

계룡산 남사면 일대 식물상에 관한 연구

심정기 · 태경환* · 임인택** · 윤창영*** · 김동갑**** · 김주환****

목원대학교 생물학과 · *생명공학연구소 · **충남자연학습원,

서남대학교 생물학과 · *대전대학교 생물학과

A study on the flora of southern slope area of Mt. Kyeryong

SIM, Jeong Ki · *Kyoung-Hwan TAE · **In-Taek IM ·
Chang-Young YOON · *Dong-Kap KIM and ****Joo-Hwan KIM

Department. of Biology, Mokwon University

*Korean Research Institute of Bioscience and Biotechnology

**Chungnam Nature Study Center

***Department. of Biology, Seonam University

****Department. of Biology, Taejon University

Abstract

Mt. Kyeryong(845m) is located at 36°18'02"- 36°23'38" in latitude, at 127°11'60"- 127°17'86" in longitude, and on the Tuma-myŏn and Salwol-myŏn in Nonsan City, and on Kyeryong-myŏn and Panp'o-myŏn in Kongju City. Especially, the southern part of Mt. Kyeryong has protected as the keep out area by Korean Army since 1981.

Mt. Kyeryong shows the typical vegetation patterns including the middle area of temperate region represented by the secondary forrests of *Quercus mongolica* and *Q. serrata*. Owing to the artificial protections on the center of Korean Army and electronic transfer and broadcasting antenna on the top, the condition of conservation seems very good. But there's no delicate report on the flora of southern area of Mt. Kyeryong yet. This study aims to investigate the flora of protected area and report the condition of natural conservation nowadays.

The results of plant collection and their investigation from June in 1997 to September in

1998 are as follows : The vascular plants consist of total 564 taxa; 6 forms, 79 varieties, 479 species, 322 genera, 92 families, 35 orders, 4 classes, 3 subphyla.

In this area the Korean endemic plants are 18 taxa(3.2% among total 564 taxa): 3 varieties, 15 species, 18 genera, 14 families. And rare and endangered plants are 4 taxa: *Viola diamontica*, *Tricyrtis dilatata*, *Gastrodia elata* and *Cymbidium goeringii*. Among the useful plants, there are 235 kinds of edible plants and 188 kinds of medicinal plants. Also, the naturalized plants are 27 taxa(4.7% among total 564 taxa and 14.8% among the total naturalized plants in Korea): 27 species, 23 genera, 13 families. Forests of this area which is mainly composed of *Quercus mongolica* and *Pinus densiflora* has been recovered slowly, and we must build the strategy for natural conservation in this area continuously.

서론

계룡산(845m)은 한반도 중부내륙의 차령산맥과 노령산맥 사이에 형성된 계룡산괴에 속하며, 행정 구역상으로는 서북면은 공주시에, 남쪽면은 논산시에, 동쪽의 일부는 대전광역시에 속하나, 본 산의 대부분의 지역은 공주시의 계룡면과 반포면에 걸쳐 위치한다. 지리적으로는 북위 36°18'02"- 36°23'38", 동경 127°11'60"-127°17'86"의 범위에 위치하고, 총면적은 62km²로서 국유지가 41%, 공유지가 6%, 사유지가 43% 및 사찰이 10%로 각각 구성되어 있다.

계룡산은 주봉인 천황봉(845m)을 위시하여 삼불봉(775m), 연천봉(734m), 수정봉(675m), 천왕봉(605m) 및 황적봉(664m)의 산괴로 형성되어 있는 석산이다. 기암은 대부분이 석영암반이며, 토양은 사질토사이고 계곡은 전석지로서 비교적 험준하다. 계룡산은 경관이 뛰어나 통일신라시대에는 5대 명산중의 서악(西岳)으로, 조선시대에는 상악의 묘향산과 하악의 지리산과 더불어 중악으로 지정된 명산이다. 사찰로는 동쪽에 동화사, 서쪽으로는 갑사, 남쪽에 신원사의 3개 사찰이 위치하고

있으며, 북쪽에 위치한 구룡사는 절터만이 남아있다. 이외에도 역사적으로 귀중한 가치를 담고 있는 문화유적(철당간지주, 천진보탑, 삼은각, 남매탑 등)이 곳곳에 자리하고 있다. 1968년 12월 31일 지리산과 경주에 이어 세번째로 국립공원으로 지정된 이래 일찍부터 많은 탐방객이 끊이지 않는 경승지로서 연간 200만명 이상의 관광객이 찾고 있다. 또한, 계룡산 지역은 풍수와 자연지리적 조건에 의해 오랫동안 여러 종교문화가 양성되어 왔으며, 각종 점복과 주술·무속·개인신앙·신흥종교 등이 다양하게 혼재하고 있고, 특히 개인적인 신앙에 의한 행태로서 촛불의 사용은 산림의 생태계를 단시간에 파괴할 수 있는 아주 위험한 행동으로서 계룡산의 곳곳에서 이러한 흔적을 찾아볼 수 있다. 따라서 국립공원 관리공단에서는 1997년 1월 1일 부터 계룡산의 하대-연천봉, 연애골-연천봉, 좌암교-도덕봉 등의 일부구간에 대하여 자연회복 및 생태계 보호를 위하여 영구적으로 탐방객의 출입을 금지한다고 공고한 바 있으며, 계룡산 관리사무소 내에서도 지구책으로 촛불의 사용을 금지함과 동시에 벌금을 책정하고 있다.

계룡산의 식물상 및 식생에 관한 연구로는 정태현(1958), 박종성 등(1979), 최두문(1965. '68)에

의한 것이 있으나 다소 체계적이지 못하고, 이후 1979년 자연보존협회의 '칠갑산 및 계룡산 일대종합학술조사보고서'(이우철 등, 1979)에서 처음으로 전문가에 의한 종합학술조사가 이루어진 바 있으나, 단 3일간의 짧은 조사로 인하여 그 결과의 신빙성에 다소 무리가 있다. 이후 신창남과 방재욱(1982), 송호경(1985), 이순용(1991), 심정기(1993), 문형태(1994) 등에 의해 본 산의 식물상과 식생구조에 대한 시도가 이루어졌으나, 관속식물분류가 전공이 아닌 비전공자에 의한 조사이었거나 혹은 조사지역의 제한 등으로 인하여 구체적인 결과를 도출해 내지는 못하였다. 또한, 본 지역의 남단인 논산시 두마면 지역은 우리나라 국군의 육해공군 삼군의 본부기지가 위치하는 중요 군사시설로써 1980년 초부터 군사보호지역으로 지정되어 민간인의 출입이 철저히 통제되어 오랜 기간동안 강제적으로 인간의 간섭영향이 제한되어졌던 특수지역으로, 15년 이상 보존된 혹은 복원된 자연생태계를 유지하는 학술적인 조사가치가 매우 큰 곳으로 기대된다. 따라서, 본 연구에서는 아직 구체적이고도 정밀한 학술조사보고가 전무한 본 지역의 식물상을 조사하여 본 지역내 관속식물 자연자원의 분포양상, 보존상태의 검토와 인간간섭에 의한 자연생태지역에 미치는 영향 등을 조사하는데 그 목적을 두고자 한다.

재료 및 방법

본 조사지역의 현지조사는 1997년 6월부터 1998년 9월까지 필자들에 의해 직접 수행되었으며, 채집된 표본은 대전대학교 생물학과 표본실(TUT)과 목원대학교 생물학과 표본실에 석엽표본으로 제작보관하였고, 이들을 정(1965), 이(1979), 조(1989) 등의 식물도감에 의거하여 동정분류하였으며, Engler의 분류체계(Melchior, 1964)에 따라 식물목록을 작성하였다.

본 연구는 직접채집되어 표본실에 소장되어 있는 관속식물만을 대상으로 하였고, 본 지역의 소산식물중 한국특산식물은 Lee(1984), 희귀 및 멸종위기식물은 환경부(1994), 귀화식물은 박(1995), 그리고 유용식물은 정(1965), 이(1976), 육(1989) 등에 의하여 분류 구분하였으며, 식재된 식물들은 목록에서 제외시켰다.

조사지역의 구성범위는 Fig. 1에 나타내었고, 주요 채집이동로는 다음과 같다.

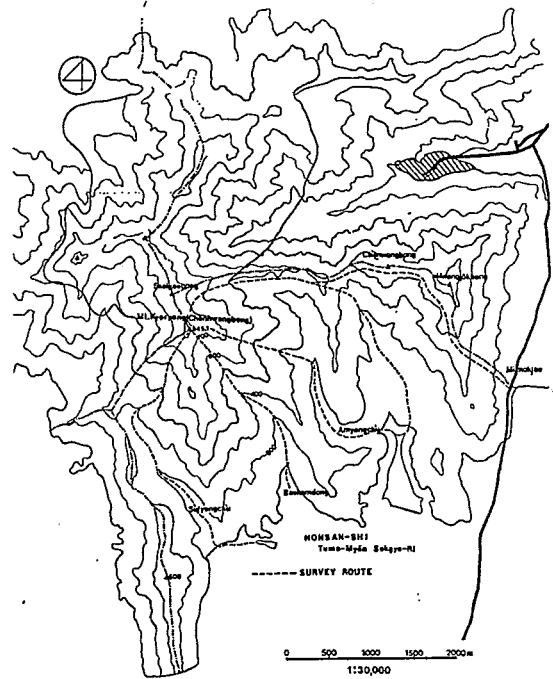


Fig. 1. A map of Mt. Kyeryong showing the investigated area and survey route.

- 밀목재-황적봉-천왕봉-쌍개봉-천황봉
- 용동리-용동저수지-암용추-천황봉
- 용동리-용동저수지-천황봉
- 석계리-백암동-천황봉
- 석계리-숯용추-천황봉

결과 및 고찰

1. 식물분포 및 종조성

식장산은 식물분포구계상 북대식물계의 중일구계(Sino-Japanese region)에 속하며, 전형적인 온대중부에 속하는 우리나라의 중부산지 및 저산지형의 식생이 발달하는 지역으로(Kim, 1992) 한대 식물은 거의 나타나지 않고 온대식물로는 신갈나무군집으로 대표될 수 있다. 본 지역은 충청남도 논산시의 두마면과 공주시 반포면과 계룡면의 경계를 이루는 산피에 의한 동서주능선으로 형성된 가파른 중상부지역과 산지성 구릉 형태를 나타내는 중하부지역으로 구성되어, 주로 수직적인 식생분포보다는 혼합적인 수평적 식생분포를 갖는다. 본 조사지역의 우점종은 능선에 위치하는 소나무림과 산록과 하부에 주로 분포하는 신갈나무, 졸참나무 등의 참나무류와 서어나무 등으로 구성된 발달된 2차식생을 나타내고 있다. 본 조사지역에 대한 기존의 보고서에 의하면 일제강점말기와 해방을 전후로한 혼란기에 여러차례의 심한 벌채가 이

루어져 자연적인 1차산림이 황폐화 되었다가, 1970년대 초부터 시행된 산림녹화사업에 의해 복원되어 가고 있는 2차림인 것으로 알려져 있다. 금번 조사결과 조사지역의 중간간지대 이상에서는 참나무류와 서어나무등의 교목층과 사람주나무 등의 아교목 층의 발달이 인상적이었으며, 능선과 정상부 지역에 주로 분포하는 소나무림의 복원과정이 특징적으로 관찰되었다. 이러한 자연산림의 점진적인 복원은 15년이상 20여년 가까운 인간간섭의 통제와 방치에 의한 것이 주요 원인으로 판단되지만, 조사지역에는 군인 및 군인가족들을 위한 새로운 시설의 확충이 진행되고 있으며, 시설내 군인들의 정기적인 산악행군 등에 의해 국립공원 계룡산내의 다른 지역과 마찬가지로 등산로 지역은 이미 황폐화 된 것으로 관찰되어, 향후 상기문제에 대한 군 당국의 자체적인 대책수립이 필요할 것으로 생각된다. 조사지역내에 분포하는 관속식물은 1문, 3아문, 4강, 35목, 92과, 322속, 479종, 79변종, 6품종 등 총 564분류군으로 나타났다(Table 1). 이는 우리나라 관속식물 4,071종류(이, 1996)의 13.8%에 해당된다.

Table 1. The numbers of plants distributed in the investigated area.

| Taxa / system | Fam. | Gen. | Sp. | Subsp. | Var. | For. | Hybr. | Total |
|----------------|------|------|-----|--------|------|------|-------|-------|
| Pteridophyta | 6 | 12 | 17 | - | 1 | - | - | 18 |
| Gymnospermae | 2 | 3 | 5 | - | - | - | - | 5 |
| Angiospermae | 84 | 307 | 457 | 1 | 77 | 6 | - | 541 |
| Dicotyledons | 74 | 239 | 361 | 1 | 59 | 6 | - | 427 |
| Monocotyledons | 10 | 68 | 96 | - | 18 | - | - | 114 |
| Total | 92 | 322 | 479 | - | 79 | 6 | - | 564 |

2. 한국특산식물 및 식물지리학적 특기식물

조사지역에서 채집된 식물중 우리나라 특산식물은 14과, 18속, 15종, 3변종 등 총 18종류로 조사지역내 분포하는 564종류중 약 3.2%에 이르며,

본 조사지역의 높이와 면적 등 지형적인 면을 고려할 때, 특산식물의 종류가 비교적 많은 것으로 나타났다(Table 2).

조사된 특산식물중 일반적으로 흔히 분포하는 종류를 제외한 것들과, 본조사지역에서 발견되는

Table 2. The list of the Korean endemic plants in the investigated area.

| Family | Name | Scientific Name | Common Name |
|-----------------|---------|---|-----------------|
| Salicaceae | 버드나무과 | <i>Salix hulteni</i> Floderus | 호랑버들 |
| Caryophyllaceae | 석죽과 | <i>Pseudostellaria coreana</i> (Nak.) Ohwi | 참개별꽃 |
| Ranunculaceae | 미나리아재비과 | <i>Clematis trichotoma</i> Nakai | 할미밀망 |
| Saxifragaceae | 범위귀과 | <i>Chrysosplenium barbatum</i> Nakai <i>Deutzia coreana</i> Lévl. | 흰털괭이눈 매화말발도리 |
| Leguminosae | 콩과 | <i>Vicia venosa</i> var. <i>cuspidata</i> Max. | 광릉갈퀴 |
| Tiliaceae | 피나무과 | <i>Tilia taquetii</i> Schneid. | 뽕잎피나무 |
| Violaceae | 제비꽃과 | <i>Viola diamontica</i> Nakai | 금강제비꽃 |
| Ericaceae | 진달래과 | <i>Vaccinium koreanum</i> Nakai | 산앵도나무 |
| Oleaceae | 물푸레나무과 | <i>Forsythia koreana</i> Nakai <i>Syringa dilatata</i> Nakai | 개나리 수수꽃다리 |
| Caprifoliaceae | 인동과 | <i>Weigela subsessilis</i> L.H. Bailey | 병꽃나무 |
| Compositae | 국화과 | <i>Aster koraiensis</i> Nakai <i>Serratula coronata</i> var. <i>insularis</i> Kitamura | 벌개미취 비장이 |
| Cyperaceae | 사초과 | <i>Cyperus okamotoi</i> Ohwi <i>Carex forficula</i> Fr. et Sav. | 지리대사초 산뚝사초 |
| Liliaceae | 백합과 | <i>Tricyrtis dilatata</i> Nakai | 빼꼭나리 |
| Iridaceae | 붓꽃과 | <i>Iris rossii</i> var. <i>latifolia</i> Sim et Kim | 넓은잎각시붓꽃 |

식물지리학적으로 중요한 종류들의 분류학적 특징은 다음과 같다.

1) *Chrysosplenium barbatum* Nakai (흰털 팽이눈) : 범의귀과에 속하는 다년초로 줄기 밑부분에는 갈색털, 윗부분에는 백색의 퍼진 털이 뽀뽀하게 분포한다. 잎의 표면과 엽병에는 털이 분포하지만 잎의 이면에는 털이 없다. 금강산 이남의 심산지역의 계곡부근에 분포한다.

2) *Adoxa moschatellina* L. (연복초) : 연복초과의 다년초로 높이 8-15cm이며 포복지가 옆으로 번는다. 꽃은 4-5월에 황록색으로 피고, 소화경이 없으며 정단부의 꽃은 화관이 4개로 갈라지고, 측편부의 꽃은 화관이 5개로 갈라진다. 복수초를 썰 때 달려나왔다 하여 연복초라고 한다. 가야산, 광릉 및 북부지방의 고산지대에 주로 분포한다.

3) *Viola diamontica* Nakai (금강제비꽃) : 제비꽃과에 속하는 근생형 다년초로 강원도의 산악지대에 주로 분포한다. 잎은 심장형으로 특히 백위에 털이 많고, 엽병상부에 자주색반점이 있다. 흰색의 폐쇄화가 5-6월에 피고 화경의 중상부에 2개의 포가 있다.

4) *Tricyrtis dilatata* Nakai (삐쭍나리) : 백합과에 속하는 다년초로 주로 남부지방의 깊은 숲속에 분포하는 한국특산 식물로 알려져 있다. 전체에 굴고 짧은 털이 분포하고, 꽃은 7월에 원줄기 끝에 산방화서로 달리며, 외화피와 내화피에 자주

색반점이 있고 외화피 아래부분에는 작은 주머니 모양의 돌기가 있다.

5) *Iris rossii* var. *latifolia* Sim et Kim (넓은잎각시붓꽃) : 붓꽃과에 속하는 다년초로서 원종인 각시붓꽃에 비해 화피통이 매우 짧고 엽저는 자주색을 띠지 않으며, 잎의 상반부가 넓으며 중하부의 줄기가 원통형이고, 뚜렷한 3개의 엽맥을 갖는 식물로 꽃은 4-5월에 자주색으로 핀다. 신분류군 발표 당시 계룡산이 Type locality(기준 표본장소)로 보고되었고, 충남의 남부지역과 전북의 일부지역에 제한된 분포역을 갖는 식물이다.

6) *Gastrodia elata* Blume (천마) : 난초과에 속하는 다년초로 한방에서는 주로 강장제에 이용하는 중요한 약용식물이다. 부식질에 많은 깊은 계곡에서 드물게 나타나며, 감자모양의 괴경에서 원줄기가 나오고 그위에 초상엽이 달린다. 외화피가 합쳐져 단지모양을 하며 암술에는 2개의 날개가 있다.

3. 희귀 및 멸종위기식물

조사지역에서 채집된 식물중 희귀 및 멸종위기 식물로는 천마, 보춘화, 금강제비꽃, 삐쭍나리 등 4종류이었고(Table 3), 유용식물은 식용식물 235종류, 약용식물 188종류로 나타났다.

Table 3. The rare and endangered plants distributed in the investigated area.

| Family | Name | Scientific Name | Common Name |
|-------------|------|--|-------------|
| Violaceae | 제비꽃과 | <i>Viola diamontica</i> Nakai | 금강제비꽃 |
| Liliaceae | 백합과 | <i>Tricyrtis dilatata</i> Nakai | 삐쭍나리 |
| Orchidaceae | 난초과 | <i>Gastrodia elata</i> Blume | 천마 |
| | | <i>Cymbidium goeringii</i> Reichb. fil | 보춘화 |

Table 4. The list of naturalized plants in the investigated area.

| Family | Name | Scientific Name | Common Name |
|------------------|-------|---|--|
| Polygonaceae | 마디풀과 | <i>Bilderdykia dumetora</i> (L.) Dum. <i>Rumex crispus</i> L. | 닭의덩굴 소리쟁이 |
| Chenopodiaceae | 명아주과 | <i>Chenopodium filifolium</i> Smith | 좁명아주 |
| Phytolaccaceae | 자리공과 | <i>Phytolacca esculenta</i> V. Houtte | 자리공 |
| Fumariaceae | 현호색과 | <i>Dicentra spectabilis</i> (L.) Lem. | 금낭화 |
| Cruciferae | 십자화과 | <i>Lepidium apetalum</i> Willd. <i>Thlaspi arvense</i> L. | 다닥냉이 말냉이 |
| Leguminosae | 콩과 | <i>Amorpha fruticosa</i> L. <i>Medicago hispida</i> Gaertner <i>Trifolium pratense</i> L. <i>Trifolium repens</i> L. | 죽제비싸리 개자리 붉은토끼풀 토끼풀 |
| Euphorbiaceae | 대극과 | <i>Euphorbia humifusa</i> Willd. <i>Euphorbia supina</i> Rafin. | 땅빈대 애기땅빈대 |
| Onagraceae | 바늘꽃과 | <i>Oenothera lamarckiana</i> Ser. <i>Oenothera odorata</i> Jacq. | 큰달맞이꽃 달맞이꽃 |
| Solanaceae | 가지과 | <i>Solanum nigrum</i> L. | 까마중 |
| Scrophulariaceae | 현삼과 | <i>Veronica persica</i> Poir. | 큰개불알풀 |
| Compositae | 국화과 | <i>Ambrosia artemisiifolia</i> var. <i>elatior</i> Descourtils <i>Bidens frondosa</i> L. <i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. <i>Erigeron canadensis</i> L. <i>Helianthus tuberosus</i> L. <i>Senecio vulgaris</i> L. <i>Sonchus oleraceus</i> L. <i>Xanthium strumarium</i> L. | 돼지풀 미국가막사리 개망초 망초 똥판지 개쭈갓 방가지똥 도꼬마리 |
| Gramineae | 벼과 | <i>Dactylis glomerata</i> L. | 오리새 |
| Commelinaceae | 닭의장풀과 | <i>Commelina communis</i> L. | 닭의장풀 |

4. 귀화식물

조사지역에 분포하는 귀화식물은 13과, 23속의 27종으로 우리나라 전체귀화식물종 182종류의 14.8%이다(Table 4). 귀화식물의 분포는 인간간섭에 의한 자연생태계의 영향 정도를 직접적으로 반영하는 지표이며 또한 기존의 식물상의 조성 및 자생식물과의 경쟁관계 등을 나타내기도 한다. 조사지역내 전체출현종 564종류중 귀화식물은 4.7%에 달하며, 조사지역의 구릉지대에 존재하는 기존의 군사시설과 최근에 조성되고 있는 군사관련시설의 신축과 공원용지 등의 조성에 의해 귀화식물의 종류와 수는 앞으로 더욱더 늘어날 것으로 전망된다.

적 요

계룡산은 해발 845m로서 북위 36°18'02''-36°23'38'', 동경 127°11'60''-127°17'86''에 위치하며, 행정구역상으로는 충청남도 논산시 두마면과 상월면, 공주시 반포면과 계룡면에 위치한다. 특히 계룡산의 남사면인 논산시 두마면 일대는 1981년 이후로 군당국에 의해 군사보호시설로 엄격히 통제되고 있다.

계룡산은 전형적인 온대중부에 속하는 신갈나무와 졸참나무군락으로 대표되는 2차식생지역이지만, 군사지역의 엄격한 출입통제, 정상부에 위치한 통신과 방송중계탑 등의 주요시설의 보호목적으로 인한 민간인의 통제등의 인위적인 이유로 인하여 그 보존상태가 매우 양호한 것으로 나타났으나, 현재까지 본 지역의 정밀한 조사는 이루어진 바 없다. 본 연구에서는 본 지역내 관속식물의 분포양상, 보존상태의 검토와 인간간섭에 의한 자연생태지역에 미치는 영향 등을 조사하였다.

유관속식물을 대상으로 1997년 6월부터 1998

년 9월까지 채집조사한 결과, 소산식물은 3아문, 4강, 35목, 92과, 322속, 479종, 79변종, 6품종 등 총 564분류군으로 나타났다.

한국특산식물은 14과 18속, 15종, 3변종 등 총 18종류로 소산식물의 3.2%이며, 희귀 및 멸종위기 식물은 금강제비꽃, 뽕나무, 천마, 보춘화 등 3과 4속 4종류이었고, 유용식물은 식용식물 235종류, 약용식물 188종류로 나타났다. 또한, 귀화식물은 13과, 23속의 27종으로 우리나라 전체귀화식물종 182종류의 14.8%이며, 소산식물의 4.6%로 나타났다.

본 조사지역은 약 20여년 인간간섭의 영향을 비교적 거의 받지 않은 지역으로 참나무류와 소나무등에 의한 산림의 복원이 뚜렷히 관찰되어 향후 지속적인 보호대책의 수립이 필요한 것으로 나타났다.

감사의 글

본 조사지역의 출입과 조사에 적극 협조해주신 군당국의 관계자들과 계룡산 국립공원관리사무소 관계자 들게 감사를 드리는 바이다.

참고문헌

- Kim, J.W. 1992. Vegetation of Northeast Asia, on the syntaxonomy and syngelography of the oak and beach forests. PhD Dissertation of the Univ. of Vienna.
- Lee, T.B. 1984. Outline of Korean endemic plants and their distribution. Kor. Jour. Pl. Tax.14:21-32.
- Melchior, H. 1964. A. Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien. Gebruder Borntraeger.

- Berlin. Band II.
- 문형태. 1994. 계룡산의 자연과 지리, 12. 계룡산의 식물상. 계룡산지, 충청남도
- 박수현. 1995. 한국귀화식물 원색도감. 일조각. 서울.
- 박중성. 김지문. 송호경. 1979. 계룡산 식물에 관한 조사 보고. 충남대학교 농업기술연구보고 6(2):134-147.
- 송호경. 1985. 계룡산 산림 군집형과 그의 구조에 관한 연구. 서울대학교 대학원 임학과 박사학위논문.
- 신창남. 방재욱. 1982. 계룡산내 관속식물의 종 목록. 충남대학교 자연과학 연구지(생물) 9(2):107-121.
- 심정기. 1993. 식물생태계. 국립공원자연자원조사 - 계룡산국립공원. 내무부
- 육창수. 1989. 한국원색약용식물도감. 아카데미서적. 서울.
- 이순용. 1991. 계룡산의 식물상에 관한 연구. 한남대학교 교육대학원 생물학전공 졸업논문.
- 이우철. 1996. 원색한국식물기준도감. 아카데미서적. 서울.
- 이우철. 이은복. 1979. 계룡산과 칠갑산의 식물상. 한국자연보존협회조사보고서 제17호. 칠갑산과 계룡산일대종합학술조사보고서.
- 이창복. 1976. 관악수목원연구보고 제1호. 서울대학교 농과대학 부속 수목원. 수원.
- 이창복. 1979. 대한식물도감. 향문사. 서울.
- 정태현. 1958. 계룡산 식물에 대하여. 성균관대학교 자연과학 논문집.
- 정태현. 1965. 한국동식물도감 제5권. 관속식물. 문교부. 서울.
- 최두문. 1965. 계룡산의 식생연구 - (1) 수관층의 표징종과 임상식물의 생산구조. 공주사대 논문집 3:99-116.
- 최두문. 1968. 계룡산의 식생연구-산정군락과 삼림대. 공주사대 과학교육연구1:75-85.
- 환경부. 1994. 특정야생동식물 확보집. 환경부. 경기도.

Appendix 1. The list of the investigated plants from the southern slope area in Mt. Kyeryong.

Tracheophyta 관속식물문

Lycopsida 석송아문

Lycopodiineae 석송강

Lycopodiales 석송목

Lycopodiaceae 석송과

Lycopodium clavatum var. *nipponicum* Nakai 석송

Lycopodium serratum Thunb. 땃뚝

Sphenopsida 속새아문

Equisetineae 속새강

Equisetales 속새목

Equisetaceae 속새과

Equisetum arvense L. 쇠뜨기

Equisetum ramosissimum Desf. 개속새

Pteropsida 양치식물아문

Filicineae 고사리강

Filicales 고사리목

Osmundaceae 고비과

Osmunda japonica Thunb. 고비

Pteridaceae 고사리과

Dennstaedtia wilfordii (Moore) Christ. 황고사리

Dennstaedtia hirsuta (Sw.) Mett. 잔고사리

Pteridium aquilinum var. *latiusculum* (Desv.) Uuderw. 고사리

Davalliaceae 넉줄고사리과

Davallia mariesii Moore 넉줄고사리

Aspidiaceae 면마과

Athyrium niponicum (Mett.) Hance 개고사리

Athyrium brevifrons Nakai 참새발고사리

Athyrium vidalii (Fr. et Sav.) Nakai 산개고사리

Dryopteris chinensis (Bak.) Koidz. 가는잎족제비고사리

Dryopteris bissetiana (Bak.) C. Christ. 족제비고사리

Dryopteris polyepis (Fr. et Sav.) C. Christ. 산비늘고사리

Lastrea japonica (Bak.) Copel. 지네고사리

Lastrea thelypteris (L.) Bory 처녀고사리

Polystichum tripterum (Kunze) Presl 십자고사리

- Woodsia polystichoides* Eaton 우드풀
Aspleniaceae 꼬리고사리과
- Asplenium incisum* Thunb. 꼬리고사리
Polypodiaceae 고란초과
- Lepisorus ussuriensis* (Regel et Maack.) Ching 산일엽초
- Pyrrosia linearifolia* (Hooker) Ching 우단일엽
Gymnospermae 나지식물강
Coniferophytae 구과식물아강
Coniferales 구과목
Pinaceae 소나무과
- Pinus koraiensis* S. et Z. 잣나무
Pinus densiflora S. et Z. 소나무
Cupressaceae 측백나무과
- Juniperus chinensis* L. 향나무
Juniperus rigida S. et Z. 노간주나무
Thuja orientalis L. 측백나무
Angiospermae 피자식물강
Dicotyledoneae 쌍자엽식물아강
Archichlamydeae 이판화군
Salicales 버드나무목
Salicaceae 버드나무과
- Salix glandulosa* Seem. 왕버들
Salix gilgiana Seem. 내버들
Salix hulteni Floderus 호랑버들
Salix koreensis Anderss. 버드나무
Salix purpurea var. *japonica* Nakai 키버들
Juglandales 가래나무목
Juglandaceae 가래나무과
- Platycarya strobilacea* S. et Z. 굴피나무
Juglans mandshurica Max. 가래나무
Fagales 참나무목
Betulaceae 자작나무과
- Alnus hirsuta* (Spach) Rupr. 물오리나무
Alnus hirsuta var. *sibirica* (Spach) Schneid. 물갸나무
Alnus firma S. et Z. 사방오리
Betula schmidtii Regel 박달나무

Carpinus cordata Bl. 까치박달

Carpinus laxiflora Bl. 서어나무

Corylus heterophylla Fisch. Bl. 난타잎개암나무

Corylus heterophylla var. *thunbergii* 개암나무

Corylus sieboldiana var. *mandshurica* (Max.) C.K. Schneid. 물개암나무

Fagaceae 참나무과

Castanea bungeana Bl. 약밤나무

Castanea crenata S. et Z. 밤나무

Quercus aliena Bl. 갈참나무

Quercus acutissima Carruth. 상수리나무

Quercus variabilis Bl. 굴참나무

Quercus dentata Thunb. 떡갈나무

Quercus mongolica Fisch. 신갈나무

Quercus serrata Thunb. 졸참나무

Urticales 쐩기풀목

Ulmaceae 느릅나무과

Celtis sinensis Pers. 팽나무

Celtis jessoensis Koidz. 풍계나무

Hemiptelea davidii Planch. 시무나무

Ulmus parvifolia Jacq. 참느릅나무

Ulmus parvifolia for. *cycloptera* Uyeki 둥근참느릅

Zelkova serrata Makino 느티나무

Moraceae 뽕나무과

Morus alba L. 뽕나무

Morus bombycis Koidz. 산뽕나무

Broussonetia kazinoki Sieb. 닥나무

Cannabaceae 삼과

Humulus Japonicus S. et Z. 환삼덩굴

Urticaceae 쐩기풀과

Boehmeria nivea (L.) Gaudich. 모시풀

Boehmeria spicata Thunb. 좁깨잎나무

Pilea mongolica Weddell 모시물통이

Pilea hamaoi Makino 큰물통이

Santales 단향목

Santalaceae 단향과

Thesium chinense Turcz. 제비꽃

Loranthaceae 겨우살이과

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

Aristolochiaceae 쥐방울덩굴목

Aristolochiaceae 쥐방울덩굴과

Asarum sieboldii Miq. 죽도리

Aristolochia contorta Bunge 쥐방울덩굴

Polygonales 마디풀목

Polygonaceae 마디풀과

Bilderdykia dumetora (L.) Dum. 닭의덩굴

Persicaria filiforme Nakai 이삭여뀌

Persicaria debilis (Meisn.) Gross 세뿔여뀌

Persicaria lapathifolia S.F. Gray 흰여뀌

Persicaria perfoliata H. Gross 며느리배꼽

Persicaria senticosa Gross 며느리밀씻개

Persicaria thunbergii H. Gross 고마리

Persicaria sieboldi Ohwi 미꾸리뉘시

Persicaria blumei Gross 개여뀌

Polygonum aviculare L. 마디풀

Rumex acetosa L. 수영

Rumex crispus L. 소리쟁이

Centrospermales 중심자목

Chenopodiaceae 명아주과

Chenopodium album var. *centrorubrum* Makino 명아주

Chenopodium ficifolium Smith 좁명아주

Amaranthaceae 비름과

Achyranthes japonica (Miq.) Nakai 쇠무릎

Amaranthus mangostanus L. 비름

Phytolaccaceae 자리공과

Phytolacca esculenta V. Houtte 자리공

Caryophyllaceae 석죽과

Arenaria serpyllifolia L. 벼룩이자리

Cerastium holosteoides var. *hallaisanense* Mizushima 점나도나물

Cucubalus baccifer var. *japonicus* Miq. 덩굴별꽃

Dianthus sinensis L. 패랭이꽃

Gypsophila oldhamiana Miq. 대나물

Lychnis cognata Max. 동자꽃

Lychnis wilfordii Max. 제비동자꽃

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

Pseudostellaria coreana (Nak.) Ohwi 참개별꽃

Pseudostellaria heterophylla (Miq.) Pax 개별꽃

Pseudostellaria palibiniana (Takeda) Ohwi 큰개별꽃

Stellaria alsine var. *undulata* Ohwi 벼룩나물

Stellaria aquatica Scop. 쇠별꽃

Stellaria media Villars 별꽃

Ranales 미나리아재비목

Ranunculaceae 미나리아재비과

Actaea asiatica Hara 노루삼

Aconitum jaluense Kom. 투구꽃

Aconitum uchiyamai Nakai 그늘돌쩌기

Adonis amurensis Regel et Radde 복수초

Cimicifuga davurica Max. 눈빛승마

Clematis apiifolia A.P. DC. 사위질빵

Clematis mandshurica Rupr. 으아리

Clematis terniflora DC. 참으아리

Clematis trichotoma Nakai 할미밀망

Hepatica asiatica Nakai 노루귀

Paeonia obovata Max. 산작약

Pulsatilla koreana Nakai 할미꽃

Ranunculus cantoniensis DC. 털개구리미나리

Ranunculus chinensis Bunge 젓가락나물

Ranunculus japonicus Thunb. 미나리아재비

Ranunculus quelpaertensis (Lév.) Nakai 왜젓가락나물

Ranunculus sceleratus L. 개구리자리

Ranunculus tachiroei Fr. et Sav. 개구리미나리

Thalictrum aquilegifolium L. 썩의다리

Thalictrum filamentosum Max. 산썩의다리

Thalictrum minus var. *hypoleucum* (S. et Z.) Miq. 쯤썩의다리

Lardizabalaceae 으름덩굴과

Akebia quinata Decne. 으름

Menispermaceae 방기과

Menispermum dauricum DC. 새모래덩굴

Cocculus trilobus DC. 땡땡이덩굴

Magnoliaceae 목련과

Magnolia sieboldii K. Koch 함박꽃나무

Schizandra chinensis Baill 오미자

Lauraceae 녹나무과

Lindera obtusiloba Bl. 생강나무

Lindera glauca Bl. 감태나무

Lindera erythrocarpa Makino 비목나무

Papaverales 양귀비목

Papaveraceae 양귀비과

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

Hylomecon vernale Max. 피나무

Fumariaceae 현호색과

Dicentra spectabilis (L.) Lem. 금낭화

Corydalis ambigua Cham. et Schlechtend. 왜현호색

Corydalis decumbens Pers. 좁현호색

Corydalis speciosa Max. 산피불주머니

Corydalis ternata Nakai 들현호색

Corydalis turtschaninovii Bess. 현호색

Corydalis turtschaninovii var. *linearis* (Regel) Nakai 뗏잎현호색

Corydalis turtschaninovii var. *pectinata* (Max.) Nakai 빗살현호색

Cruciferae 십자화과

Arabis glabra (L.) Bernh. 장대나물

Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus 냉이

Cardamine flexuosa With. 황새냉이

Cardamine flexuosa var. *fallax* O.E. Schulz 좁쌀냉이

Cardamine leucantha O.E. Schulz 미나리냉이

Dontostemon dentatus (Bunge) Ledeb. 가는장대

Draba nemorosa var. *hebecarpa* Lindbl. 꽃다지

Lepidium apetalum Willd. 다닥냉이

Rorippa indica (L.) Hiern. 개갓냉이

Rorippa islandica (Oed.) Borb. 속속이풀

Thlaspi arvense L. 말냉이

Rosales 장미목

Crassulaceae 돌나물과

Sedum kamtschaticum Fisch. 기린초

Sedum aizoon L. 가는기린초

Sedum sarmentosum Bunge 돌나물

Sedum polystichoides Hemsl. 바위채송화

Saxifragaceae 범의귀과

Astilbe chinensis var. *dauidii* Fr. 노루오줌

Chrysosplenium barbatum Nakai 흰털팽이눈

Chrysosplenium japonicum Makino 산팽이눈

Deutzia coreana Lévl. 매화말발도리

Deutzia glabrata Kom. 물참대

Deutzia parviflora Bunge 말발도리

Deutzia prunifolia Rehder 바위말발도리

Hydrangea serrata for. *acuminata* (S. et Z.) Wils. 산수국

Philadelphus schrenckii Rupr. 곶강나무

Philadelphus schrenckii var. *jackii* Koehne 털곶강나무

Ribes fasciculatum var. *chinense* Max. 까마귀밥나무

Ribes ussuriense Jancz. 까막까치밥나무

Saxifraga fortunei var. *incislobata* Nakai 바위떡풀

Saxifraga stolonifera Meerb. 바위취

Rosaceae 장미과

Agrimonia pilosa Ledeb. 쑥신나물

Chaenomeles lagenaria (Loisel) Koidz. 명자꽃

Crataegus pinnatifida Bunge 산사

Duchesnea chrysantha (Zoll. et Morr.) Miq. 뱀딸기

Geum aleppicum Jacq. 큰뱀무

Geum japonicum Thunb. 뱀무

Kerria japonica (L.) DC. 황매화

Malus baccata Borkh. 야광나무

Malus sieboldii (Regel) Rehder 아그배나무

Potentilla chinensis Ser. 딱지꽃

Potentilla dickinsii Fr. et Sav. 돌양지꽃

Potentilla discolor Bunge 솜양지꽃

Potentilla fragarioides var. *major* Max. 양지꽃

Potentilla freyniana Bornm. 세잎양지꽃

Potentilla kleiniana Wight et Arnott 가락지나물

Prunus davidiana Fr. 산복사

Prunus japonica var. *nakaii* (Lévl.) Rehder 이스라지

Prunus leveilleana Koehne 개벚나무

- Prunus leveilleana* var. *pilosa* Nak. 털개벚나무
Prunus padus L. 귀룽나무
Prunus persica (L.) Batsch 복사나무
Prunus sargentii Rehder 산벚나무
Prunus serrulata var. *spontagiae* (Max.) Wils. 벚나무
Pyrus calleryana var. *fauriei* (Schneid.) Rehder 콩배나무
Pyrus pyrifolia (Burm.) Nakai 돌배나무
Pyrus ussuriensis Max. 산돌배
Rosa multiflora Thunb. 짙레꽃
Rosa rugosa Thunb. 해당화
Rubus coreanus Miq. 복분자딸기
Rubus crataegifolius Bunge 산딸기
Rubus oldhamii Miq. 줄딸기
Rubus parvifolius L. 명석딸기
Rubus phoenicolasius Max. 곰딸기
Sanguisorba officinalis L. 오이풀
Sorbus alnifolia (S. et Z.) K. Koch. 팔배나무
Spiraea prunifolia var. *simpliciflora* Nakai 조팝나무
Spiraea thunbergii S. 가느잎조팝나무
Stephanandra incisa Zabel 국수나무
 Leguminosae 콩과
Aeschynomene indica L. 자귀풀
Albizia julibrissin Durazz. 자귀나무
Amorpha fruticosa L. 족제비싸리
Amphicarpaea edgeworthii var. *trisperma* Ohwi 새콩
Cassia mimosoides var. *nomame* Makino 차풀
Crotalaria sessiliflora L. 활나물
Desmodium oxyphyllum DC. 도둑놈의갈고리
Glycine soja S. et Z. 들콩
Indigofera coreana Ohwi 민땅비싸리
Indigofera kirilowii Max. 땅비싸리
Kummerowia striata (Thunb.) Schindl. 매듭풀
Lathyrus davidii Hance 활랑나물
Lespedeza bicolor Turcz. 싸리
Lespedeza cuneata G. Don 비수리
Lespedeza cyrtobotrya Miq. 참싸리

- Lespedeza maximowiczii* Schneider 조록싸리
Lespedeza pilosa (Thunb.) S. et Z. 팽이싸리
Maackia amurensis Rupr. et Max. 디릅나무
Medicago hispida Gaertner 개자리
Phaseolus nipponensis Ohwi 새팥
Pueraria thunbergiana Benth. 칩
Rhynchosia volubilis Lour. 여우콩
Robinia pseudo-acacia L. 아까시나무
Trifolium pratense L. 붉은토끼풀
Trifolium repens L. 토끼풀
Vicia amoena Fisch. 갈퀴나물
Vicia amurensis Oettingen 별완두
Vicia angustifolia var. *minor* (Bertol.) Ohwi 가는갈퀴
Vicia angustifolia var. *segetilis* K. Koch. 살갈퀴
Vicia unijuga A. Br. 나비나물
Vicia venosa var. *cuspidata* Max. 광릉갈퀴
- Geraniales 쥐손이풀목
Geraniaceae 쥐손이풀과
Geranium nepalense subsp. *thunbargii* (S. et Z.) Hara 이질풀
Geranium sibiricum L. 쥐손이풀
- Oxalidaceae 팽이밥과
Oxalis corniculata L. 팽이밥
Oxalis acetosella L. 애기팽이밥
Oxalis obtusangulata Max. 큰팽이밥
- Rutaceae 운향과
Zanthoxylum piperitum A. P. DC. 초피나무
Zanthoxylum schinifolium S. et Z. 산초나무
Zanthoxylum schinifolium var. *inermis* T. Lee 민산초
Dictamnus dasycarpus Turcz. 백선
- Euphorbiaceae 대극과
Acalypha australis L. 깨풀
Euphorbia humifusa Willd. 땅빈대
Euphorbia sieboldiana Morr. et Decne. 개감수
Euphorbia supina Rafin. 애기땅빈대
Phyllanthus urinaria L. 여우구슬
Phyllanthus ussuriensis Rupr. et Max. 여우주머니

- Sapium japonicum* Pax et Hoffm. 사람주나무
Securinega suffruticosa Rehder 광대짜리
Sapindales 무환자나무목
Anacardiaceae 옷나무과
Rhus chinensis Mill. 붉나무
Rhus trichocarpa Miq. 개옷나무
Rhus verniciflua Stokes 옷나무
Aquifoliaceae 감탕나무과
Ilex macropoda Miq. 대팻집나무
Celastraceae 노박덩굴과
Euonymus alatus (Thunb.) Sieb. 화살나무
Euonymus oxyphyllus Miq. 참회나무
Euonymus sieboldiana Bl. 참빗살나무
Celastrus orbiculatus Thunb. 노박덩굴
Tripterygium regelii Sprague et Takeda 미역줄나무
Staphyleaceae 고추나무과
Staphylea bumalda DC. 고추나무
Aceraceae 단풍나무과
Acer palmatum Thunb. 단풍나무
Acer pseudo-sieboldianum (Paxton) Kom. 당단풍
Acer mono Max. 고로쇠나무
Acer ginnala Max. 신나무
Acer truncatum Bunge 만주고로쇠
Balsaminaceae 봉선화과
Impatiens textori Miq. 물봉선
Impatiens textori for. *pallescens* Hara 흰물봉선
Rhamnales 갈매나무목
Rhamnaceae 갈매나무과
Rhamnus davurica Pall. 갈매나무
Vitaceae 포도과
Vitis amurensis Rupr. 왕머루
Vitis coignetiae Pulliat 머루
Vitis thunbergii var. *sinuata* (Regel) Rehder 까마귀머루
Parthenocissus tricuspidata (S. et Z.) Planch. 담쟁이덩굴
Ampelopsis brevipedunculata var. *heterophylla* (Thunb.) Hara 개머루
Malvales 아욱목

- Tiliaceae 피나무과
Tilia taquetii Schneid. 뽕잎피나무
- Sterculiaceae 벽오동과
Corchoropsis psilocarpa Harms et Loesn. 까치깨
- Parietales 측막태좌목
Actinidiaceae 다레나무과
Actinidia polygama (S. et Z.) Max. 개다래
Actinidia arguta Planch. 다래
- Hypericaceae 물레니물과
Hypericum erectum Thunb. 고추나물
Hypericum ascyron L. 물레나물
- Violaceae 제비꽃과
Viola acuminata Ledeb. 줄방제비꽃
Viola albida Palibin 태백제비꽃
Viola diamantica Nakai 금강제비꽃
Viola dissecta var. *chaerophylloides* (Regel) Makino 남산제비꽃
Viola gryoceras A. Gray 낚시제비꽃
Viola gryoceras for. *albiflora* Mak. 흰낚시제비꽃
Viola ishidoyana Nakai 이시도야제비꽃
Viola keiskei Miq. 잔털제비꽃
Viola lactiflora Nakai 흰젓제비꽃
Viola mandshurica W. Becker 제비꽃
Viola patrinii DC. 흰제비꽃
Viola rossii Hemsl. 고깔제비꽃
Viola variegata Fisch. 알록제비꽃
Viola verecunda A. Gray 콩제비꽃
Viola yedoensis Makino 호제비꽃
- Myrtales 도금양목
Lythraceae 부처꽃과
Lythrum anceps (Koehne) Makino 부처꽃
- Elaeagnaceae 보리수나무과
Elaeagnus umbellata Thunb. 보리수나무
- Alangiaceae 박쥐나무과
Alangium platanifolium var. *macrophyllum* (S. et Z.) Wagner. 박쥐나무
- Onagraceae 바늘꽃과
Oenothera odorata Jacq. 달맞이꽃

Oenothera lamarckiana Ser. 큰달맞이꽃

Umbellales 산형화목

Araliaceae 두릅나무과

Acanthopanax sessiliflorus (Rupr. et Max.) Seem. 오갈피

Umbelliferae 산형과

Angelica cartilagino-marginata (Mak. et Yabe) Nakai 처녀바디

Angelica decursiva (Miq.) Fr. et Sav. 바디나물

Caucalis scabra (DC.) Makino 개사상자

Cryptotaenia japonica Hassk. 파드득나물

Osmorhiza aristata Makino et Yabe 긴사상자

Peucedanum terebinthaceum Fisch. 기름나물

Pimpinella brachycarpa (Kom.) Nakai 참나물

Sanicula chinensis Bunge 참반디

Torilis japonica (Houtt.) DC. 사상자

Cornaceae 층층나무과

Cornus controversa Hemsl. 층층나무

Cornus walteri Wagner. 말채나무

Metachlamydeae 합판화군

Ericales 진달래목

Pyrolaceae 노루발과

Chimaphila japonica Miq. 매화노루발

Pyrola japonica Klenze 노루발

Ericaceae 진달래과

Rhododendron mucronulatum Trucz. 진달래

Rhododendron schlippenbachii Max. 철쭉꽃

Rhododendron yedoense var. *poukhanense* (Lév.) Nakai 산철쭉

Vaccinium koreanum Nakai 산앵도나무

Primulales 앵초목

Primulaceae 앵초과

Androsace filiformis Retz. 애기봄맞이

Androsace umbellata (Lour.) Merr. 봄맞이

Lysimachia barystachys Bunge 까치수영

Lysimachia clethroides Duby 큰까치수영

Lysimachia japonica Thunb. 줄가지풀

Lysimachia vulgaris var. *daurica* (Led.) R. Knuth 좁쌀풀

Primula sieboldi E. Morr. 앵초

Ebenales 감나무목

Ebenaceae 감나무과

Diospyros lotus L. 고욤나무

Symplocaceae 노린재나무과

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

Styracaceae 때죽나무과

Styrax obassia S. et Z. 쪽동백나무

Styrax japonica S. et Z. 때죽나무

Gentianales 용담목

Oleaceae 물푸레나무과

Forsythia koreana Nakai. 개나리

Fraxinus rhynchophylla Hance 물푸레나무

Fraxinus mandshurica Rupr. 들메나무

Ligustrum obtusifolium S. et Z. 쥐똥나무

Syringa dilatata Nakai 수수꽃다리

Gentianaceae 용담과

Gentiana squarrosa Ledeb. 구슬봉이

Gentiana zollingeri Fawc. 큰구슬봉이

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

Swertia pseudo-chinensis (Bunge) Hara 자주쓴풀

Asclepidaceae 박주가리과

Cynanchum paniculatum Kitagawa 산해박

Metaplexis japonica (Thunb.) Makino 박주가리

Tubiflorales 통화식물목

Convolvulaceae 메꽃과

Calystegia japonica (Thunb.) Chois 메꽃

Cuscuta japonica Chois. 새삼

Borraginaceae 지치과

Trigonotis nakaii Hara 참꽃마리

Trigonotis peduncularis Benth. 꽃마리

Verbenaceae 마편초과

Callicarpa japonica Thunb. 작살나무

Clerodendron trichotomum Thunb. 누리장나무

Labiatae 꿀풀과

Agastache rugosa (Fisch. et Meyer) O. Kuntze 배초향

Ajuga multiflora Bunge 조개나물

- Clinopodium chinense* var. *parviflorum* (Kudo) Hara 층층이꽃
Elsholtzia ciliata (Thunb.) Hylander 향유
Isodon inflexus (Thunb.) Kudo 산박하
Isodon japonicus (Burm.) Hara 방아풀
Isodon serra Nemoto 자주방아풀
Lamium album var. *barbatum* (S. et Z.) Fr. et Sav. 광대수염
Lamium amplexicaule L. 광대나물
Leonurus sibiricus L. 익모초
Lycopus ramosissimus var. *japonicus* Kitamura 썩사리
Meehania urticifolia (Miq.) Makino 벌개덩굴
Mosla dianthera Max. 쥐개풀
Mosla japonica Max. 산들개
Mosla punctulata (Gmel.) Nakai 들개풀
Prunella vulgaris var. *lilacina* Nakai 꿀풀
Scutellaria fauriei Lév. et Vnt. 그늘골무꽃
Scutellaria indica L. 골무꽃
Scutellaria pekinensis var. *transitra* Hara 산골무꽃
Stachys riederi var. *japonica* Miq. 석잠풀
 Solanaceae 가지과
Solanum nigrum L. 까마중
 Scrophulariaceae 현삼과
Mazus japonicus (Thunb.) Kuntze 주름잎
Melampyrum roseum Max. 꽃머느리밥풀
Phtheirospermum japonicum (Thunb.) Kanitz 나도송이풀
Siphonostegia chinensis Benth. 절국대
Veronica didyma var. *lilacina* (Hara) Yamazaki 개불알풀
Veronica persica Poir. 큰개불알풀
 Phrymaceae 파리풀과
Phryma leptostachya var. *asiatica* Hara 파리풀
 Plantaginales 질경이목
 Plantaginaceae 질경이과
Plantago asiatica L. 질경이
 Rubiales 꼭두서니목
 Rubiaceae 꼭두서니과
Asperula maximowiczii Kom. 개갈퀴
Rubia akane Nakai 꼭두서니

Rubia cordifolia var. *pratensis* Max. 갈퀴꼭두서나

Galium pogonanthum Fr. et Sav. 산갈퀴

Galium boreale var. *koreanum* Nakai 털잎긴갈퀴

Galium verum var. *asiaticum* Nakai 솔나물

Galium spurium L. 갈퀴덩굴

Caprifoliaceae 인동과

Lonicera japonica Thunb. 인동

Lonicera japonica var. *repens* Rehder 털인동

Lonicera maackii Max. 괴불나무

Lonicera praeflorens Batal. 올괴불나무

Sambucus williamsii var. *coreana* Nakai 딱총나무

Viburnum dilatatum Thunb. 가막살나무

Viburnum sargentii Koehne 백당나무

Viburnum wrightii Miq. 산가막살나무

Weigela florida (Bunge) A. DC. 붉은병꽃나무

Weigela subsessilis L.H. Bailey 병꽃나무

Adoxaceae 연복초과

Adoxa moschatellina (Tourn.) L. 연복초

Valerianaceae 마타리과

Patrinia scabiosaefolia Fisch. 마타리

Patrinia villosa (Thunb.) Juss. 똑갈

Valeriana fauriei Briq. 쥐오줌풀

Campanulales 초롱꽃목

Campanulaceae 초롱꽃과

Adenophora triphylla var. *japonica* Hara 잔대

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

Platycodon grandiflorum (Jacq.) A. DC. 도라지

Compositae 국화과

Adenocaulon himalaicum Edgew. 멸가치

Ainsliaea acerifolia Sch.-Bip. 단풍취

Ambrosia artemisiifolia var. *elatior* Descourtils 돼지풀

Artemisia capillaris Thunb. 사철쭉

Artemisia japonica Thunb. 제비쭉

Artemisia keiskeana Miq. 맑은대쭉

Artemisia princeps var. *orientalis* (Pampan.) Hara 쭉

Artemisia stolonifera (Max.) Kom. 넓은잎외잎쭉

- Aster ciliatus* Kitamura 개쑥부쟁이
Aster fastigiatus Fisch. 옹긋나물
Aster koraiensis Nakai 벌개미취
Aster pinnatifidus (Max.) Makino 버드쟁이나물
Aster scaber Thunb. 참취
Aster yomena Makino 쑥부쟁이
Atractylodes japonica Koidz. 삼주
Bidens bipinnata L. 도깨비바늘
Bidens frondosa L. 미국가막사리
Bidens tripartita L. 가막사리
Carpesium abrotanoides L. 담배풀
Cephalonoplos segetum (Bunge) Kitamura 조뱅이
Chrysanthemum boreale Makino 산국
Chrysanthemum incicum L. 감국
Chrysanthemum zawadskii var. *latilobum* Kitamura 구절초
Cirsium japonicum var. *ussuriense* Kitamura 영경취
Echinops setifer Ijin 절굿대
Erigeron annuus (L.) Pers. 개망초
Erigeron canadensis L. 망초
Eupatorium chinense var. *simplicifolium* Kitamura 등골나물
Gnaphalium affine D. Don 떡쑥
Helianthus tuberosus L. 뚥판지
Hemistepta lyrata Bunge 지칭개
Hieracium umbellatum L. 조밥나물
Inula britannica var. *chinensis* Regel 금불초
Ixeris chinensis var. *strigosa* (Lév. et Vnt.) Ohwi 선쑥바귀
Ixeris dentata (Thunb.) Nakai 쑥바귀
Ixeris tamagawaensis Kitamura 넷쑥바귀
Leibnitzia anandria (L.) Nakai 솜나물
Petasites japonicus (S. et Z.) Max. 머위
Saussurea pulchella Fisch. 각시취
Senecio integrifolius var. *spathulatus* (Miq.) Hara 솜방망이
Senecio vulgaris L. 개쑥갓
Serratula coronata var. *insularis* Kitamura 산비장이
Siegesbeckia glabrescens Makino 진득찰
Siegesbeckia pubescens Makino 털진득찰

- Solidago virga-aurea* var. *asiatica* Nakai 미역취
Sonchus oleraceus L. 방가지뚱
Taraxacum officinale Weber 서양민들레
Taraxacum platycarpum H. Dahlstedt 민들레
Xanthium strumarium L. 도꼬마리
Youngia sonchifolia Max. 고들빼기
Youngia japonica (L.) DC. 뿌리뱅이
Youngia denticulata Kitamura. 이고들빼기
Youngia chelidoniifolia Kitamura 까치고들빼기
 Monocotyledoneae 단자엽식물아강
 Pandanales 부들목
 Typhaceae 부들과
Typha orientalis Presl. 부들
 Graminales 벼목
 Gramineae 벼과
Agropyron ciliare (Trin.) Fr. 속털개밀
Agropyron tsukushiense var. *transiens* (Hack.) Ohwi 개밀
Agrostis clavata var. *nukado* Ohwi 겨이삭
Alopecurus aequalis var. *amurensis* (Kom.) Ohwi 독새풀
Arundinella hirta (Thunb.) Tanaka 새
Bromus remotiflorus (Steud.) Ohwi 꼬리새
Beckmannia syzigachne (Steud.) Fern. 개피
Calamagrostis arundinacea (L.) Roth 실새풀
Agropyron tsukushiense var. *transiens* (Hack.) Ohwi 개밀
Dactylis glomerata L. 오리새
Digitaria sanguinalis (L.) Scop. 바랭이
Digitaria violascens Link 민바랭이
Festuca ovina L. 김의털
Festuca parvigluma Steud. 김의털아재비
Hierochloe odorata (L.) Beauv. 향모
Imperata cylindrica var. *koenigii* (Retz.) Durand et Schinz 띠
Koeleria cristata (L.) Pers. 도랭이피
Melica onoei Fr. 쌀새
Milium effusum L. 나도겨이삭
Miscanthus sinensis Anderss. 참억새
Miscanthus sinensis var. *purpurascens* Rendle 억새

Muhlenbergia japonica Steud. 쥐꼬리새
Oplismenus undulatifolius (Ard.) Roem. et Schult. 주름조개풀
Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng. 수크령
Phragmites japonica Steud. 갈대
Poa acroleuca Steud. 실포아풀
Poa sphondylodes Trin. 포아풀
Sasa borealis (Hack.) Makino 조릿대
Setaria glauca (L.) Beauv. 금강아지풀
Setaria viridis (L.) Beauv. 강아지풀
Spodiopogon cotulifer (Thunb.) Hack. 기름새
Stipa sibirica (L.) Lambert 나래새
Zoysia japonica Steud. 잔디

Cyperaceae 사초과

Bulbostylis barbata Kunth 모기풀
Carex alterniflora Fr. 선사초
Carex aphanolepis Fr. et Sav. 골사초
Carex bostrychostigma Max. 길뚝사초
Carex ciliato-marginata Nakai 털대사초
Carex fernaldiana Lévl. et Vnt. 실사초
Carex forficula Fr. et Sav. 산뚝사초
Carex humilis Leyss. 산거울
Carex laevissima Nakai 애팽이사초
Carex lanceolata A. Gray. 그늘사초
Carex neurocarpa Max. 팽이사초
Carex okamotoi Ohwi 지리대사초
Carex siderosticta Hance 대사초
Carex thunbergii var. *appendiculata* (Trautv.) Ohwi 뚝사초
Cyperus amuricus Max. 방동사니
Cyperus microiria Steud. 금방동사니
Eleocharis wichurae Böckl. 네모골
Fimbristylis dichotoma Vahl. 하늘지기
Kyllinga brevifolia var. *leiolepis* Hara 파대가리
Rhynchospora faberi C.B. Clarke 골풀아재비
Scirpus karuizawensis Makino 솔방울고랭이
Scirpus triqueter L. 세모고랭이

Arales 천남성목

Araceae 천남성과

Arisaema angustatum var. *peninsulae* Nakai 점박이천남성

Arisaema amurense Max. 등근잎천남성

Arisaema amurense var. *violaceum* Engl. 남산천남성

Arisaema amurense var. *serratum* Nakai 천남성

Arisaema robustum (Engl.) Nakai 넓은잎천남성

Farinales 분질배유목

Commelinaceae 닭의장풀과

Commelina communis L. 닭의장풀

Streptolirion cordifolium (Griff.) O. Kuntze 덩굴닭의장풀

Liliales 백합목

Juncaceae 골풀과

Juncus effusus var. *decipiens* Buchen. 골풀

Luzula capitata (Miq.) Miq. 꿩의밥

Liliaceae 백합과

Allium thunbergii G. Don. 산부추

Allium grayi Regel 산달래

Asparagus schoberioides Kunth 비짜루

Convallaria keiskei Miq. 은방울꽃

Disporum Smilacinum A. Gray 애기나리

Erythronium japonicum Dence 얼레지

Gagea japonica Pascher 애기중의무릇

Hemerocallis dumortieri Morr. 각시원추리

Lilium tsingtauense Gilg 하늘말나리

Lilium distichum Nakai 말나리

Lilium concolor var. *parthenion* Bak. 하늘나리

Lilium tigrinum Ker-Gawl. 참나리

Liriope platyphylla Wang et Tang 맥문동

Majanthemum bifolium (L.) F. W Schm. 두루미꽃

Paris verticillata Bieb. 샷샷나물

Polygonatum falcatum A. Gray 진황정

Polygonatum lasianthum var. *coreanum* Nakai 죽대

Polygonatum odoratum var. *pluriflorum* Ohwi 등굴레

Polygonatum inflatum Kom. 통등굴레

Polygonatum involucreatum Max. 용등굴레

Scilla scilloides (Lind.) Druce 무릇

- Smilacina japonica* A. Gray 풀숨대
Smilax nipponica Miq. 선밀나물
Smilax riparia var. *ussuriensis* Hara et T. Koyama 밀나물
Smilax china L. 청미래덩굴
Smilax sieboldii Miq. 청가시덩굴
Tulipa edulis Bak. 산자고
Tricyrtis dilatata Nakai 뺨꼭나리
Veratrum maackii var. *japonicum* T. Shimizu 여로
Dioscoreaceae 마과
Dioscorea batatas Decne. 마
Dioscorea nipponica Makino 부채마
Dioscorea tenuipes Fr. et Sav. 각시마
Iridaceae 붓꽃과
Iris rossii Bak. 각시붓꽃
Iris rossii var. *latifolia* Sim et Kim 넓은잎각시붓꽃
Iris savatieri Nakai 금붓꽃
Iris koreana Nakai 노랑붓꽃
Iris pseudoacorus L. 노랑꽃창포
Iris nertschinskia Lodd. 붓꽃
Orchidales 난초목
Orchidaceae 난초과
Cephalanthera falcata (Thunb.) Bl. 금난초
Cephalanthera erecta (Thunb.) Bl. 은난초
Cephalanthera longibracteata Bl. 은대난초
Cymbidium goeringii Reichb. fil. 보춘화
Gastrodia elata Blume 천마
Goodyera repens (L.) R. Br. 애기사철난
Liparis makinoana Schlecht. 나리난초
Oreorchis patens Lindl. 감자난
Platanthera metabifolia F. Maekawa 제비난
Spirathes sinensis (Pers.) Ames. 타래난초