

백두대간(깃대배기봉~청화산)에 분포하는 관속식물상^{1a}

오현경² · 유주한^{3*}

Vascular Plants Distributed in Baekdudaegan Mountains (Gitdaebaegibong~Mt. Cheonghwasan)^{1a}

Hyun-Kyung Oh², Ju-Han You^{3*}

요약

본 연구의 목적은 백두대간 중 깃대배기봉부터 청화산까지 분포하는 관속식물상을 조사 및 분석하여 우리나라 산림생태계의 보전과 관리를 위한 기초자료 제공에 있으며, 연구결과를 요약하면 다음과 같다. 전체 조사구간의 식물상은 103과 379속 623종 4아종 121변종 23품종 등 771분류군이며, A구간은 377분류군, B구간은 395분류군, C구간은 278분류군, D구간은 325분류군, E구간은 534분류군, F구간은 406분류군이다. 희귀식물은 모데미풀, 도깨비부채, 꽃창포, 천마 등 32분류군이며, 멸종위기종(CR)은 1분류군, 위기종(EN)은 1분류군, 취약종(VU)은 11분류군, 약관심종(LC)은 18분류군, 자료부족종(DD)은 1분류군이다. 한국특산식물은 무늬족도리풀, 요강나물, 노랑갈퀴, 노각나무, 지리대사초, 두메평의밥 등 26분류군이다. 식물구계학적 특정식물은 총 143분류군이며, 이 중 V 등급은 3분류군, IV 등급은 12분류군, III 등급은 41분류군, II 등급은 42분류군, I 등급은 45분류군이다. 귀화식물은 소리쟁이, 가죽나무, 붉은서나물, 개망초, 왕포아풀 등 41분류군이며, 생태계교란식물은 애기수영, 가시박, 돼지풀, 미국쑥부쟁이 등 4분류군이다. 기후변화 적응 대상식물은 43분류군이며, 특산식물계는 14분류군, 남방계 식물은 2분류군, 북방계 식물은 27분류군으로 나타났다.

주요어: 희귀식물, 특산식물, 식물구계학적 특정식물, 귀화식물

ABSTRACT

The purpose of this study is to provide the baseline data for conservation and management of Korean forest ecosystem by surveying and analyzing the vascular plants distributed from Gitdaebaegibong to Cheonghwasan in Baekdudaegan Mountains. The results are as follows. The numbers of vascular plants in the whole survey section were summarized as 771 taxa including 103 families, 379 genera, 623 species, 4 subspecies, 121 varieties and 23 forms. There were 377 taxa in A-section, 395 taxa in B-section, 278 taxa in C-section, 325 taxa in D-section, 534 taxa in E-section, and 406 taxa in F-section. The rare plants were 32 taxa including *Megaleranthis saniculifolia*, *Rodgersia podophylla*, *Iris ensata* var. *spontanea*, and *Gastrodia elata*. In IUCN Red List categories, there were 1 taxon of CR, EN, and DD each, 11 taxa of the VU, and 18 taxa of the LC. The Korean endemic plants were 26 taxa including *Asarum versicolor*, *Clematis fusca* var. *coreana*, *Vicia chosenensis*, *Stewartia pseudocamellia*, *Carex okamotoi*, and *Luzula sudetica* var. *nipponica*. The specific plants by floristic region were 143 taxa including 3 taxa of grade V, 12 taxa of grade IV, 41 taxa of grade III,

1 접수 2017년 6월 7일, 수정 (1차: 2017년 11월 17일, 2차: 2017년 11월 27일), 게재확정 2017년 12월 14일

Received 7 June 2017; Revised (1st: 17 November 2017, 2nd: 27 November 2017); Accepted 14 December 2017

2 계명대학교 동영학술림 Dongyeong Forest, Keimyung Univ., Daegu(42601), Korea

3 동국대학교 경주캠퍼스 조경학과 Dept. of Landscape Architecture, Dongguk Univ.-Gyeongju, Gyeongju(38066), Korea

a 이 논문은 2013년도 백두대간 자원실태변화조사 및 관리방안 연구의 결과를 수정, 보완한 것임.

* 교신저자 Corresponding author: youjh@dongguk.ac.kr

42 taxa of grade II, and 45 taxa of grade I. The naturalized plants were 41 taxa including *Rumex crispus*, *Ailanthus altissima*, *Erechtites hieracifolia*, *Erigeron annuus*, and *Poa pratensis*. The invasive alien plants were 4 taxa including *Rumex acetocella*, *Sicyos angulatus*, *Ambrosia artemisiifolia*, and *Aster pilosus*. The plants adaptable to climate change were 43 taxa including 14 taxa of endemic plants, 2 taxa of southern plants, and 27 taxa of northern plants.

KEY WORDS: RARE PLANT, ENDEMIC PLANT, SPECIFIC PLANT BY FLORISTIC REGION, NATURALIZED PLANT

서론

남한의 산맥은 백두대간을 근간으로 9개 정맥이 파생되어 있으며, 한반도의 자연환경과 생태계의 근본이 되어 생태적으로 매우 중요한 기능과 역할을 한다(Oh *et al.*, 2016b). 또한 백두대간은 한국의 산맥과 산림생태계의 중심축이 되는데 백두산에서 시작하여 지리산에 이르는 1,400km의 거대한 산맥으로, 휴전선 이남은 향로봉에서부터 지리산 천왕봉까지 670km이며, 학술적으로 보전가치가 높은 생물이 많이 서식한다(Hwang *et al.*, 2012). 또한 한국 고유의 지형관이자 민족의 역사문화가 포함된 인문사회적 환경 등이 고려된 지리인식체계인 동시에 국토의 생태축 역할을 하고 있어 생태계 보전을 위해 백두대간 보호지역으로 지정되어 있다(Oh *et al.*, 2007).

백두대간 보호지역은 ‘백두대간 보호에 관한 법률’에 의해 2005년 지정되었으며, 6개 도, 32개 시·군, 108개 읍·면·동이 포함되어 있고 IUCN의 보호지역 관리 카테고리에 의거해 서식지/종 관리지역에 해당되는 카테고리Ⅳ로 등재되어 있다. 또한 국토의 약 2.6%, 전체 산림의 약 4.0%가 백두대간 보호지역이며, 핵심구역은 170,000ha, 완충구역은 93,000ha로서 7개 국립공원을 포함하여 산림유전자원보호구역, 생태경관보전지역, 문화재보호구역 등 103개 보호지역들이 있다(Kim *et al.*, 2015). 그러나 백두대간은 보호지역임에도 불구하고 도로 건설, 휴양시설 개발, 농경지 조성, 광산 및 채석지 개발 등의 인위적 교란으로 인해 단절, 파편화가 발생되어 생태복원지역으로도 거론되는 등 위협에 노출되어 있다.

산림의 훼손은 경관 파괴, 토양 침식, 생태계 파괴 등으로 산림의 질적, 양적, 기능적 특성을 저해하며, 종조성 변화를 유발시켜 결국 생태계 변형을 초래한다(You and Kim, 2016). 즉, 생태계 변형은 생태계의 전체적인 시스템이 교란되는 것으로, 백두대간의 생태계 변형은 우리나라의 거대한 녹지축, 생태축의 훼손을 의미하기 때문에 생태계 보전과 관리가 시급하다. 생태계 보전과 관리를 위한 중요 작업 중 하나가 다양한 자연자원에 대한 체계적인 조사 작업이다.

자연자원의 경우 국립공원관리공단은 지형·지질, 식물, 포유류, 역사문화 등을 포함하여 26개 분야, 국립생태원은 지형·지질, 식물, 식생 등 9개 분야로 구분되며, 식물을 포함한 9개 분야가 공통적으로 조사된다(Shin *et al.*, 2016). 이 중 식물상은 식물의 지리적 분포, 희귀식물과 특산식물의 보전과 관리, 종다양성과 자원의 보전, 기후변화 취약종의 정보 수집, 귀화식물의 관리 등 다양한 목적으로 활용하기 위해 조사·연구되는 분야이다.

이러한 측면에서 백두대간 관련 식물상 연구동향을 살펴보면, 북부권역은 태백산·함백산·금대봉·매봉산 694분류군(Kim *et al.*, 2002), 갈전곡봉 385분류군(Byeon *et al.*, 2014), 태백산 406분류군(Shin *et al.*, 2015), 석병산 516분류군(Song *et al.*, 2016), 중부권역은 예천 392분류군(You *et al.*, 2009), 문수산 388분류군 및 옥석산 340분류군(Chung *et al.*, 2015), 속리산 망개나무 자생지 273분류군(Oh *et al.*, 2017), 남부권역은 천왕봉 및 향적봉(Lim, 2003), 고남산 및 시리봉 295분류군(Kim *et al.*, 2003), 만북대·고리봉·수정봉 502분류군(Lim *et al.*, 2003), 덕유산 411분류군(Lim *et al.*, 2004), 할미봉 및 구시봉 528분류군(Park *et al.*, 2015) 등이 많은 연구가 수행되었으나 본 지역이 해당되는 중부권역의 연구는 다른 권역보다 많이 없는 것으로 생각된다. 또한 Kim *et al.*(2002), Lim(2003), Kim *et al.*(2003), Lim *et al.*(2003)의 연구를 제외한 지역들은 산줄기라는 선적 공간보다는 점적 공간을 연구한 것이다.

따라서 본 연구는 백두대간 중 중부권역에 해당되는 깃대배기봉에서 청화산까지 분포하는 식물상의 현황 및 분포특성 파악하는데 있다. 또한 희귀식물, 한국특산식물, 식물구계학적 특정식물 및 기후변화 적응 대상식물과 같은 생태적 중요종과 더불어 귀화식물 및 생태계교란식물과 같이 생태계에 부정적인 영향을 주는 식물을 조사 및 분석하여 백두대간의 자원관리에 필요한 기초자료 제공에 목적이 있다.

재료 및 방법

1. 연구대상지

본 연구의 구간은 강원도 영월군, 경상북도 문경시·봉화군·영주시·예천군 및 충청북도 괴산군·단양군·제천시·충주시 등 3개도 9개 시군이며, 연장길이는 168.39km, 총 면적은 671.51km²로서 이 중 핵심구역은 385.47km², 완충구역은 286.04km²이고 구간 내 소백산국립공원, 월악산국립공원, 속리산국립공원, 문경새재도립공원이 포함된다. 연구구간은 6개 구간이며, A구간은 깃대배기봉(1,368m)~신선봉(1,300m)~구룡산(1,344m)~도래기재(750m)~박달령(970m)~선달산(1,236m)~늦은목이(800m), B구간은 고치령(760m)~늦은맥이고개(1,270m)~국망봉(1,421m)~죽계구곡~비로봉(1,439m)~연화봉(1,383m)~죽령(689m), C구간은 고향치(670m)~묘적령(1,020m)~저수재(850m)~벌재(625m), D구간은 벌재~황장산(1,077m)~대미산(1,115m)~수새골~하늘재(750m)~조령(650m), E구간은 조령~조령산(1,017m)~이화령(548m)~백화산(1,063m)~희양산(999m)~은티재(528m)~은티마을, F구간은 버리미기재(503m)~대야산(931m)~조항산(951m)~청화산(984m)이다(Figure 1).

지형적 특성은 해발고도 600~900m가 348.96km²(51.97%), 8부 능선 이상인 산정이 304.83km²(45.39%), 경사도는 30° 이상이 188.47km²(28.07%), 사면방향은 북향이 91.45km²(13.62%)이나 전체적으로 고른 분포를 보이며, 토양형은 갈색건조산

림토양이 227.55km²(33.89%), 토성은 사양토가 277.22km²(41.28%), 산림기후대는 온대중부기후대가 516.91km²(76.98%), 임상은 활엽수림이 220.30km²(57.15%)이다. 현존식생은 침엽수 12개 유형, 활엽수 35개 유형이며, 침엽수 중 소나무군락은 123.02km²(18.32%), 활엽수 중 신갈나무군락은 334.57km²(49.82%)로 가장 넓게 분포하였고, 조림식생은 일본잎갈나무림, 잣나무림, 리기다소나무림, 아까시나무림, 은사시나무림 등이다(Korea Forest Service, 2013).

2. 조사 및 분석방법

조사시기의 경우 A구간은 2013년 6월 27~29일, B구간은 2013년 9월 25~26일, 10월 8~10일, C구간은 2013년 6월 11~12일, D구간은 2013년 9월 25~26일, 10월 8~10일, E구간은 2013년 7월 23~24일, 9월 12~14일, F구간은 2013년 5월 17~18일, 9월 12~14일에 걸쳐 수행하였다. 조사연장길이는 168km로, 시점부터 종점까지를 대상으로 하였다. 조사범위는 핵심지역만을 중점적으로 수행하였으며, 조사경로는 반경 5m로서 조사면적은 0.84km²이고 이는 백두대간의 핵심지역 385.47km² 중 0.2%에 해당된다. 조사구간 중 A, B구간은 중첩되지 않으나 C, D, E, F구간은 일부 중첩되어 있는데 이는 구간 내 재동정이 요구되는 종이 있어 동정의 정확성을 기하기 위해 중복 조사가 되었다. 또한 구간별 조사시기 회수 및 시기가 다른 것은 168km 전 구간을 전수 및 계절별로 조사하기가 불가능하기 때문에 차이는 있으나 구간별로 최소 1회는 정밀 조사를 실시하였다.

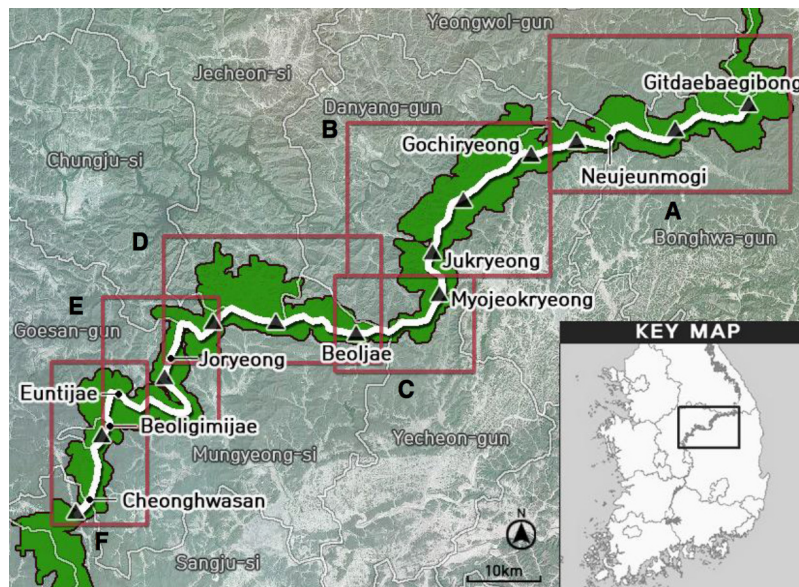


Fig 1. The location map of survey section

현장에서 동정이 가능한 종은 직접 야장에 기록하였으며, 오동정의 가능성이 있거나 현장에서 동정이 불가능한 종은 채집 후 Lee(1996), Lee(2003a; 2003b) 및 Lee(2006a; 2006b)의 문헌을 사용하였고 1차로 확인된 종은 상기 문헌을 통해 재 동정을 실시하였다. 일부 식물(총 150분류군과 종에 따라 1~3점)들은 채집하여 건조한 후 국립수목원에 제출한 바 있다. 동정된 식물의 국명과 학명은 국가표준식물목록(Korea National Arboretum and The Plant Taxonomic Society of Korea, 2007)에 의거하였으며, 출현 식물상 목록은 Appendix 1과 같이 작성하였다. 또한 식물상 목록을 토대로 희귀식물(Korea Forest Service and Korea National Arboretum, 2008), 한국특산식물(Korea National Arboretum, 2005), 식물구계학적 특정식물(Ministry of Environment, 2012), 귀화식물(Park, 2009; Lee *et al.*, 2011), 생태계교란식물(National Institute of Environmental Research, 2012), 기후변화 적응 대상식물(Korea Forest Service and Korea National Arboretum, 2010)로 구분하여 분석하였다. 또한 귀화식물의 영향력을 정량적으로 분석하기 위해 Yim and Jeon(1980)이 제시한 귀화율과 도시화지수를 산출하였다.

결과 및 고찰

1. 전체 식물상

전체 식물상은 103과 379속 623종 4아종 121변종 23품종 등 총 771분류군이며, 양치식물은 9과 17속 29종 2변종 등 31분류군, 나자식물은 5과 7속 10종 1품종 등 11분류군, 피자식물 중 쌍자엽식물은 80과 285속 474종 4아종 93변종 20품종 등 591분류군, 단자엽식물은 9과 70속 110종 26변종 2품종 등 138분류군이다(Table 1). 또한 분류군수가 많은 상위 10개과를 살펴보면, 국화과 83분류군(10.8%), 벼과 49분류군(6.3%), 장미과 40분류군(5.2%), 백합과 38분류군(4.9%), 콩과 32분류군(4.2%), 미나리아재비과 31분류군(4.0%), 마디풀과 및 꿀풀과 각 26분류군(3.4%), 산형과 25분류군(3.2%), 사초과 23분류군(3.0%), 제비꽃과 18분류군

(2.3%)의 순이며, 기타는 380분류군(49.3%)으로, 국화과와 벼과의 출현이 가장 많았다.

A구간은 79과 194속 291종 4아종 70변종 12품종 등 377분류군, B구간은 86과 184속 312종 2아종 71변종 10품종 등 395분류군, C구간은 79과 192속 227종 4아종 40변종 7품종 등 278분류군, D구간은 78과 204속 255종 4아종 56변종 10품종 등 325분류군, E구간은 97과 302속 425종 4아종 90변종 15품종 등 534분류군, F구간은 91과 245속 320종 4아종 69변종 13품종 등 406분류군이며, E구간이 가장 많았고 C구간이 가장 적었다(Figure 2).

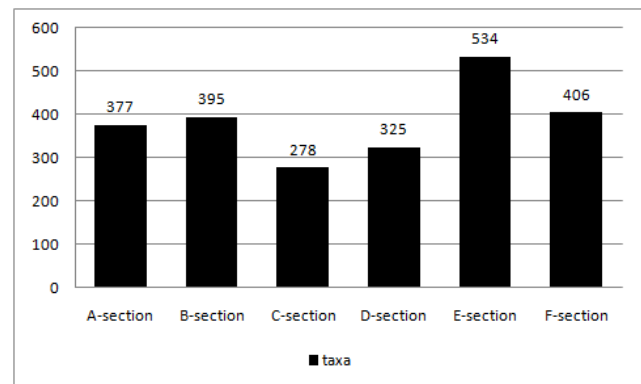


Fig 2. The taxa status by survey sites

조사구간이 포함된 산지이나 인근 지역과 비교해 보면, A구간은 구룡산과 청옥산 405분류군(Lim and Kim, 2002), 태백산 406분류군(Shin *et al.*, 2015), B와 C구간은 소백산 국립공원 869분류군(Jang *et al.*, 2011), D구간은 황장산 413분류군(Paik and Shin, 2008), 월악산국립공원 815분류군(Jang *et al.*, 2015), E구간은 조령산 428분류군 및 백화산 319분류군(Kim *et al.*, 1993), F구간은 속리산국립공원 723분류군(Choi and Oh, 2009)로, 대부분 기존 연구에서 많은 분류군이 보고되었는데 본 연구가 대부분 능선 위주의 조사인 반면, 기존 연구는 계곡, 능선 등 다양한 지형과 조사경로가 포함되었기 때문에 분류군수가 많았던 것으로 판단된다.

Table 1. The taxonomic numbers of vascular plants in survey sites

Level	Family	Genus	Species	Subspecies	Variety	Form	Subtotal
Pteridophyta	9	17	29	-	2	-	31
Gymnospermae	5	7	10	-	-	1	11
Angiospermae	89	355	584	4	119	22	729
Dicotyledoneae	80	285	474	4	93	20	591
Monocotyledoneae	9	70	110	-	26	2	138
Total	103	379	623	4	121	23	771

또한 본 연구에서 새롭게 확인된 식물은 개부처손, 고란초, 무늬족도리풀, 진범, 세잎승마, 모데미풀, 가지괘이눈, 명자순, 쉬땅나무, 노각나무, 고본, 수정난풀, 나도수정초, 정향나무, 꽃개회나무, 미치광이풀, 가는잎향유, 냉초, 구슬맹덩이, 긴잎쥐오줌풀, 분취, 왕쌀새, 나도겨이삭, 애기얇은부채, 두루미꽃, 금붓꽃, 산제비란 등 123분류군이며, 기존 연구와 본 연구에서 공통적으로 출현한 것은 소나무, 호랑버들, 신갈나무, 산뽕나무, 투구꽃, 병조희풀, 함박꽃나무, 노루오줌, 곱팔기, 조록싸리, 노랑물봉선, 당단풍나무, 피나무, 알록제비꽃, 참나물, 노린재나무, 물푸레나무, 십싸리, 병꽃나무, 참취, 곱취, 우산나물, 그렁, 통둥굴레, 용둥굴레 등 122분류군이다(Appendix 1).

본 연구에서 구간별로 분류군수의 차이는 조사시기 및 회수, 계절 등에 의해 발생된 것으로, E구간은 여름과 가을, F구간은 봄과 가을 등 계절별 조사가 이루어져 분류군수가 더 많이 확인되었다고 생각된다. 이는 타 식물상 연구(Kim and Kim, 2013; Kang *et al.*, 2015; Park *et al.*, 2015)에서도 유사한 경향을 보고한 바, 향후 다양한 조사구간과 시기가 추가된다면 분류군수가 증가할 것이다.

2. 희귀식물

희귀식물은 32분류군이며, A구간은 13분류군, B구간은 19분류군, C와 D구간은 각 9분류군, E구간은 11분류군, F구간은 8분류군으로, B구간이 가장 많았고 F구간이 가장 적었다(Table 2).

멸종위기종(CR)은 왕벚나무 1분류군, 위기종(EN)은 모데미풀 1분류군, 취약종(VU)은 주목, 세잎승마, 나도수정초, 꼬리진달래, 선백미꽃, 가는잎향유, 백리향, 솔나리, 금붓꽃, 노랑무늬붓꽃, 천마 등 11분류군, 약관심종(LC)은 고란초, 쥐방울덩굴, 세잎종덩굴, 너도바람꽃, 도깨비부채, 태백제비꽃, 금강제비꽃, 수정난풀, 정향나무, 꽃개회나무, 과남풀, 미치광이풀, 참배암차즈기, 금마타리, 말나리, 금강애기나리, 연영초, 꽃창포 등 18분류군, 자료부족종(DD)은 토현삼 1분류군이며, 왕벚나무는 식재되어 생태적 의의는 없었다.

최근 식물분류학적 측면에서 세잎종덩굴은 지리산 권역에서 자생하는 누른종덩굴과 통합되어 세잎종덩굴이라는 정명을 쓰고 있으며, 과남풀은 칼잎용담과 큰용담 및 과남풀이 통폐합되었다. 또한 금강애기나리는 기존 애기나리속(*Disporum*)에서 최근 죽대아재비속(*Streptopus*)으로 편입되었기 때문에 국명도 금강죽대아재비로 변경하는 것이 타당할 것이다.

이 중 보전등급이 높은 식물의 생육환경의 경우 모데미풀, 주목, 세잎승마, 나도수정초, 선백미꽃, 금붓꽃, 노랑무늬붓꽃은 능선에서, 꼬리진달래, 가는잎향유, 백리향, 솔나리는 능선의 암석부에서, 천마는 습지 주변에서 생육하였으며, 꼬리진달래와 가는잎향유는 연속적 군락으로, 선백미꽃은 개체만 연속적으로 출현한 반면, 모데미풀, 백리향, 노랑무늬붓꽃은 불연속적 군락으로, 나머지는 불연속적 개체형태로 분포하였다(Table 3).

왕벚나무를 제외하고 보전등급이 가장 높은 모데미풀은

Table 2. The list of rare plants and their grades in survey sites

Scientific-Korean name	Site						Grade**
	A	B	C	D	E	F	
<i>Prunus yedoensis</i> Matsumura 왕벚나무*	-	-	⊙	-	-	-	CR
<i>Megaleranthis saniculifolia</i> Ohwi 모데미풀	-	⊙	-	-	-	-	EN
<i>Taxus cuspidata</i> S. et Z. 주목	⊙	⊙	⊙	⊙	-	-	
<i>Cimicifuga heracleifolia</i> var. <i>bifida</i> Nakai 세잎승마	⊙	-	⊙	-	-	⊙	
<i>Monotropastrum humile</i> (D.Don) Hara 나도수정초	⊙	-	-	-	-	-	
<i>Rhododendron micranthum</i> Turcz. 꼬리진달래	-	-	-	⊙	⊙	-	
<i>Cynanchum inamoenum</i> (Max.) Loes. 선백미꽃	⊙	-	-	-	-	⊙	
<i>Elsholtzia angustifolia</i> (Loes.) Kitag. 가는잎향유	-	-	-	⊙	⊙	-	VU
<i>Thymus quinquecostatus</i> Celak. 백리향	-	-	-	⊙	-	-	
<i>Lilium cernum</i> Kom. 솔나리	-	-	-	⊙	-	-	
<i>Iris minutiaurea</i> Makino 금붓꽃	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Iris odaesanensis</i> Y.N.Lee 노랑무늬붓꽃	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Gastrodia elata</i> Blume 천마	-	-	-	⊙	⊙	-	

Scientific-Korean name	Site						Grade**
	A	B	C	D	E	F	
<i>Crypsinus hastatus</i> (Thunb.) Copel. 고란초	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Aristolochia contorta</i> Bunge 쥐방울덩굴	-	⊙	-	⊙	-	-	
<i>Clematis koreana</i> Kom. 세잎종덩굴	⊙	⊙	-	-	-	-	
<i>Eranthis stellata</i> Max. 너도바람꽃	-	⊙	-	-	⊙	-	
<i>Rodgersia podophylla</i> A. Gray 도깨비부채	⊙	⊙	-	-	-	-	
<i>Viola albida</i> Palibin 태백제비꽃	⊙	⊙	⊙	-	⊙	⊙	
<i>Viola diamantica</i> Nakai 금강제비꽃	⊙	⊙	⊙	-	-	⊙	
<i>Monotropa uniflora</i> L. 수정난풀	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Syringa patula</i> var. <i>kamibayshii</i> (Nakai) K.Kim 정향나무	⊙	⊙	-	-	-	⊙	LC
<i>Syringa wolfi</i> C.K.Schneid. 꽃개회나무	-	⊙	-	⊙	-	-	
<i>Gentiana triflora</i> var. <i>japonica</i> (Kusn.) H.Hara 과남풀	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Schpolia japonica</i> Max. 미치광이풀	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Salvia chanroenica</i> Nakai 참배암차즈기	⊙	⊙	-	⊙	⊙	⊙	
<i>Patrinia saniculaefolia</i> Hemsl. 금마타리	-	⊙	⊙	-	-	-	
<i>Lilium distichum</i> Nakai 말나리	⊙	⊙	⊙	-	-	-	
<i>Streptopus ovalis</i> (Ohwi) F.T.Wang & Y.C.Tang 금강애기나리	⊙	⊙	-	-	-	⊙	
<i>Trillium kamtschaticum</i> Pall. ex Pursh 연영초	-	⊙	-	-	-	⊙	
<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i> (Mak.) Nakai 꽃창포	-	-	⊙	-	⊙	-	
<i>Scrophularia koraiensis</i> Nakai 토현삼	⊙	⊙	⊙	-	⊙	-	DD
Total	13	19	9	9	11	8	

*Planting species

**CR: Critically Endangered, EN: Endangered, VU: Vulnerable, LC: Least Concern, DD: Data Deficient

A: Gitdaebaegibong~Neujeunmogi, B: Gochiryeong~Jukryeong, C: Myojeokryeong~Beoljae, D: Beoljae~Joryeong, E: Joryeong~Euntijae, F: Beoligimijae~Cheonghwasan

Table 3. The growth characteristics of major rare plants

Scientific-Korean name	Growth environment	Distribution pattern
<i>Megaleranthis saniculifolia</i> Ohwi 모데미풀	Ridge	Discontinuous community
<i>Taxus cuspidata</i> S. et Z. 주목	Ridge	Discontinuous individual
<i>Cimicifuga heracleifolia</i> var. <i>bifida</i> Nakai 세잎승마	Ridge	Discontinuous individual
<i>Monotropastrum humile</i> (D.Don) Hara 나도수정초	Ridge	Discontinuous individual
<i>Rhododendron micranthum</i> Turcz. 꼬리진달래	Ridge rock	Continuous community
<i>Cynanchum inamoenum</i> (Max.) Loes. 선백미꽃	Ridge	Continuous individual
<i>Elsholtzia angustifolia</i> (Loes.) Kitag. 가는잎향유	Ridge rock	Continuous community
<i>Thymus quinquecostatus</i> Celak. 백리향	Ridge rock	Discontinuous community
<i>Lilium cernum</i> Kom. 솔나리	Ridge rock	Discontinuous individual
<i>Iris minutiaurea</i> Makino 금붓꽃	Ridge	Discontinuous individual
<i>Iris odaesanensis</i> Y.N.Lee 노랑무늬붓꽃	Ridge	Discontinuous community
<i>Gastrodia elata</i> Blume 천마	Wetland	Discontinuous individual

B구간에서만 확인되었다. 모데미풀은 설악산, 점봉산, 소백산 등 고산지에 제한적으로 분포하며, 계곡 주변의 반음지를 선호하여 수분조건 변화에 영향을 받기 때문에 계곡 지형, 수분조건이 유지되어야 하는 특성을 가지는데 관상 가치가 높아 최근 무분별한 남획에 노출되어 있다(Jang *et al.*, 2009; Han *et al.*, 2010). 본 지역의 모데미풀은 과거 소백산 식물상 연구(Oh *et al.*, 2009) 시 본 연구와 동일한 구간에서 확인된 바로 볼 때 본 지역에서 자생하고 있음을 알 수 있었다. 그러나 모데미풀의 자생지가 대부분 계곡 주변이라고 한 것(Han *et al.*, 2010)과 달리 본 지역에서는 능선에서 생육하고 있어 지형특성은 일치하지 않았으나 토양이 습하여 모데미풀은 상기 전술한 바와 같이 수분에 더 민감한 것으로 생각된다. 또한 취약종 중 주목은 우리나라에서 해발고도 700~2,500m 범위의 아고산대에 자생하며, 조경용으로 널리 사용된다(Cho *et al.*, 2012). 특히 주목의 경우 A, B, C, D구간에서 연속적으로 출현하였는데 Yun *et al.*(2010)의 소백산 식생연구에서도 늦은목이~조령까지 주목군락이 분포하는 것으로 나타나 출현지역이 일치하였다.

본 연구에서 확인된 희귀식물 대부분이 고립 및 단독적인 출현보다는 여러 개체가 군락을 이루고 있어 개체군 상태는 양호한 편이나 등산로 주변에 분포하는 종들이 많아 남획, 답압에 의한 피해 등의 인위적 훼손에 노출되어 있다. 따라서 종자 및 영양기관 확보를 통한 현지의 보전과 함께 현지 내 보전을 위해 정밀한 자생지 환경조사가 필요하다. 특히 현지의 보전은 본 지역이 백두대간이기 때문에 중요종들에 대한 개체 수집 후 식재는 국립백두대간수목원 내에 식재하여 보전하는 것이 필요하며, 지역별로 정확한 목록과 데이터베이스화가 이루어져야 할 것이다. 또한 보전등급이 높은 식물 자생지는 개체군 보전을 철저히 하기 위해 국립공원에서 시행하는 특별보호구역 개념을 적용하여 개체군 보전계획이 수립되어야 할 것이다.

3. 한국특산식물

한국특산식물은 은사시나무, 키버들, 무늬족도리풀, 요강나물, 할미밀망, 은평의다리, 진범, 세잎송마, 모데미풀, 점현호색, 고광나무, 노랑갈퀴, 노각나무, 개나리, 자란초, 참배암차즈기, 오동나무, 갈퀴야재비, 병꽃나무, 청괴불나무, 넓은잎쥐오줌풀, 벌개미취, 고려엉겅퀴, 분취, 지리대사초, 두메평의밥 등 26분류군이 출현하였다(Table 4). 이 중 은평의다리는 기존 참평의다리의 변종이었지만 현재는 통합되어 은평의다리라는 정명을 쓰고 있으며, 점현호색은 전문가에 따라 의견 차이는 있으나 최근에는 일괄적으로 현호색에 포함하는 것이 대세이다.

구간별 현황의 경우 A구간은 14분류군, B구간은 11분류

군, C구간은 9분류군, D구간은 11분류군, E구간은 18분류군, F구간은 10분류군으로, E구간이 가장 많았고 C구간이 가장 적었다. 이 중 은사시나무는 사면부, 개나리는 도로변에 식재된 것으로 추정되어 생태적 중요성은 없다고 생각된다.

특산식물은 특정 지역에 제한적으로 분포하는 종으로, 특정 환경 속에서 적응·진화하여 특정 지역의 특수성을 표현하는데 중요한 자료이며, 생물다양성의 보전전략 수립과 자생식물의 자원화에 필요하다(Paik and Shin, 2008). 특히 한국특산식물은 한국의 고유한 식물종이기 때문에 유전자원적 가치와 함께 지역 고유 형질을 유지하므로 한국의 자연생태계를 표현할 수 있다. 또한 특산식물은 생물다양성협약과 나고야의정서 발효로 각국의 생물주권을 강화하기 때문에 한국의 생물주권 확보에서 있어 특산식물은 매우 중요한 위치에 있다(Chung *et al.*, 2017). 따라서 특산식물의 개체군 동태를 지속적으로 감시할 수 있는 모니터링이 있어야 할 것이며, 생물주권은 산업적 가치와 연결되기 때문에 자원식물학적 연구도 병행되어야 할 것이다. 또한 백두대간은 한국의 핵심 생태축이며, 이 속에 한국특산식물이 자생하고 있기 때문에 향후 한국특산식물에 대해 석영표본 제작 및 DNA정보 등의 생태정보를 구축하는 후속 연구가 필요하다.

4. 식물구계학적 특정식물

식물구계학적 특정식물은 총 143분류군으로, I 등급은 관중, 개비자나무, 범꼬리, 동자꽃, 투구꽃, 평의바람꽃, 흰여로 등 45분류군, II 등급은 퍼진고사리, 좁나도히초미, 평의다리아재비, 돌단풍, 앵초, 톱풀 등 42분류군, III 등급은 개부처손, 산오이풀, 당조팝나무, 참당귀, 얇은부채, 두루미꽃 등 41분류군, IV 등급은 회리바람꽃, 가지괭이눈, 등, 솔나리 등 12분류군, V 등급은 세잎송마, 모데미풀, 왕벚나무(식재) 등 3분류군이다. 이 중 생태적 특이성이 높은 III~V 등급은 56분류군이며, A구간은 16분류군, B구간은 26분류군, C구간은 13분류군, D구간은 16분류군, E구간은 24분류군, F구간은 13분류군으로, B구간이 가장 많았고 C와 F구간이 가장 적었다(Table 5).

이 중 큰평의비름과 난쟁이바위솔은 암석 주변에서 생육하였는데 최근 다육식물에 대한 인기가 높아지고 있어 남획에 의해 훼손될 가능성이 높다. 또한 세잎송마, 천마, 바위손, 흰진범 참당귀, 미치광이풀 등 약용식물이 다수 분포하고 있어 이 또한 남획의 위협에 노출되어 있다. 여기서 말하는 바위손은 우리나라 전역에 분포하는 기존 부처손으로, 실제 부처손은 우리나라 제주도에만 격리 분포하고 있기 때문에 특정식물 III등급에 포함된 것이나, 과거 종명의 오류로 인해 기존 바위손이 부처손으로, 기존 부처손이 바위

Table 4. The list of Korean endemic plants in survey sites

Scientific-Korean name	Site					
	A	B	C	D	E	F
<i>Populus tomentiglandulosa</i> T.B.Lee 은사시나무*	-	-	-	-	⊙	-
<i>Salix koriyanagi</i> Kimura 키버들	⊙	⊙	-	-	⊙	-
<i>Asarum versicolor</i> (K.Yamaki) Y.N.Lee 무늬족도리풀	-	-	-	-	⊙	-
<i>Aconitum pseudolaeve</i> Nakai 진범	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	-
<i>Cimicifuga heracleifolia</i> var. <i>bifida</i> Nakai 세잎승마	⊙	-	⊙	-	-	⊙
<i>Clematis fusca</i> var. <i>coreana</i> (H.Lev. & Vaniot) Nakai 요강나물	⊙	-	-	-	-	-
<i>Clematis trichotoma</i> Nakai 할미밀망	⊙	-	⊙	-	⊙	-
<i>Megaleranthis saniculifolia</i> Ohwi 모데미풀	-	⊙	-	-	-	-
<i>Thalictrum actaeifolium</i> var. <i>brevistylum</i> Nakai 은평의다리	-	-	-	⊙	⊙	⊙
<i>Corydalis maculata</i> B.U.Oh & Y.S.Kim 점현호색	-	⊙	-	-	⊙	-
<i>Philadelphus schrenkii</i> Rupr. 고향나무	⊙	-	⊙	⊙	⊙	⊙
<i>Vicia chosenensis</i> Ohwi 노랑갈퀴	⊙	-	-	⊙	-	-
<i>Stewartia pseudocamellia</i> Maxim. 노각나무	-	⊙	⊙	-	-	-
<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai 개나리*	⊙	-	-	-	-	-
<i>Ajuga spectabilis</i> Nakai 자란초	⊙	-	⊙	⊙	⊙	⊙
<i>Salvia chanroenica</i> Nakai 참배암차즈기	⊙	⊙	-	⊙	⊙	⊙
<i>Paulownia coreana</i> Uyeki 오동나무	-	⊙	-	-	⊙	⊙
<i>Asperula lasiantha</i> Nakai 갈퀴아재비	-	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
<i>Lonicera subsessilis</i> Rehder 청괴불나무	⊙	-	-	⊙	⊙	-
<i>Weigela subsessilis</i> L. H. Bailey 병꽃나무	-	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
<i>Valeriana dageletiana</i> Nakai ex F.Maek. 넓은잎쥐오줌풀	-	-	-	-	⊙	-
<i>Aster koraiensis</i> Nakai 벌개미취	-	-	⊙	-	⊙	⊙
<i>Cirsium setidens</i> (Dunn) Nakai 고려엉겅퀴	⊙	⊙	-	⊙	-	-
<i>Saussurea seoulensis</i> Nakai 분취	-	-	-	-	⊙	-
<i>Carex okamotoi</i> Ohwi 지리대사초	⊙	-	-	⊙	⊙	⊙
<i>Luzula sudetica</i> var. <i>nipponica</i> Satake 두메평의밥	⊙	⊙	-	-	-	-
Total	14	11	9	11	18	10

*Planting species

A: Gitdaebaegibong~Neujeunmogi, B: Gochiryeong~Jukryeong, C: Myojeokryeong~Beoljae, D: Beoljae~Joryeong, E: Joryeong~Euntijae, F: Beoligimijae~Cheonghwasan

Table 5. The list of specific plants by floristic region in survey sites

Scientific-Korean name	Site						Grade
	A	B	C	D	E	F	
<i>Cimicifuga heracleifolia</i> var. <i>bifida</i> Nakai 세잎승마	⊙	-	⊙	-	-	⊙	V
<i>Megaleranthis saniculifolia</i> Ohwi 모데미풀	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Prunus yedoensis</i> Matsumura 왕벚나무*	-	-	⊙	-	-	-	
<i>Anemone reflexa</i> Steph. et Willd. 회리바람꽃	-	⊙	-	-	-	-	IV
<i>Corydalis maculata</i> B.U.Oh & Y.S.Kim 점현호색	-	⊙	-	-	⊙	-	
<i>Chrysosplenium ramosum</i> Max. 가지괭이눈	-	-	⊙	-	-	-	
<i>Rodgersia podophylla</i> A. Gray 도깨비부채	⊙	⊙	-	-	-	-	
<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC. 등	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Rhododendron micranthum</i> Turcz. 꼬리진달래	-	-	-	⊙	⊙	-	
<i>Syringa wolfi</i> C.K.Schneid. 꽃개회나무	-	⊙	-	⊙	-	-	
<i>Elsholtzia angustifolia</i> (Loes.) Kitag. 가는잎향유	-	-	-	⊙	⊙	-	
<i>Valeriana dageletiana</i> Nakai ex F.Maek. 넓은잎쥐오줌풀	-	-	-	-	⊙	-	

Scientific-Korean name	Site						Grade
	A	B	C	D	E	F	
<i>Lilium cernum</i> Kom. 솔나리	-	-	-	⊙	-	-	
<i>Iris odaesanensis</i> Y.N.Lee 노랑무늬붓꽃	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Gastrodia elata</i> Blume 천마	-	-	-	⊙	⊙	-	
<i>Selaginella stauntoniana</i> Spring 개부처손	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Selaginella tamariscina</i> (P.Beauv.) Spring 바위손	⊙	-	-	-	⊙	⊙	
<i>Taxus cuspidata</i> S. et Z. 주목	⊙	⊙	⊙	⊙	-	-	
<i>Abies nephrolepis</i> (Trautv.) Maxim. 분비나무	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Betula chinensis</i> Max. 개박달나무	-	-	-	-	-	⊙	
<i>Betula costata</i> Trautv. 거제수나무	⊙	-	⊙	-	⊙	-	
<i>Aconitum longecassidatum</i> Nakai 흰진범	-	-	-	-	⊙	⊙	
<i>Clematis fusca</i> Turcz. 검종덩굴	⊙	-	-	-	-	-	
<i>Clematis koreana</i> Kom. 세잎종덩굴	⊙	⊙	-	-	-	-	
<i>Eranthis stellata</i> Max. 너도바람꽃	-	⊙	-	-	⊙	-	
<i>Hylotelephium spectabile</i> (Boreau) H.Ohba 큰꿩의비름	-	-	⊙	-	⊙	-	
<i>Meterostachys sikokiana</i> (Makino) Nakai 난쟁이바위솔	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Sanguisorba hakusanensis</i> Makino 산오이풀	-	-	-	⊙	-	⊙	
<i>Sorbaria sorbifolia</i> var. <i>stellipila</i> Max. 쉬땅나무	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Spiraea chinensis</i> Max. 당조팝나무	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Spiraea fritschiana</i> Schneid. 참조팝나무	-	⊙	-	⊙	⊙	-	
<i>Rhynchosia acuminatifolia</i> Makino 큰여우콩	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Vicia chosenensis</i> Ohwi 노랑갈퀴	⊙	-	-	⊙	-	-	
<i>Acer komarovii</i> Pojark. 시닥나무	⊙	⊙	-	⊙	⊙	-	
<i>Acer palmatum</i> Thunb. 단풍나무	-	-	⊙	-	⊙	⊙	
<i>Stewartia pseudocamellia</i> Maxim. 노각나무	-	⊙	⊙	-	-	-	III
<i>Triadenum japonica</i> (Bl.) Makino 물고추나무	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Viola diamantica</i> Nakai 금강제비꽃	⊙	⊙	⊙	-	-	⊙	
<i>Angelica gigas</i> Nakai 참당귀	-	⊙	⊙	⊙	-	-	
<i>Cnidium monnieri</i> (L.) Cusson 별사상자	-	-	-	-	⊙	⊙	
<i>Monotropa uniflora</i> L. 수정난풀	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Monotropastrum humile</i> (D.Don) Hara 나도수정초	⊙	-	-	-	-	-	
<i>Cynanchum inamoenum</i> (Max.) Loes. 선백미꽃	⊙	-	-	-	-	⊙	
<i>Schpolia japonica</i> Max. 미치광이풀	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Salvia chanroenica</i> Nakai 참배암차즈기	⊙	⊙	-	⊙	⊙	⊙	
<i>Thymus quinquecostatus</i> Celak. 백리향	-	-	-	⊙	-	-	
<i>Scrophularia koraiensis</i> Nakai 토현삼	⊙	⊙	⊙	-	⊙	-	
<i>Asperula lasiantha</i> Nakai 갈퀴아재비	-	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	
<i>Galium kamschaticum</i> Steller ex Roem. & Schult. 털둥근갈퀴	⊙	-	-	⊙	⊙	-	
<i>Lonicera vesicaria</i> Kom. 구슬땀덩이	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Diarrhena fauridi</i> (Hack.) Ohwi 광릉용수염	-	-	-	⊙	-	⊙	
<i>Symplocarpus nipponicus</i> Makino 애기얇은부채	-	-	⊙	-	-	-	
<i>Symplocarpus renifolius</i> Schott 얇은부채	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Majanthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schm. 두루미꽃	⊙	⊙	-	-	-	-	
<i>Trillium kamschaticum</i> Pall. ex Pursh 연영초	-	⊙	-	-	-	⊙	
<i>Veratrum maackii</i> Regel 긴잎여로	-	⊙	-	-	-	-	
Total	16	26	13	16	24	13	

*Planting species

A: Gitdaebaegibong~Neujeunmogi, B: Gochiryong~Jukryeong, C: Myojeokryeong~Beoljae, D: Beoljae~Joryeong, E: Joryeong~Euntijae, F: Beoligimijae~Cheonghwasan

손으로 변경되었다. 따라서 본 조사에서의 바위손은 기존 부처손이기 때문에 식물구계학적 특정식물 Ⅲ등급에 포함하는 것은 분명 무리가 있음을 밝히는 바이다.

이들의 지리적 분포를 한국 관속식물 분포도(Korea Forest Service and Korea National Arboretum, 2016)와 비교해보면, 등, 천마, 바위손, 개박달나무, 흰진범, 노각나무, 큰여우콩 등을 제외하고 세잎송마, 모데미풀, 회리바람꽃, 도개비부채, 꼬리진달래, 분비나무, 주목, 너도바람꽃, 금강제비꽃, 나도수정초, 토현삼, 두루미꽃, 앓은부채 등은 주로 강원도에 집중하고 특히 가는잎향유는 경북 문경, 충북 괴산 등에 분포하여 본 지역과 일치하는 등 북방계 식물이 많아 산림 기후대는 온대중부 및 북부인 것으로 판단된다.

이러한 식물구계학적 특정식물은 기후대, 지리적 분포, 개체군 규모 등을 통해 지역 환경을 표현하는 생물정보로서 자연환경의 보전과 개발 전략수립과 중보전의 우선순위를 결정할 때 사용된다(Oh *et al.*, 2015). 또한 등급이 높을수록 분포지역이 희소하거나 협소하여 생태적으로 중요한 위치에 있는 종들이 많다. 따라서 등급이 높은 식물구계학적 특정식물에 대해서는 희귀식물과 마찬가지로 생태적 의미를 부여할 필요성이 있으며, 이들의 체계적인 보전과 관리를 위해서 자생지의 물리적, 생물적 환경조사가 병행되어야 할 것이다.

5. 귀화식물

귀화식물은 41분류군이며, A구간 12분류군, B구간은 14분류군, C구간은 7분류군, D구간은 10분류군 E와 F구간은 각 18분류군으로, E와 F구간이 가장 많았고 C구간이 가장 적었다(Table 6). 귀화도가 4등급이상이면서 이입시기가 3기인 식물은 전국적인 확산이 예상되는 종으로, 콩다당냉이, 가시박, 유럽전호, 미국쑥부쟁이, 미국가막사리, 큰김의

털 등 6분류군이다.

원산지는 북아메리카 20분류군(48.8%), 유럽 14분류군(34.1%), 유라시아 5분류군(12.2%), 아시아 및 열대아메리카 각 1분류군(2.4%), 귀화도는 1등급 1분류군(2.4%), 2등급 4분류군(9.8%), 3등급 13분류군(31.7%), 4등급 2분류군(4.9%), 5등급 21분류군(51.2%), 이입시기는 1기 21분류군(51.2%), 2기 9분류군(22.0%), 3기 11분류군(26.8%)으로 분석되어 원산지는 북아메리카, 귀화도는 5등급, 이입시기는 1기가 가장 많았다.

생태계교란식물은 애기수영, 가시박, 돼지풀, 미국쑥부쟁이 등 4분류군이다. 애기수영은 A와 B구간 능선이 시작되는 도로 주변에서 군락을 형성하고 있었으며, 가시박은 F구간 임도변에서 여러 개체가 확인되었다. 돼지풀은 D와 E구간 고개마루 도로변에서 여러 개체가 관찰되었으며, 미국쑥부쟁이는 F구간 임도변에서 여러 개체가 분포하였다. 이에 생태계교란식물은 대부분 임도나 도로변에서 생육하였으며, 산지 내 선적 통로는 식생의 단절, 파편화를 발생시키는 동시에 광조건이 좋아 개척식물의 출현이 많다. 이러한 도로는 사업구간뿐만 아니라 주변에도 영향을 주며, 한번 유입된 귀화식물은 지속적으로 하기 때문에 적체된 토양으로 종자 유입을 막아야 하고 현지 표토나 자생종을 이용한 식생복원이 필요하다(Chu *et al.*, 2017). 따라서 백두대간은 생태적으로 민감한 지역이기 때문에 도로 건설을 최소화하는 것이 가장 중요하지만 건설이 필요한 지역은 귀화식물의 종급원 역할을 하는 토양에 대한 철저한 조사가 이루어져야 할 것이다.

이러한 생태계교란식물은 다양한 종자 확산전략, 왕성한 번식으로 고유 생태계의 교란, 자생종의 절멸, 알레르기를 유발시키는 생태계의 부정적 요소이다(Park *et al.*, 2015a). 또한 생태계교란식물과 같이 침입성 식물은 적응, 생장, 번식이 뛰어나 새로운 지역에 유입 후 적응하면 우점종이 되

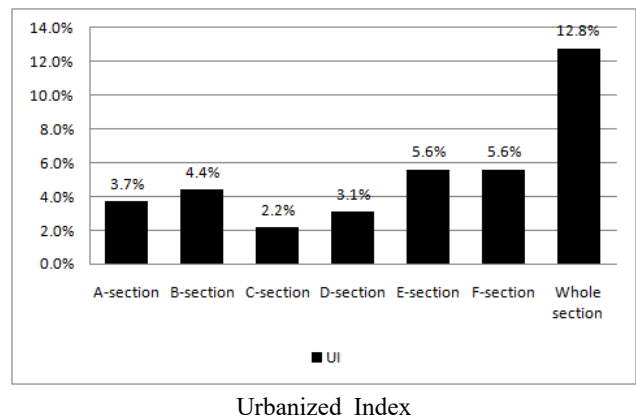
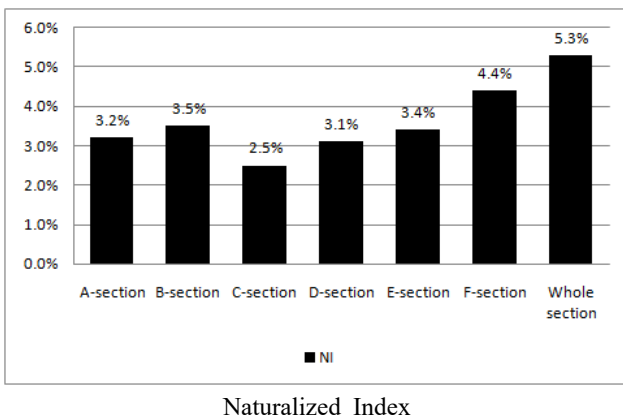


Fig 3. The result of NI and UI in study sites

어 기존 식생의 파괴 및 환경문제를 유발시킨다(Kim, 2016).
본 연구에서 확인된 생태계교란식물은 산지 내부 식생에서

는 관찰되지 않았지만 도로나 가장자리에서 생육하고 있어
간벌 등과 같은 교란지로 확산될 가능성이 있으므로 시급히

Table 6. The list of naturalized plants in study sites

Scientific-Korean name	Site					
	A	B	C	D	E	F
<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub 닭의덩굴	-	⊙	-	⊙	-	-
<i>Rumex acetocella</i> L. 애기수영*	⊙	⊙	-	-	-	-
<i>Rumex crispus</i> L.소리쟁이	-	-	-	⊙	⊙	⊙
<i>Rumex obtusifolius</i> L.돌소리쟁이	-	⊙	-	-	-	-
<i>Chenopodium album</i> L. 흰명아주	-	-	⊙	-	⊙	⊙
<i>Chenopodium ficifolium</i> Smith 쯔명아주	⊙	⊙	-	-	-	-
<i>Amaranthus lividus</i> L. 개비름	-	-	-	-	⊙	-
<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공	-	-	-	-	⊙	-
<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이	-	-	-	⊙	-	-
<i>Lepidium virginicum</i> L. 콩다닥냉이	-	-	-	-	⊙	-
<i>Amorpha fruticosa</i> L. 족제비싸리	-	-	⊙	-	-	⊙
<i>Robinia pseudoacacia</i> L. 아까시나무	-	⊙	-	-	⊙	⊙
<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀	-	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
<i>Euphorbia supina</i> Rafin. 애기땅빈대	-	-	-	-	-	⊙
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle 가죽나무	-	-	-	⊙	-	⊙
<i>Sicyos angulatus</i> L. 가시박*	-	-	-	-	-	⊙
<i>Oenothera biennis</i> L. 달맞이꽃	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
<i>Oenothera erythrosepala</i> Borbas 큰달맞이꽃	-	-	-	-	⊙	-
<i>Anthriscus caucalis</i> M. Bieb. 유럽전호	⊙	-	-	-	-	-
<i>Veronica persica</i> Poir. 큰개불알풀	-	-	-	-	⊙	-
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. 돼지풀*	-	-	-	⊙	⊙	-
<i>Aster pilosus</i> Willd. 미국쑥부쟁이*	-	-	-	-	-	⊙
<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막사리	-	-	-	-	⊙	⊙
<i>Carduus crispus</i> L. 지느러미엉겅퀴	-	-	-	⊙	-	-
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist 망초	⊙	⊙	-	⊙	⊙	⊙
<i>Coreopsis lanceolata</i> L. 큰금계국	-	-	-	-	⊙	-
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav. 코스모스	-	-	-	-	-	⊙
<i>Erechtites hieracifolia</i> Raf. 붉은서나물	-	-	-	-	⊙	-
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초	⊙	⊙	-	⊙	⊙	⊙
<i>Erigeron philadelphicus</i> L. 봄망초	⊙	-	-	-	-	-
<i>Erigeron strigosus</i> Muhl. 주걱개망초	-	-	-	-	-	⊙
<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) S.F.Blake 털별꽃아재비	-	-	⊙	-	⊙	⊙
<i>Helianthus tuberosus</i> L. 풍단지	-	-	⊙	-	-	⊙
<i>Sonchus oleraceus</i> L. 방가지뚱	-	⊙	-	-	-	-
<i>Taraxacum officinale</i> Weber 서양민들레	⊙	⊙	⊙	-	⊙	-
<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새	⊙	-	-	-	-	-
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb. 큰김의털	⊙	⊙	-	-	-	-
<i>Lolium perenne</i> L. 호밀풀	⊙	-	-	-	-	-
<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx. 미국개기장	-	-	-	-	-	⊙
<i>Phleum pratense</i> L. 큰조아재비	-	⊙	-	-	-	-
<i>Poa pratensis</i> L. 왕포아풀	⊙	⊙	-	-	-	-
Total	12	14	7	10	18	18

*Invasive alien plant

A: Gitdaebaegibong~Neujeunmogi, B: Gochiryong~Jukryeong, C: Myojeokryeong~Beoljae, D: Beoljae~Joryeong, E: Joryeong~Euntijae, F: Beoligimijae~Cheonghwasan

방제가 이루어져야 할 것이다.

귀화율(NI)과 도시화지수(UI)는 전체 구간의 경우 5.3%, 12.8%이며, 각 구간별의 경우 귀화율은 F구간이 4.4%로 가장 높았고 C구간이 2.5%로 가장 낮았다(Figure 3). 또한 도시화지수는 E, F구간이 5.6%로 가장 높았으며, C구간이 2.2%로 가장 낮아 F구간이 귀화식물의 영향이 가장 큰 반면, C구간이 가장 작았다고 생각된다.

백두대간과 정맥간의 도시화지수를 비교해보면, 한북정맥 11.8%, 낙동정맥 11.8%, 금남호남·호남정맥 8.4%, 한남금북·금북정맥 14.3%, 낙남정맥 10.0%로(Oh *et al.*, 2016a), 한남금북·금북정맥을 제외하고 높게 나타났다. 도시화지수는 귀화식물의 양적 비율을 상대적으로 표현할 수 있는 정보이기 때문에 백두대간이 정맥보다 귀화식물이 더 많다고 할 수 있다. 이는 백두대간 주변과 내부에 도로, 임도 등의 선적 통로가 있어 귀화식물의 침투와 확산이 많았다는 것을 의미하며, 귀화센터의 역할을 하고 있다. 따라서 백두대간의 생태계를 보전하기 위해서 과도한 선적 통로 조성을 피해야 할 것이며, 도로나 임도 주변의 귀화식물을 단계적으로 제거할 수 있는 방안이 모색되어야 할 것이다.

6. 기후변화 적응 대상식물

기후변화 적응 대상식물은 43분류군이며, A구간은 16분류군, B구간은 21분류군, C구간은 8분류군, D구간은 13분류군, E구간은 17분류군, F구간은 5분류군으로, B구간이

가장 많았고 F구간이 가장 적었다. 특산식물계는 무늬족도리풀, 진범, 요강나물, 할미밀망, 모데미풀, 점현호색, 노랑갈퀴, 자란초, 참배암차즈기, 토현삼, 청괴불나무, 넓은잎쥐오줌풀, 고려엉겅퀴, 지리대사초 등 14분류군, 남방계 식물은 산검양웃나무, 미치광이풀 등 2분류군, 북방계 식물은 전나무, 분비나무, 검종덩굴, 피나무, 논쟁이냉이, 야광나무, 붉은참반디, 냉초 등 27분류군이다(Table 7). 이 중 분비나무는 남한의 대표적인 아고산 침엽수로 한반도 중부이북에 분포하여 소백산이 남방한계이며, 기후변화의 취약이 예상되는 생물지표종이다(Park *et al.*, 2015b).

분비나무와 같은 상록침엽수종이 분포하는 아고산식생은 고산식생이나 냉온대 북부·고산식생 사이에서 상록침엽수가 우점하며, *Abies spp.*, *Picea spp.*, *Pinus spp.* 등이 우점식생을 형성하는데 상록침엽수는 저온 적응력이 강하나 기후변화로 인해 분포역이 감소하고 파괴가 진행되면 회복이나 복원이 어렵다(Cho *et al.*, 2016). 백두대간에 포함된 산지의 정상 및 능선부는 아고산대의 특징을 가지며, 특히 북쪽으로 올라갈수록 아고산대가 명확해진다. 그러나 우리나라에서 아고산대 식생 지역은 제한적으로 분포하며, 특히 남한 내에서 분비나무와 같은 상록침엽수군락은 많지 않다. 따라서 기후변화에 의한 아고산대 식생의 종조성 및 군락변화는 백두대간을 포함하여 한국의 산림생태계에 부정적인 영향을 발생시키기 때문에 지속적인 감시가 이루어져야 할 것이다.

Table 7. The list of plants adaptable to climate change in this sites

Scientific-Korean name	Site						Remark
	A	B	C	D	E	F	
<i>Asarum versicolor</i> (K.Yamaki) Y.N.Lee 무늬족도리풀	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Aconitum pseudolaeve</i> Nakai 진범	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	-	
<i>Clematis fusca</i> var. <i>coreana</i> (H.Lev. & Vaniot) Nakai 요강나물	⊙	-	-	-	-	-	
<i>Clematis trichotoma</i> Nakai 할미밀망	⊙	-	⊙	-	⊙	-	
<i>Megaleranthis saniculifolia</i> Ohwi 모데미풀	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Corydalis maculata</i> B.U.Oh & Y.S.Kim 점현호색	-	⊙	-	-	⊙	-	
<i>Vicia chosenensis</i> Ohwi 노랑갈퀴	⊙	-	-	⊙	-	-	EP
<i>Ajuga spectabilis</i> Nakai 자란초	⊙	-	⊙	⊙	⊙	⊙	
<i>Salvia chanroenica</i> Nakai 참배암차즈기	⊙	⊙	-	⊙	⊙	⊙	
<i>Scrophularia koraiensis</i> Nakai 토현삼	⊙	⊙	⊙	-	⊙	-	
<i>Lonicera subsessilis</i> Rehder 청괴불나무	⊙	-	-	⊙	⊙	-	
<i>Valeriana dageletiana</i> Nakai ex F.Maek. 넓은잎쥐오줌풀	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Cirsium setidens</i> (Dunn) Nakai 고려엉겅퀴	⊙	⊙	-	⊙	-	-	
<i>Carex okamotoi</i> Ohwi 지리대사초	⊙	-	-	⊙	⊙	⊙	
<i>Abies holophylla</i> Max. 전나무	⊙	-	-	-	⊙	-	
<i>Abies nephrolepis</i> (Trautv.) Maxim. 분비나무	-	⊙	-	-	-	-	NP
<i>Anemone reflexa</i> Steph. et Willd. 회리바람꽃	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Clematis fusca</i> Turcz. 검종덩굴	⊙	-	-	-	-	-	

Scientific-Korean name	Site						Remark
	A	B	C	D	E	F	
<i>Eranthis stellata</i> Max. 너도바람꽃	-	⊙	-	-	⊙	-	
<i>Hylomecon vernale</i> Max. 피나무	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Cardamine komarovii</i> Nakai 논쟁이냉이	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Mukdenia rossii</i> (Oliv.) Koidz. 돌단풍	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Rodgersia podophylla</i> A. Gray 도깨비부채	⊙	⊙	-	-	-	-	
<i>Malus baccata</i> Borkh. 야광나무	-	-	-	⊙	⊙	-	
<i>Acer triflorum</i> Kom. 복자기	-	-	⊙	⊙	-	-	
<i>Acer mandshuricum</i> Max. 복장나무	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Viola diamantica</i> Nakai 금강제비꽃	⊙	⊙	⊙	-	-	⊙	
<i>Sanicula rubriflora</i> F.Schmidt ex Maxim. 붉은참반디	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Rhododendron micranthum</i> Turcz. 꼬리진달래	-	-	-	⊙	⊙	-	
<i>Gentiana triflora</i> var. <i>japonica</i> (Kusn.) H.Hara 과남풀	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Brachybotrys paridiformis</i> Maxim. ex Oliv. 당개지치	-	-	⊙	-	-	-	
<i>Elsholtzia angustifolia</i> (Loes.) Kitag. 가는잎향유	-	-	-	⊙	⊙	-	
<i>Melampyrum setaceum</i> (Max.) Nakai 애기머느리밥풀	-	-	-	⊙	-	-	
<i>Veronicastrum sibiricum</i> (L.) Pennell 냉초	⊙	-	-	-	-	-	
<i>Lonicera vesicaria</i> Kom. 구슬댕댕이	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Carpesium macrocephalum</i> Franch. & Sav. 여우오줌	⊙	-	-	-	-	-	
<i>Symplocarpus nipponicus</i> Makino 애기얇은부채	-	-	⊙	-	-	-	
<i>Symplocarpus renifolius</i> Schott 얇은부채	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Lilium cernum</i> Kom. 솔나리	-	-	-	⊙	-	-	
<i>Trillium kamtschaticum</i> Pall. ex Pursh 연영초	-	⊙	-	-	-	⊙	
<i>Iris odaesanensis</i> Y.N.Lee 노랑무늬붓꽃	-	⊙	-	-	-	-	
<i>Rhus sylvestris</i> Siebold & Zucc. 산검양옷나무	-	-	-	-	⊙	-	
<i>Schpolia japonica</i> Max. 미치광이풀	-	⊙	-	-	-	-	SP
Total	16	21	8	13	17	5	

EP: Endemic plant, SP: Southern plant, NP: Northern plant

A: Gitdaebaegibong~Neujeunmogi, B: Gochiryong~Jukryeong, C: Myojeokryeong~Beoljae, D: Beoljae~Joryeong, E: Joryeong~Euntijae, F: Beoligimijae~Cheonghwasan

REFERENCES

- Byeon, J.G., S.H. Oh, K.S. Lee, J.E. Yun, J.W. Jang, J.B. Jeong, J.C. Yang and H.J. Kim(2014) The flora of vascular plants in Mt. Galjeongok-bong protected area for forest genetic resource conservation, Baekdudaegan, Korea. Korean J. Plant Res. 27(5): 477-484. (in Korean with English abstract)
- Cho, M.G., J.M. Chung, H.I. Im, I. Noh, T.W. Kim, C.Y. Kim and H.S. Moon(2016) Ecological characteristics of sub-alpine coniferous forest on Banyabong in Mt. Jiri. Journal of Climate Change Research 7(4): 465-476. (in Korean with English abstract)
- Cho, M.G., J.M. Chung, H.R. Jung, M.Y. Kang and H.S. Moon(2012) Vegetation structure of *Taxus cuspidata* communities in subalpine zone. Journal of Agriculture & Life Science 46(5): 1-10. (in Korean with English abstract)
- Choi, H.J. and B.U. Oh(2009) Floristic study of Songnisan National Park in Korea. Korean J. Pl. Taxon. 39(4): 277-291. (in Korean with English abstract)
- Chu, Y.S., J.K. Kim and H.H.M. Lee(2017) Impact on introduction of the alien plants by road development projects. Ecology and Resilient Infrastructure 4(3): 156-168. (in Korean with English abstract)
- Chung, B.K., S.G. Gang, J.G. Bae, J.H. Kim, J.W. Sung, G.S. Kim, S.Y. Lee, H.G. Youn, J.H. Im, Y.S. Lee and J.W. Jang(2015) A study on the management and use of plant resource in Baekdudaegan arboretum-focused on arboretum core area, Munsu and Okseok Mountain-. J. Korean Env. Res. Tech. 18(6): 111-133. (in Korean with English abstract)
- 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 J. Pl. Taxon. 47(3): 264-288.
- Han, J.W., G.H. Lee, S.G. Yang and S.H. Kang(2010) Distribution of *Megaleranthis saniculifolia* Ohwi(Ranunculaceae) in Mt. Halla, Jeju Island. Korean J. Plant Res. 23(2): 179-186. (in Korean with English abstract)

- Hwang, K.M., J.M. Lee and J.H. Kim(2012) Community classification and successional trends in the natural forest of Baekdudaegan in Gangwon province-focused on Hyangro-bong, Odaesan, Seokbyeongsan, Dutasan, Deokhangsan and Hambaeksan-. *Journal of Agriculture & Science* 46(4): 41-55. (in Korean with English abstract)
- Jang, C.S., S.G. Yang, H.D. Jang, R.Y. Lee, M.S. Park, K.H. Kim and B.U. Oh(2015) Floristic study of Woraksan National Park in Korea. *Korean J. Plant Res.* 28(1): 35-63. (in Korean with English abstract)
- Jang, C.S., S.G. Yang, M.S. Park, K.H. Kim, S.W. Seo and B.U. Oh(2011) Floristic study of Sobaeksan National Park in Korea. *Korean J. Pl. Taxon.* 41(4): 398-414. (in Korean with English abstract)
- Jang, S.K., K.S. Cheon, J.H. Jeong, Z.S. Kim and K.O. Yoo(2009) Environmental characteristics and vegetation of *Megaleranthis santicuulifolia* Ohwi habitats. *Korean J. Environ. Biol.* 27(3): 314-322. (in Korean with English abstract)
- Kang, J.S., J.S. Han, K.S. Cheon, K.A. Kim, Y.H. Park and K.O. Yoo(2015) Floristic study of Mt. Hanseok(Inje-gun, Gangwon-do). *Korean J. Pl. Taxon.* 45(1): 45-71. (in Korean with English abstract)
- Kim, J.H. and S.Y. Kim(2013) The vascular plants in Mt. Gilsangsan(Ganghwa-Isl.), Korea. *Korean J. Environ. Ecol.* 27(3): 280-304. (in Korean with English abstract)
- Kim, J.S.(2016) A research review for establishing effective management practice of the highly invasive cordgrass(*Spartina* spp.). *Weed Turf. Sci.* 5(3): 111-125. (in Korean with English abstract)
- Kim, S.I., C.S. Chang, P. Shadie, S.J. Park and D.H. Lee(2015) Does Baekdu-daegan Mountain System has enough values for world heritage inscription?. *J. Korean For. Soc.* 104(3): 476-487. (in Korean with English abstract)
- Kim, T.W., S.H. Chun, K.H. Kang and J.I. Jeon(1993) Flora of Mt. Choryong, Mt. Baekhwa and Mt. Gunja in Kwesangun, Chungchongbukdo. *Seoul Nat'l Univ., Coll. of Agric. and Life Sciences, Bull. of the Kwanak Arb.* 13: 37-62. (in Korean with English abstract)
- Kim, Y.S., D.O. Lim, H.K. Oh and H.T. Shin(2002) Vascular plants of Taebaeksan, Hambaeksan, Geumdaebong(paek) and Maebongsan in the Baekdudaegan. *Kor. J. Env. Eco.* 15(4): 293-318. (in Korean with English abstract)
- Kim, Y.S., D.O. Lim, H.K. Oh and M.H. Ko(2003) Vascular plants of Gonamsan and Siribong in the Baekdudaegan. *Kor. J. Env. Eco.* 16(4): 345-358. (in Korean with English abstract)
- Korea Forest Service and Korea National Arboretum(2008) Rare Plants Data Book in Korea. Pocheon, 332pp. (in Korean)
- Korea Forest Service and Korea National Arboretum(2010) 300 Target Plants Adaptable to Climate Change in the Korean Peninsula. Pocheon, 492pp. (in Korean)
- Korea Forest Service and Korea National Arboretum(2016) Distribution Maps of Vascular Plants in Korea. Pocheon, 809pp. (in Korean)
- Korea Forest Service(2013) Natural Resources Change Survey and Management Practice Study of the Baekdudaegan Mountains. Daejeon, 638pp. (in Korean)
- Korea National Arboretum and The Plant Taxonomic Society of Korea(2007) A Synonymics List of Vascular Plants in Korea. Pocheon, 534pp. (in Korean)
- Korea National Arboretum(2005) Endemic Vascular Plants in the Korean Peninsula. Pocheon, 206pp. (in Korean)
- Lee, T.B.(2003a) Coloured Flora of Korea 1 volumes. Hyangmunsa. Seoul, 914pp. (in Korean)
- Lee, T.B.(2003b) Coloured Flora of Korea 2 volumes. Hyangmunsa. Seoul, 914pp. (in Korean)
- Lee, W.T.(1996) Standard Illustrations of Korean Plants. Academy Press. Seoul, 624pp. (in Korean)
- Lee, Y.M., S.H. Park, S.Y. Jung, S.H. Oh and J.C. Yang(2011) Study on the current status of naturalized plants in South Korea. *Korean J. Pl. Taxon.* 41(1): 87-101. (in Korean with English abstract)
- Lee, Y.N.(2006a) New Flora of Korea I volumes. Gyohaksa, Seoul, 974pp. (in Korean)
- Lee, Y.N.(2006b) New Flora of Korea II volumes. Gyohaksa, Seoul, 885pp. (in Korean)
- Lim, D.O. and Y.S. Kim(2002) Vascular plants of Guryongsan and Cheongoksan. *Kor. J. Env. Eco.* 15(4): 319-329. (in Korean with English abstract)
- Lim, D.O.(2003) Vascular plants of Mountain ridge from Cheonwangbong-Hyangjeokbong section in the Baekdudaegan. *Kor. J. Env. Eco.* 16(4): 359-386. (in Korean with English abstract)
- Lim, D.O., Y.S. Kim, Y.K. Park and Y.M. Ryu(2003) Vascular plants of Manbokdae, Goribong and Sujeongbong in the Baekdudaegan. *Kor. J. Env. Eco.* 16(4): 387-403. (in Korean with English abstract)
- Lim, D.O., Y.S. Kim, Y.K. Park, Y.M. Ryu and M.H. Koh(2004) Vascular plants of Mt. Deog-yu area in Baekdudaegan. *Kor. J. Env. Eco.* 18(2): 107-122. (in Korean with English abstract)
- Ministry of Environment(2012) A Guide to the 4th National Natural Environment Research. Gwacheon, 185-215pp. (in Korean)
- National Institute of Environmental Research(2012) Ecosystem Disturbance Species. National Institute of Environmental Research, Incheon, 168pp. (in Korean)
- Oh, H.K., D.P. Kim and J.H. You(2016a) Vascular plants distributed in the Hanbuk-Jeongmaek-focused on Mt. Gwangdeok, Mt. Cheonggye and Mt. Jukyeop-. *J. Korean Env.*

- Res. Tech. 19(6): 41-61. (in Korean with English abstract)
- Oh, H.K., D.P. Kim and J.H. You(2016b) Vascular plants distributed in the Naknam-Jeongmaek-focused on Gilmajae, Mt. Muryang, Mt. Yeohang, Mt. Muhak, Mt. Cheonju and Mt. Sineo-. J. Korean Env. Res. Tech. 19(2): 19-39. (in Korean with English abstract)
- Oh, H.K., S.C. Kim and J.H. You(2015) Study on flora distributed around Mt. Hwangseok, Gyeongsangnam-do for selecting the ecological and landscape conservation area. J. Environ. Impact Assess. 24(1): 51-65. (in Korean with English abstract)
- Oh, H.K., Y.H. Kim and S.G. Yun(2017) Vascular plants distributed in the *Berchemia berchemiaefolia* of special protection zones of Songnisan National Park. J. Korean Env. Res. Tech. 20(3): 33-44. (in Korean with English abstract)
- Oh, J.H., Y.K. Kim and J.O. Kwon(2007) An analysis of landcover change and temporal landscape structure in the main ridge area of the Baekdu Daegan Mountain System. Journal of the Korean Association of Geographic Information studies 10(3): 49-57. (in Korean with English abstract)
- Oh, S.H., B.C. Lee, H.J. Kim, H.J. Cho, J.S. Kim and K.H. Bae(2009) A study on vascular plants of mountain ridge from in Mt. Sobaek. Journal of the Korean Institute of Forest Recreation 13(1): 35-51. (in Korean with English abstract)
- Paik, W.K. and C.M. Shin(2008) Flora of Mt. Hwangjang (Mungyeong, Gyeongsangbuk-do). Korean J. Plant Res. 21(4): 310-323. (in Korean with English abstract)
- Park, H.C., G.G. Lee and J.H. Lee(2015a) Regional vulnerability assessment of invasive alien plants in Seoul and Gyeonggi province. J. Korean Env. Res. Tech. 18(6): 1-13. (in Korean with English abstract)
- Park, H.C., J.H. Lee, G.G. Lee and G.J. Um(2015b) Environmental features of the distribution areas and climate sensitivity assessment of Korean Fir and Khinghan Fir. J. Environ. Impact Assess. 24(3): 260-277. (in Korean with English abstract)
- Park, S.B., J.B. Ah, J.G. Park, J.J. Kim, H.W. Ha, B.G. Kim and G.C. Choo(2015) Distribution of vascular plants of Halmibong(Mt.) and Gusibong(Mt.) located in Baedu trail of Korea. Korean J. Environ. Ecol. 29(6): 819-841. (in Korean with English abstract)
- Park, S.H.(2009) New Illustrations and Photographs of Naturalized Plants of Korea. Ilchokak, Seoul, 575pp. (in Korean)
- Shin, H.T., J.W. Yoon, S.J. Kim, T.I. Heo, Y.H. Kwon, D.O. Lim and J.B. An(2015) Vascular plants in Mt. Taebaeksan (Taebaek-si), Korea. Korean J. Environ. Ecol. 29(3): 309-332. (in Korean with English abstract)
- Shin, J.Y., J.W. Park and M.Y. Jung(2016) Significance and achievement of natural resources survey of the Institute of Korea National Park Service-focused on the results of geomorphological and geological field of 2015 Chiak National Park survey-. The Geographical Journal of Korea 50(4): 401-409. (in Korean with English abstract)
- Song, J.M., H.J. Son, Y.S. Kim, S.C. Kim, D.H. Lee, W.G. Park and S.J. Kwon(2016) The flora of limestone area, Mt. Seokbyeong. Korea J. Plant Res. 29(2): 241-263. (in Korean with English abstract)
- Yim, Y.J. and E.S. Jeon(1980) Distribution of naturalized plants in the Korean Peninsula. Korean Jour. Botany 23(3-4): 69-83. (in Korean with English abstract)
- You, J.H. and M.J. Kim(2016) Change of flora of damaged land in Juwangsang National Park for five years(2010~2014). J. Environ. Impact Assess. 25(4): 233-247. (in Korean with English abstract)
- You, J.H., J.H. Ra, H.J. Cho and J.N. Ku(2009) Practical plan and vascular plants around construct-reserved site of ecological forest in Baekdudaegan. J. Korean Env. Res. Tech. 12(5): 42-58. (in Korean with English abstract)
- Yun, J.W., S.C. Jung, G.S. Koo, J.H. Lee, C.W. Yun and S.H. Joo(2010) Forest vegetation classification on Sobaeksan National Park in the Baekdudaegan. Kor. J. Env. Eco. 24(6): 630-637. (in Korean with English abstract)

Appendix 1. The list of flora in survey sites

Scientific-Korean name	Scientific-Korean name
Equisetaceae 속새과	<i>Salix koriyanagi</i> Kimura 키버들 ^B
<i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기 ^{A,B,C,E}	Juglandaceae 가래나무과
Selaginellaceae 부처손과	<i>Juglans mandshurica</i> Maxim. 가래나무 ^{B,C,D}
<i>Selaginella rossii</i> (Baker) Warburg. 구실사리 ^C	<i>Platycarya strobilacea</i> Siebold & Zucc. 굴피나무 ^{D,E}
<i>Selaginella stauntoniana</i> Spring 개부처손	Betulaceae 자작나무과
<i>Selaginella tamariscina</i> (P.Beauv.) Spring 바위손 ^E	<i>Alnus sibirica</i> Fisch. ex Turcz. 물오리나무 ^{A,B,C,D}
Ophioglossaceae 고사리삼과	<i>Betula chinensis</i> Max. 개박달나무 EIKP 2013-09 ^{B,E}
<i>Sceptridium nipponicum</i> (Makino) Holub 단풍고사리삼	<i>Betula costata</i> Trautv. 거제수나무 ^{B,C}
<i>Sceptridium ternatum</i> (Thunb.) Lyon 고사리삼 EIKP 2013-01 ^{B,D}	<i>Betula davurica</i> Pall. 물박달나무 ^{A,B,C,D,E}
Osmundaceae 고비과	<i>Betula platyphylla</i> var. <i>japonica</i> (Miq.) Hara 자작나무 ^{B,C}
<i>Osmunda cinnamomea</i> var. <i>fokiensis</i> Copel. 꿩고비 EIKP 2013-02 ^{A,B}	<i>Betula schmidtii</i> Regel 박달나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Osmunda japonica</i> Thunb. 고비 ^{A,B,E}	<i>Carpinus cordata</i> Bl. 까치막달 EIKP 2013-10 ^{A,B,C,E}
Pteridaceae 고사리과	<i>Carpinus laxiflora</i> (Siebold & Zucc.) Blume 서어나무 ^{A,C,D,E}
<i>Dennstaedtia hirsuta</i> (Sw.) Mett. ex Miq. 잔고사리 ^{A,B}	<i>Carpinus tschonoskii</i> Maxim. 개서어나무
<i>Dennstaedtia wilfordii</i> (Moore) Christ. 황고사리 ^{A,B}	<i>Corylus heterophylla</i> Fisch. ex Trautv. 개암나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Underw. ex A.Heller 고사리 ^{A,B,C,D,E}	<i>Corylus sieboldiana</i> Bl. 참개암나무 ^{B,C,E}
Davalliaceae 넉줄고사리과	Fagaceae 참나무과
<i>Davallia mariesii</i> Moore ex Baker 넉줄고사리 EIKP 2013-03 ^D	<i>Castanea crenata</i> S. et Z. 밤나무 ^{A,B,C,D,E}
Aspidiaceae 면마과	<i>Quercus acutissima</i> Carruth. 상수리나무 ^{A,B,E}
<i>Athyrium brevifrons</i> Kodama ex Nakai 참새발고사리 ^{A,B}	<i>Quercus aliena</i> Bl. 갈참나무 ^{A,B,D}
<i>Athyrium yokoscense</i> (Fr. et Sav.) H.Christ 뱀고사리 ^{A,B,D}	<i>Quercus dentata</i> Thunb. 떡갈나무 ^{A,E}
<i>Athyrium niponicum</i> (Mett.) Hance 개고사리 ^{A,B}	<i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb. 신갈나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Deparia conilii</i> (Franch. et Sav.) M.Kato 좁진고사리 ^{A,B}	<i>Quercus serrata</i> Thunb. ex Murray 졸참나무 ^{A,D,E}
<i>Deparia japonica</i> (Thunb.) M.Kato 진고사리 ^A	<i>Quercus variabilis</i> Bl. 굴참나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Deparia pycnosora</i> (Christ) M.Kato 털고사리 ^{A,B}	Ulmaceae 느릅나무과
<i>Dryopteris bissetiana</i> (Baker) C.Chr. 산족제비고사리 EIKP 2013-04 ^B	<i>Celtis aurantiaca</i> Nakai 산팽나무 ^{A,D,E}
<i>Dryopteris crassirhizoma</i> Nakai 관중 ^{B,E}	<i>Celtis jessoensis</i> Koidz. 풍계나무 EIKP 2013-13
<i>Dryopteris expansa</i> (C.Presl) Fraser-Jenk. et Jermy 퍼진고사리	<i>Celtis koraiensis</i> Nakai 왕팽나무 EIKP 2013-12 ^{B,E}
<i>Dryopteris saxifraga</i> H. Ito 바위족제비고사리	<i>Celtis sinensis</i> Pers. 팽나무 ^{A,E}
<i>Matteuccia orientalis</i> (Hooker) Trev. 개면마 ^{A,B}	<i>Hemiptelea davidii</i> (Hance) Planch. 시무나무
<i>Polystichum braunii</i> (Spenn.) Fee 좁나도희초미 ^{A,B}	<i>Ulmus davidiana</i> var. <i>japonica</i> (Rehder) Nakai 느릅나무 EIKP 2013-11 ^{A,B,C,D,E}
<i>Polystichum tripterum</i> (Kunze) C.Presl 십자고사리 ^{A,B,E}	<i>Ulmus parvifolia</i> Jacq. 참느릅나무 ^F
<i>Woodsia manchuriensis</i> Hooker 만주우드풀 EIKP 2013-05 ^B	<i>Zelkova serrata</i> Makino 느티나무 ^{A,D,E}
<i>Woodsia polystichoides</i> Eaton 우드풀 ^{A,B,D,E}	Moraceae 뽕나무과
Aspleniaceae 꼬리고사리과	<i>Morus alba</i> L. 뽕나무 ^{A,C,D,E}
<i>Asplenium incisum</i> Thunb. 꼬리고사리 ^{A,B}	<i>Morus bombycis</i> Koidz. 산뽕나무 EIKP 2013-14 ^{A,B,C,D,E}
<i>Camptosorus sibiricus</i> Rupr. 거미고사리 ^B	<i>Morus cathayana</i> Hemsl. 돌뽕나무
Polypodiaceae 고란초과	Cannabinaceae 삼과
<i>Crypsinus hastatus</i> (Thunb.) Copel. 고란초 EIKP 2013-06	<i>Humulus japonicus</i> S. et Z. 환삼덩굴 ^{A,B,C,D,E}
<i>Lepisorus ussuriensis</i> (Regel et Maack.) Ching 산일엽초 ^{B,E}	Urticaceae 췌기풀과
Taxaceae 주목과	<i>Boehmeria platanifolia</i> Fr. et Sav. 개모시풀 ^{B,E}
<i>Taxus cuspidata</i> S. et Z. 주목 ^C	<i>Boehmeria spicata</i> Thunb. 좁게잎나무 ^{A,E}
Cephalotaxaceae 개비자나무과	<i>Boehmeria tricuspis</i> (Hance) Makino 거북꼬리 ^{A,B,C,E}
<i>Cephalotaxus koreana</i> Nakai 개비자나무 ^{D,E}	<i>Laportea bulbifera</i> (Siebold & Zucc.) Wedd. 흑췌기풀 EIKP 2013-15 ^D
Pinaceae 소나무과	<i>Pilea hamaoi</i> Makino 큰물통이 ^A
<i>Abies holophylla</i> Max. 전나무 ^{A,C,E}	<i>Pilea japonica</i> (Maxim.) Hand.-Mazz. 산물통이 ^{B,E}
<i>Abies nephrolepis</i> (Trautv.) Maxim. 분비나무 EIKP 2013-07	<i>Pilea mongolica</i> Weddell 모시물통이 ^{B,D,E}
<i>Larix kaempferi</i> (Lamb.) Carriere 일본잎갈나무 ^{A,B,C,D,E}	<i>Urtica angustifolia</i> Fisch. ex Hornem. 가는잎췌기풀 ^{B,E}
<i>Pinus densiflora</i> for. <i>erecta</i> Uyekii 금강소나무 ^B	Loranthaceae 겨우살이과
<i>Pinus densiflora</i> S. et Z. 소나무 ^{A,B,C,D,E}	<i>Viscum album</i> var. <i>coloratum</i> (Kom.) Ohwi 겨우살이 ^{B,D}
<i>Pinus koraiensis</i> S. et Z. 잣나무 ^{A,B,C,D,E}	Aristolochiaceae 취방울덩굴과
<i>Pinus rigida</i> Mill. 리기다소나무 ^D	<i>Aristolochia contorta</i> Bunge 취방울덩굴 ^{A,D}
Taxodiaceae 낙우송과	<i>Asarum sieboldii</i> Miq. 족도리풀 ^{B,C,D,E}
<i>Metasequoia glyptostroboides</i> Hu & Cheng 메타세콰이아	<i>Asarum vesicolor</i> (K.Yamaki) Y.N.Lee 무늬족도리풀 EIKP 2013-16
Cupressaceae 측백나무과	Polygonaceae 마디풀과
<i>Juniperus rigida</i> S. et Z. 노간주나무 ^{A,B}	<i>Aconogonon alpinum</i> (All.) Schur 싱아 EIKP 2013-18 ^F
Chloranthaceae 홀아비꽃대과	<i>Bistorta manshuriensis</i> (Petrov ex Kom.) Kom. 범꼬리 EIKP 2013-17 ^{A,B}
<i>Chloranthus japonicus</i> Siebold 홀아비꽃대 ^{A,D,E}	<i>Fallopia ciliinervis</i> (Nakai) Hammer 나도하수오 EIKP 2013-19 ^B
Salicaceae 버드나무과	<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub 닭의덩굴 ^{A,B,C}
<i>Populus davidiana</i> Dode 사시나무 ^{B,C}	<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) RonseDecr. 호장근
<i>Populus tomentiglandulosa</i> T.B.Lee 은사시나무 ^{B,C,D}	<i>Persicaria dissitiflora</i> (Hemsl.) H.Gross ex Mori 가시여뀌 ^{A,B,D,E}
<i>Salix caprea</i> L. 호랑버들 EIKP 2013-08 ^{A,B,C,D,E}	<i>Persicaria filiformis</i> (Thunb.) Nakai ex Mori 이삭여뀌 ^{A,B,D,E}
<i>Salix gracilistyla</i> Miq. 갯버들 ^{A,B,C,D,E}	<i>Persicaria japonica</i> (Meisn.) H.Gross ex Nakai 흰꽃여뀌 EIKP 2013-20
<i>Salix koreensis</i> Andersson 버드나무 ^{A,B,C,D}	<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Gray 흰여뀌 ^D

Appendix 1. Continued

Scientific-Korean name	Scientific-Korean name
<i>Persicaria longiseta</i> Kitagawa 개여뀌 ^{A,B,D,E}	<i>Eranthis stellata</i> Max. 너도바람꽃 EIKP 2013-35 ^B
<i>Persicaria nepalensis</i> (Meisn.) H.Gross 산여뀌 ^A	<i>Hepatica asiatica</i> Nakai 노루귀 EIKP 2013-29 ^{B,C,E}
<i>Persicaria nodosa</i> (Pers.) Opiz 명아주여뀌 ^{B,D}	<i>Megaleranthis saniculifolia</i> Ohwi 모데미풀
<i>Persicaria perfoliata</i> (L.) H. Gross 머느리배꼽 ^{A,B,D,E}	<i>Pulsatilla koreana</i> (Yabe ex Nakai) Nakai ex Mori 할미꽃 ^{A,C,E}
<i>Persicaria posumbu</i> var. <i>laxiflora</i> (Meisn.) H.Hara 장대여뀌 ^{A,B,D,E}	<i>Ranunculus cantoniensis</i> DC. 털개구리미나리
<i>Persicaria pubescens</i> H.Hara 마보여뀌	<i>Ranunculus chinensis</i> Bunge 젓가락나물 ^{A,C,D}
<i>Persicaria sagittata</i> var. <i>sericea</i> Nak. 미꾸리납시 ^{A,B,C,D,E}	<i>Ranunculus japonicus</i> Thunb. 미나리아재비 EIKP 2013-31 ^{B,D}
<i>Persicaria senticosa</i> H.Gross ex Nakai 머느리밀씻개 ^{A,B,D,E}	<i>Thalictrum actaeifolium</i> var. <i>brevistylum</i> Nakai 은평의다리 EIKP 2013-32 ^{B,E}
<i>Persicaria thunbergii</i> (Siebold & Zucc.) H.Gross ex Nakai 고마리 ^{A,B,C,D,E}	<i>Thalictrum aquilegifolium</i> var. <i>sibiricum</i> Regel & Tiling 평의다리 ^{A,B,C,E}
<i>Persicaria viscofera</i> (Makino) Nakai 끈근이여뀌 EIKP 2013-21 ^B	<i>Thalictrum filamentosum</i> var. <i>tenerum</i> (Huth) Ohwi 산평의다리 ^{B,D,E}
<i>Persicaria vulgaris</i> Webb & Moq. 붉여뀌	<i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleucum</i> (S. et Z.) Kitag. 좁평의다리 ^D
<i>Polygonum aviculare</i> L. 마디풀 ^{A,B,C,E}	Lardizabalaceae 으름덩굴과
<i>Rumex acetocella</i> L. 애기수영 ^{A,C}	<i>Akebia quinata</i> (Thunb.) Decne. 으름덩굴 ^D
<i>Rumex acetosa</i> L. 수영 ^{A,B,D}	Berberidaceae 매자나무과
<i>Rumex crispus</i> L. 소리쟁이 ^{A,B,C,D,E}	<i>Caulophyllum robustum</i> Max. 평의다리아재비 EIKP 2013-36 ^F
<i>Rumex japonicus</i> Houtt. 참소리쟁이	Menispermaceae 방기과
<i>Rumex obtusifolius</i> L. 돌소리쟁이 ^{B,D}	<i>Cocculus triobus</i> (Thunb.) DC. 땀방이덩굴 ^{A,D,E}
Chenopodiaceae 명아주과	<i>Menispermum dauricum</i> DC. 새모래덩굴 ^{A,D,E}
<i>Chenopodium album</i> L. 흰명아주 ^{B,C}	Magnoliaceae 목련과
<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i> Makino 명아주 ^{A,B,C,D,E}	<i>Magnolia sieboldii</i> K. Koch 함박꽃나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Chenopodium ficifloium</i> Smith 좁명아주 ^{A,B,D,E}	<i>Schisandra chinensis</i> Baill. 오미자 ^{A,B,C,E}
Amaranthaceae 비름과	Lauraceae 녹나무과
<i>Achyranthes japonica</i> (Miq.) Nakai 쇠무릎 ^{A,E}	<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino 비록나무 ^{A,E}
<i>Amaranthus lividus</i> L. 개비름	<i>Lindera obtusiloba</i> Blume 생강나무 ^{A,B,C,D,E}
Phytolaccaceae 자리공과	Papaveraceae 양귀비과
<i>Phytolacca americana</i> L. 미국자리공 ^A	<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i> (Hara) Ohwi 애기똥풀 ^{A,B,C,D,E}
Portulacaceae 쇠비름과	<i>Hylomecon vernale</i> Max. 피나물 EIKP 2013-37 ^D
<i>Portulaca oleracea</i> L. 쇠비름 ^{B,C,D,E}	Fumariaceae 현호색과
Caryophyllaceae 석죽과	<i>Corydalis ambigua</i> Cham. & Schleht. 왜현호색 ^A
<i>Arearia serpyllifolia</i> L. 벼룩이자리 ^D	<i>Corydalis maculata</i> B.U.Oh & Y.S.Kim 점현호색
<i>Cerastium holosteoides</i> var. <i>hallaisanense</i> Mizushima 점나도나물 ^{A,B,D,E}	<i>Corydalis ochotensis</i> Turcz. 눈괴불주머니 EIKP 2013-38 ^{A,B,C,E}
<i>Cucubalus baccifer</i> var. <i>japonicus</i> Miq. 덩굴별꽃	<i>Corydalis remota</i> Fisch. ex Maxim. 현호색 ^{B,D}
<i>Dianthus chinensis</i> L. 패랭이꽃 ^{A,B,C,E}	<i>Corydalis speciosa</i> Max. 산괴불주머니 ^{A,B,C,D,E}
<i>Dianthus longicalyx</i> Miq. 솔패랭이꽃 EIKP 2013-23 ^C	Cruciferae 십자화과
<i>Lychnis cognata</i> Max. 등자꽃 EIKP 2013-24 ^{B,C,D,E}	<i>Arabis gemmifera</i> (Matsum.) Makino 산장대 EIKP 2013-40
<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax & Hoffm. 개별꽃 ^{A,B,D}	<i>Arabis glabra</i> Bernh. 장대나물 ^{A,B,C,D,E}
<i>Pseudostellaria palibiniana</i> (Takeda) Ohwi 큰개별꽃 EIKP 2013-22 ^{B,C,E}	<i>Barbarea orthoceras</i> Ledeb. 나도냉이 ^B
<i>Silene firma</i> for. <i>pubescens</i> (Makino) Makino 털장구채	<i>Cardamine flexuosa</i> With. 황새냉이 ^{B,D}
<i>Silene firma</i> Siebold & Zucc. 장구채 ^{A,B,D,E}	<i>Cardamine impatiens</i> L. 짜리냉이 ^{A,B,D}
<i>Silene seoulensis</i> Nakai 가는장구채 EIKP 2013-25 ^{B,D}	<i>Cardamine komarovii</i> Nakai 논쟁이냉이 EIKP 2013-39 ^B
<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i> Ohwi 벼룩나물 ^{B,D}	<i>Cardamine leucantha</i> (Tausch) O.E.Schulz 미나리냉이 ^{A,B,E}
<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop. 쇠별꽃 ^{A,B,D}	<i>Cardamine scutata</i> Thunb. 큰황새냉이 ^C
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. 별꽃 ^{A,B,C,E}	<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이 ^{C,D}
Ranunculaceae 미나리아재비과	<i>Lepidium virginicum</i> L. 콩다닥냉이
<i>Aconitum ciliare</i> DC. 늦것가락나물 EIKP 2013-33 ^E	<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern 개갓냉이 ^{A,B,D}
<i>Aconitum jaluense</i> Kom. 투구꽃 ^{A,B,C,D,E}	<i>Rorippa palustris</i> (Leys.) Besser 속속이풀 ^{B,D,E}
<i>Aconitum longecassidatum</i> Nakai 흰진범 ^{D,E}	<i>Sisymbrium luteum</i> (Max.) O. E. Schulz 노란장대 ^B
<i>Aconitum pseudolaeve</i> Nakai 진범	Crassulaceae 돌나물과
<i>Actaea asiatica</i> Hara 노루삼 EIKP 2013-34 ^{A,B,D,E}	<i>Hylotelephium erythrostictum</i> (Miq.) H.Ohba 평의비름 EIKP 2013-42
<i>Anemone raddeana</i> Regel 평의바람꽃 EIKP 2013-30	<i>Hylotelephium spectabile</i> (Boreau) H.Ohba 큰평의비름
<i>Anemone reflexa</i> Steph. et Willd. 회리바람꽃 ^{B,D}	<i>Hylotelephium verticillatum</i> (L.) H.Ohba 세잎평의비름 EIKP 2013-41 ^E
<i>Caltha palustris</i> L. 동의나물 ^{B,C}	<i>Meterostachys sikokiana</i> (Makino) Nakai 난쟁이바위솔 ^E
<i>Cimicifuga dahurica</i> (Turcz. ex Fisch. & C.A.Mey.) Maxim. 눈빛승마 ^{B,D}	<i>Orostachys japonicus</i> A. Berger 바위솔 ^{D,E}
<i>Cimicifuga heracleifolia</i> var. <i>bifida</i> Nakai 세잎승마	<i>Sedum kamschaticum</i> Fisch. & Mey. 기린초 ^{A,B,C,D,E}
<i>Cimicifuga simplex</i> (DC.) Turcz. 솜대승마 ^B	<i>Sedum polystichoides</i> Hemsl. 바위채송화 ^{C,D,E}
<i>Clematis apiifolia</i> A. P. DC. 사위질쟁 ^{A,B,C,D,E}	<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge 돌나물 ^{A,B,C,D,E}
<i>Clematis fusca</i> Turcz. 검종덩굴 ^C	Saxifragaceae 범의귀과
<i>Clematis fusca</i> var. <i>coreana</i> (H.Lev. & Vaniot) Nakai 요강나물	<i>Astilbe rubra</i> Hook.f. & Thomson 노루오줌 ^{A,B,C,D,E}
<i>Clematis fusca</i> var. <i>violacea</i> Max. 종덩굴 EIKP 2013-26 ^{A,C}	<i>Chrysosplenium flagelliferum</i> Fr. Schm. 애기괭이눈 ^{B,D}
<i>Clematis heracleifolia</i> DC. 병초회풀 ^{A,B,C,D,E}	<i>Chrysosplenium grayanum</i> Max. 괭이눈 ^{D,E}
<i>Clematis koreana</i> Kom. 세잎종덩굴 EIKP 2013-27 ^B	<i>Chrysosplenium ramosum</i> Max. 가지괭이눈
<i>Clematis patens</i> C.Morren & Decne. 큰꽃오아리 EIKP 2013-28 ^{B,D}	<i>Deutzia glabrata</i> Kom. 물참대 ^{A,B,D,E}
<i>Clematis terniflora</i> var. <i>mandshurica</i> (Rupr.) Ohwi 으아리 ^{A,B,D,E}	<i>Deutzia parviflora</i> Bunge 말발도리 ^{B,D,E}
<i>Clematis trichotoma</i> Nakai 할미밀망 ^{A,B,E}	<i>Deutzia uniflora</i> Shirai 매화말발도리 EIKP 2013-45 ^{A,B,D,E}

Appendix 1. Continued

Scientific-Korean name	Scientific-Korean name
<i>Hydrangea serrata</i> for. <i>acuminata</i> (S. et Z.) Wils. 산수국 ^{A,B,C,D,E}	<i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindl. 매듭풀 ^{A,B,C}
<i>Mukdenia rossii</i> (Oliv.) Koidz. 돌단풍	<i>Lathyrus davidii</i> Hance 활랑나물 ^{A,B,C,E}
<i>Parnassia palustris</i> L. 물매화 EIKP 2013-44 ^D	<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz. 싸리 ^{A,B,C,D,E}
<i>Philadelphus schrenkii</i> Rupr. 곶감나무 ^{A,C,D}	<i>Lespedeza cuneata</i> G. Don 비수리 ^{B,C,E}
<i>Philadelphus tenuifolius</i> Rupr. & Maxim. 얇은잎곶감나무 ^B	<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq. 참싸리 ^{A,B,C,D}
<i>Ribes fasciculatum</i> var. <i>chinense</i> Max. 까마귀밥나무 ^E	<i>Lespedeza maximowiczii</i> C.K.Schneid. 조록싸리 ^{A,B,C,D,E}
<i>Ribes mandshuricum</i> (Maxim.) Kom. 까치밥나무 EIKP 2013-46	<i>Lespedeza maximowiczii</i> var. <i>tomentella</i> Nakai 털조록싸리 ^{A,B,D}
<i>Ribes maximowiczianum</i> Kom. 명자순	<i>Lespedeza pilosa</i> (Thunb.) S. et Z. 꿩이싸리
<i>Rodgersia podophylla</i> A. Gray 도깨비부채 EIKP 2013-43 ^{B,C}	<i>Maackia amurensis</i> Rupr. & Maxim. 다릅나무 EIKP 2013-56 ^{A,B,C,D,E}
<i>Saxifraga fortunei</i> var. <i>incisolobata</i> (Engl. & Irmsch.) Nakai 마위떡풀 ^{B,E}	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi 칩 ^{A,B,C,D,E}
Eucommiaceae 두충과	<i>Rhynchosia acuminatifolia</i> Makino 큰여우콩
<i>Eucommia ulmoides</i> Oliver 두충 ^C	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. 아까시나무 ^{A,B,C,E}
Rosaceae 장미과	<i>Sophora flavescens</i> Solander ex Aiton 고삼 ^A
<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb. 짚신나물 ^{A,B,C,D,E}	<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀 ^{A,B,C,D,E}
<i>Arunco dioicus</i> var. <i>kamtschaticus</i> (Maxim.) H.Hara 눈개승마 EIKP 2013-50 ^B	<i>Vicia amoena</i> Fisch. ex DC. 갈퀴나물 ^B
<i>Crataegus pinnatifida</i> Bunge 산사나무 ^E	<i>Vicia chosenensis</i> Ohwi 노랑갈퀴 EIKP 2013-58 ^{B,D}
<i>Duchesnea indica</i> (Andr.) Focke 뽕딸기 ^{B,C,D,E}	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray 새완두
<i>Filipendula glaberrima</i> (Nakai) Nakai 터리풀 EIKP 2013-52 ^{B,C}	<i>Vicia nipponica</i> Matsumura 네잎갈퀴나물 ^E
<i>Geum aleppicum</i> Jacq. 큰땀무 EIKP 2013-51 ^{B,D}	<i>Vicia unijuga</i> A.Braun 나비나물 ^{B,C,E}
<i>Geum japonicum</i> Thunb. 땀무 ^{A,B,C,E}	<i>Vicia venosa</i> var. <i>cuspidata</i> Max. 광릉갈퀴 EIKP 2013-57 ^{B,D}
<i>Malus baccata</i> Borkh. 야광나무 ^{B,C,D}	<i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i> (Ohwi) Ohwi & H. Ohashi 새팥 ^{D,E}
<i>Potentilla anemonefolia</i> Lehmann. 가락지나물	<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC. 등
<i>Potentilla chinensis</i> Ser. 딱지꽃 ^{C,E}	Geraniaceae 쥐손이풀과
<i>Potentilla cryptotaeniae</i> Max. 물양지꽃 ^{A,B,D}	<i>Geranium koreanum</i> Kom. 동근이질풀 EIKP 2013-59 ^B
<i>Potentilla dickinsii</i> Franch. & Sav. 물양지꽃 ^{B,D,E}	<i>Geranium sibiricum</i> L. 쥐손이풀 ^{B,C,E}
<i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i> Maxim. 양지꽃 ^{A,B,C,D,E}	<i>Geranium thunbergii</i> Siebold & Zucc. 이질풀 ^{A,B,C,D,E}
<i>Potentilla freyniana</i> Bornm. 세잎양지꽃 ^{A,B,C,D,E}	Oxalidaceae 팽이밥과
<i>Potentilla yokusaiana</i> Makino 민눈양지꽃 ^{B,D}	<i>Oxalis corniculata</i> L. 팽이밥 ^{A,B,C,D,E}
<i>Pourthiaea villosa</i> (Thunb.) Decne. 윤노리나무 ^C	<i>Oxalis obtriangulata</i> Maxim. 큰팽이밥 EIKP 2013-60 ^{A,B,D,E}
<i>Prunus japonica</i> var. <i>nakaii</i> (Lev.) Rehder 이스라지 EIKP 2013-54 ^B	Balsaminaceae 봉선화과
<i>Prunus padus</i> L. 귀룽나무 EIKP 2013-53 ^{D,E}	<i>Impatiens nolitangere</i> L. 노랑물봉선 ^{A,B,C,D,E}
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch 복사나무 ^{A,B,C,E}	<i>Impatiens textori</i> Miq. 물봉선 ^{A,B,C,D,E}
<i>Prunus sargentii</i> Rehder 산벚나무 ^{A,B,C}	Euphorbiaceae 대극과
<i>Prunus serrulata</i> var. <i>pubescens</i> (Makino) Nakai 잔털벚나무 ^{B,D}	<i>Acalypha australis</i> L. 개풀 ^{A,D,E}
<i>Prunus yedoensis</i> Matsumura 왕벚나무	<i>Euphorbia pekinensis</i> Rupr. 대극 ^E
<i>Pyrus ussuriensis</i> Maxim. 산돌배 ^{C,D}	<i>Euphorbia sieboldiana</i> Morr. et Decne. 개감수 EIKP 2013-61 ^{B,D}
<i>Rosa multiflora</i> Thunb. 찔레나무 ^{A,B,C,D,E}	<i>Euphorbia siebina</i> Rafin. 애기땅빈대 ^A
<i>Rubus coreanus</i> Miq. 복분자딸기 ^{A,D,E}	<i>Securinega suffruticosa</i> (Pall.) Rehder 광대싸리 ^{A,B,C,D,E}
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge 산딸기 ^{A,B,C,D,E}	Buxaceae 회양목과
<i>Rubus oldhamii</i> Miq. 줄딸기 ^{A,B,C,D,E}	<i>Buxus microphylla</i> var. <i>koreana</i> Nakai ex Chung & Al. 회양목
<i>Rubus parvifolius</i> L. 명석딸기 ^{A,B,D,E}	Rutaceae 윤향과
<i>Rubus phoenicolasius</i> Maxim. 곶딸기 ^{A,B,C,D,E}	<i>Dictamnus dasycarpus</i> Turcz. 백선 EIKP 2013-63 ^E
<i>Sanguisorba hakusanensis</i> Makino 산오이풀 ^B	<i>Phellodendron amurense</i> Rupr. 황벽나무 EIKP 2013-62 ^{B,E}
<i>Sanguisorba officinalis</i> L. 오이풀 ^{A,B,C,D,E}	<i>Zanthoxylum piperitum</i> (L.) DC. 초피나무 ^{B,C,D,E}
<i>Sorbaria sorbifolia</i> var. <i>stellipila</i> Max. 쉬팡나무	<i>Zanthoxylum schinifolium</i> S. et Z. 산초나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Sorbus alnifolia</i> (S. et Z.) K. Koch. 팔배나무 ^{A,B,C,E}	Simaroubaceae 소태나무과
<i>Sorbus commixta</i> Hedl. 마가목 EIKP 2013-55 ^{B,C,E}	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle 가죽나무 ^C
<i>Spiraea blumei</i> G. Don 산조팝나무 ^E	<i>Picrasma quassioides</i> (D. Don) Benn. 소태나무 ^E
<i>Spiraea chinensis</i> Max. 당조팝나무 EIKP 2013-48	Aquifoliaceae 감탕나무과
<i>Spiraea fritschiana</i> Schneid. 참조팝나무 EIKP 2013-49 ^{D,E}	<i>Ilex macrospoda</i> Miq. 대뺨집나무 ^E
<i>Spiraea prunifolia</i> for. <i>simpliciflora</i> Nakai 조팝나무 ^{A,B,C,D,E}	Celastraceae 노박덩굴과
<i>Spiraea pubescens</i> Turcz. 아구장나무 EIKP 2013-47	<i>Celastrus flagellaris</i> Rupr. 풀지나무 ^{A,B}
<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel 국수나무 ^{A,B,C,D,E}	<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb. 노박덩굴 ^{A,B,C,D,E}
Leguminosae 콩과	<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Siebold 화살나무 ^{B,C,D,E}
<i>Albizia julibrissin</i> Durazz. 자귀나무 ^{C,E}	<i>Euonymus alatus</i> for. <i>ciliatodentatus</i> (Franch. & Sav.) Hiyama 회잎나무 ^{A,B,D,E}
<i>Amorpha fruticosa</i> L. 죽제비싸리 ^{A,B,C,E}	<i>Euonymus hamiltonianus</i> Wall. 참빗살나무 EIKP 2013-66 ^{A,B,C,E}
<i>Amphicarpaea bracteata</i> subsp. <i>edgeworthii</i> (Benth.) H. Ohashi 새콩 ^{B,D,E}	<i>Euonymus macroptera</i> Rupr. 나래회나무 EIKP 2013-65 ^B
<i>Cassia mimosoides</i> var. <i>nomame</i> (Siebold) H. Ohashi 차풀 ^{A,B,D,E}	<i>Euonymus oxyphyllus</i> Miq. 참회나무 ^{B,D}
<i>Desmodium oldhami</i> Oliver 큰도둑놈의갈고리	<i>Euonymus pauciflorus</i> Max. 회목나무 EIKP 2013-64 ^{D,E}
<i>Desmodium podocarpum</i> DC. 개도둑놈의갈고리	<i>Euonymus sachalinensis</i> (Fr. Sch.) Max. 회나무 ^{B,D,E}
<i>Desmodium podocarpum</i> var. <i>oxyphyllum</i> (DC.) H. Ohashi 도둑놈의갈고리 ^B	<i>Tripterygium regelii</i> Sprague et Takeda 미역줄나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Glycine soja</i> Siebold & Zucc. 돌콩 ^{A,B,C,D,E}	Staphyleaceae 고추나무과
<i>Indigofera kirilowii</i> Maxim. ex Palib. 땅비싸리 ^{A,C}	<i>Staphylea bumalda</i> DC. 고추나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Kummerowia stipulacea</i> (Max.) Makino 둥근매듭풀	Anacardiaceae 옷나무과

Appendix 1. Continued

Scientific-Korean name	Scientific-Korean name
<i>Rhus javanica</i> L. 붉나무 ^{A,B,C,D,E}	<i>Epilobium pyrricholophum</i> Fr. et Sav. 바늘꽃 ^B
<i>Rhus sylvestris</i> Siebold & Zucc. 산검양옥나무	<i>Oenothera biennis</i> L. 달맞이꽃 ^{B,C,D,E}
<i>Rhus trichocarpa</i> Miq. 개웃나무 EIKP 2013-67 ^{A,B,C,D,E}	<i>Oenothera erythrosepala</i> Borbas 큰달맞이꽃 ^{A,E}
Aceraceae 단풍나무과	Alangiaceae 박쥐나무과
<i>Acer tataricum</i> subsp. <i>ginnala</i> (Maxim.) Wesm. 신나무 ^{B,C,D,E}	<i>Alangium platanifolium</i> var. <i>trilobum</i> (Miq.) Ohwi 박쥐나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Acer pictum</i> subsp. <i>mono</i> (Maxim.) Ohashi 고로쇠나무 ^{A,B,C,D,E}	Araliaceae 두릅나무과
<i>Acer komarovii</i> Pojark. 시달나무 EIKP 2013-68 ^{B,C,E}	<i>Aralia cordata</i> var. <i>continentalis</i> (Kitag.) Y.C.Chu 독활 ^{B,C}
<i>Acer palmatum</i> Thunb. 단풍나무 ^C	<i>Aralia elata</i> (Miq.) Seemann 두릅나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Acer pseudosieboldianum</i> (Paxton) Kom. 당단풍나무 ^{A,B,C,D,E}	<i>Eleutherococcus sessiliflorus</i> (Rupr. & Maxim.) S.Y.Hu 오갈피나무 ^{A,B,C,E}
<i>Acer triflorum</i> Kom. 복자기 ^{A,E}	<i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb.) Koidz. 음나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Acer mandshuricum</i> Max. 복장나무 EIKP 2013-69 ^{B,E}	Umbelliferae 산형과
Rhamnaceae 갈매나무과	<i>Angelica anomala</i> Ave-Lall. 개구릿대 ^B
<i>Hovenia dulcis</i> Thunb. 헛개나무 EIKP 2013-70	<i>Angelica cartilagino-marginata</i> (Makino) Nakai 처녀바디 ^{D,E}
<i>Rhamnus davurica</i> Pall. 갈매나무 EIKP 2013-71 ^{B,C,D,E}	<i>Angelica dahurica</i> Benth. & Hook.f. ex Franch. & Sav. 구릿대 ^A
<i>Rhamnus yoshinoi</i> Makino 짝자레나무 EIKP 2013-72 ^{B,E}	<i>Angelica decursiva</i> (Miq.) Fr. et Sav. 바다나물 ^{B,C,D,E}
Vitaceae 포도과	<i>Angelica gigas</i> Nakai 참당귀 EIKP 2013-82 ^{B,C,E}
<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv. 개머루 ^{A,B,C,D,E}	<i>Angelica polymorpha</i> Max. 궁궁이 ^{A,B,D}
<i>Ampelopsis heterophylla</i> for. <i>citralloides</i> Rehder 가새잎개머루 ^E	<i>Angelica purpuraeifolia</i> Chung 지리강활 ^B
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (S. et Z.) Planch. 담쟁이덩굴 ^{A,B,C,D,E}	<i>Angelica tenuissima</i> Nakai 고본
<i>Vitis amurensis</i> Rupr. 왕머루 ^{B,C,E}	<i>Anthriscus caucalis</i> M. Bieb. 유럽전호
Tiliaceae 피나무과	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm. 전호
<i>Tilia amurensis</i> Rupr. 피나무 ^{A,B,C,D,E}	<i>Bupleurum longiradiatum</i> Turcz. 개시호 EIKP 2013-79 ^{C,E}
<i>Tilia mandshurica</i> Rupr. et Max. 찰피나무 ^{B,D}	<i>Cnidium monnieri</i> (L.) Cusson 별사상자
<i>Tilia taquetii</i> C.K.Schneid. 뽕잎피나무 EIKP 2013-01 ^C	<i>Cryptotaenia japonica</i> Hassk. 파드득나무 ^E
Sterculiaceae 벽오동과	<i>Cymopterus melanotilingia</i> (H.Boissieu) C.Y.Yoon 큰참나물 EIKP 2013-83 ^D
<i>Corchoropsis tomentosa</i> (Thunb.) Makino 수까치개 ^{A,B,D,E}	<i>Heracleum moellendorffii</i> Hance 어수리 ^{A,E}
Actinidiaceae 다래나무과	<i>Oenanthe javanica</i> (Bl.) DC. 미나리 ^{A,D}
<i>Actinidia arguta</i> (Siebold & Zucc.) Planch. ex Miq. 다래 ^{A,B,C,D,E}	<i>Ostericum grosseserrata</i> (Max.) Kitagawa 신감채 ^{A,B,D,E}
<i>Actinidia kolomikta</i> (Maxim. & Rupr.) Maxim. 쥐다래 EIKP 2013-73 ^{B,D,E}	<i>Peucedanum terebinthaceum</i> (Fisch.) Fisch. ex DC. 기름나물 ^{A,B,C,E}
<i>Actinidia polygama</i> (Siebold & Zucc.) Planch. ex Maxim. 개다래 ^{A,B,C,D,E}	<i>Pimpinella brachycarpa</i> (Kom.) Nakai 참나물 ^{A,B,C,D,E}
Theaceae 차나무과	<i>Pimpinella koreana</i> (Yabe) Nakai 가는참나물 EIKP 2013-01 ^B
<i>Stewartia pseudocamellia</i> Maxim. 노각나무 EIKP 2013-74	<i>Sanicula chinensis</i> Bunge 참만디 EIKP 2013-80 ^{A,B,D,E}
Guttiferae 물레나물과	<i>Sanicula rubriflora</i> F.Schmidt ex Maxim. 붉은참만디 ^{B,E}
<i>Hypericum ascyron</i> L. 물레나물 ^{A,B,C,D,E}	<i>Sium ninsi</i> L. 감자개발나물 EIKP 2013-81
<i>Hypericum erectum</i> Thunb. 고추나물 ^{A,B,C,D,E}	<i>Sium suave</i> Walter 개발나물 ^{A,B,D}
<i>Hypericum laxum</i> (Bl.) Koidz. 좁고추나물 ^B	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) Dc. 사상자 ^{A,D,E}
<i>Triadenum japonica</i> (Bl.) Makino 물고추나물	Cornaceae 층층나무과
Violaceae 제비꽃과	<i>Cornus controversa</i> Hemsl. ex Prain 층층나무 EIKP 2013-85 ^{A,B,C,D,E}
<i>Viola acuminata</i> Ledeb. 줄방제비꽃 EIKP 2013-76 ^{A,B,C,D,E}	<i>Cornus kousa</i> F.Buerger ex Miquel 산딸나무 EIKP 2013-84 ^E
<i>Viola albida</i> for. <i>takahashii</i> (Makino) W.T.Lee 단풍제비꽃 ^{B,C}	<i>Cornus officinalis</i> Siebold & Zucc. 산수유
<i>Viola albida</i> Palibin 태백제비꽃 ^{B,D,E}	<i>Cornus walteri</i> F.T.Wangerin 말채나무 ^E
<i>Viola albida</i> var. <i>chaerophylloides</i> (Regel) F.Maek. ex Hara 남산제비꽃 ^{A,B,C,D,E}	Pyrolaceae 노루발과
<i>Viola collina</i> Besser 둥근털제비꽃 ^{A,B,D}	<i>Chimaphila japonica</i> Miq. 매화노루발 ^{B,D,E}
<i>Viola diamantica</i> Nakai 금강제비꽃 EIKP 2013-75 ^B	<i>Monotropa uniflora</i> L. 수정난풀
<i>Viola grypoceras</i> A. Gray 낚시제비꽃	<i>Monotropastrum humile</i> (D.Don) Hara 나도수정초 EIKP 2013-86
<i>Viola japonica</i> Langsd. ex Ging. 왜제비꽃 ^E	<i>Pyrola japonica</i> Klenze ex Alef. 노루발 ^{A,B,C,D,E}
<i>Viola keiskei</i> Miq. 잔털제비꽃 ^{B,E}	Ericaceae 진달래과
<i>Viola mandshurica</i> W.Becker 제비꽃 ^{A,B,C,D,E}	<i>Rhododendron micranthum</i> Turcz. 꼬리진달래 EIKP 2013-87 ^{B,C,D,E}
<i>Viola orientalis</i> (Maxim.) W.Becker 노랑제비꽃 ^{A,B,C,D}	<i>Rhododendron mucronulatum</i> var. <i>mucronulatum</i> Turcz. 진달래 ^{A,B,C,D,E}
<i>Viola patrinii</i> DC. ex Ging. 흰제비꽃	<i>Rhododendron schlippenbachii</i> Max. 철쭉 ^{A,B,C,E}
<i>Viola rossii</i> Hemsl. 고깔제비꽃 ^{A,B,D,E}	<i>Rhododendron yedoense</i> for. <i>poukhanense</i> M.Sugim. ex T.Yamaz. 산철쭉 ^{A,B,C,D}
<i>Viola tokubuchiana</i> var. <i>takedana</i> (Makino) F.Maek. 민둥외제비꽃	<i>Vaccinium hirtum</i> var. <i>koreanum</i> (Nakai) Kitam. 산앵도나무 EIKP 2013-88 ^{B,C,D}
<i>Viola variegata</i> Fisch. ex Link. 알록제비꽃 ^{A,B,C,D,E}	Primulaceae 앵초과
<i>Viola variegata</i> var. <i>chinensis</i> Bunge 자주알록제비꽃	<i>Lysimachia clethroides</i> Duby 큰까치수염 ^{A,B,C,D,E}
<i>Viola verecunda</i> A. Gray 콩제비꽃 ^{A,B,E}	<i>Lysimachia japonica</i> Thunb. 좁가지풀
<i>Viola yedoensis</i> Makino 호제비꽃 ^{B,C}	<i>Lysimachia vulgaris</i> var. <i>davurica</i> (Led.) R. Knuth 좁쌀풀 ^{B,C}
Cucurbitaceae 박과	<i>Primula jesoana</i> Miq. 큰앵초 EIKP 2013-89 ^{B,E}
<i>Schizopepon bryoniaefolius</i> Max. 산외 EIKP 2013-77	<i>Primula sieboldi</i> E. Morr. 앵초 ^E
<i>Sicyos angulatus</i> L. 가시박 ^B	Ebenaceae 감나무과
Elaeagnaceae 보리수나무과	<i>Diospyros lotus</i> L. 고욤나무 ^{A,E}
<i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb. 보리수나무 ^{A,C,D,E}	Symplocaceae 노린재나무과
Onagraceae 바늘꽃과	<i>Symplocos chinensis</i> for. <i>pilosa</i> (Nak.) Ohwi 노린재나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Circaea mollis</i> Siebold & Zucc. 털이슬 ^B	Styracaceae 매죽나무과
<i>Circaea quadrisulcata</i> (Maxim.) Franch. & Sav. 말털이슬 EIKP 2013-78 ^{B,D}	<i>Styrax japonicus</i> Siebold & Zucc. 매죽나무 EIKP 2013-90 ^{B,E}

Appendix 1. Continued

Scientific-Korean name	Scientific-Korean name
<i>Styrax obassia</i> S. et Z. 쪽동백나무 ^{A,B,C,D,E}	<i>Thymus quinquecostatus</i> Celak. 백리향
Oleaceae 물푸레나무과	Scrophulariaceae 현삼과
<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai 개나리 ^D	<i>Mazus pumilus</i> (Burm.f.) Steenis 주름잎 ^B
<i>Fraxinus mandshurica</i> Rupr. 들메나무 ^{A,B,C,E}	<i>Melampyrum roseum</i> Max. 꽃머느리밥풀 ^{A,B,C,D,E}
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance 물푸레나무 ^{A,B,C,D,E}	<i>Melampyrum roseum</i> var. <i>ovalifolium</i> Nakai ex Beauverd 알머느리밥풀 ^B
<i>Fraxinus sieboldiana</i> Bl. 쇠물푸레나무 ^{A,B,C,D,E}	<i>Melampyrum setaceum</i> (Max.) Nakai 애기머느리밥풀 ^E
<i>Ligustrum obtusifolium</i> S. et Z. 쥐똥나무 ^{A,C,E}	<i>Mimulus nepalensis</i> Benth. 물파리아재비 ^{A,B}
<i>Syringa patula</i> var. <i>kamibayshii</i> (Nakai) K.Kim 정향나무 EIKP 2013-93	<i>Paulownia coreana</i> Uyeki 오동나무 ^{C,D,E}
<i>Syringa reticulata</i> var. <i>mandshurica</i> (Max.) Hara 개회나무 EIKP 2013-91 ^{B,E}	<i>Pedicularis resupinata</i> L. 송이풀 ^{B,C,D,E}
<i>Syringa wolfei</i> C.K.Schneid. 꽃개회나무 EIKP 2013-92	<i>Phtheirospermum japonicum</i> (Thunb.) Kanitz 나도송이풀 EIKP 2013-106 ^{B,D,E}
Gentianaceae 용담과	<i>Scrophularia kakudensis</i> Fr. 큰개현삼 ^A
<i>Gentiana scabra</i> Bunge-용담 ^{A,B,D,E}	<i>Scrophularia koraiensis</i> Nakai 토현삼 ^C
<i>Gentiana triflora</i> var. <i>japonica</i> (Kusn.) H.Hara 과남풀 EIKP 2013-94 ^D	<i>Veronica kusiana</i> var. <i>glabrifolia</i> (Kitag.) Kitag. 큰산꼬리풀
<i>Gentiana zollingeri</i> Fawc. 큰구슬봉이 ^{B,D}	<i>Veronica linariifolia</i> Pall. ex Link 꼬리풀 ^E
Asclepiadaceae 박주가리과	<i>Veronica persica</i> Poir. 큰개불알풀 ^B
<i>Cynanchum ascyrifolium</i> (Fr. et Sav.) Matsumura 민백미꽃 EIKP 2013-95 ^{A,B,E}	<i>Veronica rotunda</i> var. <i>subintegra</i> (Nakai) T.Yamaz. 산꼬리풀 EIKP 2013-105
<i>Cynanchum inamoenum</i> (Max.) Loes. 선백미꽃 EIKP 2013-96	<i>Veronicastum sibiricum</i> (L.) Pennell 냉초
<i>Cynanchum paniculatum</i> (Bunge) Kitag. 산해박 ^{B,E}	Plantaginaceae 질경이과
<i>Cynanchum wifordii</i> (Max.) Hemsl. 큰조롱	<i>Plantago asiatica</i> L. 질경이 ^{A,B,C,D,E}
<i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino 박주가리 ^{A,B,C,D,E}	Rubiaceae 꼭두서니과
Convolvulaceae 메꽃과	<i>Asperula lasiantha</i> Nakai 갈퀴야재비 ^E
<i>Calystegia sepium</i> var. <i>japonicum</i> (Choisy) Makino 메꽃 ^{A,B,C}	<i>Galium gracilens</i> (A. Gray) Makino 좁네일갈퀴
<i>Cuscuta japonica</i> Choisy 새삼 ^F	<i>Galium kamtschaticum</i> Steller ex Roem. & Schult. 털등근갈퀴
Solanaceae 가지과	<i>Galium kinuta</i> Nakai & Hara 민둥갈퀴 ^B
<i>Physalistrum japonicum</i> (Franch. & Sav.) Honda 가시과리 ^{B,D}	<i>Galium pogonanthum</i> Fr. et Sav. 산갈퀴 ^F
<i>Schpolia japonica</i> Max. 미치광이풀 EIKP 2013-97	<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermon</i> (Wallr.) Hayek 갈퀴덩굴 ^{A,B,D,E}
<i>Solanum lyratum</i> Thunb. 배풍등 ^A	<i>Galium trachyspermum</i> A. Gray 네일갈퀴 ^{B,C,E}
<i>Solanum nigrum</i> L. 까미중 ^{A,B,C,D,E}	<i>Galium verum</i> var. <i>asiaticum</i> Nakai 솔나물 ^{A,B,C,D,E}
Phymaceae 파리풀과	<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr. 계요등
<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i> Hara 파리풀 ^{A,B,D,E}	<i>Rubia akane</i> Nakai 꼭두서니 ^{A,B,C,D,E}
Borraginaceae 지치과	<i>Rubia chinensis</i> Regel & Maack 큰꼭두서니 EIKP 2013-107 ^{B,E}
<i>Bothriospermum tenellum</i> (Hornem.) Fisch. & C.A.Mey. 꽃마지 ^B	<i>Rubia cordifolia</i> var. <i>pratensis</i> Max. 갈퀴꼭두서니 ^{A,B,D,E}
<i>Brachybotrys paridiformis</i> Maxim. ex Oliv. 당개지치 EIKP 2013-98 ^E	Caprifoliaceae 인동과
<i>Trigonotis radicans</i> var. <i>sericea</i> (Maxim.) H.Hara 참꽃마리 EIKP 2013-99 ^{A,B,E}	<i>Lonicera coreana</i> Nakai 솟명다래나무
Verbenaceae 마편초과	<i>Lonicera harai</i> Makino 길마가지나무 ^E
<i>Callicarpa dichotoma</i> (Lour.) K.Koch 좁작살나무 ^{C,E}	<i>Lonicera japonica</i> Thunb. 인동 ^{A,B,D,E}
<i>Callicarpa japonica</i> Thunb. 작살나무 ^{A,B,C,D,E}	<i>Lonicera maackii</i> (Rupr.) Maxim. 괴불나무 ^{A,B,E}
<i>Clerodendron trichotomum</i> Thunb. 누리장나무 ^{A,B,D,E}	<i>Lonicera praeflorens</i> Batalin 울괴불나무 ^{A,B,E}
Labiatae 꿀풀과	<i>Lonicera subsessilis</i> Rehder 청괴불나무 EIKP 2013-111 ^{B,E}
<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. et Meyer) O. Kuntze 배초향 EIKP 2013-101 ^{A,B,D,E}	<i>Lonicera vesicaria</i> Kom. 구슬명앵이 EIKP 2013-110
<i>Ajuga spectabilis</i> Nakai 자란초 ^{B,D,E}	<i>Sambucus sieboldiana</i> var. <i>miquelii</i> (Nakai) Hara 지령쿠나무
<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>parviflorum</i> (Kudo) Hara 층층이꽃 ^{B,D,E}	<i>Sambucus williamsii</i> var. <i>coreana</i> (Nakai) Nakai 딱총나무 ^{A,B,C,D,E}
<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>shibetschense</i> (H.Lev.) Koidz. 산층층이	<i>Viburnum dilatatum</i> Thunb. 가막살나무 ^E
<i>Elsholtzia angustifolia</i> (Loes.) Kitag. 가는잎향유	<i>Viburnum erosum</i> Thunb. 달팽나무 ^A
<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) Hylander 향유 ^{A,B,C,D,E}	<i>Viburnum opulus</i> var. <i>calvescens</i> (Rehder) Hara 백당나무 ^B
<i>Elsholtzia splendens</i> Nakai 꽃향유 EIKP 2013-103 ^{A,B,D,E}	<i>Viburnum wrightii</i> Miq. 산가막살나무 EIKP 2013-108
<i>Isodon excisus</i> (Max.) Kudo 오리방풀 ^{B,C}	<i>Weigela florida</i> (Bunge) A. Dc. 붉은병꽃나무 ^{A,B,D}
<i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudo 산박하 ^{B,C,D,E}	<i>Weigela subsessilis</i> L. H. Bailey 병꽃나무 EIKP 2013-109 ^{A,B,C,D,E}
<i>Isodon japonicus</i> (Burm.) Hara 방아풀 ^{A,B,C,E}	Valerianaceae 마타리과
<i>Lamium album</i> var. <i>barbatum</i> (Siebold & Zucc.) Franch. & Sav. 광대수염 ^{A,B,C}	<i>Patrinia sanculaefolia</i> Hemsl. 금마타리 ^E
<i>Leonurus japonicus</i> Houtt. 익모초 ^{A,B,C,D,E}	<i>Patrinia scabiosaefolia</i> Fisch. ex Trevir. 마타리 ^{A,B,C,D,E}
<i>Leonurus macranthus</i> Max. 송장풀 ^{C,E}	<i>Patrinia villosa</i> (Thunb.) Juss. 뚝갈 ^{A,B,C,D,E}
<i>Lycopus lucidus</i> Turcz. 십싸리 ^{A,B,C,D,E}	<i>Valeriana dageletiana</i> Nakai ex F.Maek. 넓은잎쥐오줌풀
<i>Lycopus ramosissimus</i> (Makino) Makino 개십싸리	<i>Valeriana dageletiana</i> var. <i>integra</i> (Nakai) Nakai ex F.Maek. 긴잎쥐오줌풀
<i>Meehania urticifolia</i> (Miq.) Makino 별개덩굴 ^{A,B,D}	<i>Valeriana fauriei</i> Briq. 쥐오줌풀 EIKP 2013-112 ^{A,B,D}
<i>Mosla punctulata</i> (Gmel.) Nakai 들개풀 ^{B,D,E}	Campanulaceae 초롱꽃과
<i>Phlomis umbrisa</i> Turcz. 속단 EIKP 2013-104 ^{B,E}	<i>Adenophora remotiflora</i> (S. et Z.) Miq. 모시대 ^{B,D,E}
<i>Prunella vulgaris</i> var. <i>lilacina</i> Nakai 꿀풀 ^{A,B,C,D,E}	<i>Adenophora stricta</i> Miq. 당잔대 EIKP 2013-113
<i>Salvia chanroenica</i> Nakai 참배암차즈기 EIKP 2013-102 ^{B,E}	<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i> (Regel) H.Hara 잔대 ^{A,B,C,E}
<i>Scutellaria fauriei</i> Lev. et Vnt. 그늘골무꽃 ^{A,B}	<i>Adenophora verticillata</i> Fisch. 층층잔대 ^{B,D}
<i>Scutellaria indica</i> L. 골무꽃 ^{B,C,E}	<i>Adenophora verticillata</i> var. <i>hirsuta</i> F.Schmidt 털잔대
<i>Scutellaria pekinensis</i> var. <i>transitra</i> (Makino) Hara 산골무꽃 ^E	<i>Campanula punctata</i> Lam. 초롱꽃 EIKP 2013-114 ^{A,B,C,D}
<i>Teucrium japonicum</i> Houtt. 개곽향	<i>Codonopsis lanceolata</i> (S. et Z.) Trautv. 더덕 ^{A,B,C,D,E}
<i>Teucrium viscidum</i> var. <i>miquelianum</i> (Maxim.) Hara 덩굴곽향 EIKP 2013-100	<i>Lobelia sessilifolia</i> Lamb. 숫잔대 EIKP 2013-115 ^D

Appendix 1. Continued

Scientific-Korean name	Scientific-Korean name
<i>Phyteuma japonicum</i> Miq. 영아지 ^{B,C,E}	<i>Lactuca triangulata</i> Maxim. 두메고들빼기 EIKP 2013-125 ^C
<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A. DC. 도라지 ^{A,C,D,E}	<i>Leibnitzia anandria</i> (L.) Turcz. 솜나물 ^{A,D,E}
Compositae 국화과	<i>Ligularia fischeri</i> (Ledeb.) Turcz. 콧취 EIKP 2013-118 ^{A,B,C,D,E}
<i>Achillea alpina</i> L. 톱풀 ^{B,C}	<i>Parasenecio auriculata</i> var. <i>matsumurana</i> Nakai 박취나물
<i>Adenocaulon himalaicum</i> Edgew. 멸가치 ^{A,B,C,D,E}	<i>Picris hieracioides</i> var. <i>koreana</i> Kitam. 쇠서나물 ^{A,B,D,E}
<i>Ainsliaea acerifolia</i> Sch.Bip. 단풍취 ^{B,C,D,E}	<i>Saussurea gracilis</i> Max. 은분취 EIKP 2013-122 ^{B,E}
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. 돼지풀 ^{B,C,E}	<i>Saussurea grandifolia</i> Max. 서덜취 ^{B,C,E}
<i>Artemisia annua</i> L. 개똥취 EIKP 2013-120 ^B	<i>Saussurea maximowiczii</i> Herd. 버들분취 ^B
<i>Artemisia capillaris</i> Thunb. 사철취 ^{A,B,C,D}	<i>Saussurea pulchella</i> (Fisch.) Fisch. 각시취 ^B
<i>Artemisia feddei</i> H.Lev. & Vaniot 뽕취 ^B	<i>Saussurea seoulensis</i> Nakai 분취
<i>Artemisia gmelini</i> Weber ex Stechm. 더위지기 EIKP 2013-121 ^{A,B,D,E}	<i>Saussurea tanakae</i> Franch. & Sav. ex Maxim. 당분취 EIKP 2013-123 ^F
<i>Artemisia japonica</i> Thunb. 제비취 ^{A,C,D}	<i>Serratula coronata</i> var. <i>insularis</i> (Iljin) Kitam. 산비장이 ^{B,D,E}
<i>Artemisia keiskeana</i> Miq. 맑은대취 ^{A,B,D,E}	<i>Sigesbeckia glabrescens</i> (Makino) Makino 진득찰 ^F
<i>Artemisia montana</i> (Nakai) Pamp. 산취 ^{A,B,D}	<i>Sigesbeckia pubescens</i> (Makino) Makino 털진득찰 ^{A,E}
<i>Artemisia princeps</i> Pamp. 취 ^{A,B,C,D,E}	<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>asiatica</i> Kitam. ex Hara 미역취 ^{B,C,D,E}
<i>Artemisia stolonifera</i> (Max.) Kom. 넓은잎외잎취 ^{A,B,D,E}	<i>Sonchus oleraceus</i> L. 방가지뚱
<i>Artemisia sylvatica</i> Max. 그늘취 ^F	<i>Syneilesis palmata</i> (Thunb.) Max. 우산나물 ^{A,B,C,D,E}
<i>Aster ageratoides</i> Turcz. 까실취부쟁이 ^{A,D,E}	<i>Synurus deltoides</i> (Aiton) Nakai 수리취 ^{A,B,C,E}
<i>Aster incisus</i> Fisch. 가새취부쟁이 ^{B,D}	<i>Taraxacum coreanum</i> Nakai 흰민들레 ^{A,D}
<i>Aster koraiensis</i> Nakai 별개미취 EIKP 2013-117 ^C	<i>Taraxacum officinale</i> Weber 서양민들레 ^{A,B,D}
<i>Aster meyerdoffii</i> (Regel & Maack) Voss 개취부쟁이 ^{A,B,D}	<i>Tephrosia kirilowii</i> (Turcz. ex DC.) Holub 솜방망이 EIKP 2013-119 ^D
<i>Aster pilosus</i> Willd. 미국취부쟁이 ^D	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. 뿌리뱅이 ^{A,B,D}
<i>Aster scaber</i> Thunb. 참취 ^{A,B,C,D,E}	Gramineae 벼과
<i>Aster tataricus</i> L.f. 개미취 ^B	<i>Agropyron tsukushiense</i> var. <i>transiens</i> (Hack.) Ohwi 개밀 ^{A,B,D}
<i>Atractylodes ovata</i> (Thunb.) DC. 삽주 ^{A,B,C,D,E}	<i>Agrostis clavata</i> Trin. 산겨이삭 ^F
<i>Bidens bipinnata</i> L. 도깨비바늘 ^F	<i>Agrostis clavata</i> var. <i>nukabo</i> Ohwi 겨이삭 ^B
<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막사리 ^{A,B,C}	<i>Agrostis scabra</i> Willd. 긴겨이삭 ^B
<i>Carduus crispus</i> L. 지느러미영경귀 ^A	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol. 독새풀 ^{A,B,C}
<i>Carpesium abrotanoides</i> L. 담배풀 ^{B,C,E}	<i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino 조개풀 EIKP 2013-129 ^{B,C,E}
<i>Carpesium divaricatum</i> S. et Z. 긴담배풀 EIKP 2013-116	<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka 새 ^{A,B,E}
<i>Carpesium macrocephalum</i> Franch. & Sav. 여우오줌 ^B	<i>Bromus japonicus</i> Thunb. ex Murray 참새귀리 ^{A,B}
<i>Cirsium chanroenicum</i> (L.) Nakai 청영영경귀 EIKP 2013-01 ^B	<i>Bromus pauciflorus</i> (Thunb.) Hack. 꼬리새
<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>maackii</i> (Maxim.) Matsum. 영경귀 ^{A,B,C,D,E}	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth 실새풀 ^{A,B,E}
<i>Cirsium setidens</i> (Dunn) Nakai 고려영경귀 ^B	<i>Calamagrostis langsdorffii</i> (Link) Trin. 산새풀
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist 망초 ^{A,B,C}	<i>Cymbopogon tortilis</i> var. <i>goeringii</i> (Steud.) Hand.-Mazz. 개솔새 ^F
<i>Coreopsis lanceolata</i> L. 큰금계국 ^{A,B}	<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새 ^{A,B,C}
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav. 코스모스 ^{A,B,C}	<i>Diarrhena fauridi</i> (Hack.) Ohwi 광릉용수염 EIKP 2013-127 ^B
<i>Crepidiastrum chelidoniifolium</i> (Makino) Pak & Kawano 까치고들빼기 ^{B,D,E}	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koel. 바랭이 ^{A,B,E}
<i>Crepidiastrum denticulatum</i> (Houtt.) Pak & Kawano 이고들빼기 ^{A,B,C,D,E}	<i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) P.Beauv. 돌피 ^{B,C}
<i>Crepidiastrum sonchifolium</i> (Bunge) Pak & Kawano 고들빼기 ^{B,C,D,E}	<i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) P. Beauv. 그랭 ^{A,B,C,D,E}
<i>Dendranthema boreale</i> (Makino) Ling ex Kitam. 산국 ^{A,B,D,E}	<i>Eragrostis multicaulis</i> Steud. 비노리 ^{B,E}
<i>Dendranthema zawadskii</i> (Herb.) Tzvelev 산구절초 ^{B,D,E}	<i>Eriochloa villosa</i> (Thunb.) Kunth 나도개피 EIKP 2013-128 ^{B,D,E}
<i>Dendranthema zawadskii</i> var. <i>latilobum</i> (Maxim.) Kitam. 구절초 ^{A,C,E}	<i>Festuca arundinacea</i> Schreb. 큰김의털 ^B
<i>Erechtites hieracifolia</i> Raf. 붉은서나물 ^{A,B,D,E}	<i>Festuca ovina</i> L. 김의털 ^{A,B,C,E}
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초 ^{A,B,C,D,E}	<i>Hierochloa odorata</i> (L.) P.Beauv. 향모 ^B
<i>Erigeron philadelphicus</i> L. 봄망초	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i> (Retz.) Pilg. 띠 ^{A,E}
<i>Erigeron strigosus</i> Muhl. 주걱개망초	<i>Lolium perenne</i> L. 호밀풀 ^B
<i>Eupatorium japonicum</i> Thunb. 등골나물 ^{A,B,C,D,E}	<i>Melica nutans</i> L. 왕쌀새 EIKP 2013-126
<i>Eupatorium lindleyanum</i> DC. 골등골나물 ^F	<i>Microstegium japonicum</i> (Miq.) Koidz. 민바랭이새
<i>Eupatorium makinoi</i> var. <i>oppisitifolium</i> Kawahara & Yahara 별등골나물	<i>Microstegium vimineum</i> (Trin.) A.Camus 나도바랭이새
<i>Eupatorium tripartitum</i> (Makino) Murata & H.Koyama 향등골나물	<i>Milium effusum</i> L. 나도겨이삭
<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) S.F.Blake 털별꽃아재비 ^{A,B}	<i>Miscanthus sacchariflorus</i> (Maxim.) Benth. 물억새 ^C
<i>Helianthus tuberosus</i> L. 동남지 ^{C,D}	<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson 참억새 ^{A,B,C}
<i>Hieracium umbellatum</i> L. 조밥나물 ^{A,B,E}	<i>Miscanthus sinensis</i> var. <i>purpurascens</i> (Andersson) Rendle 억새 ^{B,E}
<i>Inula britannica</i> var. <i>japonica</i> (Thunb.) Franch. & Sav. 금불초 ^{B,E}	<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) P.Beauv. 주름조개풀 ^{A,B,C,E}
<i>Ixeridium dentatum</i> (Thunb. ex Mori) Tzvelev 씬바귀 ^{A,B,C}	<i>Panicum bisulcatum</i> Thunb. 개기장 ^{B,E}
<i>Ixeridium dentatum</i> for. <i>albiflora</i> (Makino) H.Hara 흰씬바귀	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx. 미국개기장 ^{A,B,C}
<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Nakai 노랑선씬바귀	<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth ex Steud. 참새피 ^{A,B}
<i>Ixeris polycephala</i> Cass. 벌씬바귀 ^{A,B}	<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Spreng. 수크령 ^{A,B,D,E}
<i>Ixeris stolonifera</i> A. Gray 좁씬바귀 ^B	<i>Pennisetum pratense</i> L. 큰조아재비 ^B
<i>Ixeris strigosa</i> (H.Lev. & Vaniot) J.H.Pak & Kawano 선씬바귀 ^B	<i>Phragmites communis</i> Trin. 갈대 ^C
<i>Lactuca indica</i> for. <i>indivisa</i> (Makino) Hara 가는잎왕고들빼기 ^{A,D}	<i>Phragmites japonica</i> Steud. 달뿌리풀 ^{A,B,C,D,E}
<i>Lactuca indica</i> L. 왕고들빼기 ^{A,B,C,D,E}	<i>Poa pratensis</i> L. 왕포아풀 ^B
<i>Lactuca raddeana</i> Maxim. 산씬바귀 EIKP 2013-124 ^{A,B,D,E}	<i>Sasa borealis</i> (Hack.) Makino 조릿대 ^{A,C,E}

Appendix 1. Continued

Scientific-Korean name	Scientific-Korean name
<i>Setaria faberii</i> Herrm. 가을강아지풀 ^{B,C}	<i>Disporum viridescens</i> (Max.) Nakai 큰애기나리 ^{B,C,E}
<i>Setaria glauca</i> (L.) Beauv. 금강아지풀 ^{A,B,D,E}	<i>Heloniopsis koreana</i> Fuse & Al. 처녀치마 EIKP 2013-137 ^{B,C,D,E}
<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv. 강아지풀 ^{A,B,C,D,E}	<i>Hemerocallis dumortieri</i> Morr. 각시원추리 ^F
<i>Spodiopogon cotulifer</i> (Thunb.) Hack. 기름새 ^{A,B,E}	<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L. 원추리 ^{A,B,C,D,E}
<i>Spodiopogon sibiricus</i> Trin. 큰기름새 ^{A,B}	<i>Hosta capitata</i> Nakai 일월비비추 ^{A,B,C,D,E}
<i>Stipa pekinensis</i> Hance 나래새 ^B	<i>Lilium amabile</i> Palibin 털중나리 ^{A,B,D}
<i>Themeda triandra</i> var. <i>japonica</i> (Willd.) Makino 솔새 ^{C,E}	<i>Lilium cernum</i> Kom. 솔나리 ^F
<i>Zoysia japonica</i> Steud. 잔디 ^A	<i>Lilium distichum</i> Nakai 말나리 EIKP 2013-138 ^{B,C}
Cyperaceae 사초과	<i>Lilium lancifolium</i> Thunb. 참나리 ^{A,C}
<i>Carex biwensis</i> Franch. 솔잎사초 ^B	<i>Lilium tsingtauense</i> Gilg 하늘말나리 ^{A,B,D,E}
<i>Carex bostrychostigma</i> Max. 길뚝사초 ^{B,D,E}	<i>Liriope platyphylla</i> Wang et Tang 맥문둥
<i>Carex ciliatomarginata</i> Nakai 털대사초 ^{A,B}	<i>Liriope spicata</i> (Thunb.) Lour. 개맥문둥
<i>Carex dimorpholepis</i> Steud. 이삭사초	<i>Majanthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schm. 두루미꽃 EIKP 2013-141
<i>Carex dispalata</i> Boott 삿갓사초 ^B	<i>Paris verticillata</i> M.Bieb. 삿갓나물 EIKP 2013-144 ^{B,C,D,E}
<i>Carex forficula</i> Franch. & Sav. 산뚝사초 ^B	<i>Polygonatum inflatum</i> Kom. 통등굴레 ^{A,B,C,D,E}
<i>Carex heterolepis</i> Bunge 산비늘사초	<i>Polygonatum involucratum</i> (Franch. & Sav.) Maxim. 용등굴레 EIKP 2013-140 ^{A,B,C,D,E}
<i>Carex humilis</i> var. <i>nana</i> (H.Lev. & Vaniot) Ohwi 가는잎그늘사초 ^{A,B,C,E}	<i>Polygonatum lasianthum</i> Maxim. 죽대 EIKP 2013-139 ^{B,D}
<i>Carex japonica</i> Thunb. 개저버리사초 EIKP 2013-133 ^{A,B,D}	<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> (Miq.) Ohwi 등굴레 ^{A,B,C,D,E}
<i>Carex laevis</i> Nakai 애팽이사초 EIKP 2013-130 ^{B,C}	<i>Scilla scilloides</i> (Lind.) Druce 무릇 ^{A,B}
<i>Carex lanceolata</i> Boott 그늘사초 ^{A,B,C,D,E}	<i>Smilacina japonica</i> A.Gray 풀솜대 ^{A,B,D,E}
<i>Carex leiorrhyncha</i> C.A.Meyer 산팽이사초 ^{B,C,D}	<i>Smilax china</i> L. 청미래덩굴 ^{A,D,E}
<i>Carex maximowiczii</i> Miq. 왕비늘사초 EIKP 2013-131 ^D	<i>Smilax nipponica</i> Miq. 선밀나물 ^{A,B,C,D,E}
<i>Carex neurocarpa</i> Max. 팽이사초 ^{A,B,D}	<i>Smilax riparia</i> var. <i>ussuriensis</i> (Regel) Hara & T.Koyama 밀나물 ^{C,E}
<i>Carex okamotoi</i> Ohwi 지리대사초 EIKP 2013-132 ^{B,C,D}	<i>Smilax sieboldii</i> Miq. 청가시덩굴 ^{A,B,C,D,E}
<i>Carex onoei</i> Fr. et Sav. 바늘사초 ^B	<i>Streptopus ovalis</i> (Ohwi) F.T.Wang & Y.C.Tang 금강애기나리 EIKP 2013-142 ^B
<i>Carex pediformis</i> C.A. Meyer 넓은잎그늘사초	<i>Trillium kamschaticum</i> Pall. ex Pursh 연영초 ^B
<i>Carex siderosticta</i> Hance 대사초 ^{A,B,C,E}	<i>Tulipa edulis</i> (Miq.) Baker 산자고
<i>Carex tenuiflora</i> Wahl. 별사초	<i>Veratrum maackii</i> Regel 긴잎여로
<i>Cyperus amuricus</i> Max. 방동사니 ^{B,D}	<i>Veratrum maackii</i> var. <i>japonicum</i> (Baker) T.Schmizu 여로 ^{A,B,C,D,E}
<i>Cyperus difformis</i> L. 알방동사니 ^{B,D}	<i>Veratrum oxyssepalum</i> Turcz. 박새 ^{B,C,E}
<i>Cyperus iria</i> L. 참방동사니 ^B	<i>Veratrum versicolor</i> for. <i>viride</i> Nakai 푸른여로
<i>Scirpus wichurae</i> var. <i>asiaticus</i> (Beetle) T.Koyama 방울고랭이 ^{B,C}	<i>Veratrum versicolor</i> Nakai 흰여로 ^{B,D,E}
Araceae 천남성과	Dioscoreaceae 마과
<i>Arisaema amurense</i> for. <i>serratum</i> (Nakai) Kitag. 천남성 ^{A,B,D,E}	<i>Dioscorea batatas</i> Decne. 마 ^{A,B,C,E}
<i>Arisaema amurense</i> Maxim. 둥근잎천남성 EIKP 2013-134 ^{A,B,D,E}	<i>Dioscorea japonica</i> Thunb. 참마 ^B
<i>Arisaema peninsulae</i> Nakai 접박이천남성 EIKP 2013-135 ^{B,C,D,E}	<i>Dioscorea nipponica</i> Makino 부채마 EIKP 2013-145 ^{A,B,D}
<i>Symplocarpus nipponicus</i> Makino 애기얇은부채	<i>Dioscorea quinqueloba</i> Thunb. 단풍마 EIKP 2013-146 ^{A,B,C,E}
<i>Symplocarpus renifolius</i> Schott 얇은부채	<i>Dioscorea tenuipes</i> Franch. & Sav. 각시마
Commelinaceae 닭의장풀과	<i>Dioscorea tokoro</i> Makino 도꼬로마 ^B
<i>Commelina communis</i> L. 닭의장풀 ^{A,B,C,D,E}	Iridaceae 붓꽃과
<i>Commelina mina</i> Y.N.Lee & Y.J.Oh 애기닭의장풀	<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i> (Mak.) Nakai 꽃창포 ^{A,C}
<i>Streptolirion volubile</i> Edgew. 덩굴닭의장풀 ^{A,B}	<i>Iris minutiaurea</i> Makino 금붓꽃
Juncaceae 골풀과	<i>Iris odaesanensis</i> Y.N.Lee 노랑무늬붓꽃 EIKP 2013-148 ^B
<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i> Buchen. 골풀 ^{A,B,C,D}	<i>Iris rossii</i> Baker 각시붓꽃 EIKP 2013-147 ^{A,D}
<i>Luzula capitata</i> (Miq.) Miq. 평의밥 ^{A,B,E}	Orchidaceae 난초과
<i>Luzula sudetica</i> var. <i>nipponica</i> Satake 두매평의밥 EIKP 2013-136	<i>Amitostigma gracilis</i> (Bl.) Schlecht. 병아리난초 EIKP 2013-149 ^{C,E}
Liliaceae 백합과	<i>Cephalanthera longibracteata</i> Blume 은대난초 ^{A,B,C,E}
<i>Allium grayi</i> Regel 산달래 ^{A,E}	<i>Gastrodia elata</i> Blume 천마 ^{C,D}
<i>Allium thunbergii</i> G. Don 산부추 ^E	<i>Liparis krameri</i> Fr. et Sav. 나나별이난초 EIKP 2013-150 ^E
<i>Asparagus schoberioides</i> Kunth 비짜루 ^{A,B,E}	<i>Liparis kumokiri</i> F. Maekawa 옥잠난초 ^B
<i>Convallaria keiskei</i> Miq. 은방울꽃 EIKP 2013-143 ^{B,D}	<i>Oreorchis patens</i> (Lindl.) Lindl. 감자난초 ^B
<i>Disporum smilacinum</i> A. Gray 애기나리 ^{A,B,C,E}	<i>Platanthera mandarinorum</i> var. <i>brachycentron</i> Koidz. ex Ohwi 산제비란
<i>Disporum uniflorum</i> Baker 율판나물 ^{A,C,D}	