해 110과

*Author for correspondence: sonchus96@skku.edu

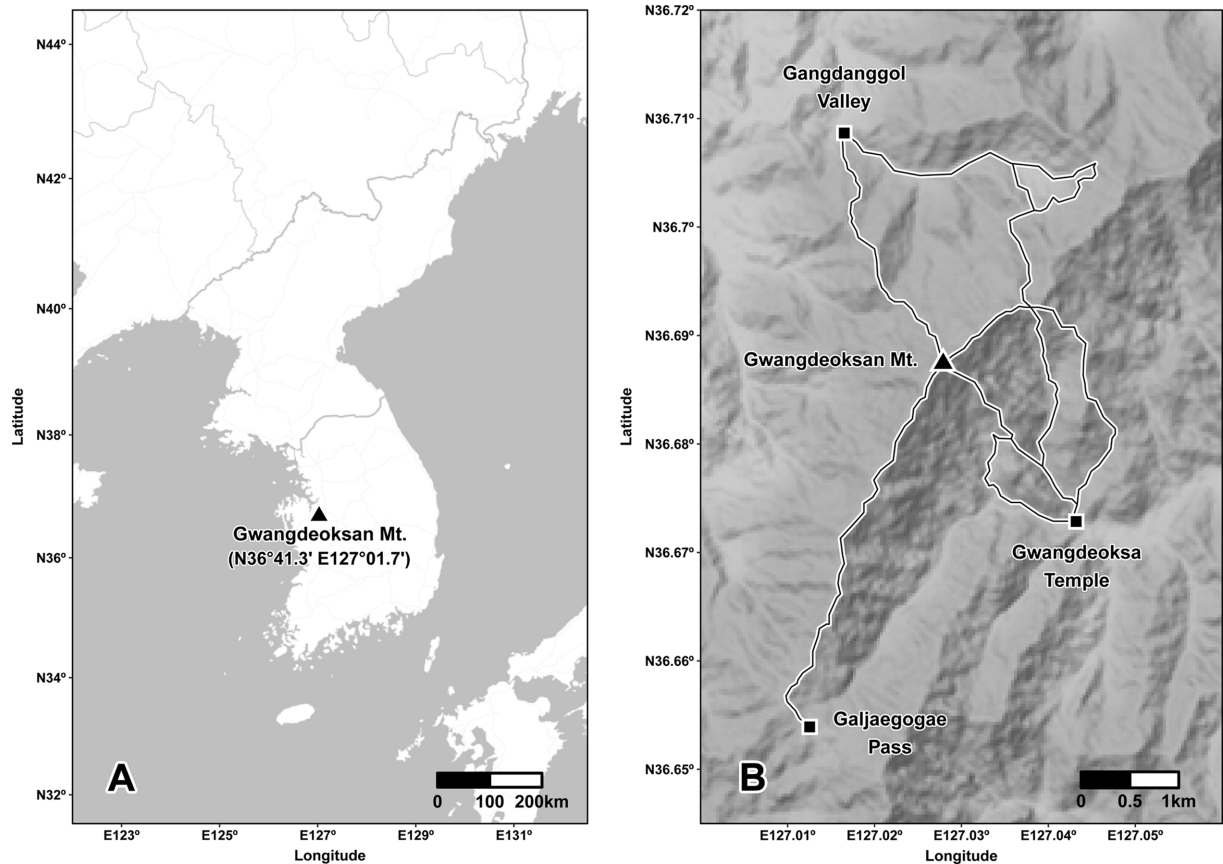


Fig. 1. The map of Gwangdeoksan Mountain. **A.** The geographic location of Gwangdeoksan Mountain. **B.** The investigation routes in this study.

410속의 805분류군이, Kim and Yoon (2007)에 의해 마지막으로 25과 74속의 117분류군이 조사 및 보고된 바 있다. 비록 광덕산의 식물상이 기존에 수 차례 조사된 바 있으나, 최근에는 그 조사가 이루어진 바가 없다. 광덕산은 천안과 아산에서 가장 높은 산으로 해당 지역의 산지 식물상을 대표하며, 생물다양성이 상당히 높을 뿐 아니라 그 보전 가치가 상당히 크기 때문에 주기적인 식물상 조사 및 지속적인 관찰은 광덕산의 생물다양성 확보와 보전 전략 수립에 있어 필수적이다(Park and Kim, 2005; Mun, 2013; Lee, 2019). 따라서 본 연구에서는 광덕산의 식물상을 조사하고 이에 분포하는 주요식물을 확인하여 광덕산이 가지는 생태학적 중요성에 대해 재고하고, 이를 광덕산의 생물다양성 보존을 위한 기초자료로 활용하고자 한다.

재료 및 방법

광덕산의 관속식물상 조사는 천안시 광덕면 광덕사 방면, 아산시 송악면 강당골 계곡 방면 및 갈재고개 방면을 중심으로, 2015년 4월부터 2017년 10월까지 총 20회에 걸쳐 이루어졌다(Fig. 1, Table 1). 광덕산의 위치 및 조사경로

를 표시하기 위한 지도 자료 및 위치 정보는 ggmap v3.0 R package를 이용하였다(Kahle and Wickham, 2013). 정확한 자생 식물상 조사를 위하여 재배 및 원예를 목적으로 식재된 식물은 조사에서 배제되었으며, 정확한 동정을 위해 꽃이나 열매 등의 생식기관이 확인되는 개체만이 조사되었다. 조사에서 채집된 재료들은 모두 건조표본으로 제작되어 국립생물자원관(National Institute of Biological Resources, NIBR)에 확증표본으로 보관되었다. 채집된 재료는 Lee (2003), Lee (2006), Oh (2006), Flora of Korea Editorial Committee (2007), Chang et al. (2011), Park et al. (2011), Lee and Lee (2015), Park et al. (2016) 등의 도감을 이용하여 동정 및 분포 확인이 이루어졌으며, 학명 및 분류체계는 국가생물종목록(National List of Species of Korea; National Institute of Biological Resources, 2019)을 따랐으며, 일부 중정정보에 대해서는 국가표준식물목록(Checklist of Vascular Plants in Korea; Korea National Arboretum, 2017)을 추가적으로 참조하였다. 중 분포 확인에는 Korea National Arboretum (2016)의 분포도를 추가로 참고하였다. 광덕산의 기존 식물상 조사 연구와의 정확한 비교를 위해, 기존 연구들의 분류군명도 이를 기준으로 재편집된 후 비교가

Table 1. The dates and routes of floral investigations of Gwangdeoksan Mountain.

Date	Investigation routes
28 Apr 2015	Haesa-dong → Palgakjeong Pavilion
29 May 2015	Gwangdeoksa Temple → Palgakjeong Pavilion
1 Jul 2015	Galjaegogae Pass → Seogwibong Peak
13 Aug 2015	Gwangdeoksa Temple → Buyongmyo Tomb → Gwangdeok-ri → Gwangdeoksa Temple → Palgakjeong Pavilion → Gwangdeoksan Mountain
21 Sep 2015	Galjaegogae Pass → Seogwibong Peak → Gwangdeoksan Mountain
14 Oct 2015	Galjaegogae Pass → Seogwibong Peak → Gwangdeoksan Mountain → Palgakjeong Pavilion → Gwangdeoksa Temple
7 Apr 2016	Gwangdeoksa Temple → Palgakjeong Pavilion → Galjaegogae Pass
28 Apr 2016	Gangdanggol Valley
20 May 2016	Gangdanggol Valley
20 Jun 2016	Gangdanggol Valley → Cheolmabong Peak
15 Jul 2016	Gangdanggol Valley → Jeolgol → Eodungol → Eodungol Valley → Janggunbawi Rock
25 Aug 2016	Galjaegogae Pass → Seogwibong Peak → Gwangdeoksan Mountain → Palgakjeong Pavilion → Gwangdeoksa Temple
4 Oct 2016	Gangdanggol Valley → Jeolgol
24 Mar 2017	Gangdanggol Valley → Jeolgol → Eodungol → Eodungol Valley
29 Apr 2017	Gangdanggol Valley → Jeolgol → Eodungol → Eodungol Valley
28 May 2017	Gangdanggol Valley → Jeolgol → Eodungol → Eodungol Valley → Janggunbawi Rock → Gwangdeoksan Mountain
6 Jul 2017	Gwangdeoksa Temple → Ansan → Janggunbawi Rock → Buyongmyo Tomb → Gwangdeoksa Temple
7 Aug 2017	Galjaegogae Pass → Seogwibong Peak
5 Sep 2017	Gangdanggol Valley → Jeolgol → Eodungol → Eodungol Valley → Janggunbawi Rock
17 Oct 2017	Gangdanggol Valley → Jeolgol → Gwangdeoksa Temple

진행되었다. 채집된 식물재료 중 특산식물, 식물구계학적 특정식물, 국외반출승인대상종, 희귀식물(rare plants) 및 멸종위기야생식물, 그리고 외래식물(alien plants) 및 생태계교란식물(ecosystem disturbing plants)에 해당하는 식물은 주요식물로 조사되었다. 주요식물 판정에는 동북아생물 다양성연구소 한반도관속식물목록(List of Korean Vascular Plants; Northeastern Asia Biodiversity Institute, 2020)을 참고하였다. 습지출현빈도에 의한 관속식물의 유형 분류는 Chung et al. (2012)의 분류체계를 참고하였다.

결과 및 고찰

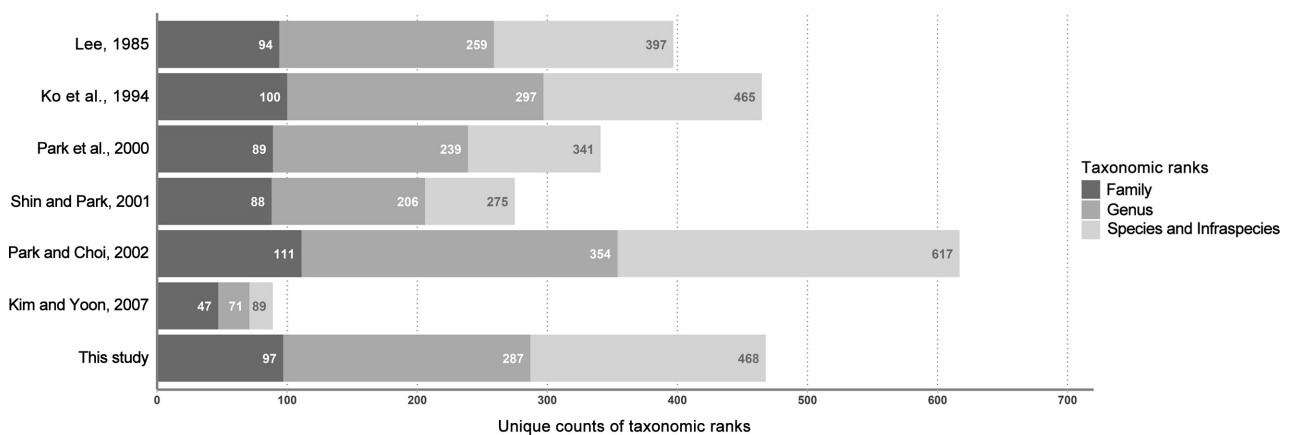
본 조사를 통해 광덕산에서 97과 287속 428종 9아종 30변종 1품종 총 468분류군이 확인되었다(Table 2, Appendix 1). 이는 국가생물종목록(National Institute of Biological Resources, 2019)에 의거하여 대한민국에서 관리하고 있는 관속식물 4,576분류군의 약 10.2%에 해당한다. 그 중에서 양치식물(Pteridophytes)은 7과 10속 16분류군이, 나자식물(Gymnosperms)은 1과 2속 4분류군이, 피자식물(Angiosperms)은 89과 275속 448분류군이 확인되었으며, 피자식물 448

분류군은 Angiosperm Phylogeny Group (2016)이 제시한 APG IV 분류 체계에 따라 목련분계군 및 홀아비꽃대목(Magnoliids and Chloranthales)에 3과 4속 8분류군, 단자엽식물(Monocots)에 10과 55속 94분류군, 그리고 진정쌍자엽식물(Eudicots)에 76과 216속 346분류군으로 세분화되었으며, 원시피자식물(ANA grade)은 확인되지 않았다(Table 2).

이전 광덕산 식물상 조사에서 비교된 식물 분류군을 국가생물종목록(2019)과 국가표준식물목록(2017)에 따라 정리한 후 비교한 결과, Park and Choi (2002)의 연구에서 조사된 617분류군에 뒤이어 본 조사에서 그 다음으로 많은 468분류군이 조사되었다(Fig. 2, Appendix 2). 해당 분류군 수는 일부 기준에 발표된 분류군을 제외하였는데, 이는 Park and Choi (2002)가 보고한 *Streptopus ovalis* (Owhi) F. T. Wang & Y. C. Tang (금강죽대아재비), *Saussurea eriophylla* Nakai (숨분취), *Primula jesoana* var. *pubescens* (Takeda) Takeda & H. Hara (큰앵초), *Sanguisorba hakusanensis* Makino (산오이풀), *Spiraea fritschiana* C. K. Schneid. (참조팝나무), *Rodgersia podophylla* A. Gray (도깨비부채), *Saxifraga nelsoniana* D. Don (툽바위취), *Acer*

Table 2. The total number of vascular plant taxa found in Gwangdeoksan Mountain based on 20 field surveys from April 2015 to October 2017.

Taxa	Family	Genus	Species	Subspecies	Variety	Forma
Pteridophytes	7	10	16	0	0	0
Gymnosperms	1	2	4	0	0	0
Angiosperms	89	275	408	9	30	1
Magnoliids and Chloranthales	3	4	8	0	0	0
Monocots	10	55	88	1	5	0
Eudicots	76	216	312	8	25	1
Total	97	287	428	9	30	1

**Fig. 2.** Comparison of the total number of vascular plants of Gwangdeoksan Mountain tallied in each floristic study of Gwangdeoksan Mountain.

tegmentosum Maxim. (산겨릅나무) 등의 중부아구 북부의 깊은 산이나 백두대간에서 분포하는 식물들, 혹은 *Eleutherococcus divaricatus* var. *chiisanensis* (Nakai) C. H. Kim & B. Y. Sun (지리산오갈피), *Ardisia japonica* (Thunb.) Blume (자금우), *Ajuga decumbens* Thunb. (금창초), *Nepeta cataria* L. (개박하), *Berchemia floribunda* (Wall.) Brongn. (떡넉출) 등의 남부, 남해안 및 제주아구에 분포하는 식물들을 포함한다. 이와 같은 분류군들은 해당 연구에서 이들의 광덕산 분포에 대한 분류학적 혹은 생태학적 고찰이 이루어지지 않았고 기존의 연구와 표본자료에서 광덕산과 유사한 환경에서 분포가 확인되지 않는 바, 이들의 연구에서 조사된 일부 식물 분류군들의 실제 및 광덕산에의 실존 여부를 재고해볼 필요가 있다. 따라서 기존 연구에서 조사된 중 중 분포 의심종과 재배종을 제외하고, 이번 연구에서만 특이적으로 조사된 *Veratrum versicolor* Nakai (흰여로), *Asarum patens* (Yamaki) M. Kim & S. So (금오족도리풀), *Lonicera harai* Makino (길마가지나무), *Rhamnus rugulosa* Hemsl. (털갈매나무) 등의 67개 분류군을 추가로 포함하여 국가생물종목록(2019) 및 국가표준식물목록

(2017) 기준 총 114과 399속 762분류군이 지금까지 광덕산에서 조사되었다(Appendix 2). 기존에 조사된 분류군 중 *Dioscorea tokoro* Makino (도꼬로마), *Hemerocallis fulva* L. (원추리), *Corydalis ochotensis* Turcz. (눈피불주머니), *Chrysosplenium barbatum* Nakai (흰털팽이눈)는 Oh (1999), Han et al. (2011), Hwang and Kim (2012), Jeong et al. (2020)의 연구에 따라 *Dioscorea coreana* (Prain & Burkill) R. Knuth (푸른마), *Hemerocallis hakuunensis* Nakai (백운산원추리), *Corydalis pauciovulata* Ohwi (선피불주머니), *Chrysosplenium sphaerospermum* Maxim. (큰팽이눈)으로 각각 재동정되어 정리하였다.

특산식물

한반도의 특산식물(Korean endemic plants)은 한반도에만 한정되어 생육하는 식물로서, 우리나라의 생물주권을 강화하는데 크게 중요하다(Chung et al., 2017). 본 조사를 통해 광덕산에서 확인된 468분류군 중 백운산원추리, 금오족도리풀, *Weigela subsessilis* (Nakai) L. H. Bailey (병꽃나무), *Clematis trichotoma* Nakai (할미밀망), 큰팽이눈,

Table 3. The list of Korean endemic species found in Gwangdeoksan Mountain.

Family	Scientific name
Liliaceae	<i>Hemerocallis hakuunensis</i> Nakai 백운산원추리
Aristolochiaceae	<i>Asarum patens</i> (Yamaki) M. Kim & S. So 금오족도리풀
Diervillaceae	<i>Weigela subsessilis</i> (Nakai) L. H. Bailey 병꽃나무
Ranunculaceae	<i>Clematis trichotoma</i> Nakai 할미밀망
Saxifragaceae	<i>Chrysosplenium sphaerospermum</i> Maxim. 큰쟁이눈
Rubiaceae	<i>Galium koreanum</i> (Nakai) Nakai 참갈퀴덩굴
Celtidaceae	<i>Celtis choseniana</i> Nakai 검팽나무

Galium koreanum (Nakai) Nakai (참갈퀴덩굴), *Celtis choseniana* Nakai (검팽나무)의 총 7과 7속 7분류군이 한반도 특산식물로 확인되었다(Table 3). 이는 Chung et al. (2017)의 연구에 보고한 한반도 특산식물 360분류군의 약 1.9%에 해당한다.

광덕산에서의 특산식물 분포를 살펴보면 백운산원추리는 기존의 Lee (1985), Ko et al. (1994), Park and Choi (2002)의 조사에서는 광덕사 및 해사동 방면, 정상부 및 장군바위 방면에서도 분포가 확인되었는데, 본 조사에서도 부용묘 부근에서 자생이 확인되어 남동사면을 따라 지속적으로 넓게 분포해온 것이 확인되었으며 갈재고개 방면에서 자생 분포가 추가로 확인되었다. 병꽃나무는 기존

Table 4. The list of floristic regional indicator species of Korea tallied in Gwangdeoksan Mountain.

Grade	Family	Scientific name	
IV	Liliaceae	<i>Veratrum maackii</i> var. <i>parviflorum</i> (Maxim. ex Miq.) H. Hara 파란여로	
	Rosaceae	<i>Prunus davidiana</i> (Carrière) Franch. 산복사	
III	Liliaceae	<i>Lilium distichum</i> Nakai 말나리	
		<i>Veratrum maackii</i> Regel 여로	
	Aristolochiaceae	<i>Asarum mandshuricum</i> (Maxim.) M. Kim & S. So 털족도리풀	
	Ranunculaceae	<i>Clematis heracleifolia</i> var. <i>urticifolia</i> (Nakai ex Kitag.) U. C. La 병조희풀	
	Crassulaceae	<i>Hylotelephium spectabile</i> (Boreau) H. Ohba 큰쟁이비름	
	Solanaceae	<i>Scopolia japonica</i> Maxim. 미치광이풀	
II	Orchidaceae	<i>Epipactis thunbergii</i> A. Gray 닭의난초	
	Caryophyllaceae	<i>Lychnis cognata</i> Maxim. 동자꽃	
	Monotropaceae	<i>Monotropa uniflora</i> L. 수정난풀	
	Geraniaceae	<i>Geranium koreanum</i> Kom. 등근이질풀	
	Tiliaceae	<i>Tilia mandshurica</i> Rupr. & Maxim. 찰피나무	
	Papaveraceae	<i>Hylomecon vernalis</i> Maxim. 피나물	
	Primulaceae	<i>Primula sieboldii</i> E. Morren 앵초	
	Rosaceae	<i>Potentilla dickinsii</i> Franch. & Sav. 들양지꽃	
	Rubiaceae	<i>Rubia chinensis</i> Regel & Maack 큰꼭두선이	
	Scrophulariaceae	<i>Scrophularia kakudensis</i> Franch. 큰개현삼	
	Violaceae	<i>Viola orientalis</i> (Maxim.) W. Becker 노랑제비꽃	
	Pinaceae	<i>Pinus koraiensis</i> Siebold & Zucc. 잣나무	
	I	Araceae	<i>Arisaema heterophyllum</i> Blume 두루미천남성
		Poaceae	<i>Hystrix duthiei</i> subsp. <i>longiaristata</i> (Hack.) Baden, Fred. & Seberg 수염개밀
Liliaceae		<i>Hosta capitata</i> (Koidz.) Nakai 일월비비추	
		<i>Tricyrtis macropoda</i> Miq. 뺨꼭나리	
Apiaceae		<i>Angelica anomala</i> Avé-Lall. 개구릿대	
Aristolochiaceae		<i>Aristolochia contorta</i> Bunge 쥐방울덩굴	
Campanulaceae		<i>Campanula punctata</i> Lam. 초롱꽃	
Adoxaceae		<i>Adoxa moschatellina</i> L. 연복초	

Table 4. Continued.

Grade	Family	Scientific name
	Caprifoliaceae	<i>Lonicera maackii</i> (Rupr.) Maxim. 괴불나무
	Asclepiadaceae	<i>Cynanchum ascyrifolium</i> (Franch. & Sav.) Matsum. 민백미꽃 <i>Tylophora floribunda</i> Miq. 왜박주가리
	Lauraceae	<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino 비목나무 <i>Lindera glauca</i> (Siebold & Zucc.) Blume 감태나무
	Onagraceae	<i>Circaea cordata</i> Royle 쇠털이슬
	Fumariaceae	<i>Corydalis ambigua</i> Cham. & Schldtl. 왜현호색
	Chloranthaceae	<i>Chloranthus japonicus</i> Siebold 홀아비꽃대
	Ranunculaceae	<i>Aconitum jaluense</i> Kom. 투구꽃 <i>Aconitum longecassidatum</i> Nakai 흰진범 <i>Clematis patens</i> C. Morren & Decne. 큰꽃으아리 <i>Hepatica asiatica</i> Nakai 노루귀
	Hydrangeaceae	<i>Deutzia uniflora</i> Shirai 매화말발도리
	Rubiaceae	<i>Paederia foetida</i> L. 게요등
	Celtidaceae	<i>Celtis chosoniana</i> Nakai 검팽나무
	Ulmaceae	<i>Ulmus davidiana</i> var. <i>japonica</i> (Rehder) Nakai 느릅나무 <i>Ulmus parvifolia</i> Jacq. 참느릅나무

Ko et al. (1994), Park et al. (2000), Park and Choi (2002)의 조사와 마찬가지로 본 조사에서도 광덕사 방면과 북서사면의 저지대에서 자생하는 것을 확인할 수 있었으나, 갈재고개 방면을 따라서는 해발 500 m 이상의 고지대에서도 자생하는 것을 추가로 확인하였다. 금오족도리풀과 할미밀망, 큰팽이눈은 본 조사에서 어둔골 계곡을 따라 자생하는 것을 확인되었는데, 큰팽이눈의 분포 정보는 Park et al. (2000)의 조사결과와 동일하였다. 참갈퀴덩굴은 강당골 등산로의 저지대부근에서 자생이 관찰되었고, 검팽나무는 절골 방면 산허리부근에서 자생이 확인되었다.

식물구계학적 특정식물

식물구계학적 특정종(floristic regional indicator species)은 식물 생태계 환경을 정성 및 정량적으로 평가하기 위한 식물군으로, 이들을 통해 특정 지역의 자연환경 우수성 정도를 파악하고 중보존 우선순위를 정할 수 있다 (Kim, 2000). 본 조사를 통해 광덕산에서 총 31과 40속 45분류군의 식물구계학적 특정식물이 확인되었으며, 이는 Kim et al. (2018)의 연구에 의거하여 동북아생물다양성연구소 한반도관속식물목록(2020)에서 재정리한 1,474분류군의 약 3.1%에 해당한다(Table 4).

등급별로는 한반도의 4개 식물구계 아구(Lee and Yim, 2002) 중 한 아구에만 분포하는 IV등급 분류군으로 *Veratrum maackii* var. *parviflorum* (Maxim. ex Miq.) H. Hara

(과란여로), *Prunus davidiana* (Carrière) Franch. (산복사)의 2분류군, 두 아구에 분포하는 III등급 분류군으로 *Scopolia japonica* Maxim. (미치광이풀) 등의 6분류군, 특이 생육지에 분포하는 II등급 분류군으로 *Geranium koreanum* Kom. (둥근이질풀) 등의 12분류군, 그리고 세 아구에 분포하는 I등급 분류군으로 *Lindera erythrocarpa* Makino (비목나무) 등의 25분류군이 각각 확인되었다(Table 4).

그 중 IV등급에 속하는 산복사의 경우 주택과 도로, 사찰림, 개간지 인근에서 발견되어 인위적으로 도입되었거나 재배되던 것이 일출하여 정착한 것으로 생각된다. 과란여로의 경우 광덕산의 서귀봉을 중심으로 서남부 능선을 따라 근연종인 *Veratrum maackii* Regl (여로), 흰여로와 함께 혼합되어 분포하는 것을 확인하였다. 그 개체수는 드물지는 않았으나 이번 조사가 진행됨에 따라 그 개체수가 지속적으로 감소하는 양상을 보여, 지속적인 관찰과 추가적인 자생지 조사를 통해 필요에 따라 자생지 보호가 진행될 필요가 있다.

국외반출 승인대상 생물자원

국외반출 승인대상 생물자원(biological resources subject to the approval of outbound transfer)은 국외반출 승인대상 생물자원 지정고시(Designation Standards for Species Requiring Approval for Outbound Transfer; Ministry of Environment, 2016)에 의거하여, 생물다양성협약이 체결

됨에 따라 국내 생물자원을 체계적으로 관리하여 국가 생물주권을 강화하기 위해 국외로의 무단 방출이 제한된 고유종 및 경제적으로 활용가치가 있는 자생생물 자원이다 (National Institute of Biological Resources, 2016). 본 조사를 통해 광덕산에서는 특산식물 7분류군을 포함하여, 총 42과 64속 73분류군의 국외반출 승인대상 생물자원이 확인되었다(Appendix 1). 이는 Ministry of Environment (2016)의 국외반출 승인대상 생물자원 지정고시에 의거하여 동북야생물다양성연구소 한반도관속식물목록(2020)에서 재정리한 국외반출 승인대상 생물자원 중 관속식물 945분류군의 약 7.7%를 차지한다.

희귀식물 및 멸종위기야생식물

희귀식물은 수목원·정원의 조성 및 진흥에 관한 법률 (Enforcement Rule of the Act on the Creation and Furtherance of Arboretums and Gardens; Korea Forest Service, 2020)에 의거하여 자생식물 중 개체수와 자생지가 감소되고 있어 특별한 보호 및 관리가 필요한 식물이다. 본 조사를 통해 광덕산에서 *Lilium distichum* Nakai (말나리), *Tricyrtis macropoda* Miq. (뺨꼭나리), *Monotropa uniflora* L. (수정난풀)의 총 2과 3속 3분류군의 희귀식물이 확인되었으며, 모두 약관심종(least concern; LC)에 해당되었다(Table 5). 희귀식물 3분류군은 모두 야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 시행규칙(Enforcement Rule of the Wildlife Protection and Management Act; Ministry of Environment, 2020)에 의거한 멸종위기 야생생물(endangered wildlife)에 해당하지 않았다. 세 분류군은 모두 습한 환경에서 확인되었으나, 수정난풀과 말나리는 광덕산의 중상부 그늘진 곳에서 확인된 반면 뺨꼭나리의 경우 산허리의 해가 잘 드는 곳에서 서식하는 것이 확인되었다.

외래식물 및 생태계교란식물

외래식물은 외국으로부터 자연적 혹은 인위적으로 유입되어 자생지를 벗어나 자라는 식물로서, 그 중에서도 생태계의 균형을 교란할 수 있는 식물을 생태계교란식물이라 한다(Ministry of Environment, 2019). 본 조사를 통해 광덕산에서 *Ambrosia trifida* L. (단풍잎돼지풀), *Aster pilosus* Willd. (미국쑥부쟁이) 등의 총 14과 31속 32분류군의 외래식물이 확인되었으며, 이 중에서도 국화과(Asteraceae)가 9분류군으로 관찰된 외래식물의 약 28.1%의 가장 높은 비율을 차지했다. 특히 생태계교란식물은 단풍잎돼지풀과

미국쑥부쟁이의 두 분류군이 확인되었으며 모두 국화과에 속하였다(Table 6). *Erigeron annuus* (L.) Pers. (개망초), *Trifolium repens* L. (토끼풀), *Oenothera biennis* L. (달맞이꽃) 등 일부 외래식물은 등산로를 따라 산중에서도 일부 발견되었으나, 대부분의 외래식물과 모든 생태계교란식물은 산허리 부근의 도로나 인가 등의 개발구역에서만 발견되어 이들이 광덕산의 생태계에 미치는 영향은 적을 것으로 사료된다.

식물상 및 식생

본 조사결과 광덕산의 식물상은 크게 남동쪽의 광덕사방면, 남서쪽의 갈재고개 및 서귀봉방면, 북쪽의 강당골, 절골 및 어둔골방면, 그리고 정상부 및 장군바위 일대의 네 구역으로 구분되었으며, 각각의 식물상 특징이 뚜렷이 구분되었다. 이와 같은 구역별 식물상 구분은 Park et al. (2000)의 연구에서도 비슷하게 확인되었으며, 해당 연구에서 보고한 바와 같이 이번 연구에서도 남쪽 구역에 비해서 북쪽 구역에서 전체적으로 더 다양한 식물상을 확인할 수 있었다.

남동쪽의 광덕사방면으로는 *Quercus dentata* Thunb. (떡갈나무), *Quercus mongolica* Fisch. ex Ledeb. (신갈나무) 등의 *Quercus* spp. (참나무류)와 *Corylus heterophylla* Fisch. ex Trautv. (개암나무), *Acer pseudosieboldianum* (Pax) Kom. (당단풍나무) 등이 흔히 나타나는 전형적인 온대 중부림의 형태를 보여주었다. 산허리에서는 풍서천으로 합류되는 계곡이 흘러, 이 일대 주변으로 *Carex forficula* Franch. & Sav. (산뚝사초), *Petasites japonicus* (Siebold & Zucc.) Maxim. (머위), *Ranunculus chinensis* Bunge (젓가락나물) 등 계곡이나 습지에서 발견되는 식물들이 간혹 확인되었다. 하지만 관광 및 휴양 목적으로 찾아오는 방문객들의 편의를 위해 광덕사 부근으로 임도 공사 및 개간이 지속적으로 이루어지고 있으며, 부용묘 근처로는 방문객은 적으나 농작이 이루어지고 있어 산림의 훼손이 나타나고 있었다. 실제로 본 사면에는 주로 *Larix kaempferi* (Lamb.) Carrière (일본잎갈나무)와 *Pinus koraiensis* Siebold & Zucc. (잣나무)가 식재되어 있으며, 개간 및 개발이 이루어진 곳에서 *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. (냉이), *Veronica persica* Poir. (큰개불알풀)과 같은 소형 초본류와 *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi (췌), *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle (가중나무) 등이 개척종이 되어 천이 식생이 형성되어 있었다.

남서쪽의 갈재고개 및 서귀봉 방면 역시 남동쪽과 마찬가지로

Table 5. The list of rare plants of Korea found in Gwangdeoksan Mountain.

Grade	Family	Scientific name	Endangered
LC	Liliaceae	<i>Lilium distichum</i> Nakai 말나리	NA
		<i>Tricyrtis macropoda</i> Miq. 뺨꼭나리	NA
	Monotropaceae	<i>Monotropa uniflora</i> L. 수정난풀	NA

LC, least concern; NA, not applicable.

Table 6. The list of introduced and ecosystem disturbing plants found in Gwangdeoksan Mountain.

Family	Scientific name	Ecosystem disturbing
Poaceae	<i>Bromus catharticus</i> Vahl 큰이삭풀	
	<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새	
	<i>Festuca arundinacea</i> Schreb. 큰김의털	
	<i>Lolium perenne</i> L. 호밀풀	
	<i>Panicum virgatum</i> L. 큰개기장	
Asteraceae	<i>Ambrosia trifida</i> L. 단풍잎돼지풀	O
	<i>Aster pilosus</i> Willd. 미국쭈부쟁이	O
	<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막사리	
	<i>Carduus crispus</i> L. 지느러미영경귀	
	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist 망초	
	<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Raf. ex DC. 붉은서나물	
	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초	
	<i>Senecio vulgaris</i> L. 개쭈갓	
	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill 큰방가지뚥	
	Brassicaceae	<i>Lepidium virginicum</i> L. 콩다닥냉이
<i>Thlaspi arvense</i> L. 말냉이		
Amaranthaceae	<i>Amaranthus retroflexus</i> L. 털비름	
Caryophyllaceae	<i>Silene armeria</i> L. 끈끈이대나물	
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ficifolium</i> Sm. 쯤명아주	
Phytolaccaceae	<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공	
Fabaceae	<i>Amorpha fruticosa</i> L. 족제비싸리	
	<i>Medicago sativa</i> L. 자주개자리	
	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. 아까시나무	
	<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀	
Lamiaceae	<i>Lamium purpureum</i> L. 자주광대나물	
Onagraceae	<i>Oenothera biennis</i> L. 달맞이꽃	
Polygonaceae	<i>Fallopia dentatoalata</i> (F. Schmidt) Holub 큰닭의덩굴	
	<i>Rumex crispus</i> L. 소리쟁이	
Scrophulariaceae	<i>Veronica arvensis</i> L. 선개불알풀	
	<i>Veronica persica</i> Poir. 큰개불알풀	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea hederacea</i> Jacq. 미국나팔꽃	
Violaceae	<i>Viola sororia</i> Willd. 종지나물	

가지로 온대 중부림이 나타났으나, 광덕사방면과는 다르게 개발에 의한 훼손이 적어 산림 수목의 밀도가 높아, 능선부임에도 불구하고 전반적으로 음지 환경이 발달하였다. 이에 주변에 뚜렷한 습지나 물이 흐르는 계곡이 나타나지 않음에도 *Convallaria keiskei* Miq. (은방울꽃), *Hosta capitata* (Koidz.) Nakai (일월비비추), 말나리, 파란여로, 흰

여로, *Liparis kumokiri* F. Maek. (옥잠난초), *Asarum sieboldii* Miq. (족도리풀), 수정난풀, *Chloranthus japonicus* Siebold (홀아비꽃대)와 같은 분류군이 특이적으로 발달하고 있었다. 특히 은방울꽃과 파란여로의 경우 그 개체가 풍부하며 큰 군락을 이루고 있는 것이 확인되었으나, 조사가 진행되는 기간동안 그 개체수가 빠르게 감소하여 군락의 크

기가 감소한 것이 확인되어 자생지를 보존할 필요가 있다.

북쪽의 강당골, 절골 및 어둔골 방면으로는 남쪽방면과는 다른 독특한 식물상을 보여주었다. 기본적으로는 남쪽방면과 같이 온대중부림이 나타났으나, *Cornus kousa* F. Buerger ex Miq. (산딸나무), *Platycarya strobilacea* Siebold & Zucc. (골피나무)와 비목나무가 크게 우점하였다. 강당골 뿐만 아니라 절골과 어둔골에도 물이 흐르며 계곡과 습지가 형성되어 다른 사면과는 특이적인 식물상이 확인되었다. 양지의 경우에도 토양에 수분이 풍부하여 *Juncus decipiens* (Buchenau) Nakai (골풀), 삻꼭나리, *Rubus coreanus* Miq. (복분자딸기), *Astilbe chinensis* (Maxim.) Franch. & Sav. (노루오줌) 등이 자생하고 있었다. 특히 어둔골의 계곡을 따라서 높은 생물다양성을 보여주었는데, *Arisaema serratum* (Thunb.) Schott (점박이천남성), *Maianthemum japonicum* (A. Gray) La Frankie (풀솜대), *Osmorhiza aristata* (Thunb.) Rydb. (긴사상자), 금오족도리풀, *Adenocaulon himalaicum* Edgew. (떨가지), *Adoxa moschatellina* L. (연복초), *Hylomecon vernalis* Maxim. (피나물), *Aconitum longecassidatum* Nakai (흰진범), 미치광이풀 등이 계곡 주변으로 군락을 이루며 관찰되었다. 강당골과 절골을 따라서도 *Cardamine leucantha* (Tausch) O. E. Schulz (미나리냉이), *Trigonotis radicans* var. *sericea* Thunb. (참꽃마리), *Teucrium viscidum* var. *miquelianum* (Maxim.) H. Hara (덩굴곽향), *Primula sieboldii* E. Morren (앵초) 등이 확인되었다. 미치광이풀은 Oh et al. (2010)이 선정한 한반도 기후변화 적응 대상식물 300종에 해당하며, 그 분포가 중부 산악지대에 한정되어 있는 것으로 알려져 있다. 실제 표본 정보 역시 중부 이북의 높은 산맥을 따라서만 확인되었는데, 산악지대가 적은 충청남도 서해안 지대에서는 광덕산에서 이례적으로 그 분포가 확인되었다. 이는 차령산맥을 따라 비교적 높은 산인 광덕산까지 생육지가 이어진 것으로 추정되며, 서해안 지대에서 산지식생 형성에 있어서 광덕산의 생태학적 중요성을 시사한다. 피나물 역시 한반도 기후변화 적응 대상식물로서 경기 이북의 산기슭과 고산지대 숲속에 분포한다고 알려져 있으나 광덕산에서 그 분포가 확인되었으며, 충청남도 지역에서는 이 외에 계룡산 일대에서만 그 분포가 알려져 있다.

광덕산의 정상부 및 장군바위 일대에서 *Pinus densiflora* Siebold & Zucc. (소나무)와 참나무류의 혼합림이 발달하며, 그 안에서도 *Euonymus hamiltonianus* Wall. (참빗살나무), 산딸나무, *Styrax obassia* Siebold & Zucc. (쪽동백나무), *Carpinus cordata* Blume (까치박달), *Fraxinus rhynchophylla* Hance (물푸레나무) 등의 목본류가 흔히 관찰되었다. 정상부 및 장군바위 일대에는 장군바위를 포함하여 일부 기반암이 노출되어 있어, *Sedum kamtschaticum* Fisch. & C. A. Mey. (기린초), *Sedum polytrichoides* Hemsl. (바위채송화), *Potentilla dickinsii* Franch. & Sav. (돌양지꽃), *Davallia mariesii* T. Moore ex Baker (늑줄고사리)와 같은 착생식물이 발달하

는 것을 확인하였다. 장군바위 근처로는 수원이 발달하여 정상부임에도 불구하고 습한 환경이 구성되어 있어 다양한 분류군이 발달하였다. 특히, *Arisaema heterophyllum* Blume (두루미천남성), *Cephalanthera longibracteata* Blume (은대난초), *Asarum mandshuricum* (Maxim.) M. Kim & S. So (털족도리풀), *Ainsliaea acerifolia* Sch. Bip. (단풍취), *Silene seoulensis* Nakai (가는장구채), 둥근이질풀, *Viola orientalis* (Maxim.) W. Becker (노랑제비꽃) 등이 정상부와 장군바위 일대에서 특이적으로 확인되었다.

생태학적 중요성

광덕산은 Lee and Yim (2002)이 제시한 한반도의 4개 식물구계 아구 중에서 남부아구에 속하지만 중부아구와의 경계에 가깝게 위치한다. 이와 동시에 서해안 일대에 위치하고, 그 영향을 받는 지역 중에서도 지대가 높은 축에 속하는 산이다(Leem, 2019). 따라서 중부아구와 남부아구의 특정 식물들이 모두 분포할 수 있으며, 해안 기후와 산지의 환경이 모두 영향을 미칠 수 있어 상당히 다양한 구계학적 식물들이 한데 모일 수 있는 장소이다. 실제로 본 조사에서 확인된 식물구계학적 특정식물을 살펴보면 과란여로, 털족도리풀, *Clematis heracleifolia* var. *urticifolia* (Nakai ex Kitag.) U. C. La (병조희풀), 산복사 등을 포함한 북방계식물과 *Tylophora floribunda* Miq. (왜박주가리), 비목나무, *Lindera glauca* (Siebold & Zucc.) Blume (감태나무), *Paederia foetida* L. (계요등) 등을 포함한 남방계 식물, *Hylotelephium spectabile* (Boreau) H. Ohba (큰평의비름), 돌양지꽃, 미치광이풀 등의 산지식물이 모두 확인되었다(Kim et al., 2018). 비록 광덕산은 남부아구에 속하지만 북방계 산지식물에 해당하는 식물구계학적 특정식물이 더 다양하게 관찰되어, 중부아구와 가까이 위치하며 생태적 혹은 기후지리적 영향을 많이 받는 것으로 생각된다. 기존의 연구들을 살펴보면, Ko et al. (1994)의 연구에서도 광덕산은 남부아구 및 중부아구의 경계에 위치하여 각 아구의 식물들이 공통적으로 분포한다고 보고하였다. 또한 Ko et al. (1994), Shin and Park (2001)과 Kim and Yoon (2007)의 연구에서 광덕산은 국내에서 지대가 낮은 편에 속하는 충청남도에서 비교적 높은 산에 해당하며 이에 걸맞은 산지 식물상을 가져 높은 보존가치를 가진다고 보고하였다. 또한 Park et al. (2000)과 Shin and Park (2001)의 연구 결과를 종합하여 보았을 때 광덕산의 주요 식물 분포가 2000년대 초반과 이번 조사와 유사하여, 상당히 안정적인 식물상이 형성되어 지속적으로 보전되고 있음을 알 수 있었다.

광덕산의 남부아구 및 중부아구의 경계에 위치는 일부 남부아구 식물상의 북방한계분포를 제시한다. 감태나무의 경우 Chang et al. (2011)과 Korea National Arboretum (2016)에 따르면 충청도 이남의 남부지역에 한정적으로 분포하는 것으로 알려져 있으나, 본 조사를 통해 광덕산에서도 그 분포가 확인되었다. 이는 서해안을 따라서는

감태나무의 최북단 분포로, 광덕산이 감태나무의 분포 북방한계선에 위치함을 제시하였다. 금오족도리풀 역시 Korea National Arboretum (2016)에 따르면 그 분포가 소백산맥과 차령산맥을 따라 금오산 일대의 산지로 한정적으로 알려져 있었으나 본 조사를 통해 광덕산에서 그 분포가 확인되었다. 비록 본 조사에서는 어둔골 계곡을 따라 한정된 지역에서만 그 분포가 확인되었으나, 꽃받침조각이 붉은색을 띠는 개체군부터 황록색을 띠는 개체군까지 다양한 개체변이가 나타나며 높은 개체다양성으로 안정적인 군락을 형성하고 있는 것으로 추정되었다. 이는 광덕산이 금오족도리풀의 북방한계선에 위치함과 동시에 차령산맥을 따라 산지식생의 분포가 광덕산까지 이어짐을 시사한다. Lee et al. (2009)의 연구에서 제시한 한반도의 난대성 상록활엽수의 북방한계선이 광덕산을 지나가고 있는데, 서해안 도서지역을 제외한 내륙지역에서는 광덕산이 위치한 천안-아산의 경계가 최북단으로 제시되었다. 본 조사를 통해서도 난대성 상록활엽수의 광덕산 분포가 확인되지는 않았으나, Lee et al. (2009)의 연구에서는 기후변화에 따라 난대성 상록활엽수의 북방한계선이 북상함을 제시하였기에, 기존과 같은 기후변화가 지속된다고 할 때 가까운 미래에 광덕산에 난대성 상록활엽수의 신규 유입 가능성이 있어 지속적인 생태 모니터링이 필요하다고 판단된다.

광덕산의 특이적인 기후지리학적 특성 또한 광덕산의 높은 생물다양성을 지지한다. 서해에서 불어오는 서풍이 높은 산지인 광덕산을 만나 아산 방면에 많은 강수를 유입하여 광덕산 북쪽으로는 곡교천을 따라, 서쪽으로는 삼교천을 따라 아산만까지 넓은 습지를 형성한다. 편마암산지인 광덕산은 비록 이와 같은 습지가 형성되기는 어렵지만, 산지 특성에 비해 보수력이 좋아 양지와 음지에서 식물상이 풍부하고 다양하게 나타난다(Lee, 2019; Leem, 2019). Choung et al. (2012)의 습지분류체계에 따라 본 조사에서 확인된 식물을 확인한 결과 약 12.4%에 해당하는 24과 38속의 58분류군이 습지 생태에서 분포 가능한 것으로 알려져 있으며, 주로 산들레의 강가를 따라 분포하였다(Appendix 1). 특히 이 중 17분류군은 습지출현빈도가 70%를 넘는 임의습지식물(facultative wetland plant, PACW)로 확인되었다. 높은 강수량과 보수성은 북쪽 방면의 강당골, 절골 및 어둔골 계곡 일대와 남서쪽의 갈재고개 및 서귀봉 일대에서 특이적이고 다양한 식물분포를 형성하였다. 또한 어둔골을 따라 올라 정상부의 장군바위 근처에는 쇠머리편담이라는 습지가 형성되어 있어 높은 식물 다양성 발달에 기여한다(Park et al., 2000). 비록 육지화가 진행 중이지만, 이에서부터 해발 500 m 이상의 능선을 따라 정상부 및 장군바위 방면의 특이적인 식물분포가 시작된다. 광덕산은 Kim (1973)의 한국의 지리학적 기후 구분에 따라 나누어진 13구역 중 중부서안형, 중부내륙형, 남부서안형, 남부내륙형 기후가 한데 모이는 곳에 위치하여, 북

쪽으로는 중부서안형 기후, 남서쪽으로는 남부서안형 기후, 동쪽으로는 중부내륙형 기후와 남부내륙형 기후가 영향을 미친다. 이와 같은 기후적 특징이 북쪽의 강당골 방면, 남서쪽의 갈재고개 방면, 남동쪽의 광덕사 방면에서 각각 뚜렷이 구분되는 특이적인 식물상이 나타나는 데 영향을 주었을 것으로 판단된다. 이와 같은 독특한 기후지리학적 특징은 다양한 생물환경조건을 가진 식물들이 서식할 수 있다는 광덕산의 생태학적 중요성을 시사한다.

종합하여 볼 때, 광덕산은 Lee and Yim (2002)의 식물구계학적 구분에 따라서는 두 개 아구가, Kim (1973)의 한국의 지리학적 기후 구분에 따라서는 네 개 구역이 만나는 지역에 위치하며, 수직분포로는 고지대 산지에서부터 저지대 강변 습지까지 다양한 환경 조건이 어우러져 있다. 또한 차령산맥으로 이어지는 산지로서, 서해안 저지대 지역에서 비교적 고도가 높은 산이라는 독특한 지리적 특징도 나타난다. 이와 같이 서로 다른 환경의 서식지가 만나는 경계에서는 가장자리 효과(edge effect)로 인해 서식지 중심부에 비해 높은 생물다양성을 나타낸다(Odum and Barrett, 1971). 특히 광덕산에서는 환경 조건에 따라 네 개의 특이적인 식물 군집이 확인되었는데, 이러한 서로 다른 생물학적 군집 사이에서는 추이대(ecotone)가 형성되어 군집 간에 영향을 주고받을 수 있다(Clements, 1905). 추이대가 형성되면 서로 다른 환경적 조건이 만나 기존 생물종들에게 더 높은 환경 다양성과 환경적 지위(ecological niche)를 제공하게 됨으로써 더 높은 생물다양성을 이끌어낸다(Senft, 2009). 실제로 지금까지의 조사를 통해 확인된 총 114과 399속 762분류군의 다양한 식물상과 특이적인 주요식물들이 광덕산의 높은 생물다양성을 지지한다. 또한 이번 연구를 통해 기존 연구들에서 조사되지 못했던 67분류군이 추가로 확인되어, 미조사된 분류군의 존재 가능성과 신규종의 유입 잠재성이 시사되었다. 다양한 식물구계학적 및 기후지리학적 특징이 한데 모일뿐 아니라 차령산맥으로 주요 고산들과 연결된다는 광덕산의 환경조건과 이에 부합하여 조사된 다양한 식물상을 고려하여 볼 때, 광덕산은 중부식생과 남부식생, 산지식생과 습지식생이 다양하게 서식할 수 있는 생태학적으로 중요한 요충지라고 볼 수 있다. 따라서 다양한 환경조건에 따른 다방면에서의 광덕산 식물상 보전전략 수립이 필요하며, 광덕산의 추가적인 생태지리학적 연구를 통해 국내 식물상 분포와 환경생태와의 연관성, 생태 경계에서의 식물상 양상 등을 이해할 수 있을 것으로 판단된다.

ORCID: Ji-Hyeon JEON <https://orcid.org/0000-0003-4028-096X>; Myong-Suk CHO <https://orcid.org/0000-0003-2362-5217>; Seon A YUN <https://orcid.org/0000-0002-4961-7189>; Hee-Young GIL <https://orcid.org/0000-0003-3714-0827>; Seon-Hee KIM <https://orcid.org/0000-0003-2032-1971>; Youl KWON <https://orcid.org/0000-0002-3896-1427>; Hee-Seung SEO <https://orcid.org/0000-0002-3896-1427>

orcid.org/0000-0001-5162-070X; Ariun SHUKHERTEI <https://orcid.org/0000-0002-3030-633X>; Seung-Chul KIM <https://orcid.org/0000-0003-0559-6782>

Acknowledgments

The earlier version of this manuscript was greatly improved by helpful comments and suggestions from two anonymous reviewers and editorial members of the KJPT. This work was supported by a grant (NIBR201701202) from the National Institute of Biological Resources (NIBR) funded by the Ministry of Environment (MOE), Republic of Korea.

Conflict of Interest

The authors declare that there are no conflicts of interest.

Literature Cited

- Angiosperm Phylogeny Group. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society* 181 (1): 1–20.
- Chang, C. S., H. Kim and K. S. Chang. 2011. Illustrated Encyclopedia of Fauna and Flora of Korea, Vol. 43. Woody Plants. Ministry of Education, Seoul, 511 pp. (in Korean)
- Choi, W.-H. 2013. Climate. Retrieved Jul. 27, 2020, available from <http://cheonan.grandculture.net>. (in Korean)
- Choung, Y. S., W. T. Lee, K. H. Cho, K. Y. Joo, B. M. Min, J. O. Hyun and K. S. Lee. 2012. Categorizing Vascular Plant Species Occurring in Wetland Ecosystems of the Korean Peninsula. Center for Aquatic Ecosystem Restoration, Chuncheon, 243 pp.
- Chung, G. Y., K. S. Chang, J.-M. Chung, H. J. Choi, W.-K. Paik and J.-O. Hyun. 2017. A checklist of endemic plants on the Korean Peninsula. *Korean Journal of Plant Taxonomy* 47: 264–288. (in Korean)
- Clements, F. E. 1905. *Research Methods in Ecology*. University Publishing Company, Lincoln, NB, 334 pp.
- Flora of Korea Editorial Committee. 2007. *The Genera of Vascular Plants of Korea*. Academy Publishing Co., Seoul, 1482 pp.
- Han, J.-W., S.-G. Yang, H.-J. Kim, C.-G. Jang, J.-M. Park and S.-H. Kang. 2011. Phylogenetic study of Korean *Chrysosplenium* based on nrDNA ITS sequences. *Korean Journal of Plant Resources* 24: 358–369. (in Korean)
- Hwang, Y. and M. Kim. 2012. A taxonomic study of *Hemerocallis* (Liliaceae) in Korea. *Korean Journal of Plant Taxonomy* 42: 294–306. (in Korean)
- Jeong, D.-H., J.-Y. Kim, H.-J. Jo, H.-W. Park, K.-H. Lee, S.-J. Ji and G. Y. Chung. 2020. Taxonomic identity of *Dioscorea coreana* (Prain & Burkill) R. Kunth. *Korean Journal of Plant Taxonomy* 50: 232–238.
- Kahle, D. and H. Wickham. 2013. ggmap: spatial visualization with ggplot2. *The R Journal* 5: 144–161.
- Kim, C. H. 2000. Assessment of natural environment: I. Selection of plant taxa. *Korean Journal of Environmental Biology* 18: 163–198. (in Korean)
- Kim, C.-H. and Y.-J. Yoon. 2007. Flora. In *The Third National Ecosystem Survey: Gwandeok*. Ministry of Environment, Gwacheon. Pp. 1–3. (in Korean)
- Kim, C.-H., M.-O. Moon, J.-K. Ahn, I.-C. Hwang, S.-H. Lee, S.-S. Choi, J.-H. Lee, H.-M. Bum, C.-G. Kim and J.-Y. Cha. 2018. Floristic Target Species (FT Species) in Korea. National Institute of Ecology, Seochon, 728 pp. (in Korean)
- Kim, G.-S. 1973. *Climate of Korea*. Iljisa, Seoul, 446 pp. (in Korean)
- Ko, S.-C., S.-H. Kang and J.-Y. Soh. 1994. The flora of Mt. Kwang-dok. In *Report of Regional Intensive Survey on Ecosystem 1994: Mt. Kwang-dok, Chun-an*. Ministry of Environment, Gwacheon. Pp. 11–42. (in Korean)
- Korea Forest Service. 2020. Article 2: Definitions. In *Enforcement Rule of the Act on the Creation and Furtherance of Arboretums and Gardens, Korea Law*. Retrieved Aug. 22, 2020, available from <http://www.law.go.kr>.
- Korea National Arboretum. 2016. *Distribution Maps of Vascular Plants in Korea*. Korea National Arboretum, Pocheon, 809 pp. (in Korean)
- Korea National Arboretum. 2017. *Checklist of Vascular Plants in Korea*. Korea National Arboretum, Pocheon, 1,000 pp. (in Korean)
- Lee, B. Y., S. J. Lee, J. H. Yoon and J. H. Kim. 2009. The Effect of Climate Change on Biogeographical Subregions in Korea. National Institution of Biological Resources, Incheon, 167 pp. (in Korean)
- Lee, C. S. and K. H. Lee. 2015. *Pteridophytes of Korea: Lycophytes & Ferns*. Geobook, Seoul, 471 pp. (in Korean)
- Lee, C.-B. 1985. Report on the vegetation of Mt. Kwang-dok. MSED dissertation, Korea University, Seoul, Korea, 66 pp. (in Korean)
- Lee, G.-R. and S. H. Kim. 2007. Topography. In *The Third National Ecosystem Survey: Gwandeok*. Ministry of Environment, Gwacheon. Pp. 1–22. (in Korean)
- Lee, J. M. 2019. Flora. Retrieved Jul. 27, 2020, available from <http://asan.grandculture.net>. (in Korean)
- Lee, T. B., 2003. *Coloured Flora of Korea*. Hyangmunsa, Seoul, Vol. 1, 914 pp, Vol. 2, 910 pp. (in Korean)
- Lee, W. C. and Y. J. Yim. 2002. *Plant Geography*. Kangwon

- National University Press, Chuncheon, 412 pp. (in Korean)
- Lee, Y. N. 2006. New Flora of Korea. Kyohaksa, Seoul, Vol. 1, 975 pp, Vol. 2, 885 pp. (in Korean)
- Leem, B.-J. 2019. Natural Geography. Retrieved Jul. 27, 2020, available from <http://asan.grandculture.net>. (in Korean)
- Ministry of Environment. 2016. Article 8: Designation Standards for Species Requiring Approval for Outbound Transfer. *In* Enforcement Decree of the Act on the Conservation and Use of Biological Diversity, Korea Law. Retrieved Aug. 22, 2020, available from <http://www.law.go.kr>.
- Ministry of Environment. 2019. Article 2: Definitions. *In* Act on the Conservation and Use of Biological Diversity, Korea Law. Retrieved Aug. 22, 2020, available from <http://www.law.go.kr>.
- Ministry of Environment. 2020. Article 1-2: Standards for Designation of Endangered Wildlife. *In* Endangered Wildlife Enforcement Rule of the Wildlife Protection and Management Act, Korea Law. Retrieved Aug. 22, 2020, available from <http://www.law.go.kr>.
- Mun, H.-T. 2013. Flora. Retrieved Jul. 27, 2020, available from <http://cheonan.grandculture.net>. (in Korean)
- National Institute of Biological Resources. 2016. Revision of the Control List of Indigenous/Endemic Species of Korea. National Institute of Biological Resources, Incheon. Pp. 716–759. (in Korean)
- National Institute of Biological Resources. 2019. National list of species of Korea. Retrieved Mar. 15, 2020, available from <http://kbr.go.kr>. (in Korean)
- Northeastern Asia Biodiversity Institute. 2020. List of Korean vascular plants. Retrieved Aug. 16, 2020, available from <http://koreanplant.info>. (in Korean)
- Odum, E. P. and G. W. Barrett. 1971. Fundamentals of Ecology, Vol. 3. Saunders, Philadelphia, PA. Pp. 5.
- Oh, B.-U. 1999. A taxonomic review of Korean *Corydalis* (Fumariaceae). Korean Journal of Plant Taxonomy 29: 201–230. (in Korean)
- Oh, B. U., D. G. Jo, S. C. Ko, B. H. Choi, W. K. Paik, G. Y. Chung, Y. M. Lee and C. G. Jang. 2010. 300 Target Plants Adaptable to Climate Change in the Korean Peninsula. Korea National Arboretum, Pocheon, 491 pp. (in Korean)
- Oh, Y. C. 2006. Korean Caricoideae of Cyperaceae. Sungshin Women's University Press, Seoul, 404 pp. (in Korean)
- Park, H.-K., Y. Lim and H. Shin. 2000. Flora of vascular plants in Mt. Gwangdeok (Chungnam). Journal of Natural Sciences of Soonchunhyang University 6: 257–268. (in Korean)
- Park, J.-H. 2019. Gwangdeoksan. Retrieved Jul. 27, 2020, available from <http://asan.grandculture.net>. (in Korean)
- Park, J.-Y. and H. Kim. 2005. An estimation of preservation value of Kwangduksan using the CVM. Korean Journal of Organic Agriculture 13: 357–373. (in Korean)
- Park, K.-W. and Y.-C. Choi. 2002. Flora of Mt. Kwangdok in Chunan City, Chungnam Province. Journal of Korean Biota 7: 109–144. (in Korean)
- Park, S. H., Y. M. Lee, S. Y. Jeong, K. S. Chang, U. Kang, S. S. Jung and J. C. Yang. 2011. Illustrated Grasses of Korea (Revised and Enlarged Edition). Korea National Arboretum, Pocheon, 600 pp. (in Korean)
- Park, S. H., Y. M. Lee, H. J. Kim, J. C. Yang, C. S. Jang, K. H. Lee, J. S. Lee, J. S. Han, H. J. Kim, K. S. Jeong, D. C. Son, D. H. Lee, M. J. Joo, E. M. Sun, C. H. Shin, K. Choi, S. H. Oh, K. S. Chang, S. Y. Jung and S. J. Ji. 2016. Illustrated Cyperaceae of Korea. Korea National Arboretum, Pocheon, 609 pp. (in Korean)
- Senft, A. R. 2009. Species diversity patterns at ecotones. M.S. dissertation, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, NC, USA, 55 pp.
- Shin, H. and H.-K. Park. 2001. The Flora of Mt. Gwangdeok (Gongju-Cheonan). *In* The Second National Ecosystem Survey: Gongju, Cheonan. Ministry of Environment, Gwacheon. Pp. 1–87. (in Korean)

광덕산(천안·아산시) 관속식물상의 다양성: 생태학적, 보존학적 중요성

전지현 · 조명숙 · 윤선아 · 길희영¹ · 김선희 · 권율 · 서희승 · 아리옹 수헤르테이 · 김승철*

성균관대학교 생명과학과,
¹국립수목원 DMZ자생식물연구과(현주소)

적 요: 광덕산은 충청남도 천안시와 아산시의 경계에 위치한, 이 일대에서는 가장 높은 산이다. 본 연구에서는 2015년 4월부터 2017년 10월까지 총 20회에 걸쳐 광덕산의 관속식물상을 조사하여, 97과 287속 428종 9아종 30변종 1품종의 총 468분류군을 확인하였다. 이 중 특산식물, 식물구계학적특정식물, 국외반출승인대상종, 희귀식물 및 멸종위기야생식물, 그리고 외래식물 및 생태계교란식물에 해당하는 58과 112속 129분류군이 주요식물로 조사되었다. 광덕산의 식물상은 크게 남동방면, 남서방면, 북방면, 정상부의 4개 구역으로 구분되었으며, 각 구역별로 분포하는 식물상이 뚜렷이 구분되었다. 광덕산의 식물상에 대한 본 조사 결과와 이전의 조사 결과를 종합하여 볼 때, 광덕산은 식물구계학적으로 중요한 의미가 있다고 생각되어 보전 및 연구가치가 큰 것으로 판단된다.

주요어: 광덕산, 관속식물상, 주요식물, 특산식물, 식물구계학적특정식물

Appendix 1. The list of vascular plants in Gwangdeoksan Mountain.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
Araceae 천남성과				
<i>Arisaema amurense</i> Maxim.	둥근잎천남성	NIBRVP0000640632		OBU
<i>Arisaema heterophyllum</i> Blume	두루미천남성	NIBRVP0000603449	O	OBU
<i>Arisaema serratum</i> (Thunb.) Schott	점박이천남성	NIBRVP0000640675		OBU
<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Ten. ex Breitenb.	반하	NIBRVP0000536307		OBU
Commelinaceae 닭의장풀과				
<i>Commelina communis</i> L.	닭의장풀	NIBRVP0000704775		OBU
Cyperaceae 사초과				
<i>Carex aphanolepis</i> Franch. & Sav.	골사초	NIBRVP0000603443		FACU
<i>Carex bostrycho stigma</i> Maxim.	길뚝사초	NIBRVP0000640606		OBU
<i>Carex breviculmis</i> R. Br.	청사초	NIBRVP0000580404		OBU
<i>Carex forficula</i> Franch. & Sav.	산뚝사초	NIBRVP0000580303		FAC
<i>Carex japonica</i> Thunb.	개찌머리사초	NIBRVP0000640873		FACU
<i>Carex lanceolata</i> Boott	그늘사초	NIBRVP0000580322		OBU
<i>Carex leiorhyncha</i> C. A. Mey.	산괭이사초	NIBRVP0000640664		FACU
<i>Carex neurocarpa</i> Maxim.	괭이사초	NIBRVP0000580526		FACU
<i>Carex polyschoena</i> H. Lévl. & Vaniot	가지청사초	NIBRVP0000580425		OBU
<i>Carex siderosticta</i> Hance	대사초	NIBRVP0000640612		OBU
<i>Cyperus difformis</i> L.	알방동사니	NIBRVP0000705441		FACW
<i>Cyperus iria</i> L.	참방동사니	NIBRVP0000603535		FACU
<i>Cyperus microiria</i> Steud.	금방동사니	NIBRVP0000705433		FACU
<i>Kyllinga brevifolia</i> var. <i>leiolepis</i> (Franch. & Sav.) H. Hara	파대가리	NIBRVP0000705533		FACW

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
Poaceae 벼과				
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	뚝새풀	NIBRVP0000537047		FACW
<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka	새	NIBRVP0000550569		OBU
<i>Bromus catharticus</i> Vahl	큰이삭풀	NIBRVP0000580510		OBU
<i>Bromus japonicus</i> Thunb.	참새귀리	NIBRVP0000536331		OBU
<i>Bromus remotiflorus</i> (Steud.) Ohwi	꼬리새	NIBRVP0000603418		OBU
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth	실새풀	NIBRVP0000550655		OBU
<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	산조풀	NIBRVP0000536333		FACU
<i>Cymbopogon goeringii</i> (Steud.) A. Camus	개솔새	NIBRVP0000550672		OBU
<i>Dactylis glomerata</i> L.	오리새	NIBRVP0000640857		FACU
<i>Diarrhena fauriei</i> (Hack.) Ohwi	광릉용수염	NIBRVP0000550631		OBU
<i>Diarrhena mandshurica</i> Maxim.	껍질용수염	NIBRVP0000603472		OBU
<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	바랭이	NIBRVP0000704809		OBU
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	돌피	NIBRVP0000603543		FACW
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	왕바랭이	NIBRVP0000705516		OBU
<i>Elymus ciliaris</i> (Trin.) Tzvelev	속털개밀	NIBRVP0000536405		OBU
<i>Elymus tsukushiensis</i> Honda	개밀	NIBRVP0000536305		OBU
<i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) P. Beauv.	그렁	NIBRVP0000704770		OBU
<i>Eriochloa villosa</i> (Thunb.) Kunth	나도개피	NIBRVP0000550592		OBU
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	큰김의털	NIBRVP0000536407		OBU
<i>Hystrix duthiei</i> subsp. <i>longiaristata</i> (Hack.) Baden, Fred. & Seberg	수염개밀	NIBRVP0000603446		OBU
<i>Lolium perenne</i> L.	호밀풀	NIBRVP0000550626		NA
<i>Melica onoei</i> Franch. & Sav.	짚새	NIBRVP0000704801		OBU
<i>Milium effusum</i> L.	나도겨이삭	NIBRVP0000550749		OBU
<i>Miscanthus sacchariflorus</i> (Maxim.) Hack.	물억새	NIBRVP0000550745		FACW
<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson	억새	NIBRVP0000550654		OBU
<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) Roem. & Schult.	주름조개풀	NIBRVP0000704774		OBU
<i>Panicum bisulcatum</i> Thunb.	개기장	NIBRVP0000704810		FAC
<i>Panicum virgatum</i> L.	큰개기장	NIBRVP0000550624		OBU
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Spreng.	수크렁	NIBRVP0000705427		OBU
<i>Poa hisauchi</i> Honda	구내풀	NIBRVP0000640880		OBU
<i>Setaria faberi</i> R. A. W. Herrm.	가을강아지풀	NIBRVP0000603481		OBU
<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem. & Schult.	금강아지풀	NIBRVP0000704808		OBU
<i>Setaria pycnocomma</i> (Steud.) Henrard ex Nakai	수강아지풀	NIBRVP0000603553		NA
<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.	강아지풀	NIBRVP0000640690		OBU
<i>Setaria viridis</i> var. <i>pachystachys</i> (Franch. & Sav.) Makino & Nemoto	갯강아지풀	NIBRVP0000640661		OBU
<i>Spodiopogon sibiricus</i> Trin.	큰기름새	NIBRVP0000603565		OBU
<i>Stipa coreana</i> Honda	참나래새	NIBRVP0000550746		OBU

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Stipa pekinensis</i> Hance	나래새	NIBRVP0000603547		OBU
<i>Themeda triandra</i> Forssk.	솔새	NIBRVP0000550620		OBU
Juncaceae 갈풀과				
<i>Juncus decipiens</i> (Buchenau) Nakai	갈풀	NIBRVP0000603425		FACW
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	길갈풀	NIBRVP0000705439		OBU
<i>Luzula capitata</i> Kom.	평의밥	NIBRVP0000640607		OBU
Dioscoreaceae 마과				
<i>Dioscorea japonica</i> Thunb.	참마	NIBRVP0000550632		OBU
<i>Dioscorea polystachya</i> Turcz.	마	NIBRVP0000704952		OBU
<i>Dioscorea quinqueloba</i> Thunb.	단풍마	NIBRVP0000536766		OBU
Iridaceae 붓꽃과				
<i>Iris rossii</i> Baker	각시붓꽃	NIBRVP0000580440	O	OBU
Liliaceae 백합과				
<i>Allium macrostemon</i> Bunge	산달래	NIBRVP0000580508		OBU
<i>Allium thunbergii</i> G. Don	산부추	NIBRVP0000550741		OBU
<i>Asparagus schoberioides</i> Kunth	비짜루	NIBRVP0000704956		OBU
<i>Barnardia japonica</i> (Thunb.) Schult. & Schult. f.	무릇	NIBRVP0000704862		OBU
<i>Convallaria keiskei</i> Miq.	은방울꽃	NIBRVP0000704873	O	OBU
<i>Disporum smilacinum</i> A. Gray	애기나리	NIBRVP0000640640		OBU
<i>Disporum uniflorum</i> Baker	윤관나물	NIBRVP0000640626	O	OBU
<i>Hemerocallis hakuunensis</i> Nakai	백운산원추리	NIBRVP0000704869	O	OBU
<i>Hemerocallis lilioasphodelus</i> L.	노랑원추리	NIBRVP0000603447		OBU
<i>Hosta capitata</i> (Koidz.) Nakai	일월비비추	NIBRVP0000640679	O	OBU
<i>Lilium amabile</i> Palib.	털중나리	NIBRVP0000580557	O	OBU
<i>Lilium distichum</i> Nakai	말나리	NIBRVP0000550702	O	OBU
<i>Lilium tsingtauense</i> Gilg	하늘말나리	NIBRVP0000603574	O	OBU
<i>Liriope platyphylla</i> F. T. Wang & T. Tang	맥문동	NIBRVP0000550535	O	OBU
<i>Maianthemum japonicum</i> (A. Gray) La Frankie	풀숨대	NIBRVP0000640635	O	OBU
<i>Paris verticillata</i> M. Bieb.	삿갓나물	NIBRVP0000640629		OBU
<i>Polygonatum inflatum</i> Kom.	통통굴레	NIBRVP0000536373		OBU
<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> (Miq.) Ohwi	등굴레	NIBRVP0000640613	O	OBU
<i>Tricyrtis macropoda</i> Miq.	삿꼭나리	NIBRVP0000704765	O	OBU
<i>Veratrum maackii</i> Regel	여로	NIBRVP0000550682		OBU
<i>Veratrum maackii</i> var. <i>parviflorum</i> (Maxim. ex Miq.) H. Hara	파란여로	NIBRVP0000704868		OBU
<i>Veratrum versicolor</i> Nakai	흰여로	NIBRVP0000704876		OBU
Smilacaceae 청미래덩굴과				
<i>Smilax china</i> L.	청미래덩굴	NIBRVP0000704867		OBU
<i>Smilax nipponica</i> Miq.	선밀나물	NIBRVP0000640609		OBU

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Smilax sieboldii</i> Miq.	청가시덩굴	NIBRVP0000640605		OBU
<i>Smilax sieboldii</i> var. <i>inermis</i> Nakai	민청가시덩굴	NIBRVP0000550711		OBU
Orchidaceae 난초과				
<i>Cephalanthera longibracteata</i> Blume	은대난초	NIBRVP0000640883		OBU
<i>Epipactis thunbergii</i> A. Gray	닭의난초	NIBRVP0000550721		FAC
<i>Liparis kumokiri</i> F. Maek.	옥잠난초	NIBRVP0000580545		OBU
Apiaceae 미나리과				
<i>Angelica anomala</i> Avé-Lall.	개구릿대	NIBRVP0000603625		FACU
<i>Angelica polymorpha</i> Maxim.	궁궁이	NIBRVP0000705514		FACW
<i>Heracleum moellendorffii</i> Hance	어수리	NIBRVP0000603580	O	OBU
<i>Osmorhiza aristata</i> (Thunb.) Rydb.	긴사상자	NIBRVP0000640637		OBU
<i>Ostericum grosseserratum</i> (Maxim.) Kitag.	신감채	NIBRVP0000704800		OBU
<i>Ostericum sieboldii</i> (Miq.) Nakai	뿔미나리	NIBRVP0000705531		FAC
<i>Peucedanum terebinthaceum</i> (Fisch. ex Trevir.) Ledeb.	기름나물	NIBRVP0000640650		OBU
<i>Pimpinella brachycarpa</i> (Kom.) Nakai	참나물	NIBRVP0000704788	O	OBU
<i>Sanicula chinensis</i> Bunge	참반디	NIBRVP0000704802		OBU
Araliaceae 두릅나무과				
<i>Aralia cordata</i> var. <i>continentalis</i> (Kitag.) Y. C. Chu	독활	NIBRVP0000705432		OBU
Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과				
<i>Aristolochia contorta</i> Bunge	쥐방울덩굴	NIBRVP0000603430	O	OBU
<i>Asarum mandshuricum</i> (Maxim.) M. Kim & S. So	털족도리풀	NIBRVP0000640876		NA
<i>Asarum patens</i> (Yamaki) M. Kim & S. So	금오족도리풀	NIBRVP0000640638	O	OBU
<i>Asarum sieboldii</i> Miq.	족도리풀	NIBRVP0000550703		OBU
Asteraceae 국화과				
<i>Adenocaulon himalaicum</i> Edgew.	멸가치	NIBRVP0000704798		OBU
<i>Ainsliaea acerifolia</i> Sch. Bip.	단풍취	NIBRVP0000704822		OBU
<i>Ambrosia trifida</i> L.	단풍잎돼지풀	NIBRVP0000705429		OBU
<i>Artemisia argyi</i> H. Lévl. & Vaniot	황해쑥	NIBRVP0000705454		OBU
<i>Artemisia capillaris</i> Thunb.	사철쑥	NIBRVP0000603532		OBU
<i>Artemisia indica</i> Willd.	쑥	NIBRVP0000705519		OBU
<i>Artemisia japonica</i> Thunb.	제비쑥	NIBRVP0000704874		OBU
<i>Artemisia keiskeana</i> Miq.	맑은대쑥	NIBRVP0000603559		OBU
<i>Artemisia lancea</i> Vaniot	뽕쑥	NIBRVP0000705586		OBU
<i>Artemisia stolonifera</i> (Maxim.) Kom.	넓은잎외잎쑥	NIBRVP0000704878		OBU
<i>Aster ageratoides</i> Turcz.	까실쑥부쟁이	NIBRVP0000705530		OBU
<i>Aster incisus</i> Fisch.	가새쑥부쟁이	NIBRVP0000704758		OBU
<i>Aster pilosus</i> Willd.	미국쑥부쟁이	NIBRVP0000705430		OBU
<i>Aster scaber</i> Thunb.	참취	NIBRVP0000704759		OBU

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Aster tataricus</i> L. f.	개미취	NIBRVP0000704760		OBU
<i>Atractylodes ovata</i> (Thunb.) DC.	삼주	NIBRVP0000550756		OBU
<i>Bidens bipinnata</i> L.	도깨비바늘	NIBRVP0000705522		FACU
<i>Bidens biternata</i> (Lour.) Merr. & Sherff	털도깨비바늘	NIBRVP0000603637		FACU
<i>Bidens frondosa</i> L.	미국가막사리	NIBRVP0000705523		FACW
<i>Carduus crispus</i> L.	지느러미영경귀	NIBRVP0000580501		OBU
<i>Carpesium abrotanoides</i> L.	담배풀	NIBRVP0000550747		OBU
<i>Carpesium divaricatum</i> Siebold & Zucc.	긴담배풀	NIBRVP0000705447		OBU
<i>Carpesium triste</i> Maxim.	두메담배풀	NIBRVP0000704799		OBU
<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>maackii</i> (Regel) Kitam.	영경귀	NIBRVP0000537036		OBU
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	망초	NIBRVP0000704870		OBU
<i>Crepidiastrum denticulatum</i> (Houtt.) Pak & Kawano	이고들빼기	NIBRVP0000704821		OBU
<i>Crepidiastrum sonchifolium</i> (Bunge) Pak & Kawano	고들빼기	NIBRVP0000580506		OBU
<i>Dendranthema boreale</i> (Makino) Ling	산국	NIBRVP0000705534	O	OBU
<i>Dendranthema zawadskii</i> (Herbich) Tzvelev	산구절초	NIBRVP0000550736		OBU
<i>Dendranthema zawadskii</i> var. <i>latilobum</i> (Maxim.) Kitam.	구절초	NIBRVP0000705428		OBU
<i>Echinops setifer</i> Iljin	절굿대	NIBRVP0000704865	O	OBU
<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	한련초	NIBRVP0000705444		FACW
<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Raf. ex DC.	붉은서나물	NIBRVP0000603627		OBU
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	개망초	NIBRVP0000640648		OBU
<i>Eupatorium japonicum</i> Thunb.	등골나물	NIBRVP0000640672		OBU
<i>Eupatorium makinoi</i> var. <i>oppositifolium</i> (Koidz.) Kawah. & Yahara	별등골나물	NIBRVP0000550545		OBU
<i>Hemistepta lyrata</i> Bunge	지칭개	NIBRVP0000580503		OBU
<i>Hieracium umbellatum</i> L.	조밥나물	NIBRVP0000603589		OBU
<i>Ixeridium dentatum</i> (Thunb.) Tzvelev	썸바귀	NIBRVP0000705527		OBU
<i>Lactuca indica</i> L.	왕고들빼기	NIBRVP0000705455		OBU
<i>Lactuca raddeana</i> Maxim.	산썸바귀	NIBRVP0000704820		OBU
<i>Lactuca triangulata</i> Maxim.	두메고들빼기	NIBRVP0000550717		OBU
<i>Leibnitzia anandria</i> (L.) Turcz.	숨나물	NIBRVP0000550658		OBU
<i>Petasites japonicus</i> (Siebold & Zucc.) Maxim.	머위	NIBRVP0000580301		NA
<i>Picris hieracioides</i> subsp. <i>japonica</i> (Thunb.) Hand.-Mazz	쇠서나물	NIBRVP0000603533		OBU
<i>Pseudognaphalium affine</i> (D. Don) Anderb.	떡쭈	NIBRVP0000536369		OBU
<i>Senecio vulgaris</i> L.	개쭈	NIBRVP0000705521		OBU
<i>Sigesbeckia glabrescens</i> (Makino) Makino	진득찰	NIBRVP0000705435		OBU
<i>Sigesbeckia pubescens</i> (Makino) Makino	털진득찰	NIBRVP0000550648		OBU
<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>asiatica</i> Kitam. ex H. Hara	미역취	NIBRVP0000603626	O	OBU
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	큰방가지똥	NIBRVP0000705448		OBU
<i>Syneilesis palmata</i> (Thunb.) Maxim.	우산나물	NIBRVP0000603569	O	OBU

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Taraxacum coreanum</i> Nakai	흰민들레	NIBRVP0000580433		OBU
<i>Tephrosieris kirilowii</i> (Turcz. ex DC.) Holub	솜방망이	NIBRVP0000536187		OBU
<i>Youngia japonica</i> subsp. <i>elstonii</i> (Hochr.) Bab. & Stebbins	뽕리뱅이	NIBRVP0000580403		OBU
Campanulaceae 초롱꽃과				
<i>Asyneuma japonicum</i> (Miq.) Briq.	영아자	NIBRVP0000704791		OBU
<i>Campanula punctata</i> Lam.	초롱꽃	NIBRVP0000640683		OBU
Brassicaceae 십자화과				
<i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh.	장대나물	NIBRVP0000536345		OBU
<i>Barbarea orthoceras</i> Ledeb.	나도냉이	NIBRVP0000640869		FACU
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	냉이	NIBRVP0000580309		OBU
<i>Cardamine fallax</i> (O. E. Schulz) Nakai	좁쌀냉이	NIBRVP0000580308		FACU
<i>Cardamine flexuosa</i> With.	황새냉이	NIBRVP0000580402		FACW
<i>Cardamine leucantha</i> (Tausch) O. E. Schulz	미나리냉이	NIBRVP0000640604	O	FAC
<i>Cardamine scutata</i> Thunb.	큰황새냉이	NIBRVP0000536171		FACW
<i>Draba nemorosa</i> L.	꽃다지	NIBRVP0000580306		OBU
<i>Lepidium virginicum</i> L.	콩다닥냉이	NIBRVP0000705438		OBU
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern	개갓냉이	NIBRVP0000536309		FAC
<i>Thlaspi arvense</i> L.	말냉이	NIBRVP0000536173		OBU
Amaranthaceae 비름과				
<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>japonica</i> Miq.	쇠무릎	NIBRVP0000704804		OBU
<i>Amaranthus mangostanus</i> L.	비름	NIBRVP0000603631		OBU
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	털비름	NIBRVP0000705518		OBU
Caryophyllaceae 석죽과				
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	벼룩이자리	NIBRVP0000580415		OBU
<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet	점나도나물	NIBRVP0000580414		OBU
<i>Dianthus chinensis</i> L.	패랭이꽃	NIBRVP0000640674	O	OBU
<i>Lychnis cognata</i> Maxim.	동자꽃	NIBRVP0000536768	O	OBU
<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax	개별꽃	NIBRVP0000640601		OBU
<i>Pseudostellaria palibiniana</i> (Takeda) Ohwi	큰개별꽃	NIBRVP0000580426		OBU
<i>Sagina japonica</i> (Sw.) Ohwi	개미자리	NIBRVP0000705451		OBU
<i>Silene aprica</i> Turcz. ex Fisch. & C. A. Mey.	애기장구채	NIBRVP0000603563		OBU
<i>Silene armeria</i> L.	끈끈이대나물	NIBRVP0000580498		OBU
<i>Silene firma</i> Siebold & Zucc.	장구채	NIBRVP0000603545		OBU
<i>Silene seoulensis</i> Nakai	가는장구채	NIBRVP0000704875		OBU
<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop.	쇠별꽃	NIBRVP0000705525		FAC
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	별꽃	NIBRVP0000603620		OBU
Chenopodiaceae 명아주과				
<i>Chenopodium album</i> L.	명아주	NIBRVP0000705520		OBU

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Chenopodium ficifolium</i> Sm.	좀명아주	NIBRVP0000550639		OBU
Molluginaceae 석류풀과				
<i>Mollugo stricta</i> L.	석류풀	NIBRVP0000705445		OBU
Phytolaccaceae 자리공과				
<i>Phytolacca americana</i> L.	미국자리공	NIBRVP0000640656		OBU
Portulacaceae 쇠비름과				
<i>Portulaca oleracea</i> L.	쇠비름	NIBRVP0000705529		OBU
Celastraceae 노박덩굴과				
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb.	노박덩굴	NIBRVP0000704753		OBU
<i>Euonymus alatus</i> f. <i>ciliatodentatus</i> Hiyama	회잎나무	NIBRVP0000640623		OBU
<i>Euonymus hamiltonianus</i> Wall.	참빗살나무	NIBRVP0000603477	O	OBU
<i>Euonymus oxyphyllus</i> Miq.	참회나무	NIBRVP0000550622		OBU
Alangiaceae 박쥐나무과				
<i>Alangium platanifolium</i> var. <i>trilobum</i> (Miq.) Ohwi	박쥐나무	NIBRVP0000640669		OBU
Cornaceae 층층나무과				
<i>Cornus controversa</i> Hemsl.	층층나무	NIBRVP0000580552		OBU
<i>Cornus kousa</i> F. Buerger ex Miq.	산딸나무	NIBRVP0000704819	O	OBU
<i>Cornus macrophylla</i> Wall.	곰의말채나무	NIBRVP0000603465		OBU
<i>Cornus walteri</i> Wangerin	말채나무	NIBRVP0000704948		OBU
Adoxaceae 연복초과				
<i>Adoxa moschatellina</i> L.	연복초	NIBRVP0000640627	O	OBU
<i>Sambucus williamsii</i> Hance	딱총나무	NIBRVP0000640621	O	OBU
Caprifoliaceae 인동과				
<i>Lonicera harai</i> Makino	길마가지나무	NIBRVP0000640644		OBU
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	인동	NIBRVP0000603428		OBU
<i>Lonicera maaackii</i> (Rupr.) Maxim.	괴불나무	NIBRVP0000705449	O	OBU
<i>Lonicera praeflorens</i> Batal	올괴불나무	NIBRVP0000640850		OBU
Diervillaceae 병꽃나무과				
<i>Weigela subsessilis</i> (Nakai) L. H. Bailey	병꽃나무	NIBRVP0000704866	O	OBU
Valerianaceae 마타리과				
<i>Patrinia scabiosifolia</i> Fisch. ex Trevir.	마타리	NIBRVP0000603540		OBU
<i>Patrinia villosa</i> (Thunb.) Juss.	뚝갈	NIBRVP0000704818		OBU
Viburnaceae 산분꽃나무과				
<i>Viburnum dilatatum</i> Thunb.	가막살나무	NIBRVP0000536365		OBU
<i>Viburnum erosum</i> Thunb.	덜꿩나무	NIBRVP0000550609	O	OBU
Ebenaceae 감나무과				
<i>Diospyros lotus</i> L.	고욤나무	NIBRVP0000704768		NA
Styracaceae 때죽나무과				

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Styrax japonicus</i> Siebold & Zucc.	매죽나무	NIBRVP0000640861	O	OBU
<i>Styrax obassia</i> Siebold & Zucc.	쪽동백나무	NIBRVP0000640878	O	OBU
Symplocaceae 노린재나무과				
<i>Symplocos sawafutagi</i> Nagam.	노린재나무	NIBRVP0000640881	O	OBU
Ericaceae 진달래과				
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz.	진달래	NIBRVP0000580321		OBU
<i>Rhododendron schlippenbachii</i> Maxim.	철쭉	NIBRVP0000580555	O	OBU
Monotropaceae 수정난풀과				
<i>Monotropa uniflora</i> L.	수정난풀	NIBRVP0000550687	O	OBU
Pyrolaceae 노루발과				
<i>Pyrola japonica</i> Klenze ex Alef.	노루발	NIBRVP0000580529		OBU
Euphorbiaceae 대극과				
<i>Acalypha australis</i> L.	개풀	NIBRVP0000705526		OBU
<i>Euphorbia sieboldiana</i> C. Morren & Decne.	개감수	NIBRVP0000640633		OBU
<i>Flueggea suffruticosa</i> (Pall.) Baill.	광대싸리	NIBRVP0000603440		OBU
Fabaceae 콩과				
<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.	자귀나무	NIBRVP0000704949		OBU
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	족제비싸리	NIBRVP0000640872		NA
<i>Amphicarpaea bracteata</i> subsp. <i>edgeworthii</i> (Benth.) H. Ohashi	새콩	NIBRVP0000704807		OBU
<i>Chamaecrista nomame</i> (Siebold) H. Ohashi	차풀	NIBRVP0000705587		OBU
<i>Hylodesmum podocarpum</i> subsp. <i>oxyphyllum</i> (DC.) H. Ohashi & R.R. Mill	도둑놈의갈고리	NIBRVP0000705589		OBU
<i>Indigofera kirilowii</i> Maxim. ex Palib.	땅비싸리	NIBRVP0000580530		OBU
<i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindl.	매듭풀	NIBRVP0000704761		OBU
<i>Lathyrus davidii</i> Hance	활량나물	NIBRVP0000603602		OBU
<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	싸리	NIBRVP0000640673	O	OBU
<i>Lespedeza cuneata</i> (Dum. Cours.) G. Don.	비수리	NIBRVP0000705442	O	OBU
<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq.	참싸리	NIBRVP0000640684		OBU
<i>Lespedeza maximowiczii</i> C. K. Schneid.	조룩싸리	NIBRVP0000704877		OBU
<i>Lespedeza tomentosa</i> (Thunb.) Siebold ex Maxim.	개싸리	NIBRVP0000603536		OBU
<i>Medicago sativa</i> L.	자주개자리	NIBRVP0000603483		OBU
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi	쑥	NIBRVP0000704769		OBU
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	아카시나무	NIBRVP0000640860		NA
<i>Sophora flavescens</i> Aiton	고삼	NIBRVP0000580558		OBU
<i>Trifolium repens</i> L.	토끼풀	NIBRVP0000580512		OBU
<i>Vicia amoena</i> Fisch. ex Ser.	갈퀴나물	NIBRVP0000603426		OBU
<i>Vicia nipponica</i> Matsum.	네잎갈퀴나물	NIBRVP0000536349		OBU
<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i> (L.) Ehrh.	가는살갈퀴	NIBRVP0000580429		OBU
<i>Vicia unijuga</i> A. Braun	나비나물	NIBRVP0000550726		OBU

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Vicia venosa</i> var. <i>cuspidata</i> Maxim.	광릉갈퀴	NIBRVP0000705450		OBU
<i>Vigna minima</i> (Roxb.) Ohwi & H. Ohashi	좁돌팔	NIBRVP0000603542		NA
Betulaceae 자작나무과				
<i>Alnus hirsuta</i> Turcz. ex Rupr.	물오리나무	NIBRVP0000640852		OBU
<i>Carpinus cordata</i> Blume	까치박달	NIBRVP0000640681		OBU
<i>Carpinus laxiflora</i> (Siebold & Zucc.) Blume	서어나무	NIBRVP0000580541		OBU
<i>Corylus heterophylla</i> Fisch. ex Trautv.	개암나무	NIBRVP0000550673		OBU
<i>Corylus sieboldiana</i> var. <i>mandshurica</i> (Maxim.) C. K. Schneid.	물개암나무	NIBRVP0000640677		OBU
Fagaceae 참나무과				
<i>Castanea crenata</i> Siebold & Zucc.	밤나무	NIBRVP0000580565		NA
<i>Quercus acutissima</i> Carruth.	상수리나무	NIBRVP0000640663		OBU
<i>Quercus aliena</i> Blume	갈참나무	NIBRVP0000640658		OBU
<i>Quercus dentata</i> Thunb.	떡갈나무	NIBRVP0000603544		OBU
<i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb.	신갈나무	NIBRVP0000603567		OBU
<i>Quercus serrata</i> Murray	졸참나무	NIBRVP0000640686		OBU
<i>Quercus variabilis</i> Blume	굴참나무	NIBRVP0000536185		OBU
Asclepiadaceae 박주가리과				
<i>Cynanchum ascyrifolium</i> (Franch. & Sav.) Matsum.	민백미꽃	NIBRVP0000640885		OBU
<i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino	박주가리	NIBRVP0000550571		OBU
<i>Tylophora floribunda</i> Miq.	왜박주가리	NIBRVP0000603558		OBU
Gentianaceae 용담과				
<i>Gentiana scabra</i> Bunge	용담	NIBRVP0000550742	O	FACU
<i>Gentiana zollingeri</i> Fawc.	큰구슬봉이	NIBRVP0000640628		FACU
Balsaminaceae 봉선화과				
<i>Impatiens textori</i> Miq.	물봉선	NIBRVP0000704793	O	FACW
Geraniaceae 쥐손이풀과				
<i>Geranium koreanum</i> Kom.	둥근이질풀	NIBRVP0000704823	O	OBU
<i>Geranium sibiricum</i> L.	쥐손이풀	NIBRVP0000603617		OBU
<i>Geranium thunbergii</i> Siebold ex Lindl. & Paxton	이질풀	NIBRVP0000640687	O	OBU
<i>Geranium wilfordii</i> Maxim.	세잎쥐손이	NIBRVP0000704794		OBU
Oxalidaceae 팽이밥과				
<i>Oxalis corniculata</i> L.	팽이밥	NIBRVP0000536823		OBU
Juglandaceae 가래나무과				
<i>Platycarya strobilacea</i> Siebold & Zucc.	굴피나무	NIBRVP0000704957		OBU
Boraginaceae 지치과				
<i>Trigonotis peduncularis</i> (Trevir.) Steven ex Palib.	꽃마리	NIBRVP0000580310		OBU
<i>Trigonotis radicans</i> var. <i>sericea</i> Thunb.	참꽃마리	NIBRVP0000640870		FAC
Lamiaceae 꿀풀과				

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze	배초향	NIBRVP0000704787		OBU
<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>parviflorum</i> (Kudô) H. Hara	층층이꽃	NIBRVP0000704772		OBU
<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>shibetchense</i> (H. Lév.) Koidz.	산층층이	NIBRVP0000603541		OBU
<i>Clinopodium gracile</i> (Benth.) Matsum.	애기탑꽃	NIBRVP0000550750		OBU
<i>Clinopodium micranthum</i> (Regel) H. Hara	두메층층이	NIBRVP0000603629		OBU
<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) H. Hyl.	향유	NIBRVP0000705434		OBU
<i>Elsholtzia splendens</i> Nakai ex F. Maek.	꽃향유	NIBRVP0000705532		OBU
<i>Glechoma grandis</i> (A. Gray) Kuprian.	긴병꽃풀	NIBRVP0000640603	O	OBU
<i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudô	산막하	NIBRVP0000704803		OBU
<i>Isodon japonicus</i> (Burm. f.) H. Hara	방아풀	NIBRVP0000704814		OBU
<i>Lamium album</i> var. <i>barbatum</i> (Siebold & Zucc.) Franch. & Sav.	광대수염	NIBRVP0000640625		OBU
<i>Lamium amplexicaule</i> L.	광대나물	NIBRVP0000705524		OBU
<i>Lamium purpureum</i> L.	차주광대나물	NIBRVP0000580307		OBU
<i>Leonurus japonicus</i> Houtt.	익모초	NIBRVP0000705440		OBU
<i>Leonurus macranthus</i> Maxim.	송장풀	NIBRVP0000704811		FACU
<i>Lycopus lucidus</i> Turcz. ex Benth.	쉽싸리	NIBRVP0000704806		FACW
<i>Meehania urticifolia</i> (Miq.) Makino	별깨덩굴	NIBRVP0000640600		OBU
<i>Mosla dianthera</i> (Buch.-Ham. ex Roxb.) Maxim.	취깨풀	NIBRVP0000603615		OBU
<i>Phlomis umbrosa</i> Turcz.	속단	NIBRVP0000603575		OBU
<i>Prunella asiatica</i> Nakai	꿀풀	NIBRVP0000550552	O	OBU
<i>Salvia plebeia</i> R. Br.	배암차즈기	NIBRVP0000550740		FACU
<i>Scutellaria indica</i> L.	골무꽃	NIBRVP0000640871		OBU
<i>Scutellaria pekinensis</i> var. <i>transitra</i> (Makino) H. Hara	산골무꽃	NIBRVP0000536375		OBU
<i>Teucrium viscidum</i> var. <i>miquelianum</i> (Maxim.) H. Hara	덩굴곽향	NIBRVP0000603466		OBU
Phrymaceae 파리풀과				
<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>oblongifolia</i> (Koidz.) Honda	파리풀	NIBRVP0000640671		OBU
Verbenaceae 마편초과				
<i>Callicarpa japonica</i> Thunb.	작살나무	NIBRVP0000704757		OBU
<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb.	누리장나무	NIBRVP0000704754	O	OBU
Lauraceae 녹나무과				
<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino	비목나무	NIBRVP0000640611		OBU
<i>Lindera glauca</i> (Siebold & Zucc.) Blume	감태나무	NIBRVP0000640653		OBU
<i>Lindera obtusiloba</i> Blume	생강나무	NIBRVP0000640849		OBU
Tiliaceae 피나무과				
<i>Corchoropsis tomentosa</i> (Thunb.) Makino	수까치개	NIBRVP0000603596		OBU
<i>Tilia mandshurica</i> Rupr. & Maxim.	찰피나무	NIBRVP0000704756		OBU
<i>Triumfetta japonica</i> Makino	고슴도치풀	NIBRVP0000550561		OBU
Onagraceae 바늘꽃과				

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Circaea cordata</i> Royle	쇠털이슬	NIBRVP0000603463		OBU
<i>Oenothera biennis</i> L.	달맞이꽃	NIBRVP0000640643		OBU
Fumariaceae 현호색과				
<i>Corydalis ambigua</i> Cham. & Schldtl.	왜현호색	NIBRVP0000580319		OBU
<i>Corydalis pauciovulata</i> Ohwi	선괴불주머니	NIBRVP0000705446		FAC
<i>Corydalis remota</i> Fisch. ex Maxim.	현호색	NIBRVP0000640853		OBU
<i>Corydalis speciosa</i> Maxim.	산괴불주머니	NIBRVP0000580304		OBU
Papaveraceae 양귀비과				
<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i> (H. Hara) Ohwi	애기똥풀	NIBRVP0000580411		OBU
<i>Hylomecon vernalis</i> Maxim.	피나물	NIBRVP0000640631	O	FACU
Chloranthaceae 홀아비꽃대과				
<i>Chloranthus japonicus</i> Siebold	홀아비꽃대	NIBRVP0000704871		OBU
Plantaginaceae 질경이과				
<i>Plantago asiatica</i> L.	질경이	NIBRVP0000640647		OBU
Polygonaceae 마디풀과				
<i>Aconogonon alpinum</i> (All.) Schkuhr	싱아	NIBRVP0000705443		OBU
<i>Fallopia dentatoalata</i> (F. Schmidt) Holub	큰닭이덩굴	NIBRVP0000705436		OBU
<i>Persicaria filiformis</i> (Thunb.) Nakai ex T. Mori	이삭여뀌	NIBRVP0000550585		OBU
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	흰여뀌	NIBRVP0000603581		OBU
<i>Persicaria longiseta</i> (Brujin) Kitag.	개여뀌	NIBRVP0000704816		OBU
<i>Persicaria perfoliata</i> (L.) H. Gross	머느리배꼽	NIBRVP0000704879		OBU
<i>Persicaria posumbu</i> (Buch.-Ham. ex D. Don) H. Gross	장대여뀌	NIBRVP0000705585		OBU
<i>Persicaria sagittata</i> var. <i>sieboldii</i> (Meisn.) Nakai	미꾸리늪시	NIBRVP0000550666		FACW
<i>Persicaria senticosa</i> (Meisn.) H. Gross ex Nakai	머느리밑씻개	NIBRVP0000704767		FACU
<i>Persicaria thunbergii</i> (Siebold & Zucc.) H. Gross	고마리	NIBRVP0000704766		FACW
<i>Persicaria viscofera</i> (Makino) H. Gross	끈끈이여뀌	NIBRVP0000603557		OBU
<i>Polygonum aviculare</i> L.	마디풀	NIBRVP0000705515		OBU
<i>Rumex acetosa</i> L.	수영	NIBRVP0000640649		FACU
<i>Rumex crispus</i> L.	소리쟁이	NIBRVP0000536355		FAC
<i>Rumex japonicus</i> Houtt.	참소리쟁이	NIBRVP0000640646		FAC
Primulaceae 앵초과				
<i>Androsace umbellata</i> (Lour.) Merr.	봄맞이꽃	NIBRVP0000640619		OBU
<i>Lysimachia clethroides</i> Duby	큰까치수염	NIBRVP0000704805		OBU
<i>Primula sieboldii</i> E. Morren	앵초	NIBRVP0000640608	O	OBU
Lardizabalaceae 으름덩굴과				
<i>Akebia quinata</i> (Houtt.) Decne.	으름덩굴	NIBRVP0000580419		OBU
Menispermaceae 새모래덩굴과				
<i>Cocculus trilobus</i> (Thunb.) DC.	댕댕이덩굴	NIBRVP0000704815		OBU

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Menispermum dauricum</i> DC.	새모래덩굴	NIBRVP0000536825		OBU
Ranunculaceae 미나리아재비과				
<i>Aconitum jaluense</i> Kom.	투구꽃	NIBRVP0000705513		OBU
<i>Aconitum longecassidatum</i> Nakai	흰진범	NIBRVP0000704792	O	OBU
<i>Clematis apiifolia</i> DC.	사위질빵	NIBRVP0000704954		OBU
<i>Clematis heracleifolia</i> DC.	자주조희풀	NIBRVP0000550688		OBU
<i>Clematis heracleifolia</i> var. <i>urticifolia</i> (Nakai ex Kitag.) U.C.La	병조희풀	NIBRVP0000550688		OBU
<i>Clematis patens</i> C. Morren & Decne.	큰꽃오아리	NIBRVP0000640884	O	OBU
<i>Clematis trichotoma</i> Nakai	할미밀망	NIBRVP0000640877	O	OBU
<i>Hepatica asiatica</i> Nakai	노루귀	NIBRVP0000640855	O	OBU
<i>Ranunculus chinensis</i> Bunge	젓가락나물	NIBRVP0000640859		FACU
<i>Thalictrum filamentosum</i> Maxim.	산평의다리	NIBRVP0000550743		OBU
Rhamnaceae 갈매나무과				
<i>Rhamnus rugulosa</i> Hemsl.	털갈매나무	NIBRVP0000580556	O	NA
Vitaceae 포도과				
<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv.	개머루	NIBRVP0000640670		OBU
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Siebold & Zucc.) Planch.	담쟁이덩굴	NIBRVP0000603435		OBU
<i>Vitis amurensis</i> Rupr.	왕머루	NIBRVP0000536321	O	OBU
<i>Vitis flexuosa</i> Thunb.	새머루	NIBRVP0000704953		OBU
Crassulaceae 돌나물과				
<i>Hylotelephium spectabile</i> (Boreau) H. Ohba	큰평의비름	NIBRVP0000603570		OBU
<i>Sedum aizoon</i> L.	가는기린초	NIBRVP0000550623		OBU
<i>Sedum kamschaticum</i> Fisch. & C. A. Mey.	기린초	NIBRVP0000704812	O	OBU
<i>Sedum polytrichoides</i> Hemsl.	바위채송화	NIBRVP0000603474	O	OBU
Grossulariaceae 까치밥나무과				
<i>Ribes fasciculatum</i> var. <i>chinense</i> Maxim.	까마귀밥나무	NIBRVP0000640636		OBU
Hydrangeaceae 수국과				
<i>Deutzia uniflora</i> Shirai	매화말발도리	NIBRVP0000640639	O	OBU
<i>Philadelphus tenuifolius</i> Rupr.	얇은잎고광나무	NIBRVP0000640863		OBU
Rosaceae 장미과				
<i>Agrimonia coreana</i> Nakai	산짚신나물	NIBRVP0000603571		OBU
<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.	짚신나물	NIBRVP0000704863		OBU
<i>Duchesnea indica</i> (Andr.) Focke	뱀딸기	NIBRVP0000640886		OBU
<i>Geum aleppicum</i> Jacq.	큰뱀무	NIBRVP0000640651		OBU
<i>Potentilla dickinsii</i> Franch. & Sav.	들양지꽃	NIBRVP0000603591	O	OBU
<i>Potentilla fragarioides</i> L.	양지꽃	NIBRVP0000640641		OBU
<i>Potentilla freyniana</i> Bornm.	세잎양지꽃	NIBRVP0000580405		OBU
<i>Prunus davidiana</i> (Carrière) Franch.	산복사	NIBRVP0000704864		OBU

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Prunus serrulata</i> var. <i>pubescens</i> (Makino) Nakai	잔털벚나무	NIBRVP0000640617		OBU
<i>Rosa multiflora</i> Thunb.	철레나무	NIBRVP0000640865		OBU
<i>Rubus coreanus</i> Miq.	북분자딸기	NIBRVP0000640864	O	OBU
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge	산딸기	NIBRVP0000580533		OBU
<i>Rubus parvifolius</i> L.	명석딸기	NIBRVP0000603433		OBU
<i>Rubus phoenicolasius</i> Maxim.	붉은가시딸기	NIBRVP0000640874		OBU
<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	오이풀	NIBRVP0000603549		OBU
<i>Sorbus alnifolia</i> (Siebold & Zucc.) K. Koch	팔배나무	NIBRVP0000704947	O	OBU
<i>Spiraea prunifolia</i> var. <i>simpliciflora</i> (Nakai) Nakai	조팝나무	NIBRVP0000640614	O	OBU
<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel	국수나무	NIBRVP0000640875		OBU
Saxifragaceae 범의귀과				
<i>Astilbe chinensis</i> (Maxim.) Franch. & Sav.	노루오줌	NIBRVP0000704764	O	OBU
<i>Astilbe koreana</i> (Kom.) Nakai	숙은노루오줌	NIBRVP0000580572		OBU
<i>Chrysosplenium sphaerospermum</i> Maxim.	큰랭이눈	NIBRVP0000640634	O	FAC
Rubiaceae 꼭두선이과				
<i>Galium koreanum</i> (Nakai) Nakai	참갈퀴덩굴	NIBRVP0000704763	O	OBU
<i>Galium spurium</i> L.	갈퀴덩굴	NIBRVP0000580534		OBU
<i>Paederia foetida</i> L.	계요등	NIBRVP0000704951		OBU
<i>Rubia argyi</i> (H. Lev. & Vaniot) H. Hara ex Lauener & D.K. Ferguson	꼭두선이	NIBRVP0000704771		OBU
<i>Rubia chinensis</i> Regel & Maack	큰꼭두선이	NIBRVP0000537027		OBU
Salicaceae 버드나무과				
<i>Salix caprea</i> L.	호랑버들	NIBRVP0000640618		FACU
<i>Salix gracilistyla</i> Miq.	갯버들	NIBRVP0000536826		FACW
<i>Salix pierotii</i> Miq.	버드나무	NIBRVP0000580324		FACW
Aceraceae 단풍나무과				
<i>Acer pictum</i> var. <i>mono</i> (Maxim.) Franch.	고로쇠나무	NIBRVP0000640666	O	OBU
<i>Acer pseudosieboldianum</i> (Pax) Kom.	당단풍나무	NIBRVP0000640620		OBU
<i>Acer tataricum</i> subsp. <i>ginnala</i> (Maxim.) Wesm.	신나무	NIBRVP0000580522	O	FACU
Anacardiaceae 옷나무과				
<i>Rhus javanica</i> L.	붉나무	NIBRVP0000704755		OBU
<i>Toxicodendron trichocarpum</i> (Miq.) Kuntze	개옷나무	NIBRVP0000640856		OBU
Rutaceae 윤향과				
<i>Zanthoxylum piperitum</i> DC.	초피나무	NIBRVP0000640667	O	OBU
<i>Zanthoxylum schinifolium</i> Siebold & Zucc.	산초나무	NIBRVP0000640680	O	OBU
Simaroubaceae 소태나무과				
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	가층나무	NIBRVP0000640659		NA
Staphyleaceae 고추나무과				
<i>Staphylea bumalda</i> DC.	고추나무	NIBRVP0000640624		OBU

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
Acanthaceae 쥐꼬리망초과				
<i>Justicia procumbens</i> L.	쥐꼬리망초	NIBRVP0000705453		OBU
Oleaceae 물푸레나무과				
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance	물푸레나무	NIBRVP0000580568		OBU
<i>Ligustrum obtusifolium</i> Siebold & Zucc.	취뽕나무	NIBRVP0000704795		OBU
Scrophulariaceae 현삼과				
<i>Mazus pumilus</i> (Burm. f.) Steenis	주름잎	NIBRVP0000580412		FACU
<i>Melampyrum roseum</i> Maxim.	꽃머느리밥풀	NIBRVP0000704958		OBU
<i>Melampyrum roseum</i> var. <i>ovalifolium</i> (Nakai) Nakai ex Beauverd	알머느리밥풀	NIBRVP0000550615		OBU
<i>Phtheirospermum japonicum</i> (Thunb.) Kanitz	나도송이풀	NIBRVP0000705437		OBU
<i>Scrophularia kakudensis</i> Franch.	큰개현삼	NIBRVP0000705431		OBU
<i>Veronica arvensis</i> L.	선개불알풀	NIBRVP0000536175		OBU
<i>Veronica persica</i> Poir.	큰개불알풀	NIBRVP0000536805		OBU
Convolvulaceae 메꽃과				
<i>Calystegia pubescens</i> Lindl.	메꽃	NIBRVP0000580505		OBU
<i>Ipomoea hederacea</i> Jacq.	미국나팔꽃	NIBRVP0000705528		OBU
<i>Ipomoea nil</i> (L.) Roth	나팔꽃	NIBRVP0000550562		NA
Solanaceae 가지과				
<i>Lycium chinense</i> Mill.	구기자나무	NIBRVP0000603600		NA
<i>Physalisstrum echatum</i> (Yatabe) Makino	가지파리	NIBRVP0000536761		OBU
<i>Scopolia japonica</i> Maxim.	미치광이풀	NIBRVP0000640630	O	OBU
<i>Solanum japonense</i> Nakai	좁은잎배풍등	NIBRVP0000704880		OBU
<i>Solanum lyratum</i> Thunb.	배풍등	NIBRVP0000640688		OBU
<i>Solanum nigrum</i> L.	까마중	NIBRVP0000580566		OBU
Actinidiaceae 다래나무과				
<i>Actinidia arguta</i> (Siebold & Zucc.) Planch. ex Miq.	다래	NIBRVP0000640867	O	OBU
<i>Actinidia polygama</i> (Siebold & Zucc.) Maxim.	개다래	NIBRVP0000640660		OBU
Clusiaceae 물레나물과				
<i>Hypericum ascyron</i> L.	물레나물	NIBRVP0000640654		FACU
<i>Hypericum erectum</i> Thunb.	고추나물	NIBRVP0000603455		FACU
Cannabaceae 삼과				
<i>Humulus japonicus</i> Siebold & Zucc.	환삼덩굴	NIBRVP0000603619		OBU
Celtidaceae 팽나무과				
<i>Celtis choseniana</i> Nakai	검팽나무	NIBRVP0000603420	O	OBU
Moraceae 뽕나무과				
<i>Broussonetia monoica</i> Hance	애기닥나무	NIBRVP0000640668		OBU
<i>Morus bombycis</i> Koidz.	산뽕나무	NIBRVP0000640866		OBU
Ulmaceae 느릅나무과				

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
<i>Ulmus davidiana</i> var. <i>japonica</i> (Rehder) Nakai	느릅나무	NIBRVP0000640622		OBU
<i>Ulmus parvifolia</i> Jacq.	참느릅나무	NIBRVP0000550755		OBU
<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino	느티나무	NIBRVP0000580532		OBU
Urticaceae 쐯개꽃과				
<i>Boehmeria gracilis</i> C.H. Wright	풀거북꼬리	NIBRVP0000550588		OBU
<i>Boehmeria japonica</i> (L. f.) Miq.	왜모시풀	NIBRVP0000640655		OBU
<i>Boehmeria platanifolia</i> Franch. & Sav.	개모시풀	NIBRVP0000703468		OBU
<i>Boehmeria spicata</i> (Thunb.) Thunb.	쭈깨잎나무	NIBRVP0000704959		OBU
<i>Boehmeria tricuspis</i> (Hance) Makino	거북꼬리	NIBRVP0000640665		OBU
<i>Pilea mongolica</i> Wedd.	모시물통이	NIBRVP0000705512		FACU
<i>Urtica laetevirens</i> Maxim.	애기쐯개풀	NIBRVP0000603462		OBU
Violaceae 제비꽃과				
<i>Viola acuminata</i> Ledeb.	줄방제비꽃	NIBRVP0000580420		FACU
<i>Viola albida</i> var. <i>chaerophylloides</i> (Regel) F. Maek.	남산제비꽃	NIBRVP0000640616		OBU
<i>Viola collina</i> Besser	등근털제비꽃	NIBRVP0000640854		OBU
<i>Viola keiskei</i> Miq.	잔털제비꽃	NIBRVP0000580317		OBU
<i>Viola mandshurica</i> W. Becker	제비꽃	NIBRVP0000536297		OBU
<i>Viola orientalis</i> (Maxim.) W. Becker	노랑제비꽃	NIBRVP0000640879	O	OBU
<i>Viola rossii</i> Hemsl.	고깔제비꽃	NIBRVP0000640615		OBU
<i>Viola sororia</i> Willd.	종지나물	NIBRVP0000580305		OBU
<i>Viola yedoensis</i> Makino	호제비꽃	NIBRVP0000580315		OBU
Pinaceae 소나무과				
<i>Larix kaempferi</i> (Lamb.) Carrière	일본잎갈나무	NIBRVP0000580551		NA
<i>Pinus densiflora</i> Siebold & Zucc.	소나무	NIBRVP0000704955		OBU
<i>Pinus koraiensis</i> Siebold & Zucc.	잣나무	NIBRVP0000537020	O	OBU
<i>Pinus rigida</i> Mill.	리기다소나무	NIBRVP0000536398		NA
Equisetaceae 속새과				
<i>Equisetum arvense</i> L.	쇠뜨기	NIBRVP0000580316		FACU
Aspleniaceae 꼬리고사리과				
<i>Asplenium incisum</i> Thunb.	꼬리고사리	NIBRVP0000705588		OBU
Athyriaceae 개고사리과				
<i>Athyrium niponicum</i> (Mett.) Hance	개고사리	NIBRVP0000705452		OBU
<i>Athyrium yokoscense</i> (Franch. & Sav.) H. Christ	뱀고사리	NIBRVP0000603599		OBU
<i>Deparia conilii</i> (Franch. & Sav.) M. Kato	쭈진고사리	NIBRVP0000550606		OBU
<i>Deparia japonica</i> (Thunb.) M. Kato	진고사리	NIBRVP0000580543		OBU
<i>Deparia pycnosora</i> (H. Christ) M. Kato	털고사리	NIBRVP0000603473		OBU
Davalliaceae 넉줄고사리과				
<i>Davallia mariesii</i> T. Moore ex Baker	넉줄고사리	NIBRVP0000603592	O	OBU

Appendix 1. Continued.

Scientific name	Vernacular name	Voucher number	BRAOT ^a	Wetland occurrence category ^b
Dennstaedtiaceae 잔고사리과				
<i>Dennstaedtia wilfordii</i> (T. Moore) H. Christ	황고사리	NIBRVP0000704790		OBU
Dryopteridaceae 관중과				
<i>Cyrtomium fortunei</i> J. Sm.	쇠고비	NIBRVP0000640657		OBU
<i>Dryopteris bissetiana</i> (Baker) C. Chr.	산죽제비고사리	NIBRVP0000550748		OBU
<i>Dryopteris chinensis</i> (Baker) Koidz.	가는잎죽제비고사리	NIBRVP0000580544		OBU
<i>Dryopteris lacera</i> (Thunb.) Kuntze	비늘고사리	NIBRVP0000580559		OBU
<i>Dryopteris uniformis</i> (Makino) Makino	곰비늘고사리	NIBRVP0000640662		OBU
<i>Polystichum tripterum</i> (Kunze) C. Presl	십자고사리	NIBRVP0000640868		OBU
Ophioglossaceae 고사리삼과				
<i>Botrychium ternatum</i> (Thunb.) Sw.	고사리삼	NIBRVP0000705517		OBU

^aBRAOT, Biological resources subject to the approval of outbound transfer. ^bFACW, facultative wetland plant; FAC, facultative plant; FACU, facultative upland plant; OBU, obligate upland plant; NA, not applicable (Choung et al., 2012).

Appendix 2. Comparison of the vascular plants of Gwangdeoksan Mountain reported in previous studies and the current study.

Scientific name	Vernacular name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
Alismataceae 택사과								
<i>Sagittaria aginashi</i> Makino	보풀 ^b	O						
Acoraceae 창포과								
<i>Acorus calamus</i> L.	창포 ^{b,c,d}			O	O			
Araceae 천남성과								
<i>Arisaema amurense</i> Maxim.	등근잎천남성	O	O	O	O	O	O	O
<i>Arisaema amurense</i> f. <i>serratum</i> (Nakai) Kitag.	천남성	O	O	O		O		
<i>Arisaema heterophyllum</i> Blume	두루미천남성 ^{b,c}		O	O	O	O		O
<i>Arisaema serratum</i> (Thunb.) Schott	점백이천남성	O	O	O	O	O	O	O
<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Ten. ex Breitenb.	반하		O	O		O		O
Commelinaceae 닭의장풀과								
<i>Commelina communis</i> L.	닭의장풀	O	O	O	O	O		O
Cyperaceae 사초과								
<i>Bulbostylis densa</i> var. <i>capitata</i> (Miq.) Ohwi	실하늘지기	O						
<i>Carex aphanolepis</i> Franch. & Sav.	골사초							O
<i>Carex bostrychostigma</i> Maxim.	길뚝사초		O			O		O
<i>Carex breviculmis</i> R. Br.	청사초	O	O		O	O		O
<i>Carex ciliatomarginata</i> Nakai	털대사초			O		O		
<i>Carex dimorpholepis</i> Steud.	이삭사초				O	O		
<i>Carex dispalata</i> Boott	삿갓사초 ^b					O		
<i>Carex forficula</i> Franch. & Sav.	산뚝사초				O			O
<i>Carex glabrescens</i> (Kük.) Ohwi	곱슬사초			O				

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Carex humilis</i> var. <i>nana</i> (H. Lev. & Vaniot) Ohwi	가는잎그늘사초	O	O	O	O	O		
<i>Carex japonica</i> Thunb.	개찌버리사초	O	O	O		O		O
<i>Carex lanceolata</i> Boott	그늘사초	O	O	O		O	O	O
<i>Carex leiorhyncha</i> C. A. Mey.	산괭이사초	O	O			O		O
<i>Carex neurocarpa</i> Maxim.	괭이사초		O		O	O		O
<i>Carex polyschoena</i> H. Lév. & Vaniot	가지청사초							O
<i>Carex sabyensis</i> Less. ex Kunth	실청사초			O				
<i>Carex siderosticta</i> Hance	대사초	O	O		O	O	O	O
<i>Cyperus amuricus</i> Maxim.	방동사니	O	O	O	O	O		
<i>Cyperus difformis</i> L.	알방동사니	O	O			O		O
<i>Cyperus iria</i> L.	참방동사니			O				O
<i>Cyperus microiria</i> Steud.	금방동사니			O				O
<i>Eleocharis congesta</i> var. <i>japonica</i> (Miq.) T. Koyama	바늘골	O						
<i>Fimbristylis autumnalis</i> (L.) Roem. & Schult.	애기하늘지기			O				
<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl	하늘지기	O	O			O		
<i>Fimbristylis littoralis</i> Gaudich.	바람하늘지기	O						
<i>Kyllinga brevifolia</i> var. <i>leiolepis</i> (Franch. & Sav.) H. Hara	파대가리		O			O		O
Poaceae 벼과								
<i>Agrostis clavata</i> Trin.	산겨이삭					O		
<i>Agrostis clavata</i> var. <i>nukabo</i> Ohwi	겨이삭	O		O		O		
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	뚝새풀	O	O			O		O
<i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino	조개풀		O			O		
<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka	새	O	O			O		O
<i>Avena fatua</i> L.	메귀리 ^o		O			O		
<i>Beckmannia syzigachne</i> (Steud.) Fernald	개피	O	O			O		
<i>Bromus catharticus</i> Vahl	큰이삭풀 ^o							O
<i>Bromus japonicus</i> Thunb.	참새귀리	O	O			O		O
<i>Bromus remotiflorus</i> (Steud.) Ohwi	꼬리새	O	O			O		O
<i>Bromus tectorum</i> L.	털빚새귀리 ^o			O				
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth	실새풀		O	O		O		O
<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	산조풀			O				O
<i>Cleistogenes hackelii</i> (Honda) Honda	대새풀	O	O			O		
<i>Cymbopogon goeringii</i> (Steud.) A. Camus	개솔새		O			O		O
<i>Dactylis glomerata</i> L.	오리새 ^o			O	O			O
<i>Diarrhena fauriei</i> (Hack.) Ohwi	광릉용수염							O
<i>Diarrhena mandshurica</i> Maxim.	검길용수염							O
<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	바랭이	O	O	O		O		O
<i>Digitaria violascens</i> Link	민바랭이					O		
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	돌피		O	O	O	O		O

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	왕바랭이							0
<i>Elymus ciliaris</i> (Trin.) Tzvelev	속털개밀	0	0	0	0	0		0
<i>Elymus tsukushiensis</i> Honda	개밀		0			0		0
<i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) P. Beauv.	그령	0	0	0	0	0		0
<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P. Beauv.	큰비노리	0	0			0		
<i>Eriochloa villosa</i> (Thunb.) Kunth	나도개피			0	0	0		0
<i>Eulalia speciosa</i> (Debeaux) Kuntze	개역새					0		
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	큰김의털 ^e							0
<i>Festuca ovina</i> L.	김의털		0	0	0	0		
<i>Festuca parvigluma</i> Steud.	김의털아재비	0	0			0		
<i>Hemarthria sibirica</i> (Gand.) Ohwi	쇠치기풀	0	0			0		
<i>Hierochloa odorata</i> (L.) P. Beauv.	향모			0				
<i>Hystrix duthiei</i> subsp. <i>longiaristata</i> (Hack.) Baden, Fred. & Seberg	수염개밀 ^b							0
<i>Isachne globosa</i> (Thunb.) Kuntze	기장대풀			0				
<i>Koeleria macrantha</i> (Ledeb.) Schult.	도랭이피			0				
<i>Lolium perenne</i> L.	호밀풀 ^e							0
<i>Melica nutans</i> L.	왕쌀새 ^b					0		
<i>Melica onoei</i> Franch. & Sav.	쌀새		0	0	0	0		0
<i>Microstegium vimineum</i> (Trin.) A. Camus	나도바랭이새			0	0			
<i>Milium effusum</i> L.	나도겨이삭					0		0
<i>Miscanthus sacchariflorus</i> (Maxim.) Hack.	물억새							0
<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson	억새	0	0	0	0	0		0
<i>Muhlenbergia huegelii</i> Trin.	큰취꼬리새					0		
<i>Muhlenbergia japonica</i> Steud.	취꼬리새					0		
<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) Roem. & Schult.	주름조개풀	0	0	0	0	0		0
<i>Panicum bisulcatum</i> Thunb.	개기장					0		0
<i>Panicum virgatum</i> L.	큰개기장 ^e							0
<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth ex Steud.	참새피		0			0		
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Spreng.	수크령	0	0	0	0	0		0
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	갈풀		0	0		0		
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	갈대					0		
<i>Phragmites japonica</i> Steud.	달뿌리풀		0	0	0	0		
<i>Poa acroleuca</i> Steud.	실포아풀	0				0		
<i>Poa hisauchii</i> Honda	구내풀			0				0
<i>Poa pratensis</i> L.	왕포아풀 ^e			0				
<i>Poa sphondylodes</i> Trin.	포아풀			0		0	0	
<i>Schizachyrium brevifolium</i> (Sw.) Nees & Büse	쇠풀	0	0			0		
<i>Setaria faberi</i> R. A. W. Herrm.	가을강아지풀							0

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem. & Schult.	금강아지풀			0	0	0		0
<i>Setaria pycnocomma</i> (Steud.) Henrard ex Nakai	수강아지풀							0
<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.	강아지풀	0	0	0	0	0		0
<i>Setaria viridis</i> var. <i>pachystachys</i> (Franch. & Sav.) Makino & Nemoto	갯강아지풀							0
<i>Spodipogon cotulifer</i> (Thunb.) Hack.	기름새		0			0		
<i>Spodipogon sibiricus</i> Trin.	큰기름새	0	0			0		0
<i>Sporobolus fertilis</i> (Steud.) Clayton	취꼬리새풀					0		
<i>Stipa coreana</i> Honda	참나래새							0
<i>Stipa pekinensis</i> Hance	나래새			0		0		0
<i>Themeda triandra</i> Forssk.	솔새							0
<i>Trisetum bifidum</i> (Thunb.) Ohwi	참자리피	0		0				
<i>Zizania latifolia</i> (Griseb.) Turcz. ex Stapf	줄		0			0		
<i>Zoysia japonica</i> Steud.	잔디	0	0		0	0		
Juncaceae 골풀과								
<i>Juncus decipiens</i> (Buchenau) Nakai	골풀	0	0	0	0	0		0
<i>Juncus prismatocarpus</i> subsp. <i>leschenaultii</i> (Gay ex Laharpe) Kirschner	참비녀골풀			0	0			
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	길골풀							0
<i>Luzula capitata</i> Kom.	평의밥	0	0	0	0	0		0
Amaryllidaceae 수선화과								
<i>Lycoris squamigera</i> Maxim.	상사화		0			0		
Dioscoreaceae 마과								
<i>Dioscorea coreana</i> (Prain & Burkill) R. Knuth	푸른마 ^a			0		0		
<i>Dioscorea japonica</i> Thunb.	참마	0	0			0		0
<i>Dioscorea nipponica</i> Makino	부채마			0				
<i>Dioscorea polystachya</i> Turcz.	마	0	0			0		0
<i>Dioscorea quinqueloba</i> Thunb.	단풍마	0	0	0	0	0		0
Iridaceae 붓꽃과								
<i>Iris minutoaurea</i> Makino	금붓꽃 ^{b,c,d}			0	0			
<i>Iris rossii</i> Baker	각시붓꽃 ^c	0	0	0	0	0	0	0
<i>Iris sanguinea</i> Donn ex Hornem.	붓꽃 ^c	0	0			0		
Liliaceae 백합과								
<i>Allium macrostemon</i> Bunge	산달래	0	0			0		0
<i>Allium monanthum</i> Maxim.	달래	0	0			0		
<i>Allium thunbergii</i> G. Don	산부추							0
<i>Allium tuberosum</i> Rottler ex Spreng.	부추			0				
<i>Asparagus schoberioides</i> Kunth	비짜루	0	0	0		0		0
<i>Barnardia japonica</i> (Thunb.) Schult. & Schult. f.	무릇	0	0			0		0
<i>Convallaria keiskei</i> Miq.	은방울꽃 ^c	0	0	0	0	0		0

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Disporum smilacinum</i> A. Gray	애기나리	O	O	O	O	O	O	O
<i>Disporum uniflorum</i> Baker	윤관나물 ^c		O			O	O	O
<i>Disporum viridescens</i> (Maxim.) Nakai	큰애기나리 ^c	O	O	O		O		
<i>Erythronium japonicum</i> Decne.	얼레지 ^c		O			O		
<i>Hemerocallis hakuunensis</i> Nakai	백운산원추리 ^{a,c}	O	O	O	O	O		O
<i>Hemerocallis lilioasphodelus</i> L.	노랑원추리							O
<i>Hosta capitata</i> (Koidz.) Nakai	일월비비추 ^{b,c}	O	O		O	O		O
<i>Hosta longipes</i> (Franch. & Sav.) Matsum.	비비추			O		O		
<i>Lilium amabile</i> Palib.	털중나리 ^c	O	O	O	O	O		O
<i>Lilium distichum</i> Nakai	말나리 ^{b,c,d}		O			O		O
<i>Lilium lancifolium</i> Thunb.	참나리 ^c	O	O			O		
<i>Lilium tsingtauense</i> Gilg	하늘말나리 ^c	O	O	O	O	O		O
<i>Liriope platyphylla</i> F. T. Wang & T. Tang	맥문동 ^c					O		O
<i>Maianthemum japonicum</i> (A. Gray) La Frankie	풀솜대 ^c	O	O	O	O	O	O	O
<i>Paris verticillata</i> M. Bieb.	삿갓나물			O	O	O	O	O
<i>Polygonatum inflatum</i> Kom.	통동굴레	O	O	O	O	O	O	O
<i>Polygonatum involucreatum</i> (Franch. & Sav.) Maxim.	용동굴레	O	O			O		
<i>Polygonatum lasianthum</i> Maxim.	죽대 ^c		O			O		
<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> (Miq.) Ohwi	등굴레 ^c	O	O	O	O	O		O
<i>Tricyrtis macropoda</i> Miq.	삐꼭나리 ^{b,c,d}							O
<i>Tulipa edulis</i> (Miq.) Baker	산자고 ^c			O	O		O	
<i>Veratrum maackii</i> Regel	여로 ^b		O	O		O		O
<i>Veratrum maackii</i> var. <i>parviflorum</i> (Maxim. ex Miq.) H. Hara	파란여로 ^b	O	O			O		O
<i>Veratrum versicolor</i> Nakai	흰여로							O
Smilacaceae 청미래덩굴과								
<i>Smilax china</i> L.	청미래덩굴	O	O	O	O	O		O
<i>Smilax nipponica</i> Miq.	선밀나물	O	O	O	O	O		O
<i>Smilax riparia</i> A. DC.	밀나물	O	O	O		O		
<i>Smilax sieboldii</i> Miq.	청가시덩굴	O	O			O		O
<i>Smilax sieboldii</i> var. <i>inermis</i> Nakai	민청가시덩굴							O
Orchidaceae 난초과								
<i>Amitostigma gracile</i> (Blume) Schltr.	병아리난초		O			O		
<i>Cephalanthera erecta</i> (Thunb.) Blume	은난초	O	O			O		
<i>Cephalanthera falcata</i> (Thunb.) Blume	금난초 ^b	O	O	O		O		
<i>Cephalanthera longibracteata</i> Blume	은대난초	O	O	O	O	O		O
<i>Epipactis thunbergii</i> A. Gray	닭의난초 ^b							O
<i>Gastrodia elata</i> Blume	천마 ^{b,d}			O	O			
<i>Liparis japonica</i> (Miq.) Maxim.	키다리난초			O				
<i>Liparis krameri</i> Franch. & Sav.	나나벌이난초					O		

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Liparis kumokiri</i> F. Maek.	옥잠난초	O	O			O		O
<i>Liparis makinoana</i> Schltr.	나리난초 ^b				O			
<i>Platanthera mandarinorum</i> Rchb. f.	산제비란					O		
<i>Spiranthes sinensis</i> (Pers.) Ames	타래난초		O			O		
Apiaceae 미나리과								
<i>Angelica anomala</i> Avé-Lall.	개구릿대 ^b					O		O
<i>Angelica cartilaginomarginata</i> var. <i>distans</i> (Nakai) Kitag.	흰바디나물 ^c					O		
<i>Angelica dahurica</i> (Fisch. ex Hoffm.) Benth. & Hook. f. ex Franch. & Sav.	구릿대		O			O		
<i>Angelica decursiva</i> (Miq.) Franch. & Sav.	바디나물			O	O	O		
<i>Angelica polymorpha</i> Maxim.	궁궁이		O			O	O	O
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	전호	O		O				
<i>Cryptotaenia japonica</i> Hassk.	파드득나물 ^c					O		
<i>Cymopterus melanotilingia</i> (H. Boissieu) C. Y. Yoon	큰참나물 ^b					O	O	
<i>Heracleum moellendorffii</i> Hance	어수리 ^c		O			O		O
<i>Oenanthe javanica</i> (Blume) DC.	미나리 ^c	O	O			O		
<i>Osmorhiza aristata</i> (Thunb.) Rydb.	긴사상자			O	O	O		O
<i>Ostericum grosseserratum</i> (Maxim.) Kitag.	신감채		O	O	O	O		O
<i>Ostericum sieboldii</i> (Miq.) Nakai	윗미나리		O	O		O		O
<i>Peucedanum terebinthaceum</i> (Fisch. ex Trevir.) Ledeb.	기름나물	O	O	O	O	O		O
<i>Pimpinella brachycarpa</i> (Kom.) Nakai	참나물 ^c		O	O	O	O		O
<i>Sanicula chinensis</i> Bunge	참반디			O		O		O
<i>Sium ninsi</i> L.	감자개 발나물			O	O			
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	사상자	O	O	O	O	O		
<i>Torilis scabra</i> (Thunb.) DC.	큰사상자		O			O		
Araliaceae 두릅나무과								
<i>Aralia cordata</i> var. <i>continentalis</i> (Kitag.) Y. C. Chu	독활					O		O
<i>Aralia elata</i> (Miq.) Seem.	두릅나무		O			O		
<i>Eleutherococcus sessiliflorus</i> (Rupr. & Maxim.) S. Y. Hu	오갈피나무 ^{b,c}		O	O	O	O		
<i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb.) Koidz.	음나무 ^c		O			O		
Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과								
<i>Aristolochia contorta</i> Bunge	쥐방울덩굴 ^{b,c}	O	O	O	O	O		O
<i>Asarum mandshuricum</i> (Maxim.) M. Kim & S. So	털족도리풀 ^b							O
<i>Asarum patens</i> (Yamaki) M. Kim & S. So	금오족도리풀 ^{a,c}							O
<i>Asarum sieboldii</i> Miq.	족도리풀	O	O	O	O	O	O	O
Asteraceae 국화과								
<i>Achillea alpina</i> L.	톱풀 ^b	O						
<i>Adenocaulon himalaicum</i> Edgew.	멸가치		O	O	O	O		O
<i>Ainsliaea acerifolia</i> Sch. Bip.	단풍취	O	O	O		O	O	O

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	돼지풀 ^e					O		
<i>Ambrosia trifida</i> L.	단풍잎돼지풀 ^e					O		O
<i>Artemisia argyi</i> H. Lév. & Vaniot	황해썩							O
<i>Artemisia capillaris</i> Thunb.	사철썩	O	O			O		O
<i>Artemisia codonocephala</i> Diels	참썩	O				O		
<i>Artemisia indica</i> Willd.	썩	O	O	O	O	O		O
<i>Artemisia japonica</i> Thunb.	제비썩	O	O			O		O
<i>Artemisia keiskeana</i> Miq.	맑은대썩	O	O	O		O		O
<i>Artemisia lancea</i> Vaniot	뽕썩					O		O
<i>Artemisia stolonifera</i> (Maxim.) Kom.	넓은잎외잎썩		O	O		O	O	O
<i>Aster ageratoides</i> Turcz.	까실썩부쟁이		O			O	O	O
<i>Aster hispidus</i> Thunb.	갯썩부쟁이		O			O		
<i>Aster incisus</i> Fisch.	가새썩부쟁이		O			O		O
<i>Aster pilosus</i> Willd.	미국썩부쟁이 ^e							O
<i>Aster scaber</i> Thunb.	참취	O	O	O	O	O		O
<i>Aster tataricus</i> L. f.	개미취		O			O		O
<i>Aster yomena</i> (Kitam.) Honda	썩부쟁이		O	O	O	O		
<i>Atractylodes ovata</i> (Thunb.) DC.	삼주	O	O			O		O
<i>Bidens bipinnata</i> L.	도깨비바늘	O	O	O		O		O
<i>Bidens biternata</i> (Lour.) Merr. & Sherff	털도깨비바늘							O
<i>Bidens frondosa</i> L.	미국가막사리 ^e			O	O			O
<i>Bidens parviflora</i> Willd.	까치발	O				O		
<i>Bidens tripartita</i> L.	가막사리	O	O			O		
<i>Breea segeta</i> (Bunge) Kitam.	조뱅이		O	O	O	O		
<i>Carduus crispus</i> L.	지느러미영경귀 ^e	O	O			O		O
<i>Carpesium abrotanoides</i> L.	담배풀	O	O	O	O	O		O
<i>Carpesium divaricatum</i> Siebold & Zucc.	긴담배풀	O				O		O
<i>Carpesium triste</i> Maxim.	두메담배풀					O		O
<i>Centipeda minima</i> (L.) A. Braun & Aschers.	중대가리풀	O	O			O		
<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>maackii</i> (Regel) Kitam.	영경귀	O		O	O	O		O
<i>Cirsium pendulum</i> Fisch. ex DC.	큰영경귀 ^b					O		
<i>Cirsium setidens</i> (Dunn) Nakai	고려영경귀 ^{a,b,c}	O	O			O	O	
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	실망초 ^e	O	O	O		O		
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	망초 ^e	O	O			O		O
<i>Crepidiastrum chelidoniifolium</i> (Makino) Pak & Kawano	까치고들빼기					O		
<i>Crepidiastrum denticulatum</i> (Houtt.) Pak & Kawano	이고들빼기	O	O	O	O	O	O	O
<i>Crepidiastrum sonchifolium</i> (Bunge) Pak & Kawano	고들빼기	O	O			O		O
<i>Dendranthema boreale</i> (Makino) Ling	산국 ^e	O	O	O	O	O		O
<i>Dendranthema zawadskii</i> (Herbich) Tzvelev	산구절초	O	O			O		O

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Dendranthema zawadskii</i> var. <i>latilobum</i> (Maxim.) Kitam.	구절초	O	O			O		O
<i>Echinops setifer</i> Iljin	절굿대 ^c							O
<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	한련초							O
<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Raf. ex DC.	붉은서나물 ^e			O		O		O
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	개망초 ^e	O	O	O	O	O		O
<i>Eupatorium japonicum</i> Thunb.	등골나물	O	O	O	O	O		O
<i>Eupatorium lindleyanum</i> DC.	골등골나물			O		O		
<i>Eupatorium makinoi</i> var. <i>oppositifolium</i> (Koidz.) Kawah. & Yahara	별등골나물	O	O			O		O
<i>Hemistepta lyrata</i> Bunge	지칭개	O	O	O		O		O
<i>Hieracium umbellatum</i> L.	조밥나물	O	O			O		O
<i>Inula britannica</i> var. <i>japonica</i> (Thunb.) Franch. & Sav.	금불초	O	O	O		O		
<i>Ixeridium dentatum</i> (Thunb.) Tzvelev	씀바귀	O	O	O	O	O		O
<i>Ixeris chinensis</i> subsp. <i>strigosa</i> (H. Lév. & Vaniot) Kitam.	선씀바귀		O			O		
<i>Ixeris polycephala</i> Cass.	별씀바귀	O	O	O		O		
<i>Lactuca indica</i> L.	왕고들빼기	O	O	O	O	O		O
<i>Lactuca raddeana</i> Maxim.	산씀바귀	O		O				O
<i>Lactuca triangulata</i> Maxim.	두메고들빼기					O		O
<i>Leibnitzia anandria</i> (L.) Turcz.	숨나물	O	O	O	O	O		O
<i>Petasites japonicus</i> (Siebold & Zucc.) Maxim.	머위	O	O			O		O
<i>Picris hieracioides</i> subsp. <i>japonica</i> (Thunb.) Hand.-Mazz.	쇠서나물	O				O		O
<i>Pseudognaphalium affine</i> (D. Don) Anderb.	떡쭈	O	O			O		O
<i>Rhaponticum uniflorum</i> (L.) DC.	뼈꼭채 ^{b,c}		O			O		
<i>Saussurea grandifolia</i> Maxim.	서덜취	O				O		
<i>Senecio vulgaris</i> L.	개쭈갓 ^e			O				O
<i>Sigesbeckia glabrescens</i> (Makino) Makino	진득찰		O			O		O
<i>Sigesbeckia pubescens</i> (Makino) Makino	털진득찰							O
<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>asiatica</i> Kitam. ex H. Hara	미역취 ^c	O	O	O	O	O		O
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	큰방가지뚥 ^e			O	O			O
<i>Sonchus brachyotus</i> DC.	사데풀		O			O		
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	방가지뚥 ^e	O	O			O		
<i>Syneilesis aconitifolia</i> (Bunge) Maxim.	애기우산나물 ^b					O		
<i>Syneilesis palmata</i> (Thunb.) Maxim.	우산나물 ^c	O	O		O	O		O
<i>Symurus deltooides</i> (Aiton) Nakai	수리취	O	O	O		O		
<i>Taraxacum coreanum</i> Nakai	흰민들레			O	O	O		O
<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg.	서양민들레 ^e				O	O		
<i>Taraxacum platycarpum</i> Dahlst.	민들레	O	O			O		
<i>Tephrosieris kirilowii</i> (Turcz. ex DC.) Holub	솜방망이	O	O	O	O	O		O
<i>Xanthium strumarium</i> L.	도꼬마리 ^e	O	O			O		

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
Campanulaceae 초롱꽃과								
<i>Adenophora remotiflora</i> (Siebold & Zucc.) Miq.	모시대	O	O	O		O		
<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i> (Regel) H. Hara	잔대	O	O	O	O	O		
<i>Adenophora verticillata</i> Fisch.	층층잔대			O				
<i>Asyneuma japonicum</i> (Miq.) Briq.	영아자		O	O	O	O		O
<i>Campanula punctata</i> Lam.	초롱꽃 ^b		O	O		O		O
<i>Codonopsis lanceolata</i> (Siebold & Zucc.) Trautv.	더덕 ^c	O	O			O		
<i>Lobelia sessilifolia</i> Lamb.	숫잔대 ^b	O						
<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A. DC.	도라지 ^c	O				O		
Brassicaceae 십자화과								
<i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh.	장대나물	O	O			O		O
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	털장대	O	O			O		
<i>Barbarea orthoceras</i> Ledeb.	나도냉이	O	O			O		O
<i>Berteroella maximowiczii</i> (Palib.) O. E. Schulz	장대냉이	O	O			O		
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	냉이	O	O	O	O	O		O
<i>Cardamine fallax</i> (O. E. Schulz) Nakai	좁쌀냉이	O	O			O		O
<i>Cardamine flexuosa</i> With.	황새냉이	O	O	O	O	O	O	O
<i>Cardamine impatiens</i> L.	짜리냉이					O		
<i>Cardamine leucantha</i> (Tausch) O. E. Schulz	미나리냉이 ^c	O	O	O	O	O	O	O
<i>Cardamine scutata</i> Thunb.	큰황새냉이							O
<i>Dontostemon dentatus</i> (Bunge) Ledeb.	가는장대	O	O			O		
<i>Draba nemorosa</i> L.	꽃다지	O	O	O	O	O	O	O
<i>Lepidium apetalum</i> Willd.	다닥냉이 ^c	O	O			O		
<i>Lepidium virginicum</i> L.	콩다닥냉이 ^c							O
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern	개갓냉이	O		O		O		O
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser	속속이풀	O	O			O		
<i>Thlaspi arvense</i> L.	말냉이 ^c	O	O			O		O
Amaranthaceae 비름과								
<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>japonica</i> Miq.	쇠무릎	O	O	O	O	O	O	O
<i>Amaranthus lividus</i> L.	개비름 ^c					O		
<i>Amaranthus mangostanus</i> L.	비름		O			O		O
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	털비름 ^c	O		O				O
Caryophyllaceae 석죽과								
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	벼룩이자리	O	O		O	O		O
<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet	점나도나물	O	O	O	O	O		O
<i>Dianthus chinensis</i> L.	패랭이꽃 ^c	O	O	O	O	O		O
<i>Lychnis cognata</i> Maxim.	동자꽃 ^{b,c}		O	O	O	O		O
<i>Pseudostellaria davidii</i> (Franch.) Pax	덩굴개별꽃		O			O		
<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax	개별꽃		O		O	O	O	O

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Sagina japonica</i> (Sw.) Ohwi	개미자리		O	O	O	O		O
<i>Silene aprica</i> Turcz. ex Fisch. & C. A. Mey.	에기장구채							O
<i>Silene armeria</i> L.	끈끈이대나물 ^e							O
<i>Silene firma</i> Siebold & Zucc.	장구채	O	O	O		O		O
<i>Silene seoulensis</i> Nakai	가는장구채	O	O	O	O	O		O
<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i> (Thunb.) Ohwi	벼룩나물	O	O	O		O	O	
<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop.	쇠별꽃		O			O		O
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	별꽃	O	O	O	O	O		O
Chenopodiaceae 명아주과								
<i>Chenopodium album</i> L.	명아주	O	O	O	O	O		O
<i>Chenopodium ficifolium</i> Sm.	좁명아주 ^e	O				O		O
<i>Kochia scoparia</i> (L.) Schrad.	땃싸리	O	O			O		
Molluginaceae 석류풀과								
<i>Mollugo stricta</i> L.	석류풀	O	O			O		O
Phytolaccaceae 자리공과								
<i>Phytolacca americana</i> L.	미국자리공 ^e		O			O		O
Portulacaceae 쇠비름과								
<i>Portulaca oleracea</i> L.	쇠비름	O	O			O		O
Celastraceae 노박덩굴과								
<i>Celastrus flagellaris</i> Rupr.	푼지나무		O			O		
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb.	노박덩굴	O	O	O	O	O		O
<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Siebold	화살나무 ^c	O	O			O		
<i>Euonymus alatus</i> f. <i>ciliatodentatus</i> Hiyama	회잎나무	O	O			O		O
<i>Euonymus hamiltonianus</i> Wall.	참빗살나무 ^c					O		O
<i>Euonymus japonicus</i> Thunb.	사철나무 ^{b,c}		O			O		
<i>Euonymus oxyphyllus</i> Miq.	참회나무	O	O	O	O	O		O
<i>Euonymus sachalinensis</i> (F. Schmidt) Maxim.	회나무 ^b		O			O		
<i>Tripterygium regelii</i> Sprague & Takeda	미역줄나무 ^b					O		
Alangiaceae 박쥐나무과								
<i>Alangium platanifolium</i> var. <i>trilobum</i> (Miq.) Ohwi	박쥐나무	O	O	O	O	O		O
Cornaceae 층층나무과								
<i>Cornus controversa</i> Hemsl.	층층나무	O	O	O	O	O		O
<i>Cornus kousa</i> F. Buerger ex Miq.	산딸나무 ^c	O	O	O	O	O		O
<i>Cornus macrophylla</i> Wall.	곰의말채나무							O
<i>Cornus officinalis</i> Siebold & Zucc.	산수유	O	O			O		
<i>Cornus walteri</i> Wangerin	말채나무	O						O
Adoxaceae 연복초과								
<i>Adoxa moschatellina</i> L.	연복초 ^{b,c}			O	O		O	O
<i>Sambucus williamsii</i> Hance	딱총나무 ^c	O	O	O	O	O	O	O

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
Caprifoliaceae 인동과								
<i>Lonicera harai</i> Makino	길마가지나무							O
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	인동	O	O	O	O	O		O
<i>Lonicera maackii</i> (Rupr.) Maxim.	괴불나무 ^{b,c}	O				O		O
<i>Lonicera praeflorens</i> Batal	올괴불나무		O			O		O
Diervillaceae 병꽃나무과								
<i>Weigela florida</i> (Bunge) A. DC.	붉은병꽃나무 ^{b,c}	O				O		
<i>Weigela subsessilis</i> (Nakai) L. H. Bailey	병꽃나무 ^{a,c}	O	O	O	O	O	O	O
Valerianaceae 마타리과								
<i>Patrinia scabiosifolia</i> Fisch. ex Trevir.	마타리	O	O	O	O	O		O
<i>Patrinia villosa</i> (Thunb.) Juss.	뚝갈	O	O	O	O	O		O
<i>Valeriana fauriei</i> Briq.	쥐오줌풀	O	O	O	O	O	O	
Viburnaceae 산분꽃나무과								
<i>Viburnum dilatatum</i> Thunb.	가막살나무			O	O			O
<i>Viburnum erosum</i> Thunb.	덜꿩나무 ^c		O			O		O
Ebenaceae 감나무과								
<i>Diospyros kaki</i> Thunb.	감나무	O	O	O		O		
<i>Diospyros lotus</i> L.	고욤나무	O	O			O	O	O
Styracaceae 때죽나무과								
<i>Styrax japonicus</i> Siebold & Zucc.	때죽나무 ^c	O	O	O	O	O		O
<i>Styrax obassia</i> Siebold & Zucc.	쪽동백나무 ^c	O	O	O	O	O		O
Symplocaceae 노린재나무과								
<i>Symplocos sawafutagi</i> Nagam.	노린재나무 ^c	O	O			O		O
Ericaceae 진달래과								
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz.	진달래	O	O	O	O	O	O	O
<i>Rhododendron schlippenbachii</i> Maxim.	철쭉 ^c	O	O	O	O	O	O	O
<i>Rhododendron yedoense</i> f. <i>poukhanense</i> (H. Lévl.) M. Sugim.	산철쭉 ^c	O	O			O		
<i>Vaccinium oldhamii</i> Miq.	정금나무 ^{b,c}	O	O			O		
Monotropaceae 수정난풀과								
<i>Monotropa uniflora</i> L.	수정난풀 ^{b,c,d}							O
Pyrolaceae 노루발과								
<i>Chimaphila japonica</i> Miq.	매화노루발			O				
<i>Pyrola japonica</i> Klentze ex Alef.	노루발	O	O		O	O		O
Buxaceae 회양목과								
<i>Buxus microphylla</i> var. <i>koreana</i> Nakai ex Rehder	회양목 ^{b,c}		O			O		
Euphorbiaceae 대극과								
<i>Acalypha australis</i> L.	깨풀	O	O			O		O
<i>Euphorbia humifusa</i> Willd	땅빈대					O		
<i>Euphorbia pekinensis</i> Boiss.	대극 ^b	O						

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Euphorbia sieboldiana</i> C. Morren & Decne.	개감수	0	0	0	0	0		0
<i>Flueggea suffruticosa</i> (Pall.) Baill.	광대싸리	0	0	0	0	0	0	0
<i>Phyllanthus ussuriensis</i> Rupr. & Maxim.	여우주머니	0	0			0		
Fabaceae 콩과								
<i>Aeschynomene indica</i> L.	자귀풀					0		
<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.	자귀나무	0	0	0	0	0		0
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	죽재비싸리 ^o	0		0	0	0		0
<i>Amphicarpaea bracteata</i> subsp. <i>edgeworthii</i> (Benth.) H. Ohashi	새콩		0	0		0		0
<i>Campylotropis macrocarpa</i> (Bunge) Rehder	꽃싸리 ^b		0			0		
<i>Chamaecrista nomame</i> (Siebold) H. Ohashi	차풀	0	0	0		0		0
<i>Crotalaria sessiliflora</i> L.	활나물	0				0		
<i>Glycine soja</i> Siebold & Zucc.	돌콩 ^c		0	0	0	0		
<i>Hylodesmum podocarpum</i> (DC.) H. Ohashi & R.R. Mill	개도독놈의 갈고리	0						
<i>Hylodesmum podocarpum</i> subsp. <i>oxyphyllum</i> (DC.) H. Ohashi & R.R. Mill	도독놈의 갈고리	0	0	0	0	0		0
<i>Indigofera kirilowii</i> Maxim. ex Palib.	땅비싸리	0	0	0	0	0		0
<i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindl.	매듭풀	0	0	0	0	0		0
<i>Lathyrus davidii</i> Hance	활랑나물	0	0			0		0
<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	싸리 ^c	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lespedeza cuneata</i> (Dum. Cours.) G. Don.	비수리 ^c	0	0			0		0
<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq.	참싸리				0	0		0
<i>Lespedeza maximowiczii</i> C. K. Schneid.	조록싸리	0	0	0	0	0		0
<i>Lespedeza thunbergii</i> (DC.) Nakai	풀싸리	0	0	0		0		
<i>Lespedeza tomentosa</i> (Thunb.) Siebold ex Maxim.	개싸리	0						0
<i>Maackia amurensis</i> Rupr.	다릅나무		0			0		
<i>Medicago sativa</i> L.	자주개자리 ^c							0
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi	췌	0	0	0	0	0		0
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	아까시나무 ^c	0	0			0		0
<i>Sophora flavescens</i> Aiton	고삼	0	0	0	0	0		0
<i>Trifolium pratense</i> L.	붉은토끼풀 ^c					0		
<i>Trifolium repens</i> L.	토끼풀 ^c	0	0	0	0	0		0
<i>Vicia amoena</i> Fisch. ex Ser.	갈퀴나물	0				0		0
<i>Vicia amurensis</i> Oett.	벌완두		0	0		0		
<i>Vicia chosonensis</i> Ohwi	노랑갈퀴 ^{a,b,c}	0	0			0		
<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray	새완두		0			0		
<i>Vicia japonica</i> A. Gray	넓은잎갈퀴					0		
<i>Vicia nipponica</i> Matsum.	네잎갈퀴나물							0
<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i> (L.) Ehrh.	가는살갈퀴							0

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Vicia unijuga</i> A. Braun	나비나물	O	O			O		O
<i>Vicia venosa</i> var. <i>cuspidata</i> Maxim.	광릉갈퀴			O	O	O		O
<i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i> (Ohwi) Ohwi & H. Ohashi	새팥					O		
<i>Vigna minima</i> (Roxb.) Ohwi & H. Ohashi	좁돌팥							O
Betulaceae 자작나무과								
<i>Alnus hirsuta</i> Turcz. ex Rupr.	물오리나무		O	O	O	O		O
<i>Alnus japonica</i> (Thunb.) Steud.	오리나무 ^b	O	O			O		
<i>Carpinus cordata</i> Blume	까치박달		O			O		O
<i>Carpinus laxiflora</i> (Siebold & Zucc.) Blume	서어나무	O	O			O		O
<i>Corylus heterophylla</i> Fisch. ex Trautv.	개암나무	O	O	O	O	O		O
<i>Corylus sieboldiana</i> var. <i>mandshurica</i> (Maxim.) C. K. Schneid.	물개암나무	O						O
Fagaceae 참나무과								
<i>Castanea crenata</i> Siebold & Zucc.	밤나무	O	O	O	O	O		O
<i>Quercus × dentatomongolica</i> Nakai	떡신갈나무					O		
<i>Quercus acutissima</i> Carruth.	상수리나무	O	O			O		O
<i>Quercus aliena</i> Blume	갈참나무	O	O	O	O	O	O	O
<i>Quercus dentata</i> Thunb.	떡갈나무		O	O	O	O		O
<i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb.	신갈나무	O	O			O		O
<i>Quercus serrata</i> Murray	졸참나무		O	O	O	O	O	O
<i>Quercus variabilis</i> Blume	굴참나무	O	O	O	O	O		O
Asclepiadaceae 박주가리과								
<i>Cynanchum ascyrifolium</i> (Franch. & Sav.) Matsum.	민백미꽃 ^b	O	O	O	O	O		O
<i>Cynanchum atratum</i> Bunge	백미꽃 ^c	O				O		
<i>Cynanchum nipponicum</i> var. <i>glabrum</i> (Nakai) H. Hara	흑박주가리 ^b					O		
<i>Cynanchum paniculatum</i> (Bunge) Kitag.	산해박			O				
<i>Cynanchum wilfordii</i> (Maxim.) Hemsl.	큰조롱 ^c					O		
<i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino	박주가리	O	O	O	O	O		O
<i>Tylophora floribunda</i> Miq.	왜박주가리 ^{b,d}							O
Gentianaceae 용담과								
<i>Gentiana scabra</i> Bunge	용담 ^c	O				O		O
<i>Gentiana triflora</i> Pall.	과남풀 ^c	O						
<i>Gentiana zollingeri</i> Fawc.	큰구슬봉이	O		O	O		O	O
Balsaminaceae 봉선화과								
<i>Impatiens nolitangere</i> L.	노랑물봉선 ^b		O	O	O	O	O	
<i>Impatiens textori</i> Miq.	물봉선 ^c	O	O	O	O	O		O
Geraniaceae 쥐손이풀과								
<i>Geranium koreanum</i> Kom.	등근이질풀 ^{b,c}							O
<i>Geranium sibiricum</i> L.	쥐손이풀	O	O			O		O
<i>Geranium thunbergii</i> Siebold ex Lindl. & Paxton	이질풀 ^c		O	O	O	O	O	O

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Geranium wilfordii</i> Maxim.	세잎취손이		O	O	O	O		O
Oxalidaceae 썩이밥과								
<i>Oxalis corniculata</i> L.	썩이밥	O	O	O	O	O		O
<i>Oxalis obtriangulata</i> Maxim.	큰썩이밥					O		
Schisandraceae 오미자과								
<i>Schisandra chinensis</i> (Turcz.) Baill.	오미자 ^{b,c}		O			O		
Juglandaceae 가래나무과								
<i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	가래나무 ^b					O		
<i>Platycarya strobilacea</i> Siebold & Zucc.	굴피나무		O	O	O	O		O
Boraginaceae 지치과								
<i>Lithospermum erythrorhizon</i> Siebold & Zucc.	지치 ^{c,d}	O						
<i>Trigonotis peduncularis</i> (Trevir.) Steven ex Palib.	꽃마리	O	O		O	O		O
<i>Trigonotis radicans</i> var. <i>sericea</i> Thunb.	참꽃마리	O	O	O	O	O		O
Lamiaceae 꿀풀과								
<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze	배초향					O		O
<i>Ajuga spectabilis</i> Nakai	자란초 ^{a,b,c}	O	O			O		
<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>parviflorum</i> (Kudô) H. Hara	층층이꽃	O	O			O		O
<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>shibetchense</i> (H. Lév.) Koidz.	산층층이							O
<i>Clinopodium gracile</i> (Benth.) Matsum.	애기탑꽃							O
<i>Clinopodium micranthum</i> (Regel) H. Hara	두메층층이							O
<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) H. Hyl.	향유		O	O	O	O		O
<i>Elsholtzia splendens</i> Nakai ex F. Maek.	꽃향유			O		O	O	O
<i>Glechoma grandis</i> (A. Gray) Kuprian.	긴병꽃풀 ^c						O	O
<i>Isodon excisus</i> (Maxim.) Kudô	오리방풀		O			O		
<i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudô	산박하	O	O	O	O	O		O
<i>Isodon japonicus</i> (Burm. f.) H. Hara	방아풀			O	O			O
<i>Isodon serra</i> (Maxim.) Kudô	자주방아풀		O			O		
<i>Lamium album</i> var. <i>barbatum</i> (Siebold & Zucc.) Franch. & Sav.	광대수염	O	O	O	O	O		O
<i>Lamium amplexicaule</i> L.	광대나물	O	O	O	O	O	O	O
<i>Lamium purpureum</i> L.	자주광대나물 ^e							O
<i>Leonurus japonicus</i> Houtt.	익모초	O	O	O	O	O		O
<i>Leonurus macranthus</i> Maxim.	송장풀	O				O		O
<i>Lycopus lucidus</i> Turcz. ex Benth.	쉽싸리		O			O		O
<i>Meehania urticifolia</i> (Miq.) Makino	별개덩굴		O	O	O	O	O	O
<i>Mosla dianthera</i> (Buch.-Ham. ex Roxb.) Maxim.	취개풀		O			O		O
<i>Mosla japonica</i> (Benth. ex Oliv.) Maxim.	산들개 ^d					O		
<i>Mosla punctulata</i> (J. F. Gmel.) Nakai	들개풀	O	O			O		
<i>Phlomis umbrosa</i> Turcz.	속단					O		O
<i>Prunella asiatica</i> Nakai	꿀풀 ^e	O	O	O	O	O		O

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Salvia plebeia</i> R. Br.	배암차즈기							0
<i>Scutellaria indica</i> L.	골무꽃	0	0	0	0	0		0
<i>Scutellaria insignis</i> Nakai	광릉골무꽃 ^{a,b,c}			0	0			
<i>Scutellaria pekinensis</i> var. <i>transitra</i> (Makino) H. Hara	산골무꽃	0						0
<i>Stachys japonica</i> Miq.	석잠풀	0	0			0		
<i>Teucrium viscidum</i> var. <i>miquelianum</i> (Maxim.) H. Hara	덩굴곽향							0
Phrymaceae 파리풀과								
<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>oblongifolia</i> (Koidz.) Honda	파리풀		0	0	0	0		0
Verbenaceae 마편초과								
<i>Callicarpa japonica</i> Thunb.	작살나무	0	0	0	0	0	0	0
<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb.	누리장나무 ^c	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tripora divaricata</i> (Maxim.) P.D. Cantino	누린내풀	0	0			0		
Lauraceae 녹나무과								
<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino	비목나무 ^b	0	0	0	0	0		0
<i>Lindera glauca</i> (Siebold & Zucc.) Blume	감태나무 ^b	0	0			0		0
<i>Lindera obtusiloba</i> Blume	생강나무	0	0	0	0	0	0	0
Magnoliaceae 목련과								
<i>Magnolia sieboldii</i> K. Koch	함박꽃나무 ^{b,c}	0				0		
Tiliaceae 피나무과								
<i>Corchoropsis tomentosa</i> (Thunb.) Makino	수까치개	0	0	0	0	0		0
<i>Tilia amurensis</i> Rupr.	피나무 ^{b,c}		0			0		
<i>Tilia mandshurica</i> Rupr. & Maxim.	찰피나무 ^b					0		0
<i>Triumfetta japonica</i> Makino	고슴도치풀							0
Lythraceae 부처꽃과								
<i>Lythrum anceps</i> (Koehne) Makino	부처꽃					0		
Onagraceae 바늘꽃과								
<i>Circaea canadensis</i> subsp. <i>quadrisulcata</i> (Maxim.) Boufford	말털이슬 ^b		0			0		
<i>Circaea cordata</i> Royle	쇠털이슬 ^b			0	0	0		0
<i>Circaea mollis</i> Siebold & Zucc.	털이슬	0	0			0		
<i>Oenothera biennis</i> L.	달맞이꽃 ^e	0	0	0	0	0		0
Trapaceae 마름과								
<i>Trapa japonica</i> Flerow	마름					0		
Fumariaceae 현호색과								
<i>Corydalis ambigua</i> Cham. & Schtdl.	왜현호색 ^b	0			0			0
<i>Corydalis pauciovulata</i> Ohwi	선괴불주머니	0	0	0		0	0	0
<i>Corydalis remota</i> Fisch. ex Maxim.	현호색		0	0	0	0	0	0
<i>Corydalis speciosa</i> Maxim.	산괴불주머니	0	0	0	0	0	0	0
<i>Corydalis ternata</i> (Nakai) Nakai	들현호색			0	0			
<i>Dicentra spectabilis</i> (L.) Lem.	금낭화 ^{b,c}					0		

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
Papaveraceae 양귀비과								
<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i> (H. Hara) Ohwi	애기똥풀	O	O	O	O	O		O
<i>Hylomecon vernalis</i> Maxim.	피나물 ^{b,c}			O	O	O	O	O
Chloranthaceae 홀아비꽃대과								
<i>Chloranthus japonicus</i> Siebold	홀아비꽃대 ^b	O		O	O	O		O
Plantaginaceae 질경이과								
<i>Plantago asiatica</i> L.	질경이	O	O		O	O		O
<i>Plantago depressa</i> Willd.	털질경이			O				
Polygonaceae 마디풀과								
<i>Aconogonon alpinum</i> (All.) Schkuhr	싱아	O	O	O	O	O		O
<i>Fallopia dentatoalata</i> (F. Schmidt) Holub	큰닭의덩굴 ^e					O		O
<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub	닭의덩굴 ^e		O			O		
<i>Persicaria conspicua</i> (Nakai) Nakai ex T. Mori	꽃여뀌					O		
<i>Persicaria dissitiflora</i> (Hemsl.) H. Gross ex T. Mori	가시여뀌					O		
<i>Persicaria filiformis</i> (Thunb.) Nakai ex T. Mori	이삭여뀌	O	O	O	O	O		O
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Delarbre	여뀌	O	O	O		O		
<i>Persicaria japonica</i> (Meisn.) H. Gross ex Nakai	흰꽃여뀌		O			O		
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	흰여뀌			O				O
<i>Persicaria longiseta</i> (Bruijn) Kitag.	개여뀌	O	O	O	O	O	O	O
<i>Persicaria nepalensis</i> (Meisn.) H. Gross	산여뀌			O	O	O		
<i>Persicaria orientalis</i> (L.) Spach	털여뀌 ^e					O		
<i>Persicaria perfoliata</i> (L.) H. Gross	머느리배꼽	O	O			O		O
<i>Persicaria posumbu</i> (Buch.-Ham. ex D. Don) H. Gross	장대여뀌	O		O	O		O	O
<i>Persicaria pubescens</i> (Blume) H. Hara	바보여뀌					O		
<i>Persicaria sagittata</i> var. <i>sieboldii</i> (Meisn.) Nakai	미꾸리닭시			O	O	O		O
<i>Persicaria senticososa</i> (Meisn.) H. Gross ex Nakai	머느리밑씻개	O	O	O	O	O		O
<i>Persicaria thunbergii</i> (Siebold & Zucc.) H. Gross	고마리	O	O	O	O	O		O
<i>Persicaria viscofera</i> (Makino) H. Gross	끈끈이여뀌	O	O			O		O
<i>Persicaria viscosa</i> (Buch.-Ham. ex D. Don) H. Gross ex T. Mori	기생여뀌					O		
<i>Polygonum aviculare</i> L.	마디풀	O	O	O	O	O		O
<i>Rumex acetosa</i> L.	수영	O	O	O	O	O		O
<i>Rumex crispus</i> L.	소리쟁이 ^e	O	O			O		O
<i>Rumex japonicus</i> Houtt.	참소리쟁이							O
Primulaceae 앵초과								
<i>Androsace umbellata</i> (Lour.) Merr.	봄맞이꽃	O	O	O	O	O		O
<i>Lysimachia barystachys</i> Bunge	까치수염 ^{b,c}	O	O			O		
<i>Lysimachia clethroides</i> Duby	큰까치수염	O	O	O	O	O		O
<i>Lysimachia davurica</i> Ledeb.	좁쌀풀 ^b	O				O		
<i>Primula sieboldii</i> E. Morren	앵초 ^{b,c}			O	O			O

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
Lardizabalaceae 으름덩굴과								
<i>Akebia quinata</i> (Houtt.) Decne.	으름덩굴	O	O	O	O	O		O
Menispermaceae 새모래덩굴과								
<i>Cocculus trilobus</i> (Thunb.) DC.	댕댕이덩굴	O	O		O	O		O
<i>Menispermum dauricum</i> DC.	새모래덩굴	O	O			O		O
Ranunculaceae 미나리아재비과								
<i>Aconitum jaluense</i> Kom.	투구꽃 ^b				O	O	O	O
<i>Aconitum longecassidatum</i> Nakai	흰진범 ^{b,c}				O	O	O	O
<i>Aconitum pseudolaeve</i> Nakai	진범 ^{a,c}		O			O		
<i>Actaea asiatica</i> H. Hara	노루삼 ^b	O	O			O	O	
<i>Adonis amurensis</i> Regel & Radde	복수초 ^c		O	O	O	O	O	
<i>Anemone raddeana</i> Regel	평의바람꽃			O	O	O	O	
<i>Clematis apiifolia</i> DC.	사위질빵	O	O	O	O	O	O	O
<i>Clematis heracleifolia</i> DC.	자주조희풀	O	O			O		O
<i>Clematis heracleifolia</i> var. <i>urticifolia</i> (Nakai ex Kitag.) U.C.La	병조희풀 ^b	O				O	O	O
<i>Clematis patens</i> C. Morren & Decne.	큰꽃으아리 ^{b,c}	O	O	O		O		O
<i>Clematis terniflora</i> var. <i>mandshurica</i> (Rupr.) Ohwi	으아리	O	O	O	O	O		
<i>Clematis trichotoma</i> Nakai	할미밀망 ^{a,c}	O	O	O	O	O		O
<i>Eranthis stellata</i> Maxim.	너도바람꽃 ^{b,c}					O		
<i>Hepatica asiatica</i> Nakai	노루귀 ^{b,c}	O	O	O	O	O		O
<i>Isopyrum manshuricum</i> Kom.	만주바람꽃 ^{b,c,d}			O	O		O	
<i>Pulsatilla cernua</i> (Thunb.) Bercht. & J. Presl	할미꽃 ^c	O	O			O		
<i>Ranunculus chinensis</i> Bunge	젓가락나물	O	O	O	O	O		O
<i>Ranunculus japonicus</i> Thunb.	미나리아재비	O	O			O		
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	개구리자리					O		
<i>Ranunculus tachiroei</i> Franch. & Sav.	개구리미나리	O						
<i>Thalictrum actaeifolium</i> var. <i>brevistylum</i> Nakai	은평의다리 ^{a,c}					O		
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> var. <i>sibiricum</i> Regel & Tiling	평의다리	O	O	O		O		
<i>Thalictrum filamentosum</i> Maxim.	산평의다리		O			O		O
<i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleucum</i> (Siebold & Zucc.) Miq.	좁평의다리	O		O	O	O		
Rhamnaceae 갈매나무과								
<i>Hovenia dulcis</i> Thunb.	헛개나무 ^{b,c}					O		
<i>Rhamnus rugulosa</i> Hemsl.	털갈매나무 ^c							O
Vitaceae 포도과								
<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv.	개머루	O	O			O		O
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Siebold & Zucc.) Planch.	담쟁이덩굴	O	O	O	O	O		O
<i>Vitis amurensis</i> Rupr.	왕머루 ^c	O	O			O		O
<i>Vitis coignetiae</i> Pulliat ex Planch.	머루 ^b		O			O		
<i>Vitis ficifolia</i> var. <i>simuata</i> (Regel) H. Hara	까마귀머루		O			O		

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Vitis flexuosa</i> Thunb.	새머루	O	O			O		O
Crassulaceae 돌나물과								
<i>Hylotelephium erythrostictum</i> (Miq.) H. Ohba	평의비름 ^c					O		
<i>Hylotelephium spectabile</i> (Boreau) H. Ohba	큰평의비름 ^b					O		O
<i>Orostachys japonica</i> (Maxim.) A. Berger	바위솔 ^c	O	O			O		
<i>Sedum aizoon</i> L.	가는기린초	O	O			O		O
<i>Sedum bulbiferum</i> Makino	말뚱비름	O	O			O		
<i>Sedum kamschaticum</i> Fisch. & C. A. Mey.	기린초 ^c	O	O	O	O	O		O
<i>Sedum polytrichoides</i> Hemsl.	바위채송화 ^c	O	O			O		O
<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge	돌나물	O	O	O	O	O		
Grossulariaceae 까치밥나무과								
<i>Ribes fasciculatum</i> var. <i>chinense</i> Maxim.	까마귀밥나무		O	O	O	O		O
Hydrangeaceae 수국과								
<i>Deutzia glabrata</i> Kom.	물참대 ^{b,c}	O				O		
<i>Deutzia parviflora</i> Bunge	말발도리 ^{b,c}	O	O			O		
<i>Deutzia uniflora</i> Shirai	매화말발도리 ^{b,c}			O	O	O		O
<i>Hydrangea serrata</i> var. <i>acuminata</i> (Siebold & Zucc.) Nakai	산수국 ^c		O			O		
<i>Philadelphus schrenkii</i> Rupr.	고광나무 ^{b,c}	O	O			O		
<i>Philadelphus tenuifolius</i> Rupr.	넓은잎고광나무	O	O			O		O
Rosaceae 장미과								
<i>Agrimonia coreana</i> Nakai	산쫄신나물	O		O				O
<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.	쫄신나물	O	O	O	O	O		O
<i>Duchesnea indica</i> (Andr.) Focke	뱀딸기	O	O	O	O	O		O
<i>Geum aleppicum</i> Jacq.	큰뱀무	O	O	O	O	O		O
<i>Malus sieboldii</i> (Regel) Rehder	아그배나무	O		O				
<i>Potentilla chinensis</i> Ser.	딱지꽃	O	O	O		O		
<i>Potentilla cryptotaeniae</i> Maxim.	물양지꽃 ^b	O				O		
<i>Potentilla dickinsii</i> Franch. & Sav.	돌양지꽃 ^{b,c}		O			O		O
<i>Potentilla fragarioides</i> L.	양지꽃	O	O		O	O	O	O
<i>Potentilla freyniana</i> Bornm.	세잎양지꽃	O	O			O		O
<i>Potentilla kleiniana</i> Wight & Arn.	가락지나물	O	O	O	O	O		
<i>Potentilla rosulifera</i> H. Lev.	민눈양지꽃 ^b			O				
<i>Potentilla supina</i> L.	개소시랑개비 ^c	O	O			O		
<i>Pourthiaea villosa</i> (Thunb.) Decne.	윤노리나무 ^b	O	O			O		
<i>Prunus davidiana</i> (Carrière) Franch.	산복사 ^b		O			O		O
<i>Prunus jamasakura</i> Siebold ex Koidz.	벗나무	O	O			O		
<i>Prunus japonica</i> var. <i>nakaii</i> (H. Lev.) Rehder	이스라지			O	O	O		
<i>Prunus serrulata</i> var. <i>pubescens</i> (Makino) Nakai	잔털벗나무			O	O			O
<i>Pyrus ussuriensis</i> Maxim.	산돌배나무 ^{b,c}	O				O		

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Rosa multiflora</i> Thunb.	찔레나무	O	O	O	O	O		O
<i>Rubus coreanus</i> Miq.	북분자딸기 ^c	O	O	O	O	O		O
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge	산딸기	O	O	O	O	O		O
<i>Rubus oldhamii</i> Miq.	줄딸기		O		O	O		
<i>Rubus parvifolius</i> L.	멍석딸기	O	O	O	O	O		O
<i>Rubus phoenicolasius</i> Maxim.	붉은가시딸기		O	O	O	O		O
<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	오이풀	O	O	O	O	O		O
<i>Sorbus alnifolia</i> (Siebold & Zucc.) K. Koch	팥배나무 ^c	O	O			O		O
<i>Spiraea prunifolia</i> var. <i>simpliciflora</i> (Nakai) Nakai	조팝나무 ^c	O	O	O	O	O	O	O
<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel	국수나무	O	O	O	O	O	O	O
Saxifragaceae 범의귀과								
<i>Astilbe chinensis</i> (Maxim.) Franch. & Sav.	노루오줌 ^c	O	O	O	O	O		O
<i>Astilbe koreana</i> (Kom.) Nakai	속은노루오줌					O		O
<i>Chrysosplenium flagelliferum</i> F. Schmidt	애기괭이눈					O		
<i>Chrysosplenium sphaerospermum</i> Maxim.	큰괭이눈 ^{a,c}			O	O	O		O
<i>Saxifraga fortunei</i> var. <i>alpina</i> (Matsum. & Nakai) Nakai	바위떡풀 ^c	O				O		
Rubiaceae 꼭두선이과								
<i>Galium bungei</i> var. <i>trachyspermum</i> (A. Gray) Cufod.	네잎갈퀴	O	O			O		
<i>Galium dahuricum</i> Turcz. ex Ledeb.	큰잎갈퀴	O	O			O		
<i>Galium kinuta</i> Nakai & H. Hara	민둥갈퀴 ^b					O		
<i>Galium koreanum</i> (Nakai) Nakai	참갈퀴덩굴 ^{a,c}							O
<i>Galium maximowiczii</i> (Kom.) Pobed.	개갈퀴	O	O	O		O		
<i>Galium spurium</i> L.	갈퀴덩굴	O	O			O		O
<i>Galium verum</i> var. <i>asiaticum</i> Nakai	솔나물		O		O	O		
<i>Paederia foetida</i> L.	계요등 ^b		O			O	O	O
<i>Rubia argyi</i> (H. Lev. & Vaniot) H. Hara ex Lauener & D.K. Ferguson	꼭두선이	O	O			O		O
<i>Rubia chinensis</i> Regel & Maack	큰꼭두선이 ^b					O		O
<i>Rubia cordifolia</i> L.	갈퀴꼭두선이		O			O	O	
Salicaceae 버드나무과								
<i>Salix caprea</i> L.	호랑버들		O		O	O		O
<i>Salix chaenomeloides</i> Kimura	왕버들 ^b		O			O		
<i>Salix chaenomeloides</i> var. <i>pilosa</i> (Nakai) Kimura	털왕버들 ^{a,b,c}			O				
<i>Salix gracilistyla</i> Miq.	갯버들	O	O	O	O	O	O	O
<i>Salix pierotii</i> Miq.	버드나무	O	O			O		O
Santalaceae 단향과								
<i>Thesium chinense</i> Turcz.	제비꽃	O	O		O	O		
<i>Viscum coloratum</i> (Kom.) Nakai	겨우살이 ^c					O		
Aceraceae 단풍나무과								

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Acer pictum</i> var. <i>mono</i> (Maxim.) Franch.	고로쇠나무 ^c	0	0	0	0	0		0
<i>Acer pseudosieboldianum</i> (Pax) Kom.	당단풍나무	0	0	0	0	0		0
<i>Acer tataricum</i> subsp. <i>ginnala</i> (Maxim.) Wesm.	신나무 ^c	0	0	0	0	0		0
Anacardiaceae 웃나무과								
<i>Rhus javanica</i> L.	붉나무	0	0	0	0	0		0
<i>Toxicodendron trichocarpum</i> (Miq.) Kuntze	개웃나무	0	0	0	0	0		0
Rutaceae 윤향과								
<i>Dictamnus dasycarpus</i> Turcz.	백선 ^{b,c}	0	0	0	0	0		
<i>Zanthoxylum piperitum</i> DC.	초피나무 ^c	0	0	0	0	0		0
<i>Zanthoxylum schinifolium</i> Siebold & Zucc.	산초나무 ^c	0	0	0	0	0	0	0
Simaroubaceae 소테나무과								
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	가층나무		0			0		0
<i>Picrasma quassioides</i> (D. Don) Benn.	소테나무 ^c	0	0	0	0	0		
Staphyleaceae 고추나무과								
<i>Staphylea bumalda</i> DC.	고추나무	0	0		0	0	0	0
Acanthaceae 퀴꼬리망초과								
<i>Justicia procumbens</i> L.	퀴꼬리망초	0	0			0	0	0
Oleaceae 물푸레나무과								
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance	물푸레나무	0	0	0		0		0
<i>Fraxinus sieboldiana</i> Blume	쇠물푸레	0	0	0	0	0		
<i>Ligustrum obtusifolium</i> Siebold & Zucc.	취뽕나무	0	0	0	0	0	0	0
Scrophulariaceae 현삼과								
<i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Borbás	발독외풀			0	0			
<i>Mazus miquelii</i> Makino	누운주름잎					0		
<i>Mazus pumilus</i> (Burm. f.) Steenis	주름잎	0	0	0	0	0		0
<i>Melampyrum roseum</i> Maxim.	꽃머느리밥풀	0	0			0	0	0
<i>Melampyrum roseum</i> var. <i>ovalifolium</i> (Nakai) Nakai ex Beauverd	알머느리밥풀	0	0	0		0		0
<i>Pedicularis resupinata</i> L.	송이풀					0		
<i>Phtheirospermum japonicum</i> (Thunb.) Kanitz	나도송이풀		0	0	0	0		0
<i>Pseudolysimachion linariifolium</i> (Pallas ex Link) Holub	꼬리풀	0	0			0		
<i>Scrophularia kakudensis</i> Franch.	큰개현삼 ^b							0
<i>Veronica arvensis</i> L.	선개불알풀 ^c							0
<i>Veronica persica</i> Poir.	큰개불알풀 ^c							0
<i>Veronica polita</i> Fr.	개불알풀			0	0			
Convolvulaceae 메꽃과								
<i>Calystegia hederacea</i> Wall.	에기메꽃	0	0			0		
<i>Calystegia pubescens</i> Lindl.	메꽃	0	0	0	0	0		0
<i>Cuscuta australis</i> R. Br.	실새삼					0		

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Cuscuta japonica</i> Choisy.	새삼		O			O		
<i>Ipomoea hederacea</i> Jacq.	미국나팔꽃 ^e							O
<i>Ipomoea nil</i> (L.) Roth	나팔꽃							O
Solanaceae 가지과								
<i>Lycium chinense</i> Mill.	구기자나무		O			O		O
<i>Physaliastrum echatum</i> (Yatabe) Makino	가시파리					O		O
<i>Physalis alkekengi</i> L.	파리	O	O			O		
<i>Scopolia japonica</i> Maxim.	미치광이풀 ^{b,c}			O	O	O	O	O
<i>Solanum japonense</i> Nakai	좁은잎배풍등					O		O
<i>Solanum lyratum</i> Thunb.	배풍등		O	O	O	O		O
<i>Solanum nigrum</i> L.	까마중	O		O	O	O		O
Actinidiaceae 다래나무과								
<i>Actinidia arguta</i> (Siebold & Zucc.) Planch. ex Miq.	다래 ^e	O	O			O		O
<i>Actinidia polygama</i> (Siebold & Zucc.) Maxim.	개다래	O	O			O		O
Clusiaceae 물레나물과								
<i>Hypericum ascyron</i> L.	물레나물	O	O	O	O	O		O
<i>Hypericum erectum</i> Thunb.	고추나물		O		O	O		O
Cannabaceae 삼과								
<i>Humulus japonicus</i> Siebold & Zucc.	환삼덩굴	O	O	O	O	O		O
Celtidaceae 팽나무과								
<i>Celtis choseniana</i> Nakai	검팽나무 ^{a,b,c,d}							O
<i>Celtis jessoensis</i> Koidz.	풍계나무					O		
<i>Celtis sinensis</i> Pers.	팽나무	O	O	O		O		
Moraceae 뽕나무과								
<i>Broussonetia × kazinoki</i> Siebold ex Siebold & Zucc.	닥나무 ^{a,c}	O	O			O		
<i>Broussonetia monoica</i> Hance	애기닥나무							O
<i>Cudrania tricuspidata</i> (Carrière) Bureau ex Lavallée	꾸지뽕나무 ^c		O			O		
<i>Morus alba</i> L.	뽕나무	O	O			O		
<i>Morus bombycis</i> Koidz.	산뽕나무	O	O	O	O	O		O
Ulmaceae 느릅나무과								
<i>Hemiptelea davidii</i> (Hance) Planch.	시무나무 ^b		O			O		
<i>Ulmus davidiana</i> var. <i>japonica</i> (Rehder) Nakai	느릅나무 ^b	O	O			O		O
<i>Ulmus parvifolia</i> Jacq.	참느릅나무 ^b							O
<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino	느티나무	O	O	O	O	O	O	O
Urticaceae 쟁기풀과								
<i>Boehmeria gracilis</i> C.H. Wright	풀거북꼬리					O		O
<i>Boehmeria japonica</i> (L. f.) Miq.	왜모시풀							O
<i>Boehmeria platanifolia</i> Franch. & Sav.	개모시풀		O	O		O	O	O
<i>Boehmeria spicata</i> (Thunb.) Thunb.	좁개잎나무	O	O	O	O	O		O

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Boehmeria tricuspis</i> (Hance) Makino	거북꼬리		O	O	O	O		O
<i>Pilea japonica</i> (Maxim.) Hand.-Mazz.	산물통이 ^b	O						
<i>Pilea mongolica</i> Wedd.	모시물통이			O		O		O
<i>Pilea peploides</i> (Gaudich.) Hook. & Arn.	물통이	O	O			O		
<i>Urtica angustifolia</i> Fisch. ex Hornem.	가는잎췌기풀 ^b					O		
<i>Urtica laetevirens</i> Maxim.	애기췌기풀							O
Cucurbitaceae 박과								
<i>Trichosanthes kirilowii</i> Maxim.	하늘타리 ^c	O	O			O		
Violaceae 제비꽃과								
<i>Viola acuminata</i> Ledeb.	졸방제비꽃	O	O	O	O	O	O	O
<i>Viola albida</i> Palib.	태백제비꽃 ^c		O	O	O	O		
<i>Viola albida</i> var. <i>chaerophylloides</i> (Regel) F. Maek.	남산제비꽃	O	O	O	O	O		O
<i>Viola albida</i> var. <i>takahashii</i> (Nakai) Nakai	단풍제비꽃					O		
<i>Viola collina</i> Besser	등근털제비꽃	O	O			O	O	O
<i>Viola gryoceras</i> A. Gray	남시제비꽃	O	O			O		
<i>Viola japonica</i> Langsd. ex DC	왜제비꽃			O	O			
<i>Viola keiskei</i> Miq.	잔털제비꽃	O	O	O	O	O	O	O
<i>Viola mandshurica</i> W. Becker	제비꽃	O	O	O	O	O		O
<i>Viola orientalis</i> (Maxim.) W. Becker	노랑제비꽃 ^{b,c}		O	O	O	O	O	O
<i>Viola phalacrocarpa</i> Maxim.	털제비꽃	O	O	O	O	O	O	
<i>Viola rossii</i> Hemsl.	고갈제비꽃		O	O	O	O	O	O
<i>Viola seoulensis</i> Nakai	서울제비꽃 ^{a,c}			O				
<i>Viola sororia</i> Willd.	종지나물 ^e							O
<i>Viola variegata</i> Fisch. ex Link	알록제비꽃					O		
<i>Viola yedoensis</i> Makino	호제비꽃	O	O			O		O
Cupressaceae 측백나무과								
<i>Juniperus rigida</i> Siebold & Zucc.	노간주나무	O	O			O		
Pinaceae 소나무과								
<i>Larix kaempferi</i> (Lamb.) Carrière	일본잎갈나무	O	O	O	O	O		O
<i>Pinus densiflora</i> Siebold & Zucc.	소나무	O	O	O	O	O		O
<i>Pinus koraiensis</i> Siebold & Zucc.	잣나무 ^{b,c}	O	O	O	O	O		O
<i>Pinus rigida</i> Mill.	리기다소나무	O	O			O		O
<i>Pinus thunbergii</i> Parl.	곰솔		O			O		
Equisetaceae 속새과								
<i>Equisetum arvense</i> L.	쇠뜨기	O	O	O	O	O		O
Selaginellaceae 부처손과								
<i>Selaginella rossii</i> (Baker) Warb.	구실사리					O		
Osmundaceae 고비과								
<i>Osmunda cinnamomea</i> L.	평고비 ^b					O		

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Osmunda japonica</i> Thunb.	고비	O	O			O	O	
Aspleniaceae 꼬리고사리과								
<i>Asplenium incisum</i> Thunb.	꼬리고사리	O		O	O	O	O	O
<i>Asplenium ruprechtii</i> Sa. Kurata	거미고사리					O		
Athyriaceae 개고사리과								
<i>Athyrium niponicum</i> (Mett.) Hance	개고사리	O	O	O		O	O	O
<i>Athyrium vidalii</i> (Franch. & Sav.) Nakai	산개고사리 ^b	O		O	O	O		
<i>Athyrium yokoscense</i> (Franch. & Sav.) H. Christ	뱀고사리	O	O	O	O	O	O	O
<i>Deparia conilii</i> (Franch. & Sav.) M. Kato	좁진고사리			O		O		O
<i>Deparia coreana</i> (H. Christ) M. Kato	곱새고사리			O				
<i>Deparia japonica</i> (Thunb.) M. Kato	진고사리			O				O
<i>Deparia pycnosora</i> (H. Christ) M. Kato	털고사리					O		O
Davalliaceae 넉줄고사리과								
<i>Davallia mariesii</i> T. Moore ex Baker	넉줄고사리 ^c		O	O	O	O		O
Dennstaedtiaceae 잔고사리과								
<i>Dennstaedtia wilfordii</i> (T. Moore) H. Christ	황고사리	O	O	O		O	O	O
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Underw. ex A. Heller	고사리	O	O		O	O		
Dryopteridaceae 관중과								
<i>Cyrtomium fortunei</i> J. Sm.	쇠고비							O
<i>Dryopteris bissetiana</i> (Baker) C. Chr.	산족제비고사리							O
<i>Dryopteris chinensis</i> (Baker) Koidz.	가는잎족제비고사리				O	O	O	O
<i>Dryopteris crassirhizoma</i> Nakai	관중					O		
<i>Dryopteris gymnophylla</i> (Baker) C. Chr.	금족제비고사리 ^b			O				
<i>Dryopteris lacera</i> (Thunb.) Kuntze	비늘고사리					O	O	O
<i>Dryopteris saxifraga</i> H. Itô	바위족제비고사리			O	O		O	
<i>Dryopteris uniformis</i> (Makino) Makino	곰비늘고사리			O		O		O
<i>Leptorumohra borealis</i> Shmakov	왓살고사리					O		
<i>Polystichum tripterum</i> (Kunze) C. Presl	십자고사리		O	O	O	O		O
Onocleaceae 야산고비과								
<i>Pentarhizidium orientale</i> (Hook.) Hayata	개면마					O		
Polypodiaceae 고란초과								
<i>Lepisorus ussuriensis</i> (Regel & Maack) Ching	산일엽초	O	O			O		
Thelypteridaceae 처녀고사리과								
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt	가래고사리 ^b					O		
<i>Thelypteris palustris</i> (A. Gray) Schott	처녀고사리			O		O		
Woodsiaceae 우드풀과								
<i>Woodsia manchuriensis</i> Hook.	만주우드풀	O				O		
<i>Woodsia polystichoides</i> D. C. Eaton	우드풀		O			O		
Ophioglossaceae 고사리삼과								

Appendix 2. Continued.

Scientific name	Common name	Lee (1985)	Ko et al. (1994)	Park et al. (2000)	Shin and Park (2001)	Park and Choi (2002)	Kim and Yoon (2007)	This study
<i>Botrychium ternatum</i> (Thunb.) Sw.	고사리삼			O			O	O
<i>Botrychium virginianum</i> (L.) Sw.	낮고사리삼 ^b					O		

^aEndemic species to Korea. ^bFloristic regional indicator species. ^cBiological resources subject to the approval of outbound transfer. ^dRare plants. ^eAlien plants.