

## 경포도립공원 일대의 관속식물상<sup>1</sup>

박용진<sup>2</sup> · 유기역<sup>3</sup>

## Flora of Kyongpo Provincial Park Area<sup>1</sup>

Yong-Jin Park<sup>2</sup>, Ki-Oug Yoo<sup>3</sup>

### 요 약

본 조사는 1997년 6월부터 1998년 6월까지 4회에 걸쳐 조사된 경포대 일대의 관속식물 종조성과 우점종군을 분석한 결과이다. 그 결과 본 지역에서 조사된 관속식물은 87과 240속 281종 51변종 7품종으로 총 339종류가 조사되었으며, 이중 노랑갈퀴, 오동나무(재), 개쑥부쟁이 등 3종은 한국특산종이다. 양치식물계수는 0.61로 나타났으며 귀화식물은 12종류로 이는 우리나라 귀화식물 218종류의 5.5%에 해당한다. 우점종은 해송과 소나무로 대표되었으며 교목층과 아교목층은 소나무와 해송, 관목층은 해송, 소나무, 산벚나무, 초본층은 큰기름새, 김의털, 장구채, 쑥, 애기수영, 닭의장풀, 털질경이 등이 우점하였고, 전체적으로는 아교목층과 관목층이 매우 빈약한 불안정한 임상구조를 갖는 것으로 나타났다.

주요어 : 특산종, 우점종, 귀화식물, 임상구조

### ABSTRACT

Floristic composition of Kyongpo Provincial Park area were investigated from June, 1997 to June, 1998. Vascular plants were composed of 87 families, 240 genera, 281 species, 51 varieties, and 7 formae, totaling 339 taxa. Among them, three taxa such as *Vicia venosissima*, *Paulownia coreana*, *Aster ciliosa* were Korean endemic species. Pteridophyta calculation(Pte-Q) was investigated, 0.61. A naturalized plants were 12 species, corresponding to 5.5 % of totaling 218 species in South Korea by Lee and Chon(1995). The dominant species could be represented by *Pinus thunbergii* and *P. densiflora*. And its stratification structure were composed as follows : *Pinus thunbergii* and *P. densiflora* in tree and subtree layer, *Pinus thunbergii*, *P. densiflora*. and *Prunus sargentii* in shrub layer, and *Spodiopogon sibiricus*, *Festuca ovina*, *Melandryum firmum*, *Artemisia princeps*, *Rumex acetosella*, *Commelina communis* and *Plantago depressa* in herb layer, respectively. But stratification structure of dominant species appeared very unstable in subtree and shrub layer.

**KEY WORDS : ENDEMIC SPECIES, DOMINANT SPECIES, NATURALIZED PLANTS, STRATIFICATION STRUCTURE,**

1 접수 9월 15일 Received on Sep. 15, 1998

2 강릉대학교 환경녹지공학과 Dept. of Environmental Landscape Architecture, College of Life Science, Kangnŏng Nat'l Univ., Kangnŏng, 210-702, Korea

3 강원대학교 생물학과 Dept. of Biology, Kangwon Nat'l Univ., Chunchŏn, 200-701, Korea

## 서론

경포도립공원은 태백산맥의 동쪽 중앙에 위치하며 행정구역상으로는 강원도 강릉시에 위치하고 있다. 경포도립공원은 1967년 1월 21일 도시계획시설(유원지)로 결정된 이래 1982년 6월 26일 도립공원으로 지정되었으며 강원도 양양군의 낙산과 태백시의 태백산 등과 더불어 강원도에 지정된 3개 도립공원중 한 곳으로 전국 5대 관광권 중 강릉태백권에 속하는 전국 제일의 해안 탐방지이다. 경포도립공원의 총 면적은 9.471km<sup>2</sup>에 달하며(강원도, 1995) 공원내 토지는 전답이 37.0%(3.5km<sup>2</sup>)로 가장 높고 임야가 33.6%(3.18km<sup>2</sup>), 하천 및 호수는 18.3%(1.31km<sup>2</sup>), 취락지구 9.0%(0.85km<sup>2</sup>), 사장 6.3%(0.6km<sup>2</sup>), 기타 0.3%(0.03km<sup>2</sup>)의 순으로 되어있다. 본 지역의 평균기온은 12.5℃, 강수량은 1,317.7mm 정도로 강릉시와 비슷하며 1월 평균기온은 해풍으로 인해 강릉시보다 낮고 8월 평균기온은 복사열로 인하여 강릉시 보다 높게 나타나는 경향을 보였다(강릉시, 1996). 본 조사 지역은 집단시설을 제외하고는 대부분이 해송림이 분포하고 있으며 근작전 지역을 제외하고는 해수욕장으로 만들어져 있다. 따라서 본 지역은 관광객의 증가로 해마다 산림의 훼손이 증가일로에 있는 형편이며 교통량과 집단시설 지구의 증가로 환경오염이 심각한 실정이어서 이에

대한 보존 대책이 시급하다. 본 조사는 아직까지 연구되지 않은 경포대 일대에 자생하는 양치식물 이상의 관속식물을 대상으로 식물상을 밝히고 주요 우점종의 분포 및 하층식생에 대한 조사를 통하여 경포도립공원 일대의 식물상을 파악해 보고자 하였다.

## 조사시기 및 방법

### 1. 조사시기

경포도립공원 일대의 관속식물상은 1997년 6월 10~11일, 7월 19~20일, 9월 11~20일, 1998년 6월 1~2일까지 4회에 걸쳐 경포도립공원 전체를 대상으로 하였다. 조사지역과 우점종군을 위한 식생 조사지점은 Figure 1, 2와 같다.

### 2. 조사방법

식물상 분석은 경포도립공원 전체를 대상으로 양치식물 이상의 고등식물(관속식물)을 종류별로 수집하여 분류군을 동정하고(정태현, 1957; 이창복, 1980; 이우철, 1996) 이를 바탕으로 소산식물목록을 작성하여 그 내용을 분석하였다. 목록에 사용한 분류체계는 Engler의 최근 분류체계(Melchior and

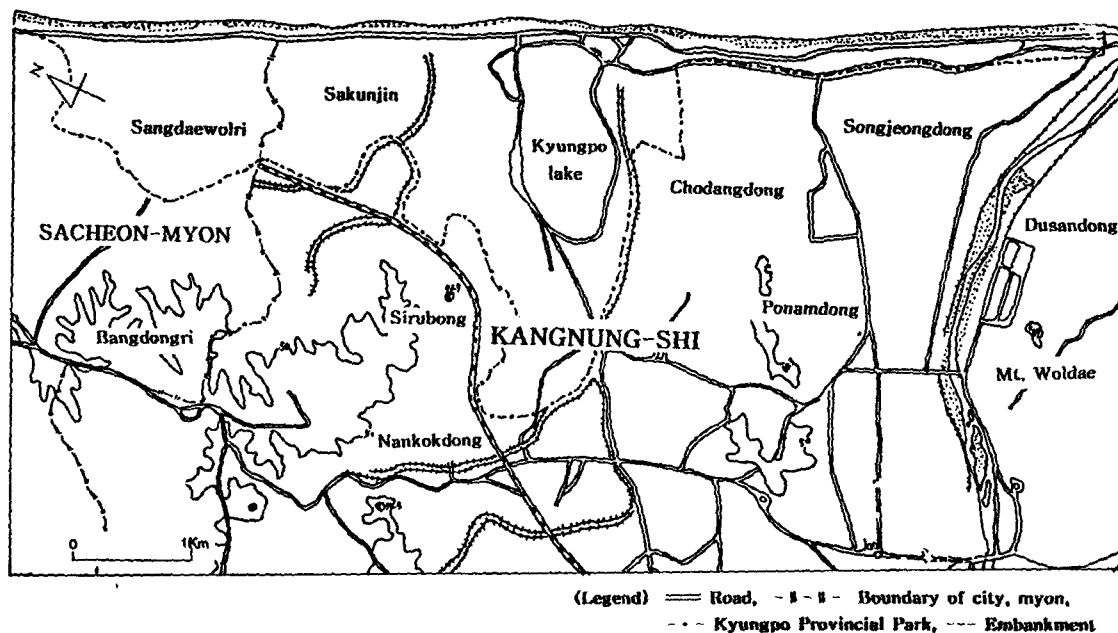


Figure 1. Location map of investigated region

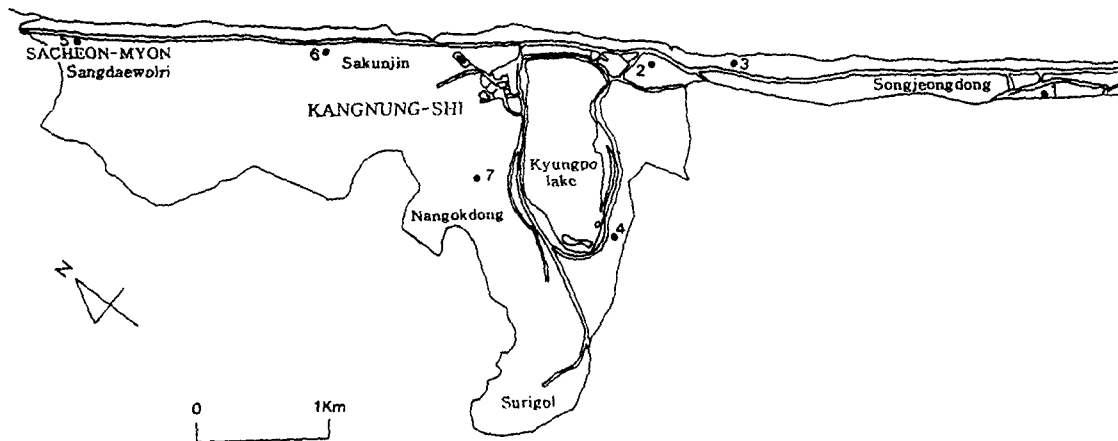


Figure 2. Location map of seven survey sites at Kyongpo Provincial Park area

Werderman, 1954; Melchior, 1964)를 일부 보완한 체계에 준하였으며 소산 식물 중 그 곳의 자생이 아닌 것은 국명뒤에 (재) 표시를 하여 구별하였고 한국특산식물(백원기, 1994)은 학명앞에 \* 표를 넣어 구별하였다. 그리고 이 곳에 자생하는 귀화식물의 분포(임양재와 전의식, 1980; 이은복과 전의식, 1995)와 특기할 만한 식물종류에 대해서도 언급하였다. 양치식물계수(Pte-Q)는 아래와 같은 공식에 의해 산출하였다(Raunkiaer, 1934).

$$Pte-Q = \frac{25 \times \text{양치식물종류수}}{\text{조사된 현화식물종류수}}$$

주요 우점종의 분포 및 하층식생조사는 비교적 식생이 균일하게 발달되어 있는 7개 지점을 중심으로 15×15(225m<sup>2</sup>) 방형구를 설치하고 교목층(높이 8m 이상), 아교목층(높이 2~8m), 관목층(높이 0.8~2m) 및 초본층(0.8m 이하)별로 각각 구성종군의 피도와 군도를 조사하고 출현빈도에 따른 상대도 값을 구한 다음 상대도 IV와 V를 우점종군으로 결정하였다(Braun-Branquet, 1964).

## 결과 및 고찰

### 1. 식물의 종조성

본 지역에서 조사된 양치식물 이상의 관속식물은 87과 240속 280종 51변종 7품종으로 총 339 종류가 분포하는 것으로 나타났다(Table 1). 이는 우리나라

관속식물 총 4,191 종류(Nakai, 1952)의 8.1%에 불과하는 적은 수이며, 강원도의 총 1,722 종류(강원도, 1995)의 19.6%에 상당한다. 이처럼 비교적 적은 수의 식물이 분포하는 이유는 조사지가 대부분 저지대이고 관광지로 지정된 이후 많은 건물이 신축되었고 관광객들의 증가에 의한 생태계 훼손결과로 생각된다. 한편 조사지역은 해안이 인접하고 있고 호수 및 경작지가 혼재하여 이러한 환경에 적응한 종류들이 조사되었는데 해안가에 주로 생육하는 수목의 종류로는 해송, 해당화, 해변싸리 등이 분포하였고 바닷가나 사구식물로는 솔갈래, 갯메꽃, 갯보리사초, 갯완두 등이 분포하는 것으로 조사되었다. 수변식물로는 갯버들, 키버들, 달뿌리풀, 개여뀌, 고마리, 가는뽕풀, 부들 등이 조사되었고, 수생식물로는 애기마름, 가래, 나사말, 물달개비, 개구리밥, 좁개구리밥 등이 분포하였으며 특히 경포호 일대에 군락을 형성하고 있는 줄은 특이한 것으로 생각된다. 본 지역의 양치식물계수(Pte-Q)는 0.61로 한반도 전체 1.4보다 매우 낮은 경향을 보였는데, 조사지역 산림이 인접 지역의 인간간섭에 의해 삼림하부의 식생이 파괴되어 양치식물이 감소한데 기인한 것으로 판단된다.

### 2. 특산 및 희귀식물의 분포

조사된 339 종류 중 우리나라 특산식물은 *Vicia venosissima*(노랑갈퀴), *Paulownia coreana*(오동나무), *Aster ciliosa*(개쑥부쟁이)등 3종류이며 이는 소산식물의 0.9%에 불과하다. 한편 희귀식물로는 맥문아재비가 조사되었으며 이들의 특징은 다음과 같다.

Table 1. The abridged list of the plants in Kyongpo Provincial Park area

Taxa	System	Fam.	Gen.	Sp.	Var.	For.	Total
Pteridophyta		5	7	5	3	-	8
Gymnospermae		4	5	8	-	-	8
Angiospermae		78	228	268	48	7	323
Dicotyledons		63	167	205	29	7	241
Monocotyledons		15	61	63	19	-	82
Total		87	240	280	51	7	339

Table 2. Naturalized plant lists of Kyongpo Provincial Park area

Scientific name	Korean name
<i>Rumex acetosella</i>	애기수영
<i>Robinia pseudo-acacia</i>	아까시나무
<i>Symphytum officinale</i>	컴프리
<i>Datura stramonium</i>	독말풀
<i>Ambrosia artemisifolia</i> var. <i>elatior</i>	돼지풀
<i>Bidens frondosa</i>	미국가막사리
<i>Erigeron annuus</i>	개망초
<i>E. canadensis</i>	망초
<i>Helianthus tuberosus</i>	뚱판지
<i>Senecio vulgaris</i>	개쑥갓
<i>Taraxacum officinale</i>	서양민들레
<i>Dactylis glomerata</i>	오리새

(1) *Vicia venosissima* 노랑갈퀴 : 콩과에 속하는 다년초로서 우리나라 중부이북에서 자라며, 높이는 80cm에 달하고 뿌리가 깊으며 전체에 털이 없다. 잎은 호생하고 긴난형인 2~4쌍의 소엽으로 구성된 우수우상복엽이며 끝에 덩굴손의 흔적이 있다. 꽃은 6월에 자주빛이 도는 흰색으로 가지 끝에 총상화서로 달린다. 화관은 나비모양이며 과실은 협과로 선상타원형이고 2~4개의 종자가 들어있다.

(2) *Paulownia coreana* 오동나무(재) : 현삼과에 속하는 낙엽활엽교목으로 높이는 15m에 달한다. 잎은 대생하고 난상원형 또는 아원형이나 끝은 오각형이며 앞 뒷면에 다갈색의 성모가 있다. 꽃은 5~6월에 자주색으로 피고 가지 끝에 원추화서로 달리며 꽃받침은 5개로 갈라진다. 과실은 삭과로 난형이며 10월에 성숙한다.

(3) *Aster ciliosa* 개쑥부쟁이 : 국화과에 속하며

건조한 곳에서 자라는 다년초로서 높이 35~50cm이고 줄기에는 종선과 털이 있고 높이는 35~50cm이다. 경엽은 호생하고 타원상피침형으로 기부가 좁아져 엽병처럼 된다. 꽃은 7~8월에 남자색으로 피고 가지와 줄기 끝에 산방화서로 달린다. 두화의 지름은 15~18mm이며 과실은 수과이고 관모는 길이 2.5~3mm로 붉은 빛이 돈다.

(4) *Ophiopogon jaburan* 맥문아재비 : 백합과에 속하는 다년초로 뿌리는 질기며 단단하다. 화경은 높이 30~60cm이다. 잎은 선형으로 윤채가 나며 9~13개의 맥이 있고 털은 없다. 꽃은 5~7월에 백색바탕에 연한 자주빛으로 피며, 꽃 한개에 한개의 종자가 달린다. 제주, 전남의 바닷가에서 주로 자란다.

### 3. 귀화식물의 분포

귀화식물의 분포는 기존의 식물상 또는 식생의 조성, 자생식물과의 경쟁에서 나타나는 생태적 지위 등을 반영하는 것으로서 중요한 의미를 가진다. 본 지역에 나타나는 귀화식물의 종류는 Table 2와 같다. 이에 의하면 귀화식물은 총 12종류로, 이는 남한 전체 귀화식물 218 종류(임양재와 전의식, 1980; 이은복과 전의식, 1995)의 5.5%에 해당된다. 이와 같이 본 지역에 귀화식물의 빈도수가 비교적 높은 이유는 관광지 주변이고 민가가 많기 때문에 오염에 강한 외래식물의 침입이 용이했기 때문으로 판단된다.

### 4. 우점수종인 해송과 소나무의 분포 및 층상 구조

본 조사지역을 식생의 구계구분(Ronard Good, 1974)으로 보면 일화식물구계(Sino-Japonica Region), 온대아구계의 한국구에 속하며 이를 세분하면 중부아구(이우철과 임양재, 1978)의 동쪽에 자

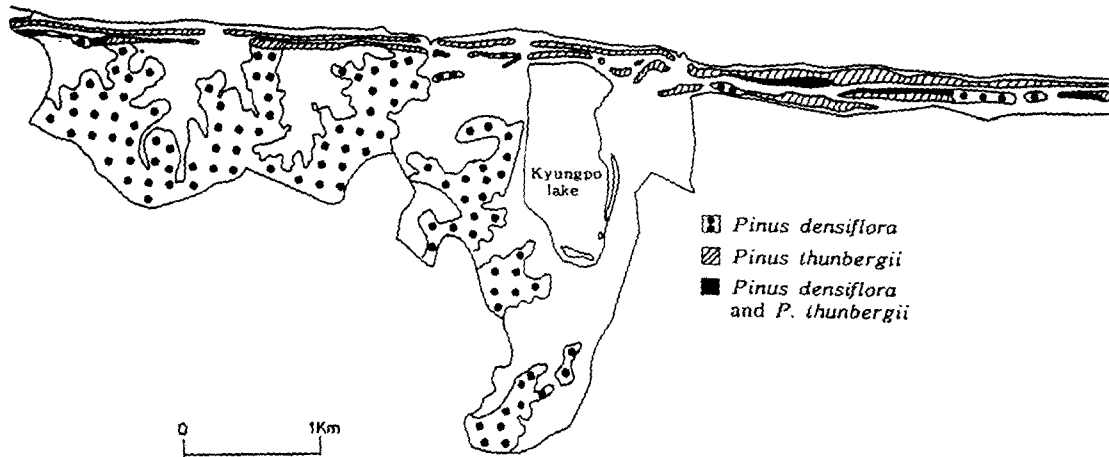


Figure 3. Distribution map of *Pinus densiflora* and *P. thunbergii* in Kyungpo Provincial Park area

Table 3. Stratification structure of *Pinus thunbergii* and *P. densiflora* community

Serial number	1	2	3	4	5	6	7
Quadrat No.	1	2	5	3	6	7	4
Above the sea level(m)	15	10	10	10	10	15	10
Direction	NE	NE	NE	NE	NW	NE	NNE
Gradient(°)	5	5	5	5	10	5	5
Survey area(m <sup>2</sup> )	225	225	225	225	225	225	225
Appearance species	23	18	14	21	25	34	23
<i>Pinus thunbergii</i> 해송	+	12 43 + 12	23 12	12 33 12	+ 34 + 13	+ 55	23 12 + 12
<i>Pinus densiflora</i> 소나무	54		23		+ 14		+ +
<i>Prunus sargentii</i> 산벚나무	+		+	+	+	+	
<i>Spodiopogon sibiricus</i> 큰기름새	25	11	12	12	12		13
<i>Festuca ovina</i> 김의털	+	24	13	23	13	35	13
<i>Melandryum firmum</i> 장구채	+	+		+	+		+
<i>Artemisia princeps</i> 쑥	+	+	+	+2		+	+
<i>Rumex acetosella</i> 애기수영	+	+		+	12	13	12
<i>Commelina communis</i> 닭의장풀		+		+	+	+	+
<i>Plantago depressa</i> 털질경이		+		+	+	+	+

리하는 곳으로 대부분의 숲은 해송과 소나무군락이 그 주축을 이루고 있다. 그러나 본 지역에 우점수종인 해송림은 관광객들의 침입과 환경오염으로 하층식생이 매우 빈약한 실정이며 해안가 안쪽에는 소나무와 혼효림을 이루기도 하고 일부 개체는 해송과 소나무의 중간적 특징을 갖는 잡종형태의 개체도 관찰되었다(Figure 2).

해송과 소나무의 흉고직경(DBH)은 내륙지역의 경우 소나무가 대부분 60~80cm이상의 개체들이 분포하는 것으로 나타났고 해변가에는 60cm이하 개체들이 우점하여 나타났다. 해안근처에서 나타나는 해송의 경우는 대부분이 20~40cm 정도였으며 내륙 쪽으로 갈수록 작아지는 경향을 보였다.

본 조사지역의 우점수종인 해송과 소나무의 하층층상구조는 교목과 아교목층 대부분을 해송과 소나무가 차지하고 있었으며 관목층 역시 해송과 소나무, 그리고 산벚나무가 분포하고 있었다. 초본층은 큰기름새, 김의털, 장구채, 쑥, 애기수영, 닭의장풀, 털질경이, 그리고 해송과 소나무 치수들도 많은 분포면적을 차지하는 것으로 나타났다. 이 종류들의 피도와 빈도는 조사된 전체 방형구에서 출현빈도가 60% 이상을 차지하는 상재도 Ⅳ와 Ⅴ등급에 해당한다(Table 3).

한편 해송과 소나무 군락의 방형구내 평균 출현 종류수는 22.6종류였고 층상구조는 4층 구조로서 평균 높이는 10m, 식피율은 교목층이 80%, 아교목층과 관목층은 10%이하로 대단히 빈약하며, 초본층 60% 정도로 매우 불안정한 임상구조를 가지는 것으로 나타났다. 그러나 이러한 결과는 본 지역 전체에 대한 종합적인 식생조사가 아니므로 본 지역의 정확한 식생구조를 파악하기 위해서는 추가 연구가 필요하다고 생각된다.

## 인용문헌

- 강릉시(1996) 강릉시 통계연보. pp. 188. 강릉시.
- 강원도(1995) 자연환경보존계획. 강원도. pp. 102-115.
- 백원기(1994) 한국특산식물의 실체와 분포조사(한국자연보존협회, '자연보존협회연구보고서' 13:5-84), 서울.
- 이우철(1996) 원색한국기준식물도감. 아카데미서적. 491쪽. 서울.
- 이우철, 임양재(1978) 한반도 관속식물의 분포에 관한 연구. 식물분류학회지 8(부록): 1-33.
- 이은복, 전의식(1995) 귀화생물에 의한 생태계 영향조사(Ⅰ)-귀화식물분야. 국립환경연구원. 5~74쪽.
- 이창복(1980) 대한식물도감. 향문사. 791쪽.
- 임양재, 전의식(1980) 한반도 귀화식물의 분포. 식물분류학회지 23권(부록): 69-83.
- 정태현(1957) 한국식물도감 상, 하. 신지사, 200쪽.
- Braun-Blanquet, J.(1964) Pflanzensoziologie. Grundzuge der Vegetationstunde. Wien, 865 pp.
- Melichior, H. and E. Werderman(1954) A Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien. Gebruder Borntraeger. Berlin, 367pp.
- Melchior, H.(1964) A Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien. Gebruder Borntraeger. Berlin, 666 pp.
- Nakai, T.(1952) A Synoptical Sketch of Korea Flora. Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo. 31: 1-152.
- Raunkiaer, C.(1934) The life form of plants and statistical plant geography. Oxford Press, 632 pp.
- Ronard, G.(1974) The geography of the flowering plants. 4th ed. Longman, pp. 50-120.

## Appendix 1. List of vascular plants of Kyongpo Provincial Park

<b>Equisetaceae 속새과</b>	<i>Carpinus tschonoskii</i> Maxim. 개서어나무
<i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기	<i>Corylus heterophylla</i> Fischer 난티잎개암나무
<b>Osmundaceae 고비과</b>	<i>Corylus heterophylla</i> Fischer var. <i>thunbergii</i> Blume 개암나무
<i>Osmunda cinnamomea</i> L. var. <i>fokiensis</i> Copel. 핑고비	<b>Fagaceae 참나무과</b>
<i>Osmunda japonica</i> Thunb. 고비	<i>Castanea crenata</i> S. et Z. 밤나무(재)
<b>Pteridaceae 고사리과</b>	<i>Quercus dentata</i> Thunb. 떡갈나무
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Und. 고사리	<i>Quercus mongolica</i> Fischer 신갈나무
<b>Aspidiaceae 면마과</b>	<i>Quercus serrata</i> Thunberg 졸참나무
<i>Athyrium yokoscense</i> (Fr. et Sav.) Christ. 뱀고사리	<i>Quercus variabilis</i> Blume 굴참나무
<i>Lastrea thelypteris</i> (L.) Bory 처녀고사리	<b>Ulmaceae 느릅나무과</b>
<i>Onoclea sensibilis</i> L. var. <i>interrupta</i> Max. 야산고사리	<i>Ulmus davidiana</i> Planchon var. <i>japonica</i> Nakai 느릅나무
<b>Aspleniaceae 꼬리고사리과</b>	<b>Moraceae 뽕나무과</b>
<i>Asplenium incisum</i> Thunberg 꼬리고사리	<i>Broussonetia kazinoki</i> Sieb. 닥나무
<b>Ginkgoaceae 은행나무과</b>	<i>Humulus japonica</i> S. et Z. 환삼덩굴
<i>Ginkgo biloba</i> L. 은행나무(재)	<i>Morus alba</i> L. 뽕나무(재)
<b>Pinaceae 소나무과</b>	<i>Morus bombycis</i> Koidz. for. <i>kase</i> Uyeki 가새뽕나무
<i>Larix leptolepis</i> (S. et Z.) Gordon 낙엽송(재)	<b>Urticaceae 썩기풀과</b>
<i>Pinus densiflora</i> S. et Z. 소나무	<i>Pilea mongolica</i> Weddell 모시물통이
<i>Pinus koraiensis</i> S. et Z. 잣나무(재)	<b>Polygonaceae 여뀌과</b>
<i>Pinus rigida</i> Mill. 리기다소나무(재)	<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench 메밀(재)
<i>Pinus thunbergii</i> Parl. 해송	<i>Persicaria japonica</i> (Meisn.) H.Gross 흰꽃여뀌
<b>Cupressaceae 측백나무과</b>	<i>Persicaria longiseta</i> (De Btuyn) Kitagawa 개여뀌
<i>Juniperus rigida</i> S. et Z. 노간주나무(재)	<i>Persicaria nepalensis</i> (Meisn) H.Gross 산여뀌
<b>Taxaceae 주목과</b>	<i>Persicaria perfoliata</i> (L.) H.Gross 머느리배꼽
<i>Taxus cuspidata</i> Sieb. et Zucc. 주목나무(재)	<i>Persicaria senticoso</i> (Meisn.) Gross 머느리밑씻개
<b>Juglandaceae 호도나무과</b>	<i>Persicaria sieboldii</i> (Meisn.) Ohki 미꾸리늬시
<i>Juglans mandshurica</i> Max. 가래나무	<i>Persicaria thunbergii</i> var. <i>stolonifera</i> Nakai 고마리
<i>Juglans regia</i> L. var. <i>orientalis</i> (Dode) Kitamura 호도나무(재)	<i>Polygonum aviculare</i> L. 마디풀
<b>Salicaceae 버들과</b>	<i>Rumex acetosella</i> Linne 애기수영
<i>Populus deltoides</i> Marshall 미류(재)	<i>Rumex crispus</i> L. 소리쟁이
<i>Salix caprea</i> L. 호랑버들	<b>Portulacaceae 쇠비름과</b>
<i>Salix gracilistyla</i> Miquel 갯버들	<i>Portulaca oleraceae</i> L. 쇠비름
<i>Salix koreensis</i> Andersson 버드나무	<b>Caryophyllaceae 석죽과</b>
<i>Salix nipponica</i> Fr. et Sav. 선버들	<i>Cerastium holosteoides</i> Fries var. <i>hallaisanensis</i> Miz. 점나도나물
<i>Salix purpurea</i> var. <i>japonica</i> for. <i>rubra</i> Nakai 키버들	<i>Dianthus chinensis</i> L. var. <i>longicalycinus</i> (Max.) Williams 슬페랭이꽃
<i>Salix rorida</i> Lackschewitz 분버들	<i>Melandryum firmum</i> (S. et Z.) Rohrbach 장구채
<b>Betulaceae 자작나무과</b>	<i>Stellaria alsine</i> Grimm. var. <i>undulata</i> (Thunb.) Ohwi 벼룩나물
<i>Alnus firma</i> Sieb. et Zucc. 사방오리나무	<i>Stellaria aquatica</i> Scop. 쇠별꽃
<i>Alnus japonica</i> (Thunb.) Steudel 산오리나무	<i>Stellaria media</i> (L.) Villars 별꽃
<i>Alnus sibirica</i> var. <i>sibirica</i> (Spach) Schneider 물감나무(재)	<b>Chenopodiaceae 명아주과</b>
<i>Betula davurica</i> Pallas 몰박달나무	<i>Chenopodium album</i> L. var. <i>centrorubrum</i> Makino 명아주
<i>Betula schmidtii</i> Regel 박달나무	

\* Endemic species of Korea

## Appendix 1. (Continued)

<i>Chenopodium ficifolium</i> Smith 좀명아주	<i>Rosa multiflora</i> Thunberg 철레나무
<i>Salsola collina</i> Pall. 솔장다리	<i>Rosa rugosa</i> Thunb. 해당화
<b>Amaranthaceae 비름과</b>	<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge 산딸기나무
<i>Achyranthes japonica</i> (Miq.) Nakai 쇠무릅	<i>Rubus oldhami</i> Miq. 덩굴딸기
<i>Amaranthus mangostanus</i> L. 비름	<i>Rubus parvifolius</i> L. 멍석딸기
<b>Ranunculaceae 미나리아재비과</b>	<i>Sanguisorba officinalis</i> L. 오이풀
<i>Clematis apiifolia</i> DC. 사위질빵	<i>Spiraea prunifolia</i> S. et Z. for. simpliciflora
<i>Pulsatilla koreana</i> (Yabe) Nakai 할미꽃	Nakai 조팝나무
<i>Ranunculus chinensis</i> Bunge 짓가락풀	<b>Leguminosae 콩과</b>
<b>Guttiferae 몰레나물과</b>	<i>Aeschynomene indica</i> L. 자귀풀
<i>Hypericum ascyron</i> L. 몰레나물	<i>Albizia julibrissin</i> Durazzini 자귀나무(재)
<i>Hypericum ascyron</i> L. var. <i>brevistylum</i> Max.	<i>Amphicarpaea edgeworthii</i> var. <i>trisperma</i> Ohwi 새콩
애기몰레나물	<i>Amorpha fruticosa</i> L. 족제비싸리(재)
<i>Hypericum erectum</i> Thunb. 고추나물	<i>Cercis chinensis</i> Bunge 박대기나무(재)
<b>Papaveraceae 양귀비과</b>	<i>Glycine soja</i> S. et Z. 돌콩
<i>Chelidonium majus</i> L. var. <i>asiaticum</i> (Hara)	<i>Indigofera kirilowi</i> Max. 땅비싸리
Ohwi 애기똥풀	<i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindl. 매듭풀
<b>Cruciferae 십자화과</b>	<i>Lathyrus japonica</i> Willd. 갯완두
<i>Barbarea maximowiczii</i> (Palibin) O.E.Schulz.	<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz. 싸리나무
장대냉이	<i>Lespedeza cuneata</i> G.Don 비수리
<i>Barbarea orthoceras</i> Ledeb. 나도냉이	<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq. 참싸리
<i>Cardamine impatiens</i> L. 싸리냉이	<i>Lespedeza maximowiczii</i> Schneider 조록싸리
<i>Cardamine leucantha</i> (Tausch) O.E.Schulz.	<i>Lespedeza x maritima</i> Nakai 해변싸리
미나리냉이	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi 칩
<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이	<i>Robinia pseudo-acacia</i> L. 아까시나무(재)
<i>Rorippa islandica</i> (Oeder) Borbas 속속이풀	<i>Sophora flavescens</i> Solander ex Aiton 고삼
<b>Crassulaceae 돌나물과</b>	<i>Trifolium repens</i> L. 토끼풀
<i>Sedum kamtschaticum</i> Fischer 기린초	* <i>Vicia venosissima</i> Nakai 노랑갈퀴
<i>Sedum orizifolium</i> Makino 땅채송화	<i>Vigna angularis</i> (Willd.) Ohwi & Ohashi var.
<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge 돌나물	<i>nipponensis</i> (Ohwi) Ohwi & Ohashi 새팔
<b>Saxifragaceae 범의귀과</b>	<b>Oxalidaceae 꿩이밥과</b>
<i>Astilbe chinensis</i> Max. var. <i>davidii</i> Franchet	<i>Oxalis corniculata</i> L. 꿩이밥
노루오줌	<b>Geraniaceae 쥐손이풀과</b>
<b>Rosaceae 장미과</b>	<i>Geranium sibiricum</i> Linne 쥐손이풀
<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb. 짚신나물	<b>Euphorbiaceae 대극과</b>
<i>Chaenomeles speciosa</i> (Sweet) Nakai 산당화	<i>Acalypha australis</i> L. 깨풀
<i>Duchesnea chrysantha</i> (Zoll. et Mor.) Miquel	<b>Rutaceae 운향과</b>
뽕딸기	<i>Poncirus trifoliata</i> Rafin. 탕자나무(재)
<i>Geum aleppinum</i> Jacquin 큰뽕무	<i>Zanthoxylum schinifolium</i> S. & Z. 산초나무
<i>Kerria japonica</i> (L.) DC. for. plena (Witte)	<b>Simaroubaceae 소태나무과</b>
C.K.Schn. 죽도화	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle 가층나무(재)
<i>Potentilla chinensis</i> Seringe 딱지꽃	<b>Polygalaceae 원지과</b>
<i>Potentilla fragarioides</i> L. var. <i>majar</i> Max. 양지꽃	<i>Polygala japonica</i> Houttuyn 애기풀
<i>Potentilla freyniana</i> Bornmuller 세잎양지꽃	<b>Anacardiaceae 옷나무과</b>
<i>Potentilla yokusaiana</i> Makino 민눈양지꽃	<i>Rhus javanica</i> L. 붉나무
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch 복숭아나무	<i>Rhus trichocarpa</i> Miq. 개옷나무
<i>Prunus sargentii</i> Rehder 산벚나무	<b>Balsaminaceae 봉선화과</b>
<i>Pyrus pyrifolia</i> (Burmamn.fil.) Nakai 돌배나무	<i>Impatiens textori</i> Miq. 물봉선



## Appendix 1. (Continued)

<b>Celastraceae 노박덩굴과</b>	<i>Lysimachia vulgaris</i> L. var. <i>davurica</i> (Ledeb.) R. Kunth 큰좁쌀풀
<i>Euonymus japonicus</i> Thunb. 사철나무(재)	
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb. 노박덩굴	
<b>Buxaceae 회양목과</b>	<b>Ebenaceae 감나무과</b>
<i>Buxus microphylla</i> Sieb. & Zucc. var. <i>insularis</i> Nakai 회양목(재)	<i>Diospyros kaki</i> Thunb. 감나무(재)
<b>Rhamnaceae 갈매나무과</b>	<b>Styracaceae 때죽나무과</b>
<i>Zizyphus jujuba</i> Miller var. <i>inermis</i> (Bunge) Rehder 대추나무(재)	<i>Styrax japonica</i> Sieb. et Zucc. 때죽나무
<b>Vitaceae 포도과</b>	<b>Symplocaceae 노린재나무과</b>
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (S. et Z.) Planchon 담쟁이덩굴	<i>Symplocos chinensis</i> (Lour.) Druce var. <i>leucocarpa</i> (Nakai) Ohwi for. <i>pilosa</i> (Nakai) Ohwi 노린재나무
<i>Vitis flexuosa</i> Thunb. 새머루	<b>Oleaceae 목서과</b>
<b>Malvaceae 아욱과</b>	<i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance 물푸레나무
<i>Hibiscus mutabilis</i> L. 부용	<i>Ligustrum obtusifolium</i> Sieb. et Zucc. 쥐똥나무
<i>Hibiscus syriacus</i> L. 무궁화(재)	<b>Gentianaceae 용담과</b>
<b>Violaceae 제비꽃과</b>	<i>Gentiana scabra</i> Bunge 용담
<i>Viola collina</i> Besser 둥근털제비꽃	<b>Asclepiadaceae 박주가리과</b>
<i>Viola mandshurica</i> W. Becker 제비꽃	<i>Cynanchum paniculatum</i> Kitagawa 산해박
<i>Viola verecunda</i> A. Gray 콩제비꽃	<i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino 박주가리
<b>Hydrocaryaceae 마름과</b>	<b>Rubiaceae 꼭두스니과</b>
<i>Trapa pseudo-incisa</i> S. et Z. 애기마름	<i>Galium spurium</i> L. var. <i>echinospermon</i> (Wallr.) Hayek 갈퀴덩굴
<b>Onagraceae 비늘꽃과</b>	<i>Galium verum</i> L. var. <i>asiaticum</i> Nakai 솔나물
<i>Circaea quadrisulcata</i> (Max.) Fr. et Sav. 말털이슬	<b>Convolvulaceae 메꽃과</b>
<i>Ludwigia prostrata</i> Roxburgh 여뀌바늘	<i>Calystegia hederacea</i> Wallich 애기메꽃
<i>Oenothera odorata</i> Jacquin 달맞이꽃	<i>Calystegia japonica</i> (Thunb.) Choisy 메꽃
<b>Cornaceae 층층나무과</b>	<i>Calystegia soldanella</i> Roem. et Schult. 갯메꽃
<i>Cornus controversa</i> Hemsley 층층나무	<i>Cuscuta australis</i> R.Br. 실새삼
<i>Cornus walteri</i> Wangerin 말채나무	<i>Cuscuta japonica</i> Choisy 새삼
<b>Araliaceae 두릅나무과</b>	<i>Quamochit angulata</i> Bojer 둥근잎유홍초
<i>Aralia elata</i> (Miquel) Seemann 두릅나무	<b>Boraginaceae 지치과</b>
<b>Umbelliferae 산철과</b>	<i>Symphytum officinale</i> L. 컴프리(재)
<i>Oenanthe javanica</i> (Blume) DC. 미나리	<i>Trigonotis nakaii</i> Hara 참꽃말이
<i>Ostericum sieboldii</i> (Miq.) Nakai 뿔미나리	<b>Verbenaceae 마편초과</b>
<i>Peucedanum terebinthaceum</i> (Fischer) Fischer 기름나물	<i>Clerodendron trichotomum</i> Thunb. 누리장나무
<i>Torilis japonica</i> (Houttuyn) DC. 사상자	<b>Labiatae 꿀풀과</b>
<b>Pyrolaceae 노루발과</b>	<i>Agastache rugosa</i> (Fischer et Meyer) O. Kuntze 배초향
<i>Chimaphila japonica</i> Miquel 매화노루발	<i>Elscholtzia ciliata</i> (Thunb.) Hylander 향유
<i>Pyrola japonica</i> Klenze 노루발풀	<i>Leonurus sibiricus</i> L. 익모초
<b>Ericaceae 철쭉과</b>	<i>Lycopus lucidus</i> Turcz. 씩사리
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. 진달래	<i>Lycopus maackianus</i> (Maxim.) Makino 애기씩사리
<i>Rhododendron schlippenbachii</i> Max. 철쭉	<i>Mosla dianthera</i> (Hamilt.) Maxim. 쥐깨
<i>Rhododendron yedoense</i> Max. var. <i>poukhanense</i> (Lev.) Nakai 산철쭉	<i>Plectranthus inflexus</i> (Thunb.) Vahl 산박하
<b>Primulaceae 앵초과</b>	<i>Prunella vulgaris</i> var. <i>lilacina</i> Nakai 꿀풀
<i>Lysimachia clethroides</i> Duby 큰까치수염	<i>Scutellaria strigillosa</i> Hemsl. 참꿀무꽃
	<i>Stachys riedereri</i> Chamisso var. <i>japonica</i> (Miq.) Hara 석감풀
	<b>Solanaceae 가지과</b>
	<i>Datura stramonium</i> L. 독말풀
	<i>Lycium chinense</i> Miller 구기자나무(재)

## Appendix 1. (Continued)

<i>Physalis alkekengi</i> L. var. <i>franchetii</i> (Masters) Hort. 파리	<i>Bidens tripartita</i> L. 가막사리
<i>Solanum nigrum</i> L. 까마중	<i>Carpesium triste</i> Maxim. 두메담배풀
<b>Scrophulariaceae 현삼과</b>	<i>Centipeda minima</i> (L.) Al. Braun et Acherson 중대가리풀
<i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Borbas 발뚝외풀	<i>Chrysanthemum zawadskii</i> Herbich 산구절초
<i>Mazus japonicus</i> (Thunb.) O. Kuntze 주름잎	<i>Chrysanthemum zawadskii</i> Herbich var. <i>latilobum</i> (Max.) Kitam. 구절초
<i>Melampyrum roseum</i> Max. 꽃머느리밥풀	<i>Chrysanthemum boreale</i> (Makino) Makino 산국
<i>Melampyrum setaceum</i> (Maxim.) Nakai 애기꽃머느리밥풀	<i>Cirsium japonicum</i> DC. var. <i>ussuriense</i> (Regel) Kitamura 영경취
* <i>Paulownia coreana</i> Uyeki 오동나무(재)	<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Raf. 대롱국화
<b>Bignoniaceae 능소화과</b>	<i>Erigeron annuus</i> L. 개망초
<i>Catelpa ovata</i> G. Don 개오동나무(재)	<i>Erigeron canadensis</i> L. 망초
<b>Phrymaceae 파리풀과</b>	<i>Eupatorium chinense</i> L. for. <i>tripartitum</i> (Makino) Hara 향등골나물
<i>Phryma leptostachya</i> (non L.) Kitagawa var. <i>asiatica</i> Hara 파리풀	<i>Eupatorium chinense</i> L. var. <i>simplicifolium</i> (Makino) Kitamura 등골나물
<b>Plantaginaceae 질경이과</b>	<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) Blake. 털별꽃아재비
<i>Plantago asiatica</i> L. 질경이	<i>Helianthus tuberosus</i> Linne 뚱딴지 (재)
<i>Plantago depressa</i> Willd. 털질경이	<i>Hemistepta lyrata</i> (Bunge) Bunge 지칭개
<b>Caprifoliaceae 인동과</b>	<i>Hieracium umbellatum</i> L. 조밥나물
<i>Lonicera caerulea</i> L. var. <i>edulis</i> (Turcz.) Regel 댕댕이덩굴	<i>Ixeris dentata</i> (Thunb.) Nakai 썸바귀
<i>Lonicera japonica</i> Thunb. 인동덩굴	<i>Ixeris repens</i> A. Gray 갯썸바귀
<i>Viburnum erosum</i> Thunb. 털핑나무	<i>Lactuca indica</i> L. var. <i>laciniata</i> (O. Kunze) Hara 왕고들빼기
<i>Viburnum sargentii</i> Koehne for. <i>sterile</i> Hara 불두화	<i>Lactuca indica</i> L. var. <i>laciniata</i> (O. Kunze) Hara for. <i>indivisa</i> Hara 가는잎왕고들빼기
<b>Valerianaceae 마타리과</b>	<i>Lactuca raddeana</i> Maxim. 산썸바귀
<i>Patrinia scabiosaefolia</i> Fischer ex Link. 마타리	<i>Leibnitzia anandria</i> (L.) Turcz. 숨나물
<i>Patrinia villosa</i> (Thunb.) Jussieu 딱갈	<i>Leontopodium japonicum</i> Miquel 왜슴다리
<b>Campanulaceae 초롱꽃과</b>	<i>Petasites japonica</i> (S. & Z.) Max. 머위(재)
<i>Adenophora verticillata</i> Fischer 충충잔대	<i>Rudbeckia laciniata</i> Linne 삼잎국화(재)
<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) DC. 도라지	<i>Senecio vulgaris</i> L. 개썸갯
<b>Lobeliaceae 숫잔대과</b>	<i>Siegesbeckia glabrescens</i> (Makino) Makino 진득찰
<i>Lobelia chinensis</i> Loureiro 수염가래꽃	<i>Siegesbeckia pubescens</i> (Makino) Makino 털진득찰
<b>Compositae 국화과</b>	<i>Solidago virga-aurea</i> L. var. <i>asiatica</i> Nakai 미역취
<i>Achillea alpina</i> L. 톨풀	<i>Sonchus oleraceus</i> L. 방가지뚱
<i>Adenocaulon himalaicum</i> Edgeworth 멸가치	<i>Taraxacum officinale</i> Weber 서양민들레
<i>Ambrosia artemisifolia</i> L. var. <i>elatior</i> (L.) Desc. 돼지풀	<i>Taraxacum platycarpum</i> H. Dahlstaedt 민들레
<i>Artemisia capillaria</i> Thunberg 사철썸	<i>Youngia denticulata</i> (Houttuyn) Kitam. 이고들빼기
<i>Artemisia feddei</i> Leveille et Vaniot 뽕썸	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. 뽕리뽕이
<i>Artemisia gmelini</i> Weber 더위지기	<i>Youngia sonchifolia</i> Max. 고들빼기
<i>Artemisia japonica</i> Thunb. 제비썸	<b>Alismataceae 텍사과</b>
<i>Artemisia keiskeana</i> Miq. 맑은대썸	<i>Sagittaria trifolia</i> L. 벼풀
<i>Artemisia princeps</i> Pampanini 썸	<i>Sagittaria trifolia</i> L. var. <i>longiloba</i> (Turcz.) Kitagawa 가는벼풀
* <i>Aster ciliolosa</i> Kitamura 개썸부쟁이	<b>Hydrocharitaceae 자리풀과</b>
<i>Aster pilosus</i> Willd. 미국썸부쟁이	<i>Vallisneria asiatica</i> Miki 나사말
<i>Aster scaber</i> Thunb. 참취	
<i>Atractylis japonica</i> (Koidz.) Kitagawa 삼주	
<i>Bidens frondosa</i> L. 미국가막사리	

## Appendix 1. (Continued)

<b>Potamogetonaceae 가래과</b>	<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새
<i>Potamogeton distinetus</i> A. Bennett 가래	<i>Digitaria ciliaris</i> (L.) Scopoli 바랭이
<b>Liliaceae 백합과</b>	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv. 돌피
<i>Asparagus oligoclonos</i> Maxim. 방울비짜루	<i>Eleusin indica</i> (L.) Gaertner 왕바랭이
<i>Disporum smilacinum</i> A. Gray 애기나리	<i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) Beauv. 그렁
<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L. 원추리	<i>Eragrostis multicaulis</i> Steud. 비노리
<i>Lilium amabile</i> Palibin 털중나리	<i>Festuca ovina</i> L. 김의털
<i>Lilium leichtlinii</i> Hooker f. var. <i>maximowiczii</i> (Regel) Baker 중나리	<i>Hoerchloa odorata</i> (L.) Beauv. v. <i>pubescens</i> Krylov. 향모
<i>Liriope spicata</i> (Thunb.) Lour. 개맥문둥	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>koenigii</i> (Ritz.) Durand et Sunitz 띠
<i>Ophiopogon jaburan</i> (Kunth) Lodd. 백문아재비	<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson var. <i>purpurascens</i> (Andersson) Rendle 억새
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce var. <i>pluriflorum</i> Ohwi 등굴래	<i>Muhlenbergia japonica</i> Steudel 쥐꼬리새
<i>Scilla sinensis</i> (Loureiro) Merrill 무릇	<i>Oplismenus undulatifolius</i> (And.) Beauv. 주름조개풀
<i>Smilax china</i> L. 청미래덩굴	<i>Penisetum alopecuroides</i> (L.) Sprengel 수크령
<i>Smilax nipponica</i> Miquel var. <i>manshurica</i> (Kitag.) Kitag. 선덜나무	<i>Phragmites japonica</i> Steud. 갈대
<i>Smilax sieboldii</i> Miquel 청가시나무	<i>Phyllostachys nigra</i> (Lodd.) Munro var. <i>henonis</i> (Miquel) Stapf 숨대(재)
<b>Dioscoreaceae 마과</b>	<i>Poa sphondylodes</i> Trin. 포아풀
<i>Dioscorea septemloba</i> Thunb. 단풍마	<i>Pseudosasa japonica</i> (S. et Z.) Makino 이대(재)
<i>Dioscorea tokoro</i> Makino 도꼬로마	<i>Setaria glauca</i> (L.) Beauv. 금강아지풀
<b>Pontederiaceae 물옥잠과</b>	<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv. 강아지풀
<i>Monochoria vaginalis</i> (Burm. f.) Presl var. <i>plantaginea</i> (Roxb.) Solms-Laub. 물달개비	<i>Spodiopogon sibiricus</i> Trinius 큰기름새
<b>Juncaceae 갈대과</b>	<i>Themeda triandra</i> Forsk var. <i>japonica</i> (Willd.) Mak. 솔새
<i>Juncus effusus</i> L. var. <i>decipiens</i> Buchenau 갈대	<i>Zizania latifolia</i> Turcz. 줄
<i>Juncus krameri</i> Fr. & Sav. 비녀갈대	<i>Zoysia japonica</i> Steud. 잔디
<i>Juncus leschenaultii</i> Gay 참비녀갈대	<b>Araceae 천남성과</b>
<i>Luzula capitata</i> (Miq.) Miq. 평의밭	<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breitenb. 반하
<b>Commelinaceae 닭의장풀과</b>	<b>Lemnaceae 개구리밥과</b>
<i>Aneilema keisak</i> Hasskarl 사마귀풀	<i>Lemna paucicostata</i> Hegelmaier 쪼름개구리밥
<i>Commelina communis</i> L. 닭의장풀	<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleiden 개구리밥
<b>Eriocaulaceae 곡정초과</b>	<b>Typhaceae 부들과</b>
<i>Eriocaulon cinereum</i> R.Br. var. <i>sieboldianum</i> (Sieb. et Zucc.) Murata 곡정초	<i>Typha orientalis</i> Presl 부들
<b>Gramineae 벼과</b>	<b>Cyperaceae 사초과</b>
<i>Agropyron tsukusiense</i> (Honda) Ohwi var. <i>transiens</i> (Hack.) Ohwi 개밀	<i>Carex bostrichostigma</i> Max. 길뚝사초
<i>Agrostis clavata</i> Trin. var. <i>nukabo</i> Ohwi 겨이삭	<i>Carex dickinsii</i> Fr. et Sav. 도깨비사초
<i>Andropogon brevifolius</i> Sw. 쇠풀	<i>Carex filipes</i> Fr. et Sav. var. <i>oligostachys</i> Kuek. 늪사초
<i>Arthraxon hispidus</i> var. <i>brenideta</i> (Regel) Hara 조개풀	<i>Carex lanceolata</i> Boott 그늘사초
<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka 새	<i>Carex laticeps</i> C.B. Clarke 갯보리사초
<i>Bromus japonica</i> Thunb. 참새귀리	<i>Carex humilis</i> Leyss. var. <i>nana</i> (Levl. et Vant.) Ohwi 산거울
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth 실새풀	<i>Carex leiorhyncha</i> C. A. Meyer 산괭이사초
<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth 산조풀	<i>Carex siderostica</i> Hance 대사초
<i>Cymbopogon tortilis</i> (Presl.) Hitch. var. <i>goeringii</i> (Steud.) Hand-Mazz. 개솔새	<i>Cyperus amuricus</i> Maxim. 방동사니
	<i>Cyperus difformis</i> Linne 알방동사니

## Appendix 1. (Continued)

<i>Eleocharis mamillata</i> Lindb. fil. var. <i>cyclocarpa</i> Kitagawa 볼꼬챙이풀	<b>Orchidaceae 난과</b>
<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl 하늘지기	<i>Cephalanthera longibracteata</i> Blume 은대난초
<i>Scirpus triangulatus</i> Roxb. 송이고랭이	<i>Liparis japonica</i> (Miq.) Maxim. 키다리난초
<i>Scirpus triqueter</i> Linne 세모고랭이	<i>Platanthera freynii</i> Kranzlin 제비난초
	<i>Platanthera mandarinorum</i> Reichb. fil. 산제비란
	<i>Spiranthes sinensis</i> (Bieberstein) Sprengel 타래난초