

曹溪山一帶의 裸子植物과 雙子葉植物

李 昌 福 · 金 泰 旭

(서울大學校 農科大學 林學科)

Vegetation of Mt. Jogyesan by

Lee, Tchang Bok and Tai Wook Kim

(Dept. of Forest, College of Agriculture, Seoul National University)

曹溪山의 植生은 全山을 통하여 數의 差異는 있으나 種類에 있어서는 南北側의 差가 뚜렷하지 않다. 동쪽 溪谷의 노랑매미꽃과 서쪽 계곡의 납판화 그리고 남쪽 계곡의 진퍼리잔대가 特異하지만 보다 자세한 調査를 하면 이러한 種을 中心으로한 特殊한 現狀이 밝혀질 것이다. 텔조장나무, 새이삭여뀌, 민대팻집나무, 노작나무등은 비교적 흔히 자라지만 희귀한 種類이며 텔단풍도 비교적 흔히 자란다. 이번 조사에서는 仙岩寺의 뒷 계곡, 屈木峙 그리고 松廣寺 뒷 계곡등 3개소의 踏查結果로서 이를 살펴 보기로 한다.

仙岩寺溪谷

仙岩寺溪谷의 植生은 降仙樓에서 부터 비교적 잘 保護 되어왔다. 仙岩寺의 계곡과 屈木峙溪谷에서 흐르는 물이 합쳐져서 흐르는 냇가에 降仙樓라는 하나의 樓閣이 있다. 냇가 左右의 落葉闊葉樹林은 개서어나무, 서어나무, 졸참나무, 개벚나무, 노작나무, 나도밤나무, 텔단풍, 좁은 단풍, 고로쇠나무, 비목, 팽나무, 느티나무, 총총나무, 그리고 약간의 밤나무와 박달나무로 구성된 上層樹種과 물푸레, 때죽나무, 사람주나무, 보리수나무, 산딸나무, 딱총나무가 中間을 채우고 철쭉, 조록싸리, 싸리, 고광나무, 수리말기, 말발도리, 개옻나무, 누리장나무등이 灌木層을 형성하며 계요등, 개머루, 흙, 청미래덩굴 및 으름덩굴이 이리 저리 엉키어서 자라고 곳에 따라서는 조릿대가 地面을 완전히 덮었으며 민땅비싸리가 길가와 林緣에서 자라고 냇가에 갯벌들, 岩隙에 노간주가 있다.

草本層에는 산총총이, 등풀나물, 항등풀나물, 나비나물, 마, 고만이, 산박하, 평의다리가 散生하고 길가와 林間空地에는 질경이, 담배풀, 제비꽃, 장때여뀌, 이고들매기, 멀가치, 도둑놈의갈루리, 새콩 및 싱아와 더불어 새이삭여뀌가 있으며 냇가의 濕地는 노루오줌과 물봉선이 차지한다. 仙岩寺 뒷쪽 溪谷에는 텔조장나무가 간혹 나타나고 陽地는 소나무가 차지하지만 졸참나무, 졸참나무, 개서어나무 및 서어나무가 主로된 落葉闊葉樹林이며 개서어나무의 큰것은

높이 25m에 胸高直徑이 75cm에 달한다. 其他의 樹種으로서는 고로쇠나무, 총총나무, 나도밤나무, 좁은단풍, 텔단풍, 팽나무, 비목, 줄갈참, 밤나무, 상수리, 산딸나무, 합다리나무, 느티나무, 산돌배나무, 쪽동백나무, 노각나무, 다릅나무 그리고 약간의 신갈나무가 上層을 차지하고 개암나무, 물개암나무, 오갈피나무, 멀쩡나무, 작살나무, 생강나무, 붉나무, 보리수나무, 때죽나무, 초피, 자귀나무, 조록싸리, 쥐똥나무, 노린재, 산초, 신나무, 병꽃나무, 말오줌때, 두릅나무, 고추나무, 국수나무, 백동백, 철쭉, 물푸레나무, 민대팻집나무 및 구지뽕나무가 中間層을 형성하지만 곳에 따라 上層에서 下層까지 차지하고 조릿대가 地面을 완전히 덮은 곳도 있으며 林緣이나 裸地周邊에 절례, 갯버들, 수리딸기, 이매, 겉양옻나무, 좀깨잎나무, 민땅비싸리등이 자라고 계요등, 청미래덩굴, 개머루, 으름덩굴, 으아리, 왕머루등이 이리 저리 엉키어 있지만 마삭덩굴은 地面으로 기어간다.

耕作地와 그周邊에는 감나무, 배롱나무, 대나무 및 벽오동이 자라고 있다. 草本類로는 새이삭여뀌가 비교적 흔히 群生하고 때로는 이삭여뀌와 같이 자라며 강선루 근처에서는 없었던 큰 도둑놈의 갈쿠리, 더덕, 텔장때, 꼬두선이, 파리풀, 큰까치수염, 참취, 우산나물, 고깔제비꽃, 알며누리밥풀, 구릿때, 왕고들빼기, 망초, 집진나물, 머느리배꼽, 쑥, 환삼덩굴 및 피막이풀등 平地에서 흔히 자라는 종류가 나타난다.

溪谷을 따라 올라 갈수록 斜面에는 신갈나무가 많아지고 정금나무가 나타나며 민대팻집나무, 노각나무, 합다리나무등의 커다란 것이 보이고 穎線은 소나무가 더욱 더 많이 차지하고 있다. 특히 커다란 나무로서 注目할만한 것은 굴참나무의 胸高直徑이 1.25m로서 높이 20m에 달하는 것과 높이 18m, 胸高直徑 26cm에 달하는 자귀나무가 있다. 溪谷에는 개비자와 회나무가 자란다. 이러한 樹種 밑의 草本類로는 별로 새로운 것이 없으나 넷가에는 노랑매미꽃, 곰취 및 강활등 低地帶에서 볼 수 없었던 것이 나타난다.

中腹의 穎線上에는 민대팻집나무와 대팻집나무가 비교적 흔히 나타나고 조릿대가 차지한 斜面에서 자라는 자귀나무는 보다 굵어져서 胸高直徑이 40cm에 높이 14m에 달하고 지름이 12cm, 높이 8m에 달하는 붉나무 및 합다리와 더불어 조릿대의 上層을 독차지하기도 한다. 참갈매, 텔갈매, 말채나무, 산뽕나무, 텔진달래, 박쥐나무, 화살나무 및 꼭지윤노리나무와 더불어 올라가면서 다래, 개다래, 새머루 및 노박덩굴이 보다 흔하게 나타난다. 草本類로는 새이삭여뀌는 계속 나타나고 애기도둑놈의 갈쿠리, 넓은잎외잎쑥, 승마 및 은평의다리가 나타나고 頂上部 가까이서부터 신갈나무가 純林을 形成하기 시작하고 까치박달, 미역줄나무, 쇠물푸레, 산철쭉, 호랑버들이 나타나며 바위취, 단풍취, 양지꽃, 돌양지꽃, 제비쑥, 맑은대쑥, 오이풀, 서덜취, 송이풀, 삽주, 잔대, 산비장이, 동자꽃 및 뚝갈등이 보다 흔하게 자란다. 頂上部에는 싸리와 더불어 쇠싸리가 群生하고 西쪽 斜面은 二次植生이 발달하여 濶雜木과 草本類가 草原 비슷하게 되어가고 있다. 草原에서 겹도라지가 자라고 있다.

屈木峙溪谷

비교적水量이 많은 溪谷이며 仙岩寺溪谷과 비슷한 植生을 지니고 있지만 텔조장나무가 보다 흔하게 나타나고 들메나무가 있다. 草本類로는 사상자, 가는갈기나물, 태백제비꽃, 고깔제비꽃, 노루발등이 보다 흔하게 나타나지만 재를 넘은 松廣寺側의 斜面은 二次植生이 자라기 시작하는 狀態이다. 溪谷에 水量이 豐富하고 平坦한 濕地가 있어 牧場으로 사용한 뒤인지라 本來의 植生을 찾아볼 길이 없으나 濕地에는 진퍼리잔대, 술페랭이 其他 濕地植物이 아직 남아있다. 진퍼리잔대는 이 지역이 지금까지 알려진 南限線이다.

松廣寺溪谷

製炭後에 자라기 시작한 潛雜林으로서 20年生 內外의 나무가 密生하여 下部에서 草本類가 자라지 못하고 있으나 入口에는 히어리가 간혹 나타나며 텔조장나무가 절 근처의 壻가에서 자란다. 핵박꽃나무, 굴피나무, 헛개나무, 들메나무, 팟배나무등의 木本植物과 선밀때, 참나물, 가는장구체, 모시대, 까실쑥부장이, 민동갈기, 어수리, 말털이슬 및 이질풀등이 비교적 흔하고 남쪽 頂上 가까이 위치한 天子庵에 天然記念物로 지정된 향나무가 있으며 그의 크기는 다음과 같다.

동쪽 그루는 胸高周圍 4m, 서쪽 그루는 3.2m로서 높이는 같으며 12.5m 정도이고 樹齡은 700년 정도라고 推定하며 1188~1208년에 심었다고 기록되어 있다.

保護가 要請되는 種類

1. 텔조장나무 *Lindera sericea* Blume

우리나라에 있어서 曹溪山과 無等山溪谷에서 자라며 이의 分布가 極히 限定된 植物의 하나로서 숲 속에서 자란다. 따라서 숲이 破壞되면 이의 生存에 위협을 받게될 것이다.

2. 새이삭여뀌 *Persicaria filiforme* var. *neofiliforme* (Nakai) T. Lee

本地域에서는 비교적 흔히 자라고 있으나 林緣의 그늘진 곳이 가장 適合한듯하다. 白羊山에 있어서도 다소 보였지만 숲이 파괴됨으로서 極히 좁은 곳에 限定되어 있었다. 따라서 立地의 保護가 절대로 필요하다고 느껴지는 종의 하나이다.

3. 대팻집나무와 민대팻집나무 *Ilex macropoda* & for. *pseudomacropoda* (Loes.) Hara

중요한 美化資源의 하나이며 민대팻집나무는 希貴한 종류이다. 環境美化資源의 하나로서 보호하여야 한다.

4. 노각나무 *Stewartia koreana* Nakai

闊葉樹中에서 중요한 用材資源의 하나임과 同時に 美化資源의 하나이기도 하다. 太白山脈에 따라 平南 陽德까지 分布 되지만 主로 智異山地域에 집중 되어 있다. 無計劃的인 濫伐로 그의 좋은 모습은 사라졌으나 잘 보호되면 어찌엔가 남아있던 좋은 因子를 가진 것도 나타날 것이다.

5. 친퍼리잔대 *Adenophora palustris* Komarov

只今까지 알려진 本種의 最南瑞 分布地는 全北 長水地方이었다. 비록 식생이 파괴되었다 하더라도 本種이 자랄 수 있는 濕地가 있으면充分히 保全 되리라고 믿는다.

6. 히어리 *Corylopsis coreana* Uyeki

松廣寺 뒷 계곡에서 자라는 히어리는 바로 基準標本 採集地에 서 있으므로서 중요하다. 原標本이 없어진 오늘에 있어서 여기서 자라는 나무는 國際命名規約上 基準標本에 代置할 수 있는 資格을 지니고 있다.

7. 조릿대 群集中에서 자라는 합다리나무, 자귀나무 및 붉나무 *Meliosma oldhami* Max., *Albizia julibrissin* Duraz., and *Rhus chinensis* Miller in the population of *Sasa borealis* (Hack.) Makino.

조릿대가 茂盛한 가운데 다른 樹種이 侵入 하기는 극히 어렵다. 그러나 仙岩寺 뒷 계곡 8分 능선쯤 되는 斜面에 形成된 本群集은 生態學의 重要資源의 하나임과 同時に 分類學의 좋은 資源이다. 붉나무의 크기는 胸高直徑 12cm, 높이 8m로서 그의 生長最高值를 지니고 있으며 자귀나무 亦是 胸高直徑 40cm에 높이 8m등은 이 나무중에서 가장 큰나무의 하나일 것이다. 뿐만 아니라 이 3종은 각各 純群集을 형성하고 있는 것이 異彩롭다.

要 約

仙岩寺의 계곡은 비교적 植生이 파괴되지 않았으나 其他地域은 大部分 2次植生이거나 아직皆伐의 흔적이 남아있다. 溪谷과 穩線部位의 植生은 다르지만 方位別 差異는 뚜렷하지 않다. 다만 동쪽 계곡에서 자라는 매미꽃, 서쪽 계곡 입구에서 자라는 히어리 그리고 남쪽 濕地에서 자라는 친퍼리잔대등은 과거 식생의 유물의 하나라고 생각되며 充分한 調查結果 맺어진 結論은 아니지만 方位別로 나타난 種類의 특색의 하나이다.

本地域으로서 稀貴한 종류는 히어리, 노각나무, 텔조장나무, 민대팻집나무, 새이삭여뀌, 및 친퍼리잔대등이며 조릿대의 群集中에 上層部의 純群集을 형성하고 있는 자귀나무, 붉나무 및 합다리나무 群集은 生態學의 및 分類學의 좋은 資源의 하나이다.

松廣寺 溪谷에서 자라는 히어리 自體는 그리 稀貴한 종류는 아니지만 히어리의 基準標本이 本地域에서 採集 되었다는 중요성을 지니고 있다. 히어리의 基準標本은 6·25 動亂中 불에 타서 없어졌으므로 이 지역에서 자라는 히어리가 基準標本의 역할을 하게 될 것이다.

仙岩寺 大雄殿 앞에서 자라고 있는 철쭉나무는 우리나라에서 자라고 있는 같은 종류중에서

가장 크고 늙은 나무의 하나일 것이다. 灌木인 까닭에 사람들의 눈에 그리 띠지 않으나 좋은 學術研究資源의 하나이다. 그리고 다음의 종류 들은 分類學的인 面에서 중요한 資源의 하나이며 이의 積極的인 保護가 요망된다.

1. 텔조장나무 *Lindera sericea* Blume

仙岩寺 溪谷의 中腹以下, 선암사에서 屈木峙로 올라가는 中腹 그리고 松廣寺근처에서 자라며 개체가 그리 많지 않다.

2. 새이삭여뀌 *Persicaria filiforme* var. *neofiliforme* (Nakai) T. Lee

林緣陰地에서 자라며 이삭여뀌보다 잎이 두껍고 끝이 뾰족하며 털이 그리 없다. 때로는 이삭여뀌와 같이 자라며 中間形도 나타난다.

3. 대팻집나무와 민대팻집나무 *Ilex macropoda* and for. *pseudo-macropoda* Hara

후자는 비교적 희귀한 종류의 하나이며 穩線 가까이에 보다 혼하게 나타난다.

4. 노각나무 *Stewartia koreana* Nakai

全地域에 퍼져 있으나 巨樹는 보이지 않는다.

5. 진퍼리잔대 *Adenophora palustris* Komarov

本種이 발견된 最南端이며 濕地에서 자란다.

6. 히어리 *Corylopsis coreana* Uyeki

基準標本 採集地로서 중요하다.

7. 자귀나무, 붉나무 및 합다리의 群集 Pure populations of *Albizia julibrissin* Duraz., *Rhus chinensis* Merrill and *Meliosma oldhami* Miquel in the pure population of *Sasa borealis* (Hack) Makino

조릿대가 무성한 가운데 이 3종은 각각 純群集을 형성하고 있다. 특히 자귀나무와 붉나무는 本種中 가장 큰것 중의 하나라고 推定되며 가슴높이의 지름이 각각 40cm, 12cm에 달한다.

Summary

Vegetations of the valley Temple Seonam-sa are relatively undisturbed though those of the rest part are secondary growth or still in a state of clear cut, such as southern part of the Mt. Jogyesan. There appeared different types of vegetation between valley bottom and upper edges normally but no directional difference recognized in the kind of plant species though very few species were limited in a limited part, such as *Hylomecon hylomeconoides* of the eastern valley, *Corylopsis coreana* of the western valley and *Adenophora palustris* in the wet places of the southern slope.

The following individual species and populations in the area are of worthy as the ecological and taxonomic specimens.

1. *Rhododendron schlippenbachii* Maximowicz.

It is located in the front garden of the main building of the temple Seonam-sa.

It seems to be aged over 100 years and it will be one of the biggest individual of this species in Korea.

2. *Lindera sericea* Blume

This grows in the valley temple Seonam-sa, middle part of the Kulji Hill and the valley entrance of the temple Songkwang-sa.

3. *Persicaria filiforme* var. *neofiliforme* (Nakai) T. Lee

This grows at the shaded part of forest edge and appear side by side with the basic species. Leaves are more thick and shiny with glabrous surfaces and acuminate tip.

4. *Ilex macropoda* and for. *pseudo-macropoda* Hara

The form of this species is somewhat rare and this grows along the edges of the middle part of this mountain.

5. *Stewartia koreana* Nakai

It appears through all parts of this area but no big tree was found. It reaches to a size of timber and has showy flower as well as characteristic bark.

6. *Adenophora palustris* Komarov

This area seems to be southern limit of distribution of this species and this grows on the wet site.

7. *Corylopsis coreana* Uyeiki

This area is the type locality of this species. This area became more important for this species since the type specimen was lost during the Korean War.

8. *Albizzia julibrissin*, *Rhus chinensis* and *Meliosma oldhami* in the population of *Sasa borealis*.

Albizzia, *Rhus* and *Meliosma* formed a small pure population each in the pure vegetation of *Sasa borealis*. *Albizzia* and *Rhus* reached their maximum size of diameter so far known here, such as 40cm of the former and 12cm of the latter respectively.

Ginkgoaceae 은행나무과

Ginkgo biloba L., 은행나무

Taxaceae 주목과

Cephalotaxus koreana Nakai, 개비자

Pinaceae 소나무과

Abies holophylla Max., 것나무

Pinus densiflora Sieb. et Zucc., 소나무

Taxodiaceae 낙우송과

Cryptomeria japonica D. Don, 삼나무

Cupressaceae 측백나무과

Chamaecyparis obtusa Endlicher, 편백

Juniperus chinensis L., 향나무

Juniperus rigida Sieb. et Zucc., 노간주

Thuja orientalis L., 축백

Salicaceae 버드나무과

Populus alba L., 은백양

Populus euramericana Guinier, 이태리포푸라

Populus nigra var. *italica* Koehne, 양버들

Populus tomentiglandulosa T. Lee, 은사시

Salix glandulosa Seem., 왕버들

Salix hulteni Floderus, 호랑버들

Salix koreensis Andersson, 버드나무

Salix pseudo-lasiogyne Leveille, 능수버들

Juglandaceae 호도나무과

- Juglans mandshurica* Max. 가래나무
Juglans sinensis Dode, 호도나무
Platycarya strobilacea Sieb. et Zucc. 글피나무
Betulaceae 자작나무과
Alnus hirsuta Ruprecht, 물오리
Alnus hieauta var. *sibirica* Schneider, 물꿩나무
Alnus japonica Steudel, 오리나무
Betula schmidtii Regel, 박달나무
Carpinus laxiflora Blume, 서어나무
Carpinus tachonoskii Max., 개서어나무
Corylus heterophylla var. *thunbergii* Bl., 개암
Corylus sieboldiana Blume, 참개암
Corylus sieboldiana var. *mandshurica* Schneider, 물개암
Fagaceae 참나무과
Castanea crenata Sieb. et Zucc., 밤나무
Quercus acutissima Carruthers, 상수리
Quercus aliena Blume, 갈참
Quercus dentata Thunb., 떡갈
Quercus mongolica Fischer, 신갈
Quercus dentato-mongolica Nakai, 떡신갈
Quercus urticaefolia Blume, 걸풀참
Quercus varicibilis Blume, 굴참나무
Ulmaceae 느릅나무과
Celtis sinensis Pers., 팽나무
Zelkova serrata Makino, 느티나무
Moraceae 뽕나무과
Cudrania tricuspidata Bureau, 구지뽕나무
Morus bombycis Koidz., 산뽕나무
Cannabinaceae 삼과
Humulus japonicus Sieb. et Zucc., 환삼덩굴
Urticaceae 쇠기풀과
Boehmeria spicata Thunb., 좀깨잎나무
Boehmeria tricuspis Makino, 거북꼬리
Pilea peploides Hook. et Arnott, 물통이
Polygonaceae 여뀌과
Aconogonium divaricatum Nakai, 싱아
Persicaria blumai Gross ex Nakai, 개여뀌
Persicaria caespitosum var. *laxiflora* Hara, 장대여뀌
Persicaria cochininchinensis Kitag., 텔여뀌
Persicaria filiforme Nakai, 이삭여뀌
Persicaria filiforme var. *neofiliforme* (Nakai) T. Lee, 새이삭여뀌
Persicaria hydropiper L., 여뀌
Persicaria perfoliata Gross, 며느리배꼽
Persicaria thunbergii H. Gorss, 고마리
Chenopodiaceae 명아주과
Chenopodium album var. *centrorubrum* Makino, 명아주
Phytolaccaceae 자리공과
Phytolacca esculentum V. Houtte, 자리공
Caryophylaceae 석죽과
Dianthus sinensis L., 페랭이
Dianthus superbus var. *longicalycina* Max., 술페랭이
Lychnis cognata Max., 등자꽃
Melantrium firmum Rahrback, 장구채
Melantrium seoulense Nakai, 가는장구채
Ranunculaceae 미나리아재비과
Caltha minor Nakai, 동의나물
Cimicifuga heracleifolia Kom., 승마
Cimicifuga simplex Wormsk., 촛대승마
Clematis apiifolia DC. 사위질빵
Clematis frachyura Max., 의대으아리
Clematis mandshurica Rupr., 으아리
Pulsatilla koreana Nakai, 할미꽃
Ranunculus japonicus Thunb., 미나리아재비
Ranunculus tachiroei Fr. et Sav., 개구리미나리
Thalictrum actaeifolium S. et Z., 은평의다리
Lardizabalaceae 으름덩굴과
Akebia quinata Decaisne, 으름덩굴
Magnoliaceae 목련과
Magnolia sieboldii K. Koch, 합박꽃나무
Lauraceae 녹나무과
Lindera erythrocarpa Max., 비목나무
Lindera glauca Blume, 백동백
Lindera obtusifolia Blume, 생강나무
Lindera sericea Blume, 털조장나무
Papaveraceae 양귀비과
Chelidonium majus var. *asiaticum* Ohwi, 애기똥풀
Hylomecon hylomeconoides (Nakai) T. Lee, 매미꽃
Cruciferae 십자화과
Arabis glabra Bornhardi, 장때나물
Arabis nipponica Boissieu 텔장때
Cardamine leueantha O. E. Schulz. 미나리냉이
Droseraceae 끈끈이주걱과
Drosera rotundifolia L., 끈끈이주걱
Crassulaceae 돌나물과

- Sedum aizoon* L., 가는기린초
Sedum leveilleanum Hamet, 난쟁이바위풀
Saxifragaceae 범의귀과
Astilbe chinensis var. *davidii* Franchet, 노루오줌
Deutzia coreana Leveille, 매화말발도리
Deutzia coreana var. *triradiata* Hatus. 지이말발도리
Hydrangea serrata for. *acuminata* Wilson, 산수국
Parnassia palustris L., 물매화
Philadelphus schrenckii Rupr. 고광나무
Philadelphus tenuifolius Rupr. et Max. 월은잎고광나무
Saxifraga fortunei var. *glabrescens* Nakai, 바위떡풀
Hamamelidaceae 조록나무과
Corylopsis coreana Uyeki, 헤어리
Rosaceae 장미과
Spiraea prunifolia var. *simpliciflora* Nakai, 조팝나무
Stephanandra incisa Thunb., 국수나무
Pourthiae villosa var. *longipes* Nakai, 푸지윤노리
Agrimonia doreana Nakai, 산집신나물
Agrimonia pilosa var. *japonica* Nakai 집신나물
Geum aleppicum Jaquin, 큰뱀무
Potentilla dickinsonii Fr. et Sav., 돌양지꽃
Potentilla fragarioides var. *major* Max., 양지꽃
Rosa multiflora Thunb., 철레
Rubus crataegifolius Bunge, 산딸기
Rubus parvifolius L., 명석딸기
Rubus phoenicolasius Max., 곰딸기
Sanguisorba officinalis var. *carnea* Regel, 오이풀
Prunus leveilleana Koehne, 개벗나무
Prunus persica Batch, 복사
Prunus tomentosa Thunb., 앵도
Leguminosae 콩과
Albizia julibrissin Duraz., 자귀나무
Indigofera koreana Ohwi, 민당비싸리
Lathyrus davidii Hance, 철량나물
Lespedeza bicolor Turcz., 쌈리
Lespedeza bicolor var. *melanantha* T. Lee, 쇠쌈리
Lespedeza cuneata G. Don, 비수리
Lespedeza friebeana Schingler, 털쌈리
Lespedeza maximowiczii Schneider, 조록쌈리
Robinia pseudo-acacia L., 아까시나무
Vicia angustipinnata Nakai, 가는걸키나물
Geraniaceae 쥐손이풀과
Geranium koreanum Komarov, 둥근이질풀
Oxalidaceae 팽이밥과
Oxalis corniculata L., 팽이밥
Balsaminaceae 봉선화과
Impatiens textori Miquel, 물봉선
Rutaceae 운향과
Zanthoxylum piperitum A. P. DC, 초피나무
Zanthoxylum schiniifolium Sieb. et Zucc., 산초나무
Euphorbiaceae 대극과
Sapium japonicum Pax et Hoffman, 사람주나무
Securinega suffruticosa Rehder, 광대싸리
Buxaceae 회양목과
Buxus microphylla var. *koreana* Nakai, 회양목
Anacardiaceae 옻나무과
Rhus chinensis Miller, 붉나무
Rhus succedanea L., 겹양옻나무
Rhus trichocarpa Miquel, 개옻나무
Aquifoliaceae 감탕나무과
Ilex macropoda Miquel, 대팻집나무
Ilex macropoda for. *pseudomacropoda* Hara, 민태팻집
Celastraceae 노박덩굴과
Celastrus orbiculatus Thunb., 노박덩굴
Celastrus stephanotifolius Makino, 털노박덩굴
Euonymus alatus Siebold, 화살나무
Euonymus alatus for. *striatus* Makino, 회잎나무
Euonymus oxyphyllus Miquel, 참회나무
Rtaphyleaceae 고추나무과
Euscaphis japonica Kanitz, 말오줌때
Staphylea bumalda DC., 고추나무
Aceraceae 단풍나무과
Acer ginnala Max., 신나무
Acer mono Max., 고로쇠
Acer mono var. *ambiguum* Rehder, 털고로쇠
Acer palmatum Thunb., 단풍나무
Acer pseudo-sieboldianum var. *koreanum* Nakai, 줍은단풍
Acer pseudo-sieboldianum var. *lanuginosum* Nakai, 털단풍
Sabiaceae 나도밤나무과
Meliosma myriantha Sieb. et Zucc., 나도밤나무
Meliosma oldhami Max., 합다리나무
Rhamnaceae 갈매나무과
Hovenia dulcis Thunb., 헛개나무

Rhamnella franguloides Weberbauer, 가마귀 배개*Rhamnus koraiensis* Schneider, 텔갈매*Rhamnus davurica* Pallas, 갈매나무

Vitaceae 포도과

Ampelopsis brevipedunculata var. *heterophylla* Hara, 개미루*Cayratia japonica* Gagnepain, 거지덩굴*Parthenocissus tricuspidata* Planchon, 담쟁이덩굴*Vitis amurensis* Rupr., 왕미루*Vitis flexuosa* Thunb., 새미루

Malvaceae 아욱과

Hibiscus syriacus L., 무궁화

Actinidiaceae 다래나무과

Actinidia arguta Planchon, 다래*Actinidia polygama* Max. 개다래

Theaceae 차나무과

Stewartia koreana Nakai, 노작나무

Guttiferae 고추나물과

Hypericum asyron L., 물레나물*Hypericum asyron* var. *brevistylum* Max. 애기물레나물*Hypericum asyron* var. *longistylum* Max. 큰물레나물*Hypericum erectum* Thunb., 고추나물

Violaceae 제비꽃과

Viola albida Palibin, 태백제비꽃*Viola mandshurica* var. *ciliata* Nakai, 제비꽃*Viola keiskei* Miquel, 잔털제비꽃*Viola rossi* Hemsley, 고깔제비꽃

Thymelaeaceae 서향과

Edgeworthia papyrifera S. et Z., 삼지탁나무

Elaeagnaceae 보리수나무과

Elaeagnus umbellata Thunb., 보리수나무

Alangiaceae 박쥐나무과

Alangium platanifolium var. *macrophylla* Wangerin, 박쥐나무

Onagraceae 바늘꽃과

Circae mollis S. et Z., 텔이슬*Epilobium pyrrhophyllum* Fr. et Sav., 바늘꽃

Araliaceae 두릅나무과

Acanthopanax sessiliflorum Seem., 오찰피나무*Aralia continentalis* Kitagawa, 독활*Aralia elata* Seem., 두릅나무

Umbelliferae 산형과

Foeniculum vulgare Gaertn., 회향*Hydrocotyle sibthorpioides* Lamarck, 피막이*Pimpinella brachycarpa* Nakai, 참나풀*Torilis japonica* DC., 사상자

Cornaceae 총총나무과

Cornus controversa Hemsley, 총총나무*Cornus kousa* Buerg., 산딸나무

Ericaceae 진달래과

Rhododendron mucronulatum Turcz., 진달래*Rhododendron mucronulatum* var. *ciliatum* Nakai, 털진달래*Rhododendron schlippenbachii* Max., 철쭉*Rhododendron yedoense* var. *poukhanense* Nakai, 산철쭉*Vaccinium oldhami* Miquel, 정금나무

Pyrolaceae 노루발과

Pyrola japonica Klexz., 노루발풀

Primulaceae 앵초과

Lyrimachia clethroides Duby, 큰까치수염

Ebenaceae 감나무과

Diospyros kaki var. *domestica* Makino, 감나무*Diospyros lotus* L., 고을나무

Symplocaceae 노린재나무과

Symplocos chinensis for. *pilosa* Ohwi, 노린재

Styracaceae 때죽나무과

Styrax japonica S. et Z., 때죽나무*Styrax obassia* S. et Z., 쪽동백나무

Oleaceae 물푸레나무과

Forsythia koreana Nakai, 개나리*Fraxinus mandshurica* Max., 들에나무*Fraxinus rhynchophylla* Hance, 물푸레나무*Fraxinus sieboldiana* Blume, 쇠물푸레나무*Ligustrum obtusifolium* Blume, 쥐똥나무

Gentianaceae 용담과

Gentiana scabra var. *buengerii* Max., 용담

Apocynaceae 협죽도과

Trachelospermum asiaticum var. *intermedium* Nakai, 마삭풀

Verbenaceae 마편초과

Callicarpa japonica Thunb., 착실나무*Clerodendron trichotomum* Thunb., 누리장나무

Labiatae 꿀풀과

Clinopodium chinense var. *shibetichense* Koidz., 산

- 충총이
Isodon inflexus (Thunb.) Kudo, 산박하
Prunella vulgaris var. *lilacina* for. *asiatica* Hara, 꿀풀
Scutellaria fauriei Lev. et Vaniot, 그늘꽃무풀
 Solanaceae 가지과
Solanum lyratum Thunb., 배풍등
 Scrophulariaceae 현삼과
Melampyrum roseum Max., 꽃며느리밥풀
Melampyrum roseum var. *ovalifolium* Nakai, 알며누리밥풀
Mimulus nepalensis var. *japonica* Miquel, 물파리아재비
Paulownia tomentosa Thunb., 오동나무
Pedicularis resupinata L., 송이풀
 Phrymaceae 파리풀과
Phryma leptostachya var. *asiatica* Hara, 파리풀
 Plantaginaceae 질경이과
Plantago asiatica Decaisne, 질경이
 Rubiaceae 꼈두선이과
Galium kinuta Nakai, 민둥갈키
Galium pogonanthum Fr. et Sav., 산갈키
Galium verum var. *asiaticum*, Nakai, 솔나풀
Paederia scandens Merrill, 계요등
Rubia akane Nakai, 꼈두선이
 Caprifoliaceae 인동덩굴과
Lonicera japonica Thunb., 인동덩굴
Sambucus williamsii var. *coreana* Nakai, 땁총나무
Viburnum erosum Thunb., 덜꿩나무
Viburnum sargentii Koehne, 백당나무
Viburnum wrightii Miquel, 산가막살나무
Weigela florida A. DC. 붉은병꽃
Weigela subsessilis Bailey, 병꽃나무
 Valerianaceae 마타리과
Patrinia scabiosaeefolia Fischer ex Link. 마타리
Patrinia villosa Jussieu, 독갈
 Cucurbitaceae 박과
- Trichosanthes kirilowi* Max., 하늘타리
 Campanulaceae 초롱꽃과
Adenophora palustris Komarov, 진퍼리잔대
Adenophora triphylla DC. 총총잔대
Phyteuma japonicum Miquel, 영아자
Platycodon glandiflorum B. DC. 도라지
Platycodon glandiflorum for. *duplex* Makino, 겹도라지
 Compositae 국화과
Adenocaulon himalayacum Edgeworth, 멸가초
Ainsliaea acerifolia Schulz-Bip. et Zollinger, 단풍취
Artemisia japonica Thunb., 제비쑥
Artemisia keiskei Miquel, 턱은대쑥
Artemisia lavandulaefolia DC., 침쑥
Artemisia montana Pamp., 산쑥
Artemisia princeps var. *orientalis* Hara, 쑥
Artemisia stolonifera Komarov, 넓은잎외잎쑥
Aster koraiensis Nakai, 벌개미취
Aster scaber Thunberg, 참취
Carpesium abrotanoides L., 담배풀
Carpesium glossophyllum Max., 천일담배풀
Erigeron annuus Pers., 개망초
Erigeron canadensis L., 망초
Eupatorium chinense var. *simplicifolium* Kitag., 등골나풀
Eupatorium chinense var. *simplicifolium* for. *tripartitum* Hara, 향동골나풀
Saussurea maximowiczii Herder, 벼들분취
Inula britannica var. *chinense* Regel, 금불초
Solidago virgaurea var. *asiatica* Kitagawa, 미역취
Syneilesis palmata Max., 우산나풀
Lactuca indica var. *laciniata* Hara, 왕고들빼기
Lactuca triangulata Max., 두메고들빼기
Taraxacum platycarpum H. Dahlstedt, 민들레
Youngia denticulata Kitagawa, 이고들빼기
Youngia sonchifolia Max., 고들빼기



계곡의 일부 Valley Botom



털조장나무 *Lindera sericea* Bl.



털조장나무의 接寫 Close view of *Lindera sericea*



천연기념물 제88호 雙香樹

Natural monument No. 88 *Juniperus chinensis* Linne.



민당비싸리 *Indigofera koreana* Ohwi



새이삭여뀌의 群集 A population of *Persicaria filiforme* var. *neofiliforme* (Nakai) T. Lee



히어리나무 *Corylopsis coreana* Uyeki

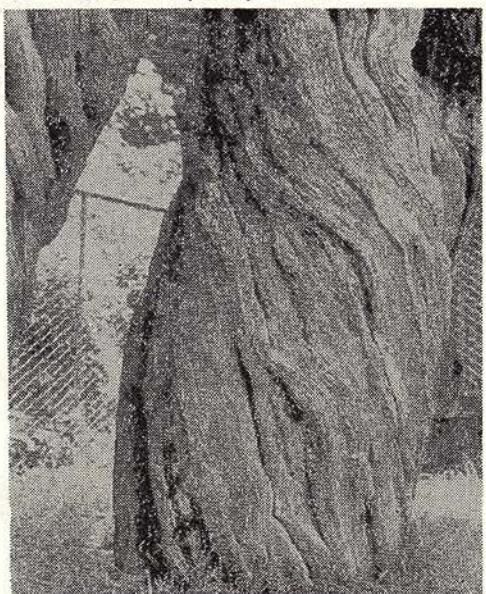


새이삭여뀌 *Persicaria filiforme* var.
neofiliforme (Nakai) T. Lee



히어리의 果枝

A fruiting branchlet of *Corylopsis coreana*.



雙香樹의 밑부분

Basal part of *Juniperus chinensis* Linne.

曹溪山一帶의 羊齒植物

朴 萬 奎 · *朴 鍾 郁

(韓國自然保存協會, *서울大 自然大 大學院)

An Investigation for Pteridophyta on Mt. Jogyesan

by

Park, Man Kyu and *Chong Wook Park

(Director of Korean Association for Conservation of Nature, *Dept. of Botany, Seoul Nat. University)

曹溪山은 韓半島의 南部에 位置하여 植物分布區系上으로는 中日植物區系의 韓國溫帶亞區와 韓日暖帶亞區와의 境界線에 해당하는 뜻이므로, 溫帶分子와 暖帶分子가 混生할 수 있는 地域인 까닭에 自然林이 原狀대로 保存되어 있다면 植物相이 매우 多樣한 곳일 것이다, 伐採, 造林, 山火等에 의하여 그 自然 植生이 거의 파괴되어서 原形을 찾기가 어려운 곳이다.

羊齒植物相은 智異山과 白雲山에 比하여 매우 貧弱하다. 曹溪山이 仙岩寺와 松廣寺의 東南쪽을 가로막고 있어서 順天灣의 영향을 거의 받지 못하여 空中濕度가 낮은 것으로 推測되며, 傾斜度가 急하고 골짜기가 깊고 일반적으로 乾燥하며 濕地는 溪流 가장자리 또는 特殊한 地域에 한 두곳 있을 정도다.

羊齒植物相이 貧弱한 原因으로는 다음과 같은 점을 들 수 있다.

1. 環境이 羊齒植物의 生活에 알맞지 않고,
2. 伐採, 造林, 山火等으로 自然 植生을 파괴하였으며,
3. 林床植物로서는 조릿대의 群落이 發達하여 林床을 거의 占有하고,
4. 過去 長期間 製炭業을 계속하였고,
5. 寺刹 周圍에 造林을 하기 위하여 自然林을 皆伐하였으며,
6. 寺刹 入口 溪流邊의 草地가 農耕地化하였고,
7. 曹溪山의 高度가 낮고, 面積이 좁아서 地形의in 變化가 적다는 점 등을 들수가 있다.

羊齒植物에서 仙岩寺 境內의 東쪽 들담장에 있는 들담고사리는 暖帶分子인데, 이곳과 長城郡 白羊寺가 內陸地方에 있어서의 分布上의 北限地帶가 된다.

들담고사리와 같은 暖帶分子인 숫들담고사리는 濟州道, 莞島, 南部群島에 간혹 分布하나 半島部에 까지는 北上하지 못하는 種이다.

돌담고사리와 類似한 種들은 다음과 같은 점에서 分類한다.

- A. 胚子囊群은 잎의 終片에 1個씩 붙고, 잎은 두꺼운 草質인데 綠色이다. 終裂片은 線形에서 線狀長橢圓形까지 있고, 1個의 小脈이 있으며, 中軸과 그 分枝보다는 넓이가 좁다. 잎자루는 綠色이다.
- B. 잎몸이 披針形이며, 그 中軸은 끝쪽이 길게 자라서 눈(작은 植物體)이 생긴다. 羽片은 보통 羽狀으로 겹난다. ……솟돌담고사리 *Asplenium prolongatum* Hooker
- B. 잎몸은 三角狀披針形에서 三角狀卵形까지 있고, 끝이 날카롭게 뾰족하며, 끝에 눈이 생기지 않는다. 아랫쪽 羽片은 2번 羽生하거나 또는 2번 羽狀으로 깊이 짜개진다. ……쪽간고사리 *Asplenium ritoense* Hayata
- A. 胚子囊群은 잎의 終片에 少數 또는 多數가 붙고, 잎의 終片에는 多數 또는 少數의 小脈과 이와 거의 수가 같은 牙齒가 있다. 中軸과 그 分枝보다는 너비가 넓다. 잎몸은 長橢圓狀卵形이며 3—4번 羽生한다.
- B. 잎몸이 革質이며, 길이가 5~15cm……돌담고사리 *Asplenium sarelii* Hooker
- B. 잎몸이 단단한 草質이며, 길이가 15~35cm……다북돌담고사리 *Asplenium wilfordii* Mettenius 이 밖에 暖帶分子로서는 도깨비고비, 일엽초가 있는데, 일엽초屬에는 산일엽초도 바위에 붙어서 살고 있다. 일엽초 무리의 區別은 다음과 같다.
- A. 根莖 곁에 붙은 鱗片은 披針形인데 윗쪽에서 점점 좁아지고, 그 길이가 2.5~5mm내외다.
- B. 잎몸은 草質이며, 잎맥이 분명하지 않고, 잎자루가 짧고, 잎이 서로 接近하여서 붙는다.
- C. 잎의 길이가 12~30cm, 너비가 5~15mm 정도이며, 根莖은 지름이 약 2~3mm내외다. ……일엽초 *Lepisorus thunbergianus* (Kaulf.) Ching
- C. 잎의 길이가 3~7cm, 너비가 2~5mm, 잎자루가 매우 짧고, 根莖의 지름이 약 1mm 정도이며, 잎은 서로 거리를 두고 붙으며, 잎몸의 아랫쪽이 너비가 가장 넓고, 끝이 둥뚱하다. ……애기일엽초 *Lepisorus onoei* (Fr. et Sav.) Ching
- A. 根莖上의 鱗片은 卵形인데 끝이 뾰족하고, 길이가 1~2mm, 잎의 質은 다소간 얇다.
- B. 根莖이 伸張하여 가늘고, 기며, 잎이 다문다문 붙는다. 잎몸은 線狀披針形, 또는 廣線形인데, 보통 그 너비가 1cm를 넘지 않는다. ……산일엽초, *Lepisorus ussuriensis* (Regel et Maack) Ching
- B. 根莖이 짧게 伸長하여, 잎이 다소간 뾰족하게 붙는다. 잎몸은 끝이 뾰족하고, 그 中央部의 밑쪽이 가장 너비가 넓으며, 胚子囊群은 中軸 가까이 붙고, 잎몸 윗쪽에는 떨어진 胚子囊群이 붙지 않는다. ……금강일엽초, *Lepisorus annulifrons* (Makino) Ching
- 常綠性 大形羊齒로서는 도깨비고비와 족제비고사리가 있는데, 이 두種은 表土가 깊고 腐植質이 많으며 比較的 乾燥한 곳의 林床植物로 나타난다.
- 족제비고사리類는 種 사이에 移行型들이 있어서 分類하기가 困難한 무리다. 족제비고사리類는 羽軸과 中肋의 밑쪽에 주머니처럼 둥글게 커진 작은 鱗片이 있고, 包膜을 갖춘 것인데, 좀

족제비고사리는 잎자루와 中軸의 鱗片이 軸에 대하여 直角으로 붙으며, 바위족제비고사리는 鱗片이 開出하지 않고, 잎자루 밑쪽에 있는 鱗片은 光澤이 있는 黑色이며, 가상자는 연한 褐色인데서 区別할 수 있다.

족제비고사리, 큰족제비고사리, 산족제비고사리의 区別은 매우 어려우나, 대체로 다음과 같이 分類할 수 있으나, 앞으로 再檢討할 여지가 있다.

A. 잎몸의 上部가 갑자기 좁아져서 길게 뻗고, 잎은 革質, 裂片은 全緣 또는 微鋸齒緣이다. ……족제비고사리 *Dryopteris varia* (L.) O. Kuntze

A. 잎몸의 上部는 다소간 갑자기 좁아지며, 잎은 딱딱한 紙質 또는 革質이며, 裂片이 微鋸齒緣, 또는 全緣이다.

B. 잎몸의 上부가 다소 갑자기 좁아지며, 잎은 딱딱한 紙質, 裂片에 微鋸齒가 있고, 가장 자리가 뒤쪽으로 솔지 않는다. ……큰족제비고사리 *Dryopteris pacifica* Tagawa

B. 잎몸의 상부가 점진적으로 좁아지고, 잎은 그리 딱딱하지 않는 革質이며, 裂片은 全緣인데 가장자리가 뒷쪽으로 솔는다. ……산족제비고사리 *Dryopteris bissetiana* (Baker) C. Chr. 고사리와 같은 廣汎種도 이 地域에서는 個體群이 적고, 고비는 溪流邊에서 몇 個體 나타나며, 곰고사리, 개고사리, 뱀고사리가 비교적 個體群이 많고, 새발고사리는 논밭 두렁의 草地에 群落을 이루며, 지네고사리는 林床에 간혹 나타난다.

松廣寺入口 正門 앞 축대에 거미고사리의 大群落이 있는 것은 特記할 事實이다. 日本 그 밖에 地域에서는 이것이 石灰岩地帶의 指標植物이 되어 있는데 韓國에서도 忠淸北道 堤川郡 一帶의 石灰岩地帶에도 分布하나, 그 밖의 石灰岩地帶가 아닌 곳에도 分布한다. 이 種은 單葉이 다부하게 나고, 胚子囊群은 長, 短여러가지가 不規則하게 散在하며, 잎몸의 끝이 점차적으로 좁아져서 둉줄이 되고, 그 끝에 눈이 생겨서 새로운 個體를 만드는 것이 특징이다.

羊齒植物目錄

Equisetaceae 속새 과

Equisetum arvense Linné 쇠뜨기

Osmundaceae 고비 과

Osmunda japonica Thunberg 고비

Schizaeaceae 실고사리 과

Lygodium japonicum (Thunb.) Suartz 실고사리

Pteridaceae 고사리 과

Dennstaedtia wilfordii (Moore) Koidzumi 황고사리

Dennstaedtia hirsuta (Swartz) Mettenius 잔고사리

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn var. *latiusculum* (Desv.) Underwood 고사리

Davalliaceae 네풀고사리 과

Davallia mariesii Moore 네풀고사리

Aspidiaceae 관중 과

Onoclea sensibilis Linné var. *interrupta* Maximowicz 야산고사리

- Woodsia manchuriensis* Hooker 절벽고사리
Polystichum tripetron (Kunze) Presl 십자고사리
Cyrtomium falcatum (L.) Presl 도깨비고비
Dryopteris crassirhizoma Nakai 관중
Dryopteris lacera (Thunb.) O. Kuntze 곱고사리
Dryopteris varia (L.) O. Kuntze 족제비고사리
Phegopteris decursive-pinnata (van Hall) Féé 설설이고사리
Thelypteris palustris Schott 새발고사리
Thelypteris japonica (Baker) Ching 지네고사리
Athyrium japonicum (Thunb.) Copeland 참진고사리
Athyrium yokoscense (Fr. et Sav.) Christ 뱀고사리
Athyrium niponicum (Mett.) Hance 개고사리
Aspleniaceae 꼬리고사리 과
Asplenium incisum Thunberg 꼬리고사리
Asplenium sarelii Hooker 돌담고사리
Camptosorus sibiricus Ruprecht 거미고사리
Polypodiaceae 고란초 과
Lepisorus ussuriensis (Reg. et Maack) Ching 산일엽초
Lepisorus thunbergianus (Kaulf) Ching 일엽초
Pyrrosia linearifolia (Hooker) Ching 우단일엽
Marsileaceae 네가래 과
Marsilea quadrifolia Linné 네가래
Salviniaceae 생이가래 과
Salvinia natans (Linné) Allioni 생이가래