

香爐峰·兜率山·大岩山의 植物相

An Investigation of Flora from the Mt. Hyangnobong, Mt. Dosol and Mt. Dae-am

朴 萬 奎·李 銀 穎
(高麗大學校 理工大學)

Man Kyu Park, and Lee, Eun-bok
(Korea University)

序 論

本地域의 植物相의 調査는 韓國自然保存研究會가 美國 스미소니안 研究所와의 共同研究提携로써 1966年에 着手하여 1967年 및 1968年에 결친 3個年間 계속하였으나, 그 뒤에는 事情에 의하여 일단 중지되었다. 1972年 9月에는 文化公報部 文化財管理局의 經費補助金을 同研究會가 支援 받아서 同地域內의 調査를 다시 實施하였다.

이 報告書는 1966年부터 1968年에 걸쳐서 얻은 資料와 이번에 얻은 資料를 綜合하여 作成하였고 그 資料는 高麗大學校 理工大學 生物學科 植物標本室에 所藏되었음을 附記하여 둔다.

植物相의 概觀

本 調査의 對象地인 香爐峰, 乾鳳山, 兜率山, 大岩山 等은 韓半島의 거의 中央部에 자리잡고 있으며, 韓半島를 南北으로 달리는 脊梁山脈인 太白山脈에 의하여 地形上 東西로 가르게 된다. 乾鳳山은 그 東쪽에 香爐峰은 中央部에, 兜率山과 大岩山은 西쪽에 각각 位置하고 있다.

이 一帶는 山岳地帶로서 交通이 不便하고 人跡이 稀少하여 예로부터 林相이 비교적 좋은 곳이다. 現在도 6.25 動亂을 계기로하여 軍의 作戰上 森林을 伐採하였거나 불지른 곳 이외에는 森林이 잘 保存되고 있다.

本 調査의 遂行은 現地에 駐屯하는 軍의 支援 아래 이루어졌으나, 主로 道路隣接地에 只 限定된 作業이 있으므로 完全한 植物相을 積明하기까지에는 적어도 앞으로 漸次 계속적으로 調査를 實施할 필요가 있다.

大岩山은 海拔 1,304m로서 本地域內에서의 最高峰이며, 香爐峰은 海拔 1,293m, 兜率山은 海拔 1,148m, 乾鳳山이 911m의 標高에 있다. 香爐峰은 金剛山(海拔 1,638m)을 北쪽에 雪岳山(海拔

1,708m)을 南쪽에 連接하고 있는데 거이 金剛山과 雪岳山의 中間地點에 놓여 있다.

地形上 傾斜度가 急한 점은 이 山들의 共通點이지만 香爐峰은 岩壁이 적고, 表土가 깊다는 젓이 金剛山이나 雪岳山과는 다르다.

香爐峰을 中心으로한 이 부근 一帶는 東海의 影響으로 1年中 안개가 끼는 日數가 가장 많은 곳이므로 濕度가 높은 곳으로 推測되며, 積雪量도 많은 곳이다.

表土가 깊고, 濕度가 높으며, 積雪量이 많은 것은 곧 植生에 影響을 미치는 것이다. 따라서 이 地域은 落葉闊葉樹의 混合林을 形成하고 있는 것이 特徵이며, 單純林을 形成한 것은 針葉樹林을 이루고 있는 주목(*Taxus cuspidata* Sieb. et Zucc.) 이외에는 거의 없다.

이 地域은 1947年에 Ronald Good氏가 提案한 世界 植物區系의 中日區系(Sino-Japanese Region)에 속하고, 그 中의 韓國溫帶亞區系에 소속된다.

中井猛之進은 韓國溫帶亞區系를 다시 北部, 中部, 南部로 細分하여 植物相을 論議한 바가 있다.

北部는 黃海道 長山串과 元山灣을 連結하는 線의 北部 地域인데 韓國에서의 높은 山岳地帶로서 白頭山(海拔 2,741m)을 筆頭로하여 冠帽峰(海拔 2,450m), 北水白山(海拔 2,424m)等 海拔 2,000m以上되는 高山들이 이곳에 모여 있어 所謂 北高南低라는 地形을 이룩하는 出發點이 되는 곳이다.

中部는 北部 以南에서 忠淸南道 泰安半島와 慶尙北道 迎日灣을 連結하는 線까지에 걸친 地域인데 이곳은 金剛山(海拔 1,638m), 香爐峰(海拔 1,293m), 雪岳山(海拔 1,708m), 五臺山(海拔 1,563m) 太白山(海拔 1,561m)等이 자리잡은 곳이며 本 調查地域은 中井의 中部 北쪽에 該當한다.

南部는 迎日灣과 泰安半島를 連結하는 線 以南의 地域으로서 智異山(海拔 1,915m), 白雲山(海拔 1,200m), 德裕山(海拔 1,508m)等이 있다.

中井은 韓半島의 植物相은 緯度에 따른 差는 있으나, 東西의 差가 없는 것이 特徵이라고 指摘하였고, 韓半島의 東北端은 滿洲植物分布區에 속하는 까닭에相當數의 滿洲分子가 生育하며 南下함에 따라서 점차로 韓國 特有分子가 增加되어서 中部 金剛山附近이 가장 特產植物이 많으며, 이보다 더 南下하면 南下함에 따라서 暖帶性植物이 나타나고, 마침내 常綠闊葉樹의 數가 增加한다.

本 調査地域은 韓國 溫帶亞區系의 中部이므로 特產植物이 많고, 더욱 分布上의 中心地인 까닭에 그 數量이 많은 점에서 두드러진다. 그 좋은 例로서는 香爐峰, 兜率山 一帶에 있는 금강초롱(*Hanabusaya asiatica* Nakai)과 楊口邑內 부근에 있는 개느릅(*Echinosophora koreensis* Nakai)과 같은 特產植物은 同地域內에서는 어디서나 흔히 볼 수가 있을 뿐 아니라, 個體數도 많다는 것은 注目할만한 事實이다.

이 地域은 落葉闊葉樹林 地帶로서 山頂 부근에 發達한 주목(*Taxus cuspidata* Sieb. et Zucc.)林을 除外하고는 針葉樹林이 거의 없다. 데우기 金剛山과 雪岳山에서 볼 수 있는 눈잣나무(*Pinus pumila* Regel)와 침빵나무(*Thuja koraiensis* Nakai)의 大群落이 없는 것은 매우 對照的인 것이며, 침빵나무의 群落은 香爐峰의 北西側 傾斜面의 좁은 地域에 限하여 生育할 뿐이며 눈잣나무의 群落은 目擊하지 못하였다. 뿐 아니라, 種 自體를 이 地域內에서는 發見하지 못하였다.

落葉闊葉樹林의 構成分子로서는 溪流附近에 황철나무(*Populus maximowiczii* Henry), 쭈비들

(*Salix maximowiczii* Komar.)이 있고, 山地에는 사사나무(*Populus davidiana* Dode), 자작나무(*Betula platyphylla* var. *japonica* Hara), 사스래나무(*Betula ermanii* Chamisso), 박달나무(*Betula schmidtii* Regel), 신갈나무(*Quercus mongolica* Fischer), 떡갈나무(*Quercus dentata* Thunb.), 갈참나무(*Quercus aliena* Blume), 당마가목(*Sorbus amurensis* Koehne), 고로쇠나무(*Acer mono* Max.), 당단풍나무(*Acer pseudo-sieboldianum* Paxton), 복장나무(*Acer manchuricum* Max.), 피나무(*Tilia amurensis* Rupr.), 말채나무(*Cornus walteri* Wanger.), 르푸레나무(*Fraxinus rhynchophylla* Hance), 개회나무(*Syringa reticulata* var. *mandshurica* Hara), 꽃개회나무(*Syringa wolfii* Schneider), 개쉬나무(*Sorbaria sorbifolia* var. *stellipila* Max.)를 들 수가 있다.

잣나무(*Pinus koraiensis* Sieb. et Zucc.) 분비나무(*Abies nephrolepis* Maxim.), 가문비나무(*Picea jezoensis* Carrier), 젓나무(*Abies holophylla* Maxim.)의 鈎葉樹林이 發達하지 않은 것은 이 地域의 特殊性이며, 韓國各地에서 흔히 볼 수 있는 소나무(*Pinus densiflora* Sieb. et Zncz.)의 純林이 署는 것도 注目할 만한 事實이다.

이 一帶는 봄철에 新綠과 더불어 철쭉나무(*Rhododendron schippenbachii* Max.), 진달래(*Rhododendron mucronulatum* Tucz.)의 黃은꽃이 잘 어울리며, 여름철의 綠陰은 맑은 溪流와 같이 떠위를 잊어버리게 하며 東海의 푸른 바다의 眺望은 아름답기 짜이 없다. 더우기 가을철의 丹楓은 錦繡江山의 精髓를 이곳에 모아둔 感을 자아내게 한다.

이곳의 丹楓은 어떤 單純林이 나타내는 景觀과는 달리, 赤色, 黃色, 褐色이 點綴되어서 이룩된 混合美라고 할 수가 있다.

赤色系統 丹楓으로서는 黃나무(*Rhus javanica* Linne), 개옻나무(*Rhus trichocarpa* Miq.) 단풍나무(*Acer pseudo-sieboldianum* Kom. var. *koreanum* Nakai), 복자기(*Acer triflorum* Kom.) 화살나무(*Euonymus alatus* Sieb.), 참회나무(*Euonymus sieboldianus* Blume), 벼루(*Vitis amurensis* Rupr.), 왕산벚나무(*Prunus sachalinensis* Koidzumi)等이며, 黃색 系統으로서는 피나무(*Tilia amurensis* Rupr.), 자작나무(*Betula platyphylla* Sukaf.), 사사나무(*Populus davidiana* Dode.), 황칠나무(*Populus maximowiczii* Hemsley), 褐色系統으로는 참나무(*Quercus acutissima* Carr.), 신갈나무(*Quercus mongolica* Fisch.), 줄참나무(*Quercus serrata* Thunb.), 당느릅나무(*Ulmus davidiana* Planch.), 난티느릅나무(*Ulmus laciniata* Meyer), 들매나무(*Fraxinus mandshurica* Rupr.) 等이다.

香爐峰과 大岩山의 山頂附近에는 구절초(*Chrysanthemum zawadskii* Herb.), 비역취(*Solidago virgaurea* Linne), 솜분취(*Saussurea eriophylla* Nakai), 큰엉겅퀴(*Cirsium pendulum* Fisch.), 모련채(*Picris hieracioides* Linne subsp. *japonica* Krylov.), 노랑민들레(*Taraxacum ohwianum* Kitamura), 개쪽부쟁이(*Aster hispidus* Thunb.), 금강초롱(*Hanabusaya asiatica* Nakai), 초롱꽃(*Campanula punctata* Lam.), 체꽃(*Scabiosa japonica* Miq.), 마타리(*Patrinia scabiosaefolia* Fisch.), 냉초(*Veronicastrum sibiricum* Penn. var. *vezoense* Hara), 송이풀(*Pedicularis resupinata* Linne), 꽂며누리바풀(*Melampyrum roseum* Max. var. *roseum*), 방아풀(*Isodon japonicus* Hara), 꽂향유(*Elacholitzia Splendens* Nakai), 칠월용담(*Gentiana uchigamai* Nakai), 자주총풀(*Swertia chinensis* Hemsl. et

Forb.), 별꽃총풀(*Swertia varatroides* Maxim.), 까치수염(*Lysimachia acroadenia* Maxim.), 풀회향(*Cnidium tachiroei* Makino), 바늘꽃(*Epilabium pyrricholophum* Fr. et Sav.), 노랑제비꽃(*Viola xanthopetala* Nakai), 꽃쥐손이(*Geranium eriostemon* Fisch.), 왕이질풀(*Geranium koreanum* Kom.), 산쥐손이(*Geranium dauricum* DC.), 바위양지꽃(*Potentilla dickinsii* Fr. et Sav.), 큰뱀무(*Geum aleppicum* Jacq.), 텁이풀(*Filipendula glaberrima* Nakai), 산오이풀(*Sanguisorba hakusanensis* Makino), 물매화(*Parnassia palustris* Linne var. *multisetosa* Ledeb.), 세잎들꺼귀(*Aconitum triphyllum* Nakai), 이삭바꽃(*Aconitum pulcherrimum* Nakai), 산꿩의다리(*Thalictrum tuberiferum* Maxim.), 동자꽃(*Lychnis cognata* Maxim.), 술跛랭이꽃(*Dianthus superbus* Linne var. *longicalycina* Maxim.), 범의꼬리(*Bilderdykia vulgaris* Hill.), 은방울꽃(*Convallaria keiskei* Miq.), 돌달래(*Allium macrostemmum* Bunge), 뱀고사리(*Athyrium yokoscense* Christ), 等의 混合群落이 발달하여 高山草原을 방불케하는 絶景을 이루고 있다. 다만 作戰上 人工에 依한 과정이 심하여 他地域의 山頂附近의 植物群落보다는 貧弱하고 自然的이 아니어서 어떤 種類에 있어서는 매우 커진 것도 있고, 또는 키가 적어진 것들이 있다.

大岩山에 있는 용늪은 南韓에 있어서는 唯一한 高層濕原이다. 韓國의 高層濕原은 咸鏡北道 大澤과 咸鏡南道 醬池 및 50里池 附近에 發達되어 있는 것이 規模에 있어서나 그 構造와 植物群落에 있어서도 代表的이며 現在로서도 泥炭의 形成이 進行中에 있는 것들이다.

용늪의 高層濕原은 成因으로 보아서 白頭山麓에 發達한 高層濕原과 다른 것으로 본다. 그러나 高層濕原의 標識種으로 되어 있는 물이끼(*Sphagnum papillosum* Lindb.)의 群落이 發達하여 있고, 그 사이에 비로용담(*Gentiana jamesii* Hemsley), 끈끈이주걱(*Drosera rotundifolia* Linne)들이 살고 있다. 물이 고인 곳에는 개통발(*Utricularia intermedia* Hayne.), 조름나풀(*Menyanthes trifolia* Linne)들이 살고 있고 周緣部에는 莎草科 植物이 侵入하여 草地를 形成하고 있다.

規模는 적어도 그 位置와 高度上 高層濕原이 발달한다는 것은 매우 興味가 있을 뿐아니라, 將來北韓에 있는 高層濕原과의 比較研究資料로서도 貴重한 것이다.

特記할 植物

금강초롱 *Hanabusaya asiatica* Nakai

韓國植物의 分類學的研究에 一生을 바친 故 中井猛之進 博士가 金剛山에서 發見하여 韓國 特產屬으로 設立한 것이다.

일은 모싯대(*Adenophora remotiflora* Miq.)와 怡似하나, 꽃은 긴 鐘狀花冠이며 聚藥수술이라는 점이 그와 判異하므로 新屬이 된 것이다.

이 新屬에는 금강초롱과 겸산초롱의 2種이 소속한다. 겸산초롱(*Hanabusaya latisepala* Nakai)은 咸鏡南道의 劍山嶺, 長津, 千佛山과 平安北道의 狼林山 等地에 分布하며, 꽃받침조각이 금강초롱에 比하여 넓은 것이라고 하나, 生育地에 따라서 또는 個體에 따라서 變異가 있는 점으로 보아서 同一

種으로 取扱하는 것이 타당하다. 금강초롱은 처음에는 金剛山 特產植物로 記載되었으나, 그뒤에 雪岳山, 五臺山, 京畿道의 明智山, 太白山에까지 分布한다는 것이 밝혀졌다. 따라서 이 금강초롱屬은 韓國溫帶亞區系의 北部 및 中部의 標識種이 되는 分子로서, 이 地域內에는 널리 分布할 뿐만 아니라 個體數가 많은 점에서 금강초롱은 그 分布의 中心이 香爐峰이며, 그곳에서 發生한 것이 北으로는 狼林山, 千佛山에까지 分布하고, 南으로는 太白山에까지 이르게 되었다고 본다. 따라서 이 地域은 금강초롱의 分布上의 中心地로서 意義가 있다.

비로용담 *Gentiana jamesii* Hemsley과 칼잎용담 *Gentiana uchiyamai* Nakai.

비로용담은 韓國 中部 및 北部의 高山에서 報告된 것이며, 白頭山에서는 花色이 白色인 것도 報告된 바 있다.

大岩山 용늪의 물이끼(*Sphagnum palustre* Linne) 群落에 비로용담과 끈끈이주걱이 같이 살고 있다.

비로 용담은 줄기의 기부가 길며 小形인데 比하여 칼잎용담은 키가 30~50cm에 달하는 大形이며 줄기가 곧게 선다.

칼잎용담은 日本 東京帝國大學 理科大學 小石川植物園에 勤務하던 内山富太郎이가 金剛山에서 採取한 標品을 基準으로 1909년에 中井 博士가 新種으로 考證發表한 特產種이다. *Gentiana uchiyamai*의 uchiyama는 内山을 記念하여 命名한 것이다. 内山은 1901년과 1902년에 韓國植物을 採集한 바가 있고, 칼잎용담도 그 당시에 發見한 것이다.

칼잎용담이라는 이름은 잎이 넓고 길어서 장도칼과 怡似하여 생긴 이름이다. 그 뒤의 調査로 韓國 中部와 北部의 山地에 分布한다는 것이 밝혀졌다.

칼잎용담과 같은 分布區域內에 큰용담(*Gentiana axillariflora* Leveille et Vaniot var. *coreana* Nakai)이 있는데 칼잎용담과 같이 大形인 용담이다. 큰용담은 잎의 끝쪽이 길게 뾰족하고 幅이 다소 좁은데 비하여 칼잎용담은 끝이 짧게 뾰족하고 幅이 큰용담에 비하여 넓다는 점으로 區別하고 있다. 이와 같이 些少한 差異點에서 種을 구별하는 것이 옳은 일일까? *Gentiana*屬은 個體變異가 심한 그룹이므로 今後 再整理를 하여야 할 것으로 본다.

現在까지 알려진 韓國 *Gentiana*의 種은 다음과 같이 區別하고 있다.

- A. 1~2年生 草本이며, 根莖이 없고 줄기는 곧게 선다. 花冠 裂片 사이에 副裂片이 있다.
 - B. 꽃받침의 裂片은 卵形 또는 倒卵形인데 開出하거나 또는 다소 反曲한다. 가지에는 乳頭狀의 突起가 있다. 보통 밑의 잎이 로젯트狀으로 배열한다. ……구슬봉이 *Gentiana squarrosa* Ledeb. 韓國 全域의 原野에 널리 분포하며, Nakai는 漢拏山, 金剛山, 妙香山에 있는 구슬봉이의 小形인 것을 *Gentiana squarrosa* Ledeb. var. *microphylla* Nakai로 區別하고 있으나, 區別 할 필요가 없이 구슬봉이로 취급하는 것이 타당하다.
 - B. 꽃받침의 裂片이 披針形 또는 狹三角形인데 直立한다.

- C. 根出葉이 없고, 맨 밑쪽에 있는 잎이 다른 잎보다 작고, 줄기의 마디 밑쪽에 突起가 있다.

- 돌기가 있다. 種子가 매우 작다. ……큰구슬봉이 *Gentiana zollingeri* Rawc.
 제주도, 울릉도, 京畿道, 黃海道, 咸鏡南道의 山野에 있다:
- C. 큰 根出葉이 로제트狀으로 배열하고 줄기의 잎은 작으며, 줄기는 平滑하다.
 - D. 잎이 平滑하고, 花冠이 꽃받침의 2~2.5倍의 길이가 되며, 꽃에 보통 긴 자루가 있다.
 ……봄구슬봉이 *Gentiana thunbergii*(G. Don) Griseb.
 全國 山地에 널리 分布한다.
 - D. 잎은 下部에 있는 것에는 가장자리에 乳頭狀의 돌기가 있고, 花冠의 길이는 꽃받침의 약 1.5倍 정도다. 꽃이 희고 꽃받침의 裂片이 披針形이다. 꽃자루가 매우 짧다. ……한 구슬봉이 *Gentiana chosenica* Okuyama
 済州島 漢拏山 山地에 있는 特產植物이다.
- A. 多年生 草本이며, 地下莖이 있거나 줄기의 밑쪽이 길게 긴다. 잎은 마주나고, 花冠은 5裂한다. 꽃줄기는 單一하거나 또는 다복이 난다.
 - B. 줄기는 밑쪽에서 길게 기고, 地下莖이 없다. 花冠은 길이가 20~30mm, 副裂片은 三角形인데 꽃의 폭구멍을 막으며, 花筒은 길고 裂片은 開出한다. ……비로용담 *Gentiana jamesii* Hemsley 中部, 北部의 高山에 있고 大岩山 용늪 高層濕原의 물이끼 群落에도 있다.
 - B. 地下莖이 있고 짧거나 길며, 또는 마디가 많이 있다. 줄기는 基部에서 곧게 선다.
 - C. 地上莖은 중앙부에서 가지가 생겨서 다복하게 된다. 꽃이 가지에 頂生하고 花梗이 매우 길다. 꽃색은 淡紫色이다. ……수염용담 *Gentiana detonsa* Koffboell var. *barbata* Froelich. 白頭山과 端川에서 알려진 것으로서 키가 20cm 내외의 연약한 것이다.
 - C. 地上莖은 중앙부에서 갈리지 않고 보통 單一하다. 花梗이 짧다.
 - D. 꽃이 끝 때에 로제트狀으로 배열한 잎이 있다. 이 잎에서 明年的 줄기가 둘어난다. 꽃이 淡黃色이며, 朔果는 꽃밖으로 다소 내민다. ……당약용담 *Gentiana algida* Pallas. 鶻峰, 北水白山, 冠帽峰, 白頭山에 있는 高山植物이다.
 - D. 根出葉은 없고 줄기의 맨 밑에 있는 잎은 鱗片狀이며, 줄기에 잎이 여러 쌍이 있고 잎자루가 없으며, 가장자리가 全緣이다.
 - E. 줄기, 잎의 가장자리와 잎의 主脈은 다소 결름거리며, 잎 가장자리에는 잘고 뾰족한 突起가 있다. ……초롱담 *Gentiana scabra* Bunge var. *scabra*.
 全國의 山地에 널리 分布한다.
 - E. 줄기가 平滑하다.
 - F. 잎의 가장자리가 다소 결름거리며 꽃이 줄기의 끝쪽의 잎겨드랑에도 많이 붙는다.
 - G. 잎은 끝쪽이 길게 뾰족하고 좁고 길다. ……큰용담 *Gentiana axillariflora* Lev. et Van. var. *coreana* Nakai
 智異山, 中部, 北部의 山地에 있다.
 - G. 잎은 끝이 짧게 뾰족하고 폭이 넓고 길다. ……칼잎용담 *Gentiana uchiyamai* Nakai

中部, 北部의 山地에 있다.

F. 잎은 가장자리가 절름거리지 않고 地下莖이 굵고, 花冠이 平闊한다. ……과
남풀 *Gentiana triflora* Pallas.

全國의 山地에 있다.

끈끈이주걱 *Drosera rotundifolia* Linne

이 植物은 食虫植物로서 이미 널리 알려진 것이며, 한국 全域의 濕地에 있고 北半球의 亞寒帶와 溫帶에 널리 分布하는 廣汎種이다. 그러나 現在 南韓에서는 土地 利用으로 因하여 끈끈이주걱도 稀貴한 것에 屬하고, 北韓의 白頭山鹿에 發達한 高層濕原에는 이 大群落이 있어서 멀리서 보면 블은 담요를 깔아 둔 것처럼 보이기도 한다.

용늪의 끈끈이주걱은 물이끼와 같이 살고 있으나, 大群落은 없고, 點狀인 小群落이 여기저기 있을 程度이며, 比較的 全形이 작은 것이 特徵이다.

韓國의 끈끈이귀이개科에는 다음 3種이 있고 그 區別點은 다음과 같다.

A. 地上莖이 없는 多年生草本이다. 花梗은 다복이 둘러나는 일 곁에서 나오며, 托葉은 乾膜質이다.

B. 잎은 倒卵扁圓形인데 基部가 갑자기 좁아져서 긴 자루가 되고, 씨는 양쪽 끝에 꼬리가 있고, 거의 線形이다. ……끈끈이주걱 *Drosera rotundifolia* Linne.

B. 잎은 線狀倒披針形 또는 倒披針形이며, 그 基部가 漸次로 좁아져서 긴 자루가 되며, 씨는 披針形인데 잔 凹點이 있다. ……긴잎끈끈이주걱 *Drosera anglica* Hudson.

A. 地上莖은 伸長하여 發達한다. 花梗은 어린 때에는 출기에 頂生하고, 托葉은 없다. 잎은 초생 달 모양이며 길이가 2~3mm, 폭이 4~6mm 정도로, 길이보다 폭이 넓고, 잎자루가 분명하여 塊莖이 있는 多年生草本이다. ……끈끈이귀이개 *Drosera peltata* Sm. var. *nipponica*(Masamune) Ohwi.

끈끈이주걱은 韓國 全域의 濕地에서 흔히 볼 수 있었으나, 現在 南韓에서는 稀貴種이 되었으며 大岩山 용늪에 많이 있을 뿐이다.

긴잎끈끈이주걱은 咸鏡南北道에 걸쳐 있는 白頭山 山鹿의 高層濕原에 끈끈이주걱과 같이 大群落을 形成하는 것이며 南韓에서는 報告된 바가 없다.

끈끈이귀이개는 過去에 全羅南道 海南과 慶尙南道 南海에서 알려진 것이다. 이 兩地域에서 거이 그 자취를 감추었고, 現在로서는 全羅南道 莊島部 甫吉島 甫吉國民學校 附近 濕地에 끈끈이주걱과 같이 群落을 이루고 있을 뿐이다. 이 種은 暖帶性의 食虫植物이므로 韓國의 南海群島가 그 分布上의 北限地帶가 되며, 일본의 暖帶와 中國에도 분포한다.

개느삼 *Echinosophora koreensis* Nakai

韓國 特產屬으로서 咸鏡南道의 北青과 平安南道의 孟山郡產을 基準으로하여 中井 博士가 設立한

新屬이며, 개느릅 1種이 이에 屬한다.

이것은 韓國 溫帶亞區系의 北部의 特產種으로 看做되었으나, 그뒤 調查로 江原道 楊口郡 楊口邑附近에 그 自生地가 追加되었다. 이로써 北青, 孟山, 楊口 地域이 그 分布地가 되는데, 楊口가 分布上의 南限地가 된다.

종科植物인 데 落葉灌木이며, 地下莖으로 번식하며 簇生을 하고, 꽃은 黃金色인데 五月 中旬頃에 핀다.

楊口邑 附近의 花崗岩이 風化하여 된 白土에 大群落을 이루며 초여름의 新綠을 黃金色으로 장식한다. 장차 庭園 觀賞樹로서 開發되어야 할 樹種이다.

풀이끼 *Sphagnum palustre* Linne

大岩山 용늪에 群落을 이루고 있으며, 줄기의 表皮細胞에서 螺旋狀의 肥厚가 나타나며, 枝葉은 廣卵形 또는 圓狀橢圓形인데 葉緣에 이가 있다. 枝葉의 細胞膜이 平滑하고, 葉緣細胞가 橫斷面에서 三角形이며, 잎은 腹側으로 넓게 벌려 있다. 암수異株로서 거의 朔이 불지 않는다.

白綠色인 이 群落에는 비로용담, 끈끈이주걱들이 混生하고 있다.

南韓의 唯一한 高層濕原의 標識種이며, 濟州島 漢拏山, 江原道 原州의 雉岳山에도 小規模의 풀이끼 群落은 있으나, 濕原을 이룬 곳은 없고, 오직 北韓에 단·高層濕原에 그 大群落을 이루고 있다.

토단삼 *Salvia changroenica* Nakai

이 植物은 內山富太郎이 慶尙南道 昌寧과 慶尙北道 鳥嶺에서 1901年에 採集한 標本에 依據하여 中井氏가 新種으로 考證한 것이다. 그 뒤에 伽倻山과 智異山에도 난다는 것이 點혀졌는데 그 地域에서는 그 뿌리를 말려서 丹蔘이라는 漢藥劑로 쓰고 있다.

토단삼은 꽃이 8~9月에 橙黃色으로 피는데 韓國 *Salvia*屬에서는 橙黃色인 꽃이 피는 것은 이것뿐이다.

漢藥劑로 쓰는 丹蔘의 原植物은 *Salvia multiorrhiza* Bunge로서 中國原產으로 되어 있다. 이것은 꽃이 봄철에 피고, 青紫色이며 잎이 羽狀複葉이라는 점에서 토단삼과는 구별이 된다.

鄭台鉉 博士의 韓國植物圖鑑 下卷 558 p. 그림 1116의 丹蔘은 잎이 單葉이며, 토단삼과 性似한 것을 收錄하였고, 꽃색은 碧紫色이며, 6~7月이 花期로 記載되어 있다. 牧野富太郎의 新日本植物圖鑑 531 p., 그림 2122의 丹蔘과 比較하면 判異하다. 鄭博士의 丹蔘은 形態的으로는 土丹蔘과 類似하고, 다만 花期와 花色이 다른 것으로 記載되었으나, 丹蔘은 아니고 土丹蔘의 碧紫色인 것 같고, 또 北川政夫의 滿洲植物考에도 丹蔘은 中國과 滿洲가 그 分布地域으로 記載되었으며, 中井猛之進의 朝鮮植物梗概에도 丹蔘은 없고, 토단삼만이 收錄된 점을 綜合하면 丹蔘은 中國, 滿洲의 原產이며 韓國의 自生植物에서는 除外되어야 하는 것이다.

이번 調査에 依하여 大岩山을 楊口 쪽에서 올라가는 길가 山麓에 토단삼이 있음이 點혀졌다. 꽃이 橙黃色이며 8~9月이 花期이며, 單葉이라는 점에서 同定할 수가 있다.

韓國產 *Salvia*屬을 整理하면 그 區別點은 다음과 같다.

- A. 花이 크고, 花冠의 背面의 길이가 2~3cm, 출기와 花序에 腺毛가 있고, 全株에 褐色毛가 있다. 잎은 卵狀廣橢圓形이며 心脚, 鈍頭, 鈍鋸齒緣이다. 花은 檬黃色이다. 토단삼 *Salvia changroenica* Nakai

昌寧, 島嶺, 伽倻山, 智異山, 金剛山, 雪岳山, 大岩山에 分布한다.

- A. 花이 小形이며, 花冠의 길이가 5~12mm 정도다. 수술이 따로따로 1개씩 떨어져 있다.

- B. 2年生 草本이며, 잎은 長橢圓形 또는 廣披針形인데 基部가 銳形이다. 花穗는 보통 複合하며 花冠은 길이가 4~5mm, 花粉이 든 꽃밥은 花冠의 胚입술 밖으로 나오지 않는다. 分果는 廣橢圓形인데 全面에 사마귀 모양의 낮은 돌기가 있다. 뱈배추(배암차즈기) *Salvia pleheia* R. Brown

全國의 平地의 水濕地, 논두렁에 널리 分布한다.

- B. 多年生의 草本이며, 잎은 羽狀複葉이다. 花穗는 단순하거나 또는 다소 複合하며, 分果는 橢圓形 또는 長橢圓形이며, 平滑하다. 花筒에 毛環이 있다.

- C. 수술이 다소 꽃밖으로 나온다. 花筒 内部 깊이 毛環이 있고, 花冠은 길이가 11~13mm淡紫色이며 잔혹 白色인 것도 있다. 개뱀배추(등근잎뱀차즈기) *Salvia japonica* Thanberg 全羅南道 慶尙南道의 山地에 있다.

- C. 수술이 꽃밖으로 나온다. 花筒 内面 中央에 毛環이 있고 花冠은 길이가 9~10mm, 紫色이며, 꽃은 6~8월에 편다. 여름뱀배추 *Salvia lutescens* Koidzumi var. *intermedia* Murata 智異山에서 알려졌다.

복통발 *Utricularia ochroleuca* R. Hartm.

복통발은 食虫植物로서 大岩山 용늪의 泥土에 있는 小形의 多年生 草本이다.

水中莖은 진흙 위를 옆으로 기고 가늘며, 잎은 다소 빠빠이 붙고, 길이가 8~12mm, 3~4回 分裂하여 三出狀이 되며 가장자리에 잔 가시모양인 이가 드문드문 있다. 捕虫囊은 없거나 또는 1~2개가 붙기도 한다. 地中莖은 가늘고, 잎도 작고 少數의 葉片이 있으며 捕虫囊은 잎보다 좁다. 花莖은 키가 8~15cm인데 鱗葉이 1~2장 있다. 鱗片葉은 窄은 膜質이며, 卵形 끝이 뾰족하다. 꽃은 3~6個가 붙고, 苞는 鱗片葉과 같이 생겼다. 小梗은 길이가 5~10mm인데 꽃이 편 뒤에는 굽어서 비스듬하게 펴진다. 꽃받침조각은 길이가 3~8mm, 윗조각은 卵圓形이며 아래 조각은 橢圓形인데 모두 窄은 膜質이다. 花冠은 淡黃色이며, 徑이 8~10mm, 距는 옆을 向하며 下唇보다 매우 좁고 가늘어져서 끝이 둥통하며, 길이가 4~4.5mm 정도다. 이것은 元來 韓國 北部의 濕原 池沼에 알려진 것인데 大岩山에서도 이번에 알려진 것이다.

韓國產 *Utricularia*屬의 種類는 다음과 같이 區別한다.

- A. 진흙에 나고, 線形 또는 숫깔모양의 地上葉이 있다. 땅귀이개節 *Sect. Oligocista*.

- B. 苞葉과 출기의 鱗片葉은 倒披針形인데 腹着하고 기부가 뾰족하다. 꽃은 淡紫色이며, 다소

자루가 없고 꽃받침의 결연에 잔 乳頭狀의 突起가 많다. 距는 앞쪽을 向하며 下唇보다 다소 길다.이삭귀이개 *Utricularia rasemosa* Wall.

濟州道, 半島部의 남부, 중부의 습지에 있다.

B. 포엽과 鱗片葉은 披針形 또는 卵狀橢圓形인데 底着한다. 꽃받침의 결연에 털이 없고, 平滑하다. 쟁기는 높이가 5~20cm, 꽃은 徑이 4~5mm며, 자루는 3~7mm다. 虹果는 길이가 3~4mm인데 꽃받침 보다 짧다. 距는 밑쪽을 向한다.

C. 꽃이 淡紫色 간혹 白色이며, 잎은 술깔모양이다.자주땅귀이개 *Utricularia jakusimensis* Masamure.

韓半島의 南部, 中部의 濕地 泥土上에 있다.

C. 꽃은 黃色이며 잎이 線形이다.땅귀이개 *Utricularia bifida* Linne

濟州道, 莺島, 南部, 中部의 濕地에 있다.

A. 물속 또는 물속의 진흙에 나고, 잎이 分裂하며, 地上葉이 없다.통발節 *Sect. Lentibularia*

B. 地下莖이 있고, 진흙 위에 固着生活을 한다. 잎은 작고 5~10개의 裂片으로 갈리며, 地下莖의 잎은 褐化하고 捕虫囊이 붙는다.

C. 水中葉의 裂片은 가늘며 가장자리가 全緣이며, 捕虫囊이 붙는다.실통발 *Utricularia multispinosa* (Miki) Miki

북부의 池沼에 있다.

C. 水中葉의 裂片은 다소 幅이 넓고, 적어도 그 上半部에는 잔 이가 있다.

D. 水中葉에 1~2個의 捕虫囊이 있고, 葉片은 끝이 점차적으로 扇形해지고, 地中葉의 捕虫囊은 작은 잎의 裂片이 붙는다.복통발 *Utiricularia ochroleuca* R. Hartm.

大岩山, 北部의 高層濕原의 池沼에 있다.

D. 水中葉은 捕虫囊이 없고, 잎裂片은 끝이 갑자기 扇形하고, 地中葉에는 잎의 裂片이 없다.개통발 *Utricularia intermedia* Heyne

濟州道, 韓半島의 南, 中, 北部의 濕原 池沼에 널리 分布한다.

B. 地下莖은 없고 全體가 水中에 잠겨서 산다. 잎은 심하게 羽裂하며 모두 생김새가 같고, 길이가 2~5cm이다. 잎에 捕虫囊이 많이 붙고 閉鎖花가 생기지 않는다.

C. 小梗은 길이가 1cm 이하인데 果時에는 윗쪽이 굽어지고 밑쪽을 향하며, 花瓣에 鱗片葉이 없고, 잎의 第二次分枝는 上下로 開出하며, 距 및 꽃의 上唇에는 잔털이 있다.들통발 *Utricularia aurea* Lour.—*U. pilosa* (Makino) Makino var. *koreana* Sakata.

韓半島의 南部, 中部의 池沼에 분포한다.

C. 小梗의 길이가 1.5~2.5cm인데 花後에 굽어지지 않으며 花莖에 보통 鱗片葉이 있다. 花冠에 털이 없다.통발 *Utricularia japonica* Makino.

韓國 全域의 池沼에 널리 분포한다.

술페랭이꽃 *Dianthus superbus* Linne

韓國에는 페랭이꽃屬의 比較的 種類가 많으며 海岸, 平地, 川邊, 草原, 山地, 高山에 이르기까지 각각 살고 있어서 가을월의 自然을 장식한다. 이 종류는 장래 화초로서 開發하여도 좋은 것도 있다. 페랭이꽃屬은 크게 3가지로 나눌 수가 있는데 우선 꽃의 花冠片 上端이 鋸齒狀으로 짜개지는 것과 花冠片의 上端이 잘게 깊이 짜개지는 2가지 그룹으로 나누고鋸齒緣이 있는 것은 다시 聚繖花序를 이루는 수염페랭이꽃과 줄기의 끝에 꽃이 1개씩 붙는 페랭이꽃의 무리로 나눈다.

本 調查地域內에서는 山頂附近에는 술페랭이꽃이 있고, 川邊草原에는 페랭이꽃이 있다.

韓國產 페랭이꽃屬의 種類는 다음과 같이 區別한다.

A. 꽃잎의 윗쪽이 깊이 가늘게 짜개지고, 花序는 1~8개의 꽃이 양성하게 붙으며, 잎은 粉白色인
예 線形 또는 披針形이다. 苞는 좁고 뚝이 넓으며, 끝이 짧게 뾰족 나온다.술페랭이꽃
Dianthus superbus Linne subsp. *longicalycinus*(Max.) Kitamura.

全國의 平地, 山地에 있다.

苞가 2쌍이며, 끝이 꼬리모양이며, 꽃잎 한쪽 筒部에 털이 있다.털술페랭이꽃 *Dianthus superbus* Linne subsp. *superbus*.

全國의 山地에 있다.

高山型으로서 키가 낮고, 꽃받침의 길이가 2~2.3cm이며, 꽃받침이 알모양이다.구름페랭이꽃(吳술페랭이꽃) *Dianthus superbus* Linne subsp. *speciosus* Reichenbach.

北部의 高山에 있다.

A. 꽃잎의 윗쪽 가장자리에 牙齒가 있다. 잎은 深綠色이며, 楕圓形 또는 披針形이고, 간혹 倒披針形인 것이 있다. 苞의 끝이 간간이 伸張한다.

B. 꽃이 줄기의 끝에 束狀으로 많이 붙는다.

C. 잎이 狹披針形 또는 狹長披針形이다. 苞는 절률에 있는 것은 꽃받침 조각 보다 길고,
안쪽에 있는 것은 길이가 꽃받침조각과 거의 같다. 꽃은 紅紫色이며 基部의 色이 짙다.
....수염페랭이꽃 *Dianthus barbatum* Linne var. *asiatica* Nakai

狼林山, 赴戰高原, 冠帽峰, 茂山等地에 있다.

C. 잎이 卵形 또는 長橢圓形이며, 끝이 짧게 뾰족하다. 苞는 楕圓形이며, 끝이 꼬리모양으로
伸張하고 꽃은 紅紫色이다.갯페랭이꽃 *Dianthus japonicus* Thunberg

慶尙南道 東萊 竹島에서 알려진 海岸性의 페랭이꽃이다.

B. 꽃이 줄기의 上部에 1~2개씩 붙는다.

C. 키가 30cm 내외로 줄기가 다부이 나며, 잎이 좁고 가는 披針形이다. 꽃은 紅紫色인 예 기
부의 色이 짙다.페랭이꽃 *Dianthus sinensis* Linne.

全國의 河原과 山地 草原에 있다.

C. 키가 10cm 내외며, 高山型이다.

D. 잎이 좁고 가늘며, 꽃받침통의 길이가 1.5cm 정도인데 苞는 꽃받침통의 길이와 거의 같다.장백패랭이꽃 *Dianthus repens* Willdenow.

冠帽峰과 豐山에서 알려진 高山植物이다.

D. 잎이 짧은 線形이다. 꽃받침통의 길이가 1cm 내외며, 苞가 꽃받침통 보다 다소 길다.난쟁이패랭이꽃 *Dianthus morii* Nakai.

白頭山에서 알려진 것인데 高山型이며, 장백패랭이꽃과의 差異가 明確하지 않은 種이다.

資源植物

本 調査地域內의 植物로서 이미 널리 利用하는 것 또는 將來 資源으로서 開發될 수 있는 것을 골라서 說明한다. 그러나 이것들이 이 地域의 特產이 아님을 밝혀둔다.

더덕屬 *Godonopsis* Wallich

韓國에는 더덕屬으로 더덕, 만삼, 소경불알의 3종이 있는데 古來로 根菜類로서 널리 利用하며, 蔓蔴, 沙蔴이라고 하여 漢藥의 强壯劑로 使用하고 있는 것이다.

이 植物들은 落葉闊葉樹林內에 있는 명물이 지는 것으로, 만자면 一種의 特有한 香臭가 나는 것이 特徵이며, 植物體에 乳液이 있다. 더덕과 소경 불알은 全國 山地에 있으나, 만삼은 主로 中部, 北部에 分布하고 國外에서는 滿洲와 中國北部에 있다. 더덕은 滿洲, 中國, 日本에 소경불알은 滿洲中國北部 아무르, 우스리, 日本에 分布하는 東亞分子이며 3種의 區別點은 다음과 같다.

A. 잎은 對生狀 또는 互生하고, 잎에 긴 잎자루가 있다.만삼(蔓蔴) *Codonopsis pilosula* Nannf.

A. 잎은 3~4枚씩 모여서 붙고 잎자루가 없다.

B. 잎에 普通 털이 없고, 양쪽이 扇形하며, 花冠은 廣鍾形인데 길이가 2.7~3.5cm, 内面에 紫褐色인 斑點이 있다. 種子는 光澤이 없고, 한쪽에 날개가 있으며 淡褐色이다. 뿌리는 紡錘形이다.더덕(沙蔴) *Codonopsis lanceolata*(Sieb. et Zucc.) Trautv.

B. 잎은 両面 또는 뒷면에 털이 있고, 양쪽이 뭉툭하거나 또는 扇形하며 花冠은 鍾形인데 길이가 2~2.5cm, 内面이 濃紫色이다. 種子에 날개가 있고 濃褐色이며 光澤이 있다. 뿌리는 짧고 塊狀이다.소경불알 *Codonopsis ussuriensis*(Rupr. et Max.) Hemsley.

다래屬 *Actinidia* Lindley

다래屬은 韓國에는 4種이 報告되었는데 명물이 지는 木本이며 다래는 古來로 山果類의 一種으로 널리 生食을 하거나 또는 다래酒를 빚어서 飲料로 쓰고 있다. 本 調査地域內에는 다래, 쥐다래, 개다래의 3種이 있다. 南部 島嶼에는 삼다래가 報告되었다.

韓國產 다래屬 4種의 區別點은 다음과 같다.

- A. 잎이 두껍고 단단한 革質이며, 表面에 光澤이 있다. 꽃밥은 暗紫色이며 果實은 楠圓形이다.
花序에 褐色인 털이 다소 있다.
- B. 花序와 꽂반침조각에 褐色인 綿毛가 密生하고, 子房에 털이 있다.설다래 *Actinidia rufa* (Sieb. et Zucc.) Planchon
南部島嶼에 난다.
- B. 花序에 淡褐色인 부드러운 털이 있고, 꽂반침조각에는 털이 적고, 子房에 털이 없다.다래 *Actinidia arguta* Planch.
全國 山地에 널리 분포 한다.
- A. 잎은 膜質이며 光澤이 없고, 花序잎은 그一部分이 白色으로 변하고, 꽃밥은 淡黃色이다. 果實은 윗쪽이 가늘다.
- B. 잎은 基部가 圓形 또는 銳形이며 끝은 날카롭게 뾰족하다. 꽃은 어린가지의 중앙 부근의 잎겨드랑에 1~3個씩 붙고, 가지의 골속은 白色이며 빈틈이 없이 꼭 차 있다.개다래(북다래) *Actinidia polygama*(Sieb. et Zucc.) Maxim.
全國 山地에 분포 한다.
- B. 잎은 基部가 다소 心形, 일부에는 圓形인 것이 있다. 꽃은 어린가지의 基部 가까운 곳에 3個씩 붙고, 가지의 골속은 군데군데 빈틈이 생긴다.쥐다래 *Actinidia kolomikta*(Rupr. et Maxim.) Maxim.
全國의 山地에 분포 한다.

머루 *Vitis amurensis* Ruprechet

머루는 다래와 같이 韓國에서는 古來로 가을철의 山果로서 널리 利用하였으며, 최근에는 머루로서 머루汁과 머루酒를 빚어서 利用한다. 그러나 現在에는 自然生의 瓜果를 蔊集하고 있으나 將來適地에 머루밭을 造成하면 酿造工業原料로서 脚光을 받을 수 있을 것이다.

韓國產 머루屬에는 다음과 같은 種類가 있고, 그 鑑別은 다음과 같이 한다.

- A. 잎의 基部가 보통 깊은 心形이며, 花序에 냉굴손이 있다.
- B. 잎이 크고(徑이 10~25cm), 잎자루의 길이가 5~25cm이며, 가지가 平滑하다.
- C. 잎은 뒷면에 汚褐色의 거미줄과 같은 털이 있다.머루 *Vitis amurensis* Rupr.
全國 山地에 널리 分布한다. 잎 뒷면의 털의 多少로 區別하는 學者도 있으나, 구태여 區別할 필요가 없다고 본다.
- C. 잎은 뒷면에 赤褐色의 거미줄과 같은 털이 있다.산머루 *Vitis coignetiae* Pulliat
慶尙北道 鬱陵島에 있다.
잎 뒷면에 털이 다소 적고 綠色인 것을 섬머루 *Vitis coignetiae* Pulliat var. *glabrescens* Nakai라고 구별하나 분명하지 않다.
- B. 잎이 작고(徑이 4~8cm) 잎자루는 길이가 3~6cm이며, 잎 뒷면에 赤褐色의 거미줄과 같은

털이 많이 있다. ……가새머루(가마귀머루) *Vitis thunbergii* Sieb. et Zucc.

中部以南의 陽地에 있다. 잎이 深裂하는 것을 *Vitis thunbergii* var. *sinuata* Rehder라고 區別한다.

A. 잎의 基部가 截形 또는 옆은 心形이며 잎이 分裂하지 않는다. 花序에 鳴蟲손이 없다. 옆은 아랫쪽에 있는 것은 扁三角形 또는 心狀三角形인데 윗쪽에 있는 것은 長三角形이다. ……새머루 *Vitis flexuosa* Thunberg.

中部 以南에 널리 分布한다. 어떤가지에 거미줄과 같은 털이 다소 있고, 잎 뒷면에 黃褐色의 거미줄과 같은 털이 다소 있는 것을 *Vitis flexuosa* Thunb. var. *tsukubana* Makino, 잎의 表面에 어떤 때에만 黃褐色의 거미줄 같은 털이 있고, 종말에는 그 基部에만 짧은 털이 남으며, 잎 뒷면에는 거미줄 털이 있는 것을 *Vitis flexuosa* Thunb. var. *rufo-tomentosa* Makino로 區別한다.

지보 *Hosta capitata*(Koidzumi) Nakai

Hosta 屬中에서 古來로 花壇에 널리 栽培하는 옥잠화 *Hosta plantaginea* Ascherson는 꽃이 夜間에 피고, 香氣가 있으며 苞가 2개 있고 수술이 花被의 基部에 合着하는 것인데 中國 北部의 原產이고 韓國에 드러온 年代는 未詳하다.

옛날 통수를 잘 부는 名人이 玉통수로 가락을 뽑고 있을 때에 仙女가 내려와서 玉통수를 빌려달라고 하여 빌려주었든바, 仙女는 謝禮로 自己 머리에 뽑은 玉비녀를 뽑아 주었다. 그 仙女는 가고 이 사람은 玉비녀를 소중하게 간직하고 있다가 잘못하여 땅에 떨어뜨려 마침내 玉비녀는 부러지고 그 자리에 옥잠화가 생겨나서 그윽한 香氣를 뿜어 낸다는 傳說이 남아 있다. 그래서 그 植物 이름이 玉簪花가 되었다고 한다.

韓國產 옥잠화屬은 中井 博士가 分類하였고 前川文夫 博士가 再整理한 바가 있다. 그러나 韓國產은 主로 腊葉標本에 依據하여 研究한 까닭에 本意 아닌 過誤가 있었다. 石戶谷勉博士는 1928年에 濟州島 植物과 將來問題라는 論題에서 漢拏山에 있는 矮小種인 *Hosta minor* Nakai는 半島 中部 高山의 谷川邊에 있는 일자루가 긴 *Hosta longipes* Nakai와 同一種이라고 하였다. 그는 培養한 結果로 結論을 내린 것이며, *Hosta*는 生育地에 따른 變化가 심하다는 것도 指摘한 바가 있다. 筆者가 多年間 *Hosta*屬을 모아서 栽培한 結果에 의하면 *Hosta longipes* Nakai라는 種은 同定할 수가 없었다. 鄭台鉉 博士를 비롯하여 많은 사람들이 이 種이 山地에 널리 分布하는 것으로 報告하고 있으나, 지보의 誤認으로 看做된다. 지보의 產地는 白雲山, 智異山, 德裕山, 大屯山, 小白山, 五臺山, 雪岳山, 龍門山, 香爐峰 等인데 白雲山 產의 지보는 前川 博士가 *Hosta nakaiana* Maekawa라는 新種으로 考證한 바가 있으나, *Hosta capitata*(Koidzumi) Nakai와 差異가 없는 것으로 同一種으로 取扱하는 것이 타당하다. 그러므로 從來 *Hosta longipes* Nakai라는 것은 이 種의 誤認으로 본다. 지보는 花莖에 縱線이 있고 흠이 鮋였고, 花序가 密集하여 頭狀을 이루며 苞가 白紫色이므로 꽃이 풋다.

漢拏山에 있는 것은 지보의 矮小形인 좀지보 *Hosta venusta* Maekawa가 있고, 花莖에 縱線이 없

고 흄이 없으며 잎이 開出하고 잎은 披針形 또는 卵狀披針形이며 花莖 上部에 꽃이 3~5개 붙는 것 이 있다. 이것이 산비비추 *Hosta gracillima* Maekawa인데 좀지보에 比하여 矮小하고 또 稀少하다.

金剛山에서 처음 알려진 좀비비추 *Hosta minor* Nakai는 漢拏山의 좀지보에 對應하는 種으로서 半島部의 中部 山地 高地에 있는 矮小種이다. 지금까지에 同定 할 수 있었든 것만의 區別點은 다음과 같다. 自生種이 아닌 것으로서 널리 栽培한 것도 이에 包含시킨다.

A. 苞가 2個 있고 小苞가 있다. 꽃은 夜間에 피며 芳香이 있고, 수술은 花被의 基部에 合着한다. 꽃의 길이가 10cm 以上이며 白色이다. 옥잠화 *Hosta plantaginea*(Lam.) Ascherson.

널리 花초로서 栽培하고 中國이 原產이다.

A. 苞는 1個 있고 小苞는 없다. 꽃은 아침 또는 낮에 피고, 香氣가 없고 수술은 離生하며 꽃은 帶紫色이다.

B. 苞가 보오트 모양이며 草質인데, 꽃봉우리 때에는 빽빽이 나며 花筒部의 上半部에는 간간 이 透明線이 있다.

C. 花莖은 上方이 傾生하고, 花莖에는 잎모양인 苞가 붙는다. 침옥잠화 *Hosta undulata* Bailey var. *erromena*(Stearn) Maekawa

화초로 널리 栽培하고 있으나 原產地는 不分明하고, 잎의 中央部에 白紋이 있는 것도 심 고 있는데 이것을 *Hosta undulata* Bailey라고 한다.

C. 花莖이 곧게 서고 잎모양인 苞葉이 없다. 花筒部의 莖쪽의 透明線이 오목하게 드러가며, 花筒下半部에는 6개의 흄이 있다.

D. 花莖에 縱線이 있고 흄이 패였다. 잎은 洋紙質이다.

E. 花莖은 속이 비었고, 花序는 穗狀을 이룬다. 좀비비추 *Hosta minor* Nakai
金剛山에 分布한다.

E. 花序가 다소 頭狀을 이루며 꽃이 많이 붙고 苞가 白色인데 紫色을 띤다.

F. 花莖의 속이 비었고, 잎은 길이가 3~4cm, 幅이 약 2cm 정도의 矮小形이며 卵形 또는 卵狀橢圓形으로서 끝이 뾰족하고 基部가 圓形인데 갑자기 잎자루로 내려뜨린다.
.... 좀지보 *Hosta venusta* Maekawa.

漢拏山 中腹 以上에 널리 있다.

F. 花莖의 속이 차 있고 花莖에 2~3개의 苞가 있으며 잎이 卵形 또는 卵狀橢圓形이며 基部가 心形, 끝은 갑자기 짧게 뾰족하다. 苞는 보오트 形이고 白色에 紫色을 띠며, 서로 겹쳐 있다. 韓國產 옥잠화屬中에서는 가장 고흔 것이므로 花草로서 開發 할 가치가 있는 것이다. 지보 *Hosta capitata*(Koidzumi) Maekawa—*H. nakaiana* Maekawa—*H. longipes* Nakai.

半島部의 南部, 中部의 山地에 널리 分布하며 智異山, 德裕山頂 附近에는 이 大群 落이 發達한다.

D. 花莖에 縱線이 없고 苞는 綠色이며, 花筒의 밑쪽 춥은 부분이 莖쪽 離은 부분과 길이

가 거의 같다. 잎이 披針形인데 直立한다.

E. 잎의 幅이 좁고 길이가 10~34cm이고 花莖에 꽃이 적게 붙는다. ……산옥잠화 *Hosta longissima* Honda.

全國 각지의 山地 濕地에 있다고 하나, 筆者는 아직 同定하지 못하였다.

E. 잎의 幅이 1~3cm이고 길이가 6~15cm이며 잎풀이 잎자루로 점진적으로 내려뜨려서 잎자루가 된다. 꽃은 穗狀으로 많이 붙는다.

F. 잎에 光澤이 없고 질이 다소간 얇다. 꽃이 閉鎖하여 피지 않는다. ……참비비추 *Hosta clausa* Nakai

京畿道 光陵의 特產이다. 참비비추 中에는 正常的으로 꽃이 피는 것을 *Hosta clausa* Nakai *normalis* F. Maekawa라고 한다.

F. 잎에 光澤이 있고, 두꺼우며 꽃이 正常的으로 피고 花穗에 꽃이 적게 붙는다. ……주걱비비추 *Hosta ensata* F. Maekawa.

中部, 北部의 山地에 있다. 이 종은 참비비추와의 比較 研究가 必要하다.

B. 苞가 扁平하고 꽃봉우리 때에 開出하며 별모양을 이룬다. 花筒의 上半部의 굽은 곳이 廣倒圓錐形이며, 그곳 透明線은 오목하게 드러간다.

C. 花被의 裂片은 線狀披針形이며 幅이 5mm 내외인 작은 植物이다. ……산비비추 *Hosta gracillima* F. Maekawa.

濟州道 漢拏山 樹林 밑에 있다.

C. 花被의 裂片의 幅이 넓고 全株가 크고 잎이 斜開하며, 길이가 10~16cm, 幅이 4.5~8cm이고 光澤이 있으며, 꽃은 扁側으로 나며 淡紫色이다. ……해인옥잠화 *Hosta tardiva* Nakai.

慶尙南道 海印寺에 있다.

木本植物 目錄(The List of Woody plants)

Species name		Mt. Hyang- robong	Mt. Dosol	Mt. Dae- am	Mt. Keum- gang	Mt. Solak
Taxaceae						
<i>Taxus cuspidata</i> Sieb. et Zucc.	주목	+	+	+	+	+
Pinaceae						
<i>Abies holophylla</i> Maxim.	젖나무	+	—	—	+	+
<i>Abies nephrolepis</i> Maxim.	분비나무	+	+	+	+	+
<i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc.	소나무	+	+	+	+	+
<i>Pinus koraiensis</i> Sieb. et Zucc.	잣나무	+	—	+	+	+
Cupressaceae						
<i>Iniperus rigida</i> Sieb. et Zucc.	노간주나무	+	—	+	+	+

Species name		Mt. Hyang- robong	Mt. Dosol	Mt. Dae- am	Mt. Kenm- gang	Mt. Solak
<i>Thuja koraiensis</i> Nakai	첩빵나무	+	-	-	+	+
Salicaceae						
<i>Populus davidiana</i> Dode	사시나무	+	+	+	+	+
<i>Populus maximowiczii</i> Henry	황칠나무	+	-	+	+	+
<i>Salix maximowiczii</i> Kom.	쪽벼들	+	-	-	+	+
<i>Salix floderusii</i> Nakai	여우벼들	+	-	-	+	+
<i>Salix hallaisanensis</i> Lev.	여벼들	+	+	+	+	+
<i>Salix gracilistyla</i> Miq.	갯벼들	+	+	+	+	+
Betulaceae						
<i>Alnus japonica</i> Steudel	오리나무	+	+	+	+	+
<i>Alnus hirsuta</i> Rupr.	풀오리나무	+	+	+	+	+
<i>Alnus fruticosa</i> Rupr. var. <i>mandshurica</i> Call.	덤불오리나무	+	-	-	+	+
<i>Betula ermanii</i> Chamisso	사스레나무	+	-	+	+	+
<i>Betula platyphylla</i> Sukat. var. <i>japonica</i> Hara	자작나무	+	-	+	+	+
<i>Corylus mandshurica</i> Maxim.	풀개암나무	+	+	+	+	+
Fagaceae						
<i>Quercus acutissima</i> Care.	상수리나무	+	+	+	+	+
<i>Quercus aliena</i> Blume	갈참나무	+	+	+	+	+
<i>Quercus mongolica</i> Fischer	신갈나무	+	+	+	+	+
<i>Quercus variabilis</i> Blume	굴참나무	+	+	+	+	+
<i>Quercus serrata</i> Thunb.	줄참나무	+	+	+	+	+
Ulmaceae						
<i>Ulmus davidiana</i> Planch.	당느릅	+	-	-	+	+
<i>Ulmus laciniata</i> Meyer	난티나무	+	-	-	+	+
Moraceae						
<i>Morus hombycis</i> Koidzumi	산뽕나무	+	-	-	+	+
Urticaceae						
<i>Boumeria spicata</i> Thunb.	신진	+	-	-	+	+
Viscaceae						
<i>Viscum coloratum</i> Nakai var. <i>lutescens</i> Miyabe et Kudo forma <i>lufescens</i>	겨우살이	+	-	+	+	+
Aristolochiaceae						
<i>Hocquartia manshuriensis</i> Nakai	등칡	+	-	-	+	+
Berberidaceae						
<i>Berberis amurensis</i> Rupr.	매발톱나무	+	+	+	+	+
Lardizabalaceae						
<i>Akebia quinata</i> Denca.	으름	+	-	-	+	+
Menispermaceae						
<i>Sinomenium acutum</i> Rehd. et Wilson	청동	+	-	-	+	+
Magnoliaceae						

Species name	Mt. Hyang- robong	Mt. Dosol	Mt. Dae- am	Mt. Keum- gang	Mt. Solak
<i>Magnolia sieboldii</i> Koch.	합박꽃나무	+	-	+	+
Schizandraceae					
<i>Maximowiczia chinensis</i> Rept	개오미자	+	-	-	+
Philadelphiaceae					
<i>Deutzia parviflora</i> Bunge var. <i>amurensis</i> Regel	말발도리	+	+	+	+
Ribesiacae					
<i>Ribes fasciculatum</i> Sieb. et Zucc. var. <i>japonicum</i> Jancz.	가마귀여름나무	+	-	-	+
Hydrangeaceae					
<i>Hydrangea serrata</i> Serige var. <i>acuminata</i> DC.	산수국	+	+	-	+
Spiraeaceae					
<i>Sorbaria stellipilla</i> Schneid.	개쉬땅나무	+	+	+	+
<i>Stephanandra incisa</i> Zabel.	국수나무	+	+	+	+
Malaceae					
<i>Crataegus pinnatifida</i> Bunge var. <i>pinnatifida</i>	산사나무	+	-	-	+
<i>Malus baccata</i> Borkh. var. <i>genuina</i> Nakai	야광나무	+	-	+	+
<i>Pyrus fauriei</i> Schneid.	산돌배나무	+	+	+	+
<i>Sorbus alnifolia</i> Koch. var. <i>alnifolia</i>	팥배나무	+	+	+	+
Rosaceae					
<i>Rosa polyantha</i> Sieb. et Zucc.	쥘레나무	+	+	+	+
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge	산딸기	+	+	+	+
Amygdalaceae					
<i>Prunus padus</i> Linne	귀룡목	+	+	+	+
<i>Prunus sachalinensis</i> Koidzumi	왕산벚나무	+	+	+	+
Fabaceae					
<i>Lespedeza intermedia</i> Nakai	풀싸리	+	+	+	+
<i>Lespedeza maximowiczi</i> Schneid.	조록싸리	+	+	+	+
Rutaceae					
<i>Fagara mandshurica</i> Honda	산초나무	+	+	+	+
<i>Phellodendron amurense</i> Rupr.	황벽나무	+	-	-	+
Simarubaceae					
<i>Picrasma ailanthoides</i> Planch.	소태나무	+	-	-	+
Anacardiaceae					
<i>Rhus javanica</i> Linne	붉나무	+	+	+	+
<i>Rhus trichocarpa</i> Miq.	개옻나무	+	+	+	+
Aceraceae					
<i>Acer mono</i> Maxim.	고로쇠나무	+	+	+	+
<i>Acer pseudo-sieboldianum</i> Kom. var. <i>koreanum</i> Nakai	당단풍나무	+	+	+	+
<i>Acer triflorum</i> Komarov	복자기	+	-	-	+
<i>Acer ginala</i> Maxim.	신나무	+	+	+	+

Species name	Mt. Hyang- robong	Mt. Dosol	Mt. Dae- am	Mt. Keum- gang	Mt. Solak
<i>Acer mandshuricum</i> Maxim.	까치박달	+	-	-	+
Staphyleaceae					
<i>Staphylea fumalda</i> DC.	고추나무	+	+	+	+
Celastraceae					
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb.	노박덩굴	+	+	+	+
<i>Euonymus alatus</i> Sieb.	화살나무	+	+	+	+
<i>Euonymus sieboldianus</i> Blume	합회나무	+	+	+	+
<i>Triberrygium regelii</i> Sp. et Takeda	미역순덩굴	+	+	+	+
Rhamnaceae					
<i>Rhamnus davurica</i> Pall.	갈매나무	+	+	+	+
Vitaceae					
<i>Viti amurensis</i> Rupr.	머루	+	+	+	+
Tiliaceae					
<i>Tilia amurensis</i> Rupr.	꾀나무	+	-	-	+
Actinidiaceae					
<i>Actinidia arguta</i> Planch.	다래나무	+	+	+	+
<i>Actinidia kolomikta</i> Maxim.	쥐다래	+	+	+	+
Elaeagnaceae					
<i>Elaeagnus crispa</i> Thunb.	보리수나무	+	+	+	+
Alangiaceae					
<i>Marlea macrophylla</i> Sieb. et Zuce.	박쥐나무	+	-	-	+
Araliaceae					
<i>Acanthopanax sessiliflorus</i> Seem.	오갈피나무	+	+	+	+
<i>Aralis elata</i> Seem var. <i>canescens</i> Nakai forma <i>inarmata</i> Nakai	두릅나무	+	+	+	+
<i>Aralia continentalis</i> Kitagawa	땃두릅	+	-	-	+
<i>Eleutherococcus asperatus</i> Kom.	왕가시오갈피	+	+	+	+
<i>Kalopanax pictum</i> Nakai	엄나무	+	+	+	+
<i>Oplopanax elatum</i> Nakai	바늘두릅	+	-	-	+
Ericaceae					
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. var. <i>ciliatum</i> Nakai	털진탈례	+	+	+	+
<i>Rhododendron schlippenbachii</i> Maxim.	철쭉나무	+	+	+	+
Symplocaceae					
<i>Palura chinensis</i> Koidzumi forma <i>pilosa</i> Hara	노린재나무	+	+	+	+
Styracaceae					
<i>Styrax obassia</i> Sieb. et Zucc.	쪽동백	+	-	-	+
Oleaceae					
<i>Fraxinus rhynchophyllus</i> Hacne	물푸레나무	+	-	-	+
<i>Fraxinus mandshurica</i> Rupr.	들메나무	+	-	-	+
<i>Fraxinus sieboldiana</i> Blume var. <i>serrata</i> Nakai	쇠물푸레나무	+	-	-	+

Species name		Mt. Hyang- robong	Mt. Dosol	Mt. Dae- am	Mt. Keum- gang	Mt. Solak
<i>Ligustrum obtusifolium</i> Sieb. et Zucc.	쥐똥나무	+	+	+	+	+
<i>Syringa oblata</i> Lindl. var. <i>dilata</i> Rehd.	수수꽃다리	+	+	+	+	+
<i>Syringa reticulata</i> Hara var. <i>mandshurica</i> Hara	개회나무	+	+	+	+	+
<i>Syringa wolfii</i> Schneid.	꽃개회나무	+	-	-	+	+
Caprifoliaceae						
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	인동덩굴	+	+	+	+	+
<i>Sambucus sieboldiana</i> Blume var. <i>miquelii</i> Hara	개똥나무	+	+	+	+	+
<i>Viburnum sargentii</i> Koehne forma <i>intermedium</i> Hara	백당나무	+	+	+	+	+
<i>Weigela subsessilis</i> Bail.	병풀나무	+	+	+	+	+
Bambaceae						
<i>Sasamorpha purpurascens</i> Nakai var. <i>borealis</i> Nakai	조릿대	+	-	-	+	+
Smilacaceae						
<i>Smilax china</i> Linne	명감나무	+	+	+	+	+

結論

- 乾鳳山, 香爐峰, 兜率山, 大岩山一帶는 山岳地帶로서 韓國溫帶亞區系의 中部에 該當하여 落葉闊葉樹의 混合林을 形成하며,
 - 金剛山과 雪岳山의 거의 中間地點에 있는 까닭에 兩地域의 植物相을 連結시키는 곳이며,
 - 山頂附近에 있는 주목의 針葉樹林을 除外하고는 針葉樹林이 發達하지 않고,
 - 金剛山 및 雪岳山에 있는 눈잣나무와 쭈빵나무의 群落이 缺으며,
 - 금강초롱이 數量的으로 많은 점에서 이 一帶는 그 植物의 分布上의 中心地가 되고,
 - 大岩山 용늪의 高層濕原은 南韓에 있어서 代表的인 것이며, 둘이끼 群落에 비로용담이 있는 것이 그 特徵이며,
 - 楊口邑 附近의 개느릅은 韓國特產屬으로서 分布上의 南限이 되고,
 - 韓半島의 脊梁山脈인 太白山脈의 東西側의 植物相에는 差가 없고, 다만 緯度에 따른 差異가 있다는 것을 보여주며,
 - 過去 地質時代에 있었던 氣候 變遷에 따른 植物群 移動의 通路가 되었고,
 - 丹楓의 景觀地域으로서 韓國 中部의 代表的이라는 점.
- 以上과 같은 점을 綜合하여 이 地域의 植物相은 學術的으로나 觀光資源으로서나 永久히 保存되어야 하겠다.

參 考 文 獻

- 中井猛之進：1909, Flora Koreana I, 東京帝國大學紀要 XXVI, 日本 1—304 p.
" 1914, 朝鮮植物上卷, 成美堂, 日本 1~431p.
" 1918, 金剛山植物調查書, 朝鮮總督府
" 1935, 東亞植物, 岩波書店, 日本
" 1952, 朝鮮植物誌梗概, 國立科學博物館, 日本
- 牧野富太郎：1961, 新日本植物圖鑑, 北隆館, 日本
- 森 爲 三：1922, 朝鮮植物名彙, 朝鮮總督府
- 朴 萬 奎：1949, 우리 나라 식물명감, 教學圖書株式會社
- 中井次三郎：1965, 日本植物誌, 至文堂, 日本
- 李春寧・安鶴洙：1963, 韓國植物名彙, 范學社
- 李 昌 福：1966, 韓國樹木圖鑑, 林業試驗場
" 1971, 小金剛 및 五臺山의 植生, 文化公報部 文化財管理局
- 鄭英昊・劉光日：1971, 五臺山의 植物相, 文化公報部 文化財管理局
- 鄭 台 鉉：1956, 韓國植物圖鑑 下卷, 新志社
" 1958, 韓國植物圖鑑 上卷, 新志社
- 北村四郎・村田源・堀勝：1957, 原色日本植物圖鑑 I. 保育社, 日本
- 北村四郎・村田源：1963, 原色日本植物圖鑑 II. 保育社, 日本
- 北川政夫：1939, 滿洲國植物考, 新京

SUMMARY

1. The region of the Mt. Daeam, Dosol and Hyangrobong belong to the central parts of Korean subtemperate zone and are composed of mixed trees of deciduous broad-leaved forest.
2. Since they are situated between Mt. Keumgang and Mt. Solak, they are connected with flora of the both parts.
3. These regions have few needle-leaf trees except the needle-leaf trees of *Taxus cuspidata* Siev. et Zucc. nearby submit.
4. Also these regions have not community as like *Pinus pumila* Regel and *Thuja koreiensis* Nakai Mt. Kumgang and Mt. Sulak.
5. Since individual of *Hanabusaya asiatica* Nakai is rich, these are the center regions of the distribution of this plants.
6. In the vicinity of Yangku-eup, *Echinosophora koreiensis* Nakai is a characteristic genus to the flora of Korea and locates the southern extremity in distribution.
7. Between western and eastern flora of Mt. Taebaek of Korea did not differ from but only differ from latitude.
8. These regions had become a path of plant community alteration by weather change in geological stage in the past.
9. These are representative regions of middle part of Korea in the capacity of a spectacle regions of autumnal colors. As mentioned above, flora of these regions should be secured scientifically or sight-seeing resources.