

오대산국립공원 북사면 일대의 관속식물상

이웅빈 · 정규영* · 서정수** · 권현조* · 김미경* · 전유미 · 백진협***

용인대학교 생명과학과 · *안동대학교 생명자원과학부 · **한국자연보전협회 ·

***경희대학교 생물학과

Flora of Vascular Plants in North Slope of Odaesan

by

LEE, Woong-Bin, Gyu Young CHUNG*, Jung Soo SUH**, Hyun Jo KWON*,

Mi Kyoung KIM*, Yu Mi JEON and Jin Hyup PAEK***

Department of Life science, Yong-In Univ.

* School of Bioresource science, Andong National Univ.

** The Korean Association for Conservation of Nature

*** Department of Biology, Kyung Hee Univ.

ABSTRACT

This survey was carried out to clarify the distribution of vascular plants in north slope of Odaesan. The vascular plants, collected two times (from 18 to 22 June, from 17 to 20 August 2001) consist of total 405 taxa; 85 families, 249 genera, 350 species, 52 varieties and three forms. Among them, Korean endemic plants of this area were 16 taxa, CITES were three taxa, and the special plant species based on floral region by Ministry of Environment(1999) were 60 taxa. The naturalized plants were 6 taxa, therefore, Urban Index (UI) was 2.75%.

서 론

오대산은 1975년 2월에 국립공원 제11호로 지정된 수려한 명산으로서, 지리좌표상 북위 37°41' - 37°51', 동경 128°30' - 128°46'에 위치하고 있으며, 행정구역상 강원도 평창군, 홍천군, 강릉시에 속하며 그 면적은 298.5km²에 달한다. 본 산은 태백산맥의 중간으로서 주봉인 비로봉(1,563m)을 비롯하여 상왕봉(1,491m), 두루봉(1,421m), 동대산(1,433m), 노인봉(1,388m), 백마봉(1,094m), 매봉(1,183m) 등의 높은 산으로 이루어져 있으며, 이 지역내에는 2지역에 걸쳐 자연보전지구가 설정되어 있다.

오대산의 관속식물상은 이창복(1971)에 의한 비로봉을 중심으로 동사면의 일부 한정된 지역에 대한 보

고와 이우철과 백원기(1989)의 소금강에 대한 보고, 이우철 등(1998)의 홍천군 내면지구에 대한 보고 등과 같이 소금강지구와 월정사일대, 홍천군 내면일대에 대한 조사는 있었으나, 오대산맥을 경계로 한 동측사면과 연곡천을 경계로 한 서측사면 사이의 지역에 대한 종합적인 조사는 전무한 실정이다. 이들 지역은 행정구역상 강릉시 연곡면 삼산리 일대로서 오대산맥의 주봉을 이루는 두로봉(1421.9m)과 산배령(1211m)의 서측사면과 6번국도(연곡천)을 경계로한 북서측이 되며, 중앙부의 수계는 양양 남대천의 상류역에 해당되는 지역이다.

본 조사는 아직껏 밝혀진 바가 없는 오대산 북사면 일대의 식물상을 조사하여 학술 및 유용자원을 발굴하고, 향후 오대산의 귀중한 식물자원의 이용과 보전대책을 수립하는데 기초자료를 제공할 목적으로 수행되었다.

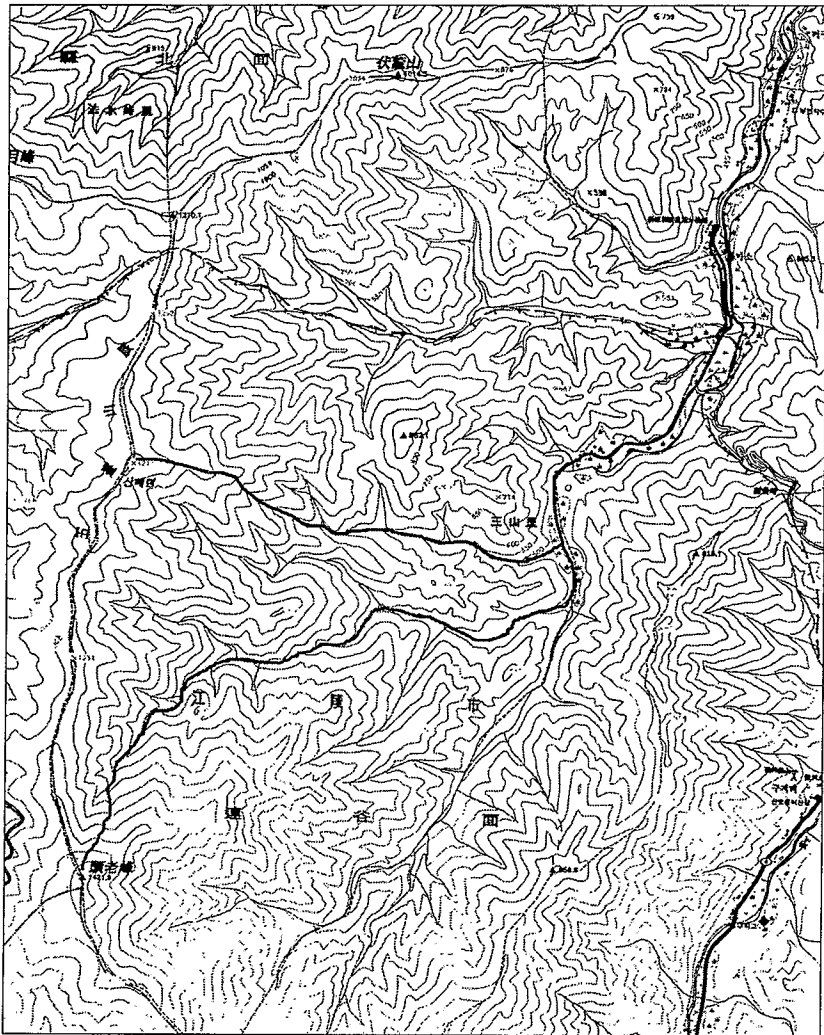


Fig. 1. Map showing survey route (■ : survey route)

재료 및 방법

본 조사는 2001년 6월 18일부터 24일, 2001년 8월 17일부터 20일까지 이루어졌으며, 채집경로는 Fig. 1과 같고, 조사중 확인된 모든 출현종을 기록하고 동시에 채집하였다.

채집된 재료는 압착, 건조하여 표본으로 제작한 후, 정태현(1965), 이창복(1979), 이우철(1996), 이영노(1996) 등의 도감에 의해 동정하였으며, Engler의 분류체계(Melchior and Werdenman, 1954; Melchior, 1964)에 따라 정리하여 소산식물목록을 작성하였다.

본 조사지역의 소산식물중 한국특산식물(Lee, 1984) 및 희귀 및 멸종위기식물(자연보존협회, 1993), 절멸의 위험이 있는 야생동식물의 종거래에 관한 규약(CITES)에 관련된 식물(우, 1993), 귀화식물(박, 1995; 이와 전, 1995) 등의 분포를 파악하였으며, 이들에 대한 근거표본은 용인대학교 생명과학과와 안동대학교 생명자원과학부에 보관하였다.

결과 및 고찰

1. 조사지역의 관속식물 종조성

본 조사기간 동안 밝혀진 관속식물은 양치식물 7과 12속 16종 1변종의 17종류, 나자식물 2과 3속 4종의 4종류, 피자식물중 쌍자엽식물 68과 196속 286종 42변종 3품종의 331종류, 단자엽식물 8과 38속 44종 9변종의 53종류로 구성되며, 총 85과 249속 350종 52변종 3품종의 405종류로 정리되었다(Table 1, appendix). 이들의 구성비는 4.2(양치식물) : 1.0(나자식물) : 81.7(쌍자엽식물) : 13.1(단자엽식물)로서, 이는 한반도 전체 관속식물의 구성비율(이, 1993)인 5.6 : 2.0 : 71.5 : 20.9와 비교하면 양치식물, 나자식물, 단자엽식물은 적게 분포하며, 상대적으로 쌍자엽식물은 많이 분포하는 것으로 나타났다.

Table 1. The number of vascular plants distributed in north slope of Odaesan

	fam.	gen.	sp.	subsp.	var.	for.	total
Pteridophyta	7	12	16		1		17
Gymnospermae	2	3	4				4
Dicotyledons	68	196	286		42	3	331
Monocotyledons	8	38	44		9		53
total	85	249	350		52	3	405

오대산의 서북사면 일대의 관속식물 442종류(이우철 등, 1998), 즉 양치식물 24종류, 나자식물 6종류, 피자식물중 쌍자엽식물 337종류, 단자엽식물 75종류 등과 비교하면 본 조사지역의 관속식물 분포가 적은 것으로 나타났다. 그러나 종다양성을 평가하는 양치식물계수(Pte-Q = 양치식물종수/전출현종수 x 25)는 2.1로서 서북사면 일대의 1.36보다 높게 나타났다. 본 지역의 관속식물의 분포 종류가 적게 나타난 것은 조사기간 동안 기상악화로 충분한 조사가 이루어지지 못한 점, 조사시기가 여름인 관계로 봄 식물의 일부가 누락된 점 등에 기인하는 것으로 판단되며, 본 조사에서 밝혀지지 않은 많은 수의 식물 종류들이 분포하고 있

을 것으로 생각되어 장기적인 조사가 필요한 것으로 여겨진다. 또한 양치식물계수가 높게 나타나는 것은 지역의 종다양성이 풍부하고, 비교적 임상이 잘 보전된 지역이라고 판단되어 지나, 추후 장기적인 조사 결과 후와 비교할 필요가 있을 것으로 생각된다.

2. 특기할 만한 식물

1) 한국특산식물

본지역에 분포하는 한국특산식물은 Lee(1984)를 기준으로 할 때, *Salix hulteni* Floderus(호랑버들), *Clematis trichotoma* Nakai(할미밀망), *Lespedeza thunbergii* var. *intermedia* (Nak.) T. Lee(풀싸리), *Viola diamantica* Nakai(금강제비꽃), *Vaccinium koreanum* Nakai(산앵도나무), *Syringa dilatata* Nakai(수수꽃다리), *Paulownia coreana* Uyeki(오동나무), *Scrophularia koraiensis* Nakai(토현삼), *Weigela florida* (Bunge) A. DC.(붉은병꽃나무), *Patrinia saniculaefolia* Hemsl.(금마타리), *Adenophora grandiflora* Nakai(도라지모시대), *Hanabusaya asiatica* Nakai(금강초롱꽃), *Cirsium chanroenicum* Nakai(정영영경귀), *C. setidens* Nakai(고려영경귀), *Saussurea eriophylla* Nakai(숨분취), *S. nutans* Nakai(당분취)의 16종류로 정리되었으며, 이는 조사지역내의 식물중 3.95%에 해당되었다. 국내의 관속식물중 한국특산식물이 10%내외인 점을 감안할때 본 조사지역의 한국특산식물들은 다른 지역들 보다 적게 분포하는 것으로 나타났다.

2) 멸종위기에 처한 야생 동·식물 종의 국제거래에 관한 협약(CITES)에 관련된 식물

멸종위기에 처한 야생 동·식물종의 국제거래에 관한 협약(Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora; CITES)에 관련된 식물중 국내에 분포하는 종류들은 *Cephalanthera longibracteata* Bl.(은대난초), *Liparis krameri* Fr. et Sav.(나나별이난초), *L. makinoana* Schlecht.(나리난초)의 3종류로 정리되었다.

3) 식물구계학적 특정식물종

식물구계학적 특정식물종이란 서로 다른 지역의 환경을 서로 다르게 표현해 주고, 서로 유사한 지역의 환경은 서로 유사하게 표현해 주는데 이용되는 분류군으로서, 분포지역의 범위에 따라 5등급으로 구분하였으며, V등급은 국내에 고립되어 분포하거나 불연속적으로 분포하여 분포지역이 가장 협소한 분류군들, IV등급은 북방계나 남방계 식물로서 일반적으로 1개의 이구에 분포하는 분류군들, III등급은 북방계나 남방계 식물로서 일반적으로 2개의 이구에 분포하는 분류군들, II등급은 비교적 전국적으로 분포하지만 일반적으로 1,000m 이상 지역에 분포하는 분류군들, I등급은 북방계나 남방계 식물로서 일반적으로 3개의 이구에 분포하는 분류군들로 총 1076분류군으로 정리된다(환경부, 1999).

본 조사지역에서 V등급에 해당하는 분류군은 분포하지 않았으며, IV등급에 해당하는 분류군은 *Dryopteris polylepis* (Fr. et Sav.) C. Christ.(산비늘고사리), *Silene koreana* Kom. (끈끈이장구채),

Chrysosplenium ramosum Max.(가지괘이눈), *Rodgersia podophylla* A. Gray(도깨비부채), *Spiraea miyabei* Koidz.(털불조팝나무), *Acer tegmentosum* Max.(산겨릅나무), *Hanabusaya asiatica* Nakai(금강초롱꽃), *Symplocarpus nipponicus* Makino(애기얇은부채)의 8종류이었고, III등급에 해당하는 분류군은 *Betula costata* Trautv.(거제수나무), *B. davurica* Pall.(물박달나무), *Ulmus davidiana* Planch.(당느릅나무), *Clematis fusca* Turcz.(검종덩굴), *Aristolochia manshuriensis* Komarov(등취), *Arabis pendula* Linn.(느러진장대), *Sorbaria sorbifolia* var. *stellipila* Max.(취땅나무), *Spiraea fritschiana* Schneid.(참조팝나무), *Acer barbinerve* Max.(청시닥나무), *Viola diamantica* Nakai(금강제비꽃), *Vaccinium koreanum* Nakai(산앵도나무), *Brachybotrys paridiformis* Max.(당개지치), *Scopolia japonica* Max.(미치광이풀), *Scrophularia koraiensis* Nakai(토현삼), *Cirsium setidens* Nakai(고려영경귀), *Saussurea eriophylla* Nakai(숨분취) 등의 16종류이었다.

II 등급에 해당하는 분류군은 *Taxus cuspidata* S. et Z.(주목), *Lychnis cognata* Max.(동자꽃), *Berberis amurensis* Rupr.(매발톱나무), *Oxalis obtriangulata* Maxim.(큰괘이밥), *Acer mandshuricum* Max.(복장나무), *Euonymus pauciflorus* Max.(회목나무), *Viola orientalis* W. Becker(노랑제비꽃), *Angelica gigas* Nakai(참당귀), *Bupleurum longiradiatum* Turcz.(개시호), *Clinopodium micranthum* (Regel) Hara(두메층층이꽃), *Weigela florida* (Bunge) A. DC.(붉은병꽃나무), *Patrinia saniculaefolia* Hemsl.(금마타리), *Cacalia auriculata* var. *Matsumura*(나래박쥐나물), *Cirsium chanroenicum* Nakai(정영영경귀), *Ligularia fischeri* (Ledeb.) Turcz.(곰취), *Saussurea macrolepis* (Nak.) Kitamura(각시서덜취), *Heloniopsis orientalis* (Thunb.) C. Tanaka(처녀치마), *Majanthemum bifolium* (L.) F.W. Schm.(두루미꽃) 등의 18종류이었으며, I 등급에 해당하는 분류군은 *Pinus koraiensis* Sieb. et Zucc.(잣나무), *Juglans mandshurica* Max.(가래나무), *Urtica angustifolia* Fisch.(가는잎췌기풀), *Aconitum jaluense* Kom.(투구꽃), *Chloranthus japonicus* Sieb.(홀아비꽃대), *Dicentra spectabilis* (L.) Lemaire(금낭화), *Sedum verticillatum* L.(세잎평의비름), *Chrysosplenium flagelliferum* Fr. Schm.(애기괘이눈), *C. japonicum* Makino.(산괘이눈), *Prunus ussuriensis* Max.(산들매나무), *Spiraea blumei* G. Don(산조팝나무), *Vicia pseudo-orobus* Fisch. et Meyer(큰갈퀴), *Impatiens noli-tangere* L.(노랑물봉선), *Acanthopanax sessiliflorus* (Rupr. et Maxim.) Seemann(오갈피나무), *Primula sieboldi* E. Morr.(앵초), *Lonicera praeflorens* Batalin(올피불나무), *Campanula punctata* Lam.(초롱꽃), *Polygonatum inflatum* Kom.(통등굴레)의 18종류로 정리되었다.

4) 귀화식물

본 조사지역의 귀화식물은 박(1995)에 따르면, *Bilderdykia dumetora* (L.) Dun. (닭의덩굴), *Thlaspi arvense* L. (말냉이), *Oenothera odorata* Jacq. (달맞이꽃), *Erigeron annuus* (L.) Pers. (개망초), *Erigeron canadensis* L. (망초), *Taraxacum officinale* Weber (서양민들레) 의 6종류로 정리되었다. 이는 본 조사지역 식생에 대한 귀화율(귀화식물의 종류수/출현 식물의 전종류수 x 100)이 1.48%로서, 이와 전(1995)의 보고에서 입지별로 출현한 산지역 평균 귀화율이 10.3%인 것과 비교하면 매우 낮은 것으로 나타났다. 또한

본 조사지역의 식생에 대하여 임과 전(1980)이 언급한 인간간섭에 의한 자연의 파괴도 정도를 표시하는 지수인 도시화지수 또는 자연파괴도(UI=일정지역에 나타나는 귀화식물 종수/남한의 귀화식물 총 종수 x 100)의 산출식을 가장 최근에 보고한 이와 전(1995)의 귀화식물 총 종수 218종류를 적용하면 2.75%로서 서울시의 36%(임과 전, 1980)보다 훨씬 낮았다.

적 요

본 조사는 오대산 국립공원 북사면일대 관속식물의 분포를 파악하기 위하여 수행되었다. 2001년 6월 18일부터 22일까지, 2001년 8월 17일부터 20일까지 2회에 걸쳐 채집된 관속식물은 총 85과 249속 350종 52 변종 3품종의 405종류로 정리되었다. 이중 한국특산식물이 16종류, 절멸의 위협이 있는 야생동식물의 종 거래에 관한 조약(CITES)에 관련된 식물은 3종류, 식물구계학적 분포특이종(환경부, 1999)은 60종류, 귀화 식물은 6종류로서 도시화지수는 2.75%이었다

참고 문헌

- LEE, T. B., 1984. Outline of Korean endemic plants and their distribution. Kor. J. Pl. Tax. 14: 22-32.
- Melchior, H., 1964. An Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien, Band II. Gebruder, Belin-Nikolasse.
- Melchior, H., and E. Werderman. 1954. An Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien, Band I. Gebruder, Belin-Nikolasse.
- 박수현, 1995. 한국귀화식물원색도감. 일조각.
- 이영노, 1996. 원색한국식물도감. 교학사.
- 이우철, 1993. 우리나라 식물자원의 현황과 특수성. 한국식물학회 '93 심포지움. 자원식물의 탐색, 개발 및 활용전략. 9-21.
- 이우철, 1996. 원색한국기준식물도감. 아카데미서적.
- 이우철 · 김윤식 · 이은복 · 박완근, 1998. 오대산 국립공원 서북사면 일대의 식물상. 한국자연보전협회 조사연구보고서 38: 13-45.
- 이우철 · 백원기, 1989. 소금강의 식물상. 소금강학술조사보고서. 76-101.
- 이은복 · 전의식, 1995. 귀화생물에 의한 생태계 영향조사 (I) - 귀화식물분야. 국립환경연구원. 5- 68.
- 이창복, 1971. 소금강 및 오대산의 식생. 오대산 및 소금강 종합학술조사보고서. 117-131. 문공부 문화재 관리국.
- 이창복, 1979. 대한식물도감. 향문사.
- 임양재 · 전의식, 1980. 한반도의 귀화식물 분포. 한국식물학회지 23:69-83
- 우한정, 1993. 절멸의 위협이 있는 야생 동식물 종의 국제거래에 관한 조약(CITES). 자연보존 81: 17-21.
- 한국자연보전협회, 1993. 환경청 지정 특정야생동 · 식물 목록. 자연보존 81: 22 - 25.
- 정태현, 1965. 한국동식물도감 제 5권 식물편(목,초분류). 문교부.
- 환경부, 1999. 제2차 전국자연환경기초조사 지침서. 특정식물종을 포함한 식물상.

Appendix. The list of vascular plants distributed in the north slope of Odaesan

Division Pteridophyta 양치식물문

Subdivision Sphenopsida 속새亞門

Class Equisetineae 속새綱

Order Equisetales 속새목

Family Equisetaceae 속새과

Equisetum arvense Linn 쇠뜨기

Subdivision Pteropsida 양치식물亞門

Class Filicineae 양치식물綱

Subdivision Eusporangiatae 진정포자낭亞綱

Order Ophioglossales 고사리삼목

Family Ophioglossaceae 고사리삼과

Botrychium ternatum (Thunb.) Swartz 고사리삼

Subclass Osmundidae 고비亞綱

Order Osmundales 고비목

Family Osmundaceae 고비과

Osmunda japonica Thunb. 고비

Subclass Leptosporangiatae 소포자낭亞綱

Order Filicales 고사리목

Family Pteridaceae 고사리과

Dennstaedtia willfordii (Moore) Christ. 황고사리

Family Aspidiaceae 면마과

Athyrium niponicum (Mett.) Hance 개고사리

A. pycnosorum H. Christ 털고사리

A. yokoscense (Fr. et Sav.) H. Christ 뱀고사리

Dryopteris austriaca (Jacq.) Woyнар. 퍼진고사리

D. crassirhizoma Nakai 관중

D. polylepis (Fr. et Sav.) C. Christ. 산비늘고사리

Matteuccia orientalis (Hooker) Trev. 개면마

Onoclea sensibilis var. *interrupta* Max. 야산고비

Polystichum tripterum (Kunze) Presl. 십자고사리

Woodsia manchuriensis Hooker 만주우드풀

W. polystichoides Eaton 우드풀

Family Aspleniaceae 꼬리고사리과

Asplenium incisum Thunb. 꼬리고사리

Family polypodiaceae 고란초과

Lepisorus ussuriensis (Regel et Maack) Ching 산일엽초

Division Gymnospermae 나자식물문

Class Coniferopsida 구과식물綱

Order Coniferales 구과식물목

Family Pinaceae 소나무과

Larix leptolepis (S. et Z.) Gordon 낙엽송

Pinus densiflora S. et Z. 소나무

P. koraiensis Sieb. et Zucc. 잣나무

Class Taxoidsida 주목綱

Order Taxales 주목목

Appendix. Continued

- Family Taxaceae 주목科
Taxus cuspidata S. et Z. 주목
- Division Angiospermae 피자식물門
 Class Dicotyledoneae 쌍자엽식물綱
 Subclass Archichlamydeae 이판화亞綱
- Order Juglandales 가래나무目
 Family Juglandaceae 가래나무科
Juglans mandshurica Max. 가래나무
J. sinensis Dode 호두나무
- Order Salicales 버드나무目
 Family Salicaceae 버드나무科
Salix gracilistyla Miq. 갯버들
S. gilgiana Seem. 내버들
S. hulteni Floderus 호랑버들
- Order Fagales 참나무目
 Family Betulaceae 자작나무科
Alnus japonica Steud. 오리나무
Betula costata Trautv. 거제수나무
B. davurica Pall. 물박달나무
B. ermani Cham. 사스래나무
B. platyphylla var. *japonica* Hara 자작나무
Carpinus cordata Bl. 까치박달
C. laxiflora Blume 서어나무
Corylus heterophylla Fischer 난티잎개암나무
C. sieboldiana var. *mandshurica* (Max.) C. K. Schneid. 물개암나무
- Family Fagaceae 참나무科
Castanea crenata S. et Z. 밤나무
Quercus acutissima Carruth. 상수리나무
Q. dentata Thunb. 떡갈나무
Q. × grosseserrata Bl. 물참나무
Q. mongolica Fisch. 신갈나무
Q. serrata Thunb. 졸참나무
- Order Urticales 쐯기풀目
 Family Ulmaceae 느릅나무科
Ulmus davidiana Planch. 당느릅나무
U. davidiana var. *japonica* Nak. 느릅나무
- Family Moraceae 뽕나무科
Morus alba L. 뽕나무
M. bombycis Koidz. 산뽕나무
- Family Cannabinaceae 삼科
Humulus japonicus S. et Z. 환삼덩굴
- Family Urticaceae 쐯기풀科
Boehmeria spicata Thunb. 쯔깨잎나무
Laportea bulbifera Weddell 흑쐯기풀
Pilea peploides Hooker et Arnott 물통이

Appendix. Continued

Urtica angustifolia Fisch. 가는잎췘기풀

U. laetevirens Maximowicz 애기췘기풀

Order Santalales 단향목

Suborder Loranthineae 겨우살이亞목

Family Loranthaceae 겨우살이목

Viscum album var. *coloratum* (Kom.) Ohwi 겨우살이

Order Polygonales 마디풀목

Family Polygonaceae 마디풀목

Bilderdykia dumetora (L.) Dun. 닭의덩굴

Fagopyrum esculentum Moench. 패밀

Persicaria fauriei (Lev. et Vnt.) Nakai 가시여뀌

P. filiforme Nakai 이삭여뀌

P. blumi Gross 개여뀌

P. nepalensis Miyabe et Kudo 산여뀌

P. perfoliata H. Gross 머느리배꼽

P. sieboldii Ohki 미꾸리닭시

P. thunbergii H. Gross 고마리

P. vulgaris Webb et Moq. 봄여뀌

Pleuropterus multiflorus Turcz. 허수오

Polygonum aviculare L. 마디풀

Rumex acetosa L. 수영

R. crispus L. 소리쟁이

Order Centrospermales 중심자목

Suborder Portulacineae 쇠비름亞목

Family Portulacaceae 쇠비름목

Portulaca oleracea L. 쇠비름

Suborder Caryophyllineae 석죽亞목

Family Caryophyllaceae 석죽목

Arenaria serpyllifolia L. 벼룩이자리

Cerastium holosteoides var. *hallaisanense* Mizushima 점나도나물

Dianthus sinensis L. 패랭이꽃

Lychnis cognata Max. 동자꽃

Melandryum firmum (S. et Z.) Rohrb. 장구채

Pseudostellaria heterophylla (Miq.) Pax. 개별꽃

P. palibiniana (Takeda) Ohwi 큰개별꽃

Silene koreana Kom. 끈끈이장구채

Stellaria alsine var. *undulata* Ohwi 벼룩나물

S. aquatica Scop. 쇠별꽃

Suborder Chenopodiineae 명아주亞목

Family Chenopodiaceae 명아주목

Chenopodium album var. *centrorubrum* Makino 명아주

Order Magnoliales 목련목

Family Magnoliaceae 목련목

Magnolia sieboldii K. Koch 함박꽃나무

Family Lauraceae 녹나무목

Appendix. Continued

Lindera obtusiloba Bl. 생강나무

Order Ranunculales 미나리아재비목

Suborder Ranunculineae 미나리아재비亞目

Family Ranunculaceae 미나리아재비科

Aconitum chiisanense Nakai 지리바꽃

A. jaluense Kom. 투구꽃

A. longecassidatum Nakai 흰진범

A. uchiyamai Nakai 그늘돌쩌귀

Actaea asiatica Hara 노루삼

Cimicifuga heracleifolia Kom. 승마

Clematis apiifolia A. P. DC 사위질빵

C. fusca Turcz. 검종덩굴

C. fusca var. *coreana* Nakai 요강나물

C. heracleifolia DC. 병조희꽃

C. trichotoma Nakai 할미밀망

C. urticifolia Nakai 조희꽃

Hepatica asiatica Nakai 노루귀

Pulsatilla koreana Nakai 할미꽃

Ranunculus japonicus Thunberg 미나리아재비

Thalictrum aquilegifolium L. 썩의다리

T. filamentosum Max. 산썩의다리

Family Berberidaceae 매자나무과

Berberis amurensis Rupr. 매할뜩나무

Caulophyllum robustum Max. 썩의다리아재비

Family chloranthaceae 홀아비꽃대과

Chloranthus japonicus Sieb. 홀아비꽃대

Order Aristolochiales 쥐방울덩굴목

Family Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과

Aristolochia manshuriensis Komarov 등취

Asarum sieboldii Miq. 죽도리

Order Guttiferales 물레나물목

Suborder Dilleniineae 다래나무亞目

Family Actinidiaceae 다래나무과

Actinidia arguta Planch. 다래

A. kolomikta (Max. et Rupr.) Maxim 쥐다래

A. polygama (Sieb. et Zucc.) Mix. 개다래

Suborder theineae 차나무亞目

Family Hypericaceae 물레나물과

Hypericum ascyron L. 물레나물

H. erectum Thunb. 고추나물

Order Papaverales 양귀비목

Suborder Papavernieae 양귀비亞目

Family Papaveraceae 양귀비과

Chelidonium majus var. *asiaticum* (Hara) Ohwi 애기똥풀

Family Fumariaceae 현호색과

Appendix. Continued

- Corydalis ochotensis* Turcz. 눈피불주머니
Dicentra spectabilis (L.) Lemaire 금낭화
 Suborder Capparineae 풍접초亞目
 Family Cruciferae 십자화과
Arabis glabra (L.) Bernh. 장대나물
A. pendula Linn 느러진장대
Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus 냉이
Cardamine leucantha O.E. Schulz 미나리냉이
Draba nemorosa var. *hebecarpa* Lindbl. 꽃다지
Rorippa indica (L.) Hiem. 개갓냉이
Thlaspi arvense L. 말냉이
 Order Rosales 장미목
 Suborder Saxifragineae 범의귀亞目
 Family Crassulaceae 돌나물과
Sedum aizoon L. 가는기린초
S. kamtschaticum Fisch. 기린초
S. polystichoides Hemsl. 바위채송화
S. sarmentosum Bunge 돌나물
S. verticillatum L. 세잎팽의비름
 Family Saxifragaceae 범의귀과
Astilbe chinensis var. *dauidii* Fr. 노루오줌
A. koreana Nakai 숙은노루오줌
Chrysosplenium flagelliferum Fr. Schm. 애기팽이눈
C. japonicum Makino. 산팽이눈
C. ramosum Max. 가지팽이눈
Deutzia coreana Lev. 매화말발도리
D. glabrata Kom. 물참대
Philadelphus schrenckii Rupr. 고향나무
Rodgersia podophylla A. Gray 도깨비부채
Saxifraga fortunei var. *incislobata* Nakai 바위떡풀
 Suborder Rosineae 장미亞目
 Family Rosaceae 장미과
Agrimonia coreana Nakai 산쑥산나물
A. pilosa Ledeb. 쑥산나물
Crataegus pinnatifida Bunge 산사나무
Duchesnea chrysantha (Zoll. et Morr.) Miq. 뱀딸기
Filipendula glaberrima Nakai 터리풀
Geum japonicum Thunb. 뱀무
Potentilla chinensis Seringe 딱지꽃
Prunus padus L. 귀룽나무
P. serrulata var. *spontanea* (Max.) Wils. 뿔나무
P. ussuriensis Max. 산들배나무
Rosa multiflora Thunb. 철레꽃
Rubus crataegifolius Bunge 산딸기
R. oldhami Miq. 즐딸기

Appendix. Continued

- R. phoenicolasius* Max. 곰딸기
Sanguisorba officinalis L. 오이풀
Sorbaria sorbifolia var. *stellipila* Max. 쉬땅나무
Sorbus alnifolia (S. et Z.) K. Koch. 팔배나무
S. commixta Hedl. 마가목
Spiraea blumei G. Don 산조팝나무
S. fritschiana Schneid. 참조팝나무
S. miyabei Koidz. 덤불조팝나무
Stephanandra incisa Zabel 국수나무

Suborder Leguminosineae 콩亞目

Family Leguminosae 콩科

- Aeschynomene indica* L. 자귀풀
Albizia julibrissin Durazzini 자귀나무
Cassia minosoides var. *nomame* Makino 차풀
Desmodium oxyphyllum DC. 도둑놈의갈고리
Kummerowia striata (Thunb.) Schindl. 매듭풀
Lespedeza bicolor Turcz. 싸리
L. cuneata G. Don 비수리
L. maximowiczii Schneid. 조록싸리
L. thunbergii var. *intermedia* (Nak.) T. Lee 풀싸리
L. x tomentella Nakai 털조록싸리
Pueraria thunbergiana Benth. 칩
Robinia pseudo-acacia L. 아까시나무
Vicia unijuga A. Br. 나비나물
V. pseudo-orobus Fisch. et Meyer 큰갈퀴

Order Geraniales 쥐손이풀目

Suborder Geraniineae 쥐손이풀亞目

Family Oxalidaceae 팽이밥科

- Oxalis corniculata* L. 팽이밥
O. obtriangulata Maxim. 큰팽이밥

Family Geraniaceae 쥐손이풀科

- Geranium krameri* Fr. et Sav. 선이질풀
G. sibiricum L. 쥐손이풀
G. wilfordii Max. 세잎쥐손이

Suborder Euphorbiineae 대극亞目

Family Euphorbiaceae 대극科

- Acalypha australis* L. 깨풀
Euphorbia sieboldiana Morr. et. Decne. 개감수
Securinega suffruticosa Rehder 광대싸리

Order Rurales 운향目

Suborder Rutineae 운향亞目

Family Rutaceae 운향科

- Zanthoxylum schinifolium* S. et. Z. 산초나무

Family Simaroubaceae 소태나무科

- Ailanthus altissima* Swingle 가죽나무

Appendix. Continued

Order Sapindales 무환자나무목

Suborder Anacardiineae 옷나무亞목

Family Anacardiaceae 옷나무과

Rhus chinensis Mill. 붉나무

R. trichocarpa Miq. 개옷나무

Suborder Sapinineae 무환자나무亞목

Family Aceraceae 단풍나무과

Acer barbinerve Max. 청시닥나무

A. ginnala Max. 산나무

A. mandshuricum Max. 북장나무

A. mono Max. 고로쇠나무

A. pseudo-sieboldianum (Paxton) Kom. 당단풍

A. tegmentosum Max. 산겨릅나무

A. truncatum Bunge 만주고로쇠나무

Order Balsamineae 봉선화목

Suborder Balsamineae 봉선화亞목

Family Balsaminaceae 봉선화과

Impatiens noli-tangere L. 노랑물봉선

I. textori Miq. 물봉선

I. textori for. *pallescens* Hara 흰물봉선

Order Celastrales 노박덩굴목

Suborder Celastrineae 노박덩굴亞목

Family Celastraceae 노박덩굴과

Celastrus orbiculatus Thunb. 노박덩굴

Euonymus alatus for. *ciliato-dentatus* Hiyama 회잎나무

E. oxyphyllus Miq. 참회나무

E. pauciflorus Max. 회목나무

E. sachalinensis (Fr. Schm.) Max. 회나무

Tripterygium regelii Sprague et Takeda 미역줄나무

Family Staphyleaceae 고추나무과

Staphylea bumalda DC. 고추나무

Order Rhamnales 갈매나무목

Family Rhamnaceae 갈매나무과

Rhamnus davurica Pall. 갈매나무

Family Vitaceae 포도과

Ampelopsis heterophylla S. et Z. 개머루

Parthenocissus tricuspidata (S. et Z.) Planch. 담쟁이덩굴

Order Malvales 아욱목

Suborder Malvineae 아욱亞목

Family Tiliaceae 피나무과

Tilia amurensis Rupr. 피나무

T. taquetii Schneider 뽕잎피나무

Order Violales 제비꽃목

Suborder Flacourtiineae 이나무亞목

Family Violaceae 제비꽃과

Appendix. Continued

- Viola acuminata* Ledeb. 줄방제비꽃
V. albida Palibin 태백제비꽃
V. collina Besser 둥근털제비꽃
V. diamantica Nakai 금강제비꽃
V. dissecta var. *chaerophylloides* (Regel) Makino 남산제비꽃
V. keiskei Miquel 잔털제비꽃
V. orientalis W. Becker 노랑제비꽃
V. variegata Fischer 알록제비꽃
V. verecunda A. Gray 콩제비꽃

Order Myrtales 도금양목

Suborder Mytineae 도금양亞목

Family Onagraceae 바늘꽃과

- Circaea mollis* Sieb. et Zucc. 털이슬
Epilobium cephalostigma Hausskn. 돌바늘꽃
Oenothera odorata Jacq. 달맞이꽃

Order Umbellales 산형화목

Family Alangiaceae 박쥐나무과

- Alangium platanifolium* var. *macrophyllum* (S. et Z.) Wanger 박쥐나무

Family Cornaceae 층층나무과

- Cornus controversa* Hemsl. 층층나무
C. walteri Wangerin 말채나무

Family Araliaceae 두릅나무과

- Acanthopanax sessiliflorus* (Rupr. et Maxim.) Seemann 오갈피나무
Aralia elata Seem. 두릅나무
Kalopanax pictus (Thunb.) Nakai 음나무

Family Umbelliferae 산형과

- Angelica cartilagino-marginata* (Mak. et Yabe) Nakai 처녀바디
A. czernevia (Fisch. et Meyer) Kitagawa 잔잎바디
A. gigas Nakai 참당귀
A. polymorpha Max. 궁궁이

- Bupleurum longiradiatum* Turcz. 개시호

- Heracleum moellendorffii* Hance 어수리

- Peucedanum terebinthaceum* Fisch. 기름나물

- Pimpinella brachycarpa* (Kom.) Nakai 참나물

- P. gustavohegiana* Koidz. 노루참나물

- Torilis japonica* (Houtt.) DC. 사상자

Subclass Metachlamydeae 합판화亞綱

Order Ericales 진달래목

Family Pyrolaceae 노루발과

- Chimaphila japonica* Miq. 매화노루발

- Pyrola japonica* Klenze 노루발풀

Family Ericaceae 진달래과

- Rhododendron mucronulatum* Turcz. 진달래

- R. schlippenbachii* Max. 철쭉

- R. yedoense* var. *poukhanense* (Lev.) Nakai 산철쭉

Appendix. Continued

Vaccinium koreanum Nakai 산앵도나무

Order Primulales 앵초목

Family Primulaceae 앵초과

Lysimachia clethroides Duby 큰까치수영

L. vulgaris var. *davurica* (Led.) R. Knuth 좁쌀풀

Primula sieboldi E. Morr. 앵초

Order Ebenales 감나무목

Suborder Ebenaneae 감나무아목

Family Ebenaceae 감나무과

Diospyros kaki Thunb. 감나무

D. lotus L. 고욤나무

Family Styracaceae 때죽나무과

Styrax japonica Sieb. et Zucc. 때죽나무

S. obassia S. et Z. 쪽동백나무

Family Symplocaceae 노린재나무과

Symplocos chinensis for. *pilosa* (Nak.) Ohwi 노린재나무

Order Oleales 물푸레나무목

Family Oleaceae 물푸레나무과

Fraxinus rhynchophylla Hance 물푸레나무

Ligustrum obtusifolium Sieb. et Zucc. 쥐똥나무

Syringa dilatata Nakai 수수꽃다리

Order Gentianales 용담목

Family Gentianaceae 용담과

Gentiana scabra var. *buergeri* (Miq.) Max. 용담

G. zollingeri Fawcett 큰구슬봉이

Family Asclepiadaceae 박주가리과

Metaplexis japonica (Thunb.) Makino 박주가리

Order Rubiales 꼭두서니목

Family Rubiaceae 꼭두서니과

Asperula maximowiczii Kom. 개갈퀴

Galium spurium L. 갈퀴덩굴

G. trachyspermum A. Gray 네잎갈퀴

G. verum var. *asiaticum* Nakai 솔나물

Rubia akane Nakai 꼭두서니

R. chinensis var. *glabrescens* Kitagawa 큰꼭두서니

Order Tubiflorales 통화식물목

Suborder Convolvulineae 메꽃아목

Family Convolvulaceae 메꽃과

Calystegia japonica (Thunb.) Choisy 메꽃

Suborder Boraginineae 지치아목

Family Boraginaceae 지치과

Brachybotrys paridiformis Max. 당개지치

Trigonotis nakaii Hara 참꽃마리

T. peduncularis Benth. 꽃마리

Suborder Verbenineae 마편초아목

Appendix. Continued

- Family Verbenaceae 마편초과
Callicarpa japonica Thunb. 작살나무
Clerodendron trichotomum Thunb. 누리장나무
 Family Labiatae 꿀풀과
Agastache rugosa (Fisch, et Meyer) O. Kuntze 배초향
Clinopodium chinense var. *parviflorum* (Kudo) Hara 층층이꽃
C. micranthum (Regel) Hara 두메층층이꽃
Isodon excisus (Max.) Kudo 오리방풀
Leonurus macranthus Max. 송장풀
L. sibiricus L. 익모초
Lycopus romosissimus var. *japonicus* Kitamura 썩싸리
Mosla punctulata (J.E. Gmel.) Nakai 들깨풀
Prunella vulgaris var. *lilacina* Nakai 꿀풀
Stachys riederi var. *japonica* Miq. 석잠풀
 Suborder Solanineae 가지亞目
 Family Solanaceae 가지과
Scopolia japonica Max. 미치광이풀
 Family Scrophulariaceae 현삼과
Lindernia crustacea (L.) F. Muell 외풀
Melampyrum roseum Max. 꽃머느리밥풀
M. roseum var. *ovalifolium* Nakai 알머느리밥풀
M. setaceum var. *nakaianum* Yamazaki 새머느리밥풀
Paulownia coreana Uyeki 오동나무
Pedicularis resupinata L. 송이풀
Phtheirospermum japonicum (Thunb.) Kanitz 나도송이풀
Pseudolysimachion rotundum var. *coreanum* (Nakai) Yamazaki 큰산꼬리풀
Scrophularia buergeriana Miq. 현삼
S. koraiensis Nakai 토현삼
S. kakudensis Fr. 큰개현삼
Veronica linariaefolia Pall. 꼬리풀
 Order Plantaginaceae 질경이目
 Family Plantaginaceae 질경이과
Plantago asiatica L. 질경이
 Order Dipsacales 산토끼꽃目
 Family Caprifoliaceae 인동과
Lonicera japonica Thunb. 인동
L. maachii Maxim. 괴불나무
L. praeflorens Batalin 울괴불나무
Sambucus sieboldiana var. *miquelii* (Nakai) Hara 지령쿠나무
S. williamsii var. *coreana* Nakai 딱총나무
Viburnum sargentii Koehne 백당나무
V. wrightii Miq. 산가막살나무
Weigela florida (Bunge) A. DC. 붉은병꽃나무
W. subsessilis L. H. Bailey 병꽃나무
 Family Valerianaceae 마타리과

Appendix. Continued

Patrinia saniculaefolia Hemsl. 금마타리

P. scabiosaefolia Fisch. 마타리

P. villosa (Thunb.) Juss. 쪽갈

Valeriana fauriei Briq. 쥐오줌풀

Order Campanulales 초롱꽃목

Family Campanulaceae 초롱꽃과

Adenophora divaricata var. *mandshurica* Kitagawa 넓은잔대

A. grandiflora Nakai 도라지모시대

A. remotiflora (Sieb. et Zucc.) Miquel 모시대

A. triphylla var. *japonica* (Regel) Hara 잔대

Campanula punctata Lam. 초롱꽃

Codonopsis lanceolata (S. et Z.) Trautv. 더덕

Hanabusaya asiatica Nakai 금강초롱꽃

Phyteuma japonicum Miq. 영아자

Family Compositae 국화과

Adenocaulon himalaicum Edgew. 멸가치

Ainsliaea acerifolia Sch.-Bip. 단풍취

Artemisia feddei Lev. et Vnt. 뽕쑥

A. japonica Thunb. 제비쑥

A. keiskeana Miq. 맑은대쑥

A. montana Pampan. 산쑥

A. princeps var. *orientalis* (Pampan.) Hara 쑥

A. stolonifera (Max.) Kom. 넓은잎의잎쑥

Aster ageratoides Turcz. 까실쑥부쟁이

A. hispidus Thunb. 갯쑥부쟁이

A. incisus Fisch. 가새쑥부쟁이

A. scaber Thunb. 참취

A. tataricus L. 개미취

Attractylodes japonica Koidz. 삼주

Cacalia auriculata var. *kamtschatica* Matsumura 나래박쥐나물

Carduus crispus Linn. 지느러미영경취

Carpesium triste var. *manshuricum* Kitamura 두메담배풀

Centipeda minima (L.) A. Br. et Aschers. 중대가리풀

Cirsium chanroenicum Nakai 정영영경취

C. japonicum var. *ussuriense* Kitamura 영경취

C. setidens Nakai 고려영경취

Erigeron annuus (L.) Pers. 개망초

E. bonariensis L. 실망초

E. canadensis L. 망초

Eupatorium chinense var. *simplicifolium* Kitamura 등골나물

Lactuca indica var. *laciniata* (O. Kuntze) Hara 왕고들빼기

L. triangulata Max. 두메고들빼기

Ligularia fischeri (Ledeb.) Turcz. 곰취

Petasites japonicus (S. et Z.) Max. 머위

Picris hieracioides var. *glabrescens* Ohwi 쇠서나물

Appendix. Continued

- Rudbeckia laciniata* var. *hortensis* Bailey 삼잎국화
Saussurea eriophylla Nakai 솜분취
S. grandifolia Max. 서덜취
S. macrolepis (Nak) Kitamura 각시서덜취
S. nutans Nakai 당분취
S. pulchella Fisch. 각시취
Solidago virgo-aurea var. *asiatica* Nakai 미역취
Syneilesis palmata (Thunb.) Max. 우산나물
Synurus deltoides (Ait.) Nakai 수리취
Taraxacum officinale Weber 서양민들레
Youngia chelidoniifolia Kitamura 까치고들빼기
Y. denticulata Kitamura 이고들빼기
Y. japonica (L.) DC. 뿌리맹이
Y. sonchifolia Max. 고들빼기

Class Monocotyledoneae 단자엽식물綱

Order Liliales 백합目

Suborder Liliineae 백합亞目

Family Liliaceae 백합科

- Allium sacculiferum* Max. 참산부추
Asparagus schoberioides Kunth 비짜루
Convallaria keiskei Miq. 은방울꽃
Disporum smilacinum A. Gray 애기나리
D. viridescens (Max.) Nakai 큰애기나리
Heloniopsis orientalis (Thunb.) C. Tanaka 처녀치마
Lilium amabile Palibin 털중나리
L. tsingtauense Gilg 하늘말나리
Majanthemum bifolium (L.) F.W. Schm. 두루미꽃
Paris verticillata Bieb. 샷갓나물
Polygonatum inflatum Kom. 통동굴레
P. involucratum Max. 용동굴레
P. odoratum var. *pluriflorum* Ohwi 등굴레
Scilla scilloides (Lind.) Druce 무릇
Smilacina japonica A. Gray 풀솜대
Smilax nipponica Miq 선밀나물
S. riparia var. *ussuriensis* Hara et T. Koyama 밀나물
Veratrum maackii var. *japonicum* T. Shimizu 여로
V. maackii var. *parviflorum* Hara et Mizushima 파란여로

Family Dioscoreaceae 마科

- Dioscorea batatas* Decne 마
D. nipponica Makino 부채마
D. quinqueloba Thunb. 단풍마

Order Juncales 골풀目

Family Juncaceae 골풀科

Appendix. Continued

Juncus effusus var. *decipiens* Buchen. 골풀

Order Commelinales 닭의장풀목

Suborder Commelinaceae 닭의장풀과

Family Commelinaceae 닭의장풀과

Commelina communis L. 닭의장풀

Order Graminales 화본목

Family Gramineae 화본과

Alopecurus aequalis var. *amurensis* (Kom.) Ohwi 특새풀

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth 실새풀

Diarrhena japonica Fr. et Sav. 용수염

Digitaria sanguinalis (L.) Scop. 바랭이

D. violascens Link 민바랭이

Echinochloa crus-galli (L.) Beauv. 들피

Eragrostis ferruginea (Thunb.) P. Beauv. 그렁

Festuca ovina L. 김의털

Miscanthus sinensis var. *purpurascens* Rendle 역새

Molinia japonica Hack. 진피리새

Oplismenus undelatifolius Room. et. Schult. 주름조개풀

Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng 수크령

Phragmites japonica Steud. 갈뚝리풀

Sasa borealis (Hack.) Makino 조릿대

Setaria viridis (L.) Beauv. 강아지풀

Spodiopogon sibiricus Trin. 큰기름새

Order Arales 천남성목

Family Araceae 천남성과

Arisaema amurense var. *cmurense* Max. 등근잎천남성

A. amurense var. *serratum* Nakai 천남성

A. robustum (Engler) Nakai 넓은잎천남성

Symplocarpus nipponicus Makino 예기없는부채

Order Cyperales 사초목

Family Cyperaceae 사초과

Carex bostrychostigma Max. 길뚝사초

C. humilis Leyss. 산거울

C. laevissima Nakai 애괘이사초

C. siderosticta Hance 대사초

Cyperus microiria Steud. 금방동사나

Order Microspermae 미종자목

Family Orchidaceae 난초과

Cephalanthera longibracteata Bl. 은대난초

Liparis krameri Fr. et Sav. 나나벌이난초

L. makinoana Schlecht. 나리난초