

춘천 남서부지역의 식물상과 식생¹

이혜정² · 한준수² · 이우철² · 유기억^{2*}

Flora and Vegetation of Southwest Chuncheon Area¹

Hye-Jeong Lee², Jun-Soo Han², Woo-Tchul Lee², Ki-Oug Yoo^{2*}

요 약

춘천 남서부지역의 식물상과 식생을 2006년 3월부터 2007년 9월까지 조사하였다. 그 결과 관속식물은 111과 448속 766종 2아종 119변종 27품종으로 총 914분류군이 자생하는 것으로 조사되었다. 조사된 914분류군 중 특산식물은 33분류군이며, 희귀식물과 멸종위기 식물은 각각 26분류군과 4분류군이었고 식물구계학적 특정식물종은 152분류군으로 조사되었다. 한편 귀화식물은 46분류군이 분포하는 것으로 집계되었으며, 생활형 조성은 H-R5-D1-e type으로 나타났다. 조사된 914종류의 용도는 식용이 308종류(33.7%)로 가장 높았고 약용 276종류(30.2%), 목초용 148종류(16.2%), 관상용 127종류(13.9%), 목재용 36종류(3.9%), 섬유용 25종류(2.7%), 그리고 공업용이 4종류(0.4%)로 나타났다. 식생분석결과 춘천 남서부 지역의 식생은 5개의 군집, 즉 거제수나무-고로쇠나무 군집, 신갈나무 군집, 신갈나무-굴참나무 군집, 신갈나무-떡갈나무 군집, 그리고 소나무 군집이 분포하는 것으로 나타났다.

주요어 : 관속식물, 특산식물, 희귀식물, 멸종위기식물, 귀화식물, 용도, 생활형, 군락

ABSTRACT

The flora and vegetation of the Southwest Chuncheon area were investigated from March, 2006 to September, 2007. The vascular plants were summarized as 914 taxa; 111 families, 448 genera, 766 species, 2 subspecies, 119 varieties, and 27 forma. Among the investigated 914 taxa, 33 Korean endemic, four endangered, and 26 rare plants were included. Based on the list of the species of specially designated plants by the Ministry of Environment, 152 taxa were recorded in the investigated area. The naturalized plants were 46 taxa, and life form spectra was H-R5-D1-e type. 914 taxa listed consists of 308 taxa(33.7%) of edible plants, 276 taxa(30.2%) of medicinal plants, 148 taxa(16.2%) of pasture plants, 127 taxa(13.9%) of ornamental plants, 36 taxa(3.9%) of timber plants, 25 taxa(2.7%) of fiber plants and 4 taxa(0.4%) of industrial plants. The vegetation of Southwest Chuncheon area were classified five communities as *Betula costata-Acer mono*, *Quercus mongolica*, *Quercus mongolica-Quercus variabilis*, *Quercus mongolica-Quercus dentata*, and *Pinus densiflora*.

KEY WORDS : VASCULAR PLANTS, ENDEMIC PLANTS, ENDANGERED PLANTS, RARE PLANTS, NATURALIZED PLANTS, USE OF PLANTS, LIFE FORM, COMMUNITY

1 접수 3월 26일 Received on Mar. 26, 2008

2 강원대학교 생물학과 Dept. of Biology, Kangwon National Univ., Chuncheon(200-701), Korea

* 교신저자 Corresponding author(yooko@Kangwon.ac.kr)

서론

춘천지역은 양평군, 가평군, 화천군, 인제군, 홍천군과 인접해 있으며, 춘천의 봉의산을 중심으로 북쪽으로는 오봉산(779m)과 용화산(878m), 동쪽으로는 대룡산(899m)과 가리산(1051m), 남쪽으로는 금병산(652m)과 팔봉산(302m), 그리고 서쪽으로는 삼악산(654m), 북배산(867m), 화악산(1469m) 등의 산으로 둘러싸인 분지를 말한다(이우철과 이기의, 1979). 춘천지역에 대한 식물의 조사는 1923~1926년에 화악산에 분포하는 수목의 수직분포가 밝혀진 것이 처음(정태현과 이우철, 1965)이며, 그 뒤 대룡산(이우철과 전상근, 1975), 삼악산과 중도(이우철과 정현배, 1976), 가리산(이우철, 1977), 화악산(이우철 등, 1991)의 관속식물상이 밝혀졌다. 춘천지역 전체에 대한 식물조사 연구는 이우철과 이기의(1979)에 의해 춘천인근지역 10개 지역에 대한 관속식물과 식생에 대한 조사가 이루어진바 있다. 그 뒤 일부지역에 대한 식물상과 식생에 대한 연구(김영동과 이진형, 1998; 정연숙과 노찬호, 1998; 이우철과 임양재, 2002)가 수행되었다. 이처럼 춘천지역 식물에 대한 연구는 대부분 1980년 이전에 수행된 것이 주축을 이루고 있어 20여년이 지난 현재 식물상이나 식생에는 많은 변화가 있을 것으로 예상된다. 본 연구는 춘천 남서부지역을 대표하는 5개 지역(팔봉산, 화악산, 금병산, 삼악산, 북배산)에 대한 식물상과 식생을 조사하여 식물의 종류조성과 식생구조를 밝히고 이 결과를 기존의 연구결과와 비교하여 차이점과 변화양상을 고찰해 보고자 한다.

재료 및 방법

1. 식물상

식물상은 2006년 3월부터 2007년 9월까지 각 조사지마다 7~8회에 걸쳐 개화기와 결실기를 중심으로 채집한 관속식물과 현지조사자료 및 강원대학교 표본관(KWNU)에 소장되어 있는 해당지역의 표본을 사용하였다. 조사지역은 춘천 남서부지역을 대표할 수 있는 화악산, 북배산, 삼악산, 금병산과 팔봉산을 대상으로 하였으며 지역별 위치는 Figure 1, Table 1과 같고, 채집일정은 Table 2와 같다.

식물목록에 사용한 분류체계는 Engler's의 분류체계(Melchior & Werderman, 1954; Melchior, 1964)를 일부 보완하여 만든 이우철(1996a; 1996b)의 체계에 준하였다. 조사된 소산식물 중 식재의 가능성이 있는 분류군은 국명 뒤에 재배표시를 하였다. 이와 같이 작성한 소산식물 목록과 이우철과 이기의(1979)의 조사결과와의 비교를 위하여 지역별로 재확인된 분류군은 목록에 ○으로 표시하고, 미확인 분류군은 X로 표시 하였으며, 금번 조사로 추가된 분류군은 ※로 표시 하여 소산식물 목록을 완성하였다. 또한, 분포가 의문시 되는 분류군은 과거의 표본을 검토하여 기존 문헌(이우철과 이기의, 1979)을 수정·보완(이우철, 1996a; 2005)하였다. 식물의 동정은 정태현(1956; 1957), 이우철(1996a; 1996b), 이창복(2003a; 2003b), 이영노(2006a; 2006b)와 한국양치식물연구회(2005)의 도감을 참고하였다.

또한 조사된 소산식물에 대해서는 양치식물계수(Raunkiaer, 1934)와 특산식물(백원기, 1994), 희귀식물(산

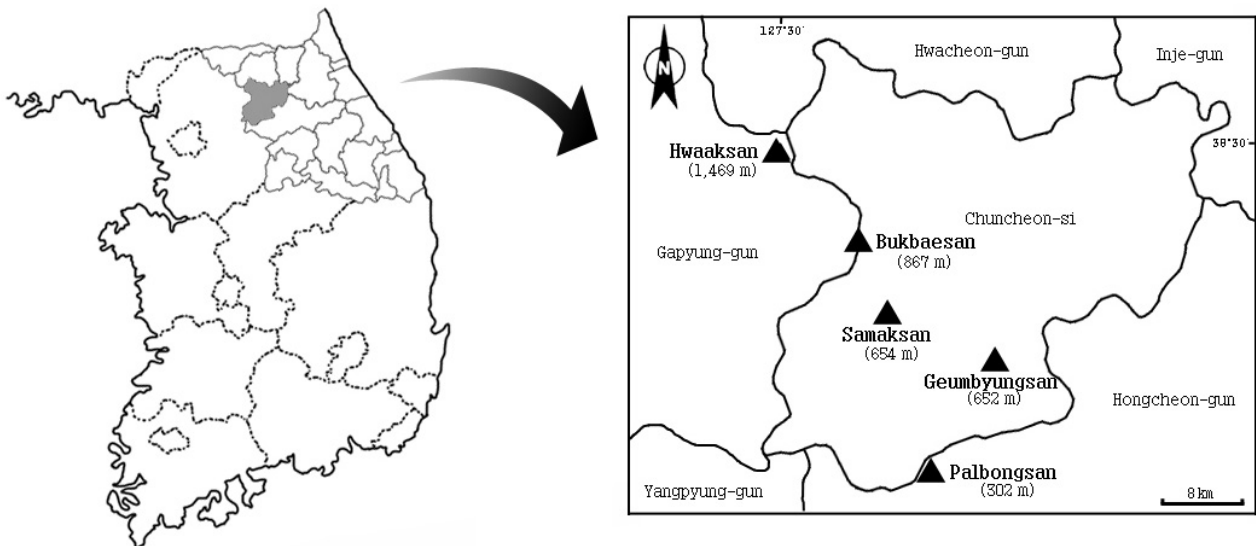


Figure 1. Map of investigated area(▲: five investigated areas)

Table 1. The location of investigated areas

Investigated area	Latitude & longitude	Locality
Hwaaksan (1469 m)	N 37° 59' E 127° 30'	Buk-myeon, Gapyung-gun, Gyeonggi-do Sanae-myeon, Hwacheon-gun, Gangwon-do Sabuk-myeon, Chuncheon-si, Gangwon-do
Bukbaesan (867 m)	N 37° 55' E 127° 36'	Buk-myeon, Gapyung-gun, Gyeonggi-do Seo-myeon, Chuncheon-si, Gangwon-do
Samaksan (654 m)	N 37° 48' E 127° 44'	Seo-myeon, Chuncheon-si, Gangwon-do
Geumbyungsan (652 m)	N 37° 50' E 127° 39'	Sindong-myeon, Chuncheon-si, Gangwon-do Dongsan-myeon, Chuncheon-si, Gangwon-do
Palbongsan (302 m)	N 37° 41' E 127° 41'	Seo-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do

Table 2. Investigation dates and routes for survey area

Dates			Routes		
A	'07	Mar 25	Jeokmok-ri→Summit→Jeokmok-ri		
		Apr 14	Hwaak-ri→Summit→Jungbong→Hwaak-ri		
	A	May 26	Jeokmok-ri→Jungbong→Summit→Gwancheong-ri→Jeokmok-ri		
		May 27	Jeokmok-ri→Summit→Jeokmok-ri		
		Jun 06	Jeokmok-ri→Summit→Jeokmok-ri		
		Jul 12	Hwaak-ri→Summit→Hwaak-ri		
		30	Jeokmok-ri→Summit→Gwancheong-ri		
		Aug 23	Hwaak-ri→Aegibong→Hwaak-ri		
B	'07	Apr 01	Bangdong-ri→Summit→Bangdong-ri		
		15	Jakeunmyeokgol→Summit→Keunmyeokgol		
	May 12	Bangdong-ri→Summit→Seosang-ri→Toegol			
	B	Jul 07	Jakeunmyeokgol→Summit→Keunmyeokgol		
		19	Around the Keunmyeokgol		
		23	Bangdong-ri→Summit→Deokduwon-ri		
Aug 31		Toegol→Summit→Toegol			
C	'06	Mar 26	Deungseonwaterfall→Summit→Deungseonwaterfall		
		May 12	Sangwonsa→Summit→Deungseonwaterfall		
	'07	Mar 21	Sangwonsa→Summit→Deungseonwaterfall		
		Apr 23	Danglim-ri→Heungkuksa→Summit→Sangwonsa		
		May 23	Danglim-ri→Summit→Heungkuksa→Deungseonwaterfall		
		C	Jun 17	Deockduwon→Summit→Danglim-ri→Jungbong→Deungseonbong→Heungkuksa→Deungseonwaterfall	
			Jul 28	Deungseonwaterfall→Summit→Jungbong→Heungkuksa→Wondang-ri	
			Sep 07	Danglim-ri→Sukparyeong→Deockduwon	
			D	'06	Apr 07
		Jun 02			Hakkok-ri→Wonchanghill→Summit→Jeung-ri
'07	Jul 30	Hakkok-ri→Wonchanghill			
	Apr 11	Jeung-ri→Summit→Jeung-ri			
	May 11	Jeung-ri→Summit→Wonchanghill→Galgil			
	Jun 19	Jeung-ri→Summit→Jeongjimal→Jeung-ri			
Jul 25	Jeung-ri→Summit→Jeung-ri				
Sep 13	Hakkok-ri→Summit→Saesulmak→Wonchanghill				
E	'06	Apr 26	Palbong-ri→Summit→Palbong-ri		
		Jun 06	Palbong-ri→Summit→Palbong-ri		
		Jul 30	Around the Palbongsan		
	'07	Apr 06	Palbong-ri→Summit→Palbong-ri		
		May 19	Palbong-ri→Summit→Palbong-ri		
		Jun 25	Palbong-ri→Summit→Palbong-ri		
		Sep 22	Around the Palbongsan		

Note; A: Hwaaksan, B: Bukbaesan, C: Samaksan, D: Geumbyungsan, E: Palbongsan

림청, 1996)과 멸종위기식물(산림청, 2005), 귀화식물(환경부, 2005)을 조사하여 결과를 표로 제시하였다. 식물의 생활형은 Raunkiaer(1934)에 의한 유형을 일부 보완한 Numata(1970)의 방식을 따랐으며, 유용도는 8개 항목(이창복, 1976)으로 나누어 산출하였다. 귀화식물에서는 도시화지수(UI)와 귀화율(PN)을 함께 다루었으며, 도시화지수(UI)와 귀화율(PN), 양치식물계수(Pte-Q)는 다음 공식을 따랐다.

$$\text{도시화지수(Urbanization Index: UI)} = S/N \times 100$$

(S: 해당 조사지역의 귀화식물 종수), (N: 전국의 귀화식물 종수)

$$\text{귀화율(Percent of naturalized plant species: PN)} = S/NV \times 100$$

(NV: 해당 조사지역 관속식물 종수)

$$\text{양치식물계수(Pteridophyte coefficient: Pte-Q)} = B/A \times 25$$

(A: 해당 조사지역의 관속식물 종수), (B: 해당 조사지역의 양치식물 종수)

2. 식생

춘천 남서부 지역의 식생은 조사지역 대부분이 바위로 이루어져 방형구 설치가 어려운 팔봉산을 제외한 4지역을

중심으로 지역마다 2~9개의 방형구를 설치하여 조사하였다. 식생조사는 계층별 피도를 조사하기 위해 보편적이며 식물사회학적인 측면을 강조한 연구 방법인 Braun-Blanquet(1964)법을 따랐다. 방형구의 크기는 15m×15m (225m²)로 설치하였으며, 조사는 방형구 내 출현하는 모든 종을 대상으로 교목층(8m이상), 아교목층(2~8m), 관목층(0.8~2m), 초본층(0.8m이하)별로 구분하였으며, 출현종에 대한 전체피도와 구성종별 피도를 조사하였다. 각 조사지역에서의 DBH는 5cm이상의 종류만을 대상으로 측정하여 결과에 사용하였으며, 식생조사지점은 Table 3과 같다.

식생은 PC-Ord(version 5.0)를 이용하여 다변량분석을 NMS(Nonmetric Multidimensional Scaling)법으로 수행하였다(McCune and Grace, 2002). 분석은 총 22개의 방형구에서 조사된 종류 중 피도가 5%이상인 135종류를 대상으로 하였으며, 종별 피도 값은 arcsine squareroot로 변수변환하였다. 조사지의 환경요인으로는 표고, 방위 및 경사의 영향을 분석하였다. 또한 더 정확한 결과를 위하여 22개 방형구와 135종을 대상으로 분석한 결과에서 outlier로 나온 화악산의 1개 방형구(HA8)와 광범위하게 분포하여 ordination stress로 작용한 박달나무, 산딸기나무, 선밀나무, 머루, 민둥갈퀴, 맑은대쭉은 제외시켰다. 따라서 최종적인 식생분석은 21개 방형구와 129종류를 대상으로 NMS를 재수행하

Table 3. Quadrate number and position of each investigation sites

Investigate site	Date	Altitude	Direction	Slope	Latitude & longitude
Hwaak 1(HA1)	07.Jul.12	1027 m	S	15°	N37° 59' 03.6" E127° 30' 36.2"
Hwaak 2(HA2)	07.Jul.30	593 m	S	20°	N37° 59' 20.3" E127° 28' 23.8"
Hwaak 3(HA3)	07.Jul.30	913 m	N	15°	N37° 59' 33.5" E127° 29' 28.6"
Hwaak 4(HA4)	07.Jul.30	1023 m	N	15°	N37° 59' 27.2" E127° 29' 37.2"
Hwaak 5(HA5)	07.Jul.30	1345 m	S	20°	N37° 59' 07.1" E127° 29' 46.3"
Hwaak 6(HA6)	07.Jul.30	1122 m	S	20°	N37° 59' 02.3" E127° 29' 15.5"
Hwaak 7(HA7)	07.Aug.23	722 m	E	25°	N37° 57' 54.8" E127° 30' 28.8"
Hwaak 8(HA8)	07.Aug.23	957 m	W	10°	N37° 57' 53.7" E127° 30' 02.8"
Hwaak 9(HA9)	07.Aug.23	976 m	E	30°	N37° 58' 07.5" E127° 30' 06.9"
Geumbyung 1(GB1)	07.Jun.19	443 m	W	45°	N37° 48' 29.9" E127° 44' 29.0"
Geumbyung 2(GB2)	07.Jun.19	637 m	S	20°	N37° 48' 41.6" E127° 44' 38.2"
Samak 1(SA1)	07.Jul.28	224 m	S	30°	N37° 49' 52.2" E127° 39' 29.3"
Samak 2(SA2)	07.Jul.28	492 m	E	5°	N37° 50' 02.7" E127° 39' 48.5"
Samak 3(SA3)	07.Jul.28	544 m	W	35°	N37° 50' 14.4" E127° 39' 37.0"
Samak 4(SA4)	07.Jul.28	501 m	W	30°	N37° 50' 19.1" E127° 38' 53.2"
Samak 5(SA5)	07.Jul.28	453 m	E	30°	N37° 49' 50.9" E127° 39' 12.5"
Bukbae 1(BB1)	07.Jul.07	574 m	S	15°	N37° 54' 32.8" E127° 36' 25.3"
Bukbae 2(BB2)	07.Jul.23	268 m	W	25°	N37° 54' 14.6" E127° 39' 38.7"
Bukbae 3(BB3)	07.Jul.23	439 m	W	5°	N37° 54' 31.1" E127° 38' 43.9"
Bukbae 4(BB4)	07.Jul.23	503 m	W	30°	N37° 54' 39.0" E127° 38' 38.2"
Bukbae 5(BB5)	07.Jul.23	661 m	S	15°	N37° 54' 41.5" E127° 37' 52.6"
Bukbae 6(BB6)	07.Jul.23	756 m	E	35°	N37° 54' 54.9" E127° 37' 29.5"

여 실시하였고 유의한 군집수의 결정은 cluster analysis와 ISA(indicator species analysis)를 수행하여 결정하였다. 지표종(indicator species)은 ISA의 Monte Carlo test 결과 P값이 0.05이하인 종으로 하였다. 군집명은 교목층의 상대피도의 합이 70%가 되는 종으로 결정하여 단일종의 상대피도 값이 70%가 되면 단일종명으로 붙였고, 상대피도 값이 70%가 넘지 않는 경우는 우점종의 상대피도 값을 더해서 70%가 되는 종명을 병기하였다.

결과 및 고찰

1. 식물상

1) 식물의 종류 조성

5개 조사지역에서 조사된 관속식물은 111과 448속 766종 2아종 119변종 27품종으로 총 914분류군(재배종 64분류군 포함)이 분포하는 것으로 밝혀졌다(Table 4, Appendix 1). 이는 우리나라 관속식물 4,071종류(이우철, 1996a)의 22.5%이며, 강원도에 분포하는 관속식물 1,913종류(강원도, 1997)의 47.8%에 해당한다.

금번 조사결과는 기존조사(이우철과 이기의, 1979)에서 조사된 914분류군과 전체 분류군 수는 같았으나, 금번에 조사된 914분류군은 기존조사 중 미확인 된 170분류군은 제외하고 새로 추가된 170분류군이 포함된 수치로 세부적으로는 많은 차이가 있다. 조사된 소산식물 중 다양성이 높은 상위 10개 과는 국화과(92분류군), 벼과(68분류군), 사초과(54분류군), 장미과(47분류군), 콩과(39분류군), 백합과(38분류군), 면마과(27분류군), 여뀌과(27분류군), 미나리아재비과(27분류군), 꿀풀과(27분류군)로, 이는 전체 소산식물 914분류군의 48.8%에 해당한다.

양치식물계수는 1.26으로 나타났는데, 이 결과는 기존(이우철과 이기의, 1979)의 결과와 비교했을 때 0.2정도 증가한 것으로 나타났으며, 오대산(유기억 등, 2004)의 1.15, 치악산(유기억 등, 2006)의 0.82보다 높게 조사되어 금번 조사지의 종 다양성은 비교적 풍부한 것으로 나타났다.

한국특산식물로는 금강초롱꽃을 포함하여 구상나무, 키버들, 참개별꽃, 지리개별꽃, 진범, 홀아비바람꽃, 할미밀망, 금평의다리, 매자나무, 갈퀴현호색, 점현호색, 속리기린초, 흰팽이는, 터리풀, 서울귀룽나무, 긴생열귀나무, 털조록싸리, 노랑갈퀴, 털등근이질풀, 개시닥나무, 금강제비꽃, 지리산오갈피, 지리강활, 개나리(재), 오동나무(재), 그늘송이풀, 병꽃나무, 금마타리, 털잔대, 고려영경귀, 벌개미취, 금강분취 등 21과 31속 33분류군으로 한국 특산식물(백원기, 1994)의 5.8%에 해당하며, 오대산(유기억 등, 2004)의 30분류군, 치악산(유기억 등, 2006)의 34분류군과 유사한 결과를 보였다. 그러나 조사 횟수를 늘리고 조사지역을 보다 넓게 했음에도 불구하고 기존조사(이우철과 이기의, 1979)된 38분류군에 비해서는 적은수가 조사되어 춘천 남서부 지역 특산식물에 대한 보존 대책이 필요할 것으로 생각된다.

희귀식물은 고란초를 포함하여 구상나무, 백부자, 홀아비바람꽃, 너도바람꽃, 쥐방울, 등침, 도깨비부채, 톱바위취, 태백제비꽃, 금강제비꽃, 왕제비꽃, 지리산오갈피, 가시오갈피, 정향나무, 꽃개회나무, 닳꽃, 미치광이, 토현삼, 금마타리, 금강초롱꽃, 말나리, 큰두루미꽃, 층층등굴레, 두루미천남성, 천마 등 16과 21속 26종으로 이는 산림청이 지정한 217종의 11.9%에 해당하며, 기존에 조사된 27분류군과 유사한 분류군 수를 보였다. 희귀식물과 멸종위기식물에 둘 다 포함되어있는 가시오갈피는 화악산에만 분포하는 것으로 조사되었는데, 약용식물로 널리 알려진 후 인간에 의한 훼손이 많았던 것으로 생각된다. 미치광이, 쥐방울, 도깨비부채는 팔봉산을 제외한 모든 지역에 분포하는 것으로 나타났다. 조사된 희귀식물의 4/5인 20분류군이 화악산에서 조사되어 화악산의 희귀식물에 대한 보존의 필요성이 요구된다. 멸종위기 식물은 백부자, 왕제비꽃, 가시오갈피, 층층등굴레 등 4과 4속 4종으로 산림청이 지정한 64종의 6.3%에 해당한다.

식물구계학적 특정식물중(환경부, 2006)은 V 등급에 고란초, 백부자, 승마, 왕제비꽃, 가시오갈피, 닳꽃, 금강초롱꽃, 층층등굴레, 천마로 8과 9속 9종이 조사되었으며, IV 등급에 홀아비바람꽃, 희리바람꽃 등 11과 13속 15종이 조사

Table 4. The abridged list of the plants of the Southwest Chuncheon area

Taxa/system	Fam.	Gen.	Sp.	Ssp.	Var.	For.	Total
Pteridophyta	10	24	40	0	6	0	46
Gymnospermae	4	8	14	0	0	0	14
Angiospermae	97	416	712	2	113	27	854
Dicotyledons	82	317	539	2	86	24	651
Monocotyledons	15	99	173	0	27	3	203
Total	111	448	766	2	119	27	914

되었다. III등급에는 음양고비, 느리미고사리 등 21과 28속 32종이 조사되었고, II 등급에는 다람쥐꼬리, 퍼진고사리 등 25과 35속 40종이 조사되었다. I 등급에 해당하는 식물은 39과 52속 56종으로 청나래고사리, 평의바람꽃 등이 조사되어 특정식물 종은 총 152분류군으로 집계되었고 등급별 평가점수는 674점으로 계산되었다. 이 결과는 오대산의 634점(유기억 등, 2004), 치악산의 480점(유기억 등, 2006)보다 높은 점수로 조사지역 내에 식물구계학적으로 가치가 높은 종류가 많이 분포하는 것으로 나타났다. 기존조사(이우철과 이기의, 1979)에서는 V 등급에 10분류군, IV등급에 18분류군, III등급에 38분류군, II 등급에 31분류군, I 등급에 58분류군으로 총 155 분류군이며, 등급별 평가점수는 712점으로 조사되었다. 이 중 금번조사와 일치하는 분류군은 V 등급에 7분류군, IV등급에 10분류군, III등급에 23분류군, II 등급에 27분류군, I 등급에 46분류군으로 총 113분류군으로 나타났다.

2) 귀화식물의 분포

본 조사지역에서 확인된 귀화식물은 15과 39속 44종 1번

종 1품종으로 총 46분류군이었으며 이는 환경부(2005)가 지정한 귀화식물 285분류군의 16.1%(도시화지수)에 해당하며, 귀화율은 5.0%를 보였다(Table 5). 이 결과는 서울의 도시화지수 36%(임양재와 전의식, 1980), 우리나라 평균 산지지역의 귀화율 10.3%나 춘천 산림지역의 11.3%(고강석 등, 1995)보다 낮게 평가되어 조사지역이 다른 지역에 비해 교란을 덜 받은 것으로 생각된다. 한편 이 결과는 이우철과 이기의(1979)에 의해 조사된 33분류군에 비하여 1.4배정도가 증가한 것이며, 개체수에 많은 증가를 보인 종류로는 가시박, 단풍잎돼지풀, 돼지풀, 대롱국화, 미국쑥부쟁이, 미국가막사리, 애기땅빈대 등이었다. 특히 가시박은 기존조사(이우철과 이기의, 1979)에서는 중도만 분포하는 것으로 조사되었지만 금번 조사에서는 화악산을 제외한 모든 조사지역에서 출현하는 것으로 나타났으며, 대롱국화는 모든 조사지역에 나타나는 것으로 보아 분포면적이 확대되었음을 알 수 있었다. 분류군별로는 국화과(Compositae)가 16종류로 가장 많았고 다음으로는 벼과(Gramineae), 콩과(Leguminosae), 여뀌과(Polygonaceae) 순으로 나타나, 우리나라 귀화식물의 과별분포 양상(국화과>벼과>십자화과

Table 5. List of naturalized plants of the Southwest Chuncheon area

Family Name (Korean Name)	Scientific Name(Korean Name)
Moraceae 뽕나무과	<i>Cannabis sativa</i> 삼
Polygonaceae 여뀌과	<i>Fallopia dumetorum</i> 닭의덩굴, <i>Persicaria orientalis</i> 털여뀌, <i>Rumex acetosella</i> 애기수영, <i>Rumex crispus</i> 소리쟁이
Chenopodiaceae 명아주과	<i>Chenopodium serotinum</i> 좀명아주
Amaranthaceae 비름과	<i>Amaranthus retroflexus</i> 털비름
Cruciferae 십자화과	<i>Lepidium apetalum</i> 다닥냉이, <i>Thlaspi arvense</i> 말냉이
Rosaceae 장미과	<i>Potentilla supina</i> 개소시랑개비
Leguminosae 콩과	<i>Amorpha fruticosa</i> 죽제비싸리(재), <i>Robinia pseudo-acacia</i> 아까시나무(재), <i>Trifolium pratense</i> 붉은 토끼풀, <i>Trifolium repens</i> 토끼풀
Euphorbiaceae 대극과	<i>Euphorbia supina</i> 애기땅빈대
Simaroubaceae 소태나무과	<i>Ailanthus altissima</i> 가중나무(재)
Malvaceae 아욱과	<i>Abutilon theophrasti</i> 어저귀, <i>Hibiscus trionum</i> 수박풀
Cucurbitaceae 박과	<i>Sicyos angulatus</i> 가시박
Onagraceae 바늘꽃과	<i>Oenothera biennis</i> 달맞이꽃
Convolvulaceae 메꽃과	<i>Ipomoea lacunosa</i> 애기나팔꽃, <i>Ipomoea purpurea</i> 둥근잎나팔꽃, <i>Quamoclit angulata</i> 둥근잎유홍초
Compositae 국화과	<i>Achillea millefolium</i> 서양톱풀, <i>Ambrosia artemisiaefolia</i> var. <i>elatior</i> 돼지풀, <i>Ambrosia trifida</i> 단풍잎돼지풀, <i>Ambrosia trifida</i> for. <i>integrifolia</i> 둥근잎돼지풀, <i>Aster pilosus</i> 미국쑥부쟁이, <i>Bidens frondosa</i> 미국가막사리, <i>Carduus crispus</i> 지느러미영경귀, <i>Erechtites hieracifolia</i> 대롱국화, <i>Erigeron annuus</i> 개망초, <i>Erigeron bonariensis</i> 실망초, <i>Erigeron canadensis</i> 망초, <i>Galinsoga ciliata</i> 큰별꽃아재비, <i>Helianthus tuberosus</i> 풍단지, <i>Rudbeckia laciniata</i> 삼잎국화, <i>Taraxacum officinale</i> 서양민들레, <i>Xanthium canadense</i> 큰도꼬마리
Gramineae 벼과	<i>Bromus tectorum</i> 말귀리, <i>Dactylis glomerata</i> 오리새, <i>Festuca arundinacea</i> 큰김의털, <i>Lolium perenne</i> 가는보리풀, <i>Panicum dichotomiflorum</i> 미국개기장, <i>Phleum pratense</i> 큰조아재비, <i>Poa pratensis</i> 왕포아풀

Table 6. Life form spectra of the Southwest Chuncheon area

		Dormancy form															
		Th	G	H	Ch	N	M	MM	HH	E							
No. of species		180	161	304	16	100	124	2	21	6							
	%	19.7	17.6	33.3	1.8	10.9	13.6	0.2	2.3	0.7							
		Propagation form												Biological type			
		Radicoid form							Disseminule form								
		R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	R(o)	R(s)	R(t)	R(v)	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄		D ₅		
No. of species		15	172	21	699	2	3	1	1	353	115	123	319	4	H-R ₅ -D ₁ -e		
	%	1.6	18.8	2.3	76.6	0.2	0.3	0.1	0.1	38.6	12.6	13.5	34.9	0.4			
		Growth form															
		e		pr		t		b		r		l		ps		p	
No. of species		558		37		137		49		40		64		19		10	
	%	61.0		4.0		15.0		5.4		4.4		7.0		2.1		1.1	

Note; Th(Therophytes), G(Geophytes), H(Hemicryptophytes), Ch(Chamaiphytes), N(Nanophanerophytes), M(Microphanerophytes), MM(Megaphanerophytes), HH(Hydatophytes), E(Epiphytes), R₁-R₃(Rhizomatous plants), R₄(Clonal growth plants), R₅(Non-clonal growth monophyte), R(o)(rhizome is spread on the skew to underground), R(s)(fleshy root), R(t)(tuber), R(v)(rhizome is spread plumb to underground), D₁(Disseminated widely by wind and winter), D₂(Disseminated attaching with or eaten by animals and man), D₃(Disseminated mechanical protrusion of dehiscent of fruits), D₄(Have no special modification for dissemination), D₅(Nutrition reproduction type), e(erect form), pr(partial form), t(tufted form), b(branched form), r(rosettes form), l(liana form), ps(pseudo-rosettes form), p(prostrate form)

>콩과>가지과>여뀌과 등)과 비슷한 결과를 보였다(환경부, 2005).

3) 생활형 조성

생활형은 Raunkiaer(1934)가 겨울눈을 기준으로 제시한 분류형과 이를 보완한 Numata(1970)의 분류형을 사용하였다. 이 방식에 의하여 본 조사지역에서 조사된 관속식물의 생활형을 분석하면 Table 6과 같다. 이에 의하면 휴면형(Dormancy form)은 반지중식물(H)이 33.3%로 가장 높게 나타났다, 번식형(Propagation form)의 지하기관형(Radicoid form)은 단독식물(R₅)이 76.6%로 가장 높았으며, 산포기관형(Disseminule form)은 풍수산포형(D₁)이 38.6%로 가장 높은 수치를 보였다. 생육형(Growth form)의 경우는 직립형(e type)이 61%로 가장 높게 나타나 조사지역의 생활형 조성은 H-R₅-D₁-e type이 된다. 이 결과는 기존의 결과(이우철과 이기의, 1979)와 일치하는 것이며, 이는 우리나라 중부아구(이우철과 임양재, 2002)의 전형적인 생활형을 보

이는 것이다.

4) 식물의 용도

조사된 914종류의 용도를 조사한 결과 식용식물이 308종류(33.7%)로 가장 많은 것으로 나타났고, 약용식물 30.2%, 목초용식물 16.2%, 관상용식물 13.9%, 목재용 3.9%, 섬유용 2.7%, 그리고 공업용이 0.4%로 나타났다. 그 외에 용도를 알지 못하는 식물도 28.7%로 큰 비중을 차지했다(Table 7). 이는 기존에 발표된(이우철과 이기의, 1979) 식용식물 27%, 약용식물 24%, 목초용식물 11%, 관상용식물 10%, 목재용 2%, 섬유용 1%, 용도를 알 수 없는 식물 22.1%와 유사한 값을 보이는 것이다.

2. 식생

본 조사지역을 식생의 구계지리학적으로 보면 일화식물 구계, 온대아구계의 한국구에 속하며 이를 다시 세분하면

Table 7. Usage of plants recorded in the Southwest Chuncheon area

Use	E	M	P	O	T	F	I	U
No. of species	308	276	148	127	36	25	4	262
%	33.7	30.2	16.2	13.9	3.9	2.7	0.4	28.7

Notes; E: Edible, M: Medicinal, P: Pasture, O: Ornamental, T: Timber, F: Fiber, I: Industrial, U: Unknown use

중부아구(이우철과 임양재, 2002)의 중간지역에 위치한 전형적인 온대 식생에 해당한다. 온대 식생은 너도밤나무속(*Fagus*) 식물이 표식종이며 낙엽활엽수림을 형성하는 것으로 알려져 있으나 너도밤나무는 우리나라 반도에서는 멸종하고 울릉도에만 자생하는 것으로 보고되어있으며, 현재는 참나무속(*Quercus*)이 북반구 온대지역을 중심으로 널리 분포하는 것으로 알려져 있다(Kubitzki, 1993; Nixon, 1997; Huang *et al.*, 1999). 이는 유사이전의 자연환경 변화로 삼림 파괴 이후 우리나라 전역에 신갈나무가 이차림으로 우점하게 된 것으로 생각하고 있다(송중석, 1997).

본 조사 결과는 기존에 발표된 이우철과 이기의(1979)에 의한 것과는 조사방법이나 결과 해석 면에서 차이가 있으므로 직접적인 비교는 불가능 하였으나 전체 식생을 대표하는 우점종은 비슷한 결과를 보였다.

1) 다변량 분석에 의한 군집 구분

팔봉산을 제외한 4개 지역의 총 21개 방형구에서 출현한 129종으로 춘천 남서부 지역에서 대표되는 식생군집을 알아보기 위해서 cluster analysis를 수행하고 ISA로 유의한 군집의 개수를 분석한 결과 조사지역은 5개의 군집으로 구분하는 것이 가장 적합한 것으로 나타났다. 5개의 군집 이름은 각 group 내에서 상대피도의 합이 70%가 되는 종들로 결정하였다. 먼저 낙엽활엽수림은 네 개의 군집, 즉 거제수나무-고로쇠나무 군집(*Betula costata-Acer mono* community), 신갈나무 군집(*Quercus mongolica* community), 신갈나무-

굴참나무 군집(*Quercus mongolica-Quercus variabilis* community), 신갈나무-떡갈나무 군집(*Quercus mongolica-Quercus dentata* community)으로 나타났으며, 나머지 한 군집은 소나무 군집(*Pinus densiflora* community)이었다 (Figure 2).

Cluster analysis를 보강하고 각 군집을 구성하는 조사구들의 ordination 공간상에서 상호관계를 판단하기 위해서 NMS ordination을 수행하였다. NMS의 Monte Carlo test 결과는 군집을 1-3축으로 설명하는 것이 유의하였으며 ($p=0.0196$), 1-3축의 분산 값은 각각 37.7%, 19.0%, 29.8%로 총 86.5%를 설명하였다. 이 중 분산 값이 가장 높은 1축과 3축을 이차원에 도시하면 5개 군집을 구성하는 각각의 조사구들이 서로 뚜렷하게 모여 나고 군집 간에도 구별이 가능하였다(Figure 3).

또한 조사한 환경요인 중에서 고도는 군집의 분포에 유의한 영향을 미쳤다. 즉, 신갈나무 군집과 거제수나무-고로쇠나무 군집이 고도가 높은 곳에서 출현했고, 나머지 3개 군집(신갈나무-굴참나무 군집, 신갈나무-떡갈나무 군집, 소나무 군집)은 고도가 낮은 곳에서 출현하는 것을 볼 수 있다. 한편, 사면방위와 경사는 뚜렷한 영향을 미치지 않았다.

2) 식생군집의 종 구성 및 특징

(1) 군집의 종 다양성 비교

종 다양성은 모든 출현종을 대상으로 하기 때문에 21개 방형구에서 조사된 215종류를 대상으로 분석하였다. 그 결

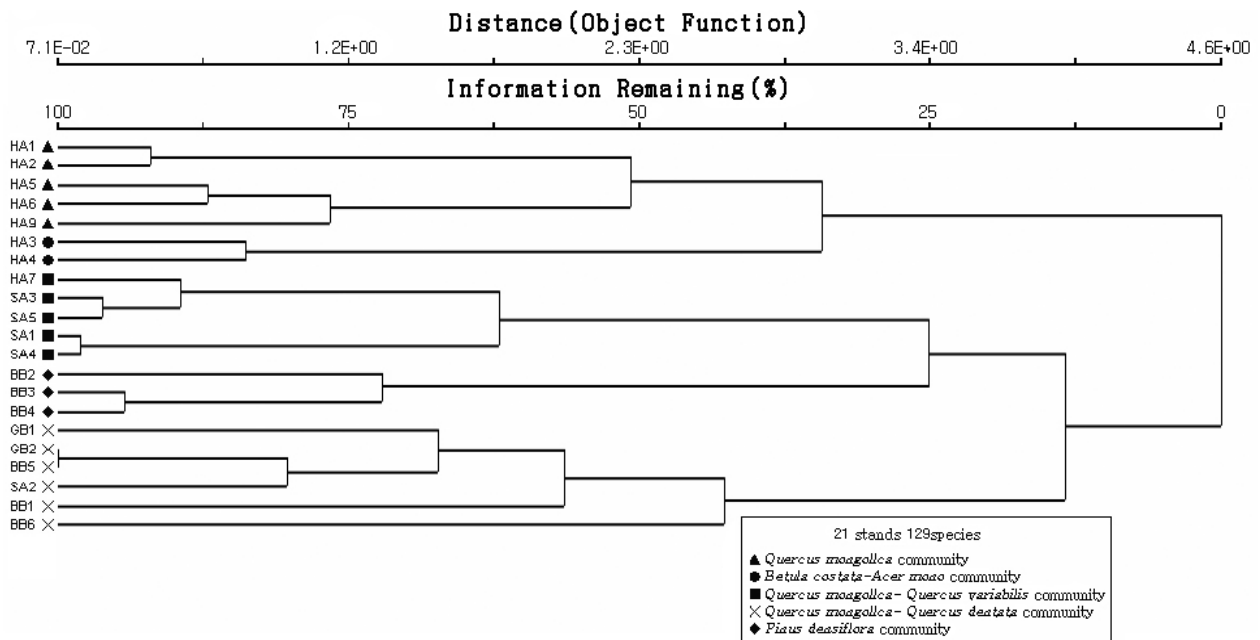


Figure 2. Communities identification of the Southwest Chuncheon area by cluster analysis

Table 8. Species diversity indices of five communities

Community	St	Sp	R	E	D1	D2
<i>Quercus mongolica</i> 신갈나무	5	84	27.2	0.87	2.8	0.92
<i>Betula costata</i> - <i>Acer mono</i> 거제수나무-고로쇠나무	2	69	45.0	0.89	3.4	0.95
<i>Quercus mongolica</i> - <i>Quercus variabilis</i> 신갈나무-굴참나무	5	92	31.0	0.85	2.9	0.91
<i>Quercus mongolica</i> - <i>Quercus dentata</i> 신갈나무-떡갈나무	6	113	40.2	0.88	3.3	0.94
<i>Pinus densiflora</i> 소나무	3	43	24.0	0.85	2.7	0.90
Total	21	215	33.0	0.87	3.0	0.92

Note; St: Number of stands, Sp: Number of species, R: Richness, E: Evenness, D1: Shannon's Diversity, D2: Simpson's Diversity

과 5개 군락 전체의 종풍부도와 종균등도는 각각 33.0, 0.87이었으며 Shannon's(D1)와 Simpson's(D2)의 종다양성 지수는 각각 3.0과 0.92로 나타났다(Table 8).

군락별로는 거제수나무-고로쇠나무 군집이 종 다양성(D1=3.4, D2=0.95)과 종풍부도(45.0), 종균등도(0.89)가 가장 높게 나타났다. 이 군집은 다른 군집에 비해 천이단계가 높은 군집인데, 화악산의 고도가 높은 곳에 위치하는 것으로 보아 상대적으로 교란을 적게 받아 천이단계가 빨리 진행된 것으로 보인다. 소나무군집의 경우 출현 종수도 적고, 종간의 균등도도 낮아 종 다양성이 가장 낮게 조사되었다.

(2) 군집별 종 조성의 특징

① 신갈나무 군집

이 군집은 화악산의 5개 조사구(HA1, HA2, HA5, HA6, HA9)만을 포함하며(Figure 3), 고도는 593~1345m로 넓게 분포하고 있다. 평균출현종수는 35종이며, DBH는 5.7~31.8cm로 중앙값은 14.9cm를 보였다. 신갈나무의 상대피도는 다른 종에 비해 월등히 높아 31%정도로 우점하였다(Table 9). 이 결과는 가평·춘천지역의 식생(정연숙과 노찬호, 1998)과 유사한 결과이다. 이 군집은 지표종인 오리방풀과 대사초에 의해 구분된다(Table 10).

② 거제수나무-고로쇠나무 군집

이 군집은 화악산의 2개 조사구(HA3, HA4)만이 포함되었다(Figure 3). 두 조사지역은 모두 해발 900m이상의 고지에서 조사되었으며, 산세가 높고 험하여 자연 그대로 보존되어 온 결과 천이의 마지막 단계가 빠르게 진행되어 나타난 군집으로 생각된다. 이 군집의 평균출현 종수는 52종이며, DBH는 6~39.6cm로 중앙값은 14.7cm이었다. 이 군집은 고로쇠나무, 거제수나무, 당단풍, 까치박달이 비슷한 상대피도를 보이며 우점하고 있으며(Table 9), 종 다양성 지표가 가장 높게 나온 군집으로 이 군집은 지표종인 개머루, 거제수나무, 미역취, 복장나무 등 15종에 의해 구분된다(Table 10).

③ 신갈나무-굴참나무 군집

이 군집은 주로 삼악산 조사구(HA7, SA1, SA3, SA4, SA5)로 군집이 결정된 것을 알 수 있다(Figure 3). 조사지의 고도는 224~722m로 넓게 분포한다. 평균출현 종수는 35종이며, DBH는 6.7-49.2cm로 중앙값은 21.4cm를 보였다. 신갈나무, 생강나무, 쪽동백 그리고 굴참나무의 상대피도가 다른 종들에 비하여 높은 수치를 보이며 우점하고 있다(Table 9). 이 군집은 지표종인 쪽동백과 생강나무에 의해 구분된다(Table 10).

④ 신갈나무-떡갈나무 군집

이 군집은 금병산, 삼악산, 북배산 등 3지역의 조사구들(GB1, GB2, SA2, BB1, BB5, BB6)로 결정되었다(Figure 3). 조사지의 고도는 443~756m로 비교적 동일한 고도를

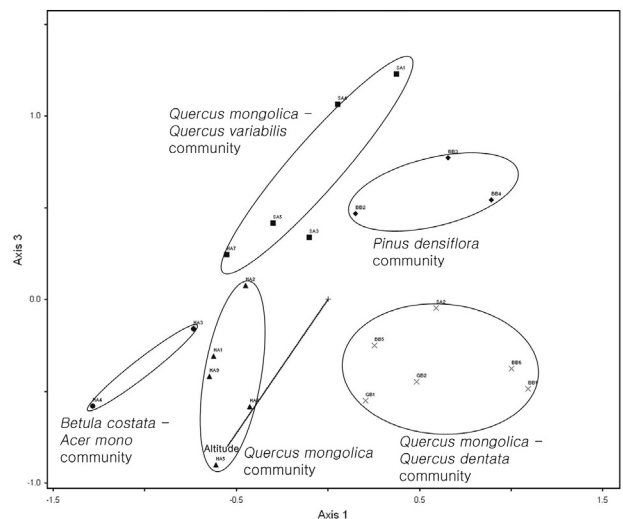


Figure 3. Communities identification of the Southwest Chuncheon area by NMS ordination (▲: *Quercus mongolica* community, ●: *Betula costata*-*Acer mono* community, ■: *Quercus mongolica*-*Quercus variabilis* community, ×: *Quercus mongolica*-*Quercus dentata* community, ◆: *Pinus densiflora* community)

Table 9. Relative coverage of the species of over 2% in the five communities

Layer	Scientific name	<i>Quercus mongolica</i>	<i>Betula costata</i> - <i>Acer mono</i>	<i>Quercus mongolica</i> - <i>Quercus variabilis</i>	<i>Quercus mongolica</i> - <i>Quercus dentata</i>	<i>Pinus densiflora</i>
T1	<i>Quercus mongolica</i> 신갈나무	84.5	13.7	53.2	63.9	7.3
	<i>Pinus densiflora</i> 소나무	4.1				69.0
	<i>Quercus variabilis</i> 굴참나무			35.3		23.6
	<i>Acer mono</i> 고로쇠나무	4.1	35.7			
	<i>Betula costata</i> 거제수나무		38.7			
	<i>Quercus dentata</i> 떡갈나무				17.3	
	<i>Betula davurica</i> 물박달나무				16.8	
	<i>Betula schmidtii</i> 박달나무			7.7		
	<i>Fraxinus mandshurica</i> 들메나무		5.5			
	<i>Abies holophylla</i> 전나무		5.5			
	<i>Populus davidiana</i> 사시나무	2.7				
	<i>Pinus koraiensis</i> 잣나무	2.7				
	T2	<i>Acer pseudo-sieboldianum</i> 당단풍나무	31.4	34.3		25.5
<i>Styrax obassia</i> 쪽동백			4.9	86.3	6.4	3.4
<i>Rhus trichocarpa</i> 개웃나무						52.5
<i>Carpinus cordata</i> 까치박달			44.1			
<i>Cornus controversa</i> 층층나무		3.9			39.5	
<i>Quercus mongolica</i> 신갈나무		29.5			4.5	
<i>Lindera obtusiloba</i> 생강나무				8.1	6.4	15.4
<i>Fraxinus mandshurica</i> 들메나무		3.9		2.7		15.7
<i>Rhododendron schlippenbachii</i> 철쭉나무		19.6				
<i>Acer mono</i> 고로쇠나무						9.8
<i>Quercus dentata</i> 떡갈나무					7.0	
<i>Acer tegmentosum</i> 산겨릅나무			4.9			
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> 물푸레나무					3.8	
S	<i>Rhododendron mucronulatum</i> 진달래나무	3.9				
	<i>Tilia amurensis</i> 피나무	2.2				
	<i>Lindera obtusiloba</i> 생강나무	12.4		86.9	13.2	15.1
	<i>Symplocos chinensis</i> var. <i>leucocarpa</i> for. <i>pilosa</i> 노린재나무	23.0			31.0	29.5
	<i>Acer pseudo-sieboldianum</i> 당단풍나무	6.4	75.0			
	<i>Rhododendron schlippenbachii</i> 철쭉나무	14.5				14.4
	<i>Stephanandra incisa</i> 국수나무	26.9				
	<i>Corylus heterophylla</i> 난티잎개암나무				24.8	
	<i>Quercus mongolica</i> 신갈나무				2.5	22.3
	<i>Staphylea bumalda</i> 고추나무	12.4				
	<i>Rhus trichocarpa</i> 개웃나무					7.9
	<i>Fraxinus mandshurica</i> 들메나무					7.2
	<i>Aralia elata</i> 두릅나무				6.4	
<i>Weigela florida</i> 붉은병꽃나무			2.7	3.4		
<i>Callicarpa japonica</i> 작살나무			4.7			
<i>Styrax obassia</i> 쪽동백				3.4		
<i>Deutzia uniflora</i> 매화말발도리				3.1		
<i>Philadelphus schrenkii</i> 고광나무		2.9				
<i>Acer mandshuricum</i> 복장나무		2.9				
<i>Abies holophylla</i> 전나무		2.9				

Table 9. (Continued)

Layer	Scientific name	<i>Quercus mongolica</i>	<i>Betula costata-Acer mono</i>	<i>Quercus mongolica-Quercus variabilis</i>	<i>Quercus mongolica-Quercus dentata</i>	<i>Pinus densiflora</i>
	<i>Ainsliaea acerifolia</i> var. <i>subapoda</i> 단풍취	21.5	10.5	30.2		
	<i>Spodiopogon sibiricus</i> 큰기름새				20.5	38.7
	<i>Syneilesis palmata</i> 우산나물			3.7	8.9	13.9
	<i>Plectranthus excisus</i> 오리방풀	21.7				
	<i>Rhamnus yoshinoi</i> 짝자래나무		21.1			
	<i>Dryopteris crassirhizoma</i> 관중		17.9			
	<i>Athyrium yokoscense</i> 뱀고사리		3.9		11.9	
	<i>Carex siderosticta</i> 대사초	10.2	2.5	2.7		
	<i>Plectranthus inflexus</i> 산박하	8.8			2.0	4.2
	<i>Cimicifuga heracleifolia</i> 승마		14.0			
	<i>Lindera obtusiloba</i> 생강나무			11.1		
	<i>Lysimachia chlethroides</i> 큰까치수염				8.6	2.1
	<i>Schisandra chinensis</i> 오미자		3.9	6.7		
	<i>Hydrangea macrophylla</i> var. <i>acuminata</i> 산수국		3.5	6.7		
	<i>Rubus crataegifolius</i> 산딸기나무				9.4	
H	<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> 고사리				2.5	7.7
	<i>Calamagrostis langsdorffii</i> 산새풀	7.2				
	<i>Tripterygium regelii</i> 메역순나무			6.7		
	<i>Veratrum oxysepalum</i> 박새	5.7				
	<i>Parthenocissus tricuspidata</i> 담쟁이덩굴				5.1	
	<i>Convallaria keiskei</i> 은방울꽃	2.9				2.1
	<i>Viola rossii</i> 고갈제비꽃			4.4		
	<i>Aster scaber</i> 참취					4.2
	<i>Dioscorea tokoro</i> 도고로마					3.8
	<i>Dryopteris monticola</i> 왕지네고사리		3.5			
	<i>Hemerocallis fulva</i> 원추리				2.9	
	<i>Diarrhena japonica</i> 용수염풀	2.9				
	<i>Pimpinella brachycarpa</i> 참나물	2.9				
	<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> 둥굴레					2.8
	<i>Meehania urticifolia</i> 별개덩굴		2.5			
	<i>Smilax nipponica</i> var. <i>manshurica</i> 선밀나물					2.4

Note; T1: First tree layer, T2: Subtree layer, S: Shrub layer, H: Herb layer.

보였다. 평균출현 종수는 46종이며, DBH는 6.1~36.2cm로 중앙값은 17cm를 보였다. 이 군집 또한 신갈나무의 상대피도가 다른 분류군에 비해 월등히 높아(Table 9) 신갈나무가 우점 하였으나 떡갈나무와 물박달나무 순 교목립 방형구가 이 군집에 포함되어 전형적인 신갈나무 군집을 보이지는 않았다. 이 군집은 지표종인 개다래, 넓은외잎쭈, 큰까치수염, 원추리에 의해 구분된다(Table 10).

⑤ 소나무 군집

이 군집은 북배산 조사구(BB2, BB3, BB4)들로 군집이

결정 되었다(Figure 3). 우리나라에서 흔히 보여 지는 천이 단계로 소나무 숲에서 굴참나무 숲으로 천이가 진행 중인 군집이라 할 수 있다. 조사지의 고도는 268~503m로 다른 군집에 비해 고도가 낮은 쪽에 분포하는 것을 알 수 있었다. 평균 출현 종수는 31종이며, 조사지에서의 DBH는 6.5~45.2cm로 중앙값은 26.7cm를 보였다. 소나무 군집은 종 다양성 지표(Table 8)에서 다양성이 가장 낮은 군집으로 나타나 상록침엽수림은 낙엽활엽수림에 비해 하층식생이 잘 자라지 못하는 것으로 해석된다. 이 군집은 지표종인 소나무,

Table 10. Indicator species of five communities.

Community	Indicator species
<i>Quercus mongolica</i> 신갈나무 <i>Betula costata</i> - <i>Acer mono</i> 거제수나무-고로쇠나무	<i>Plectranthus excisus</i> 오리방풀, <i>Carex siderosticta</i> 대사초, <i>Quercus mongolica</i> 신갈나무 <i>Ampelopsis brevipedunculata</i> 개머루, <i>Betula costata</i> 거제수나무, <i>Solidago virga-aurea</i> var. <i>asiatica</i> 미역취, <i>Acer mandshuricum</i> 복장나무, <i>Carpinus cordata</i> 까치박달, <i>Dryopteris</i> <i>crassirhizoma</i> 관중, <i>Abies holophylla</i> 전나무, <i>Meehania urticifolia</i> 별개덩굴, <i>Ligularia</i> <i>fischeri</i> 곰취, <i>Acer mono</i> 고로쇠나무, <i>Philadelphus schrenkii</i> 고광나무, <i>Schisandra</i> <i>chinensis</i> 오미자, <i>Asarum sieboldii</i> 죽도리풀, <i>Astilbe rubra</i> 노루오줌, <i>Acer</i> <i>pseudo-sieboldianum</i> 당단풍나무
<i>Quercus mongolica</i> - <i>Quercus</i> <i>variabilis</i> 신갈나무-굴참나무	<i>Styrax obassia</i> 쪽동백, <i>Lindera obtusiloba</i> 생강나무
<i>Quercus mongolica</i> - <i>Quercus</i> <i>dentata</i> 신갈나무-떡갈나무	<i>Actinidia polygama</i> 개다래나무, <i>Artemisia stolonifera</i> 넓은외잎쑥, <i>Lysimachia chlethroides</i> 큰까치수염, <i>Hemerocallis fulva</i> 원추리
<i>Pinus densiflora</i> 소나무	<i>Pinus densiflora</i> 소나무, <i>Rhus trichocarpa</i> 개웃나무, <i>Carex humilis</i> var. <i>nana</i> 산거울, <i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> 고사리, <i>Atractylis japonica</i> 삼주

개웃나무, 산거울, 고사리, 삼주에 의해 구분되어 지며 (Table 10), 이 결과는 소나무군집의 교목층에 소나무, 아교목층에 개웃나무, 초본층에 산거울이 있다고 밝힌 기존의 연구결과(이우철과 이철환, 1989)와 일치한다.

이상의 결과에서 신갈나무는 5개 군집에서 비교적 높은 피도와 빈도로 출현하고 있음을 알 수 있다. 이 결과는 가평, 춘천 지역의 식생(정연숙과 노찬호, 1998)이 고산지대를 중심으로 발달된 신갈나무를 우점으로 하는 낙엽수림대가 분포한다는 결과와 일치한다. 또한 이 결과는 기존의 결과(이우철과 이기의, 1979)에서 춘천 지역의 식생은 500 m 이상의 경우 신갈나무림이 우점하고 하부에 형성된 소나무 군집에는 교목층은 신갈나무와 소나무, 아교목층은 생강나무, 당단풍, 개웃나무, 그리고 초본층은 맑은대쑥, 산거울, 큰기름새가 우점한다는 결과와 유사한 것으로, 본 조사지역의 식생은 전체적으로 전형적인 신갈나무 이차림을 형성하고 있는 것을 알 수 있었다.

감사의 글

본 연구는 강원대학교 부속 환경연구소의 지원으로 수행되었습니다. 논문의 체계를 잡아주신 편집위원장님과 익명의 세 분 심사위원님께 깊이 감사드립니다.

인용문헌

강원도(1997) 강원도 환경종합계획. 강원도, 436쪽.
고강석, 강연구, 서민환, 김정현, 김기대, 길지현, 유형일, 공동수, 이은복, 전의식(1995) 귀화생물에 의한 생태계 영향 조사(I)-귀화식물분야. 국립환경연구원, 215쪽.
김영동, 이진형(1998) 화악산(가평-춘천)과 인근산지의 식물상(환

경부, '전국자연환경조사보고서' 73-146), 환경부.
백원기(1994) 한국특산식물의 실체와 분포조사. 한국자연보존협회 연구보고서 13: 5-84.
산림청(1996) <http://www.nature.go.kr/>
산림청(2005) <http://www.nature.go.kr/>
송중석(1997) 식물상(국립공원관리공단, '주왕산 국립공원자연자원조사보고서' 57-135), 국립공원관리공단.
유기억, 장수길, 김미나(2004) 식물상(국립공원관리공단, '오대산 국립공원 자연자원조사보고서' 151-192), 국립공원관리공단.
유기억, 장수길, 이혜정(2006) 식물상(국립공원관리공단, '치악산 국립공원 자연자원조사보고서' 81-94), 국립공원관리공단.
이영노(2006a) 새로운 한국식물도감 I. 교학사, 서울, 975쪽.
이영노(2006b) 새로운 한국식물도감 II. 교학사, 서울, 885쪽.
이우철(1977) 가리산의 식물상. 강원대학교 논문집 11(자연과학편) : 227-241.
이우철(1996a) 한국식물명고. 아카데미서적, 서울, 1688쪽.
이우철(1996b) 원색한국기준식물도감. 아카데미서적, 서울, 624쪽.
이우철(2005) 한국 식물명의 유래. 일조각, 서울, 726쪽.
이우철, 백원기, 장근정(1991) 경기도 동북부지방의 식물상. 임양재 교수 정년기념 논문집 1: 37-79.
이우철, 이기의(1979) 한국식물자원의 분류학적 연구-춘천지역 식물상에 관한 연구- 강원대학교 논문집 13: 193-239.
이우철, 이철환(1989) 한국산 소나무림의 식물사회학적연구. 한국생태학회지 12(4): 257-284.
이우철, 임양재(2002) 식물지리. 강원대학교 출판부, 춘천, 412쪽.
이우철, 전상근(1975) 대룡산의 식생. 강원대학교 연구논문집 9: 309-324.
이우철, 정현배(1976) 삼악산 및 중도의 식물상. 식물분류학회지 7(1): 1-20.
이창복(1976) 한국의 관속식물과 유용도. 서울대 관악수목원 연구

- 보고(1), 서울, 137쪽.
- 이창복(2003a) 원색대한식물도감 (상). 향문사, 서울, 901쪽.
- 이창복(2003b) 원색대한식물도감 (하). 향문사, 서울, 914쪽.
- 임양재, 전의식(1980) 한반도의 귀화식물 분포. 식물학회지 23(3): 69-83.
- 정연숙, 노찬호(1998) 가평-춘천지역의 식생(환경부, '전국자연환경조사보고서' 147-178), 환경부.
- 정태현(1956) 한국식물도감 (하). 신지사, 서울, 589쪽.
- 정태현(1957) 한국식물도감 (상). 신지사, 서울, 1154쪽.
- 정태현, 이우철(1965) 한국산림식물대 및 적지적수론. 성균관대 논문집 10: 329-435.
- 한국양치식물연구회(2005) 한국양치식물도감. 지오북, 서울, 399쪽.
- 환경부(2005) <http://alienplant.nier.go.kr/>
- 환경부(2006) 제3차 전국 자연환경 조사지침 -특정식물종을 포함한 식물상. 76쪽.
- Braun-Blanquet, J.(1964) Pflanzensoziologie. -3. Aufl. Springer, Wien, New York, 865pp.
- Huang, C., Zhang, Y., and B. Bartholomew(1999) Fagaceae. In Flora of China. Vol. 4. Cycadaceae through Fagaceae. Wu, Z.-Y. and P. H. Raven (eds.), Science Press, Beijing and Missouri Botanical Garden, St. Louis. pp. 314-400.
- Kubitzki, K.(1993) Fagaceae. In The Families and Genera of Vascular Plants. Vol. II. Flowering Plant. Dicotyledons: Mongoliid, Hamamelid and Caryophyllid Families.
- Melchior, H.(1964) A Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien. Gebruder Borntraeger. Berlin. II Band, 666pp.
- Melchior, H. and E. Werderman(1954) A Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien. Gebruder Borntraeger. Berlin. I Band, 367pp.
- McCune and Grace(2002) Analysis of Ecological communities. PC-Ord version 5.
- Nixon, K. C. (1997) Fagaceae. In Flora of North America. Vol. 3. Magnoliophyta: Magnoliidae and Hamamelidae. Flora of North America Editorial Committee (ed.), Oxford University Press, New York, pp. 436-506.
- Numata, M. (1970) Illustrated plant ecology (in Japanese). Ashakura Book Co. Tokyo, pp. 33-43.
- Raunkiaer, C.(1934) The life forms of plants and statistical plant geography. Oxford Univ. Press, London, 623pp.

Appendix 1. Plant list of the Southwest Chuncheon area

Family name Scientific Name(Korean Name)	Geumbyung san (G)	Samaksan (S)	Bukbaesan (B)	Palbongsan (P)	Hwaaksan (H)	Life form				Use
						L	R	D	G	
Lycopodiaceae 석송과										
<i>Lycopodium chinense</i> Christ 다람쥐꼬리					○	Ch	4	1	e	U
<i>L. serratum</i> Thunb. 뱀톱					※	Ch	5	1	t	M
Selaginellaceae 부처손과										
<i>Selaginella rossii</i> (Baker) Warburg 구실사리	○	○		○	○	Ch	4	1	P	U
<i>S. tamariscina</i> (Beauv.) Spring 부처손		X		○		H	5	1	r	M.O
Equisetaceae 속새과										
<i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기	○	○	○	※	○	G	3	1	e	E
Ophioglossaceae 고사리삼과										
<i>Botrychium ternatum</i> (Thunb.) Swartz 고사리삼			※		※	H	5	1	e	M
Osmundaceae 고비과										
<i>Osmunda cinnamomea</i> L. var. <i>fokiensis</i> Copel. 핑고비	○	○	○	X	○	H	3	1	e	U
<i>O. claytoniana</i> L. 음양고비	※					G	3	1	t	U
<i>O. japonica</i> Thunberg 고비	○	○	○	※	※	H	3	1	e	E.M
Hymenophyllaceae 처녀이끼과										
<i>Gonocormus minutus</i> (Bl.) v. d. Bosch 부채괴불이끼					X	E	4	1	e	U
Pteridaceae 고사리과										
<i>Coniogramme intermedia</i> Hieron. 고비고사리	○	※				G	3	1	e	U
<i>Dennstaedtia hirsuta</i> (Swartz) Mett. 잔고사리	※	○	○	○	○	G	3	1	e	U
<i>D. wilfordii</i> (Moore) Koidzumi 황고사리	○	○	○	○	○	G	3	1	e	U
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Underwood 고사리	○	○	○	○	○	G	3	1	e	E.M
Davalliaceae 넉줄고사리과										
<i>Davallia mariesii</i> Moore 넉줄고사리		○		○	※	E	4	1	e	O
Aspidiaceae 먼마과										
<i>Athyrium alpestre</i> (Hoppe) Rylands 산고사리					X	H	5	1	e	U
<i>A. brevifrons</i> Nakai 참새발고사리	※	○	※	※	※	H	5	1	e	E.M
<i>A. conilii</i> (Fr. et Sav.) Tagawa 좁진고사리	※				※	G	3	1	e	U
<i>A. henryi</i> (Bak.) Diels 곱새고사리		X				H	5	1	e	U
<i>A. japonicum</i> (Thunb.) Copel. 진고사리	X					G	3	1	e	U
<i>A. niponicum</i> (Mett.) Hance 개고사리	○	○	○	○	○	H	3	1	e	E
<i>A. pycnosorum</i> Christ털고사리	○	○	※	○	※	H	5	1	e	U
<i>A. vidalii</i> (Fr. et Sav.) Nakai 산개고사리					※	H	3	1	t	E.M
<i>A. yokoscense</i> (Fr. et Sav.) Christ 뱀고사리	○	○	○	※	○	H	3	1	e	E
<i>Cornopteris crenulato-serrulata</i> (Mak.) Nakai 큰산고사리		※	※		※	H	3	1	t	U
<i>Dryopteris austriaca</i> (Jacq.) Woyнар 퍼진고사리					※	H	3	1	t	U
<i>D. chinensis</i> (Bak.) Koidzumi 가는잎족제비고사리	※	※	※	※	※	H	(o)	1	t	U
<i>D. crassirhizoma</i> Nakai 관중	○	○	○	○	○	H	5	1	e	M.E
<i>D. lacera</i> (Thunb.) O. Kuntze 비늘고사리	※	○		○		H	5	1	e	U
<i>D. monticola</i> (Makino) C. Christensen 왕지네고사리			※	※	※	H	5	1	e	U
<i>D. tokyoensis</i> (Matsum.) C. Christensen 느리미고사리	※					HH	3	1	t	U
<i>D. varia</i> (L.) O. Kuntze var. <i>sacrosancta</i> (Koidz.) Ohwi 애기족제비고사리	○	○	○	○	○	H	5	1	e	U
<i>D. varia</i> (L.) O. Kuntze var. <i>setosa</i> (Thunb.) Ohwi 산족제비고사리	※	X	○	○	○	Ch	(o)	1	t	U

Reconfirmed species ○, Unconfirmed species X, Cultivated species (재), Added species ※

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Leptorumohra miqueliana</i> (Maxim.) H. Ito 왁살고사리			※	※	○	G	3	1	e	U
<i>Matteuccia orientalis</i> (Hook.) Trev. 개면마	○	※	※		○	H	5	1	e	U
<i>M. struthiopteris</i> (L.) Todaro 청나래고사리	※	※	※	※	※	H	2	1	t	E
<i>Onoclea sensibilis</i> L. var. <i>interrupta</i> Maxim. 야산고사리	○	○	○		○	G	3	1	e	U
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michaux) Watt 가래고사리				※	※	G	3	1	e	U
<i>Polystichum braunii</i> (Spenn.) Fee 좀나도히초미		※	※		※	H	(v)	1	t	U
<i>P. craspedosrum</i> (Maxim.) Diels 낚시고사리			※			H	3	1	t	U
<i>P. ovato-paleaceum</i> (Kodama) Kurata var. <i>coraiense</i> (Christ) Kurata 참나도히초미	※	※	※		※	H	(t)	1	t	U
<i>P. tripterum</i> (G. Kuntze) Presl 십자고사리	○	○	○	○	○	H	5	1	e	U
<i>Thelypteris japonica</i> (Bak.) Ching 지네고사리	X	X	X	X		H	3	1	e	U
<i>T. palustris</i> (Sallisb.) Schott. 처녀고사리	○	○	○	※	X	G	3	1	e	U
<i>T. torresiana</i> (Gaud.) Alston var. <i>calvata</i> (Bak.) K. Iwats 각시고사리	X					H	5	1	e	U
<i>Woodsia ilvensis</i> (L.) R. Br. 두메우드풀		X				H	5	1	e	U
<i>W. manchuriensis</i> J. W. Hooker 만주우드풀	○	※	※	※	○	H	5	1	e	U
<i>W. polystichoides</i> Eaton 우드풀	○	○	X	○	○	H	5	1	e	U
Aspleniaceae 꼬리고사리과										
<i>Asplenium incisum</i> Thunb. 꼬리고사리	○	※	※	※	※	H	3	1	e	U
<i>Camptosorus sibiricus</i> Rupr. 거미일엽초	○	○	※	○	※	H	4	1	p	U
Polypodiaceae 고란초과										
<i>Crypsinus hastatus</i> (Thunb.) Copel. 고란초				※		E	3	1	e	M
<i>Lepisorus ussuriensis</i> (Regel et Maack) Ching 산일엽초	※	○	※	○	○	E	3	1	e	U
<i>Pyrrosia linearifolia</i> (Hook.) Ching 우단일엽			※	○	X	E	3	1	e	U
Ginkgoaceae 은행나무과										
<i>Ginkgo biloba</i> L. 은행나무(재)	○	○	○	○	○	M	5	4	e	E.M.O.T
Pinaceae 소나무과										
<i>Abies holophylla</i> Maxim. 전나무		X	※		○	M	5	1	e	T.O
<i>A. koreana</i> Wilson 구상나무					○	M	5	1	e	T.O
<i>A. nephrolepis</i> (Trautv.) Maxim. 분비나무					○	M	5	1	e	T.O
<i>Larix leptolepis</i> (S. et Z.) Gordon 낙엽송(재)	○	○	○	○	○	M	5	1	e	T
<i>Picea abies</i> (L.) Karsten 독일가문비(재)		○	※		○	M	5	1	e	O
<i>P. jezoensis</i> (S. & Z.) Carriere 가문비나무(재)					○	M	5	1	e	T
<i>Pinus densiflora</i> S. et Z. 소나무	○	○	○	○	○	M	5	1	e	E.M.O.T.I
<i>P. koraiensis</i> S. et Z. 잣나무	○	○	○	○	○	M	5	1	e	E.T.O.I
<i>P. rigida</i> Mill. 리기다소나무(재)	○	○	○			M	5	1	e	T
Cupressaceae 측백나무과										
<i>Juniperus chinensis</i> L. 향나무(재)	○	○	※	※	○	M	5	1	e	O.M.I
<i>J. rigida</i> S. et Z. 노간주나무	○	○	○	○	○	M	5	1	e	M
<i>Thuja occidentalis</i> L. 서양측백(재)	○					M	5	1	e	O
Taxaceae 주목과										
<i>Taxus cuspidata</i> Sieb. et Zucc. 주목					○	M	5	2	e	E.M.O.T
Juglandaceae 가래나무과										
<i>Juglans mandshurica</i> Maxim. 가래나무	○	○	○	※	○	M	5	4	e	E.T.F
<i>J. regia</i> L. var. <i>orientalis</i> (Dode) Kitamura 호도나무(재)	○	○	○		○	M	5	4	e	O
Salicaceae 버드나무과										
<i>Populus alba</i> L. 은백양(재)		○			○	M	5	1	e	O
<i>P. davidiana</i> Dode 사시나무	※	X	※		○	M	5	1	e	M
<i>P. deltoides</i> Marshall 미류(재)		○	○			M	5	1	e	O

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>P. euramericana</i> Guinier 이태리포푸라(재)				○	○	M	5	1	e	T
<i>P. tomentiglandulosa</i> T. Lee 은사시나무(재)	○	○	※	※	※	M	5	1	e	T
<i>Salix babylonica</i> L. 수양버들(재)	○	○				M	5	1	e	O
<i>S. caprea</i> L. 호랑버들	○	○	○	※	○	M	5	1	e	U
<i>S. gracilistyla</i> Miquel 갯버들	○	○	○	○	○	N	5	1	e	U
<i>S. koreensis</i> Andersson 버드나무	○	○	○	※	○	M	5	1	e	O
<i>S. koriyanagi</i> Kimura 키버들			※	○	X	N	5	1	e	U
<i>S. purpurea</i> L. var. <i>smithiana</i> Trautv. 당키버들					X	N	5	1	e	U
<i>S. sericeo-cinerea</i> Nakai 큰산버들	X				X	N	5	1	e	U
<i>S. xerophila</i> Floderus 여우버들			X		X	M	5	1	e	U
Betulaceae 자작나무과										
<i>Alnus hirsuta</i> Turcz. 물오리나무		X	○			M	5	1	e	U
<i>A. hirsuta</i> Turcz. var. <i>sibirica</i> (Fischer) C. K. Schn. 물갯나무	○	※		※		M	5	1	e	U
<i>Betula chinensis</i> Maxim. 개박달나무	X	X	X	X	X	M	5	4	e	T
<i>B. costata</i> Trautvetter 거제수나무					※	M	5	1	e	M
<i>B. davurica</i> Pallas 물박달나무	※	※	※	※	○	M	5	1	e	T.M
<i>B. ermanii</i> Chamisso 사스래나무	X				X	M	5	1	e	T.M
<i>B. platyphylla</i> Sukatshev var. <i>japonica</i> (Miq.) Hara 자작나무(재)	○			※	○	M	5	1	e	O
<i>B. schmidtii</i> Regel 박달나무	※	○	※	※	○	M	5	4	e	T
<i>Carpinus cordata</i> Blume 까치박달	○	X	※	※	○	M	5	1	e	T
<i>C. laxiflora</i> (S. et Z.) Blume 서어나무			※			M	5	1	e	O
<i>Corylus hallaisanensis</i> Nakai 병개암나무					X	M	5	4	e	E.M
<i>C. heterophylla</i> Fischer 난티잎개암나무	○	X	○	○	○	M	5	4	e	E.M
<i>C. heterophylla</i> Fischer var. <i>thunbergii</i> Blume 개암나무	○	○	○	○	X	M	5	4	e	E.M
<i>C. sieboldiana</i> Blume 참개암나무	○	○	X	○	※	M	5	4	e	E.M
<i>C. sieboldiana</i> Blume var. <i>mandshurica</i> (Maxim.) Schn. 물개암나무		※	○		○	M	5	4	e	E.M
Fagaceae 참나무과										
<i>Castanea crenata</i> S. et Z. 밤나무(재)	○	○	○	※	○	M	5	4	e	E.M.T
<i>Quercus acutissima</i> Carruthers 상수리나무	○	○	X	○	X	M	5	4	e	E.M.T
<i>Q. aliena</i> Blume 갈참나무	○	○	○	○	※	M	5	4	e	E.T
<i>Q. dentata</i> Thunb. 떡갈나무	○	○	○	※	○	M	5	4	e	E.T.M
<i>Q. mongolica</i> Fischer 신갈나무	○	○	○	○	○	M	5	4	e	E.T
<i>Q. serrata</i> Thunb. 졸참나무	※	○	○		○	M	5	4	e	E.T.M
<i>Q. variabilis</i> Blume 굴참나무		○	○	○	○	M	5	4	e	E.T.I.M
Ulmaceae 느릅나무과										
<i>Celtis jessoensis</i> Koidzumi 풍계나무		X				M	5	2	e	E
<i>C. sinensis</i> Persoon 팽나무		○		X	X	M	5	2	e	E.M
<i>Hemiptelea davidii</i> (Hance) Planchon 시무나무	○	○		○		M	5	1	e	E
<i>Ulmus davidiana</i> Planchon var. <i>japonica</i> (Rehder) Nakai 느릅나무	○	○	○	○	○	M	5	1	e	E.M.T.F
<i>U. davidiana</i> Planchon var. <i>japonica</i> (Rehder) Nakai for. <i>suberosa</i> (Turcz.) Nakai 흑느릅나무			※		※	MM	5	1	e	E.T.M.F
<i>U. laciniata</i> (Trautv.) Mayr 난티나무					○	M	5	1	e	E.M.T.F
<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino 느티나무(재)	○	○	※		○	M	5	1	e	E.T
Moraceae 뽕나무과										
<i>Broussonetia kazinoki</i> Sieb. 닥나무(재)		※			※	M	5	2	t	E.M.F

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Cannabis sativa</i> L. 삼(재)					○	Th	5	4	e	F.M
<i>Fatoua villosa</i> (Thunb.) Nakai 뽕모시풀				○		Th	5	4	e	U
<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merr. 한삼덩굴	○	○	○	○	○	Th	5	4	l	E.F.M
<i>Morus alba</i> L. 뽕나무	○	○	○	○	○	M	5	2	e	E.M.F
<i>M. bombycis</i> Koidzumi 산뽕나무	○	○	○	○	○	M	5	2	e	E.M.F
<i>M. bombycis</i> Koidzumi for. <i>dissecta</i> Nakai 가새잎뽕나무		※	※		X	M	5	2	e	E.M.F
Urticaceae 켄기풀과										
<i>Boehmeria longispica</i> Steud. 왜모시풀	X	X				H	5	4	e	F
<i>B. platanifolia</i> Fr. et Sav. 개모시풀	※	※	※			Ch	3	4	e	F
<i>B. spicata</i> (Thunb.) Thunb. 좁깨잎나무	○	○	○	○	○	Ch	5	4	e	F
<i>B. tricuspis</i> (Hance) Makino 거북꼬리		○	※	○	○	H	5	4	e	E.F
<i>B. tricuspis</i> (Hance) Makino var. <i>unicuspis</i> Makino 풀거북꼬리	○	○	○		※	H	5	4	e	E.F
<i>Pilea japonica</i> (Maxim.) Handel-Mazzetti 산물통이		※	※	※	※	Th	5	1	e	U
<i>P. mongolica</i> Weddell 모시물통이	X	○	○	○	○	Th	5	1	e	U
<i>P. peploides</i> (Gaudichaud) Hooker & Arnott 물통이	※	○	※	○		Th	5	1	e	U
<i>Urtica angustifolia</i> Fischer 가는잎켄기풀		※			○	H	5	1	e	U
<i>U. laetevirens</i> Maxim. 애기켄기풀				X	X	H	5	1	e	U
<i>U. thunbergiana</i> Sieb. et Zucc. 켄기풀		X	X			H	5	1	e	F.M
Santalaceae 단향과										
<i>Thesium chinense</i> Turcz. 제비꽃		○	○		○	H	5	4	b	M
Loranthaceae 겨우사리과										
<i>Viscum album</i> L. var. <i>coloratum</i> (Komar.) Ohwi 겨우사리		X	○			E	5	2	e	M
Polygonaceae 여뀌과										
<i>Aconogonum microcarpum</i> (Kitagawa) Hara 참개상아		X				H	5	4	e	E
<i>Bistorta manshuriensis</i> (V. Petrov) Komarov 범꼬리	○					H	5	4	e	M
<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub 닭의덩굴	○	○	○	○	○	H	5	1	l	U
<i>Persicaria conspicua</i> (Nakai) Nakai 꽃여뀌			X	X		H	3	4	e	M
<i>P. dissitiflora</i> (Hemsley) H. Gross 가시여뀌		○	※		※	Th	5	4	e	U
<i>P. filiformis</i> (Thunb.) Nakai 이삭여뀌	※	○	※		※	H	5	4	e	M
<i>P. hydropiper</i> (L.) Spach 여뀌	○	○	○	○	○	Th	5	4	e	M
<i>P. lapathifolia</i> (L.) S. F. Gray 흰여뀌	○	※		※		Th	5	4	e	U
<i>P. longiseta</i> (De Bruyn) Kitagawa 개여뀌	※	※	○	○	○	Th	5	4	b	U
<i>P. nepalensis</i> (Meissner) H. Gross 산여뀌	※	○	○	○	○	Th	5	4	b	U
<i>P. nipponensis</i> (Makino) H. Gross 넓은잎미꾸리낙시	※					HH	4	4	e	U
<i>P. nodosa</i> (Persoon) Opiz 명아자여뀌	○	○			X	Th	5	4	e	U
<i>P. orientalis</i> Spach 털여뀌	※	○	※	※	※	Th	5	4	e	M
<i>P. perfoliata</i> (L.) H. Gross 머느리배꼽	○	○	○	○	○	Th	5	1	l	E
<i>P. pubescens</i> (Blume) Hara 바보여뀌			※			Th	5	4	e	U
<i>P. senticosa</i> (Meisner) H. Gross 머느리밀씻개	○	○	○	○	○	Th	5	1	l	E
<i>P. sieboldii</i> (Meisner) Ohki 미꾸리낙시	○	○	○	○	○	Th	5	4	p	U
<i>P. sieboldii</i> (Meisner) Ohki var. <i>aestiva</i> Ohki 민미꾸리낙시					※	Th	5	4	p	U
<i>P. thunbergii</i> (Siebold & Zuccarini) H. Gross 고마리	○	○	○	○	○	Th	5	4	p	U
<i>P. viscofera</i> (Makino) H. Gross 끈끈이여뀌	※		○		※	Th	5	4	e	U
<i>P. viscofera</i> (Makino) H. Gross var. <i>robusta</i> (Makino) Hiyama 끈끈이여뀌	○	○	○	X	○	Th	5	4	e	U
<i>P. viscosa</i> (Hamilton) H. Gross 기생여뀌		X				Th	5	4	e	U
<i>P. vulgaris</i> Webb & Moquin 뽕여뀌	※	※	※	※	※	Th	5	4	e	U

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino 비목나무					※	N	5	2	e	O
<i>L. obtusiloba</i> Blume 생강나무	○	○	○	○	○	M	5	2	e	E.M
Ranunculaceae 미나리아재비과										
<i>Aconitum ciliare</i> DC. 늦것가락나물		X				G	5	4	e	M
<i>A. jaluense</i> Komarov 투구꽃	○	○	※		○	G	5	4	e	M
<i>A. koreanum</i> R. Raymond 백부자	○		X		X	G	5	4	e	M
<i>A. pseudo-laeve</i> Nakai 진범	○	○	○	※	○	G	5	4	l	M
<i>Actaea asiatica</i> Hara 노루삼		X			※	G	5	4	e	U
<i>Adonis amurensis</i> Regel & Radde 복수초	○				○	G	3	4	e	O.M
<i>Anemone koraiensis</i> Nakai 홀아비바람꽃					○	G	3	4	e	U
<i>A. raddeana</i> Regel 핑의바람꽃		○	※		○	G	3	4	e	O
<i>A. reflexa</i> Steph. et Willd. 회리바람꽃		※			○	G	3	4	e	U
<i>Aquilegia buergeriana</i> S. & Z. var. <i>oxysepala</i> (Trautv. & Meyer) Kitamura 매발톱꽃				X	※	G	5	4	e	O
<i>Cimicifuga heracleifolia</i> Komarov 승마	○	○	○	※	○	G	5	4	e	M
<i>C. simplex</i> Wormsk. 쫄대승마		X		X	X	G	5	4	e	M
<i>Clematis apiifolia</i> DC. 사위질빵	○	○	○	○	○	N	5	1	l	U
<i>C. brachyura</i> Maxim. 외대으아리	※		※	※	X	N	5	1	l	M
<i>C. fusca</i> Turcz. 검은종덩굴		X				N	5	1	l	U
<i>C. fusca</i> Turcz. var. <i>violacea</i> Maxim. 종덩굴	X	※			X	N	5	1	l	U
<i>C. heracleifolia</i> DC. 조희풀	○	○	○	○	○	N	5	1	e	M
<i>C. koreana</i> Komarov 세잎종덩굴					※	N	5	1	l	U
<i>C. mandshurica</i> Ruprecht 으아리	○	○	○	○	○	N	5	1	l	M
<i>C. patens</i> Morren & Decaisne 큰꽃으아리				※	○	N	5	1	l	O
<i>C. serratifolia</i> Rehder 개버무리	X	X				N	5	1	l	O
<i>C. trichotoma</i> Nakai 할미밀망	○	○	○	○	○	N	5	1	l	U
<i>Eranthis stellata</i> Maxim. 너도바람꽃		○	※		※	N	5	1	e	U
<i>Hepatica asiatica</i> Nakai 노루귀	○	○	○		○	G	5	4	e	O
<i>Pulsatilla koreana</i> (Yabe) Nakai 할미꽃	○	○	○	○	○	G	5	1	e	M
<i>Ranunculus acris</i> L. var. <i>monticola</i> (Kitagawa) Tamura 산미나리아재비	X					H	5	4	e	U
<i>R. chinensis</i> Bunge 젓가락풀	○	○	○	○	○	Th	5	4	e	U
<i>R. japonicus</i> Thunberg 미나리아재비	○	○	X	○	X	H	5	4	e	M
<i>R. quelpaertensis</i> (Leveille) Nakai 왜젓가락풀					○	Th	5	4	e	U
<i>R. tachiroei</i> Fr. et Sav. 개구리미나리	X	X			X	Th	5	4	e	M
<i>Thalictrum actaeifolium</i> S. et Z. var. <i>brevistylum</i> Nakai 참핑의다리	X	X			X	G	5	4	e	E
<i>T. aquilegifolium</i> L. var. <i>sibiricum</i> Regel & Tiling 핑의다리		X	X		X	G	5	1	e	E.M
<i>T. filamentosum</i> Maxim. var. <i>tenerum</i> (H. Boiss.) Ohwi 산핑의다리		○	※	X	○	G	3	4	e	M
<i>T. kemense</i> Fries var. <i>hypoleucum</i> (S. et Z.) Kitagawa 좀핑의다리	○	○	○	X	○	G	3	4	e	E
<i>T. rochebrunianum</i> Fr. et Sav. var. <i>grandisepalum</i> (Levl.) Nakai 금핑의다리			○			G	5	4	e	U
Berberidaceae 매자나무과										
<i>Berberis amurensis</i> Rupr. 매발톱나무					※	N	5	2	e	M.O
<i>B. koreana</i> Palibin 매자나무	○	X	○		○	N	5	2	e	E.O.M
<i>Caulophyllum robustum</i> Maxim. 핑의다리아재비	○	○	○	※	○	G	5	2	e	E.M
<i>Epimedium koreanum</i> Nakai 삼지구엽초	○	○	X			G	3	4	e	M

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
Lardizabalaceae 으름덩굴과										
<i>Akebia quinata</i> (Thunb.) Decaisne 으름덩굴		X			○	N	5	2	l	E.M.O
Menispermaceae 새모래덩굴과										
<i>Cocculus trilobus</i> (Thunb.) DC. 땃덩이덩굴	※	X	※	※		N	5	2	l	E.M
<i>Menispermum dahuricum</i> DC. 새모래덩굴	○	○	○	○	○	N	5	2	l	U
Ceratophyllaceae 붕어마름과										
<i>Ceratophyllum demersum</i> L. 붕어마름		X				HH	5	1	e	U
Chloranthaceae 홀아비꽃대과										
<i>Chloranthus japonicus</i> Sieb. 홀아비꽃대	○	○	○		※	G	5	4	e	U
Aristolochiaceae 쥐방울과										
<i>Aristolochia contorta</i> Bunge 쥐방울	○	○	○		○	H	5	1	l	M
<i>A. manchuriensis</i> Komarov 등취					○	N	3	1	l	M
<i>Asarum sieboldii</i> Miquel 죽도리풀	○	○	○	※	○	G	5	4	e	M
<i>A. sieboldii</i> Miquel var. <i>versicolor</i> Yamaki 무늬죽도리풀		※	※		※	G	5	4	e	U
Paeoniaceae 작약과										
<i>Paeonia japonica</i> (Makino) Miyabe & Takeda 백작약			X			G	5	4	e	O.M
<i>P. lactiflora</i> Pallas 작약					X	G	5	4	e	O.M
Actinidiaceae 다래나무과										
<i>Actinidia arguta</i> (S. et Z.) Planchon 다래나무	○	○	○	○	○	M	5	2	e	E.M
<i>A. kolomikta</i> (Maxim.) Maxim. 쥐다래나무	○	○	○	X	○	M	5	2	e	E
<i>A. polygama</i> (S. et Z.) Planchon 개다래나무	○	○	※	※	○	M	5	2	e	E.M
Guttiferae 물레나무과										
<i>Hypericum ascyron</i> L. 물레나무	○	※	※	○	○	H	5	3	e	E.O
<i>H. erectum</i> Thunb. 고추나무	○	○	X	○	※	H	5	3	e	M
<i>H. japonicum</i> Thunberg 애기고추나무	○			※	X	H	5	3	e	U
<i>H. laxum</i> (Blume) Koidzumi 좁고추나무			※			H	5	3	e	U
Papaveraceae 양귀비과										
<i>Chelidonium majus</i> L. var. <i>asiaticum</i> (Hara) Ohwi 애기똥풀	○	○	○	○	○	Th	5	4	pr	M
<i>Corydalis ambigua</i> Cham. & Schlecht. 왜현호색			X			G	5	3	e	M
<i>C. grandicalyx</i> B. Oh et Y. Kim 갈퀴현호색	※	※	※			G	(s)	3	e	U
<i>C. maculata</i> B. Oh et Y. Kim 점현호색		※	※		※	G	(s)	3	ps	U
<i>C. ochotensis</i> Turcz. 눈피불주머니	※	○	※	○	○	Th	5	3	e	U
<i>C. speciosa</i> Maxim. 산피불주머니	○	○	○	○	○	Th	5	3	e	U
<i>C. turtschaninovii</i> Besser 현호색	○	○	○	○	○	G	5	3	e	M
<i>C. turtschaninovii</i> Besser for. <i>fumariaefolia</i> (Maxim.) T. Lee 애기현호색	※	○	※		※	G	5	3	e	M
<i>C. turtschaninovii</i> Besser for. <i>linearis</i> (Regel) Nakai 땃잎현호색	※	○	○	※	○	G	5	3	e	M
<i>C. turtschaninovii</i> Besser for. <i>pectinata</i> (Komar.) Y. H. Chou 빗살현호색	※	※	※		※	G	5	3	e	M
<i>Dicentra spectabilis</i> (L.) Lemaire 금낭화	○	○			○	G	5	3	e	E.O
<i>Hylomecon vernalis</i> Maxim. 피나무	※	○	○		○	H	5	4	e	O.M
Cruciferae 십자화과										
<i>Arabis gemmifera</i> (Matsum.) Makino 산장대					※	H	5	4	ps	U
<i>A. glabra</i> (L.) Bernh. 장대나무	○	○	○		○	Th	5	3	e	E
<i>A. hirsuta</i> (L.) Scopoli 털장대	○	○	○		※	Th	5	3	ps	E
<i>A. pendula</i> L. 느리진장대					X	Th	5	3	e	E
<i>Barbarea orthoceras</i> Ledebour 나도냉이	※	※	○	※	※	Th	5	3	e	M

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Berteroella maximowiczii</i> (Palibin) O. E. Schulz 장대냉이		X		X	X	Th	5	3	e	E
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus 냉이	○	○	○	○	○	Th	5	3	r	E.M
<i>Cardamine flexuosa</i> With. 황새냉이	○	○		※		Th	5	3	b	E
<i>C. flexuosa</i> With. var. <i>fallax</i> (O. E. Schulz) T. Y. Cheo et R. C. Fang 좁쌀냉이	○	○	※	※		Th	5	3	e	E
<i>C. impatiens</i> L. 짜리냉이	○	○	○	○	○	Th	5	3	e	E
<i>C. komarovi</i> Nakai 논쟁이냉이	○		○	X	○	H	5	3	e	E
<i>C. leucantha</i> (Tausch) O. E. Schulz 미나리냉이	○	○	○	※	○	H	5	3	e	E
<i>C. scutata</i> Thunb. 큰황새냉이	※	※		※	※	H	5	3	e	E
<i>Dontostemon dentatus</i> (Bunge) Ledebour 가는장대	X		X	※		Th	5	3	e	E
<i>Draba nemorosa</i> L. 꽃다지	○	○	○	○	○	Th	5	3	ps	E.M
<i>Lepidium apetalum</i> Willd. 다닥냉이	○	○	○	○	X	Th	5	3	e	E.M
<i>Rorippa globosa</i> (Turcz.) Hayek 구슬갓냉이		X				H	5	3	pr	U
<i>R. indica</i> (L.) Hiern 개갓냉이			○	○	○	H	5	4	pr	E
<i>R. islandica</i> (Oeder) Borbas 속속이풀	○	○	○	※	○	H	5	4	pr	E
<i>Thlaspi arvense</i> L. 말냉이			○		○	Th	5	1	e	E
Platanaceae 버즘나무과										
<i>Platanus orientalis</i> L. 버즘나무(재)				※		M	5	1	e	T.O
Crassulaceae 돌나물과										
<i>Orostachys sikokianus</i> (Makino) Ohwi 난쟁이바위솔					X	H	5	4	b	U
<i>Sedum aizoon</i> L. 가는기린초			※	○	○	H	3	4	e	M
<i>S. erythrostictum</i> Miquel 핑의비름		※	※	○	※	H	5	4	e	E.M
<i>S. kamtschaticum</i> Fischer 기린초	X	○	○	○	○	H	3	4	e	E
<i>S. kamtschaticum</i> Fischer var. <i>zokuriense</i> (Nakai) M. Park 속리기린초		※				H	3	4	e	U
<i>S. polytrichoides</i> Hemsl. 바위채송화		○		○	○	H	4	4	e	U
<i>S. sarmentosum</i> Bunge 돌나물	○	○	○	※	○	H	4	4	e	M.E
<i>S. verticillatum</i> L. 세잎핑의비름	○	○	※	○	○	H	5	4	e	U
Saxifragaceae 범의귀과										
<i>Astilbe koreana</i> (Komarov) Nakai 숙은노루오줌			X		※	H	3	4	e	U
<i>A. rubra</i> Hook. f. et Thomas. 노루오줌	○	○	○	○	○	H	3	4	e	M
<i>Chrysosplenium barbatum</i> Nakai 흰팽이눈		※	○		○	H	4	4	e	U
<i>C. flagelliferum</i> Fr. Schmidt 애기팽이눈	○	※	○		○	H	4	4	e	U
<i>C. grayanum</i> Maxim. 팽이눈	X	X	○		○	H	3	4	e	U
<i>C. japonicum</i> (Maxim.) Makino 산팽이눈	※	※		※		HH	5	4	ps	U
<i>C. sinicum</i> Maxim. 선팽이눈					※	HH	5	4	b	U
<i>Deutzia glabrata</i> Komarov 물참대	※	○	○	○	※	N	5	4	e	O
<i>D. hamata</i> Koehne 바위말발도리			※		X	N	5	4	e	O
<i>D. parviflora</i> Bunge 말발도리나무	X	X	○		○	N	5	4	e	O
<i>D. uniflora</i> Shirai 매화말발도리	○	○	○	○	○	N	5	4	e	O
<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Seringe var. <i>acuminata</i> (Sieb et Zucc.) Makino 산수국	○		○	○	○	N	5	4	e	O
<i>Mukdenia rossii</i> (Oliver) Koidzumi 돌단풍	○	○	○	○	○	E	3	4	e	O
<i>Parnassia palustris</i> L. 물매화풀	X		X	X		H	5	4	e	O
<i>Philadelphus schrenkii</i> Rupr. 고광나무	○	○	○	○	○	N	5	4	e	O
<i>P. tenuifolius</i> Rupr. et Maxim. 얇은고광나무		X				N	5	4	e	O
<i>Ribes fasciculatum</i> Sieb. et Zucc. 개당주나무					※	N	5	4	e	U
<i>R. mandshuricum</i> (Maxim.) Komarov for. <i>subglabrum</i> (Komarov) Kitagawa 개앵도나무					○	N	5	2	e	E.O

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Rodgersia podophylla</i> A. Gray 도깨비부채	○	○	○		○	H	5	4	e	U
<i>Saxifraga fortunei</i> Hooker fil. var. <i>incisolobata</i> (Engler et Irmischer) Nakai 바위떡풀	○	○	○	○	○	H	5	4	e	E
<i>S. punctata</i> L. 톱바위취			※		※	H	5	4	r	U
Rosaceae 장미과										
<i>Agrimonia coreana</i> Nakai 산쑥신나물			※		※	G	3	2	ps	E.M
<i>A. pilosa</i> Ledeb. 쑥신나물	○	○	○	○	○	H	3	2	e	E.M
<i>Aruncus dioicus</i> (Walter) Fern. var. <i>kamtschaticus</i> (Maxim.) Hara 눈개승마					※	H	3	4	e	U
<i>Chaenomeles speciosa</i> (Sweet) Nakai 명자꽃(재)			※			N	5	4	e	O
<i>Crataegus pinnatifida</i> Bunge 산사나무	○	○	○	○	○	M	5	2	e	E.M
<i>Duchesnea chrysantha</i> (Zoll. et Mor.) Miquel 뱀딸기	○	○	○	○	○	H	4	2	p	E.M
<i>Filipendula palmata</i> (Pallas) Maxim. var. <i>glabra</i> Ledeb. 터리풀			○		※	H	5	4	e	O
<i>Geum aleppicum</i> Jacquin 큰뱀무	○	○	○	○	○	H	5	2	pr	E
<i>Malus baccata</i> (L.) Borkhausen 야광나무	X	X	※	○	○	M	5	2	e	E.O
<i>M. baccata</i> (L.) Borkhausen var. <i>mandshurica</i> (Maxim.) Schneider 털야광나무					X	M	5	2	e	E.O
<i>Neillia uekii</i> Nakai 나도국수나무				○		N	5	4	e	U
<i>Potentilla anemonefolia</i> Lehmann 가락지나물	○	X	○	○	X	H	5	4	pr	E
<i>P. chinensis</i> Seringe 딱지꽃	X	X	○	X	X	H	5	4	e	E.M
<i>P. cryptotaeniae</i> Maxim. 물양지꽃		○	※		○	H	5	4	e	U
<i>P. dickinsii</i> Fr. et Sav. 돌양지꽃		○			○	H	5	4	b	U
<i>P. dickinsii</i> Fr. et Sav. var. <i>gibrata</i> Nakai 섬양지꽃		X				H	5	4	e	U
<i>P. egedei</i> var. <i>groenlandica</i> (Tratt.) Polunin 눈양지꽃				X		H	4	4	p	U
<i>P. fragarioides</i> L. var. <i>major</i> Maxim. 양지꽃	○	○	○	○	○	H	5	4	pr	E.M
<i>P. freyniana</i> Bornmuller 세잎양지꽃	○	○	○	○	○	H	5	4	pr	E
<i>P. supina</i> L. 개소시랑개비	※			※		H	5	4	pr	U
<i>P. yokusaiana</i> Makino 민눈양지꽃				※	X	H	5	4	pr	U
<i>Prunus armeniaca</i> L. var. <i>ansu</i> Maxim. 살구나무(재)	○	○	○		○	M	5	2	e	E.M.O
<i>P. glandulosa</i> Thunb. for. <i>albi-plena</i> Koehne 백매(재)		○				N	5	2	e	O
<i>P. jamasakura</i> Sieb. 벚나무					○	M	5	2	e	O.E
<i>P. jamasakura</i> Sieb. for. <i>pubescens</i> (Makino) Ohwi 잔털벚나무	○	○	○	○	○	M	5	2	e	O.E
<i>P. japonica</i> Thunb. var. <i>nakaii</i> (Levl.) Rehder 이스라지나무	○	○	○	○		N	5	2	e	E.M
<i>P. mandshurica</i> (Maxim.) Koehne 개살구나무	X					M	5	2	e	M.O.E
<i>P. mandshurica</i> for. <i>barbinervis</i> (Nakai) W. Lee 털개살구			X			M	5	2	e	M.O.E
<i>P. padus</i> L. for. <i>glauca</i> (Nakai) Kitagawa 흰귀룽나무					※	M	5	2	e	E.M
<i>P. padus</i> L. var. <i>seoulensis</i> (Levl.) Nakai 서울귀룽나무	※	X	※	○	○	M	5	2	e	E.M
<i>P. persica</i> (L.) Batsch 복숭아나무(재)	○	○	○	○	○	M	5	2	e	E
<i>P. salicina</i> Lindley 자도나무(재)	○	※	※		○	M	5	2	e	E
<i>P. tomentosa</i> Thunb. 앵도나무(재)	○	○	○		○	N	5	2	e	E.O.M
<i>Pyrus communis</i> L. 서양배(재)	○	○				M	5	2	e	E
<i>P. pyrifolia</i> (Burm. f.) Nakai 돌배나무					X	M	5	2	e	E
<i>P. ussuriensis</i> Maxim. 산돌배나무		○		X	○	M	5	2	e	E
<i>Rosa davurica</i> Pallas 생열귀나무					○	N	5	2	e	O
<i>R. davurica</i> Pallas var. <i>ellipsoidea</i> Nakai 긴생열귀나무					※	N	5	2	e	O
<i>R. maximowicziana</i> Regel 용가시나무			X			N	5	2	e	E.M
<i>R. multiflora</i> Thunb. 찔레나무	○	○	○	○	○	N	5	2	e	E.M

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>R. rugosa</i> Thunb. 해당화(재)		○	※		○	N	5	2	e	O.M
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge 산딸기나무	○	○	○	○	○	N	5	2	e	E.M
<i>R. oldhamii</i> Miquel 덩굴딸기	○	○	○			N	5	2	l	E
<i>R. parvifolius</i> L. 명석딸기	○	○	○	○	X	N	5	2	l	E.M
<i>R. phoenicolasius</i> Maxim. 붉은가시딸기	○	○	○	○	○	N	5	2	l	E
<i>Sanguisorba officinalis</i> L. 오이풀	○	○	○	○	○	H	5	4	pr	M
<i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) Al. Braun var. <i>stellipila</i> Maxim. 쉬땅나무			※		○	N	5	4	e	E
<i>Sorbus alnifolia</i> (S. et Z.) K. Koch 팔배나무	※	○	X	※	※	M	5	2	e	E
<i>S. commixta</i> Hedlund 마가목					※	M	5	2	e	M.O
<i>Spiraea chamaedryfolia</i> L. var. <i>pilosa</i> (Nakai) Hara 인가목조팝나무		X			○	N	5	4	e	O
<i>S. fritschiana</i> Schneider 참조팝나무		○	※	○	○	N	5	4	e	O
<i>S. prunifolia</i> S. et Z. for. <i>simpliciflora</i> Nakai 조팝나무	○	○	○	○	○	N	5	4	e	E.O.M
<i>S. pubescens</i> Turcz. 아구장나무		X				N	5	4	e	O
<i>S. salicifolia</i> L. 꼬리조팝나무	○		○	○		N	5	4	e	E.O.M
<i>S. trichocarpa</i> Nakai 갈기조팝나무					X	N	5	4	e	E.O
<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel 국수나무	○	○	○	○	○	N	5	4	e	U
Leguminosae 콩과										
<i>Aeschynomene indica</i> L. 자귀풀	※		※	※		Th	5	4	e	U
<i>Albizzia julibrissin</i> Durazz. 자귀나무(재)		※	※		○	M	5	3	e	M.O
<i>Amorpha fruticosa</i> L. 족제비싸리(재)	○	○	※			N	5	3	e	O
<i>Amphicarpaea trisperma</i> (Miq.) Baker 새콩	○	○	○	X	○	Th	5	3	l	E
<i>Cassia nomame</i> (Siebold) Honda 차풀	○	○	○	○	○	Th	5	3	e	E.M
<i>Cercis chinensis</i> Bunge 박태기나무(재)	○	○	※		○	N	5	3	e	O
<i>Crotalaria sessiliflora</i> L. 활나물		※	X	X		Th	5	3	e	U
<i>Desmodium oldhamii</i> Oliver 큰도독놈의갈구리		○	※			G	5	2	e	U
<i>D. podocarpum</i> DC. ssp. <i>oxyphyllum</i> (DC.) Ohashi 도독놈의갈구리	○	○	○	○	※	G	5	2	e	U
<i>Gleditsia japonica</i> Miq. var. <i>koraiensis</i> (Nakai) Nakai 주엽나무				X		M	5	3	e	E.M
<i>Glycine soja</i> S. et Z. 돌콩	○	○	○	※	○	Th	5	3	l	E
<i>Indigofera kirilowii</i> Maxim. 땅비싸리	○	○	○	○	○	N	5	3	e	O
<i>I. pseudo-tinctoria</i> Matsum. 냥아초			※			Ch	5	3	e	M.O
<i>Kummerowia stipulacea</i> (Maxim.) Makino 둥근매듭풀	※	※	※	※	※	Th	5	3	b	U
<i>K. striata</i> (Thunb.) Schindler 매듭풀	○	○	○	○	○	Th	5	3	b	U
<i>Lathyrus davidii</i> Hance 활랑나물	○	○	※	X		H	5	3	e	E.M
<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz. 싸리나무	○	○	○	○	○	N	5	3	e	O.F
<i>L. cuneata</i> (Dumont d. Cours.) G. Don 비수리	○	○	○	○	○	Ch	5	3	e	U
<i>L. cyrtobotrya</i> Miquel 참싸리	○	○	○	○	○	N	5	3	e	O.F
<i>L. davurica</i> (Laxmann) Schindler 호비수리	※					Ch	5	3	e	U
<i>L. japonica</i> var. <i>retusa</i> Nakai 부채싸리		X				N	5	3	e	O
<i>L. juncea</i> (L. fil.) Persoon 땅비수리	※		X			Ch	5	3	e	U
<i>L. maximowiczii</i> Schneider 조록싸리	○	○	○	○	○	N	5	3	e	O
<i>L. maximowiczii</i> Schneider var. <i>tomentella</i> Nakai 털조록싸리				※		N	5	4	e	O.P
<i>L. thunbergii</i> (DC.) Nakai for. <i>angustifolia</i> (Nakai) Ohwi 풀싸리		○	○	※	X	N	5	3	e	O
<i>L. tomentosa</i> (Thunb.) Sieb. 개싸리	○		X	X	X	Ch	5	3	e	U
<i>Lespedeza</i> × <i>nakaii</i> T. Lee 꽃참싸리		X				N	5	3	e	O

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Maackia amurensis</i> Rupr. et Maxim. 다릅나무	○	○	※	○	○	M	5	3	e	T
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi 칩	○	○	○	○	○	M	5	3	l	E.M.F
<i>Robinia pseudo-acacia</i> L. 아까시나무(재)	○	○	○	○	○	M	5	3	e	O
<i>Sophora flavescens</i> Solander 고삼	○	○	○	○	○	H	5	3	e	M
<i>S. japonica</i> L. 회화나무(재)		○				M	5	3	e	M
<i>Trifolium pratense</i> L. 붉은토끼풀		○	※	X		Ch	5	3	e	O
<i>T. repens</i> L. 토끼풀	○	○	○	○	○	Ch	5	3	e	O
<i>Vicia amoena</i> Fischer 갈퀴나물	X		X	X	X	H	5	3	l	E
<i>V. amurensis</i> Oettingen 별완두	X			X	X	G	3	3	l	E
<i>V. japonica</i> A. Gray 넓은잎갈퀴	○	○	※	※	※	G	3	3	l	E
<i>V. pseudo-orobus</i> Fischer & Meyer 큰등갈퀴	※	※	※			G	5	3	l	P
<i>V. unijuga</i> Al. Braun 나비나물	○	○	○		○	G	5	3	e	E
<i>V. venosa</i> (Willd.) Maxim. var. <i>albiflora</i> (Turcz.) Maxim. 큰네잎갈퀴	X				X	G	5	3	e	U
<i>V. venosa</i> (Willd.) Maxim. var. <i>cuspidata</i> Maxim. 광능갈퀴	○	○	○	○	○	G	5	3	e	E
<i>V. venosissima</i> Nakai 노랑갈퀴	X	○	X		※	G	5	3	e	U
<i>Vigna angularis</i> (Willd.) Ohwi & Ohashi var. <i>nipponensis</i> (Ohwi) Ohwi & Ohashi 새팍	○	○	○	○	○	Th	5	3	l	E
<i>Wistaria floribunda</i> (Willd.) DC. 등나무(재)		○				M	5	3	l	O
Oxalidaceae 팽이밥과										
<i>Oxalis acetosella</i> Linne 애기팽이밥					※	G	3	3	r	E.M
<i>O. corniculata</i> L. 팽이밥	○	○	○	○	○	G	5	3	e	E.M
<i>O. obtriangulata</i> Maxim. 큰팽이밥		○	※		○	G	5	3	e	E
Geraniaceae 쥐손이풀과										
<i>Geranium eriostemon</i> Fischer 털쥐손이					※	H	5	3	ps	M
<i>G. eriostemon</i> Fischer var. <i>megalanthum</i> Nakai 꽃쥐손이					X	H	5	3	e	M
<i>G. koreanum</i> for. <i>hirsutum</i> (Nakai) M. Park 털둥근이질풀			※		※	H	5	3	ps	M
<i>G. koreanum</i> Komarov 둥근이질풀					X	H	5	3	e	M
<i>G. sibiricum</i> L. 쥐손이풀	○	○	※	○	○	H	5	3	e	M
<i>G. thunbergii</i> S. et Z. 이질풀		○	○			H	5	3	e	M
Linaceae 아마과										
<i>Linum stellerioides</i> Planchon 개아마		X				Th	5	3	e	F
Euphorbiaceae 대극과										
<i>Acalypha australis</i> L. 깨풀	○	○	○	○	○	Th	5	4	b	E
<i>Euphorbia esula</i> L. 흰대극		X				G	5	3	e	M
<i>E. pseudo-chamaesyce</i> Fischer 땅빈대	○	○		※	X	Th	5	3	b	U
<i>E. sieboldiana</i> Morren et Decaisne 개감수		※	X		※	G	5	3	e	M
<i>E. supina</i> Rafinesque 애기땅빈대	○	※	※	※	※	Th	5	3	b	U
<i>Phyllanthus urinaria</i> L. 여우구슬	X		X			Th	5	3	e	U
<i>P. ussuriensis</i> Rupr. & Maxim. 여우주머니	X	○		○	○	Th	5	3	e	U
<i>Securinega suffruticosa</i> (Pallas) Rehder 광대싸리	○	○	○	○	○	N	5	3	e	M
Rutaceae 운향과										
<i>Dictamnus dasycarpus</i> Turcz. 백선	○	※	○	X		H	5	4	e	M
<i>Phellodendron amurense</i> Rupr. 황벽나무	X	X	※		○	M	5	4	e	M
<i>P. amurense</i> Rupr. var. <i>molle</i> (Nakai) W.Lee 털황경피나무					○	M	5	4	e	M
<i>Zanthoxylum schinifolium</i> S. et Z. 산초나무	○	○	○	○	○	N	5	4	e	E
<i>Z. schinifolium</i> S. et Z. var. <i>inermis</i> (Nakai) T. Lee 민산초나무		X				N	5	4	e	E

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
Simaroubaceae 소태나무과										
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle 가중나무(재)	○	○				M	5	1	e	M
<i>Picrasma quassioides</i> (D. Don) Bennett 소태나무	○	○	※	○	○	M	5	4	e	M.F
Meliaceae 멀구슬나무과										
<i>Cedrela sinensis</i> Juss. 참중나무(재)		○				M	5	4	e	E.M
Polygalaceae 원지과										
<i>Polygala japonica</i> Houttuyn 애기풀	○	○			X	G	5	1	b	E.M
Anacardiaceae 옷나무과										
<i>Rhus javanica</i> L. 불나무	○	○	○	○	○	M	5	4	e	E.M
<i>R. trichocarpa</i> Miq. 개옷나무	○	○	※	○	○	M	5	4	e	M
<i>R. verniciflua</i> Stokes 옷나무(재)			○			M	5	4	e	M
Aceraceae 단풍나무과										
<i>Acer barbinerve</i> Maxim. for. <i>glabrescens</i> (Nakai) W. Lee 개시닥나무			※		※	M	5	1	e	M
<i>A. buergerianum</i> Miquel 중국단풍(재)		○				M	5	1	e	O
<i>A. ginnala</i> Maxim. 신나무	○	○	○	○	○	M	5	1	e	I
<i>A. ginnala</i> Maxim. for. <i>divaricatum</i> (Nakai) T. Lee 광이신나무		X				M	5	1	e	I
<i>A. mandshuricum</i> Maxim. 복장나무			※		○	M	5	1	e	O
<i>A. mono</i> Maxim. 고로쇠나무	○	○	○	○	○	M	5	1	e	O.M
<i>A. mono</i> Maxim. var. <i>savatieri</i> (Pax.) Nakai 왕고로쇠	○				○	M	5	1	e	O.M
<i>A. negundo</i> L. 네군도단풍(재)	○					M	5	1	e	O
<i>A. palmatum</i> Thunb. var. <i>matsumurae</i> (Koidz.) Makino 풀단풍(재)			※		○	M	5	1	e	O
<i>A. pseudo-sieboldianum</i> (Pax.) Komarov 당단풍나무	○	○	○	○	○	M	5	1	e	O
<i>A. pseudo-sieboldianum</i> (Pax.) Komarov var. <i>ishidoyanum</i> Uyeki 산단풍나무		X			X	M	5	1	e	O
<i>A. pseudo-sieboldianum</i> (Pax.) Komarov var. <i>nudicarpum</i> (Nakai) Nakai 서울단풍			X			M	5	1	e	O
<i>A. saccharinum</i> L. 은단풍(재)	※					M	5	1	e	O
<i>A. saccharum</i> Marsh. 설탕단풍(재)		○				M	5	1	e	E
<i>A. tegmentosum</i> Maxim. 산겨릅나무					○	M	5	1	e	O
<i>A. triflorum</i> Komarov 나도박달		○	○		○	M	5	1	e	O
<i>A. truncatum</i> Bunge 만주고로쇠					X	M	5	1	e	O
<i>A. tschonoskii</i> Maxim. var. <i>rubripes</i> Komarov 시닥나무					○	M	5	1	e	O
Balsaminaceae 봉선화과										
<i>Impatiens noli-tangere</i> L. 노랑물봉선	○	○	○	○	○	Th	3	3	e	U
<i>I. textori</i> Miq. 물봉선	○	○	○	○	○	Th	3	3	e	M
<i>I. textori</i> Miq. for. <i>pallescens</i> (Honda) Hara 흰물봉선					○	Th	3	3	e	U
Celastraceae 노박덩굴과										
<i>Celastrus flagellaris</i> Rupr. 푼지나무	○	○	○	X	X	M	5	3	e	U
<i>C. orbiculatus</i> Thunb. 노박덩굴	○	○	○	○	○	M	5	3	e	E.F
<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Siebold 화살나무	X	○		※	○	N	5	4	l	E.M
<i>E. alatus</i> (Thunb.) Siebold for. <i>striatus</i> (Thunb.) Makino 횃잎나무	○	X	○	○	○	N	5	4	e	E
<i>E. japonicus</i> Thunb. 사철나무(재)		○	※			N	5	4	e	O
<i>E. macropterus</i> Rupr. 나래회나무					○	N	5	4	e	O
<i>E. oxyphyllus</i> Miquel 참회나무	○	○	※	○	○	N	5	4	e	F
<i>E. pauciflorus</i> Maxim. 회목나무					※	N	5	1	e	F
<i>E. planipes</i> (Koehne) Koehne 회나무					X	N	5	1	e	U

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>E. trapococca</i> Nakai 버들회나무	X					N	5	4	e	U
<i>Tripterygium regelii</i> Sprague & Takeda 메역순나무	○	○	※		○	N	5	1	e	U
Staphyleaceae 고추나무과										
<i>Staphylea bumalda</i> DC. 고추나무	○	○	○	○	○	N	5	1	e	E
Buxaceae 회양목과										
<i>Buxus microphylla</i> Sieb. et Zucc. var. <i>insularis</i> Nakai 회양목(재)	○	○	※		※	N	5	4	e	M.O
Rhamnaceae 갈매나무과										
<i>Hovenia dulcis</i> Thunb. 헛개나무		○	※		※	M	5	4	e	E
<i>Rhamnus davurica</i> Pallas 갈매나무	○	X	X	X	○	M	5	2	e	M
<i>R. parvifolia</i> Bunge 돌갈매나무	X	X		○	※	N	5	2	e	M
<i>R. yoshinoi</i> Makino 짝자래나무				※	○	N	5	2	e	U
<i>Zizyphus jujuba</i> Miller var. <i>inermis</i> (Bunge) Rehder 대추나무(재)	○	○	○		○	M	5	2	e	E.M
Vitaceae 포도과										
<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautvetter 개머루	○	○	○	※	X	M	5	2	l	U
<i>A. brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautvetter for. <i>citruroides</i> (Lebas) W. Lee 가새잎개머루	※		※	※	※	N	3	4	l	U
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (S. et Z.) Planchon 담쟁이덩굴	○	○	○	○	○	M	5	2	l	O
<i>Vitis amurensis</i> Rupr. 왕머루		X				M	5	2	l	E
<i>V. coignetiae</i> Pulliat 머루	○	○	○	○	○	M	5	2	l	E
<i>V. flexuosa</i> Thunb. 새머루	X	○	X	X		M	5	2	l	E
Tiliaceae 피나무과										
<i>Tilia amurensis</i> Rupr. 피나무	○	○	X		※	M	5	4	e	T.F
<i>T. mandshurica</i> Rupr. et Maxim. 찰피나무	X	○	※	※	○	M	5	4	e	T.F
<i>T. rufa</i> (Nakai) Nakai 털피나무					※	MM	5	4	e	T.P
<i>T. taquetii</i> Schneider 뽕피나무					○	M	5	4	e	T.F
<i>Triumfetta japonica</i> Makino 고슴도치풀		○				Th	5	2	e	U
Malvaceae 아욱과										
<i>Abutilon theophrasti</i> Medicus 어저귀			※			Th	5	2	e	F
<i>Hibiscus syriacus</i> L. 무궁화(재)	○	○	○	※	○	N	5	4	e	O.M
<i>H. trionum</i> L. 수박풀	○			※		Th	5	4	e	U
Sterculiaceae 벽오동과										
<i>Corchoropsis psilocarpa</i> Harms & Loesener 까치깨	X	※				Th	5	3	e	U
<i>C. tomentosa</i> (Thunb.) Makino 수까치깨	○	○	※	○	○	Th	5	3	e	U
Elaeagnaceae 보리수나무과										
<i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb. 보리수나무		X		○		N	5	2	e	E
Violaceae 제비꽃과										
<i>Viola acuminata</i> Ledeb. 줄방제비꽃	○	○	○	○	○	H	5	3	pr	E
<i>V. albida</i> Palibin 태백제비꽃	○	○	○		○	H	5	3	r	U
<i>V. albida</i> Palibin for. <i>takahashii</i> (Makino) W. Lee 단풍제비꽃	※					H	5	3	r	U
<i>V. albida</i> Palibin var. <i>chaerophylloides</i> (Regel) F. Maekawa 남산제비꽃	○	○	○	○	○	H	5	3	r	U
<i>V. collina</i> Besser 둥근털제비꽃	○	○	○	○	○	H	5	3	r	U
<i>V. diamantiaca</i> Nakai 금강제비꽃			○		※	H	5	3	r	U
<i>V. hirtipes</i> S. Moore 흰털제비꽃	○	※	※		X	H	5	3	r	U
<i>V. japonica</i> Langsdorf 왜제비꽃	○		○	※	※	H	5	3	r	U
<i>V. keiskei</i> Miquel 잔털제비꽃	※	○	○	○	○	H	5	3	r	U

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Angelica dahurica</i> (Fischer) Bentham & Hooker 구릿대	X	○	※	X	○	H	5	1	e	E.M
<i>A. decursiva</i> (Miquel) Fr. et Sav. 바다나물	○	X	○	X	○	H	5	1	e	E.M
<i>A. gigas</i> Nakai 참당귀					X	H	5	1	e	E.M
<i>A. polymorpha</i> Maxim. 궁궁이		※	※			G	3	4	ps	E.M
<i>A. purpuraefolia</i> Chung 지리강황		※		※	※	G	3	4	ps	U
<i>Bupleurum falcatum</i> L. 시호					X	H	5	4	e	M
<i>B. longeradiatum</i> Turcz. 개시호					○	H	5	4	e	E.M
<i>Cryptotaenia japonica</i> Hasskarl 반디나물					※	H	5	4	e	E
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. 회향(재)					○	H	5	1	e	M
<i>Heracleum moellendorffii</i> Hance 어수리	※	X			※	H	5	1	e	E
<i>Ligusticum melanotilingia</i> (Boissieu) Kitagawa 큰참나물	X	○	○			H	5	1	e	E
<i>L. tenuissimum</i> (Nakai) Kitagawa 고본					○	H	5	1	e	M
<i>Oenanthe javanica</i> (Blume) DC. 미나리	○	○	○	○	○	H	5	1	e	E.M
<i>Osmorhiza aristata</i> (Thunb.) Makino & Yabe 긴사상자		※	※		※	H	5	2	e	U
<i>Ostericum sieboldi</i> (Miq.) Nakai 뿔미나리	○	○	※	○	○	H	5	1	e	E
<i>Peucedanum terebinthaceum</i> (Fischer) Fischer 기름나물	○	○	○	○	○	H	5	1	e	E
<i>Pimpinella brachycarpa</i> (Komar.) Nakai 참나물	○	○	※		○	H	5	1	e	E
<i>Pleurospermum camtschaticum</i> Hoffmann 왜우산풀					※	H	5	4	ps	U
<i>Sanicula chinensis</i> Bunge 참반디	○	○	※	○	○	H	5	2	e	E.M
<i>Sium suave</i> Walter 개발나물			○			H	5	1	e	M
<i>Torilis japonica</i> (Houttuyn) DC. 사상자		○	※	※	※	H	5	2	e	M
Pyrolaceae 노루발과										
<i>Chimaphila japonica</i> Miquel 매화노루발		X			X	Ch	3	1	e	U
<i>Monotropa uniflora</i> L. 수정란풀					X	G	5	1	e	U
<i>Monotropastrum globosum</i> H. Andres 나도수정초		X				G	5	1	e	U
<i>Pyrola japonica</i> Klenze 노루발풀	○	○	※	○	○	H	5	1	r	M
Ericaceae 철쭉과										
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. 진달래나무	○	○	○	○	○	N	5	3	b	O.E
<i>R. schlippenbachii</i> Maxim. 철쭉나무	○	○	○		○	N	5	3	b	O
<i>R. yedoense</i> Maxim. var. <i>poukhanense</i> (Lev.) Nakai 산철쭉	○		○	○	○	N	5	3	b	O
<i>Vaccinium hirtum</i> Thunb. var. <i>koreanum</i> (Nakai) Kitamura 산앵도나무			※		○	N	5	2	b	E
Primulaceae 앵초과										
<i>Androsace umbellata</i> (Loureiro) Merrill 봄맞이꽃	○	○	○	X	X	H	5	4	r	U
<i>Lysimachia barystachys</i> Bunge 까치수염		X				G	3	4	e	E
<i>L. chlethroides</i> Duby 큰까치수염	○	○	○	○	○	G	3	4	e	E
<i>L. vulgaris</i> L. var. <i>davurica</i> (Ledebour) R. Kunth 큰좁쌀풀	○	X	○	○	※	H	3	3	e	U
<i>Primula jesoana</i> Miquel 큰앵초	X		○		○	H	5	4	r	O
<i>P. sieboldii</i> E. Morren 앵초	○	X				H	5	4	r	O
Styracaceae 때죽나무과										
<i>Styrax obassia</i> Sieb. et Zucc. 쪽동백	○	○	○	○	○	M	5	4	e	O
Symplocaceae 노린재나무과										
<i>Symplocos chinensis</i> (Lour.) Druce var. <i>leucocarpa</i> (Nakai) Ohwi for. <i>pilosa</i> (Nakai) Ohwi 노린재나무	○	○	○	○	○	N	5	4	e	U
Oleaceae 물푸레나무과										
<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai 개나리(재)	○	○	○		○	N	5	4	b	O.M
<i>Fraxinus mandshurica</i> Rupr. 들메나무	※	○	※	※	○	M	5	1	e	T
<i>F. rhynchophylla</i> Hance 물푸레나무	○	○	○	○	○	M	5	1	e	M

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>F. sieboldiana</i> Blume 쇠물푸레나무		X			X	M	5	1	e	M
<i>Ligustrum obtusifolium</i> Sieb. et Zucc. 쥐똥나무	○		○	○		N	5	2	e	M
<i>Syringa dilatata</i> Nakai 수수꽃다리(재)	○					N	5	4	e	O
<i>S. reticulata</i> (Bl.) Hara var. <i>mandshurica</i> (Maxim.) Hara 개회나무					X	N	5	4	e	O
<i>S. velutina</i> Komarov var. <i>kamibayashii</i> (Nakai) T. Lee 정향나무				X	※	N	5	4	e	O
<i>S. wolfii</i> C. K. Schneid. 꽃개회나무					○	N	5	4	e	O
Loganiaceae 마전과										
<i>Mitrasacme pygmaea</i> R. Brown 큰벼룩아재비				※		Th	5	4	e	U
Gentianaceae 용담과										
<i>Gentiana scabra</i> Bunge 용담	X	X	X	※	○	G	3	4	e	M
<i>G. triflora</i> Pallas 과남풀					○	H	5	4	e	U
<i>G. triflora</i> Pallas for. <i>japonica</i> (Kusnez.) W. Lee et W. Paik 큰용담					X	H	5	4	e	U
<i>G. zollingeri</i> Fawcett 큰구슬붕이	○	X	※			Th	5	4	e	U
<i>Halenia corniculata</i> (L.) Cornaz 닻꽃					○	Th	5	4	e	U
<i>Swertia pseudo-chinensis</i> Hara 자주쓴풀	X					Th	5	4	e	M
Asclepiadaceae 박주가리과										
<i>Cynanchum ascyrifolium</i> (Fr. & Sav.) Matsumura 민백미꽃	X	※	○		※	G	5	1	e	M
<i>C. atratum</i> Bunge 백미꽃			X			G	5	1	e	M
<i>C. paniculatum</i> (Bunge) Kitagawa 산해박	○	X	○	※		G	5	1	e	M
<i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino 박주가리	○	○	○	○	○	G	3	1	l	E.M
<i>Tylophora floribunda</i> Miquel 왜박주가리	※					G	2	1	l	U
Rubiaceae 꼭두선이과										
<i>Galium boreale</i> L. 긴잎갈퀴		X		X		H	5	4	b	U
<i>G. dahuricum</i> Turcz. 큰잎갈퀴		X				H	5	4	b	U
<i>G. japonicum</i> Makino 검은개선갈퀴	X					H	5	4	b	U
<i>G. kikumugura</i> Ohwi 국화갈퀴		X				H	5	4	b	U
<i>G. kinuta</i> Nakai et Hara 민둥갈퀴	○	○	○	○	○	H	5	4	b	U
<i>G. paradoxum</i> Maxim. 두메갈퀴					※	H	2	2	e	U
<i>G. pogonanthum</i> Franch. et Sav. 산갈퀴덩굴	○	○		○	※	H	5	4	b	U
<i>G. spurium</i> L. var. <i>echinospermon</i> (Waller.) Hayek 갈퀴덩굴	※	○	※	※	○	Th	5	4	l	E.M
<i>G. trachyspermum</i> A. Gray 네잎갈퀴	※		X			H	5	4	b	U
<i>G. verum</i> L. var. <i>asiaticum</i> Nakai 솔나무	X	○	○	○	X	H	5	4	e	E
<i>Rubia akane</i> Nakai 꼭두선이	○	○	○	○	○	G	5	4	l	M
<i>R. chinensis</i> Regel et Maack 큰꼭두선이	X	※	X		※	G	5	4	e	M
<i>R. cordifolia</i> L. var. <i>pratensis</i> Maxim. 갈퀴꼭두선이	○		○	※	○	G	5	4	l	M.E
Convolvulaceae 메꽃과										
<i>Calystegia hederacea</i> Wallich 애기메꽃	X	※	※	※	※	G	3	5	l	E.M
<i>C. japonica</i> Choisy 메꽃	○	○	○	○	○	G	3	5	l	E
<i>Cuscuta australis</i> R. Brown 실새삼	○	○	○	○	※	Th	5	4	l	U
<i>C. japonica</i> Choisy 새삼	○	○	○	※	○	Th	5	4	l	M
<i>Pharbitis nil</i> Choisy 나팔꽃(재)	○	※	※		○	Th	5	4	l	O
<i>Ipomoea lacunosa</i> L. 애기나팔꽃		※				Th	5	4	l	U
<i>I. purpurea</i> Roth 둥근잎나팔꽃	※		※	※		Th	5	4	l	U
<i>Quamoclit angulata</i> Bojer 둥근잎유홍초	※	※	※			Th	5	4	l	O
Boraginaceae 지치과										
<i>Brachybotrys paridiformis</i> Maxim. 당개지치			○		○	H	5	4	e	U

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Lithospermum erythrorhizon</i> Sieb. & Zucc. 지치					X	H	5	4	b	M
<i>Trigonotis peduncularis</i> (Treviranus) Bentham 꽃마리	○	○	○	○	○	Th	5	4	b	E
<i>T. radicans</i> (Turcz.) Steven var. <i>sericea</i> (Maxim.) Hara 참꽃마리	○	○	○	○	○	H	5	4	e	E
Verbenaceae 마편초과										
<i>Callicarpa japonica</i> Thunb. 작살나무	○	○	○	○	○	N	5	2	e	O
<i>Caryopteris divaricata</i> (Sieb. et Zucc.) Maxim. 누린내풀		X				H	5	4	e	M
<i>Clerodendron trichotomum</i> Thunb. 누리장나무	X	○	○	○	○	M	5	2	e	E.M
Labiatae 꿀풀과										
<i>Agastache rugosa</i> (Fischer et Meyer) O. Kuntze 배초향	○	○	○	○	○	H	5	4	e	E
<i>Amethystea caerulea</i> Linne 개차즈기	X		X	○		Th	5	4	e	U
<i>Clinopodium chinenses</i> (Bentham) O. Kuntze var. <i>parviflorum</i> (Kudo) Hara 층층이꽃	○	○	○	○	○	H	5	4	e	E
<i>C. gracile</i> (Benth.) O. Kuntze var. <i>multicaule</i> (Maxim.) Ohwi 담꽃	X				X	H	5	4	b	U
<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) Hylander 향유	○	X	X	※		Th	5	1	b	M
<i>E. pseudo-cristata</i> Lev. & Van. var. <i>splendens</i> (Nakai) Kitagawa 꽃향유		X		X		Th	5	1	b	M
<i>Glechoma grandis</i> (A. Gray) Kuprianova var. <i>longituba</i> (Nakai) Kitagawa 긴병꽃풀		※				H	4	4	p	M
<i>Lamium album</i> L. 왜광대수염					※	H	5	4	e	U
<i>L. album</i> L. var. <i>barbatum</i> (S. et Z.) Fr. et Sav. 광대수염				※	※	H	5	4	e	E
<i>L. amplexicaule</i> L. 광대나물		※	※			Th	5	4	b	E
<i>Leonurus japonicus</i> Houttuyn. 익모초	○	○	○	○	○	Th	5	4	pr	M
<i>L. macranthus</i> Maxim. 송장풀	X		※	X	○	H	5	4	e	M
<i>Lycopus lucidus</i> Turcz. 십싸리	○	X	○	○	X	G	3	5	e	M
<i>L. maackianus</i> (Maxim.) Makino 애기십싸리		※				HH	2	4	e	U
<i>L. ramosissimus</i> (Makino) Makino var. <i>japonicus</i> (Matsumura & Kudo) Kitagawa 개십싸리			※			H	2	4	e	U
<i>Meehania urticifolia</i> (Miquel) Makino 별개덩굴	○	○	○	※	○	H	5	4	l	E
<i>Mentha arvensis</i> L. var. <i>piperascens</i> Malinvaud 박하					X	H	3	4	e	M
<i>Mosla dianthera</i> (Hamilton) Maxim. 쥐깨	○	○	○	※	○	Th	5	4	e	M.E
<i>M. punctulata</i> (J. E. Gmel.) Nakai 들깨풀	○	※	※	※		Th	5	4	e	M
<i>Nepeta cataria</i> L. 개박하					X	H	5	4	e	U
<i>Perilla frutescens</i> (L.) Britton var. <i>acuta</i> (Thunb.) Kudo 차즈기(재)	※	○				Th	5	4	e	M
<i>Phlomis umbrosa</i> Turcz. 속단	○	○	※		○	H	5	4	e	M.E
<i>Plectranthus excisus</i> Maxim. 오리방풀	X				○	G	3	4	e	E
<i>P. inflexus</i> (Thunb.) Vahl 산박하	○	○	○	○	○	G	3	4	e	E
<i>P. japonicus</i> (Burmam) Koidzumi 방아풀	X	X			X	G	3	4	e	E
<i>Prunella vulgaris</i> L. var. <i>lilacina</i> Nakai 꿀풀	○	○	○	○	○	H	4	4	pr	E.M
<i>Salvia chanryonica</i> Nakai 참배암차즈기		X			X	H	5	4	b	O
<i>S. plebeia</i> R. Brown 배암차즈기		X	○	○		H	5	4	e	M
<i>Scutellaria dependens</i> Maxim. 애기골무꽃			※	※		H	3	4	e	U
<i>S. indica</i> L. 골무꽃	○	※	○	※	○	H	5	4	e	M
<i>S. indica</i> L. var. <i>tsusimensis</i> (Hara) Ohwi 떡잎골무꽃		X				H	5	4	e	U
<i>S. pekinensis</i> Maxim. var. <i>transitra</i> (Makino) Hara 산골무꽃		○		※	※	H	3	4	e	U
<i>S. pekinensis</i> Maxim. var. <i>ussuriensis</i> (Regel) Hand.-Mazz. 호골무꽃		X			X	H	5	4	e	U

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Stachys japonica</i> Miquel 석잠풀	※	○	○	○	○	H	3	4	e	U
<i>Teucrium japonicum</i> Houttuyn 개곽향		X			※	H	5	4	e	U
Solanaceae 가지과										
<i>Datura stramonium</i> L. 독말풀	X					Th	5	4	e	M
<i>Lycium chinense</i> Miller 구기자나무(재)	○	○				N	5	2	l	E.M
<i>Physalistrum japonicum</i> (Fr. et Sav.) Honda 가시파리	※	※	○		X	H	5	2	e	U
<i>Physalis alkekengi</i> L. var. <i>francheti</i> (Mast.) Makino 파리(재)		○				G	3	2	e	E.M
<i>Solanum japonense</i> Nakai 산파리	○	○		○		Ch	5	2	l	U
<i>S. nigrum</i> L. 가마중	○	※	※		○	H	3	2	e	M
<i>Scopolia japonica</i> Maxim. 미치광이	○	※	※			Th	5	2	e	E.M
Scrophulariaceae 현삼과										
<i>Deinostema violacea</i> (Maxim.) Yamazaki 진땅고추풀	※				X	Th	5	4	b	U
<i>Lindernia micrantha</i> D. Don 논뚝외풀	※	○		※	※	H	5	4	e	U
<i>L. procumbens</i> (Krock.) Borbas 발뚝외풀	○	※	※	※	○	Th	5	4	b	U
<i>Mazus miquelii</i> Makino 누운주름잎					※	M	4	4	p	U
<i>M. pumilus</i> (Burm. f.) van Steenis 주름잎	○	○	○	○	○	Th	5	4	b	E
<i>Melampyrum roseum</i> Maxim. 꽃머느리밥풀	○	○	○	○	○	Th	5	1	b	U
<i>M. setaceum</i> (Maxim.) Nakai 애기머느리밥풀			※			Th	5	1	b	U
<i>Mimulus nepalensis</i> Benth. 물파리아재비			※		※	H	5	4	b	U
<i>M. tenellus</i> Bunge 애기물파리아재비		※				H	5	4	b	U
<i>Paulownia coreana</i> Uyeki 오동나무(재)	○	※		○	○	M	5	1	e	T
<i>P. tomentosa</i> (Thunb.) Steudel 참오동(재)	※	○	※	※	※	M	5	1	e	T
<i>Pedicularis resupinata</i> L. 송이풀					○	H	5	4	e	E.M
<i>P. resupinata</i> L. var. <i>umbrosa</i> Komarov 그늘송이풀			X		○	H	5	4	e	U
<i>Phtheirospermum japonicum</i> (Thunb.) Kanitz 나도송이풀	○	○	○	※	○	G	5	3	e	U
<i>Scrophularia kakudensis</i> Franchet 큰개현삼			※		※	G	5	4	e	M
<i>S. koraiensis</i> Nakai 토현삼		X	※		○	Th	5	4	e	M
<i>Siphonostegia chinensis</i> Bentham 절국대	X	X			X	Th	5	1	b	M
<i>Veronica longifolia</i> L. 긴산꼬리풀					○	H	5	4	e	U
<i>V. rotunda</i> Nakai var. <i>subintegra</i> (Nakai) Yamazaki 산꼬리풀					○	H	5	4	e	U
<i>Veronicastrum sibiricum</i> (L.) Pennell 냉초		X	○		X	H	5	4	e	E.M
Phrymaceae 파리풀과										
<i>Phryma leptostachya</i> L. var. <i>asiatica</i> Hara 파리풀	○	○	○	X	○	H	3	2	r	M
Plantaginaceae 질경이과										
<i>Plantago asiatica</i> L. 질경이	○	○	○	○	○	H	3	3	r	E.M
<i>P. depressa</i> Willd. 털질경이	○	※	※	※		H	5	3	b	E.M
<i>P. major</i> L. var. <i>japonica</i> (Fr. et Sav.) Miyabe 왕질경이	X			X	X	H	3	3	r	E.M
Caprifoliaceae 인동과										
<i>Abelia coreana</i> Nakai 털댕강나무					X	N	5	1	e	E
<i>Lonicera caerulea</i> L. var. <i>emphylocalyx</i> (Maxim.) Nakai 넓은댕댕이나무		X				N	5	2	e	E
<i>L. chrysantha</i> Turcz. 각시괴불나무					X	N	5	2	e	E
<i>L. japonica</i> Thunb. 인동덩굴	○	○	○	X		N	3	2	l	M
<i>L. maackii</i> (Rupr.) Maxim. 괴불나무		※	※	○	○	N	5	2	e	E
<i>L. nigra</i> Linnaeus var. <i>barbinervis</i> (Komarov) Nakai 압괴불나무					X	N	5	2	e	U
<i>L. praeiflorens</i> Batalin 울괴불나무	※	○	※	○	※	N	5	2	e	U
<i>L. ruprechtiana</i> Regel 물앵도나무					X	N	5	2	e	U

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Sambucus sieboldiana</i> (Miquel) Blume var. <i>miquelii</i> (Nakai) Hara 딱총나무	○	○	○	○	○	N	5	2	e	E.M
<i>Veronica linariifolia</i> Pallas 꼬리풀	X	X			X	H	5	4	e	U
<i>Viburnum opulus</i> L. var. <i>calvescens</i> (Rehder) Hara 백당나무	○	○			○	N	5	2	e	O
<i>V. opulus</i> L. var. <i>calvescens</i> (Rehder) Hara for. <i>hydrangeoides</i> (Nakai) Hara 불두화(재)		※	※		○	N	5	5	e	O
<i>Weigela florida</i> (Bunge) A. DC. 붉은병꽃나무	○	○	※	※	○	N	5	3	e	O
<i>W. subsessilis</i> L. H. Bailey 병꽃나무	○	X	○	○	X	N	5	3	e	O
Adoxaceae 연복초과										
<i>Adoxa moschatellina</i> L. 연복초		※			※	H	3	4	ps	U
Valerianaceae 마타리과										
<i>Patrinia saniculaefolia</i> Hemsley 금마타리					○	H	5	1	pr	U
<i>P. scabiosaefolia</i> Fischer 마타리	○	○	○	○	○	H	3	4	pr	E.M
<i>P. villosa</i> (Thunb.) Jussieu 똑갈	○	○	○	○	○	H	5	1	ps	E
<i>Valeriana fauriei</i> Briquet 쥐오줌풀	○	○	○		○	G	3	1	pr	E.M
Campanulaceae 초롱꽃과										
<i>Adenophora divaricata</i> Fr. & Sav. 넓은잔대	X					G	5	4	e	E
<i>A. remotiflora</i> (Sieb. et Zucc.) Miquel 모시때	X	X	※	X	※	G	5	4	e	E
<i>A. verticillata</i> Fisch. 층층잔대	○	○	○	X	○	G	5	4	e	E
<i>A. verticillata</i> var. <i>angustifolia</i> Regel 가는층층잔대	○		○			G	5	4	e	E
<i>A. triphylla</i> (Thunb.) A. DC. 잔대	○	○	○	X	X	G	5	4	e	E.M
<i>A. triphylla</i> (Thunb.) A. DC. for. <i>hirsuta</i> Kitam. 털잔대	※	※		※		G	3	4	e	E
<i>A. triphylla</i> (Thunb.) A. DC. for. <i>linearis</i> (Hayata) Kitam. 가는잎잔대			X			G	5	4	e	E
<i>Asyneuma japonicum</i> (Miq.) Briquet 영아자	X	○	○	○	○	G	5	4	e	E
<i>Campanula glomerata</i> L. var. <i>dahurica</i> Fischer 자주꽃방망이	X					G	5	4	e	U
<i>C. punctata</i> Lamarck 초롱꽃	○	○	○		○	G	3	4	e	O
<i>Codonopsis lanceolata</i> (Sieb. et Zucc.) Trautv. 더덕	○	○	○		○	G	5	4	l	E.M
<i>C. pilosula</i> (Fr.) Nannfeldt 만삼					X	G	5	4	l	E.M
<i>Hanabusaya asiatica</i> (Nakai) Nakai 금강초롱꽃					○	G	5	4	e	O
<i>Lobelia chinensis</i> Loureiro 수염가래꽃	○	○	○	○	○	H	3	4	b	U
<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacquin) A. DC. 도라지	○	X	※	X	○	G	5	3	e	E.M.O
Compositae 국화과										
<i>Achillea alpina</i> L. 톱풀				X		H	5	1	e	E.M
<i>A. millefolium</i> L. 서양톱풀	※					H	5	1	e	O
<i>Adenocaulon himalaicum</i> Edgeworth 멀가치	○	○	○		○	G	3	2	e	E
<i>Ainsliaea acerifolia</i> Schultz-Bip. var. <i>subapoda</i> Nakai 단풍취	○	○	○	X	○	G	3	1	e	E
<i>Ambrosia artemisiaefolia</i> L. var. <i>elatior</i> (L.) Desc. 돼지풀	○	○	○	○	○	Th	5	2	e	U
<i>A. trifida</i> L. 단풍잎돼지풀	※	※				Th	5	2	e	U
<i>A. trifida</i> L. for. <i>integrifolia</i> (Muhl.) Fern. 둥근잎돼지풀		※				Th	5	2	e	U
<i>Artemisia annua</i> L. 개똥쑥		X				Th	5	1	e	U
<i>A. capillaris</i> Thunberg 사철쑥	○	○	○	○	○	H	3	1	e	E
<i>A. feddei</i> Leveille et Vaniot 뽕쑥	○	○	○	○	○	H	3	1	e	U
<i>A. gmelini</i> Weber 더위지기	○	○	○	○	○	N	3	1	e	M
<i>A. japonica</i> Thunb. 제비쑥	○	X	○	○	X	H	5	1	pr	E
<i>A. keiskeana</i> Miq. 맑은대쑥	○	○	○	○	○	H	5	1	e	E.M
<i>A. montana</i> (Nakai) Pamp. 산쑥	○	※	※	○	○	H	3	1	e	U
<i>A. princeps</i> Pampanini 쑥	○	○	○	○	○	H	3	1	e	E.M
<i>A. selengensis</i> Turcz. 물쑥	※				X	H	3	1	e	E

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>A. stolonifera</i> (Maxim.) Komarov 넓은외잎쑥	○	○	○	○	○	H	3	1	e	E
<i>Aster ageratoides</i> Turcz. 까실쑥부쟁이	○	○	○	○	○	H	3	1	e	U
<i>A. ciliatus</i> Kitamura 개쑥부쟁이	X	X		X	X	G	3	1	e	U
<i>A. pilosus</i> Willd. 미국쑥부쟁이	※	※	※	※	※	H	5	1	e	U
<i>A. scaber</i> Thunb. 참취	○	○	○	○	○	G	3	1	e	E
<i>A. tataricus</i> L. fil. 개미취	○	○	○	○	○	H	3	1	e	E.M
<i>Atractylis japonica</i> (Koidz.) Kitagawa 삼주	○	○	○	※	○	G	3	1	e	E.M
<i>Bidens bipinnata</i> L. 도깨비바늘	○	○	○	※	X	Th	5	2	e	E.M
<i>B. frondosa</i> L. 미국가막사리	※	○	○	○	※	Th	5	2	e	U
<i>B. parviflora</i> Willdenow 까치발	X	○	○	X	X	Th	5	2	e	E.M
<i>B. radiata</i> Thuillier var. <i>pinnatifida</i> (Turcz.) Kitamura 구와가막사리	※				※	HH	5	1	e	E
<i>B. tripartita</i> L. 가막사리	○				X	Th	5	2	e	E.M
<i>Breea segeta</i> (Bunge) Kitamura 조뱅이		X				Th	3	1	e	E.M
<i>Cacalia auriculata</i> DC. var. <i>kamtschatica</i> (Maxim.) Matsumura 귀박쥐나물					○	G	3	1	e	E
<i>C. firma</i> Komarov 병풍쌈		X	※			H	5	1	e	E
<i>C. hastata</i> L. var. <i>orientalis</i> (Kitam.) Ohwi 박쥐나물					○	G	3	1	e	E
<i>Carduus crispus</i> L. 지느러미영경귀	○	○	○	※	○	Th	5	1	pr	E.M
<i>Carpesium abrotanoides</i> L. 담배풀	※	X	※		○	Th	3	2	e	M
<i>C. cernuum</i> L. 좀담배풀		X		X	※	Th	3	2	e	E
<i>C. divaricatum</i> Siebold et Zuccarini 긴담배풀		X				G	3	2	e	E.M
<i>C. macrocephalum</i> Fr. et Sav. 여우오줌		※	※			G	5	2	e	M
<i>C. triste</i> Maxim. var. <i>manshuricum</i> (Kitamura) Kitamura 두메담배풀			※		○	G	3	2	e	U
<i>Centipeda minima</i> (L.) Al. Braun et Ascherson 중대가리풀	○	○	○	○	○	Th	5	4	b	U
<i>Chrysanthemum boreale</i> (Makino) Makino 산국	○	○	○	※	○	H	5	1	e	M
<i>C. cineraiifolium</i> (Trev.) Vis. 제충국	X				※	H	5	1	b	M
<i>C. zawadskii</i> Heribich 산구절초		※	※	○	※	H	5	1	pr	M
<i>C. zawadskii</i> Heribich var. <i>latilobum</i> (Maxim.) Kitamura 구절초	○	X	○	X	X	H	5	1	pr	M
<i>Cirsium japonicum</i> DC. var. <i>ussuriense</i> (Regel) Kitamura 영경귀	○	○	○	○	○	H	5	1	pr	E.M
<i>C. pendulum</i> Fischer 큰영경귀	※	○	※	※	※	H	5	1	pr	E
<i>C. setidens</i> (Dunn) Nakai 고려영경귀	○	X	○		○	G	5	1	pr	E
<i>Echinops setifer</i> Iljin 절굿대					X	G	5	1	e	M
<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L. 한련초	○	※	※	※	※	Th	5	1	e	M
<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Rafin. 대롱국화	※	○	※	※	○	Th	5	1	e	U
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Persoon 개망초	○	○	○	○	○	Th	5	1	pr	E
<i>E. bonariensis</i> L. 실망초	X	○		X		Th	5	1	pr	U
<i>E. canadensis</i> L. 망초	○	○	※	○	○	Th	5	1	pr	E
<i>E. strigosus</i> Muhl. 주걱개망초	※		※	※		Th	5	1	pr	U
<i>E. sumatrensis</i> Retz. 큰망초		X	X			Th	5	1	pr	U
<i>Eupatorium chinense</i> L. var. <i>simplicifolium</i> (Makino) Kitamura 등골나물	○	○	○	○	○	G	3	1	e	E
<i>E. lindleyanum</i> DC. 골등골나물				○		G	3	1	e	E
<i>Galinsoga ciliata</i> (Rafin.) S. F. Blake 큰별꽃아재비	○	※	※	※	※	Th	5	4	e	U
<i>Gnaphalium affine</i> D. Don 떡쑥				X		Th	5	1	b	E.M
<i>Gymnaster koraiensis</i> (Nakai) Kitamura 별개미취(재)					※	H	3	4	e	U
<i>Helianthus tuberosus</i> L. 뽕단지(재)	※				○	G	5	1	e	E.O

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Hemistepta lyrata</i> Bunge 지칭개	○	○	※	○	○	H	5	1	ps	E
<i>Hieracium umbellatum</i> L. 조밥나물	○	○	※	○	○	H	3	1	e	E.P
<i>Inula britannica</i> L. var. <i>japonica</i> (Thunb.) Franch. et Sav. 금불초	X	○		○	○	G	5	1	e	E.M
<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Nakai var. <i>strigosa</i> (Lev. et Van.) Ohwi 선씀바귀					X	H	3	1	ps	E.P
<i>I. dentata</i> (Thunb.) Nakai 씬바귀	○	○	○	○	○	H	3	1	ps	E.M.P
<i>I. polycephala</i> Cassini 별씀바귀	※	※	○	○	※	H	5	1	e	E.P
<i>I. stolonifera</i> A. Gray 줌씀바귀					※	Ch	4	1	p	P
<i>Kalimeris incisa</i> (Fischer) DC. 가새쭈부쟁이	○		※	○	X	G	3	1	e	U
<i>K. integrifolia</i> Turcz. 가는쭈부쟁이	※		※	※		Ch	3	4	pr	E
<i>K. pinnatifida</i> (Maxim.) Kitamura 버드생이나물				X		G	3	1	e	U
<i>K. yomena</i> Kitamura 쭈부쟁이	※	○	X	※	X	G	3	1	e	U
<i>Lactuca indica</i> L. var. <i>laciniata</i> (O. Kuntze) Hara 왕고들빼기	○	○	○	○	○	Th	5	1	pr	E.M.P
<i>Lactuca indica</i> L. var. <i>laciniata</i> (O. Kuntze) Hara for. <i>indivisa</i> (Makino) Hara 가는잎왕고들빼기	※		※	○	※	Th	5	1	pr	E.P
<i>Lactuca raddeana</i> Maxim. 산씀바귀	※	○	※	X	○	Th	5	1	e	E.P
<i>L. triangulata</i> Maxim. 두메고들빼기	X	○	※		※	Th	5	1	e	P
<i>Leibnitzia anandria</i> (L.) Turcz. 솜나물	○	○	X	○	X	H	5	1	r	E
<i>Ligularia fischeri</i> (Ledeb.) Turcz. 곰취			○		○	H	5	1	e	E
<i>Petasites japonicus</i> (S. & Z.) Maxim. 머위(재)	※	○	○		○	H	3	1	ps	E.M.P
<i>Picris davurica</i> Fischer var. <i>koreana</i> (Kitamura) Kitagawa 쇠서나물	○	X	○	○	○	Th	5	1	e	E.P
<i>Prenanthes blinii</i> (Leveille) Kitagawa 왕씀배					X	H	5	1	e	P
<i>Rudbeckia laciniata</i> L. 삼잎국화(재)		○			○	H	5	1	e	O
<i>Saussurea calcicola</i> Nakai 사창분취					X	H	3	1	e	P
<i>S. diamantica</i> Nakai 금강분취		X	※		○	H	5	1	e	E.P
<i>S. eriophylla</i> Nakai 솜분취					X	H	3	1	e	E.P
<i>S. gracilis</i> Maxim. 은분취	X	○	※			H	5	1	e	P
<i>S. grandifolia</i> Maxim. 서덜취	○	○	※		※	H	3	1	e	E.P
<i>S. macrolepis</i> (Nakai) Kitamura 각시서덜취			※		※	H	3	1	pr	E
<i>S. pulchella</i> (Fischer) Fischer 각시취	X	X			X	H	5	1	e	E
<i>S. seoulensis</i> Nakai 분취	X	X	○		○	H	5	1	e	E.P
<i>S. tanake</i> Fr. et Sav. 당분취					○	H	5	1	e	P
<i>S. triangulata</i> Trautvetter & Meyer ssp. <i>manshurica</i> (Komarov) Kitamura 덩분취	X					H	5	1	e	E.P
<i>S. ussuriensis</i> Maxim. 구와취	X				X	H	5	1	e	E.P
<i>Senecio integrifolius</i> (L.) Clairville var. <i>spathulatus</i> (Miq.) Hara 솜방망이	X	X	○		X	H	5	1	e	E
<i>Serratula coronata</i> L. ssp. <i>insularis</i> (Iljin) Kitam. 산비장이	X		※			H	5	1	pr	E
<i>Siegesbeckia glabrescens</i> (Makino) Makino 진득찰	○	○	○	○	X	Th	5	2	e	M.P
<i>S. pubescens</i> (Makino) Makino 털진득찰	○	※	※	※	○	Th	5	2	e	M.P
<i>Solidago virga-aurea</i> L. var. <i>asiatica</i> Nakai 미역취	○	X	○	○	○	G	5	1	e	E.M
<i>Syneilesis palmata</i> (Thunb.) Maxim. 우산나물	○	○	○	○	○	Th	5	1	e	E.P
<i>Synurus deltooides</i> (Aiton) Nakai 수리취	○	○	○	○	○	G	5	1	e	E.P
<i>S. plamtopinnatifidus</i> (Makino) Kitamura 국화수리취			○			G	5	1	e	U
<i>Taraxacum coreanum</i> Nakai 흰민들레		※	※	※	※	H	5	1	r	E.M
<i>T. officinale</i> Weber 서양민들레	※	※	※	※	※	H	5	1	r	E
<i>T. platycarpum</i> Dahlstedt 민들레	X	○	○	○	○	H	5	1	r	E.M

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Xanthium canadense</i> Mill. 큰도꼬마리		X		※		Th	5	2	e	M
<i>X. strumarium</i> L. 도꼬마리		X	X	X		Th	5	2	e	U
<i>Youngia chelidoniifolia</i> (Makino) Kitamura 까치고들빼기		○		○	○	Th	5	1	b	E
<i>Y. denticulata</i> (Houtt.) Kitamura 이고들빼기	○	○	○	○	※	Th	5	1	e	E.P
<i>Y. japonica</i> (L.) DC. 쑥리뱅이	○	○	※	※	○	H	5	1	r	E
<i>Y. sonchifolia</i> (Bunge) Maxim. 고들빼기	○	○	○	○	○	H	5	1	pr	E.P
Alismataceae 택사과										
<i>Alisma canaliculatum</i> A. Braun et Bon. 택사			X			HH	3	1	r	M
<i>Sagittaria trifolia</i> L. 벗풀	※	※	○	※	※	HH	3	1	r	O.M
Hydrocharitaceae 자라풀과										
<i>Vallisneria natans</i> (Lour.) Hara 나사말		X				HH	3	1	r	U
Potamogetonaceae 가래과										
<i>Potamogeton distinctus</i> A. Bennett 가래	X	X	※			HH	3	1	e	M.P
Liliaceae 백합과										
<i>Allium macrostemon</i> Bunge 산달래			※	※	※	G	5	4	e	E.M
<i>A. monanthum</i> Maxim. 달래		※	※		※	G	5	4	e	E
<i>A. sacculiferum</i> Maxim. 참산부추	○	X	○	○		G	5	4	e	E
<i>Asparagus oligoclonos</i> Maxim. 방울비짜루	※	※		※		G	5	4	e	E
<i>A. schoberioides</i> Kunth 비짜루	○	※	○	※	○	G	5	4	e	E
<i>Convallaria keiskei</i> Miquel 은방울꽃	○	○	※	○	○	G	3	4	e	M
<i>Disporum sessile</i> D. Don 윤판나물	※	○	○	X	○	G	3	4	e	E.P
<i>D. smilacinum</i> A. Gray 애기나리	○	X	○	※	○	G	3	4	e	E.P
<i>D. viridescens</i> (Maxim.) Nakai 큰애기나리	X	※		※	※	G	3	4	e	E.P
<i>Erythronium japonicum</i> Decaisne 얼레지					○	G	5	4	e	M.E
<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker-Gawler 중의무릇		X	※		○	G	5	4	e	U
<i>Heloniopsis orientalis</i> (Thunb.) C. Tanaka 처녀치마	○	※	※		○	H	5	4	r	U
<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L. 원추리		○	○	○	○	G	5	3	r	M.O.E.P
<i>Hosta clausa</i> Nakai var. <i>normalis</i> F. Maekawa 참비비추	※	○		○	※	H	5	4	r	E.P
<i>H. longissima</i> Honda 산옥잠화				X		H	5	3	r	E.P
<i>Lilium amabile</i> Palibin 털중나리	○	○	※	○	○	G	5	3	e	M.E
<i>L. lancifolium</i> Thunb. 참나리		○	※	○	○	G	5	3	e	M.E.O
<i>L. leichtlinii</i> Hooker fil. var. <i>maximowiczii</i> (Regel) Baker 중나리		X				G	5	3	e	M.E
<i>L. medeoloides</i> A. Gray 말나리					○	G	5	3	e	E
<i>L. tenuifolium</i> Fischer 큰술나리		X				G	5	3	e	E
<i>L. tsingtauense</i> Gilg 하늘말나리	※	○	○	○	※	G	5	3	e	E.M.P.O
<i>Liriope spicata</i> (Thunb.) Loureiro 개맥문둥			※			G	3	2	r	M.P
<i>Lloydia triflora</i> (Ledebour) Baker 나도개감채		※		※	○	G	5	3	e	U
<i>Maianthemum dilatatum</i> (Wood) Nelson & Macbride 큰두루미꽃					※	G	2	4	e	U
<i>Paris verticillata</i> M. v. Bieberstein 샷갓풀		※	※		※	G	3	3	e	E
<i>Polygonatum humile</i> Fischer 각시동굴레	※		※			G	4	3	e	E.P
<i>P. inflatum</i> Komarov 통둥굴레	○	※	○	※	○	G	3	4	e	E.P
<i>P. involucratum</i> (Fr. et Sav.) Maxim. 용둥굴레	○	○	○	○	○	G	3	4	e	E.P
<i>P. lasianthum</i> Maxim. 죽대			X		X	G	3	4	e	M
<i>P. odoratum</i> (Mill.) Druce var. <i>pluriflorum</i> (Miquel) Ohwi 둥굴레	○	○	○	○	○	G	3	4	e	E.P
<i>P. stenophyllum</i> Maxim. 층층둥굴레		X		※		G	3	4	e	P
<i>Scilla sinensis</i> (Loureiro) Merrill 무릇	○	X	○	X	X	G	5	1	r	E

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Smilacina japonica</i> A. Gray 솜때	○	○	○	※	○	G	3	4	e	E
<i>Smilax nipponica</i> Miquel var. <i>manshurica</i> (Kitagawa) Kitagawa 선밀나물	○	○	○	○	○	G	5	4	e	E.P
<i>S. riparia</i> DC. var. <i>ussuriensis</i> (Regel) Hara et T. Koyama 밀나물	○	○	※	○	○	G	5	4	l	E.P
<i>S. sieboldii</i> Miquel 청가시나무	○	○	※	○	○	N	5	2	l	E.P
<i>S. sieboldii</i> Miquel for. <i>inermis</i> (Nakai) Hara 민둥청가시나무	○	※	X	※	○	N	5	2	l	E.P
<i>Streptopus amplexifolius</i> (L.) DC. var. <i>papillatus</i> Ohwi 죽대아재비				X	○	G	3	4	e	U
<i>S. ovale</i> (Ohwi) Wang et Y. C. Tang 금강애기나리			※		※	G	3	4	e	U
<i>Tofieldia nuda</i> Maxim. 꽃장포				X		H	5	4	r	O.E
<i>Veratrum maackii</i> Regel var. <i>japonicum</i> (Baker) T. Schimizu 여로	○	○	○		○	G	5	4	e	M
<i>V. maackii</i> Regel var. <i>parviflorum</i> (Maxim.) Hara 파란여로		X	※			G	5	4	e	M
<i>V. oxyspalum</i> Turcz. 박새			※		○	G	5	4	e	M
<i>V. versicolor</i> Nakai 흰여로			X			G	5	4	e	M
Dioscoreaceae 마과										
<i>Dioscorea batatas</i> Decne. 마(재)	○	※	○	○	○	G	5	1	l	M.E.P
<i>D. japonica</i> Thunb. 참마		X		X		G	5	1	l	M.E
<i>D. nipponica</i> Makino 부채마	○	X	X			G	5	1	l	E.P
<i>D. quinqueloba</i> Thunb. 국화마	※	X				G	5	1	l	M
<i>D. septemloba</i> Thunb. 단풍마	○	○	○	○	○	G	5	1	l	P
<i>D. tokoro</i> Makino 도고로마	○	○	○	○	○	G	5	1	l	M.E
Pontederiaceae 물옥잠과										
<i>Monochoria korsakowii</i> Regel & Maack 물옥잠	X					HH	5	4	e	U
<i>M. vaginalis</i> (Burman fil.) Presl. var. <i>plantaginea</i> (Roxb.) Solms-Laub. 물달개비	○	○	○	※	○	HH	5	4	t	U
Iridaceae 붓꽃과										
<i>Belamcanda chinensis</i> (L.) DC. 범부채(재)		※	※		○	G	3	3	e	M
<i>Iris koreana</i> Nakai 노랑붓꽃	X					G	3	3	e	O.P
<i>I. minutiaurea</i> Makino 금붓꽃	※	※				G	3	3	e	O.P
<i>I. rossii</i> Baker 각시붓꽃	○	○	○		X	G	3	3	ps	O.P
<i>I. sanguinea</i> Hornemann 붓꽃	○	○	○	○	○	G	3	3	e	M.O.P
Juncaceae 골풀과										
<i>Juncus effusus</i> L. var. <i>decipiens</i> Buchenau 골풀	○	X	○	○	○	H	3	4	t	M.P
<i>J. gracillimus</i> (Buchen.) V. Krecz. et Gontsch. 물골풀		※			※	HH	2	1	t	U
<i>J. krameri</i> Fr. & Sav. 비너골풀	X					H	3	4	t	U
<i>J. leschenaultii</i> Gay 참비너골풀				※		H	5	4	t	U
<i>J. papillosus</i> Fr. et Sav. 청비너골풀	X				○	H	3	4	t	U
<i>J. tenuis</i> Willdenow 풀골			※		※	H	3	2	t	U
<i>Luzula capitata</i> (Miq.) Miquel 평의밥	○	○	○	※	○	H	3	4	t	U
<i>L. multiflora</i> Lejeune 산평의밥	○	※				H	5	4	t	U
Commelinaceae 닭의장풀과										
<i>Aneilema keisak</i> Hasskarl 사마귀풀	○	○	○	※	X	Th	5	4	e	U
<i>Commelina communis</i> L. 닭의장풀	○	○	○	○	○	Th	5	4	e	M.E.P
<i>C. communis</i> L. var. <i>angustifolia</i> Nakai 좁닭의장풀		○	※	○	※	Th	5	4	e	M.E.P
<i>C. communis</i> L. var. <i>angustifolia</i> Nakai for. <i>leucantha</i> Nakai 흰꽃좁닭의장풀			X			Th	5	4	e	M.E.P
<i>Streptolirion volubile</i> Edgeworth 덩굴닭의장풀	※	○	○	○	※	Th	5	4	l	E.P

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
Eriocaulaceae 곡정초과										
<i>Eriocaulon decemflorum</i> Maxim. 좁개수염			X	○		Th	5	1	t	U
<i>E. parvum</i> Koernicke 검은개수염		※		※	○	Th	5	1	t	U
<i>E. robustius</i> (Maxim.) Makino 넓은잎개수염	X	※	○	○	X	Th	5	1	t	U
Gramineae 벼과										
<i>Agropyron ciliare</i> (Trin.) Franchet 속털개밀	※	※	○	※	※	Th	5	1	t	P
<i>A. tsukushiense</i> (Honda) Ohwi var. <i>transiens</i> (Hackel) Ohwi 개밀	※	○	※	○	○	Th	5	1	t	P
<i>A. yezoense</i> Honda 자주개밀	※	※		※	X	Th	5	1	t	P
<i>Agrostis clavata</i> Trinius 산겨이삭	※		○		※	Th	5	1	t	P
<i>A. clavata</i> Trinius var. <i>nukabo</i> Ohwi 겨이삭	※	○	○	※	※	Th	5	1	t	P
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobolewski 똑새풀	○	※	※	※	○	Th	5	1	t	P
<i>Andropogon brevifolius</i> Swartz 쇠풀	X	X	X	○		Th	5	1	t	U
<i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino 조개풀	○	X	○	○	○	Th	5	1	t	P
<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) C. Tanaka 새	○	○	○	○	○	H	5	1	t	P
<i>Beckmannia syzigachne</i> (Steud.) Fernald 개피				※		HH	5	1	t	P
<i>Bothriochloa parviflora</i> (R. Br.) Ohwi 나도기름새		X				H	5	1	t	P
<i>Bromus japonicus</i> Thunb. 참새귀리		○	X	※	X	Th	5	1	t	P
<i>B. tectorum</i> L. 말귀리				※		H	5	4	t	P
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth 실새풀	X	○	○	○	○	H	5	1	t	P
<i>C. epigeios</i> (L.) Roth 산조풀	X	X	※	X	X	H	5	1	t	P
<i>C. heterogluma</i> (Nakai) Honda 들새풀		X				H	3	1	t	P
<i>C. langsдорffii</i> (Link) Trinius 산새풀	※		※		※	G	3	4	t	P
<i>Cleistogenes hackelii</i> (Honda) Honda 대새풀	X		X	X	X	H	3	1	t	P
<i>Cymbopogon tortilis</i> (Presl.) Hitch. var. <i>goeringii</i> (Steud.) Hand.-Mazz. 개솔새	X	X	○	○		H	3	1	t	P
<i>Dactylis glomerata</i> L. 오리새	※	※	X	※	※	H	5	1	t	P
<i>Diarrhena fauriei</i> (Hackel) Ohwi 광능용수염풀	X	X	X	X	X	H	3	1	t	P
<i>D. japonica</i> Fr. et Sav. 용수염풀	○	※	※	※	○	H	3	1	t	P
<i>D. mandshurica</i> Maxim. 꺾질용수염풀			※	※	※	H	5	4	t	P
<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koel. 바랭이	○	○	○	○	○	Th	5	1	t	P
<i>D. violascens</i> Link 민바랭이	○	※		※		Th	5	1	t	P
<i>Dimeria ornithopoda</i> Trin 잔디바랭이	※			※		Th	5	1	t	P
<i>Eccoilopus cotulifer</i> (Thunb.) A. Camus .기름새	○	X	○	※		H	3	1	t	P
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauvois 돌피	○	○	○	○	○	Th	5	1	t	E.P
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertner 왕바랭이	○	○	○	○	○	Th	5	1	t	P
<i>Eragrostis cilianensis</i> (Allioni) Link 참새그렁		X				Th	5	1	t	P
<i>E. ferruginea</i> (Thunb.) Beauvois 그렁	○	○	○	○	○	H	4	1	t	P
<i>E. multicaulis</i> Steudel 비노리	○	※	※	X	※	Th	4	1	t	P
<i>Eriochloa villosa</i> (Thunb.) Kunth 나도개피	○	○	○	○		Th	4	1	t	P
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb. 큰김의털	※	※		※	※	H	4	1	t	P
<i>F. myuros</i> L. 구주김의털					X	H	4	1	t	P
<i>F. ovina</i> L. 김의털	X	X			X	H	3	1	t	P
<i>F. parvigluma</i> Steudel 김의털아재비		※	X		※	H	3	1	t	P
<i>F. rubra</i> L. 왕김의털			X			H	3	1	t	P
<i>Glyceria leptolepis</i> Ohwi 왕미꾸리짱이					X	G	3	1	t	U
<i>Hemarthria sibirica</i> (Gandoger) Ohwi 쇠치기풀	※	X		○		H	3	1	t	P
<i>Hierochloa odorata</i> (L.) Beauv. var. <i>pubescens</i> Krylov. 향모	○	※	○	X	※	H	3	1	t	U

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>koenigii</i> (Retz.) Durand & Sunitz 락피		○	※		※	H	3	1	t	E
<i>Koeleria cristata</i> (L.) Persoon 도랭이피		※	※			H	3	4	t	P
<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Swartz var. <i>japonica</i> Hackel 겨풀				※		H	4	4	e	P
<i>Lolium perenne</i> L. 가는보리풀		※	※			Th	3	4	e	P
<i>Melica nutans</i> L. 왕쌀새					○	H	3	4	t	P
<i>M. onoei</i> Franchet & Savatier 쌀새		X				H	3	4	t	P
<i>Microstegium vimineum</i> (Trin.) A. Camus 나도바랭이새	X					Th	5	1	t	P
<i>Milium effusum</i> L. 나도겨이삭	※	※	※		○	H	5	1	t	P
<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson 억새	○	○	○	○	○	H	3	1	t	P
<i>M. sinensis</i> Andersson var. <i>purpurascens</i> (Anderss.) Rendle 자주억새			※		※	H	3	1	t	U
<i>Muhlenbergia huegelii</i> Trin. 큰쥐꼬리새	○	※	※	※	※	H	3	1	t	P
<i>M. japonica</i> Steudel 쥐꼬리새	○	○	○	○	○	H	3	1	t	P
<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) Beauv. 주름조개풀	※	○	※	○	○	H	4	1	t	P
<i>Panicum bisulcatum</i> Thunb. 개기장	○	○	○	○	X	Th	5	1	t	E.P
<i>P. dichotomiflorum</i> Michx. 미국개기장	※				※	Th	5	4	b	P
<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth 참새피	X		※			H	5	1	t	P.M
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Sprengel 수크령	○	○	X	○		H	5	1	t	P
<i>Phalaris arundinacea</i> L. 갈풀	※	※		※		H	3	1	t	P
<i>Phleum pratense</i> L. 큰조아재비			※		※	H	5	1	t	P
<i>Phragmites japonica</i> Steudel 달뿌리풀	○	○	○	○	○	G	3	1	t	P.M
<i>Poa acroleuca</i> Steud. 실포아풀	※	※	※	※	○	Th	5	1	t	P
<i>P. annua</i> L. 새포아풀	※		※		※	H	5	1	t	P
<i>P. matsumurae</i> Hackel 가는포아풀	※			※	※	H	2	4	t	P
<i>P. pratensis</i> L. 왕포아풀		※	○	※	※	H	3	1	t	P
<i>P. sphondylodes</i> Trinius 포아풀		※	○	X	X	H	5	1	t	P
<i>Sacciolepis indica</i> (L.) Chase 쯔물뚝새				※		HH	5	1	t	P
<i>S. indica</i> (L.) Chase var. <i>oryzeturum</i> (Makino) Ohwi 물뚝새	○				X	Th	5	1	t	P
<i>Sasa borealis</i> (Hack.) Makino et Shibata 조릿대					※	N	3	4	t	E.P.M
<i>Setaria faberii</i> Herrmann 가을강아지풀	※	※	※	※	※	Th	5	4	t	P
<i>S. glauca</i> (L.) Beauv. 금강아지풀	○	○	○	○	○	Th	5	1	t	P
<i>S. viridis</i> (L.) Beauv. 강아지풀	○	○	○	○	○	Th	5	1	t	P
<i>S. viridis</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Gaudin) Petermann 가라지조	○	※	X		※	Th	5	1	t	P
<i>Spodiopogon sibiricus</i> Trinius 큰기름새	○	○	○	○	○	H	3	1	t	P
<i>Sporobolus japonicus</i> (Steud.) Maxim. 나도잔디					X	Th	5	1	t	P
<i>Stipa coreana</i> Honda 참나래새			※			H	5	4	e	P
<i>S. pekinensis</i> Hance 나래새	X	○	※		○	H	5	1	t	P
<i>Themeda triandra</i> Forsk var. <i>japonica</i> (Willd.) Makino 솔새	○	X	○	○	X	H	5	1	e	P
<i>Trisetum bifidum</i> (Thunb.) Ohwi 잠자리피			X			H	5	1	t	P
<i>Zizania latifolia</i> Turcz. 줄				※		HH	2	1	t	P
<i>Zoysia japonica</i> Steud. 잔디	○	○	○	○	○	H	5	4	p	O
Araceae 천남성과										
<i>Arisaema amurense</i> Maxim. 둥근잎천남성	○	※	※	※	※	G	5	4	e	M
<i>A. amurense</i> Maxim. for. <i>serratum</i> (Nakai) Kitagawa 천남성	X	○	○	○	○	G	5	4	e	M
<i>A. heterophyllum</i> Blume 두루미천남성	○	○	※			G	5	4	e	M
<i>A. peninsulae</i> Nakai 점백이천남성	※	※	※	○	※	G	5	4	e	M

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>A. peninsulæ</i> Nakai for. <i>convolutum</i> (Nakai) Y. Kim et S. Ko 놀메기천남성	X	X	X	X	X	G	5	4	e	M
<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breitenb. 반하	※	○	※			G	5	4	e	M
<i>Symplocarpus renifolius</i> Schott ex Miquel 앓은부채	○	※	○	○		G	5	4	e	E.P
Lemnaceae 개구리밥과										
<i>Lemna perpusilla</i> Torrey 좁개구리밥	○	○	○	※	○	HH	5	1	t	M
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleiden 개구리밥	○	X	X	X		HH	5	1	t	M
Typhaceae 부들과										
<i>Typha orientalis</i> Presl 부들	※			※		HH	3	2	e	M.P
Cyperaceae 사초과										
<i>Bulbostylis barbata</i> (Rottboell) Kunth 모기골				※		Th	5	4	t	U
<i>B. densa</i> (Wall.) Handel-Mazzetti 꽃하늘지기	○	※	X	○	X	Th	5	1	t	U
<i>Carex aphanolepis</i> Fr. et Sav. 골사초	※					H	3	1	t	P
<i>C. arenicola</i> Fr. Schmidt 진퍼리사초					※	G	2	4	t	P
<i>C. biwensis</i> Franchet 솔잎사초	X				X	H	3	1	t	P
<i>C. bostrychostigma</i> Maxim. 길뚝사초	○	※	○	○	○	H	3	1	t	P
<i>C. breviculmis</i> R. Br. 청사초	○	※	※	※	○	H	3	1	t	P
<i>C. capillacea</i> Boott 잔솔잎사초		※		※	※	H	3	4	t	P
<i>C. ciliato-marginata</i> Nakai 털대사초			○		○	H	3	1	r	P
<i>C. dickinsii</i> Fr. et Sav. 도깨비사초				X	※	H	3	1	t	P
<i>C. dimorpholepis</i> Steud. 이삭사초	※		※		※	H	3	1	t	P
<i>C. dispalata</i> Boott 샷갓사초	○		※	※	○	H	3	1	t	P
<i>C. drymophila</i> Turcz. var. <i>pilifera</i> Kukenthal 모래사초	※			※		H	2	4	t	P
<i>C. fernaldiana</i> Leveille et Vaniot 실사초	※		※	※	○	H	5	1	t	P
<i>C. filipes</i> Fr. et Sav. var. <i>oligostachys</i> Kukenthal 남시사초	X	※	X		○	H	3	1	t	P
<i>C. humilis</i> Leysser var. <i>nana</i> (Levl. et Vant.) Ohwi 산겨울	○	○	○	○	○	H	5	1	t	P
<i>C. ishnostachya</i> Steudel 염주사초					X	H	5	1	t	P
<i>C. jaluensis</i> Komarov 참샷갓사초	X	X	X	X	X	H	3	1	e	P
<i>C. japonica</i> Thunberg 개쩌버리사초	○	※	○	※	○	H	3	1	t	P
<i>C. laevissima</i> Nakai 애괭이사초	※	※		※	○	H	3	1	t	P
<i>C. lanceolata</i> Boott 그늘사초	○	※	○	○	※	H	3	1	t	P
<i>C. leiorhyncha</i> C. A. Meyer 산괭이사초	※	○	○	○	○	H	5	1	t	P
<i>C. maackii</i> Maxim. 타래사초	※		X			H	5	1	t	P
<i>C. makinoensis</i> Franchet 바위포기사초					※	H	3	4	t	U
<i>C. meyeriana</i> Kunth 큰검정사초				※		H	3	4	t	P
<i>C. nervata</i> Fr. & Sav. 양지사초		X				H	3	1	t	P
<i>C. neurocarpa</i> Maxim. 괭이사초	※		X			H	5	1	t	P
<i>C. onoei</i> Fr. et Sav. 바늘사초	X				○	H	3	1	t	P
<i>C. pediformis</i> C. A. Meyer 넓은잎그늘사초	※		※	※	※	H	3	4	t	P
<i>C. phacota</i> Sprengel 비늘사초	X		X			H	3	1	t	P
<i>C. planiculmis</i> Komarov 그늘흰사초					※	H	2	4	t	P
<i>C. quadriflora</i> (Kukenthal) Ohwi 녹빛사초					※	H	3	4	t	P
<i>C. sabyensis</i> Lessing 실청사초	※	※	※	※	※	H	3	4	t	P
<i>C. shimidzensis</i> Franchet 산꼬리사초			X		X	H	3	1	t	P
<i>C. siderosticta</i> Hance 대사초	○	○	○	○	○	H	3	1	r	P
<i>C. tegulata</i> Leveille et Vaniot 구슬사초				※		H	2	4	t	P
<i>C. tenuiformis</i> Leveille et Vaniot 나도그늘사초		※			※	H	3	4	t	P
<i>C. thunbergii</i> Steudel var. <i>appendiculata</i> (Trautv.) Ohwi 뚝사초		※	※	※	※	H	5	1	t	P

Appendix 1. (Continued)

Taxa	G	S	B	P	H	L	R	D	G	use
<i>Cyperus amuricus</i> Maxim. 방동사니	X	※	○	○	※	Th	5	1	t	M
<i>C. brevifolius</i> (Rottb.) Hassk. var. <i>leiolepis</i> (Fr. et Sav.) T. Koyama 파대가리	○	○	○	○	○	H	3	1	e	U
<i>C. difformis</i> L. 알방동사니	○	○	○	○	X	Th	5	1	t	U
<i>C. flaccidus</i> R. Brown 병아리방동사니	※	※		※		Th	5	1	t	U
<i>C. flavidus</i> Retzius 논뚝방동사니				○		Th	5	1	t	U
<i>C. iria</i> L. 참방동사니	○	※	※	※	※	Th	5	1	t	U
<i>C. microiria</i> Steudl. 금방동사니	○	X	※		X	Th	5	1	t	U
<i>C. nipponicus</i> Fr. & Sav. 나도방동사니	X			※	X	Th	5	1	t	U
<i>C. orthostachyus</i> Fr. & Sav. 쇠방동사니	○	※	※	○		Th	5	1	t	U
<i>C. pacificus</i> (Ohwi) Ohwi 서울방동사니	X					Th	5	1	t	U
<i>C. sanguinolentus</i> Vahl 방동사니대가리	○	※	○	○	※	H	5	1	t	U
<i>C. serotinus</i> Rottboell 너도방동사니	X					H	3	1	t	U
<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roemer & Schultes for. <i>longiseta</i> (Svenson) T. Koyama 쇠털골	※	※		○	※	HH	3	1	t	U
<i>E. congesta</i> D. Don 바늘골	X	X			※	Th	5	1	t	U
<i>E. mamillata</i> Lindb. fil. var. <i>cyclocarpa</i> Kitagawa 물꼬챙이골	※		※	※		HH	5	1	t	U
<i>Fimbristylis autumnalis</i> (L.) Roem. et Schult. 애기하늘지기	X		※	※	X	Th	5	1	t	U
<i>F. dichotoma</i> (L.) Vahl 하늘지기	X	※		○		Th	5	1	t	U
<i>F. miliacea</i> (L.) Vahl 바람하늘지기	○	※	※	※		Th	5	1	t	U
<i>F. subbispicata</i> Nees & Meyer 꼴하늘지기	X					H	5	1	t	U
<i>Lipocarpha microcephala</i> (R. Br.) Kunth 세대가리	○	○	X	※	○	Th	5	1	t	U
<i>Rhynchospora rubra</i> (Lour.) Makino 붉은골풀아재비					X	Th	5	1	t	P
<i>Scirpus juncooides</i> Roxb. 올챙이고랭이	※		※	○	※	Th	5	1	t	U
<i>S. nipponicus</i> Makino 물고랭이			※			HH	2	1	t	U
<i>S. triqueter</i> L. 세모고랭이		X	※			HH	3	1	t	U
<i>S. wichurae</i> Bocklr. var. <i>asiaticus</i> (Beetle) T. Koyama 방울고랭이				※	X	H	5	1	e	U
<i>S. parvula</i> Steudel 너도고랭이				※		HH	3	4	t	P
Orchidaceae 난과										
<i>Amitostigma gracile</i> (Bl.) Schlechter 병아리난초		X		○		G	5	4	e	U
<i>Cephalanthera longibracteata</i> Blume 은대난초	○	○	○	※	○	G	5	4	e	U
<i>Cypripedium macranthum</i> Swartz 개불알꽃			X		X	G	5	4	e	U
<i>Gastrodia elata</i> Blume 천마	※	X			※	G	5	1	e	M
<i>Liparis japonica</i> (Miq.) Maxim. 키다리난초	○	○	※	X	○	G	5	4	e	U
<i>L. krameri</i> Fr. et Sav. 나나니난초		○			※	G	5	4	e	U
<i>Oreorchis patens</i> (Lindley) Lindley 감자난초					※	G	5	1	r	U
<i>Platanthera freynii</i> Kranzlin 감자난초				※	○	G	5	4	e	U
<i>P. sachalinensis</i> Fr. Schmidt 큰제비란					X	G	5	4	e	U
<i>Spiranthes sinensis</i> (Pers.) Ames 타래난초	X	X	X	○		G	5	4	e	U