

충청북도 괴산군 조령산 일대 식물상의 특성별 분류

유주한, 정성관¹, 박인환¹, 이귀용², 안찬기², 조흥원³, 이철희^{3*}
충청북도수목산야초연구센터, ¹경북대학교 조경학과, ²충청북도산림환경연구소, ³충북대학교 원예학과

Classification by Characteristics of Flora in Mt. Joryeong, Geosan-gun, Chungcheongbuk-do

Ju-Han You, Sung-Gwan Jung¹, In-Hwan Park¹, Gwi-Yong Lee²,
Chan-Ki Ahn², Heung-Won Cho³ and Cheol-Hee Lee^{3*}

Chungcheongbuk-do Research Center for Wild Plants, Cheongwon, 363-874, Korea

¹Department of Landscape Architecture, Kyungpook National University, Daegu, 702-701, Korea

²Chungcheongbuk-do Forest Environment Research Institute, Cheongwon, 363-874, Korea

³Department of Horticultural Science, Chungbuk National University, Cheongju, 361-763, Korea

Abstract - This study was carried out objectively to analyze the distributing flora for the conservation of natural environment and to construct the database in Mt. Joryeong, Chungcheongbuk-do, Korea. The period of survey was from November, 2004 to September, 2005, and the routes were A (Recreation forest~Shinseon-bong), B (Shinseon-bong~Mapae-bong), C (Joryeong 3rd gateway~Mapae-bong), and D (Yongseong-gol~Gitdae-bong). The vascular plants were summarized as 341 taxa; 85 families, 219 genera, 299 species, 36 varieties, and 6 forma. The rare and endangered plants designated by Korea Forest Service were 3 taxa; *Paeonia japonica*, *Viola albida*, and *Rhododendron micranthum*. The Korean endemic plants were 9 taxa; *Cephalotaxus harringtonia*, *Salix caprea*, *Deutzia coreana*, *Spiraea prunifolia* for. *simpliciflora*, *Lespedeza tomentella*, *Vaccinium koreanum*, *Salvia chanroenica*, *Weigela subsessilis*, and *Cirsium setidens*. And in the results of survey on resource plants, we confirmed 171 taxa of ornamental plants (50.1%), 222 taxa of edible plants (65.1%), 237 taxa of medicinal plants (69.5%) and 146 taxa of other useful plants (42.8%).

Key words - Flora, Resource plant, Endemic plant, Rare and endangered plant

서 언

조령산(1,017m)은 충청북도 괴산군 연풍면에 위치하고 좌표는 북위 36° 48', 동경 128° 03' 으로 주변에는 신선봉(967m), 마패봉(927m), 깃대봉(835m) 등의 주봉우리가 있으며, 산정 부근은 암석지역으로 형성되어 있다. 이 지역은 백두대간에 위치하여 경관이 수려한 지역으로 휴양림과 조령관문이 있어 많은 관광객들이 탐방하는 전국적인 관광명소로 알려져 있다. 식생개황을 살펴보면, 일본잎갈나무 조림지역이 산재되어 있었으며, 주로 소나무림과 참나무림이 능선과 계곡부에 형성되어 있고 산정부근에서는 신갈나무림과 진달래 등의 관목림이 형성되어 있는 전형적인 산지 식생을 나타내고 있다. 2005년 충주를 기준으로 한 기상개황을 보면, 연평균 온도 11.2°C, 연평균 강수량 1,380.9 mm, 연평균 풍속 1.7 m/s 이었으며, 온도 극값의 경우 최고값은 35.3°C, 최저값은 -17.3°C로 나타났다(www.kma.go.kr).

조령산의 식생 관련 연구 동향을 살펴보면, 식물상 연구(Kim *et al.*,

1993), 참나무림의 식물사회학적 연구(Song *et al.*, 1998) 등 생태적 특성에 따른 기초 자료만 조사되어 있어 생물종다양성 증진과 보전을 위한 자원식물에 대한 체계적인 연구가 필요하다고 생각된다. 이러한 자원식물상 연구는 생물산업의 기본이 되는 중요한 과정이라고 할 수 있는데 기존 연구 동향을 파악해보면, 경기도 서운산의 자원식물상(Ahn and Yang, 2001), 경북 통고산 자원식물(Tho *et al.*, 2002), 충북 미동산 자원식물(You *et al.*, 2004), 덕유산 국립공원의 자원식물(Park *et al.*, 2005), 계룡산 국립공원의 자원식물(Tho *et al.*, 2005), 충북 생태숲 조성예정지 자원식물(You *et al.*, 2005) 등 다양한 지역에 대한 연구가 진행되고 있다.

자원식물상 연구는 기초 식물상에 바탕을 두되 경제적 가치가 있는 식물을 자원별로 체계화시키는 작업이기 때문에 생태계의 보전과 이용에 핵심 역할을 할 수 있다. 또한 우리나라는 산지, 초지, 습지, 사구 등 다양한 지형으로 형성되어 있고 사계절이 뚜렷한 온대성 기후대에 속해 있기 때문에 다양한 식물종들이 분포하고 있다. 그러나 선진국에

*교신저자(E-mail) : leech@chungbuk.ac.kr

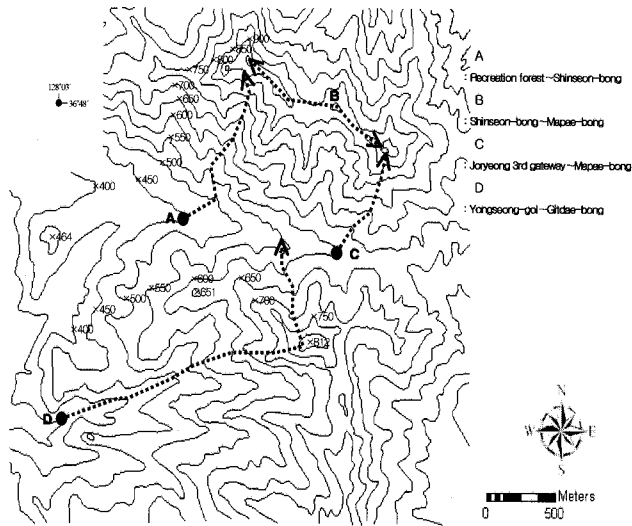


Fig. 1. Map of survey routes in Mt. Joryeong

비해 식물에 대한 중요성을 늦게 인식하여 과거부터 현재까지 우수한 식물자원이 해외로 유출되었기 때문에 자원식물에 대한 연구는 우리나라 유전자원 보전을 위해서는 필수적이라고 생각된다.

따라서 본 연구는 충청북도 괴산군 조령산 일대 분포하는 자원식물상을 체계적이고 객관적으로 분석하여 생물산업과 유전자원 확보의 기초 자료 제공과 더불어 생물종다양성 보전을 위한 중요 정보의 데이터베이스 구축에 목적이 있다.

재료 및 방법

조사시기는 2004년 11월부터 2005년 9월까지 계절별로 조사를 수행하였다. 조사경로는 계곡식생, 능선식생, 인위적 간섭에 의한 교란식생(Kessler, 2001)으로 선정하여 조사하였으며, 현지 경로는 A 경로(휴양림 입구~신선봉), B 경로(신선봉~마패봉), C 경로(조령 제3관문~마패봉), D 경로(용성골~깃대봉)로 구분하여 수행하였다(Fig. 1). 조사방법은 조사경로 주변 약 5~10m 내외를 기준으로 하여 육안 관찰 후 현지에서 아장을 작성하였다. 또한 현지에서 동정 이 불가능한 종은 사진촬영 및 식물체 수집 후 내업과정을 통해 분류

및 동정하였다. 분류는 이(1980)의 체계에 따라 정리하였고 자원식물목록은 송(1985)의 문헌에 근거하여 작성하였다(Appendix 1). 특산식물은 Lee(1983)와 백(2001)의 목록에 의해 작성하였으며, 희귀 및 멸종위기식물은 산림청(1997)의 목록을 참고하였다. 귀화식물은 박(1995), Kang and Shim(2002)의 문헌, 식물구계학적 특정식물은 Kim(2000)의 목록을 활용하였다.

결과 및 고찰

전체 식물상

조령산 일대 자생하는 관속식물상은 85과 219속 299종 36변종 6품종 등 총 341분류군으로 관찰되었다(Table 1). 석송강과 속새강은 각각 1과 1속 1종, 고사리강은 5과 9속 15종 2변종, 나자식물강은 3과 4속 4종, 피자식물강 중 단자엽식물아강은 9과 39속 51종 6변종, 쌍자엽식물아강은 66과 165속 227종 28변종 6품종으로 분류되었다.

경로별 식물상

A 경로 (휴양림 입구~신선봉)

해발 약 470~600m 구간은 계곡지역과 전석지로 형성되어 있으며, 교목층의 경우 소나무, 굴참나무, 졸참나무, 산벚나무, 고로쇠나무 등이 관찰되었고 아교목층은 소태나무, 아평나무, 단풍나무, 관목층은 진달래, 곱광나무, 광대싸리, 싸리, 난티잎개암나무 등이 생육하고 있었다. 개비자나무의 경우 등산로 주변에서 관찰되었는데 답압이나 훼손에 의해 생육상태가 불량한 것으로 나타났다. 초본층은 소리쟁이, 산괴불주머니, 벌개덩굴, 향유, 갈퀴꼭두서니, 사상자, 쑥바귀, 맑은대쑥, 솜나물, 고들빼기, 족제비고사리, 바랭이, 꿩의밥, 은대난초 등이 조사되었다.

해발 약 600~750m 구간에서는 계곡, 능선 및 전석지가 혼재되어 있는 지역으로 교목층은 물푸레나무, 음나무, 소나무, 물박달나무, 굴참나무, 신갈나무 등, 아교목층은 쪽동백나무, 함박꽃나무, 생강나무 등, 관목층은 참개암나무, 붉나무, 조록싸리, 진달래, 철쭉 등이 분포하였다. 초본층은 능선부의 경우 남산제비꽃, 산박하, 산갈퀴, 우산나물, 잔대, 더덕, 미역취, 산부추, 은방울꽃, 큰기름새 등, 계곡부에서는 애기나리, 비늘고사리, 뱀고사리, 투구꽃, 개별꽃, 오이풀, 둥근털제비

Table 1. The number of taxa by taxonomic levels

Level	Family	Genus	Species	Variety	Forma
Lycopodiinae	1	1	1	-	-
Equisetineae	1	1	1	-	-
Filicineae	5	9	15	2	-
Gymnospermae	3	4	4	-	-
Angiospermae					
Monocotyledoneae	9	39	51	6	-
Dicotyledoneae	66	165	227	28	6
Total	85	219	299	36	6

꽃, 꽃머느리밥풀 등이 관찰되었다.

해발 약 750m~정상부(약 960m) 구간에서는 신갈나무, 쇠물푸레, 산앵도나무, 팔배나무 등이 관찰되었고 암석 틈에는 매화말발도리가 착생형태로 생육하였다. 초본층은 산평의밥, 원추리, 김의털, 까치고들빼기, 돌피, 노루오줌, 돌양지꽃, 기린초, 개쑥부쟁이, 산구절초, 제비쑥, 조팝나무, 참억새 등이 조사되었다.

B 경로 (신선봉~마패봉)

해발 약 960~900m 구간에서는 교목 및 아교목층의 경우 소나무, 음나무, 신갈나무, 졸참나무 등, 관목층은 쇠물푸레, 산앵도나무, 난티잎개암나무, 진달래, 철쭉, 꼬리진달래 등이 분포하고 있었다. 초본층은 돌양지꽃, 구절초, 산국, 노랑제비꽃, 산거울, 대사초, 참산부추, 청미래덩굴, 마, 만주우드풀, 딱새풀, 돌나무 등이 관찰되었다. 신선봉 주변에서는 등산객들의 답압으로 인해 토양 고결화 현상이 발생하여 식물생육에 영향을 주는 것으로 판단되었다.

해발 약 900~920m 구간에서는 교목 및 아교목층의 경우 신갈나무, 소나무가 많이 생육하고 있었고 관목층은 진달래, 붉나무, 개울나무, 노린재나무, 털팽나무 등이 조사되었다. 초본층은 원추리, 꼬리고사리, 고사리, 할미꽃, 노루귀, 타래난초, 장대나물, 짚신나물, 담쟁이덩굴, 삼주, 까치고들빼기, 수리취, 각시취 등이 관찰되었다.

C 경로 (조령 제 3관문~마패봉)

해발 약 640~750m 구간에서는 교목층의 경우 신갈나무, 물푸레나무, 졸참나무, 산벚나무, 층층나무, 소나무, 일본잎갈나무 등이 관찰되었고 아교목층은 단풍나무, 쪽동백나무, 산사, 산뽕나무, 신나무 등이 조사되었다. 관목층은 생강나무, 개암나무, 피불나무, 국수나무, 개울나무, 노린재나무, 병꽃나무 등이 분포하고 있었고 초본층은 음습지의 경우 애기나리, 닭의장풀, 하늘말나리, 남산제비꽃, 거북꼬리, 일월비비추, 꼭두서니, 천남성, 통통굴레 등, 등산로 주변으로는 고사리, 삼주, 더덕, 민백미꽃, 호제미꽃, 습나물, 우산나물, 개머루, 큰개현삼, 쇠뜨기, 쇠무릎 등이 생육하고 있었다.

해발 약 750~830m 구간에서는 계곡과 능선부가 혼재되어 있는 지역으로 교목층의 경우 굴참나무, 신갈나무, 물푸레나무, 층층나무, 고로쇠나무, 들메나무 등, 아교목층은 생강나무, 단풍나무, 느릅나무, 팔배나무, 음나무 등, 관목층은 산초나무, 산수국, 노린재나무, 진달래, 개울나무, 미역줄나무 등이 관찰되었다. 초본층은 능선 사면부에서는 큰까치수영, 삼주, 세잎양지꽃, 노루오줌, 맑은대쑥, 주름조개풀, 김의털, 산딸기, 큰구슬봉이, 이고들빼기 등이 생육하고 있었고 계곡 및 등산로 주변에서는 비비추, 개별꽃, 일월비비추, 등굴레, 맥문동, 십자고사리, 털고사리, 뽕고사리, 미나리냉이, 큰팽이밥, 어수리, 개말나물, 참나물 등이 관찰되었다. 해발 약 830m~정상부(약 920m) 구간은 교목층의 경우 대부분 신갈나무가 우점하고 있었고 군락 내부에 까치박달, 졸참나무, 갈참나무, 산벚나무 등이 불규칙적으로 산재하고 있었다. 관목층은 생강나무, 두릅나무, 쇠물푸레, 개울나무, 꼬리진달래

가 있었고 산앵도나무가 군락을 형성하고 있었다. 초본층은 김의털, 대사초, 산구절초, 원추리, 털중나리, 관중, 딱갈, 등굴레, 노루삼, 노랑제비꽃, 참취, 가실쑥부쟁이, 산쑥, 선씀바귀, 흰씀바귀, 고깔제비꽃, 꽃향유 등이 관찰되었고 암석 외부에는 기린초와 바위떡풀이 착생하여 생육하고 있었다. 이 지역에서는 귀화식물인 개망초가 발견되었는데 등산객들의 이동에 의해 유입되었을 가능성이 높은 것으로 판단된다.

D 경로 (용성골~깃대봉)

해발 약 340~370m은 계곡 지형으로 주로 소나무가 우점하고 있었고 불규칙적으로 산벚나무, 신갈나무, 졸참나무, 까치박달, 비목나무, 개벗나무 등이 생육하고 있었다. 관목층은 생강나무, 개울나무, 진달래, 병꽃나무, 갯버들, 고추나무, 흑느릅나무, 쥐똥나무, 참조팝나무 등이 관찰되었다.

초본층은 쑥, 원추리, 산피불주머니, 대사초, 방동사니, 그렁, 바랭이, 딱새풀, 잔털제비꽃, 향유, 꽃다지, 황새냉이, 도깨비바늘, 황고사리, 애기똥풀, 왜현호색, 등근털제비꽃, 뽕딸기 등이 있었고 암석 외부에는 부처손, 기린초, 매화말발도리, 바위죽제비고사리 등이 조사되었다. 특히 매표소 입구에서는 소리쟁이, 말냉이, 서양민들레, 개망초와 같은 귀화식물이 발견되었는데 이는 차량 및 등산객들의 잦은 왕래로 인해 발생된 것으로 추정된다.

농경지 부근에서는 감나무가 식재되어 있었고 큰달맞이꽃, 강아지풀, 토끼풀, 쇠뜨기, 봄맞이, 무릇, 제비쑥, 참취, 쑥부쟁이, 양지꽃, 엉겅퀴, 네잎갈퀴 등의 조사되었으며, 큰달맞이꽃과 같은 귀화식물은 객토 및 경작 등의 농경행위로 인해 유입된 것으로 판단된다.

해발 약 370~500m 구간에서는 소나무가 대체로 우점하고 있었고 물푸레나무, 굴참나무, 졸참나무, 산벚나무, 층층나무, 일본잎갈나무 등이 관찰되었다. 아교목층은 소태나무, 쪽동백나무, 생강나무, 다릅나무, 함박꽃나무, 비목나무, 야광나무 등, 관목층은 병꽃나무, 진달래, 피불나무, 광대싸리, 회잎나무, 산초나무, 짚레 등이 조사되었다. 초본층은 건조한 사면부에서는 제비쑥, 투구꽃, 수리취, 참억새, 큰기름새, 할미꽃, 쇠무릎, 오이풀, 속속이풀, 익모초, 산국, 왕고들빼기, 미역취, 단풍취 등이 생육하였고 음습지의 경우 논피불주머니, 쇠별꽃, 좁쌀의다리, 개어귀, 미나리아재비, 참꽃마리, 알록제비꽃, 개고사리, 뽕고사리, 가는잎죽제비고사리 등이 나타났다. 조릿대가 군락을 형성하고 있었으며, 일부 지역에서는 인위적으로 식재된 가죽나무가 발견되었다.

해발 약 500~650m 구간에서는 신갈나무, 굴참나무가 대체적으로 우점하였고 물박달나무, 일본잎갈나무, 산벚나무 등의 교목층에서 관찰되었다. 아교목층은 당단풍, 음나무, 피나무가 생육하고 있었고 관목층은 산초나무, 생강나무, 짝자래나무, 철쭉, 진달래, 국수나무, 고추나무, 딱총나무 등이 조사되었다. 초본층은 건조한 사면부에서는 각시붓꽃, 대사초, 우산나물, 산구절초, 삼주, 원추리, 평의다리, 투구꽃, 향유, 습나물, 씩바귀, 고들빼기 등이 있었고 음습지에서는 세잎양

Table 2. The status of the rare and endangered plants in the surveyed sites

Scientific name	Rank	Altitude (m)	Slope (%)	No. of individuals /m ²	Habitats
<i>Paeonia japonica</i>	14	400~500	8	1	valley
<i>Viola albida</i>	202	600~700	35	3	slope
<i>Rhododendron micranthum</i>	140	400~800	30~60	1~2	valley, summit

Table 3. The list of Korean endemic plants in surveyed site

Scientific name	A	B	C	D	Scientific name	A	B	C	D
<i>Cephalotaxus harringtonia</i>	○	-	-	-	<i>Lespedeza</i> × <i>tomentella</i>	-	-	○	-
<i>Salix caprea</i>	-	-	-	○	<i>Vaccinium koreanum</i>	○	○	○	○
<i>Deutzia coreana</i>	○	○	-	○	<i>Salvia chanroenica</i>	-	-	○	-
<i>Spiraea prunifolia</i>					<i>Weigela subsessilis</i>	○	-	○	○
for. <i>simpliciflora</i>	○	-	-	○	<i>Cirsium setidens</i>	-	-	○	-

A: Recreation forest~Shinseon-bong; B: Shinseon-bong~Mapae-bong; C: Joryeong 3rd gateway~Mapae-bong; D: Yongseong-gol~Gitdae-bong

지꽃, 물레나물, 알록제비꽃, 갈퀴덩굴, 뱀고사리, 털고사리, 무릇, 용
등굴레, 일월비비추 등이 관찰되었다.

해발 약 650m~정상부(약 830m)에서는 신갈나무가 전형적인 능
선식생을 보이며 우점하고 있었고 당단풍, 쪽동백나무, 읍나무, 고로
쇠나무, 피나무 등이 관찰되었다. 관목층은 꼬리진달래, 산앵도나무,
회나무, 국수나무, 병꽃나무, 씨리 등이 분포하고 있었다. 초본층은 죽
도리, 노랑제비꽃, 하늘말나리, 산뽕의다리, 솔밭꽃, 들양지꽃, 꿩이
눈, 큰까치수영, 산국, 사철쭉, 쭉부쟁이, 미역취, 잔대, 마타리 등이 생
육하고 있는 것으로 조사되었다.

희귀 및 멸종위기식물

산림청 지정 희귀 및 멸종위기식물은 보존순위 14위인 백작약,
140위 꼬리진달래, 202위 태백제비꽃 등 3분류군이 조사되었다
(Table 2). 백작약은 해발 400~500m 정도의 전석지에서 1개체가
발견되었고 태백제비꽃은 600~700m의 급경사지에서 소규모 군락
이 불규칙하게 분포하였다. 꼬리진달래는 암석 외부에 착생한 형태로
생육하고 있었고 연속적인 군락이 형성되어 있었다.

희귀 및 멸종위기식물은 인간의 간섭이나 영향이 비교적 적은 지역
에서 출현하며(Zerbe et al., 2003), 지리적인 분포역이 제한되어
생육하고 장래에 특정지역에서 멸종될 가능성이 매우 높은 종으로써
(Lee, 1997) 과학적 및 생태학적으로 중요한 역할을 하기 때문에 생
태계 보전에 중요한 식물자원이라고 할 수 있다. 이들은 특수한 지리
적 조건에 의한 자생지 형성, 개체번식의 어려움 등의 이유로 인해 지
정된 것도 있겠지만 우수한 약용성분, 높은 관상가치에 의한 개체수
급감으로 멸종위기에 처해 있다고 할 수 있다.

따라서 자생지 보전과 같은 현지내 보전(in-situ) 뿐만 아니라 개
체이식, 개체수 증식 등을 통한 현지외 보전(ex-situ) 과 같은 인위적
보전행위도 병행되어야 보전에 유리할 것이며, 이들 식물의 생리생태
적 특성을 이해해야만 보전의 극대화가 될 수 있을 것이다.

한국특산식물

한국특산식물은 개비자나무, 호랑버들, 매화말발도리, 조팝나무, 털
조록싸리, 산앵도나무, 참배암차즈기, 병꽃나무, 고려영경취 등 총 9분
류군이 관찰되었다(Table 3). 특산식물은 생물지리적 지역이 제한되
어 있으며, 생물종다양성 보전에 이용되는 식물자원이다(Cowling and
Samways, 1995; Noss, 1999). 세계적으로 특산식물의 분포는 습하
고 강우량이 많은 남쪽 지역에서는 많은 종수가 출현하고 위도가 높은
북쪽에서는 상대적으로 적은 종수가 출현한다(Gentry, 1992). 하지만
우리나라는 백두산에서부터 한라산까지 지역별 특산식물이 상당수 분
포하고 있어 특산식물의 출현유무와 종수는 지역의 고유성과 자연성을
나타낼 수 있는 중요 식물이라 할 수 있다.

Table 4. The list of specific plants by floristic region

Scientific name	Degree	Scientific name	Degree
<i>Cephalotaxus harringtonia</i>	I	<i>Malus baccata</i>	I
<i>Heloniopsis orientalis</i>	II	<i>Potentilla dickinsii</i>	II
<i>Hosta capitata</i>	I	<i>Spiraea blumei</i>	I
<i>Polygonatum inflatum</i>	I	<i>Spiraea fritschiana</i>	III
<i>Iris ruthenica</i>	IV	<i>Oxalis obtriangulata</i>	II
<i>Platanthera metabifolia</i>	I	<i>Dictamnus dasycarpus</i>	I
<i>Chloranthus japonicus</i>	I	<i>Acer palmatum</i>	III
<i>Betula davurica</i>	III	<i>Tilia amurensis</i>	I
<i>Betula schmidtii</i>	I	<i>Viola orientalis</i>	II
<i>Quercus variabilis</i>	I	<i>Rhododendron micranthum</i>	IV
<i>Aconitum jaluense</i>	I	<i>Vaccinium koreanum</i>	III
<i>Cimicifuga heracleifolia</i>	IV	<i>Fraxinus mandshurica</i>	I
<i>Clematis patens</i>	I	<i>Salvia chanroenica</i>	III
<i>Paeonia japonica</i>	II	<i>Cirsium setidens</i>	III
<i>Corydalis ambigua</i>	I		

식물구계학적 특정식물

식물구계학적 특정식물은 IV등급의 경우 승마, 솔밭꽃, 꼬리진달

Table 5. The list of naturalized plants in surveyed site

Scientific name	A	B	C	D	Scientific name	A	B	C	D
<i>Dactylis glmerata</i>	-	-	-	○	<i>Oenothera lamarckiana</i>	○	-	-	○
<i>Rumex crispus</i>	○	-	-	○	<i>Erigeron annuus</i>	○	-	○	○
<i>Thlaspi arvense</i>	-	-	-	○	<i>Erigeron canadensis</i>	○	-	-	○
<i>Trifolium repens</i>	○	-	○	○	<i>Bidens frondosa</i>	○	-	○	-
<i>Ailanthus altissima</i>	-	-	-	○	<i>Taraxacum officinale</i>	-	-	-	○

A: Recreation forest~Shinseon-bong; B: Shinseon-bong~Mapae-bong; C: Joryeong 3rd gateway~Mapae-bong; D: Yongseong-gol~Gitdae-bong

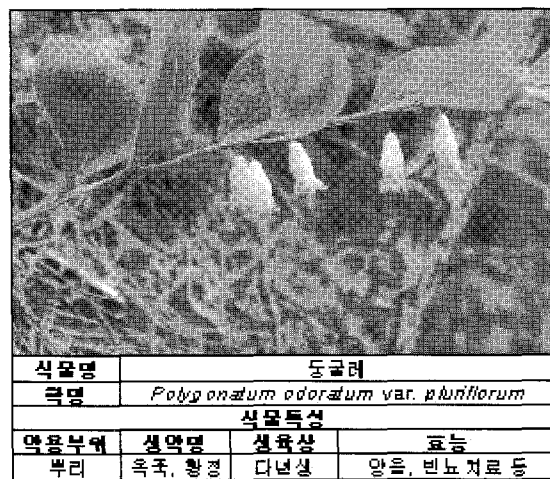
Table 6. The summarized list of the resource plants in surveyed site

Use	Ornamental	Edible	Medicinal	etc
No. of species	171	222	237	146
Ratio(%)*	50.1	65.1	69.5	42.8

*Ratio(%) = (No. of species by use/No. of whole investigated species) × 100%



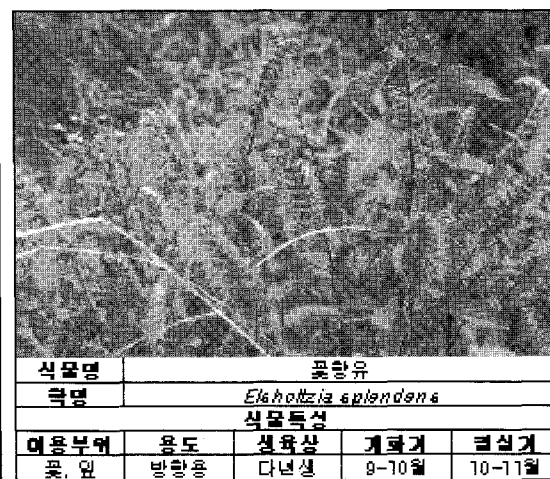
A. Ornamental plant



B. Medicinal plant



C. Edible plant



D. etc (aromatic plant)

Fig. 2. The examples on database of resource plant in surveyed site.

래, III등급은 물박달나무, 참조팝나무, 단풍나무, 산앵도나무, 참배암차즈기, 고려엉겅퀴, II등급은 백작약, 돌양지꽃, 큰꿩이밥, 노랑제비꽃, 처녀치마, I 등급은 개비자나무, 일월비비추, 통통굴레, 제비난, 홀아비꽃대, 박달나무, 굴참나무, 투구꽃, 큰꽃오이리, 왜현호색, 야광나무, 산조팝나무, 백선, 피나무, 들메나무로 분류되었다(Table 4).

귀화식물

조령산 일대에서 발견된 귀화식물은 오리새, 소리쟁이, 말냉이, 토끼풀, 가죽나무, 큰달맞이꽃, 개망초, 망초, 미국가막사리, 서양민들레 등 총 10분류군으로 조사되었다(Table 5).

대체적으로 귀화식물은 산지로 진입하는 공간 즉, 등산로 초입부에 많이 분포하고 있는 것으로 관찰되었는데 이는 등산객들의 방문과 이동, 차량통행 등의 인위적 간섭이나 교란에 의해 발생된 것으로 추정된다. 출현종수를 Yim and Jeon(1980)에 의한 자연파괴도(UI=특정지역의 귀화종 총수/남한 내 귀화종 총수 265종)×100%와 귀화율(NI=귀화종수/출현종수)×100%로 환산해 보면 약 3.8%, 2.9%로 나타났다. 조령산 지역을 타 지역과 비교해 보면 미동산(You et al., 2003a)의 경우 4.5%, 3.9%, 백운산(You et al., 2003b)은 5.3%, 3.0%보다 낮게 나타나 비교적 자연생태계가 교란되지 않았다고 판단되나 이 지역은 휴양림과 등산코스로 인기가 있기 때문에 지속적인 교란이 발생할 수 있으므로 장기적인 귀화식물 발생 모니터링을 해야 할 것으로 판단된다.

자원식물상

조령산에 분포하는 자원식물을 정리한 결과 관상용 식물은 171종(50.1%), 식용 식물은 222종(65.1%), 약용 식물은 237종(69.5%), 기타용 식물은 146종(42.8%)으로 확인되었다(Table 6). 관상용, 식용 및 약용 식물 중에서는 국화과가 각각 14종(8.2%), 38종(17.1%), 33종(13.9%)으로 가장 많이 분포하였고 그 다음이 백합과, 장미과 순으로 분석되었다.

Fig. 2는 자원식물에 대한 데이터베이스화의 예로써 조사된 자원식물상을 목록화만 시키지 않고 사진과 식물특성을 명시함으로써 차후 이 지역에 대한 자원식물의 이용을 구체화시킬 필요성이 있을 것이다. 이러한 자원식물에 대한 정보 구축은 농업, 임업 등의 1차 산업 발전계획에 핵심 역할을 할 것으로 기대된다. 현재 자유무역협정(FTA: Free Trade Agreement) 등으로 인해 우리나라 농촌산업이 타격을 입을 수 있기 때문에 고유 자생식물을 이용한 특화산업 발전을 위해서는 지역별 자원식물의 정보획득과 이를 이용할 수 있는 개발방안 등을 수립하여 작목선택 기회 확대를 통해 농촌 소득원 증진에 이바지할 수 있도록 자원식물 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다.

또한 생태계 보전을 위해 희귀 및 멸종위기식물, 특산식물 및 귀화식물 등에 대해서도 각종 생태적 특성과 더불어 지형, 토양 등의 물리적 환경 등을 데이터베이스화하여 환경보전 전략을 구축하는 것도 시급하다고 할 수 있다. 즉, 자원식물 연구는 경제성과 더불어 생태학적

중요성을 동시에 규명할 수 있는 특성이 있기 때문에 국가적으로 이에 대한 적극적인 정책입안이 있어야 할 것으로 판단된다.

적 요

본 연구는 충청북도 괴산군 연풍면 조령산 일대 분포하는 식물상을 체계적이고 객관적으로 분석하여 자연환경보전의 기초 자료 제공과 더불어 충청북도 내 분포하는 식물상의 데이터베이스화하는데 목적이 있다. 조사시기는 2004년 11월부터 2005년 9월까지 계절별로 조사를 수행하였고 조사경로는 A 경로(휴양림 입구~신선봉), B 경로(신선봉~마패봉), C 경로(조령 제3관문~마패봉), D 경로(용성골~깃대봉)로 구분하여 실시하였다. 관속식물상 조사결과, 85과 219속 299종 36변종 6품종 등 총 341분류군으로 관찰되었다. 산림청 지정 희귀 및 멸종위기식물은 백작약, 꼬리진달래, 태백제비꽃 등 3분류군이 조사되었다. 한국특산식물은 개비자나무, 호랑버들, 매화말발도리, 조팝나무, 털조록씨리, 산앵도나무, 참배암차즈기, 병꽃나무, 고려엉겅퀴 등 총 9분류군이 확인되었다. 자원식물상 조사결과, 관상용 식물자원은 171종(50.1%), 식용 식물자원은 222종(65.1%), 약용 식물자원은 237종(69.5%), 기타용 식물자원은 146종(42.8%)으로 나타났다.

인용문헌

Ahn, Y.H. and Y.C. Yang. 2001. Study of flora in Mt. Seoun to use plant resources. Korean J. Plant Res. 14(3): 259-276. (in Korean)

Cowling, R.M. and M.J. Samways. 1995. Predicting global patterns of endemic plant species richness. Biodiversity Letters 2: 127-131.

Gentry, A.H. 1992. Tropical forest biodiversity: Distribution patterns and their conservation significance. Oikos 63: 19-28.

Kang, B.H. and S.J. Shim. 2002. Overall status of naturalized plants in Korea. Kor. J. Weed Sci. 22(3): 207-226. (in Korean)

Kessler, M. 2001. Patterns of diversity and range size of selected plant groups along an elevational in the Bolivian Andes. Biodiversity and Conservation 10: 1897-1921.

Kim, C.H. 2000. Assessment of natural environment - I. Selection of plant taxa. Korean J. Environ. Biol. 18(1): 163-198. (in Korean)

Kim, T.W., S.H. Chun, K.H. Kang and J.I. Jeon. 1993. Flora of Mt. Choryong, Mt. Baekhwa and Mt. Gunja in Kwesangun, Chungchongbukdo. Seoul Nat'l Univ., Coll. of Agric. and Life Sciences, Bull. of the Kwanak Arb. 13: 37-62. (in

- Korean)
- Lee, T.B. 1983. Endemic plants and their distribution in Korea. Seoul Nat'l Univ., Coll. of Agric. and Life Sciences, Bull. of the Kwanak Arb. 4: 71-113.
- Lee, Y.M. 1997. Development of the environmental impact assessment techniques for the grading of rareness in plant. *Journal of Environmental Impact Assessment* 6(2): 153-164. (in Korean)
- Noss, R.F. 1999. Assessing and monitoring biodiversity: A hierarchical approach. *Conservation Biology* 4(4): 355-364.
- Park, K.W., Y.H. Kwon and K. Choi, S.H. Oh, D.K. Kim, J.H. Tho, K.H. Tae and J.H. Kim. 2005. A floristic study on the economic plants of Deogyusan national park area. *Korean J. Plant Res.* 18(1): 32-56. (in Korean)
- Song, J.S., W.S. Chung, K.S. Roh and S.D. Song. 1998. Vegetation gradients of the *Quercus* forests in Mts. Wolak, Choryong, Juhul and Bohyun. *Korean J. Ecol.* 21(5-1): 419-426. (in Korean)
- Tho, J.H., S.J. Park and J.H. Kim. 2002. A floristic study on the economic plants of Tonggo-san area (Gyeongsangbuk-do). *Korean J. Plant Res.* 15(3): 188-210. (in Korean)
- Tho, J.H., D.K. Kim, K.H. Tae and J.H. Kim. 2005. A study on the flora of Gyeryongsan. *Korean J. Plant Res.* 18(1): 85-116. (in Korean)
- Yim, Y.J. and E.S. Jeon. 1980. Distribution of naturalized plants in the Korean peninsula. *Korean Jour. Botany* 23(3-4): 69-83. (in Korean)
- You, J.H., Y.H. Jin, H.W. Jang, H.W. Cho, J.H. Han and C.H. Lee. 2003a. Vascular plants of Mt. Midong in Chungcheongbuk-do. *Kor. J. Env. Eco.* 17(2): 112-122. (in Korean)
- You, J.H., Y.H. Jin, H.W. Jang, D.W. Lee, H.B. Yun, G.Y. Lee and C.H. Lee. 2003b. The flora of Mt. Baekwoon in Chungcheongbuk-do. *Kor. J. Env. Eco.* 17(3): 210-223. (in Korean)
- You, J.H., Y.H. Jin, H.W. Jang, H.W. Cho, D.S. Kim and C.H. Lee. 2004. Resource plants of Mt. Midong in Chungcheongbuk-do, Korea. *Korean J. Plant Res.* 17(2): 122-134. (in Korean)
- You, J.H., H.W. Cho, Y.H. Jin, H.B. Yun, G.Y. Lee, J.H. Han and C.H. Lee. 2005. The resource plants in construct-reserved site of ecological forest, Chungcheongbuk-do, Korea. *Korean J. Plant Res.* 18(3): 390-402. (in Korean)
- Zerbe, S., U. Maurer, S. Schmitz and H. Sukopp. 2003. Biodiversity in Berlin and its potential for nature conservation. *Landscape and Urban Planning* 62: 139-148.
- 박수현. 1995. 한국귀화식물 원색도감. 일조각. pp. 371.
- 백원기. 2001. 한국특산식물의 현황과 보전. 산림유전자원에 관한 심포지움. pp. 66-99.
- 산림청. 1997. 희귀 및 멸종위기식물도감. 중부임업시험장. pp. 255.
- 송주택. 1985. 식물학대사전. 거북출판사. pp. 1582.
- 이창복. 1980. 대한식물도감. 향문사. pp. 990.

(접수일 2006.3.16 ; 수락일 2006.7.21)

Appendix 1. The list of resource plants in Mt. Joryeong

Korean-Scientific name	O	E	M	etc	Korean-Scientific name	O	E	M	etc
부처손과 Selaginellaceae					돌피 <i>Echinochloa crus-galli</i>		●		●
부처손 <i>Selaginella tamariscina</i>	●	●	●		참억새 <i>Miscanthus sinensis</i>	●		●	●
속새과 Equisetaceae					큰기름새 <i>Spodiopogon sibiricus</i>				●
쇠뜨기 <i>Equisetum arvense</i>	●	●	●		솔새 <i>Themeda triandra</i> var. <i>japonica</i>				●
고사리삼과 Ophioglossaceae					사초과 Cyperaceae				
고사리삼 <i>Botrychium ternatum</i>	●				괭이사초 <i>Carex neurocarpa</i>				●
고비과 Osmundaceae					뚝사초 <i>Carex thunbergii</i>				
평고비 <i>Osmunda cinnamomea</i>					var. <i>appendiculata</i>				●
var. <i>fokiensis</i>		●	●		산거울 <i>Carex humilis</i>				●
고비 <i>Osmunda japonica</i>	●	●	●		그늘사초 <i>Carex lanceolata</i>				●
고사리과 Pteridaceae					대사초 <i>Carex siderosticta</i>				●
황고사리 <i>Dennstaedtia wilfordii</i>	●				방동사니 <i>Cyperus amuricus</i>				●
고사리 <i>Pteridium aquilinum</i>					천남성과 Araceae				
var. <i>latiusculum</i>		●	●		넓은잎천남성 <i>Arisaema robustum</i>				●
면마과 Aspidiaceae					천남성 <i>Arisaema amurense</i> var. <i>serratum</i>				●
만주우드풀 <i>Woodsia manchuriensis</i>	●				닭의장풀과 Commelinaceae				
십자고사리 <i>Polystichum tripterum</i>	●	●	●		닭의장풀 <i>Commelina communis</i>	●	●	●	
관중 <i>Dryopteris crassirhizoma</i>	●	●	●		골풀과 Juncaceae				
비늘고사리 <i>Dryopteris lacera</i>	●	●	●		평의밥 <i>Luzula capitata</i>		●		●
가는잎죽제비고사리 <i>Dryopteris chinensis</i>	●				산평의밥 <i>Luzula multiflora</i>				●
죽제비고사리 <i>Dryopteris bissetiana</i>	●		●		백합과 Liliaceae				
바위죽제비고사리 <i>Dryopteris saxifraga</i>	●	●	●		치녀치마 <i>Heloniopsis orientalis</i>	●			
뱀고사리 <i>Athyrium yokoscense</i>		●	●		여로 <i>Veratrum maackii</i> var. <i>japonicum</i>	●			●
개고사리 <i>Athyrium niponicum</i>		●	●		일월비비추 <i>Hosta capitata</i>	●	●		
진고사리 <i>Athyrium japonicum</i>		●	●		산옥잠화 <i>Hosta longissima</i>	●	●		
털고사리 <i>Athyrium pycnosorum</i>	●				비비추 <i>Hosta longipes</i>	●	●		
꼬리고사리과 Aspleniaceae					원추리 <i>Hemerocallis fulva</i>	●	●	●	●
꼬리고사리 <i>Asplenium incisum</i>	●	●			산부추 <i>Allium thunbergii</i>			●	●
주목과 Taxaceae					참산부추 <i>Allium sacculiferum</i>			●	●
개비자나무 <i>Cephalotaxus harringtonia</i>	●		●		달래 <i>Allium monanthum</i>		●	●	
소나무과 Pinaceae					하늘말나리 <i>Lilium tsingtauense</i>	●	●	●	
일본잎갈나무 <i>Larix leptolepis</i>				●	털중나리 <i>Lilium amabile</i>	●	●	●	
소나무 <i>Pinus densiflora</i>	●	●	●	●	무릇 <i>Scilla scilloides</i>		●	●	
측백나무과 Cupressaceae					비짜루 <i>Asparagus schoberioides</i>		●	●	
노간주나무 <i>Juniperus rigida</i>	●		●	●	등굴레 <i>Polygonatum odoratum</i>				
벼과 Gramineae					var. <i>pluriflorum</i>	●	●	●	
조릿대 <i>Sasa borealis</i>	●		●	●	통등굴레 <i>Polygonatum inflatum</i>	●	●	●	
뚝새풀 <i>Alopecurus aequalis</i>					용등굴레 <i>Polygonatum involucreatum</i>	●	●	●	
var. <i>amurensis</i>					애기나리 <i>Disporum smilacinum</i>			●	●
속털개밀 <i>Agropyron ciliare</i>					큰애기나리 <i>Disporum viridescens</i>			●	●
참새귀리 <i>Bromus japonicus</i>					은방울꽃 <i>Convallaria keiskei</i>	●		●	
오리새 <i>Dactylis glmerata</i>					맥문동 <i>Liriope platyphylla</i>	●		●	
김의털 <i>Festuca ovina</i>					청미래덩굴 <i>Smilax china</i>			●	●
갈대 <i>Phragmites communis</i>	●	●	●		청가시덩굴 <i>Smilax sieboldii</i>		●	●	●
그령 <i>Eragrostis ferruginea</i>	●				마과 Dioscoreaceae				
강아지풀 <i>Setaria viridis</i>					마 <i>Dioscorea batatas</i>	●	●	●	
바랭이 <i>Digitaria sanguinalis</i>	●				부채마 <i>Dioscorea nipponica</i>	●	●	●	
나도개피 <i>Eriochloa villosa</i>		●			단풍마 <i>Dioscorea quinqueloba</i>	●	●	●	
주름조개풀 <i>Oplismenus undulatifolius</i>					붓꽃과 Iridaceae				

Continued

Korean-Scientific name	O	E	M	etc	Korean-Scientific name	O	E	M	etc
각시붓꽃 <i>Iris rossii</i>	●		●		개여뀌 <i>Persicaria longiseta</i>		●	●	
솔붓꽃 <i>Iris ruthenica</i>	●		●	●	명아주과 Chenopodiaceae				
난초과 Orchidaceae					명아주 <i>Chenopodium album</i>				
제비난 <i>Platanthera metabifolia</i>	●				var. <i>centroubrum</i>		●	●	●
은대난초 <i>Cephalanthera longibracteata</i>	●				비름과 Amaranthaceae				
타래난초 <i>Spiranthes sinensis</i>	●				쇠무릎 <i>Achyranthes japonica</i>		●	●	
홀아비꽃대과 Chloranthaceae					석죽과 Caryophyllaceae				
홀아비꽃대 <i>Chloranthus japonicus</i>	●		●		개별꽃 <i>Pseudostellaria heterophylla</i>		●	●	
버드나무과 Salicaceae					큰개별꽃 <i>Pseudostellaria palibiniana</i>		●	●	
호랑버들 <i>Salix caprea</i>	●			●	잡나도나물 <i>Cerastium holosteoides</i>				
갯버들 <i>Salix gracilistyla</i>	●			●	var. <i>hallaisanense</i>		●		
자작나무과 Betulaceae					쇠별꽃 <i>Stellaria aquatica</i>		●		
박달나무 <i>Betula schmidtii</i>	●			●	별꽃 <i>Stellaria media</i>		●		
물박달나무 <i>Betula davurica</i>	●		●	●	패랭이꽃 <i>Dianthus chinensis</i>	●		●	
까치박달 <i>Carpinus cordata</i>	●			●	장구채 <i>Melandryum firmum</i>		●	●	
서어나무 <i>Carpinus laxiflora</i>	●			●	미나리아재비과 Ranunculaceae				
난티잎개암나무 <i>Corylus heterophylla</i>		●	●	●	종덩굴 <i>Clematis fusca</i> var. <i>violacea</i>	●	●	●	
개암나무 <i>Corylus heterophylla</i>					큰꽃으아리 <i>Clematis patens</i>	●	●		
var. <i>thunbergii</i>		●	●	●	으아리 <i>Clematis mandshurica</i>	●	●	●	
참개암나무 <i>Corylus sieboldiana</i>		●	●	●	참으아리 <i>Clematis terniflora</i>		●	●	
참나무과 Fagaceae					사위질빵 <i>Clematis apiifolia</i>	●	●	●	
밤나무 <i>Castanea crenata</i>		●	●	●	할미꽃 <i>Pulsatilla koreana</i>	●		●	
굴참나무 <i>Quercus variabilis</i>		●	●	●	노루귀 <i>Hepatica asiatica</i>	●		●	
떡갈나무 <i>Quercus dentata</i>	●	●	●	●	미나리아재비 <i>Ranunculus japonicus</i>			●	
갈참나무 <i>Quercus aliena</i>		●	●	●	좁평의다리 <i>Thalictrum minus</i>				
신갈나무 <i>Quercus mongolica</i>		●	●	●	var. <i>hypoleucum</i>	●	●		
줄참나무 <i>Quercus serrata</i>		●	●	●	평의다리 <i>Thalictrum aquilegifolium</i>		●		
느릅나무과 Ulmaceae					산평의다리 <i>Thalictrum filamentosum</i>		●		
느릅나무 <i>Ulmus davidiana</i> var. <i>japonica</i>			●	●	투구꽃 <i>Aconitum jaluense</i>	●		●	
흑느릅나무 <i>Ulmus davidiana</i>					노루삼 <i>Actaea asiatica</i>	●			
for. <i>suberosa</i>	●	●	●	●	승마 <i>Cimicifuga heracleifolia</i>			●	
느티나무 <i>Zelkova serrata</i>	●	●	●	●	백작약 <i>Paeonia japonica</i>	●		●	
뽕나무과 Moraceae					으름덩굴과 Lardizabalaceae				
산뽕나무 <i>Morus bombycis</i>		●	●	●	으름 <i>Akebia quinata</i>		●	●	
삼과 Cannabinaceae					망기과 Menispermaceae				
환삼덩굴 <i>Humulus japonicus</i>			●	●	댕댕이덩굴 <i>Cocculus trilobus</i>			●	●
쐨기풀과 Urticaceae					목련과 Magnoliaceae				
쑤개잎나무 <i>Boehmeria spicata</i>		●			함박꽃나무 <i>Magnolia sieboldii</i>	●		●	●
거북꼬리 <i>Boehmeria tricuspis</i>	●	●		●	녹나무과 Lauraceae				
귀방울덩굴과 Aristolochiaceae					생강나무 <i>Lindera obtusiloba</i>	●		●	●
족도리 <i>Asarum sieboldii</i>			●		비록나무 <i>Lindera erythrocarpa</i>				●
마디풀과 Polygonaceae					양귀비과 Papaveraceae				
소리쟁이 <i>Rumex crispus</i>		●	●	●	애기똥풀 <i>Chelidonium majus</i>				
이삭여뀌 <i>Persicaria filiforme</i>	●	●		●	var. <i>asiaticum</i>		●	●	
머느리배꼽 <i>Persicaria perfoliata</i>		●	●		현호색과 Fumariaceae				
고마리 <i>Persicaria thunbergii</i>		●	●		왜현호색 <i>Corydalis ambigua</i>			●	
산여뀌 <i>Persicaria nepalensis</i>			●		현호색 <i>Corydalis turtshaninovii</i>			●	
큰개여뀌 <i>Persicaria nodosa</i>		●	●		눈피불주머니 <i>Corydalis ochotensis</i>			●	
여뀌 <i>Persicaria hydropiper</i>		●	●	●	산피불주머니 <i>Corydalis speciosa</i>			●	

Continued

Korean-Scientific name	O	E	M	etc	Korean-Scientific name	O	E	M	etc
십자화과 Cruciferae					조록싸리 <i>Lespedeza maximowiczii</i>		●	●	
말냉이 <i>Thlaspi arvense</i>		●	●		털조록싸리 <i>Lespedeza × tomentella</i>			●	●
싸리냉이 <i>Cardamine impatiens</i>		●			싸리 <i>Lespedeza bicolor</i>				●
황새냉이 <i>Cardamine flexuosa</i>		●			큰도독놈의갈고리 <i>Desmodium oldhami</i>				●
미나리냉이 <i>Cardamine leucantha</i>		●			갈퀴나물 <i>Vicia amoena</i>				●
개갓냉이 <i>Rorippa indica</i>		●	●		나비나물 <i>Vicia unijuga</i>	●	●		●
속속이풀 <i>Rorippa islandica</i>		●	●		새팥 <i>Phaseolus nipponensis</i>		●	●	●
냉이 <i>Capsella bursa-pastoris</i>		●			췌 <i>Pueraria thunbergiana</i>		●	●	●
꽃다지 <i>Draba daurica</i> var. <i>meyeri</i>		●			돌콩 <i>Glycine soja</i>		●	●	●
장대나물 <i>Arabis glabra</i>		●			땅비싸리 <i>Indigofera kirilowii</i>	●			●
돌나물과 Crassulaceae					토끼풀 <i>Trifolium repens</i>	●	●		●
기린초 <i>Sedum kamtschaticum</i>	●	●	●		활나물 <i>Crotalaria sessiliflora</i>		●	●	
돌나물 <i>Sedum sarmentosum</i>	●	●	●		쥐손이풀과 Geraniaceae				
바위채송화 <i>Sedum polystichoides</i>	●	●	●		이질풀 <i>Geranium thunbergii</i>			●	●
범의귀과 Saxifragaceae					괘이밥과 Oxalidaceae				
노루오줌 <i>Astilbe chinensis</i> var. <i>dauidii</i>	●	●	●		큰괘이밥 <i>Oxalis obtriangulata</i>	●	●		●
바위떡풀 <i>Saxifraga fortunei</i>					괘이밥 <i>Oxalis corniculata</i>	●	●		●
var. <i>incisolobata</i>	●	●	●		운향과 Rutaceae				
괘이눈 <i>Chrysosplenium grayanum</i>		●			산초나무 <i>Zanthoxylum schinifolium</i>			●	●
물참대 <i>Deutzia glabrata</i>	●			●	백선 <i>Dictamnus dasycarpus</i>	●		●	●
매화말발도리 <i>Deutzia coreana</i>	●				소태나무과 Simaroubaceae				
고광나무 <i>Philadelphus schrenckii</i>	●	●			소태나무 <i>Picrasma quassioides</i>	●		●	●
산수국 <i>Hydrangea serrata</i> for. <i>acuminata</i>	●		●		가죽나무 <i>Ailanthus altissima</i>	●		●	●
장미과 Rosaceae					대극과 Euphorbiaceae				
조팝나무 <i>Spiraea prunifolia</i>					광대싸리 <i>Securinega suffruticosa</i>		●		
for. <i>simpliciflora</i>	●	●	●		개감수 <i>Euphorbia sieboldiana</i>	●		●	
산조팝나무 <i>Spiraea blumei</i>	●				웃나무과 Anacardiaceae				
참조팝나무 <i>Spiraea fritschiana</i>	●				붉나무 <i>Rhus chinensis</i>	●		●	●
국수나무 <i>Stephanandra incisa</i>	●	●			개웃나무 <i>Rhus trichocarpa</i>			●	●
뱀딸기 <i>Duchesnea chrysantha</i>		●	●		노박덩굴과 Celastraceae				
돌양지꽃 <i>Potentilla dickinsii</i>		●			회일나무 <i>Euonymus alatus</i>				
양지꽃 <i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i>		●			for. <i>ciliato-dentatus</i>	●	●	●	
세잎양지꽃 <i>Potentilla freyniana</i>		●			회나무 <i>Euonymus sachalinensis</i>	●			●
산딸기 <i>Rubus crataegifolius</i>		●	●		노박덩굴 <i>Celastrus orbiculatus</i>	●	●		●
명석딸기 <i>Rubus parvifolius</i>		●	●		미역줄나무 <i>Tripterygium regelii</i>		●		●
줄딸기 <i>Rubus oldhamii</i>		●	●		고추나무과 Staphyleaceae				
오이풀 <i>Sanguisorba officinalis</i>	●	●	●		고추나무 <i>Staphylea bumalda</i>	●	●		
짚신나물 <i>Agrimonia pilosa</i>		●	●		단풍나무과 Aceraceae				
찔레 <i>Rosa multiflora</i>		●	●		신나무 <i>Acer ginnala</i>	●			●
복사나무 <i>Prunus persica</i>	●	●	●		고로쇠나무 <i>Acer mono</i>	●		●	●
산벚나무 <i>Prunus sargentii</i>	●	●			단풍나무 <i>Acer palmatum</i>	●			●
개벚나무 <i>Prunus levilleana</i>	●	●	●		당단풍 <i>Acer pseudo-sieboldianum</i>	●			●
산사 <i>Crataegus pinnatifida</i>	●	●	●		봉선화과 Balsaminaceae				
야광나무 <i>Malus baccata</i>	●	●	●		물봉선 <i>Impatiens textori</i>	●		●	●
팔배나무 <i>Sorbus alnifolia</i>	●	●			갈매나무과 Rhamnaceae				
콩과 Leguminosae					짜자래나무 <i>Rhamnus yoshinoi</i>				●
차풀 <i>Cassia nomame</i>			●		포도과 Vitaceae				
고삼 <i>Sophora flavescens</i>			●		개머루 <i>Ampelopsis heterophylla</i>			●	●
다릅나무 <i>Maackia amurensis</i>			●	●	담쟁이덩굴 <i>Parthenocissus tricuspidata</i>	●		●	

Continued

Korean-Scientific name	O	E	M	etc	Korean-Scientific name	O	E	M	etc
피나무과 Tiliaceae					노린재나무 <i>Symplocos chinensis</i>				
피나무 <i>Tilia amurensis</i>	●		●	●	for. <i>pilosa</i>	●			●
다래나무과 Actinidiaceae					매죽나무과 Styracaceae				
개다래 <i>Actinidia polygama</i>		●	●	●	쪽동백나무 <i>Styrax obassia</i>	●		●	●
다래 <i>Actinidia arguta</i>		●	●	●	물푸레나무과 Oleaceae				
물레나물과 Hypericaceae					들메나무 <i>Fraxinus mandshurica</i>	●		●	●
물레나물 <i>Hypericum ascyron</i>	●	●			물푸레나무 <i>Fraxinus rhynchophylla</i>	●		●	●
고추나물 <i>Hypericum erectum</i>		●	●		쇠물푸레 <i>Fraxinus sieboldiana</i>	●		●	●
제비꽃과 Violaceae					취풍나무 <i>Ligustrum obtusifolium</i>	●		●	●
남산제비꽃 <i>Viola chaerophylloides</i>	●	●	●		용담과 Gentianaceae				
단풍제비꽃 <i>Viola</i> × <i>takahashii</i>	●	●	●		구슬봉이 <i>Gentiana squarrosa</i>	●		●	
태백제비꽃 <i>Viola albida</i>	●	●	●		큰구슬봉이 <i>Gentiana zollingeri</i>	●		●	
둥근털제비꽃 <i>Viola collina</i>	●	●	●		용담 <i>Gentiana scabra</i> var. <i>buergeri</i>	●		●	
잔털제비꽃 <i>Viola keiskei</i>	●	●	●		박주가리과 Asclepiadaceae				
고깔제비꽃 <i>Viola rossii</i>	●	●	●		민백미꽃 <i>Cynanchum ascyrifolium</i>			●	
제비꽃 <i>Viola mandshurica</i>	●	●	●		지치과 Borraginaceae				
호제비꽃 <i>Viola yedoensis</i>	●	●	●		참꽃마리 <i>Trigonotis nakaii</i>			●	
알록제비꽃 <i>Viola variegata</i>	●	●	●		마편초과 Verbenaceae				
줄방제비꽃 <i>Viola acuminata</i>	●	●	●		작살나무 <i>Callicarpa japonica</i>	●			●
노랑제비꽃 <i>Viola orientalis</i>	●	●	●		누리장나무 <i>Clerodendron trichotomum</i>		●	●	●
박쥐나무과 Alangiaceae					꿀풀과 Labiatae				
박쥐나무 <i>Alanium platanifolium</i>					산골무꽃 <i>Scutellaria pekinensis</i>				
var. <i>macrophyllum</i>		●	●		var. <i>transitra</i>	●	●	●	●
바늘꽃과 Onagraceae					별개덩굴 <i>Meehania urticifolia</i>		●		
큰달맞이꽃 <i>Oenothera lamarckiana</i>	●		●	●	익모초 <i>Leonurus sibiricus</i>			●	●
두릅나무과 Araliaceae					광대나물 <i>Lamium amplexicaule</i>		●	●	●
읍나무 <i>Kalopanax pictum</i>	●	●	●		삼배암차즈기 <i>Salvia chanroenica</i>	●	●	●	
두릅나무 <i>Aralia elata</i>	●	●	●		들깨풀 <i>Mosla punctulata</i>		●	●	
산형과 Umbelliferae					헛사리 <i>Lycopus ramosissimus</i>				
사상자 <i>Torilis japonica</i>		●	●	●	var. <i>japonicus</i>		●	●	
참나물 <i>Pimpinella brachycarpa</i>		●	●		향유 <i>Elsholtzia ciliata</i>	●	●	●	●
개발나물 <i>Sium suave</i>		●	●		꽃향유 <i>Elsholtzia splendens</i>	●	●	●	●
기름나물 <i>Peucedanum terebinthaceum</i>		●	●		산박하 <i>Isodon inflexus</i>	●	●	●	●
어수리 <i>Heracleum moellendorffii</i>		●	●		오리방풀 <i>Isodon excisus</i>		●	●	●
층층나무과 Cornaceae					현삼과 Scrophulariaceae				
층층나무 <i>Cornus controversa</i>	●		●	●	큰개현삼 <i>Scrophularia kakudensis</i>	●		●	
노루발과 Pyrolaceae					꽃머느리밥풀 <i>Melampyrum roseum</i>	●			●
노루발 <i>Pyrola japonica</i>	●		●		나도송이풀 <i>Phtheirospermum japonicum</i>		●		
진달래과 Ericaceae					파리풀과 Phrymaceae				
꼬리진달래 <i>Rhododendron micranthum</i>	●		●		파리풀 <i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i>			●	●
진달래 <i>Rhododendron mucronulatum</i>	●	●	●		질경이과 Plantaginaceae				
철쭉 <i>Rhododendron schlippenbachii</i>	●		●	●	질경이 <i>Plantago asiatica</i>		●	●	
산앵도나무 <i>Vaccinium koreanum</i>	●	●	●		꼭두서니과 Rubiaceae				
앵초과 Primulaceae					꼭두서니 <i>Rubia akane</i>		●	●	●
봄맞이 <i>Androsace umbellata</i>	●	●			갈퀴꼭두서니 <i>Rubia cordifolia</i>			●	●
큰까치수영 <i>Lysimachia clethroides</i>	●	●	●		var. <i>pratensis</i>		●	●	●
감나무과 Ebenaceae					갈퀴덩굴 <i>Galium spurium</i>		●	●	
감나무 <i>Diospyros kaki</i>	●	●	●	●	네잎갈퀴 <i>Galium trachyspermum</i>		●	●	
노린재나무과 Symplocaceae					산갈퀴 <i>Galium pogonanthum</i>		●	●	

Continued

Korean-Scientific name	O	E	M	etc	Korean-Scientific name	O	E	M	etc
인동과 Caprifoliaceae					우산나물 <i>Syneilesis palmata</i>	●	●		
딱총나무 <i>Sambucus williamsii</i>					산구절초 <i>Chrysanthemum zawadskii</i>	●		●	
var. <i>coreana</i>	●	●	●	●	구절초 <i>Chrysanthemum zawadskii</i>				
덜꿩나무 <i>Viburnum erosum</i>	●	●			var. <i>latilobum</i>	●		●	
병꽃나무 <i>Weigela subsessilis</i>	●			●	산국 <i>Chrysanthemum boreale</i>	●	●		
괴불나무 <i>Lonicera maackii</i>	●	●	●	●	사철쭉 <i>Artemisia capillaris</i>		●	●	
마타리과 Valerianaceae					제비쭉 <i>Artemisia japonica</i>		●	●	
마타리 <i>Patrinia scabiosaefolia</i>	●	●	●		맑은대쭉 <i>Artemisia keiskeana</i>		●	●	
뚝갈 <i>Patrinia villosa</i>	●	●	●		넓은잎외잎쭉 <i>Artemisia stolonifera</i>		●	●	
초롱꽃과 Campanulaceae					산쭉 <i>Artemisia montana</i>		●	●	
잔대 <i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i>	●	●	●		쭉 <i>Artemisia princeps</i> var. <i>orientalis</i>		●	●	
털잔대 <i>Adenophora triphylla</i>					진득찰 <i>Siegesbeckia glabrescens</i>		●	●	
var. <i>hirsuta</i>	●	●	●		미국가막사리 <i>Bidens frondosa</i>		●	●	
더덕 <i>Codonopsis lanceolata</i>	●	●	●		도깨비바늘 <i>Bidens bipinnata</i>		●	●	
국화과 Compositae					삼주 <i>Atractylodes japonica</i>	●	●	●	
숨나물 <i>Leibnitzia anandria</i>			●		영경귀 <i>Cirsium japonicum</i> var. <i>ussuriense</i>		●	●	
단풍취 <i>Ainsliaea acerifolia</i>	●	●			고려영경귀 <i>Cirsium setidens</i>		●	●	
골동골나물 <i>Eupatorium lindleyanum</i>	●	●	●		각시취 <i>Saussurea pulchella</i>	●	●	●	
등골나물 <i>Eupatorium chinense</i>					수리취 <i>Synurus deltoides</i>		●	●	
var. <i>simplicifolium</i>	●	●	●		서양민들레 <i>Taraxacum officinale</i>		●	●	●
미역취 <i>Solidago virgo-aurea</i>					조밥나물 <i>Hieracium umbellatum</i>	●	●	●	
var. <i>asiatica</i>	●	●	●		썸바귀 <i>Ixeris dentata</i>		●	●	
썸바쟁이 <i>Aster yomena</i>			●	●	흰썸바귀 <i>Ixeris dentata</i> for. <i>albiflora</i>		●	●	
까실썸바쟁이 <i>Aster ageratoides</i>			●	●	선썸바귀 <i>Ixeris chinensis</i> var. <i>strigosa</i>		●	●	●
개썸바쟁이 <i>Aster ciliatus</i>			●	●	노랑선썸바귀 <i>Ixeris chinensis</i>		●	●	●
참취 <i>Aster scaber</i>	●	●	●		왕고들빼기 <i>Lactuca indica</i> var. <i>laciniata</i>		●	●	●
개망초 <i>Erigeron annuus</i>			●		산썸바귀 <i>Lactuca raddeana</i>		●	●	●
망초 <i>Erigeron canadensis</i>			●		이고들빼기 <i>Youngia denticulata</i>		●		●
숨방망이 <i>Senecio integrifolius</i>					고들빼기 <i>Youngia sonchifolia</i>		●		●
var. <i>spathulatus</i>	●		●	●	까치고들빼기 <i>Youngia chelidoniifolia</i>	●	●	●	

O: Ornamental plant; E: Edible plant; M: Medicinal plant; etc: Aromatic plant, industrial plant and others