

# 船型山植物生態教育園區 及周邊植物資源調查

委託機關：行政院農業委員會林務局

執行機關：國立中興大學森林學系

計畫主持人：歐辰雄

調查人員：歐辰雄 呂金誠 李秋瑩 黃立彥  
朱恩良 江政人 賴靖融 林鴻志  
廖敏君 蔡家銘 吳詩婷 楊志凱

中華民國九十二年八月

## 目錄

中文摘要.....	1
英文摘要.....	2
壹、前言.....	3
貳、調查區概況.....	4
一、地理位置.....	4
二、地形、地勢.....	4
三、地質、土壤.....	6
四、氣候.....	6
五、植群概況.....	6
參、調查方法與步驟.....	8
一、資料蒐集.....	8
二、調查路線選定與勘查.....	8
三、具解說價值植物標定.....	8
四、植物種類清單建立.....	9
(一) 植物生態教育園區預定地.....	9
(二) 全區範圍.....	9
五、植物資源調查.....	9
(一) 樣區調查方法與植相記錄.....	9
(二) 環境因子之觀測與評估.....	9
(三) 植群資料之統計與分析.....	12
(四) 植群分類—矩陣群團分析.....	13
肆、結果.....	15

一、調查路線 .....	15
二、具解說價值植物標定 .....	17
三、植物資源調查 .....	27
四、樣區設置 .....	30
五、植物社會群團分析結果 .....	34
伍、結論 .....	40
一、具解說價值植物標定 .....	40
二、植物種類清單 .....	40
三、林相與植群型 .....	40
四、具解說價值植物數目與標定點數的差異 .....	41
陸、建議 .....	42
捌、引用文獻 .....	43
附錄一 鞍馬山測候站氣象資料 .....	44
附錄二 調查區域植物名錄 .....	45
附錄三 樹形圖 .....	60
中文名—學名對照 .....	61

## 圖目次

圖 1. 計畫調查區域範圍圖.....	5
圖 2. 林分樣區之全天光空域與直射光空域.....	11
圖 3. 以方位表示之水分梯度級.....	12
圖 4. 矩陣群團分析流程.....	13
圖 5. 調查路線圖.....	16
圖 6. 植物座標標定位置範圍圖.....	20
圖 7. 植物標定位置圖 (1/4).....	21
圖 8. 植物標定位置圖 (2/4).....	22
圖 9. 植物標定位置圖 (3/4).....	23
圖 10. 植物標定位置圖 (4/4).....	24
圖 11. 具解說植物位置分布圖.....	26
圖 12. 調查區域人工造林範圍圖.....	32
圖 13. 調查樣區位置圖.....	33

## 表目次

表 1. 可解說植物標定點TM二度分帶座標表 .....	18
表 2. 掛牌樣式.....	25
表 3. 可解說植物位置說明表.....	25
表 4. 植物生態教育園區預定地植物名錄分類群統計表 .....	27
表 5. 具解說價值植物說明.....	27
表 6. 全區範圍植物名錄分類群統計表.....	30
表 7. 各樣區環境因子紀錄表.....	31
表 8. 臺灣鐵杉—白花八角林型之植物相主要組成 .....	35
表 9. 卡氏櫛林型之植物相主要組成.....	36
表 10. 臺灣杉林型之植物相主要組成.....	37
表 11. 森氏櫟—白花八角林型之植物相主要組成.....	38
表 12. 臺灣二葉松—臺灣華山松林型之植物相主要組成 .....	39

## 中文摘要

為提昇國人至大雪山森林遊樂區的深度知性之旅，並配合政府推展之“生態旅遊”，以及落實生物多樣性的保護，林務局擬利用本區原船型山苗圃一帶，建構為“船型山植物生態教育園區”。

針對船型山 60 ha 的植物生態教育園區預定地範圍，全面進行維管束植物清單之調查，調查結果共計有 73 科、138 屬、221 種，其中具解說價值者有臺灣紅豆杉、森氏櫟、卡氏槲、鬼櫟、雲葉、臺灣鐵杉、木荷、美國鵝掌楸、珠砂根、玉山假沙梨、森氏杜鵑等共 78 種植物；並將其中臺灣紅豆杉、森氏櫟、雲葉等 23 種具解說價值植物標定座標位置或說明分布地點，以供解說步道定線之依據。

本研究並針對遊樂區入口至生態教育園區間之植被進行生態及資源調查，以輔助解說所需之基本資料，調查結果得知此部份之林相為溫帶針闊葉混淆林，153 ha 的區域內主要林型為臺灣鐵杉—白花八角林型，另鑲嵌著少數卡氏槲林型、臺灣杉林型、森氏櫟—白花八角林型及臺灣二葉松—臺灣華山松林型；資源調查結果共有維管束植物共有 102 科、225 屬、378 種。

另於大雪山 200 線林道旁有一荒廢之臨時苗圃，其地勢平坦易到達，且周邊具解說價值之植物種類豐富，若能針對該地點予以妥切規劃，將可成為另一遊憩景點。

## 英文摘要

Corresponding to the ecotourism policy to promote the depth of knowledge at the same time as nations touring and protecting the biodiversity, Taiwan Forestry Bureau intends to build the Chuan-hsing-shan Nursery to become the Chuan-hsing-shan Botanical Eco-education Garden.

Aimed the 60 ha reserved area, we investigated the vascular plant resources. 73 families, 138 genera, 221 species of vascular plants were recorded. The 78 species of great interpretative value were selected, including *Taxus mairei*, *Cyclobalanopsis morri*, *Castanopsis carlesii*, *Lithocarpus lepidocarpus*, *Trochodendron aralioides*, *Tsuga chinensis* var. *formosana*, *Schima superba*, *Liriodendron tulipifera*, *Ardisia crenata*, *Photinia niitakayamensis*, *Rhododendron morii*, etc. The geographic coordinates of 23 species were signed, or the locations were explained for the management basis of setting the trail.

Otherwise, vegetation and plant resources were investigated from the entrance to the nursery. According to the analyzed result in this 153 ha area, the flora belongs to the temperate coniferous and broad-leaves forest. *Tsuga chinensis* var. *formosana* – *Illicium tashiroi* forest type is the main forest type and mosaics the *Castanopsis carlesii* forest type, *Taiwania cryptomerioides* forest type, *Cyclobalanopsis morri* – *Illicium tashiroi* forest type, and *Pinus taiwanensis* – *Pinus armandi* forest type. The vascular plants belong to 102 families, 225 genera, 378 species.

A plain and easily-reached temporary nursery also was found besides the 200 logging road of Ta-hsaeh shan. With richness of plant resources for interpretation, the site might be well-prepared for recreation and education.

## 壹、前言

大雪山森林遊樂區隸屬於林務局東勢林區管理處，面積達 3,962.93 ha，海拔高度則介於 2,000~2,500 m，區內自然景觀極為豐富，原始森林、神木、天池、雲海、日落晚霞、山脈、造林地等均有其可觀之處。夏季最酷熱時之月均溫低於 18°C；嚴冬時則有零下之低溫出現，在地處熱帶與亞熱帶之交的臺灣，誠屬極為獨特之高山森林遊樂區，因此自開放以來，即廣受國人所喜愛。本區雖受交通與住宿等各項相關設施之侷限，然目前每年之遊客仍高達近 20 萬人次，為極具潛力與開發價值之森林遊樂區。

隨著經濟所得之提高，旅遊之性質偏重於知性與心靈的陶冶與啟迪，為提昇國人至本區的深度知性之旅，並配合政府推展之“生態旅遊”，以及落實生物多樣性的保護，林務局擬利用本區原船型山苗圃一帶，建構為“船型山植物教育園區”。植物生態教育園區初期規劃之面積為 60 ha，日後再視經費之措籌與管理技術之精進，予以適度擴大。本計劃之目的乃在針對植物生態教育園區預定範圍內，全面進行植物資源調查，並遴選具有解說價值者，逐一定位，供解說步道定線之依據及解說所需之基本資料。



## 貳、調查區概況

### 一、地理位置

本調查區位居臺灣本島中部偏北，範圍如圖 1 所示，東及南以大雪山 200 線林道為界；西以大安溪事業區為界；北以八仙山事業區 49 林班的第 1、2 小班為界，形狀為東北—西南走向的狹長形，總面積約 153 ha。行政區隸屬於臺中縣和平鄉；林政管理上，則由林務局東勢林區管理處管轄。

### 二、地形、地勢

雪山山脈東北端由三貂角開始，南端延伸至濁水溪，總長 180km，寬約 23km，呈東北—西南向，於東勢林區管理處境內為雪山山脈西南向的主稜，起自雪山主峰（3,884 m）經火石山（3,308 m）、頭鷹山（3,508 m）、大雪山（3,529 m）、中雪山（3,172 m）、小雪山（2,997 m）、鞍馬山（2,667 m）、船型山（2,274 m）至稍來山（2,307 m）為主嶺線，乃大安溪與大甲溪之分水嶺，山區之溪流兩側多呈峽谷，致形成險峻伏山地，大安溪方面計有九條支脈，大甲溪方面有六條支脈，其中以雪山南方之大劍山、佳陽山、劍山等山嶺為最大支脈，雪山向北至大霸尖山之山嶺則為平頂山嶺（1968，臺灣太雪山林業股份有限公司）。

本調查區座落於雪山山脈西南向主稜的後段，自鞍馬山、船型山及稍來山延伸至約 1,000 m 的稍來溪溪谷，屬大甲河流域集水區。地表起伏變化大，除零星土地坡度稍緩外，大部分地區之平均坡度皆在 30° 以上。

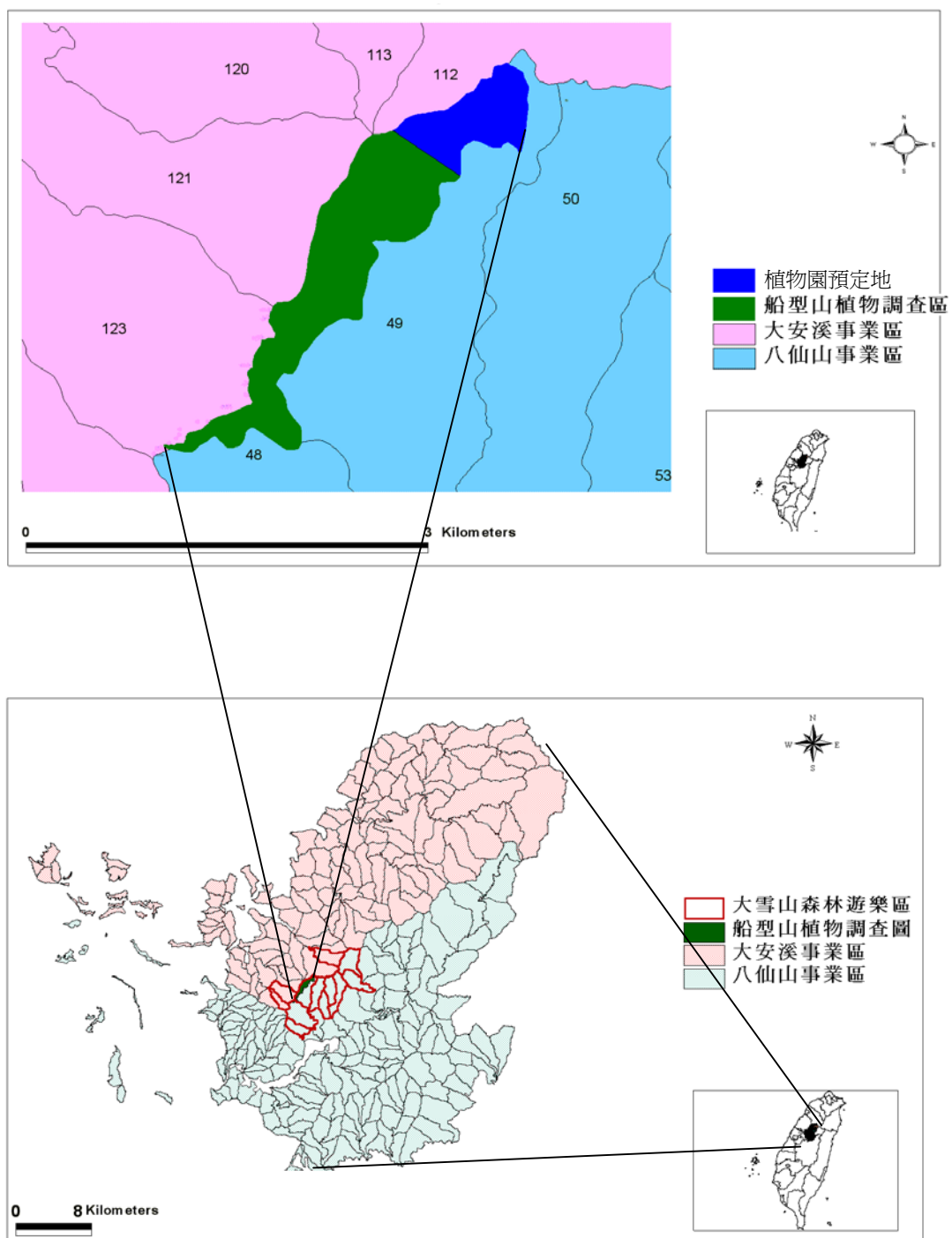


圖 1. 計畫調查區域範圍圖

### 三、地質、土壤

雪山山脈屬於第三紀變質或亞變質岩區，以深灰色的硬頁岩和板岩（千枚岩）為主，並具有灰質岩層和厚層白色石英岩。其岩層依形成年代之先後，可分為始新世至漸新世之四稜砂層岩、漸新世至中新世之乾溝層和漸新世至中新世之大桶山層三個層次。四稜砂岩層分佈在大安溪與大甲溪上游之雪山山脈南段，以厚層淺灰色到灰白色石英岩質之砂岩或石英岩為主，夾有暗灰色硬頁岩或板岩。乾溝層分佈於大雪山、小雪山和德基至梨山地帶，被覆於四稜砂岩層上，以經過變質作用而成板岩之黑色到深灰色頁岩質沈積物為主。硬頁岩和板岩相當緻密，通常形成峭壁。大桶山層分佈於雪山山脈帶的主要褶曲構造中間，被覆於乾溝層上，含較多砂岩或粉砂岩互層。堅硬緻密的泥質粉砂岩抗蝕力強，常沿著河床形成陡壁，地形上和砂岩的豚背狀地貌相似（國家森林遊樂區，2003）。

本區地勢較陡急，岩石及土壤之沖蝕劇烈，因此土層甚淺，常混有石片及石礫，依臺灣大雪山林業股份有限公司（1968）的調查，本調查區域的土壤屬黃壤（yellow earth）谷關係的「谷關粘質土壤（Gu-Kwan clay loam）」。依行政院農委會林務局東勢林區管理處（2001）的調查，本調查區的森林土壤型屬「適潤性棕色森林土」；在森林土壤級位上屬「第三級土壤」。

### 四、氣候

本調查區位於臺灣中部山區，據陳正祥（1957）對臺灣氣候之區分而言，則屬於中部山區氣候，其特徵為雨量較四周平地為多，年雨量在3,000mm以上，向風面更可達4,000 mm以上；氣溫之垂直遞減率平均為每上升100 m，氣溫下降0.45-0.5°C。依調查區附近鞍馬山測候站之氣溫及降雨量資料（詳細資料於附錄一），對本地區之氣候加以說明：本區年平均溫度約為13°C，以七月之月均溫最高（約17°C）；十二月至翌年二月較低（約7~9°C），偶有零下低溫出現；本區年平均降雨量約3,451 mm，六月平均雨量最多（729mm），10~12月雨量較少（約54~68 mm）。

### 五、植群概況

大雪山森林遊樂區林相豐富，森林植生之分布形式為暖、溫、寒三種

垂直森林帶，而本調查區海拔高度範圍由 2,030 m 至 2,446 m 屬溫帶林，植物組成以槲櫟類、樟楠類及其他闊葉樹而混生臺灣扁柏 (*Chamaecyparis obtusa* var. *formosana*)、紅檜 (*Chamaecyparis formosensis*)、臺灣鐵杉 (*Tsuga chinensis*)、松屬 (*Pinus*)、冷杉 (*Abies kawakamii*) 等；小喬木與灌木則以山茶科 (Theaceae)、冬青科 (Aquifoliaceae)、杜鵑科 (Ericaceae)、灰木科 (Symplocaceae)、莢蒾屬 (*Viburnum*) 植物及臺灣紅榨槭 (*Acer morrisonense*) 等為主；地被植物則包括玉山箭竹 (*Yushania niitakayamensis*)、高山芒 (*Miscanthus transmorrisonensis*)、蕨類和蘚苔植物 (臺灣大雪山林業股份有限公司，1968；國家森林遊樂區，2003)。

## 參、調查方法與步驟

### 一、資料蒐集

首先蒐集調查區之基本環境資料，包括地理位置、範圍、氣候及二萬五千分之一相片基本圖與地形圖等資料，初步了解調查區之環境概況，並取得造林地圖、臺帳及伐木等經營資料，以了解此地區的經營施業狀況，此外對前人的相關研究文獻加以蒐集、整理。

### 二、調查路線選定與勘查

確定地圖上調查範圍並研擬調查路線後，隨即進行區域內之踏勘，自2003年3月~2003年8月，進行現場勘查、植物座標標定、植物資源調查、幻燈片拍攝、植物標本採集、製作及名錄建立等工作，並對區內環境狀況及植群類型作概略的了解，以決定樣區設置地點及數目。

### 三、具解說價值植物標定

針對植物生態教育園區預定地，全面調查植物種類，就其中具解說價值者，以TM二度分帶座標標定其位置，並於植物體上掛牌，以彌補座標標定時所可能產生之誤差，對於植物個體較小但成片或成叢出現者，則說明其出現範圍，以供解說步道定線之參考，其標定依據主要為：

1. 植物位於步道兩側可及或明顯可見者。
2. 胸徑於該植物種類中較大者。
3. 較稀有之植物。
4. 其他具有解說價值植物。

植物之標定主要沿步道兩側進行，於步道兩側選定明顯、植株較大或具解說價值之植物加以標定，方式有兩種：

1. 針對植株較大、明顯且單一者，標定該植物之TM二度分帶座標位置，並於植株上掛牌。
2. 對於單一植株較小，但成片或成叢出現者，概略說明植物主要分布較明顯的範圍，使設立解說牌時有較大的調整彈性。

## 四、植物種類清單建立

### (一) 植物生態教育園區預定地

針對 60 ha 植物生態教育園區預定地，進行全面植物種類清查，凡於區內出現之植物種類均加以紀錄，或採集攜回研究室鑑定，建立全區之植物種類名錄，並依據物種之分類地位歸納其分類群。

### (二) 全區範圍

針對全區 153 ha 範圍，植物之記錄除依據樣區內調查所記錄到的植物種類，羅列植物清單外，凡於調查區出現之植物種類均加以紀錄，或加以採集攜回研究室鑑定，建立新增之植物種類名錄，並依據物種之分類地位歸納其分類群。

## 五、植物資源調查

針對遊樂區入口至苗圃一帶進行植物資源調查，調查與紀錄之內容如下：

### (一) 樣區調查方法與植相記錄

本調查採用多樣區法 (multiple plot method) 之集落樣區設置法 (contagious quadrant method)，樣區之設置主要係考慮林相與植物社會組成等，同時樣區之設置能盡量達到樣區環境之均質性。樣區大小為 10 m × 25 m，由 10 個 5 m × 5 m 之連結或鄰近小區組成，調查時將植物分喬木層 (overstory) 及地被層 (understory)，凡樣區內之樹木胸徑大於 1 cm 者，列入喬木層，逐株量記其胸高直徑、記錄種類；其他胸高直徑小於 1 cm 之樹種及草本、蕨類等維管束植物，則列為地被層，記錄全部種類及其覆蓋面積。

### (二) 環境因子之觀測與評估

本調查針對下列環境因子加以直接觀測或以間接方式評估，其中並將坡向之方位轉換成水分指數。

#### 1. 海拔高 (altitude, Alt.)

在環境層級中，海拔高度為最高階的影響因子，其影響一地區之氣溫。一般而言，當海拔高度上升 100m，溫度約下降 0.5~0.6°C。海拔高度係以衛星定位系統 (GPS)，或以高度計測定樣區所在之海拔高度，並記錄經緯度值，以標定樣區在圖面之位置。

## 2. 坡度 (slope, Slo.)

坡度係指林分樣區之傾斜度，坡度可影響土壤之發育、推擠，且與土壤之含水率亦相關。不同坡度之生育地，其太陽入射角亦不同，而影響太陽輻射強度與局部氣候 (蘇鴻傑，1987)。坡度之量測利用羅盤儀測出仰角或俯角，若林分樣區為傾斜率不均一的生育地，則宜取多次測值的平均。

## 3. 全天光空域 (whole light sky, WLS)

太陽輻射為控制生育地大氣候的主要因子，當調查區涵蓋緯度差異不大時，生育地之輻射量變化，可用附近地形、地物之遮蔽作為長期累積效應之評估 (夏禹九和王文賢，1985)，全天光空域是指林分樣區能接受到太陽輻射之空域大小，為綜合方位、坡度、地形遮蔽度及太陽輻射能之估計值，在調查時量測樣區四周之十二個固定的方位角，測出遮蔽物之高度角 (altitude angle)，然後於研究室以製圖方式，求出未受遮蔽之天空範圍百分率，作為全天光空域 (圖 2)。

## 4. 直射光空域 (direct light sky, DLS)

直射光空域係於樣區林分中直接看到太陽在空中運行天域之大小，其大小相當於太陽夏至與冬至軌跡範圍，再扣除直射光被稜線所遮蔽之部分 (圖 2)。

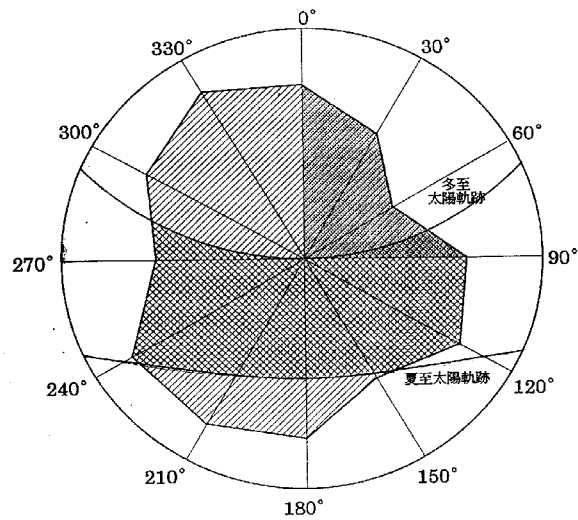


圖 2. 林分樣區之全天光空域（單斜線部分）與直射光空域（雙斜線部分）

### 5. 方位 (aspect, Asp.) 與水分指數 (moisture gradient, Mos.)

方位係指林分樣區坡面之方位角，方位之測定可於現場以羅盤儀測得樣區或生育地最大坡度所面臨的方向。不同方位將導致溫度、日照、溼度與土壤水分之差異，故要探討其與植物之關係，須將角度轉化為相對之效應（蘇鴻傑，1987）。本調查將方位視為水分梯度（moisture gradient, Mos.）之對應值，通常以北半球而言，西南向最乾燥，東北向最陰濕，故給予 1（最乾）至 16（最濕）之相對值（圖 3）。



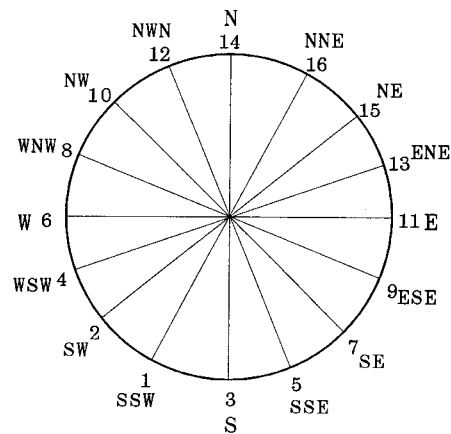


圖 3. 以方位表示之水分梯度級 (Day and Monk, 1974)

### (三) 植群資料之統計與分析

首先對野外調查原始資料之植物種類進行編碼，於文書處理軟體中輸入樣區、植物種類代碼、各株之胸徑或覆蓋度後，再轉換成資料庫格式。樣區之植物社會介量以重要值指數值 (important value index, IVI) 表示。將植物社會分成上下兩層 (喬木層和地被層)，計算各種植物在各樣區中之密度、頻度及優勢度，再轉換成相對值，上層植物社會重要值即三者相對值之總和，下層植物社會重要值即相對頻度和相對優勢度之總和，其意義代表某種植物在林分樣區中所佔有之重要性。有關各計算公式如下：

$$\text{密度 (density)} = \frac{\text{某種植物株數之總和}}{\text{所調查之總樣區數}}$$

$$\text{頻度 (frequency)} = \frac{\text{某種植物出現之總樣區數}}{\text{所調查之總樣區數}}$$

$$\text{喬木層優勢度 (dominance)} = \frac{\text{某種植物胸高斷面積之總和}}{\text{所調查之總樣區數}}$$

$$\text{地被層優勢度 (dominance)} = \frac{\text{某種植物覆蓋面積總和}}{\text{所調查樣區面積總和}}$$

$$\text{相對密度 (relative density) \%} = \frac{\text{某種植物胸高斷面積}}{\text{所有植物密度之總和}} \times 100 \%$$

$$\text{相對頻度 (relative frequency) \%} = \frac{\text{某種植物之頻度}}{\text{所有植物頻度之總和}} \times 100 \%$$

$$\text{相對優勢度 (relative dominance) \%} = \frac{\text{某種植物之優勢度}}{\text{所有植物優勢度之總和}} \times 100 \%$$

$$\text{喬木層 IVI} = \text{相對密度} + \text{相對頻度} + \text{相對優勢度} = 300$$

$$\text{地被層 IVI} = \text{相對頻度} + \text{相對優勢度} = 200$$

#### (四) 植群分類—矩陣群團分析

矩陣群團分析法 (matrix cluster analysis, MCA) 係以各植物於各樣區中之 IVI 為計算基礎，首先計算兩兩樣區間之相似性指數 (index of similarity, IS)，將相似性最高之兩樣區合併為一合成樣區，在計算合併後之合成樣區與其他樣區間之相似性指數，如此依次合併，直到所有樣區合併至一合成樣區為止。有關矩陣群團分析之流程如圖 4 所示。

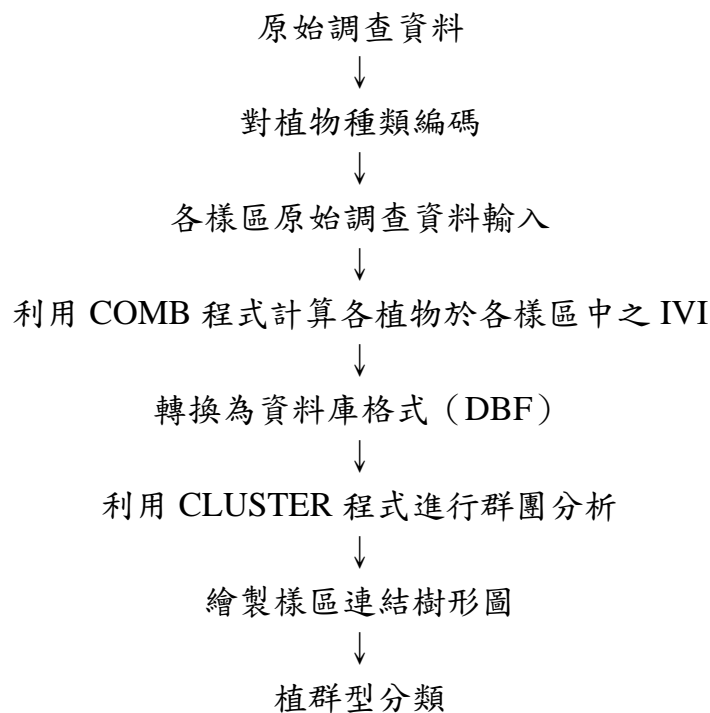


圖 4. 矩陣群團分析流程

相似性指數 (IS) 之計算係採用 Motyka *et al.* (1950) 之公式：

$$IS\% = \frac{2M_w}{M_a + M_b} \times 100\%$$

式中  $M_a$  為 a 樣區中所有植物介量之總和

$M_b$  為 b 樣區中所有植物介量之總和

$M_w$  為兩樣區中共同出現植物之較小介量的總和

以上計算使用呂金誠氏以 BASIC 及 CLIPPER 語言所設計之 COMB 及 CLUSTER 程式 (未發表) 運算，最後再利用計算所得之樣區連結相似性百分率繪製樹形圖 (dendrogram)，對植物社會進行分類。

## 肆、結果

### 一、調查路線

調查路線圖如圖 5 所示，調查主要沿嶺線步道進行，於大雪山 200 線林道 35 km 收費站附近土地公廟的後方有步道上達嶺線，除該處外，另有兩條可上切的路線，一是由招待所後方路徑往上切至嶺線（路線 1）；另一則是由造林工寮北側上切至嶺線（路線 2），此兩處路跡尚明顯，坡度亦不會太陡峭。另在調查區內 48 與 49 林班的林班界，亦有尚稱明顯的路跡存在，然可能久無人行，兩側灌木和林木已漸覆蓋，偶有倒木橫斷，而此路線雖可由嶺線往大雪山 200 線林道方向前進，但接近林道處坡度急陡，近 90°。若要直接下切至林道上並不安全。在調查區域中間部分的嶺線步道，附近有些不明顯的路徑，如圖上造林工寮上切路線旁的路線，雖好像有路徑，但由嶺線往林道方向行至一半時，路跡便不明顯，且接近林道處坡度極陡，無法直接下切至林道。植物生態教育園區預定地範圍內有一木馬道，由招待所後方的步道雖有明顯的路徑可達木馬道，然行至一半，灌木、林木與枯枝斷木覆蓋，使之窒礙難行，若由調查區域邊界下切，則路線不明。

除上述較明顯的路線外，於 60 ha 的植物生態教育園區預定地內，則切入林內進行全面的植物清查。

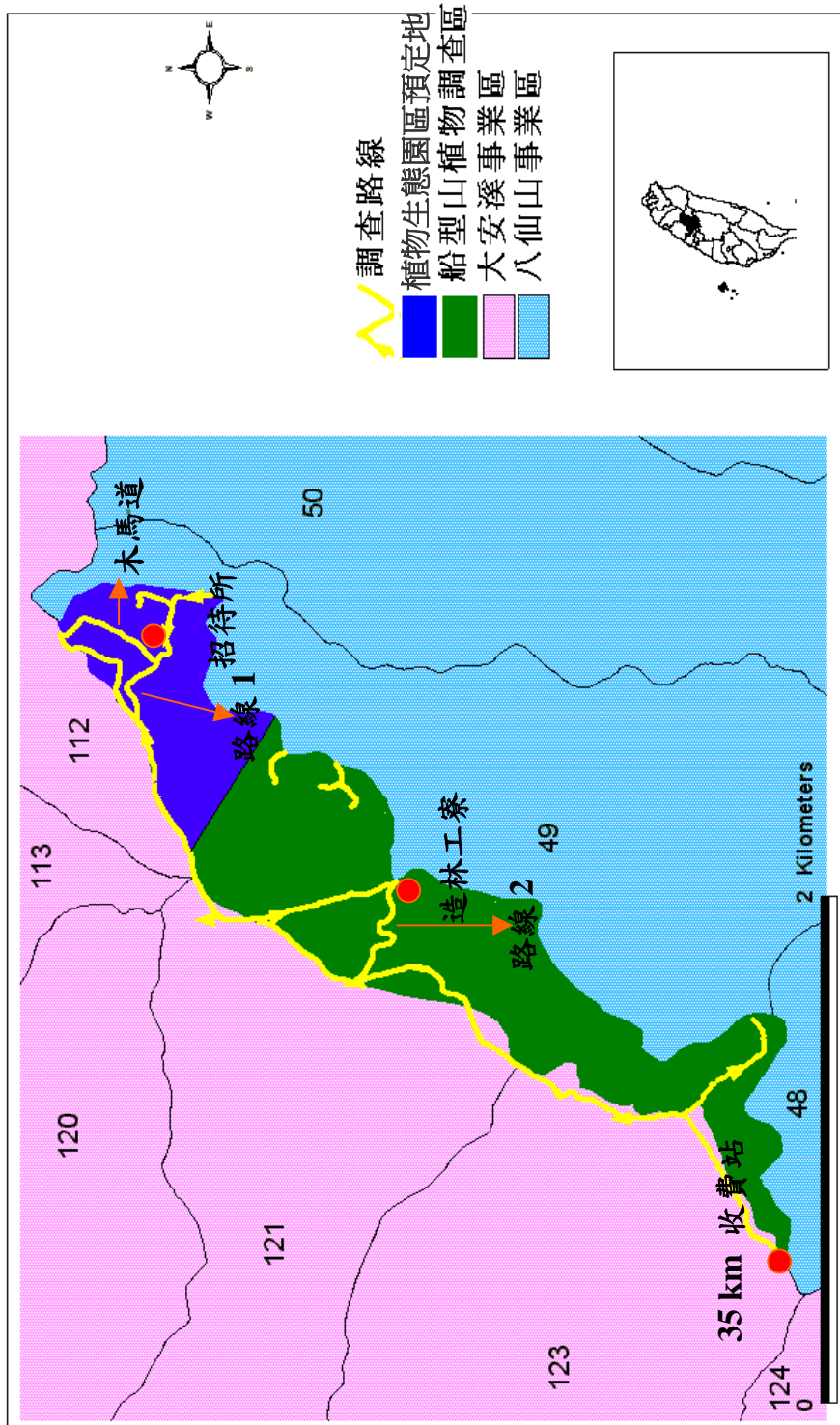


圖 5 調查路線圖

## 二、具解說價值植物標定

具解說價值植物之標定主要針對 60 ha 植物生態教育園區預定地內進行，然為協助之後國家森林步道相關解說設施之建立，於嶺線步道兩側或大雪山 200 線林道旁，也針對具解說價值之植物進行標定之動作。

具解說價值植物之座標詳細資料如表 1 所示，分布圖如圖 6~10 所示，圖 6 為整個調查區的總圖，圖中藍色方框處再放大成圖 7~10。因標定的植物座標點約有 10 m 左右的誤差值，故除標定植物的 TM 二度分帶座標位置外，亦於植物體上掛牌（掛牌的樣式如表 2），如遇無法於植物體上掛牌者（植株過大或生長處有一側坡度過陡），則於植物體周圍選定明顯處掛牌，並指示植株所在位置。於步道兩側隨處可見珠砂根（*Ardisia crenata*）、瘤足蕨屬（*Plagiogyria*）及杜鵑屬植物成片或成叢分布，此些資料另整理於表 3。

表 1. 可解說植物標定點 TM 二度分帶座標表

編號	植物名稱	X	Y	海拔高 (m)	備註
1	卡氏槮	246681	2682442	2041	DBH = 89 cm
2	臺灣蘋果	246736	2682493	2043	DBH = 4 cm
3	森氏櫟	246745	2682530	2052	DBH = 90 cm
4	卡氏槮	246769	2682542	2060	DBH = 104 cm
5	森氏櫟	246887	2682603	2053	DBH = 230 cm
6	森氏櫟	246902	2682591	2055	DBH = 120 cm
7	厚皮香	246881	2682557	2053	DBH = 52 cm
8	厚皮香	246928	2682595	2076	DBH = 60 cm
9	木荷	246953	2682593	2076	DBH = 119 cm
10	烏心石	246954	2682613	2076	DBH = 90 cm
11	卡氏槮	247075	2682710	2082	DBH = 170 cm
12	臺灣蘋果	247230	2682883	2155	DBH = 9 cm
13	雲葉	247214	2683017	2144	於定位點附近有兩 棵。 DBH = 150 cm DBH = 101 cm
14	森氏櫟	247575	2683638	2207	DBH = 158 cm
15	森氏櫟	247704	2683709	2272	DBH = 205 cm
16	森氏櫟	247885	2684045	2230	DBH = 155 cm
17	臺灣鐵杉	247938	2683974	2195	DBH = 152 cm
18	臺灣紅豆杉	249105	2684732	2155	DBH = 27 cm
19	森氏櫟	249042	2684851	2248	DBH = 169 cm
20	卡氏槮	249002	2684915	2280	DBH = 156 cm
21	森氏櫟	248905	2684980	2292	DBH = 159 cm
22	臺灣華山松	249025	2685026	2336	DBH = 81 cm
23	鬼櫟	249025	2685026	2336	DBH = 118.8 cm 於圖 8 上編號同樹 種 22 號。
24	雲葉	249025	2685026	2336	DBH = 95.6 cm 於圖 8 上編號同樹 種 22 號。
25	雲葉	249102	2685266	2377	DBH = 145.7 cm

表 1. 可解說植物標定點 TM 二度分帶座標表 (續)

編號	植物名稱	X	Y	海拔高 (m)	備註
26	臺灣鐵杉	249091	2685003	2298	DBH = 155.5 cm
27	木荷	249087	2684973	2303	DBH = 61.5 cm
28	卡氏槮	249009	2684931	2286	DBH = 158 cm
29	卡氏槮	249044	2684867	2246	DBH = 95 cm
30	卡氏槮	249044	2684867	2246	DBH = 98 cm 於圖 7 上編號同樹種 29 號。
31	臺灣杉	248956	2684354	2320	DBH = 185 cm
32	臺灣鐵杉	248521	2684199	2190	DBH = 95.9 cm
33	山胡椒	248498	2684084	2152	臨時苗圃內
34	臺灣紫珠	248498	2684084	2152	於圖 8 上編號同樹種 33 號。
35	木荷	248498	2684084	2152	於圖 8 上編號同樹種 33 號。
36	早田氏柃木	248498	2684084	2152	於圖 8 上編號同樹種 33 號。
37	西施花	248498	2684084	2152	於圖 8 上編號同樹種 33 號。
38	臺灣紫珠	248498	2684084	2152	於圖 8 上編號同樹種 33 號。
39	鞍馬山越橘	247476	2682480	2148	
40	鞍馬山越橘	247476	2682480	2148	於圖 10 上編號同樹種 39 號。
41	臺灣扁柏	249051	2684927	2305	DBH = 118.1 cm
42	美國鵝掌楸	249228	2684693	2131	
43	美國鵝掌楸	249228	2684693	2131	於圖 6 上編號銅樹種 42 號。
44	臺灣粗榧	249228	2684693	2131	於圖 6 上編號銅樹種 42 號。
45	臺灣胡桃	249203	2684714	2171	
46	大枝掛繡球	249184	2684721	2172	



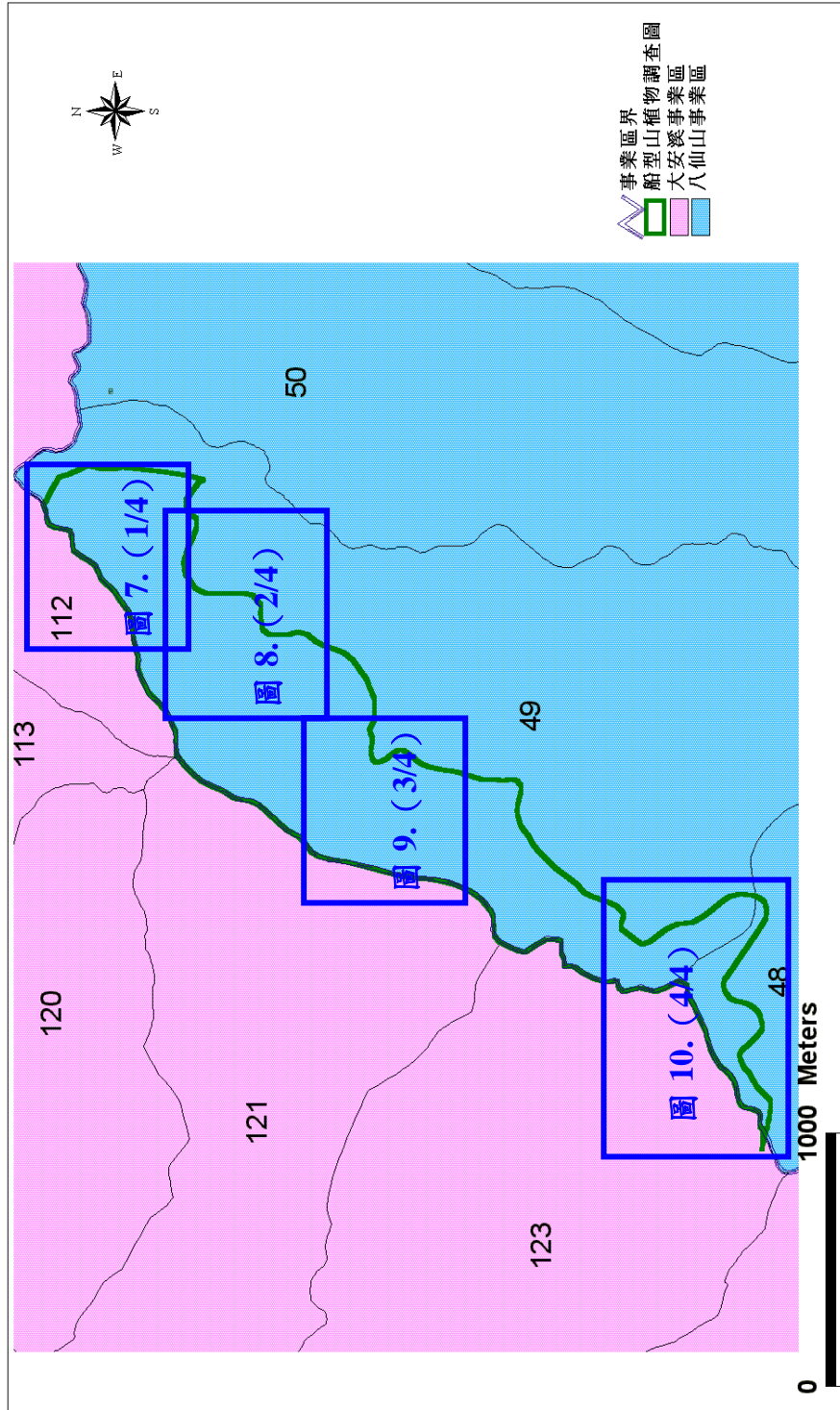


圖 6. 植物握標標定位置範圍圖

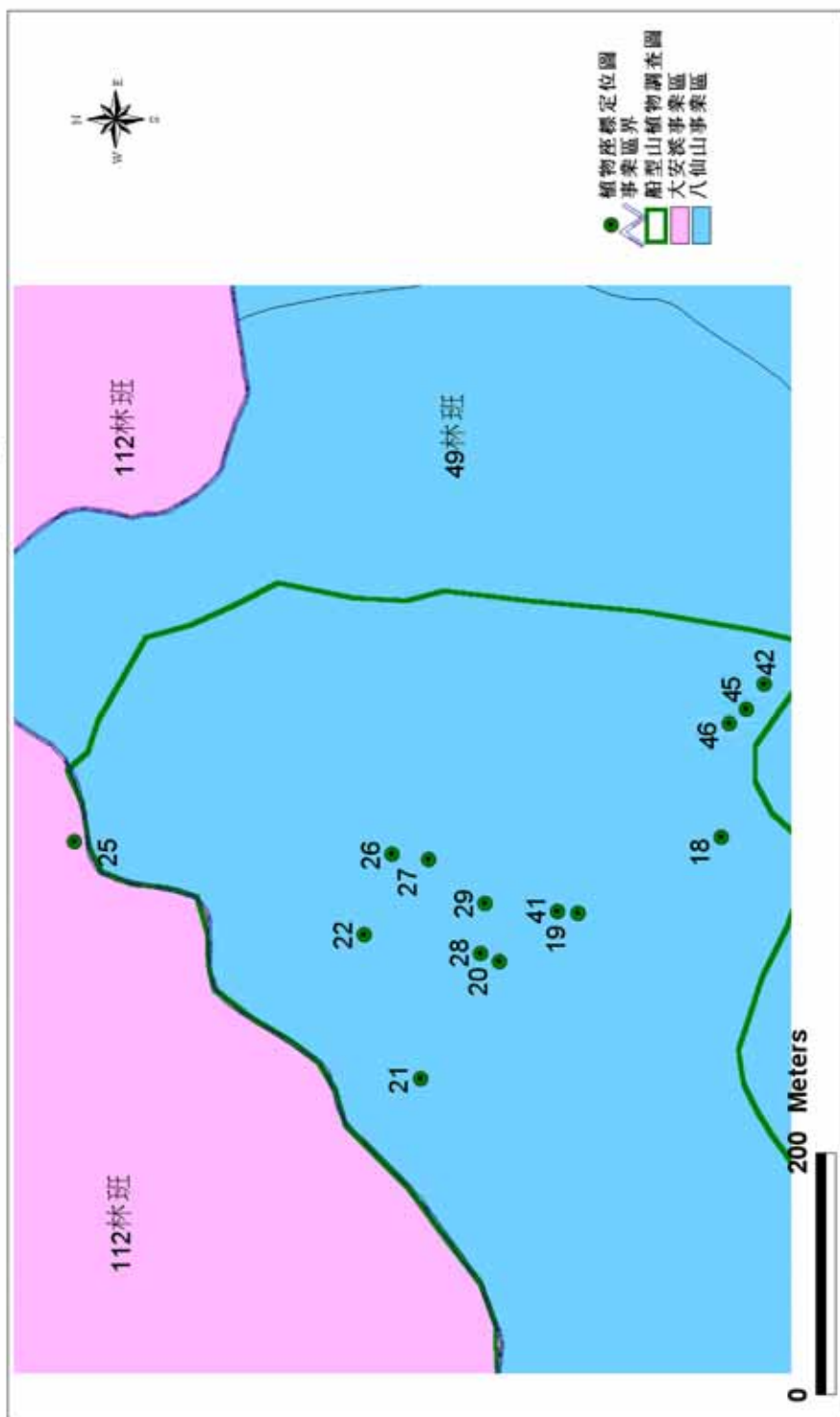


圖 7. 植物標定位置圖 (1/4)

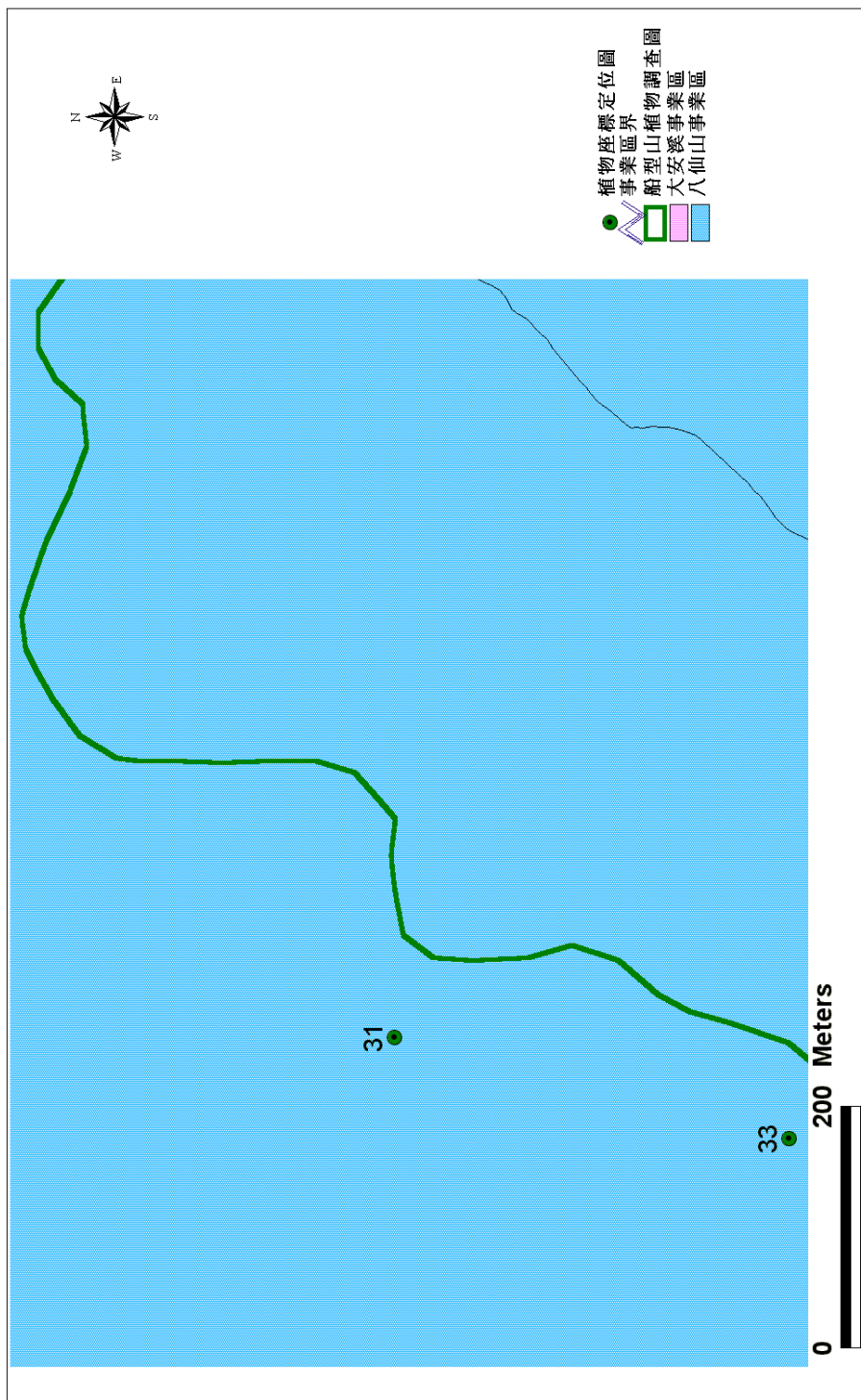


圖 8. 植物標定位置圖 (2/4)

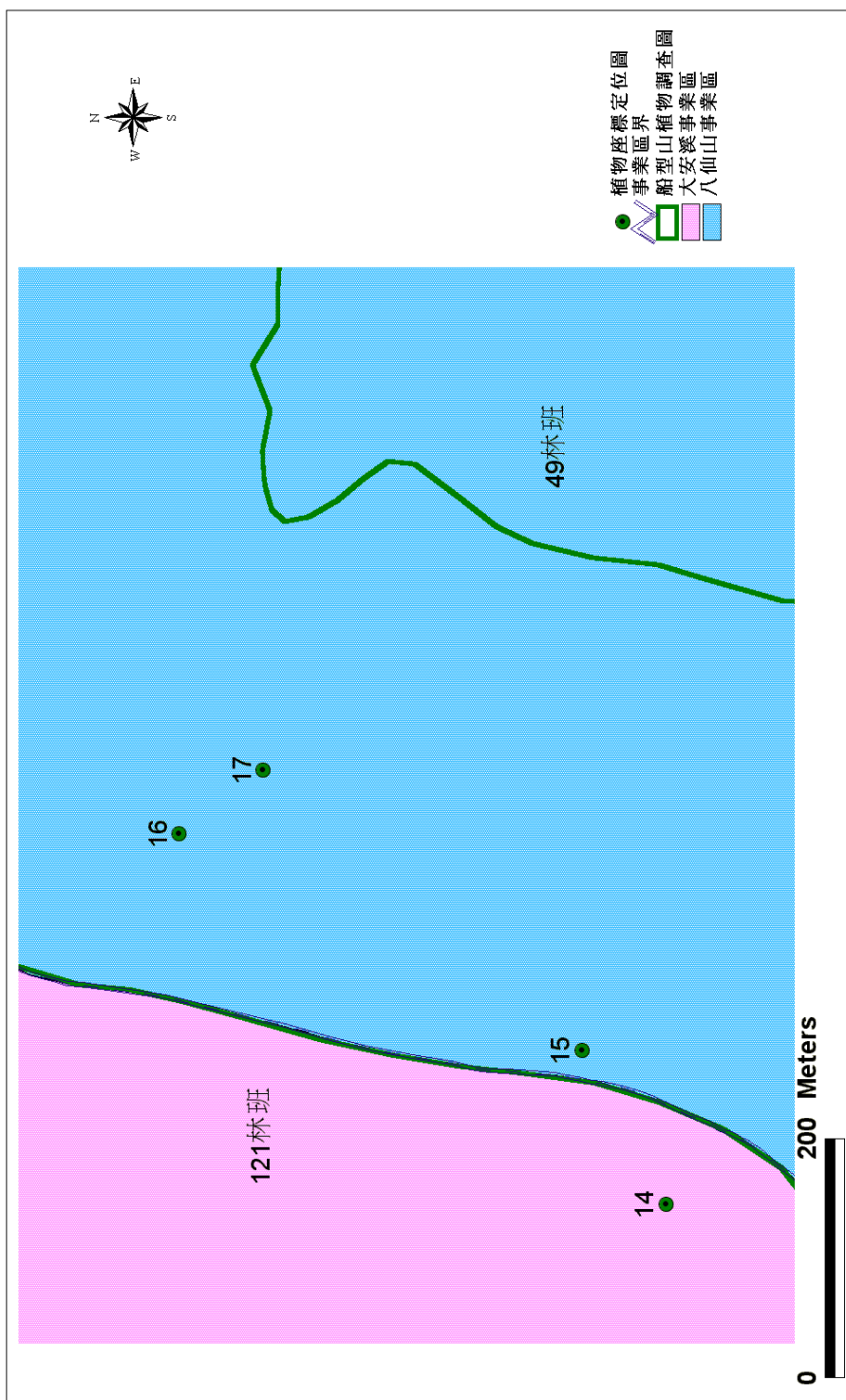


圖 9. 植物標定位位置圖 (3/4)

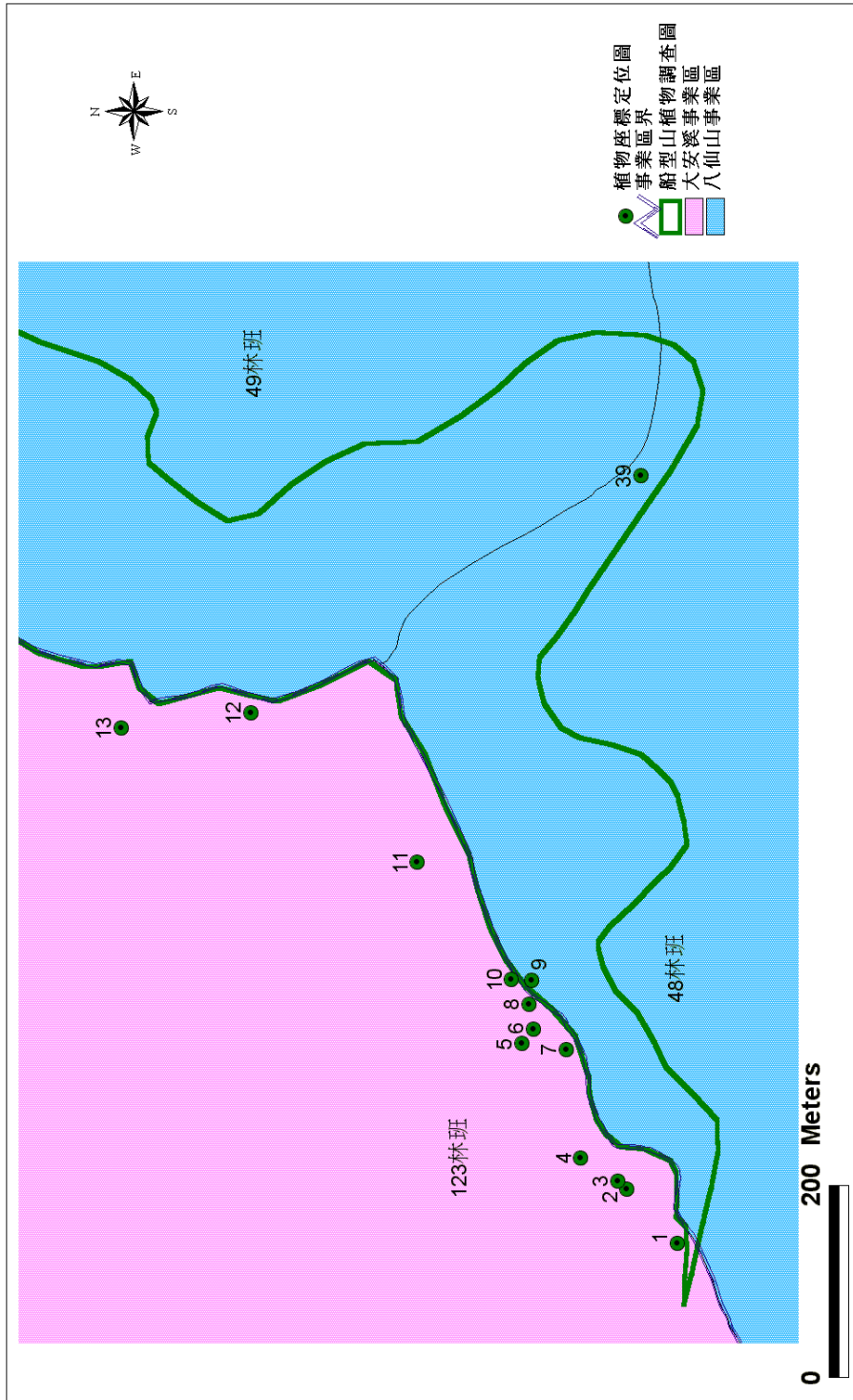


圖 10. 植物標定位點圖 (4/4)

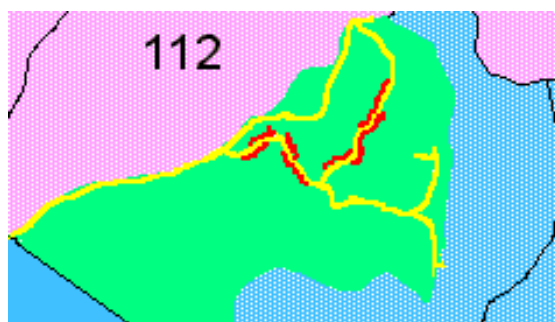


表 2. 掛牌樣式

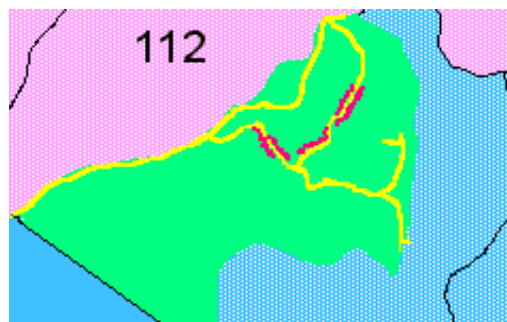
<p><b>船型山植物生態教育園區 及周邊植物資源調查—植物標定</b></p> <p>樹種： _____</p> <p>編號： _____</p> <p>國立中興大學 森林學系製</p>	
--	--

表 3. 可解說植物位置說明表

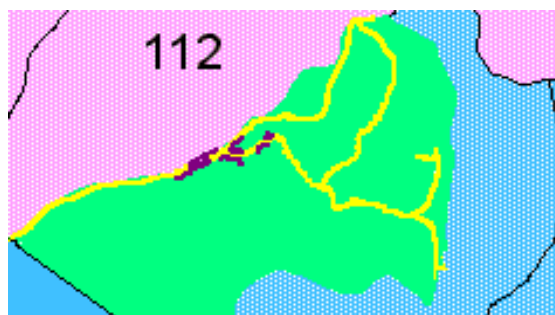
植物名稱	分布位置	備註
珠砂根 圖 11- (a)	木馬道兩側。 上切路線 1 沿線。	成片分布，於其他步道兩側亦有零星分布。
深山野牡丹 圖 11- (b)	木馬道兩側。 上切路線 1 沿線。	成片分布。 於其他步道兩側亦有零星分布。
西施花 森氏杜鵑 臺灣杜鵑 紅毛杜鵑 圖 11- (c)	上切路線 1 沿線。 上切路線 1 達嶺線處。 樣區 3。 樣區 4。	於該步道兩側分布較多且明顯可見。
玉山假沙梨 圖 11- (d)	樣區 3。 樣區 4。	於該處有 20 株以上，胸徑 5-10 cm 的植株。
	樣區 5。	於該處有 10 株以上，胸徑 10-20 cm 的植株。
臺灣高山莢蒾 圖 11- (e)	樣區 5。	於該處有成片的分布。
白花八角 圖 11- (f)	樣區 7。	於該處有 30 株以上，胸徑 10 cm 左右的植株。
臺灣瘤足蕨 圖 11- (g)	樣區 5。 樣區 7。	於該處有較大成片的分布。
咬人貓 圖 11- (h)	北端邊界（員工宿舍附近的水道旁）。	於該處有成片的分布。



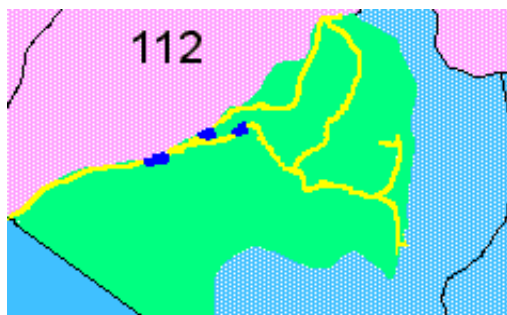
(a) 珠砂根



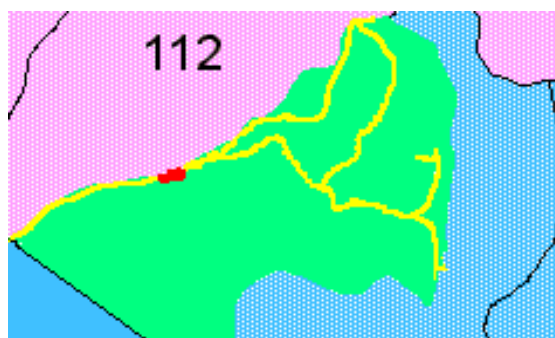
(b) 深山野牡丹



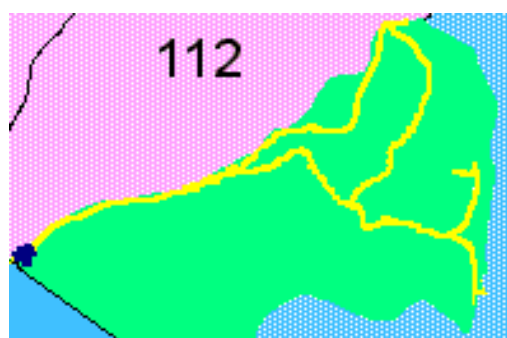
(c) 杜鵑屬植



(d) 玉山假沙梨



(e) 臺灣高山莢蒾



(f) 白花八角



(g) 臺灣瘤足蕨



(h) 咬人貓

圖 11. 具解說植物位置分布圖

### 三、植物資源調查

針對 60 ha 植物生態教育園區預定地內，調查及記錄的植物種類包含蕨類植物、裸子植物、雙子葉植物、單子葉植物共 73 科、138 屬、221 種（含以下分類群），如表 4 所示，詳細名錄於附錄二，其中具解說價值之植物共 78 種，詳細資料於表 5。

針對 153 ha 之調查範圍，調查及記錄的植物種類包含蕨類植物、裸子植物、雙子葉植物、單子葉植物共 102 科、225 屬、378 種（含以下分類群），如表 6 所示，詳細名錄於附錄二。

表 4. 植物生態教育園區預定地植物名錄分類群統計表

類別	科數	屬數	種數（含以下分類群）
蕨類植物	13	27	47
裸子植物	4	6	8
雙子葉植物	51	96	153
單子葉植物	5	9	13
總計	73	138	221

表 5. 具解說價值植物說明

植物名稱	形態	觀花	觀果	觀葉	特有	生育地	其他
深山蹄蓋蕨	*						
杯狀蓋骨碎補	*						根莖披銀白色毛
瓦氏鱗毛蕨	*					*	
柄囊蕨	*			*			囊有一小柄
芒萁	*			*			葉柄可編物或製作鍋刷
裏白	*			*			
臺灣瘤足蕨	*				*		
紅檜	*				*		
臺灣扁柏	*				*		
日本落葉松	*				*		
臺灣華山松	*						
臺灣二葉松	*						



表 5. 具解說價值植物說明 (續)

植物名稱	形態	觀花	觀果	觀葉	特有	生育地	其 他
臺灣鐵杉	*						
川上氏槭			*	*			
尖葉槭			*	*			
臺灣紅榨槭			*	*			
臺灣藤漆			*	*			
雪山冬青			*	*	*		
裏白槲木		*				*	
臺灣槲木		*				*	
臺灣鵝掌柴	*		*	*			
阿里山十大功勞	*	*	*	*	*		
普刺特草	*		*			*	
阿里山忍冬	*	*					
臺灣高山莢蒾	*	*	*				
光果南蛇藤	*		*				
刺果衛矛	*		*			*	
薯豆	*		*				
高山白珠樹	*	*	*	*		*	
西施花	*	*		*		*	
臺灣杜鵑	*	*		*		*	
黃花著生杜鵑	*	*			*	*	
埔里杜鵑	*	*			*		
森氏杜鵑	*	*		*		*	
紅毛杜鵑	*	*				*	
卡氏槭	*		*				
川上氏槭	*		*				
森氏櫟	*		*				
毬子櫟	*		*				
苦扁桃葉石櫟	*		*	*			
鬼櫟	*		*				
臺灣肺形草		*	*				
白花八角		*	*				果有毒
山胡椒		*	*			*	果具用途
霧社木薑子	*						
豬腳楠	*	*	*	*			

表 5. 具解說價值植物說明 (續)

植物名稱	形態	觀花	觀果	觀葉	特有	生育地	其 他
高山新木薑子	*					*	
烏心石	*	*	*				木材用途
深山野牡丹		*				*	
肉穗野牡丹	*	*		*		*	
珠砂根	*		*				
銳葉木犀	*	*					
火炭母草	*		*			*	
水晶蘭	*	*	*	*	*	*	
山枇杷	*		*				果可食味甜
臺灣蘋果	*		*		*		
玉山假沙梨	*		*				
墨點櫻桃		*		*			葉具杏仁味
桑葉懸鉤子	*		*				
刺萼寒莓	*		*			*	
深紅茵芋	*	*	*	*			
大枝掛繡球	*	*				*	
玉山灰木	*	*	*			*	
枇杷葉灰木	*		*		*		
銳葉柃木	*	*	*	*			
厚葉柃木	*			*			
粗毛柃木	*			*			
木荷	*	*	*				
厚皮香	*		*				
雲葉	*	*	*				木材無導管 似針葉樹材
阿里山榆	*		*				
咬人貓	*					*	皮膚觸之紅 腫痛養
臺灣紫珠		*	*				
巒大紫珠		*	*	*			
普萊氏堇菜		*			*		
臺灣百合	*	*					
高山芒						*	
玉山箭竹						*	

表 6. 全區範圍植物名錄分類群統計表

類別	科數	屬數	種數 (含以下分類群)
蕨類植物	20	44	84
裸子植物	5	9	13
雙子葉植物	67	147	248
單子葉植物	8	25	33
總計	102	225	378

#### 四、樣區設置

本區自 1961 年起，陸續有人工造林或次生林整理的動作(詳見圖 12)，林相較單純，而造林部分約佔整個調查範圍面積的 26 %。於樣區設置時除依據植群變化、分布及代表特性等因子選定設置地點外，並不特別排除造林地，共計設立 21 個樣區(圖 13)。茲將各樣區的位置及調查所得之環境因子彙整如表 7。

表 7. 各樣區環境因子紀錄表

樣區 編號	X	Y	海拔 (m)	坡向 (°)	坡度 (°)	全天光 空域	直射光 空域	水分 指數
1	249266	2684943	2,253	341	24	0.61	0.66	12
2	249026	2684943	2,309	162	23	0.78	0.82	5
3	248915	2684996	2,273	149	16	0.89	0.81	5
4	248857	2685030	2,296	146	18	0.86	0.76	7
5	248697	2684920	2,414	335	23	0.87	0.77	12
6	248356	2684807	2,443	184	11	0.89	0.83	3
7	248236	2684740	2,320	194	27	0.73	0.77	1
8	247980	2684631	2,301	169	18	0.58	0.64	3
9	248086	2684123	2,225	172	21	0.66	0.80	3
10	245941	2682747	2,059	62	3	0.89	0.87	13
11	246248	2682914	2,115	232	12	0.81	0.83	2
12	246394	2683199	2,145	17	2	0.91	0.91	16
13	246561	2683616	2,203	153	13	0.97	0.95	5
14	246875	2683913	2,266	359	2	0.94	0.92	14
15	247057	2684250	2,209	162	25	0.69	0.90	5
16	249025	2685026	2,336	159	7	0.86	0.85	5
17	249087	2684973	2,303	151	28	0.72	0.73	5
18	248956	2684354	2,320	108	30	0.54	0.60	9
19	248516	2684181	2,197	222	27	0.81	0.77	2
20	247443	2682501	2,088	205	18	0.92	0.93	1
21	247370	2682685	2,158	92	7	0.91	0.95	11

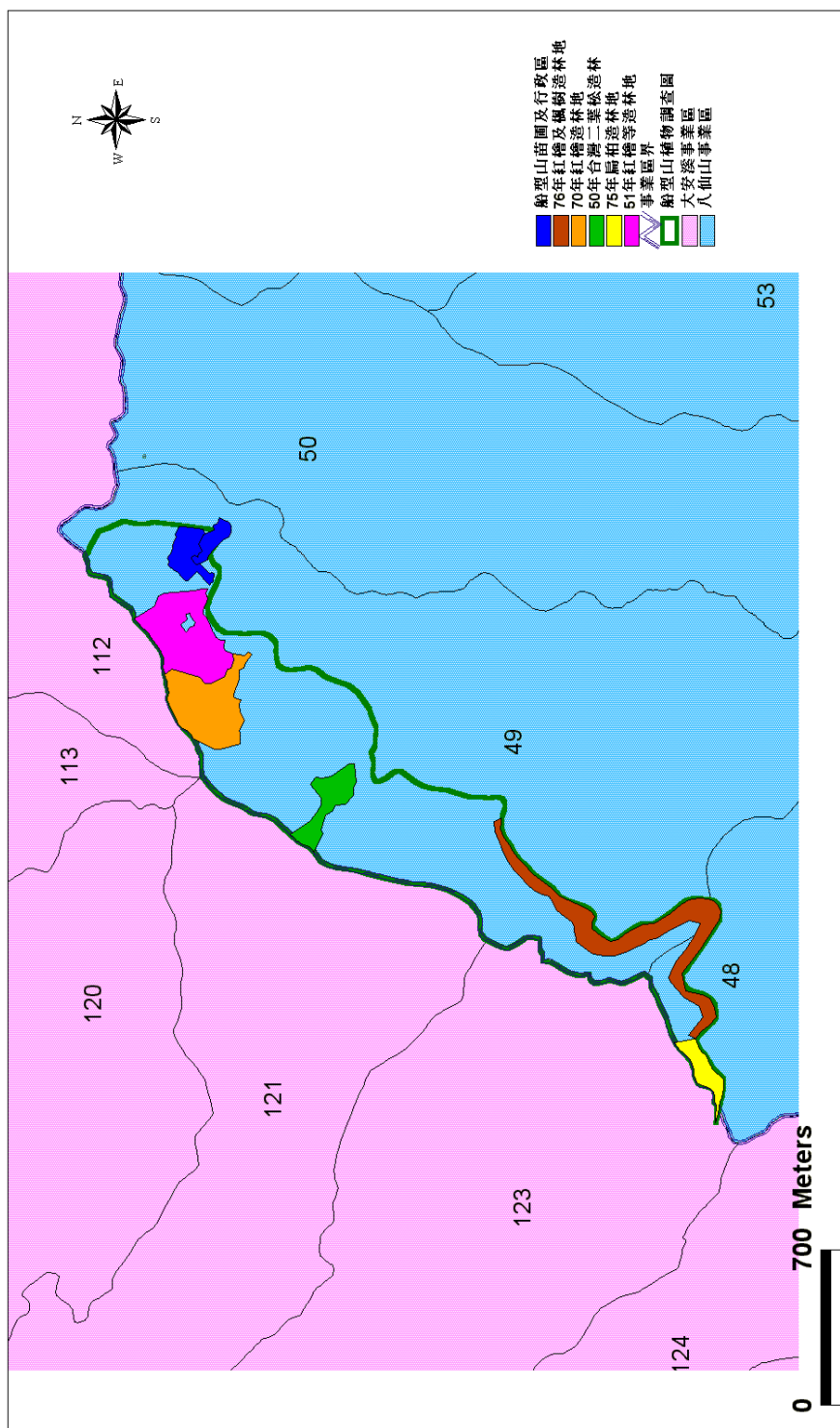


圖 12. 調查區域人工造林範圍圖

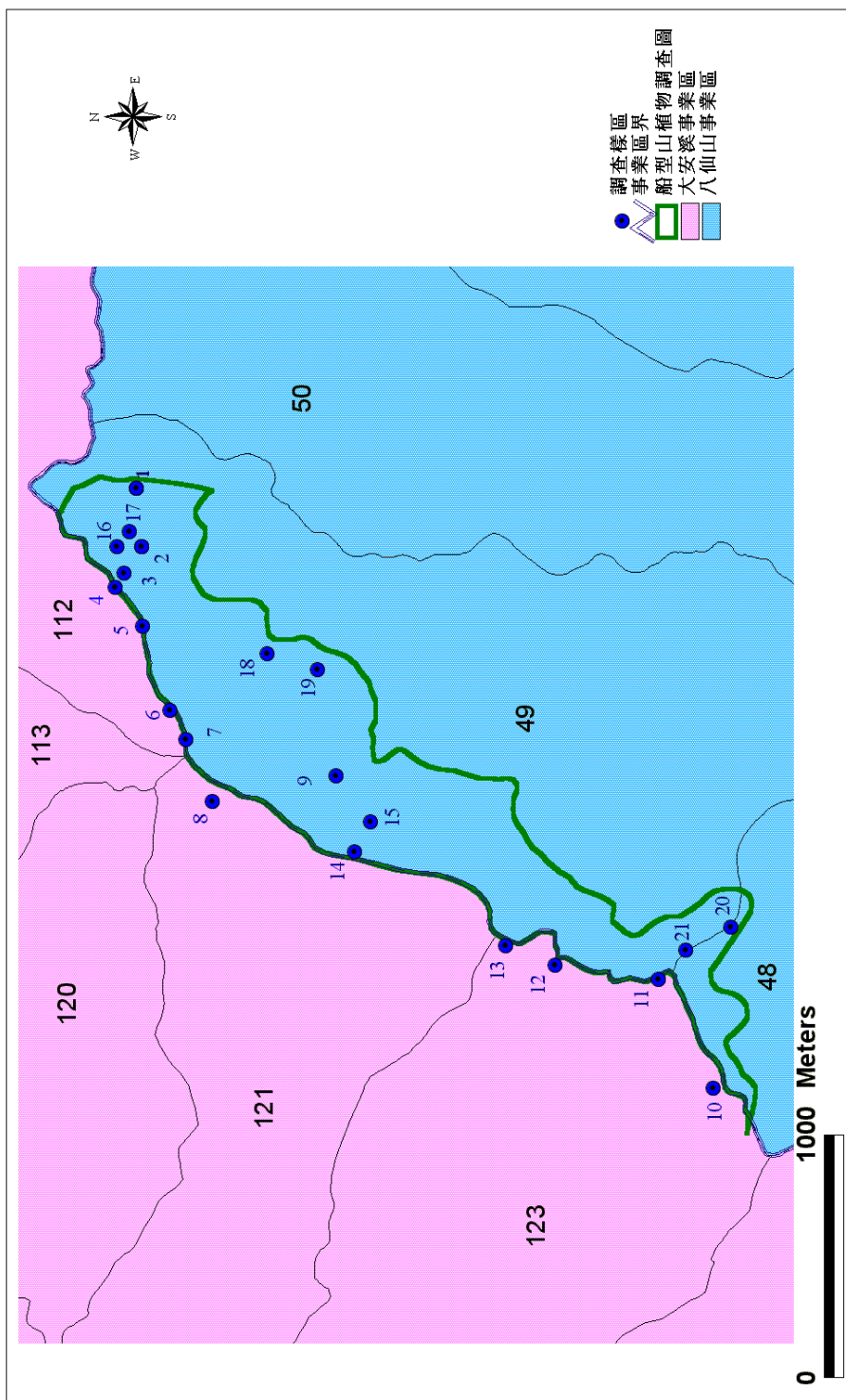


圖 13. 調查樣區位置圖

## 五、植物社會群團分析結果

船型山地區的植群，經由矩陣群團分析之結果繪製樹形圖如附錄三，若以相似性指數 (IS) = 40 % 為臨界值，可劃分五個林型：

- I. 臺灣鐵杉—白花八角林型 (*Tsuga chinensis* var. *formosana*—*Illicium tashiroi* forest type)
- II. 卡氏槲林型 (*Castanopsis carlesii* forest type)
- III. 臺灣杉林型 (*Taiwania cryptomerioides* forest type)
- IV. 森氏櫟—白花八角林型 (*Cyclobalanopsis morii*—*Illicium tashiroi* forest type)
- V. 臺灣二葉松—臺灣華山松林型 (*Pinus taiwanensis*—*Pinus armandii* var. *masteriana* forest type)

茲將歸群之結果整理並分述如下：

## I. 臺灣鐵杉—白花八角林型

臺灣鐵杉—白花八角林型佔整個調查區域的大部分，沿著嶺線及步道多為此種林型，其上層主要以臺灣鐵杉為主，此外森氏櫟、紅檜、臺灣扁柏、臺灣華山松、雲葉 (*Trochodendron aralioides*)、卡氏槲亦常見於此種林型的上層，其中紅檜和臺灣扁柏主要見於海拔較高的樣區內(如樣區 5、6、7)，而卡氏槲則主要見於海拔較低的樣區內(如樣區 12、13、15、19)。低層林冠及灌木層則以白花八角為主，此外玉山假沙梨、高山新木薑子、枇杷葉灰木、玉山灰木、厚葉柃木、銳葉柃木、長果紅淡比、臺灣杜鵑、西施花、臺灣紅榨槭、銳葉木犀等樹種，亦為低層林冠及灌木層的主要組成，其中白花八角、高山新木薑子與玉山灰木於地被層亦有極高的重要值。

表 8. 臺灣鐵杉—白花八角林型之植物相主要組成

植 群 型	臺灣鐵杉—白花八角林型
代 表 樣 區	1-7、11-17、19、20
主 要 植 物 組 成	
林 冠	臺灣鐵杉、森氏櫟、紅檜、臺灣扁柏、臺灣華山松、雲葉、卡氏槲
低 層 林 冠 灌 木 層	白花八角、高山新木薑子、枇杷葉灰木、玉山假沙梨、厚葉柃木、長果紅淡比、玉山灰木、臺灣杜鵑、西施花、銳葉柃木、臺灣紅榨槭、銳葉木犀
地 被 層	白花八角、高山新木薑子、玉山灰木、深山野牡丹、珠砂根、蔓竹杞、臺灣瘤足蕨



## II. 卡氏櫛林型

卡氏櫛林型主要分布於調查區域較南端部分，其上層主要以卡氏櫛和木荷為主要組成；低層林冠與灌木層則有豬腳楠、白花八角、臺灣高山莢蒾、高山新木薑子、長葉木薑子、西施花、臺灣灰木等樹種；地被層則由高山新木薑子等植物組成。

表 9. 卡氏櫛林型之植物相主要組成

植 群 型	卡氏櫛林型
代表樣區	10、21
主 要 植 物 組 成	
林 冠	卡氏櫛、木荷
低層林冠 灌 木 層	豬腳楠、白花八角、臺灣高山莢蒾、高山新木薑子、西施花、厚皮香、長葉木薑子、臺灣灰木
地 被 層	高山新木薑子、長葉木薑子、臺灣灰木、白花八角、深山野牡丹、伏牛花、珠砂根、火炭母草、栗蕨、臺灣鱗毛蕨

## III. 臺灣杉林型

臺灣杉林型上層主要由臺灣杉和卡氏櫨組成，低層林冠與灌木層則以山胡椒、銳葉柃木、枇杷葉灰木等樹種為主；地被層則以火炭母草、巒大紫珠、臺灣懸鉤子、桑葉懸鉤子為優勢。

表 10. 臺灣杉林型之植物相主要組成

植 群 型	臺灣杉林型
代 表 樣 區	18
主 要 植 物 組 成	
林 冠	卡氏櫨、森氏櫨、臺灣杉
低 層 林 冠 灌 木 層	枇杷葉灰木、山胡椒、銳葉柃木、玉山灰木、白花八角、巒大紫珠
地 被 層	巒大紫珠、臺灣懸鉤子、桑葉懸鉤子、火炭母草、臺灣鱗毛蕨

## VI. 森氏櫟—白花八角林型

森氏櫟—白花八角林型上層主要樹種為森氏櫟及烏心石，低層林冠與灌木層則以白花八角、銳葉柃木及玉山木薑子等樹種為主要組成；地被層則以伏牛花、珠砂根、華中瘤足蕨、稀子蕨為優勢。

表 11. 森氏櫟—白花八角林型之植物相主要組成

植 群 型	森氏櫟—白花八角林型
代 表 樣 區	8
主 要 植 物 組 成	
林 冠	森氏櫟、烏心石
低層林冠 灌 木 層	白花八角、銳葉柃木、玉山木薑子
地 被 層	伏牛花、珠砂根、華中瘤足蕨、稀子蕨

## V. 臺灣二葉松—臺灣華山松林型

臺灣二葉松—臺灣華山松林型的代表樣區為第9區，此樣區位於臺灣二葉松的造林地內（民國50年造林），上層主要以臺灣二葉松與臺灣華山松兩樹種為主；地被層則以高山芒佔最大的優勢；此外於接連成片的高山芒中，間雜有南燭與銳葉柃木等樹種，為其低層林冠與灌木層。

表 12. 臺灣二葉松—臺灣華山松林型之植物相主要組成

植 群 型	臺灣二葉松—臺灣華山松林型
代表樣區	9
主 要 植 物 組 成	
林 冠	臺灣二葉松、臺灣華山松
低層林冠 灌 木 層	南燭、銳葉柃木、臺灣高山莢蒾、長葉木薑子
地 被 層	高山芒、裏白、南燭、阿里山菝

## 伍、結論

### 一、具解說價值植物標定

#### 1. 針對植株較大、明顯且單一者

此類主要標定該植物之 TM 二度分帶座標位置，並於植株上掛牌。於植物生態教育園區預定地內標定有臺灣紅豆杉、森氏櫟、臺灣鐵杉、臺灣華山松、鬼櫟、雲葉、木荷、卡氏槲、臺灣扁柏、美國鵝掌楸、臺灣粗榧、臺灣胡桃、大枝掛繡球等 12 種植物，共計 19 個點；於預定地之外的調查範圍區（步道和林道旁），標定具解說價值之植物有卡氏槲、臺灣蘋果、森氏櫟、厚皮香、木荷、烏心石、雲葉、臺灣鐵杉、臺灣杉、山胡椒、臺灣紫珠、早田氏柃木、西施花、鞍馬山越橘等 14 種植物，共計 27 個點。

#### 2. 對於單一植株較小，但成片或成叢出現者

此類則概略說明植物主要分布較明顯的範圍，使設立解說牌時有較大的調整彈性，共計有珠砂根、深山野牡丹、西施花、森氏杜鵑、臺灣杜鵑、紅毛杜鵑、玉山假沙梨、臺灣高山莢蒾、白花八角、臺灣瘤足蕨、咬人貓 11 種物種。

### 二、植物種類清單

針對植物生態教育園區預定地，進行全面植物種類清查，凡於區內出現之植物種類均加以紀錄，紀錄結果共計有蕨類植物、裸子植物、雙子葉植物、單子葉植物 73 科、138 屬、221 種（含以下分類群），其中具解說價值之植物共計 78 種。

於 153 ha 的範圍區，除依據樣區內調查所記錄到的植物種類，羅列植物清單外，凡於調查區出現之植物種類均加以記錄，結果的範圍區內共計有蕨類植物、裸子植物、雙子葉植物、單子葉植物 102 科、225 屬、378 種（含以下分類群）。

### 三、林相與植群型

本調查區域主要為針闊葉混交林，主要林相為暖帶林。林型以臺灣鐵杉—白花八角林型為主，此林型上層木主要以臺灣鐵杉為主，而混生紅

檜、臺灣扁柏、臺灣華山松、森氏櫟、卡氏櫟、雲葉等針闊葉樹種；下層林冠及灌木層則以白花八角為主，另樟科、殼斗科、山茶科、杜鵑科、灰木科等亦為此層的重要組成植物；地被層則以白花八角、高山新木薑子、玉山灰木、深山野牡丹、珠砂根、蔓竹杞、臺灣瘤足蕨等佔優勢。

此外於本調查區較南端處，鑲嵌有卡氏櫟林型，其上層以卡氏櫟和木荷佔優勢，地層林冠與灌木層則有豬腳楠和白花八角等植物，地被層則以高山新木薑子、白花八角和珠砂根等佔優勢；於調查區中間部分，大雪山 200 線林道旁，鑲嵌有一小部份的臺灣杉林型，在林道旁抬頭便可見其上層的臺灣杉，和低層林冠的山胡椒；於整個調查區的中心部分，原臺灣二葉松造林區內，為臺灣二葉松—臺灣華山松林型，其上層即以造林樹種佔優勢，而地被層則為成片的高山芒；於嶺線中段鑲嵌有小部份之森氏櫟—白花八角林型，其上層以森氏櫟和烏心石佔優勢，低層林灌則為白花八角、銳葉柃木和玉山木薑子，地被層則以伏牛花、珠砂根、華中瘤足蕨和稀子蕨為主要植物組成。

#### 四、具解說價值植物數目與標定點數的差異

由結果得知在植物生態教育園區預定地中，具解說價值植物約有 78 種，然於定位時卻只標定了 23 種植物，此乃因部分植物雖具有解說價值，但於調查區內的分布卻常稀疏而分散、不明顯，或者個體較小不易見，故此區雖有多種具解說價值之植物，然本調查中並無將其全數標定出座標位置。

## 陸、建議

於大雪山 200 線林道旁有一臨時苗圃，其地點易到達而地勢平坦，現似乎已無供應造林苗木的功用，然仍留有部分的紅檜苗木，且苗圃周圍有山胡椒 (*Litsea cubeba*)、臺灣紫珠 (*Callicarpa formosana*)、木荷、早田氏柃木 (*Eurya hayatae*)、西施花等多種具解說價值植物，建議可針對該地點再做規劃，將可成為另一遊憩景點，且可藉由此臨時苗圃作介紹，使遊客可以了解船型山甚至是大雪山事業區的造林歷史，讓遊客和大眾對森林和林業有另一面的了解。

## 柒、謝誌

本調查承蒙行政院農業委員會、林務局經費補助。調查期間承東勢林管處鞍馬山工作站林志銓先生、中興大學實驗林管理處王志強先生及中興大學森林學系森林植物分類生態研究室已畢業的潘振彰學長、傅國銘學長於野外調查與植物鑑定上的諸多協助，使整個調查工作得以順利完成。謹此致以最大的謝忱。

## 捌、引用文獻

- 國家森林遊樂區 2003 大雪山森林遊樂區。行政院農委會林務局，  
<http://recreate.forest.gov.tw/forest>。
- 行政院農業委員會林務局東勢林區管理處 2001 東勢林區森林經營計畫草案。行政院農業委員會林務局東勢林區管理處，共 277 頁。
- 夏禹九、王文賢 1985 披地日輻射潛能之計算。臺灣省林業試驗所簡報地 001 號。
- 陳正祥 1957 氣候之分類與分區。林業叢刊第七號，國立臺灣大學農學院實驗林印行。
- 臺灣大雪山林業股份有限公司 1968 大雪山事業區經營計劃。臺灣大雪山林業股份有限公司，共 107 頁。
- 蘇鴻傑 1987 森林生育地因子及其定量評估。中華林學季刊，20(1):1-14。
- Day, F. P. and C. D. Monk 1974 Vegetation patterns on a southern Appalachian watershed. *Ecology* 55:1064-1074.
- Motyka, J., B. Dobrzanski and S. Zawadski 1950 Wstepen badania nad lakami poludniowoschodnej Lubelszczyzny (Preliminary studies on meadows in the southeast of the province Lublin, Summary in English). *Ann. Univ. M. Curie-Sklodowska, Sec. E.* 5:367-447.



## 附錄一 鞍馬山測候站氣象資料

鞍馬山測候站資料					
中文名	鞍馬山	測站號碼	R2F310	英文名	ANMARSHAN
海拔高度	2028 m	經度	249999.9999	緯度	2684565.4924
縣市	臺中縣	地址	和平鄉自由村船型工作站		
設站時間	1961/01	紀錄時間	1961/1~1988/9		

月份	降雨量 (mm)	氣溫 (°C)	月份	降雨量 (mm)	氣溫 (°C)
1月上旬	63.30	7.56	7月上旬	99.70	17.04
1月中旬	24.22	7.30	7月中旬	87.56	17.13
1月下旬	39.07	7.50	7月下旬	164.44	16.67
1月平均	126.59	7.45	7月平均	351.70	16.95
2月上旬	53.64	7.46	8月上旬	187.67	16.02
2月中旬	33.03	7.69	8月中旬	167.78	16.15
2月下旬	70.24	8.67	8月下旬	143.81	16.09
2月平均	156.92	7.94	8月平均	499.26	16.08
3月上旬	52.72	9.96	9月上旬	160.00	16.10
3月中旬	80.03	10.94	9月中旬	84.33	15.93
3月下旬	111.07	11.31	9月下旬	70.52	15.47
3月平均	243.83	10.73	9月平均	314.85	15.83
4月上旬	78.07	12.21	10月上旬	25.63	15.00
4月中旬	56.00	13.11	10月中旬	17.59	14.74
4月下旬	118.07	13.77	10月下旬	14.04	13.55
4月平均	252.14	13.03	10月平均	57.26	14.43
5月上旬	121.41	14.34	11月上旬	15.31	13.58
5月中旬	169.33	14.82	11月中旬	20.92	12.79
5月下旬	305.30	14.76	11月下旬	18.35	11.52
5月平均	596.04	14.64	11月平均	54.58	12.63
6月上旬	350.23	15.12	12月上旬	12.70	10.04
6月中旬	242.88	15.85	12月中旬	25.19	9.26
6月下旬	136.23	16.57	12月下旬	30.56	8.46
6月平均	729.35	15.85	12月平均	68.44	9.25
年平均降雨量 = 3450.96 mm			年平均氣溫 = 12.86 °C		

(資料來源：中央氣象局)

## 附錄二 調查區域植物名錄

說明：於 60 ha 植物生態教育園區預定地中有出現者，名錄前以"\*"號表示。

### 蕨類植物

1. Adiantaceae 鐵線蕨科
  1. *Adiantum capillus-veneris* L. 鐵線蕨
  2. *Coniogramme fraxinea* (Don) Diels 全緣鳳了蕨
2. Aspidiaceae 三叉蕨科
  3. *Ctenitis subglandulosa* (Hance) Ching 肋毛蕨
  4. *Ctenitis transmorrisonensis* (Hayata) Tagawa 玉山肋毛蕨
3. Aspleniaceae 鐵角蕨科
  5. *Asplenium ensiforme* Wall. ex Hook. & Grev. 劍葉鐵角蕨
  6. *Asplenium griffithianum* Hook. 叢葉鐵角蕨
  - \* 7. *Asplenium normale* Don 生芽鐵角蕨
  8. *Asplenium planicaule* Wall. ex Hook. 斜葉鐵角蕨
  9. *Asplenium subnormale* Copel. 小鐵角蕨
  10. *Asplenium wilfordii* Mett. ex Kuhn 威氏鐵角蕨
4. Athyriaceae 蹄蓋蕨科
  - \* 11. *Athyrium pyonosorum* Christ 深山蹄蓋蕨
  12. *Diplazium kawakamii* Hayata 川上氏雙蓋蕨
5. Blechnaceae 烏毛蕨科
  13. *Woodwardia unigemmata* (Makino) Nakai 頂芽狗脊蕨
6. Davalliaceae 骨碎補科
  - \* 14. *Araiostegia perdurans* (Christ) Copel. 小膜蓋蕨
  - \* 15. *Davallia griffithiana* Hook. 杯狀蓋骨碎補
7. Dennstaedtiaceae 碗蕨科
  - \* 16. *Dennstaedtia scabra* (Wall.) Moore 碗蕨
  17. *Dennstaedtia smithii* (Hook.) Moore 司氏碗蕨
  - \* 18. *Histiopteris incisa* (Thunb.) J. Sm. 栗蕨
  19. *Hypolepis punctata* (Thunb.) Merr. 姬蕨
  - \* 20. *Monachosorum henryi* Christ 稀子蕨

21. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn subsp. *latiusculum* (Desv.) Shieh 蕨
22. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn subsp. *wightianum* (Wall.) Shieh 巒  
大蕨
8. Dryopteridaceae 鱗毛蕨科
- \* 23. *Acrophorus stipellatus* (Wall.) Moore 魚鱗蕨
- \* 24. *Acrorumohra diffracta* (Bak.) H. Ito 彎柄假複葉耳蕨
- \* 25. *Acrorumohra hasseltii* (Blume) Ching 假複葉耳蕨
- \* 26. *Arachniodes aristata* (Forst.) Tindle 細葉複葉耳蕨
27. *Arachniodes pseudo-aristata* (Tagawa) Ohwi 小葉複葉耳蕨
- \* 28. *Arachniodes quadripinnata* (Hayata) 毛胞擬複葉耳蕨
- \* 29. *Dryopteris enneaphylla* (Bak.) C. Chr. 頂羽鱗毛蕨
- \* 30. *Dryopteris formosana* (Christ) C. Chr. 臺灣鱗毛蕨
31. *Dryopteris scottii* (Bedd.) Ching 史氏鱗毛蕨
- \* 32. *Dryopteris varia* (L.) Ktze. 南海鱗毛蕨
- \* 33. *Dryopteris wallichiana* (Spr.) Alston & Bonner 瓦氏鱗毛蕨
- \* 34. *Peranema cyatheoides* Don 柄囊蕨
- \* 35. *Polystichum eximium* (Mett. ex Kuhn) C. Chr. 阿里山耳蕨
- \* 36. *Polystichum hancockii* (Hance) Diels 韓氏耳蕨
- \* 37. *Polystichum kodamae* Tagawa 兒玉氏耳蕨
38. *Polystichum lepidocaulon* (Hook.) J. Sm. 鞭葉耳蕨
- \* 39. *Polystichum parvipinnulum* Tagawa 尖葉耳蕨
- \* 40. *Polystichum prionolepis* Hayata 鋸葉耳蕨
9. Gleicheniaceae 裏白科
- \* 41. *Dicranopteris linearis* (Burm. f.) Under. 芒萁
- \* 42. *Diplopterygium glaucum* (Houtt.) Nakai 裏白
10. Grammitidaceae 禾葉蕨科
- \* 43. *Ctenopteris curtisii* (Bak.) Tagawa 蒿蕨
- \* 44. *Xiphopteris okuboii* (Yatabe) Copel. 梳葉蕨
11. Hymenophyllaceae 膜蕨科
- \* 45. *Mecodium polyanthos* (Sw.) Copel. 細葉落蕨
12. Lindsaeaceae 陵齒蕨科
46. *Sphenomeris chusana* (L.) Copel. 烏蕨
13. Lomariopsidaceae 羅蔓藤蕨科
47. *Elaphoglossum conforme* (Sw.) Schott 阿里山舌蕨
48. *Elaphoglossum yoshinagae* (Yatabe) Makino 舌蕨

14. Lycopodiaceae 石松科  
 49. *Lycopodium cernuum* L. 過山龍  
 \* 50. *Lycopodium clavatum* L. 石松  
 \* 51. *Lycopodium complanatum* L. (sensu lato) 地刷子
15. Oleandraceae 蓀蕨科  
 52. *Nephrolepis auriculata* (L.) Trimen 腎蕨
16. Plagiogyriaceae 瘤足蕨科  
 \* 53. *Plagiogyria dunnii* Copel. 倒葉瘤足蕨  
 \* 54. *Plagiogyria euphlebia* (Kunze) Mett. 華中瘤足蕨  
 \* 55. *Plagiogyria formosana* Makai 臺灣瘤足蕨
17. Polypodiaceae 水龍骨科  
 \* 56. *Arthromeris lehmanni* (Mett.) Ching 肢節蕨  
 57. *Crypsinus hastatus* (Thunb.) Copel. 三葉蕨  
 \* 58. *Goniophlebium argutum* (Wall.) J. Sm. 擬水龍骨  
 \* 59. *Lepidogrammitis rostrata* (Beddome) Ching 骨牌蕨  
 60. *Lepisorus megasorus* (C. Chr.) Ching 鱗瓦葎  
 \* 61. *Lepisorus morrisonensis* (Hayata) H. Ito 玉山瓦葎  
 62. *Lepisorus momilisorus* (Hayata) Tagawa 擬笈瓦葎  
 \* 63. *Lepisorus obscure-venulosus* (Hayata) Ching 奧瓦葎  
 \* 64. *Lepisorus pseudo-ussuriensis* Tagawa 擬烏蘇里瓦葎  
 \* 65. *Lepisorus thunbergianus* (Kaulf.) Ching 瓦葎  
 66. *Loxogramme formosana* Nakai 臺灣劍蕨  
 \* 67. *Microsorium buergerianum* (Miq.) Ching 波氏星蕨  
 68. *Microsorium fortunei* (Moore) Ching 大星蕨  
 69. *Phymatopteris taiwanensis* (Tagawa) Pic. Serm. 臺灣蕨  
 \* 70. *Polypodium amoenum* Wall. 阿里山水龍骨  
 71. *Polypodium formosanum* Bak. 臺灣水龍骨  
 \* 72. *Pyrrosia lingua* (Thunb.) Farw. 石葎  
 73. *Pyrrosia matsudae* (Hay.) Tagawa 松田氏石葎  
 74. *Pyrrosia polydactylis* (Hance) Ching 槭葉石葎  
 \* 75. *Pyrrosia sheareri* (Bak.) Ching 廬山石葎
18. Pteridaceae 鳳尾蕨科  
 76. *Cheilanthes argentea* (Gmel.) Kunze 長柄粉背蕨  
 77. *Cheilanthes dealbata* D. Don 臺灣粉背蕨  
 78. *Pteris fauriei* Hieron. 傅氏鳳尾蕨  
 79. *Pteris nipponica* Shieh 日本鳳尾蕨

- \* 80. *Pteris setuloso-costulata* Hayata 有刺鳳尾蕨
19. Thelypteridaceae 金星蕨科
81. *Parathelypteris beddomei* (Bak.) Ching 縮羽金星蕨
82. *Pseudocyclosorus esquirolii* (Christ) Ching 假毛蕨
20. Vittariaceae 書帶蕨科
- \* 83. *Vittaria angusto-elongata* Hayata 姬書帶蕨
- \* 84. *Vittaria flexuosa* Fee 書帶蕨

### 裸子植物

21. Cephalotaxaceae 粗榧科
- \* 85. *Cephalotaxus wilsoniana* Hay. 臺灣粗榧
22. Cupressaceae 柏科
- \* 86. *Chamaecyparis formosensis* Matsum. 紅檜
- \* 87. *Chamaecyparis obtusa* Sieb. & Zucc. var. *formosana* (Hayata) Rehder  
臺灣扁柏
88. *Juniperus chinensis* L. var. *kaizuka* Hort. ex Endl. 龍柏
23. Pinaceae 松科
- \* 89. *Larix leptolepis* (Sieb. et Zucc.) Gord 日本落葉松
90. *Picea morrisonicola* Hayata 臺灣雲杉
- \* 91. *Pinus armandii* Franch. var. *masteriana* Hayata 臺灣華山松
92. *Pinus massoniana* Lamb. 馬尾松
93. *Pinus morrisonicola* Hayata 臺灣五葉松
- \* 94. *Pinus taiwanensis* Hayata 臺灣二葉松
- \* 95. *Tsuga chinensis* (Franch.) Pritz. ex Diels var. *formosana* (Hay.) Li & Keng 臺灣鐵杉
24. Taxaceae 紅豆杉科
- \* 96. *Taxus mairei* (Lem'ee et L'evl.) S. Y. Hu ex Liu 臺灣紅豆杉
25. Taxodiaceae 杉科
97. *Taiwania cryptomerioides* Hayata 臺灣杉

### 雙子葉植物

26. Acanthaceae 爵床科  
 98. *Justicia procumbens* L. 爵床  
 \* 99. *Strobilanthes flexicaulis* Hayata 曲莖馬藍
27. Aceraceae 槭樹科  
 \* 100. *Acer insulare* Makino. 川上氏槭  
 \* 101. *Acer kawakamii* Koidz. 尖葉槭  
 \* 102. *Acer morrisonense* Hayata 臺灣紅榨槭  
 103. *Acer serrulatum* Hayata 青楓
28. Actinidiaceae 獼猴桃科  
 104. *Actinidia chinensis* Planch. var. *setosa* Li 臺灣羊桃
29. Amaranthaceae 莧科  
 105. *Achyranthes aspera* L. var. *indica* L. 土牛膝  
 106. *Achyranthes bidentata* Blume 牛膝
30. Anacardiaceae 漆樹科  
 \* 107. *Rhus ambigua* Lav. ex Dippel 臺灣藤漆
31. Apiaceae 繖形花科  
 \* 108. *Centella asiatica* (L.) Urban 雷公根  
 109. *Hydrocotyle setulosa* Hayata 阿里山天胡荽
32. Apocynaceae 夾竹桃科  
 \* 110. *Trachelospermum jasminoides* (Lindl.) Lemaire 絡石
33. Aquifoliaceae 冬青科  
 \* 111. *Ilex arisanensis* Yamamoto 阿里山冬青  
 \* 112. *Ilex goshiensis* Hayata 五指山冬青  
 \* 113. *Ilex hayataiana* Loes. 早田氏冬青  
 114. *Ilex pedunculosa* Miq. 刻脈冬青  
 \* 115. *Ilex sugeroki* Maxim. var. *brevipedunculata* (Maxim.) S. Y. Hu 太平山冬青  
 \* 116. *Ilex tsugitakayamensis* Sasaki 雪山冬青
34. Araliaceae 五加科  
 \* 117. *Aralia bipinnata* Blanco 裏白椴木  
 \* 118. *Aralia decaisneana* Hance 臺灣椴木  
 \* 119. *Dendropanax dentiger* (Harms ex Diels) Merr. 臺灣樹參  
 120. *Fatsia polycarpa* Hayata 臺灣八角金盤  
 \* 121. *Hedera rhombea* (Miq.) Bean var. *formosana* (Nakai) Li 臺灣常春藤

122. *Schefflera actinophylla* (Endl.) Harms. 鴨腳木  
 \* 123. *Schefflera taiwaniana* (Nakai) Kanehira 臺灣鵝掌柴
35. Asteraceae 菊科
- \* 124. *Ainsliaea macroclinidioides* Hayata 阿里山鬼督郵  
 \* 125. *Ainsliaea reflexa* Merr. 臺灣鬼督郵  
 \* 126. *Anaphalis margaritacea* (L.) Benth. & Hook. f. subsp. *morrisonicola* (Hayata) Kitamura 玉山抱莖籟簫  
 \* 127. *Aster formosana* Hayata 臺灣山白蘭  
 128. *Aster taiwanensis* Kitamura 臺灣馬蘭  
 \* 129. *Bidens bipinnata* L. 鬼針  
 \* 130. *Bidens pilosa* L. var. *minor* (Blume) Sherff 咸豐草  
 \* 131. *Conyza japonica* (Thunb.) Less. 日本假蓬  
 \* 132. *Dichrocephala bicolor* (Roth) Schlechtendal 茯苓菜  
 \* 133. *Elephantopus scaber* L. 地膽草  
 \* 134. *Erigeron canadensis* L. 加拿大蓬  
 \* 135. *Eupatorium formosanum* Hayata 臺灣澤蘭  
 136. *Gnaphalium adnatum* Wall. ex DC. 紅面番  
 137. *Gnaphalium affine* D. Don 鼠麴草  
 \* 138. *Gnaphalium involucreatum* Forst. var. *ramosum* DC. 分枝鼠麴草  
 139. *Gnaphalium japonicum* Thunb. 父子草  
 140. *Hypochaeris radicata* L. 貓兒菊  
 \* 141. *Myriactis humilis* Merr. 矮菊  
 142. *Picris hieracioides* L. subsp. *morrisonensis* (Hayata) Kitamura 玉山毛蓮菜  
 143. *Pluchea indica* (L.) Less. 鯽魚膽  
 \* 144. *Senecio scandens* Ham. ex D. Don 蔓黃菀  
 145. *Solidago virga-aurea* L. var. *leiocarpa* (Benth.) A. Gray 一枝黃花  
 \* 146. *Sonchus arvensis* L. 苦苣菜  
 147. *Sonchus oleraceus* L. 苦蕒菜  
 \* 148. *Youngia japonica* (L.) DC. var. *formosana* (Hayata) Li 臺灣黃鶴菜
36. Balanophoraceae 蛇菰科  
 149. *Balanophora harlandi* Hook. f. 筆頭蛇菰
37. Berberidaceae 小蘗科  
 150. *Mahonia japonica* (Thunb.) DC. 十大功勞  
 \* 151. *Mahonia oiwakensis* Hayata 阿里山十大功勞  
 152. *Nandina domestica* Thunb. 南天竹

38. Betulaceae 樺木科  
 153. *Alnus formosana* (Burk.) Makino 臺灣赤楊
39. Bombacaceae 木棉科  
 154. *Pachira macrocarpa* (Cham. & Schl.) Schl. 馬拉巴栗
40. Brassicaceae 十字花科  
 155. *Barbarea othocera* Ledeb. var. *formosana* Kitamura 山芥菜  
 \* 156. *Wasabia japonica* Matsum. 山葵
41. Campanulaceae 桔梗科  
 \* 157. *Peracarpa carnosus* (Wall.) Hook. f. & Thoms. 山桔梗  
 \* 158. *Pratia nummularia* (Lam.) A. Br. & Asch. 普刺特草
42. Caprifoliaceae 忍冬科  
 \* 159. *Lonicera acuminata* Wall. 阿里山忍冬  
 160. *Lonicera japonica* Thunb. 金銀花  
 \* 161. *Viburnum foetidum* Wall. var. *rectangulatum* (Graebner) Rehder  
 太平山莢蒾  
 \* 162. *Viburnum foetidum* Wall. var. *integrifolium* (Hay.) Kaneh. et Hatus.  
 全緣葉莢蒾  
 \* 163. *Viburnum propinquum* Hemsl. 高山莢蒾  
 \* 164. *Viburnum taiwanianum* Hayata 臺灣莢蒾  
 \* 165. *Viburnum urceolatum* Sieb. et Zucc. 臺灣高山莢蒾
43. Caryophyllaceae 石竹科  
 166. *Stellaria arisanensis* (Hayata) Hayata 阿里山繁縷  
 167. *Stellaria vestita* Kurz 疏花繁縷
44. Celastraceae 衛矛科  
 168. *Celastrus hindsii* Benth. 南華南蛇藤  
 \* 169. *Celastrus punctatus* Thunb. 光果南蛇藤  
 \* 170. *Euonymus spraguei* Hayata 刺果衛矛  
 \* 171. *Euonymus tashiroi* Maxim. 菱葉衛矛  
 \* 172. *Microtropis fokiensis* Dunn 福建賽衛矛  
 173. *Perrottetia arisanensis* Hayata 佩羅特木
45. Corylaceae 榛木科  
 174. *Carpius kawakamii* Hay. 川上氏鵝耳櫪
46. Crassulaceae 景天科  
 \* 175. *Sedum actinocarpum* Yam. 星果佛甲草



47. Cucurbitaceae 瓜科  
 176. *Gynostemma pentaphyllum* (Thunb.) Makino 絞股藍
48. Elaeocarpaceae 杜英科  
 \* 177. *Elaeocarpus japonicus* Sieb. & Zucc. 薯豆  
 178. *Elaeocarpus sylvestris* (Lour.) Poir. 杜英
49. Ericaceae 杜鵑花科  
 \* 179. *Gaultheria itoana* Hayata 高山白珠樹  
 180. *Gaultheria leucocarpa* Blume forma *cumingiana* (Vidal) Sleumer  
 白珠樹  
 181. *Lyonia ovalifolia* (Wall.) Drude 南燭  
 182. *Pieris taiwanensis* Hayata 臺灣馬醉木  
 \* 183. *Rhododendron ellipticum* Maxim. 西施花  
 \* 184. *Rhododendron formosanum* Hemsl. 臺灣杜鵑  
 \* 185. *Rhododendron kawakamii* Hayata var. *flaviflorum* Liu & Chuang  
 黃花著生杜鵑  
 \* 186. *Rhododendron lasiostylum* Hayata 埔里杜鵑  
 \* 187. *Rhododendron morii* Hayata 森氏杜鵑  
 \* 188. *Rhododendron rubropilosum* Hayata 紅毛杜鵑
50. Fabaceae 豆科  
 \* 189. *Desmodium sequax* Wall. 波葉山螞蝗  
 190. *Dumasia villosa* DC. ssp. *bicolor* (Hayata) Ohashi & Tateishi 臺灣  
 山黑扁豆  
 191. *Trifolium repens* L. 白花三葉草
51. Fagaceae 殼斗科  
 \* 192. *Castanopsis carlesii* (Hemsl.) Hayata 卡氏櫟  
 \* 193. *Castanopsis kawakamii* Hay. 川上氏櫟  
 \* 194. *Cyclobalanopsis morii* (Hayata) Schott. 森氏櫟  
 \* 195. *Cyclobalanopsis sessilifolia* (Blume) Schottky 毬子櫟  
 196. *Cyclobalanopsis stenophylloides* (Hay.) Kudo et Masam. 狹葉高山櫟  
 \* 197. *Lithocarpus amygdalifolius* (Skan ex Forbes & Hemsl.) Hay. 杏葉  
 石櫟  
 \* 198. *Lithocarpus castanopsisifolius* (Hay.) Hay. 鬼石櫟  
 199. *Pasania kawakamii* (Hayata) Schott. 大葉柯
52. Gentianaceae 龍膽科  
 \* 200. *Tripterospermum lanceolatum* (Hayata) Hara ex Satake 玉山肺形草  
 \* 201. *Tripterospermum taiwanense* (Masamune) Satake 臺灣肺形草

53. Geraniaceae 牻牛兒苗科  
 202. *Geranium nepalense* Sweet subsp. *Thunbergii* (Sieb. Ex Lindl. & Paxton) Hara 牻牛兒苗
54. Gesneriaceae 苦苣苔科  
 \* 203. *Lysionotus pauciflorus* Maxim. 臺灣石吊蘭
55. Illiciaceae 八角茴香科  
 \* 204. *Illicium tashiroi* Maxim. 白花八角
56. Juglandaceae 胡桃科  
 \* 205. *Juglans cathayensis* Dode 臺灣胡桃
57. Lamiaceae 唇形花科  
 \* 206. *Anisomeles indica* (L.) Ktze. 金劍草  
 207. *Clinopodium gracile* (Benth.) Ktze. 塔花  
 208. *Clinopodium umbrosum* (Bieb.) C. Koch 風輪菜  
 209. *Melissa axillaris* (Benth.) Bakh. f. 蜜蜂花  
 210. *Salvia arisanensis* Hayata 阿里山鼠尾草
58. Lardizabalaceae 木通科  
 \* 211. *Stauntonia hexaphylla* (Thunb.) Decne. 石月
59. Lauraceae 樟科  
 \* 212. *Cinnamomum randaiense* Hayata 香桂  
 \* 213. *Litsea acuminata* (Blume) Kurata 長葉木薑子  
 \* 214. *Litsea cubeba* (Lour.) Persoon 山胡椒  
 \* 215. *Litsea morrisonensis* Hayata 玉山木薑子  
 \* 216. *Litsea mushaensis* Hayata 霧社木薑子  
 \* 217. *Machilus japonica* Sieb. & Zucc. 日本楨楠  
 \* 218. *Machilus thunbergii* Sieb. & Zucc. 豬腳楠  
 \* 219. *Machilus zuihoensis* Hayata 香楠  
 \* 220. *Neolitsea acuminatissima* (Hayata) Kanehira & Sasaki 高山新木薑子  
 \* 221. *Neolitsea variabilissima* (Hayata) Kanehira & Sasaki 變葉新木薑子
60. Loganiaceae 馬錢科  
 \* 222. *Buddleja asiatica* Lour. 駁骨丹
61. Loranthaceae 桑寄生科  
 223. *Taxillus matsudai* (Hayata) Danser 松寄生
62. Magnoliaceae 木蘭科  
 \* 224. *Liriodenron tulipifera* L. 美國鵝掌楸

- \* 225. *Michelia formosana* (Kaneh.) Masam. 烏心石
63. Melastomataceae 野牡丹科
- \* 226. *Barthea formosana* Hayata 深山野牡丹
- \* 227. *Sarcopyramis napalensis* Wall. var. *bodinieri* Levl. 肉穗野牡丹
64. Moraceae 桑科
228. *Ficus pumila* L. var. *awkeotsang* (Makino) Corner 愛玉子
229. *Ficus sarmentosa* Buch.-Ham. ex J. E. Sm. var. *henryi* (Keng) Corner  
珍珠蓮
65. Myrsinaceae 紫金牛科
- \* 230. *Ardisia crenata* Sims 硃砂根
231. *Ardisia japonica* (Hornsted) Blume 紫金牛
- \* 232. *Ardisia sieboldii* Miq. 樹杞
- \* 233. *Embelia laeta* (L.) Mez 藤木槲
- \* 234. *Maesa japonica* (Thunb.) Moritzi ex Zoll. 杜莖山
- \* 235. *Myrsine stolonifera* (Koidz.) Walker 蔓竹杞
66. Oleaceae 木犀科
236. *Osmanthus heterophyllus* (G. Don) P. S. 異葉木犀
- \* 237. *Osmanthus lanceolatus* Hayata 銳葉木犀
- \* 238. *Osmanthus matsumuranus* Hayata 大葉木犀
67. Onagraceae 柳葉菜科
239. *Epilobium amurense* Hausskn. 黑龍江柳葉菜
68. Oxalidaceae 酢醬草科
240. *Oxalis corniculata* L. 酢醬草
69. Papaveraceae 罌粟科
- \* 241. *Corydalis tashiroi* Makino 臺灣黃堇
70. Piperaceae 胡椒科
- \* 242. *Peperomia reflexa* (L. f.) A. Dietr. 小椒草
71. Pittosporaceae 海桐科
243. *Pittosporum illicioides* Makino 疏果海桐
- \* 244. *Pittosporum illicioides* Makino var. *angustifolium* Lu 細葉海桐
72. Plantaginaceae 車前草科
245. *Plantago asiatica* L. 車前草
73. Polygonaceae 蓼科

- \* 246. *Polygonum chinense* L. 火炭母草  
 247. *Polygonum cuspidatum* Sieb. & Zucc. 虎杖  
 248. *Polygonum lapathifolium* L. 早苗蓼  
 249. *Polygonum thunbergii* Sieb. & Zucc. forma *biconvexum* (Hayata) Liu, Ying & Lai 戟葉蓼  
 250. *Rumex japonicus* Houtt. 羊蹄
74. Proteaceae 山龍眼科  
 251. *Helicia rengetiensis* Masamune 倒卵葉山龍眼
75. Pyrolaceae 鹿蹄草科  
 252. *Cheilotheca humilis* (Don) Keng 水晶蘭  
 \* 253. *Cheilotheca humilis* (Don) Keng var. *glaberrima* (Hara) Keng & Hsieh 阿里山水晶蘭  
 \* 254. *Pyrola decorata* H. Andres 斑紋鹿蹄草  
 \* 255. *Pyrola morrisonensis* (Hayata) Hayata 玉山鹿蹄草
76. Ranunculaceae 毛茛科  
 \* 256. *Clematis hayatae* Kudo et Masam. 薄單葉鐵線蓮  
 257. *Clematis henryi* Oliv. 亨利氏鐵線蓮  
 258. *Eriocapitella vitifolia* (Buch.-Ham.) Nakai 小白頭翁  
 259. *Ranunculus cantoniensis* DC. 水辣菜  
 260. *Ranunculus japonicus* Thunb. 毛茛
77. Rhamnaceae 鼠李科  
 261. *Rhamnus crenata* Sieb. & Zucc. 鈍齒鼠李  
 262. *Rhamnus nakaharai* (Hayata) Hayata 中原氏鼠李  
 \* 263. *Rhamnus parvifolia* Bunge 小葉鼠李  
 264. *Rhamnus pilushanensis* Liu & Wang 畢祿山鼠李
78. Rosaceae 薔薇科  
 \* 265. *Eriobotrya deflexa* (Hemsl.) Nakai 山枇杷  
 \* 266. *Eriobotrya japonica* Lindl. 枇杷  
 \* 267. *Malus docmeri* (Bois) Chev. 臺灣蘋果  
 \* 268. *Photinia nitakayamensis* Hayata 玉山假沙梨  
 269. *Prunus campanulata* Maxim. 山櫻花  
 270. *Prunus mume* Sieb. & Zucc. 梅  
 271. *Prunus persica* Stokes 桃  
 \* 272. *Prunus phaeosticta* (Hance) Maxim. 墨點櫻桃  
 \* 273. *Rosa sambucina* Koidz. 山薔薇  
 274. *Rosa transmorrisonensis* Hayata 高山薔薇

- \* 275. *Rubus buergeri* Miq. 寒莓  
 \* 276. *Rubus corchorifolius* L. f. 變葉懸鉤子  
 277. *Rubus dolichocephalus* Hay. 長果懸鉤子  
 \* 278. *Rubus formosensis* Ktze. 臺灣懸鉤子  
 \* 279. *Rubus fraxinifoliolus* Hay. 紫萼懸鉤子  
 280. *Rubus hirsutopungens* Hayata 毛刺懸鉤子  
 \* 281. *Rubus kawakamii* Hayata 桑葉懸鉤子  
 \* 282. *Rubus pectinellus* Maxim. 刺萼寒莓  
 283. *Rubus piptopetalus* Hay. 薄瓣懸鉤子  
 \* 284. *Rubus rosifolius* J. E. Smith 腺斑懸鉤子  
 \* 285. *Rubus trianthus* Focke 苦懸鉤子
79. Rubiaceae 茜草科  
 \* 286. *Damnacanthus indicus* Gaertn. 伏牛花  
 287. *Nertera nigricarpa* Hayata 黑果深柱夢草  
 288. *Rubia linii* Chao 林氏茜草  
 \* 289. *Tricalysia dubia* (Lindl.) Ohwi 狗骨仔
80. Rutaceae 芸香科  
 290. *Evodia meliaefolia* (hance) Benth. 臭辣樹  
 \* 291. *Skimmia reevesiana* Fortune 深紅茵芋  
 292. *Toddalia asiatica* (L.) Lam. 飛龍掌血  
 \* 293. *Zanthoxylum scandens* Blume 藤崖椒
81. Salicaceae 楊柳科  
 294. *Salix fulvopubescens* Hayata 褐毛柳
82. Saxifragaceae 虎耳草科  
 \* 295. *Hydrangea integrifolia* Hayata ex Matsum. & Hayata 大枝掛繡球  
 296. *Parnassia palustris* L. 梅花草
83. Schisandraceae 五味子科  
 \* 297. *Schisandra arisanensis* Hayata 北五味子
84. Scrophulariaceae 玄參科  
 298. *Digitalis purpurea* L. 毛地黃
85. Symplocaceae 灰木科  
 \* 299. *Symplocos anomala* Brand 玉山灰木  
 \* 300. *Symplocos formosana* Brand var. *formosana* 臺灣灰木  
 \* 301. *Symplocos heishanensis* Hayata 平遮那灰木  
 \* 302. *Symplocos lancifolia* Sieb. & Zucc. 阿里山灰木

- \* 303. *Symplocos lucida* (Thunb.) Sieb. & Zucc. 日本灰木  
 \* 304. *Symplocos stellaris* Brand 枇杷葉灰木  
 \* 305. *Symplocos wikstroemifolia* Hayata 堯花葉灰木
86. Theaceae 茶科  
 \* 306. *Adinandra lasiostyla* Hayata 毛柱楊桐  
 307. *Camellia hozanensis* Hayata 鳳凰山茶  
 \* 308. *Camellia transnokoensis* Hayata 光葉山茶  
 \* 309. *Cleyera japonica* Thunb. var. *lipingensis* (Hand.-Mazz.) Kobuski 長果紅淡比  
 \* 310. *Cleyera japonica* Thunb. var. *morii* (Yamamoto) Masam. 森氏紅淡比  
 \* 311. *Eurya acuminata* DC. 銳葉柃木  
 \* 312. *Eurya crenatifolia* (Yamamoto) Kobuski 賽柃木  
 \* 313. *Eurya glaberrima* Hayata 厚葉柃木  
 314. *Eurya gnaphalocarpa* Hayata 毛果柃木  
 \* 315. *Eurya hayatae* Yamam. 早田氏柃木  
 \* 316. *Eurya japonica* Thunb. var. *parvifolia* (Gardn.) Thwartes 中國柃木  
 \* 317. *Eurya leptophylla* Hayata 薄葉柃木  
 \* 318. *Eurya strigillosa* Hayata 粗毛柃木  
 319. *Gordonia axillaris* (Roxb.) Dietr. 大頭茶  
 \* 320. *Schima superba* Gardn. & Champ. 木荷  
 \* 321. *Ternstroemia gymnanthera* (Wight & Arn.) Sprague 厚皮香
87. Thymelaeaceae 瑞香科  
 322. *Daphne arisanensis* Hayata 臺灣瑞香
88. Trochodendraceae 雲葉科  
 \* 323. *Trochodendron aralioides* S. et Z. 雲葉
89. Ulmaceae 榆科  
 \* 324. *Ulmus uyematsui* Hayata 阿里山榆
90. Urticaceae 蕁麻科  
 \* 325. *Debregeasia edulis* (Sieb. & Zucc.) Wedd. 水麻  
 326. *Lecanthus sasakii* Hayata 長梗盤花麻  
 327. *Pilea kankaoensis* Hayata 恆春冷水麻  
 328. *Pilea rotundinucula* Hayata 圓果冷水麻  
 \* 329. *Pilea plataniflora* C. H. Wright 西南冷水麻  
 \* 330. *Urtica thunbergiana* Sieb. & Zucc. 咬人貓  
 331. *Villebrunea pedunculata* Shirai 長梗紫麻

91. Vacciniaceae 越橘科
- \* 332. *Agapetes emarginata* (Hay.) Nakai 凹葉巖桃
  - 333. *Hugeria lasiostemon* (Hay.) Maekawa 毛蕊越橘
  - 334. *Vaccinium bracteatum* Thunb. 米飯花
  - 335. *Vaccinium kengii* C. E. Chang 鞍馬山越橘
  - 336. *Vaccinium wrightii* Gray var. *wrightii* 來特氏越橘
92. Verbenaceae 馬鞭草科
- \* 337. *Callicarpa formosana* Rolfe 臺灣紫珠
  - \* 338. *Callicarpa randaiensis* Hayata 巒大紫珠
93. Violaceae 堇菜科
- \* 339. *Viola betonicifolia* J. E. Smith 箭葉堇菜
  - \* 340. *Viola formosana* Hayata 臺灣堇菜
  - \* 341. *Viola inconspicua* Blume ssp. *nagasakiensis* (W. Becker) Wang & Huang 小堇菜
  - \* 342. *Viola nagasawai* Makino & Hayata var. *pricei* (W. Becker) Wang & Huang 普萊氏堇菜
94. Vitaceae 葡萄科
- 343. *Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep. 烏斂莓
  - \* 344. *Tetrastigma umbellatum* (Hemsl.) Nakai 臺灣崖爬藤

### 單子葉植物

95. Araceae 天南星科
- \* 345. *Arisaema formosana* (Hayata) Hayata 臺灣天南星
  - \* 346. *Arisaema taiwanese* J. Murata 蓬萊天南星
96. Arecaceae 棕櫚科
- 347. *Chamaedorea elegans* Mart. 袖珍椰子
97. Cyperaceae 莎草科
- 348. *Baeothryon subcapitatum* (Thwaites) T. Koyama 玉山針藎
  - 349. *Carex baccans* Nees 紅果薹
  - 350. *Eleocharis congesta* D. Don subsp. *japonica* (Miq.) T. Koyama 針藎
98. Iridaceae 鳶尾科
- 351. *Sisyrinchium atlanticum* Bickn. 庭菖蒲

## 99. Liliaceae 百合科

352. *Dianella ensifolia* (L.) DC. ex Redoute. 桔梗蘭  
 \* 353. *Lilium formosanum* Wallace 臺灣百合  
 \* 354. *Ophiopogon scaber* Ohwi 野沿階草  
 355. *Paris polyphylla* Smith 七葉一枝花

## 100. Orchidaceae 蘭科

356. *Ascocentrum pumilum* (Hayata) Schltr. 小鹿角蘭  
 \* 357. *Calanthe arisanensis* Hayata 阿里山根節蘭  
 358. *Dendrobium falconeri* Hook. 新竹石斛  
 359. *Dendrobium leptoclandum* Hayata 細莖石斛  
 360. *Dendrobium moniliforme* Sw. 石斛  
 361. *Eria formosana* Rolfe 臺灣絨蘭  
 362. *Eria reptans* (Franch. & Sav.) Makino 高山絨蘭  
 \* 363. *Gastrochilus fuscopunctatus* (Hayata) Hayata 紅斑松蘭  
 \* 364. *Goodyera velutina* Maxim. ex Reyel 烏嘴蓮

## 101. Poaceae 禾本科

365. *Bromus catharticus* Vahl. 大扁雀麥  
 366. *Bromus formosanus* Honda 臺灣雀麥  
 367. *Eragrostis pilosa* (L.) Beauv. 畫眉草  
 368. *Lophatherum gracile* Brongn. 淡竹葉  
 \* 369. *Miscanthus transmorrisonensis* Hayata 高山芒  
 370. *Oplismenus undulatifolius* (Arduino) Roem. & Schult. 求米草  
 \* 371. *Poa annua* L. 早熟禾  
 372. *Polypogon fugax* Nees 棒頭草  
 \* 373. *Yushania niitakayamensis* (Hayata) Keng f. 玉山箭竹

## 102. Smilacaceae 菝葜科

- \* 374. *Smilax arisanensis* Hay. 阿里山菝葜  
 375. *Smilax china* L. 菝葜  
 \* 376. *Smilax glabra* Roxb. 光滑菝葜  
 377. *Smilax lanceifolia* Roxb. 臺灣土伏苓  
 \* 378. *Smilax sieboldii* Miq. 臺灣山馬薯



## 附錄三

## 中文名—學名對照

### 一 劃

一枝黃花 *Solidago virga-aurea* L. var. *leiocarpa* (Benth.) A. Gray

### 二 劃

七葉一枝花 *Paris polyphylla* Smith  
八角茴香科 Illiciaceae  
十大功勞 *Mahonia japonica* (Thunb.) DC.  
十字花科 Brassicaceae

### 三 劃

三叉蕨科 Aspidiaceae  
三葉葎蕨 *Crypsinus hastatus* (Thunb.) Copel.  
土牛膝 *Achyranthes aspera* L. var. *indica* L.  
大枝掛繡球 *Hydrangea integrifolia* Hayata ex Matsum. & Hayata  
大扁雀麥 *Bromus catharticus* Vahl.  
大星蕨 *Microsorium fortunei* (Moore) Ching  
大葉木犀 *Osmanthus matsumuranus* Hayata  
大葉柯 *Pasania kawakamii* (Hayata) Schott.  
大頭茶 *Gordonia axillaris* (Roxb.) Dietr.  
小白頭翁 *Eriocapitella vitifolia* (Buch.-Ham.) Nakai  
小鹿角蘭 *Ascocentrum pumilum* (Hayata) Schltr.  
小椒草 *Peperomia reflexa* (L. f.) A. Dietr.  
小堇菜 *Viola inconspicua* Blume ssp. *nagasakiensis* (W. Becker) Wang & Huang  
小葉鼠李 *Rhamnus parvifolia* Bunge  
小葉複葉耳蕨 *Arachniodes pseudo-aristata* (Tagawa) Ohwi  
小膜蓋蕨 *Araiostegia perdurans* (Christ) Copel.  
小蘗科 Berberidaceae  
小鐵角蕨 *Asplenium subnormale* Copel.  
山枇杷 *Eriobotrya deflexa* (Hemsl.) Nakai  
山芥菜 *Barbarea othocera* Ledeb. var. *formosana* Kitamura  
山胡椒 *Litsea cubeba* (Lour.) Persoon  
山桔梗 *Peracarpa carnosus* (Wall.) Hook. f. & Thoms.  
山葵 *Wasabia japonica* Matsum.  
山薔薇 *Rosa sambucina* Koidz.  
山龍眼科 Proteaceae  
山櫻花 *Prunus campanulata* Maxim.  
川上氏槭 *Acer insulare* Makino.  
川上氏雙蓋蕨 *Diplazium kawakamii* Hayata  
川上氏鵝耳櫪 *Carpinus kawakamii* Hay.  
川上氏槲 *Castanopsis kawakamii* Hay.

### 四 劃

中原氏鼠李 *Rhamnus nakaharai* (Hayata) Hayata  
中國柃木 *Eurya japonica* Thunb. var. *parvifolia* (Gardn.) Thwaites  
五加科 Araliaceae  
五味子科 Schisandraceae  
五指山冬青 *Ilex goshiensis* Hayata  
分枝鼠麴草 *Gnaphalium involucreatum* Forst. var. *ramosum* DC.  
天南星科 Araceae  
太平山冬青 *Ilex sugeroki* Maxim. var. *brevipedunculata* (Maxim.) S. Y. Hu  
太平山莢蒾 *Viburnum foetidum* Wall. var. *rectangulatum* (Graebner) Rehder  
日本灰木 *Symplocos lucida* (Thunb.) Sieb. & Zucc.

- 日本假蓬 *Conyza japonica* (Thunb.) Less.  
 日本槿楠 *Machilus japonica* Sieb. & Zucc.  
 日本落葉松 *Larix leptolepis* (Sieb. et Zucc.) Gord  
 日本鳳尾蕨 *Pteris nipponica* Shieh  
 木荷 *Schima superba* Gardn. & Champ.  
 木通科 Lardizabalaceae  
 木棉科 Bombacaceae  
 木犀科 Oleaceae  
 木蘭科 Magnoliaceae  
 毛地黃 *Digitalis purpurea* L.  
 毛刺懸鉤子 *Rubus hirsutopungens* Hayata  
 毛果柃木 *Eurya gnaphalocarpa* Hayata  
 毛柱楊桐 *Adinandra lasiostyla* Hayata  
 毛胞擬複葉耳蕨 *Arachniodes quadripinnata* (Hayata)  
 毛茛 *Ranunculus japonicus* Thunb.  
 毛茛科 Ranunculaceae  
 毛蕊越橘 *Hugeria lasiostemon* (Hay.) Maekawa  
 水麻 *Debregeasia edulis* (Sieb. & Zucc.) Wedd.  
 水晶蘭 *Cheilothea humilis* (Don) Keng  
 水辣菜 *Ranunculus cantoniensis* DC.  
 水龍骨科 Polypodiaceae  
 火炭母草 *Polygonum chinense* L.  
 父子草 *Gnaphalium japonicum* Thunb.  
 牛膝 *Achyranthes bidentata* Blume

## 五 劃

- 冬青科 Aquifoliaceae  
 凹葉巖桃 *Agapetes emarginata* (Hay.) Nakai  
 加拿大蓬 *Erigeron canadensis* L.  
 北五味子 *Schisandra arisanensis* Hayata  
 卡氏槲 *Castanopsis carlesii* (Hemsl.) Hayata  
 司氏碗蕨 *Dennstaedtia smithii* (Hook.) Moore  
 史氏鱗毛蕨 *Dryopteris scottii* (Bedd.) Ching  
 平遮那灰木 *Symplocos heishanensis* Hayata  
 玄參科 Scrophulariaceae  
 玉山木薑子 *Litsea morrisonensis* Hayata  
 玉山毛蓮菜 *Picris hieracioides* L. subsp. *morrisonensis* (Hayata) Kitamura  
 玉山瓦葦 *Lepisorus morrisonensis* (Hayata) H. Ito  
 玉山灰木 *Symplocos anomala* Brand  
 玉山肋毛蕨 *Ctenitis transmorrisonensis* (Hayata) Tagawa  
 玉山抱莖籜簫 *Anaphalis margaritacea* (L.) Benth. & Hook. f. subsp. *morrisonicola* (Hayata) Kitamura  
 玉山肺形草 *Tripterispermum lanceolatum* (Hayata) Hara ex Satake  
 玉山針蘭 *Baeothryon subcapitatum* (Thwaites) T. Koyama  
 玉山假沙梨 *Photinia niitakayamensis* Hayata  
 玉山鹿蹄草 *Pyrola morrisonensis* (Hayata) Hayata  
 玉山箭竹 *Yushania niitakayamensis* (Hayata) Keng f.  
 瓜科 Cucurbitaceae  
 瓦氏鱗毛蕨 *Dryopteris wallichiana* (Spr.) Alston & Bonner  
 瓦葦 *Lepisorus thunbergianus* (Kaulf.) Ching  
 生芽鐵角蕨 *Asplenium normale* Don  
 白花八角 *Illicium tashiroi* Maxim.  
 白花三葉草 *Trifolium repens* L.  
 白珠樹 *Gaultheria leucocarpa* Blume forma *cumingiana* (Vidal) Sleumer  
 石月 *Stauntonia hexaphylla* (Thunb.) Decne.  
 石竹科 Caryophyllaceae  
 石松 *Lycopodium clavatum* L.

石松科 Lycopodiaceae  
 石斛 *Dendrobium moniliforme* Sw.  
 石葦 *Pyrrhosia lingua* (Thunb.) Farw.  
 禾本科 Poaceae  
 禾葉蕨科 Grammitidaceae

## 六 劃

伏牛花 *Damnacanthus indicus* Gaertn.  
 光果南蛇藤 *Celastrus punctatus* Thunb.  
 光滑菝葜 *Smilax glabra* Roxb.  
 光葉山茶 *Camellia transnokoensis* Hayata  
 全緣葉莢蒾 *Viburnum foetidum* Wall. var. *integrifolium* (Hay.) Kaneh. et Hatus.  
 全緣鳳了蕨 *Coniogramme fraxinea* (Don) Diels  
 地刷子 *Lycopodium complanatum* L. (sensu lato)  
 地膽草 *Elephantopus scaber* L.  
 尖葉耳蕨 *Polystichum parvipinnulum* Tagawa  
 尖葉槭 *Acer kawakamii* Koidz.  
 早田氏冬青 *Ilex hayataiana* Loes.  
 早田氏柃木 *Eurya hayatae* Yamam.  
 早苗蓼 *Polygonum lapathifolium* L.  
 早熟禾 *Poa annua* L.  
 曲莖馬藍 *Strobilanthes flexicaulis* Hayata  
 有刺鳳尾蕨 *Pteris setuloso-costulata* Hayata  
 灰木科 Symplocaceae  
 百合科 Liliaceae  
 米飯花 *Vaccinium bracteatum* Thunb.  
 羊蹄 *Rumex japonicus* Houtt.  
 肉穗野牡丹 *Sarcopyramis napalensis* Wall. var. *bodinieri* Levl.  
 肋毛蕨 *Ctenitis subglandulosa* (Hance) Ching  
 舌蕨 *Elaphoglossum yoshinagae* (Yatabe) Makino  
 西南冷水麻 *Pilea plataniflora* C. H. Wright  
 西施花 *Rhododendron ellipticum* Maxim.

## 七 劃

亨利氏鐵線蓮 *Clematis henryi* Oliv.  
 夾竹桃科 Apocynaceae  
 忍冬科 Caprifoliaceae  
 杜英 *Elaeocarpus sylvestris* (Lour.) Poir.  
 杜英科 Elaeocarpaceae  
 杜莖山 *Maesa japonica* (Thunb.) Moritzi ex Zoll.  
 杜鵑花科 Ericaceae  
 杉科 Taxodiaceae  
 求米草 *Oplismenus undulatifolius* (Arduino) Roem. & Schult.  
 芒萁 *Dicranopteris linearis* (Burm. f.) Under.  
 豆科 Fabaceae  
 車前草 *Plantago asiatica* L.  
 車前草科 Plantaginaceae

## 八 劃

來特氏越橘 *Vaccinium wrightii* Gray var. *wrightii*  
 佩羅特木 *Perrottetia arisanensis* Hayata  
 兒玉氏耳蕨 *Polystichum kodamae* Tagawa  
 刻脈冬青 *Ilex pedunculosa* Miq.  
 刺果衛矛 *Euonymus spraguei* Hayata  
 刺萼寒莓 *Rubus pectinellus* Maxim.  
 枇杷 *Eriobotrya japonica* Lindl.

- 枇杷葉灰木 *Symplocos stellaris* Brand  
 林氏茜草 *Rubia linii* Chao  
 杯狀蓋骨碎補 *Davallia griffithiana* Hook.  
 松田氏石葦 *Pyrrosia matsudae* (Hay.) Tagawa  
 松科 Pinaceae  
 松寄生 *Taxillus matsudai* (Hayata) Danser  
 波氏星蕨 *Microsorium buergerianum* (Miq.) Ching  
 波葉山螞蝗 *Desmodium sequax* Wall.  
 狗骨仔 *Tricalysia dubia* (Lindl.) Ohwi  
 肢節蕨 *Arthromeris lehmanni* (Mett.) Ching  
 芸香科 Rutaceae  
 虎耳草科 Saxifragaceae  
 虎杖 *Polygonum cuspidatum* Sieb. & Zucc.  
 金星蕨科 Thelypteridaceae  
 金銀花 *Lonicera japonica* Thunb.  
 金劍草 *Anisomeles indica* (L.) Ktze.  
 長果紅淡比 *Cleyera japonica* Thunb. var. *lipingensis* (Hand.-Mazz.) Kobuski  
 長果懸鈎子 *Rubus dolichocephalus* Hay.  
 長柄粉背蕨 *Cheilanthes argentea* (Gmel.) Kunze  
 長梗紫麻 *Villebrunea pedunculata* Shirai  
 長梗盤花麻 *Lecanthus sasakii* Hayata  
 長葉木薑子 *Litsea acuminata* (Blume) Kurata  
 阿里山十大功勞 *Mahonia oiwakensis* Hayata  
 阿里山天胡荽 *Hydrocotyle setulosa* Hayata  
 阿里山水晶蘭 *Cheilothea humilis* (Don) Keng var. *glaberrima* (Hara) Keng & Hsieh  
 阿里山水龍骨 *Polypodium amoenum* Wall.  
 阿里山冬青 *Ilex arisanensis* Yamamoto  
 阿里山灰木 *Symplocos lancifolia* Sieb. & Zucc.  
 阿里山耳蕨 *Polystichum eximium* (Mett. ex Kuhn) C. Chr.  
 阿里山舌蕨 *Elaphoglossum conforme* (Sw.) Schott  
 阿里山忍冬 *Lonicera acuminata* Wall.  
 阿里山菝 *Smilax arisanensis* Hay.  
 阿里山根節蘭 *Calanthe arisanensis* Hayata  
 阿里山鬼督郵 *Ainsliaea macroclinidioides* Hayata  
 阿里山榆 *Ulmus uyematsui* Hayata  
 阿里山鼠尾草 *Salvia arisanensis* Hayata  
 阿里山繁縷 *Stellaria arisanensis* (Hayata) Hayata  
 青楓 *Acer serrulatum* Hayata

## 九 劃

- 南天竹 *Nandina domestica* Thunb.  
 南海鱗毛蕨 *Dryopteris varia* (L.) Ktze.  
 南華南蛇藤 *Celastrus hindsii* Benth.  
 南燭 *Lyonia ovalifolia* (Wall.) Drude  
 星果佛甲草  
 厚皮香 *Ternstroemia gymnanthera* (Wight & Arn.) Sprague  
 厚葉柃木 *Eurya glaberrima* Hayata  
 咬人貓 *Urtica thunbergiana* Sieb. & Zucc.  
 咸豐草 *Bidens pilosa* L. var. *minor* (Blume) Sherff  
 威氏鐵角蕨 *Asplenium wilfordii* Mett. ex Kuhn  
 恆春冷水麻 *Pilea kankaoensis* Hayata  
 柄囊蕨 *Peranema cyatheoides* Don  
 柏科 Cupressaceae  
 柳葉菜科 Onagraceae  
 珍珠蓮 *Ficus sarmentosa* Buch.-Ham. ex J. E. Sm. var. *henryi* (Keng) Corner  
 紅毛杜鵑 *Rhododendron rubropilosum* Hayata  
 紅豆杉科 Taxaceae

紅果薹 *Carex baccans* Nees  
 紅面番 *Gnaphalium adnatum* Wall. ex DC.  
 紅斑松蘭 *Gastrochilus fuscopunctatus* (Hayata) Hayata  
 紅檜 *Chamaecyparis formosensis* Matsum.  
 美國鵝掌楸 *Liriodendron tulipifera* L.  
 胡桃科 Juglandaceae  
 胡椒科 Piperaceae  
 苦苣苔科 Gesneriaceae  
 苦苣菜 *Sonchus arvensis* L.  
 苦蕒菜 *Sonchus oleraceus* L.  
 苦懸鈎子 *Rubus trianthus* Focke  
 風輪菜 *Clinopodium umbrosum* (Bieb.) C. Koch  
 飛龍掌血 *Toddalia asiatica* (L.) Lam.  
 香桂 *Cinnamomum randaiense* Hayata  
 香楠 *Machilus zuihoensis* Hayata

## 十劃

倒卵葉山龍眼 *Helicia rengetiensis* Masamune  
 倒葉瘤足蕨 *Plagiogyria dunnii* Copel.  
 唇形花科 Lamiaceae  
 埔里杜鵑 *Rhododendron lasiostylum* Hayata  
 姬書帶蕨 *Vittaria angusto-elongata* Hayata  
 姬蕨 *Hypolepis punctata* (Thunb.) Merr.  
 庭菖蒲 *Sisyrinchium atlanticum* Bickn.  
 書帶蕨 *Vittaria flexuosa* Fee  
 書帶蕨科 Vittariaceae  
 桔梗科 Campanulaceae  
 桔梗蘭 *Dianella ensifolia* (L.) DC. ex Redoute.  
 梳葉蕨 *Xiphopteris okuboii* (Yatabe) Copel.  
 栗蕨 *Histiopteris incisa* (Thunb.) J. Sm.  
 桑科 Moraceae  
 桑寄生科 Loranthaceae  
 桑葉懸鈎子 *Rubus kawakamii* Hayata  
 桃 *Prunus persica* Stokes  
 海桐科 Pittosporaceae  
 烏心石 *Michelia formosana* (Kaneh.) Masam.  
 烏毛蕨科 Blechnaceae  
 烏蕨 *Sphenomeris chusana* (L.) Copel.  
 烏斂莓 *Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep.  
 狹葉高山欒 *Cyclobalanopsis stenophylloides* (Hay.) Kudo et Masam.  
 臭辣樹 *Evodia meliaefolia* (hance) Benth.  
 茶科 Theaceae  
 針蘭 *Eleocharis congesta* D. Don subsp. *japonica* (Miq.) T. Koyama  
 馬尾松 *Pinus massoniana* Lamb.  
 馬拉巴栗 *Pachira macrocarpa* (Cham. & Schl.) Schl.  
 馬錢科 Loganiaceae  
 馬鞭草科 Verbenaceae  
 骨牌蕨 *Lepidogrammitis rostrata* (Beddome) Ching  
 骨碎補科 Davalliaceae  
 高山白珠樹 *Gaultheria itoana* Hayata  
 高山芒 *Miscanthus transmorrisonensis* Hayata  
 高山莢蒾 *Viburnum propinquum* Hemsl.  
 高山絨蘭 *Eria reptans* (Franch. & Sav.) Makino  
 高山新木薑子 *Neolitsea acuminatissima* (Hayata) Kanehira & Sasaki  
 高山薔薇 *Rosa transmorrisonensis* Hayata  
 鬼針 *Bidens bipinnata* L.  
 鬼欒 *Lithocarpus lepidocarpus* (Hayata) Hayata

茜草科 Rubiaceae  
 茯苓菜 *Dichrocephala bicolor* (Roth) Schlechtendal

### 十一 劃

假毛蕨 *Pseudocyclosorus esquirolii* (Christ) Ching  
 假複葉耳蕨 *Acrorumohra hasseltii* (Blume) Ching  
 斜葉鐵角蕨 *Asplenium planicaule* Wall. ex Hook.  
 梅 *Prunus mume* Sieb. & Zucc.  
 梅花草 *Parnassia palustris* L.  
 淡竹葉 *Lophatherum gracile* Brongn.  
 深山野牡丹 *Barthea formosana* Hayata  
 深山蹄蓋蕨 *Athyrium pyonosorum* Christ  
 深紅茵芋 *Skimmia reevesiana* Fortune  
 畢祿山鼠李 *Rhamnus pilushanensis* Liu & Wang  
 異葉木犀 *Osmanthus heterophyllus* (G. Don) P. S.  
 疏果海桐 *Pittosporum illicioides* Makino  
 疏花繁縷 *Stellaria vestita* Kurz  
 硃砂根 *Ardisia crenata* Sims  
 粗毛柃木 *Eurya strigillosa* Hayata  
 粗樞科 Cephalotaxaceae  
 細莖石斛 *Dendrobium leptoclandum* Hayata  
 細葉海桐 *Pittosporum illicioides* Makino var. *angustifolium* Lu  
 細葉複葉耳蕨 *Arachniodes aristata* (Forst.) Tindle  
 細葉落蕨 *Mecodium polyanthos* (Sw.) Copel.  
 莎草科 Cyperaceae  
 莧科 Amaranthaceae  
 蛇菰科 Balanophoraceae  
 袖珍椰子 *Chamaedorea elegans* Mart.  
 野牡丹科 Melastomataceae  
 野沿階草 *Ophiopogon scaber* Ohwi  
 陵齒蕨科 Lindsaeaceae  
 雪山冬青 *Ilex tsugitakayamensis* Sasaki  
 頂羽鱗毛蕨 *Dryopteris enneaphylla* (Bak.) C. Chr.  
 頂芽狗脊蕨 *Woodwardia unigemmata* (Makino) Nakai  
 魚鱗蕨 *Acrophorus stipellatus* (Wall.) Moore  
 鳥嘴蓮 *Goodyera velutina* Maxim. ex Reyel  
 鹿蹄草科 Pyrolaceae  
 牻牛兒苗 *Geranium nepalense* Sweet subsp. *Thunbergii* (Sieb. Ex Lindl. & Paxton) Hara  
 牻牛兒苗科 Geraniaceae

### 十二 劃

傅氏鳳尾蕨 *Pteris fauriei* Hieron.  
 寒莓 *Rubus buergeri* Miq.  
 戟葉蓼 *Polygonum thunbergii* Sieb. & Zucc. forma *biconvexum* (Hayata) Liu, Ying & Lai  
 斑紋鹿蹄草 *Pyrola decorata* H. Andres  
 普刺特草 *Pratia nummularia* (Lam.) A. Br. & Asch.  
 普萊氏堇菜 *Viola nagasawai* Makino & Hayata var. *pricei* (W. Becker) Wang & Huang  
 景天科 Crassulaceae  
 棕櫚科 Arecaceae  
 森氏杜鵑 *Rhododendron morii* Hayata  
 森氏紅淡比 *Cleyera japonica* Thunb. var. *morii* (Yamamoto) Masam.  
 森氏櫟 *Cyclobalanopsis morii* (Hayata) Schott.  
 棒頭草 *Polypogon fugax* Nees  
 殼斗科 Fagaceae  
 畫眉草 *Eragrostis pilosa* (L.) Beauv.  
 稀子蕨 *Monachosorum henryi* Christ

筆頭蛇菰 *Balanophora harlandi* Hook. f.  
 絞股藍 *Gynostemma pentaphyllum* (Thunb.) Makino  
 紫金牛 *Ardisia japonica* (Hornsted) Blume  
 紫金牛科 Myrsinaceae  
 紫萼懸鈎子 *Rubus fraxinifoliolus* Hay.  
 絡石 *Trachelospermum jasminoides* (Lindl.) Lemaire  
 腎蕨 *Nephrolepis auriculata* (L.) Trimen  
 華中瘤足蕨 *Plagiogyria euphlebia* (Kunze) Mett.  
 菱葉衛矛 *Euonymus tashiroi* Maxim.  
 菊科 Asteraceae  
 越橘科 Vacciniaceae  
 鈍齒鼠李 *Rhamnus crenata* Sieb. & Zucc.  
 雲葉 *Trochodendron aralioides* S. et Z.  
 雲葉科 Trochodendraceae  
 黃花著生杜鵑 *Rhododendron kawakamii* Hayata var. *flaviflorum* Liu & Chuang  
 黑果深柱夢草 *Nertera nigricarpa* Hayata  
 黑龍江柳葉菜 *Epilobium amurense* Hausskn.  
 堇菜科 Violaceae  
 菝 *Smilax china* L.  
 菝科 Smilacaceae  
 酢醬草 *Oxalis corniculata* L.  
 酢醬草科 Oxalidaceae

### 十三劃

圓果冷水麻 *Pilea rotundinucula* Hayata  
 塔花 *Clinopodium gracile* (Benth.) Ktze.  
 奧瓦葦 *Lepisorus obscure-venulosus* (Hayata) Ching  
 愛玉子 *Ficus pumila* L. var. *awkeotsang* (Makino) Corner  
 新竹石斛 *Dendrobium falconeri* Hook.  
 楊柳科 Salicaceae  
 榆科 Ulmaceae  
 毬子櫟 *Cyclobalanopsis sessilifolia* (Blume) Schottky  
 瑞香科 Thymelaeaceae  
 矮菊 *Myriactis humilis* Merr.  
 碗蕨 *Dennstaedtia scabra* (Wall.) Moore  
 碗蕨科 Dennstaedtiaceae  
 腺斑懸鈎子 *Rubus rosifolius* J. E. Smith  
 葡萄科 Vitaceae  
 過山龍 *Lycopodium cernuum* L.  
 雷公根 *Centella asiatica* (L.) Urban  
 鼠李科 Rhamnaceae  
 鼠麴草 *Gnaphalium affine* D. Don  
 裏白 *Diplazium glaucum* (Houtt.) Nakai  
 裏白科 Gleicheniaceae  
 裏白椴木 *Aralia bipinnata* Blanco  
 榛木科 Corylaceae

### 十四劃

漆樹科 Anacardiaceae  
 福建賽衛矛 *Microtropis fokiensis* Dunn  
 臺灣二葉松 *Pinus taiwanensis* Hayata  
 臺灣八角金盤 *Fatsia polycarpa* Hayata  
 臺灣土伏苓 *Smilax lanceifolia* Roxb.  
 臺灣山白蘭 *Aster formosana* Hayata  
 臺灣山馬薯 *Smilax sieboldii* Miq.  
 臺灣山黑扁豆 *Dumasia villosa* DC. ssp. *bicolor* (Hayata) Ohashi & Tateishi



- 臺灣五葉松 *Pinus morrisonicola* Hayata  
 臺灣天南星 *Arisaema formosana* (Hayata) Hayata  
 臺灣水龍骨 *Polypodium formosanum* Bak.  
 臺灣石吊蘭 *Lysionotus pauciflorus* Maxim.  
 臺灣灰木 *Symplocos formosana* Brand var. *formosana*  
 臺灣百合 *Lilium formosanum* Wallace  
 臺灣羊桃 *Actinidia chinensis* Planch. var. *setosa* Li  
 臺灣杜鵑 *Rhododendron formosanum* Hemsl.  
 臺灣杉 *Taiwania cryptomerioides* Hayata  
 臺灣赤楊 *Alnus formosana* (Burk.) Makino  
 臺灣肺形草 *Tripterispermum taiwanense* (Masamune) Satake  
 臺灣扁柏 *Chamaecyparis obtusa* Sieb. & Zucc. var. *formosana* (Hayata) Rehder  
 臺灣紅豆杉 *Taxus mairei* (Lem'ee et L'evl.) S. Y. Hu ex Liu  
 臺灣紅榨槭 *Acer morrisonense* Hayata  
 臺灣胡桃 *Juglans cathayensis* Dode  
 臺灣蕨 *Phymatopteris taiwanensis* (Tagawa) Pic. Serm.  
 臺灣粉背蕨 *Cheilanthes dealbata* D. Don  
 臺灣馬醉木 *Pieris taiwanensis* Hayata  
 臺灣馬蘭 *Aster taiwanensis* Kitamura  
 臺灣高山莢蒾 *Viburnum urceolatum* Sieb. et Zucc.  
 臺灣鬼督郵 *Ainsliaea reflexa* Merr.  
 臺灣崖爬藤 *Tetrastigma umbellatum* (Hemsl.) Nakai  
 臺灣常春藤 *Hedera rhombea* (Miq.) Bean var. *formosana* (Nakai) Li  
 臺灣粗榧 *Cephalotaxus wilsoniana* Hay.  
 臺灣莢蒾 *Viburnum taiwanianum* Hayata  
 臺灣雀麥 *Bromus formosanus* Honda  
 臺灣絨蘭 *Eria formosana* Rolfe  
 臺灣紫珠 *Callicarpa formosana* Rolfe  
 臺灣華山松 *Pinus armandii* Franch. var. *masteriana* Hayata  
 臺灣雲杉 *Picea morrisonicola* Hayata  
 臺灣黃堇 *Corydalis tashiroi* Makino  
 臺灣黃鵪菜 *Youngia japonica* (L.) DC. var. *formosana* (Hayata) Li  
 臺灣堇菜 *Viola formosana* Hayata  
 臺灣瑞香 *Daphne arisanensis* Hayata  
 臺灣劍蕨 *Loxogramme formosana* Nakai  
 臺灣瘤足蕨 *Plagiogyria formosana* Makai  
 臺灣椴木 *Aralia decaisneana* Hance  
 臺灣樹參 *Dendropanax dentiger* (Harms ex Diels) Merr.  
 臺灣澤蘭 *Eupatorium formosanum* Hayata  
 臺灣鵝掌柴 *Schefflera taiwaniana* (Nakai) Kanehira  
 臺灣懸鉤子 *Rubus formosensis* Ktze.  
 臺灣蘋果 *Malus docmeri* (Bois) Chev.  
 臺灣鐵杉 *Tsuga chinensis* (Franch.) Pritz. ex Diels var. *formosana* (Hay.) Li & Keng  
 臺灣鱗毛蕨 *Dryopteris formosana* (Christ) C. Chr.  
 萹蕨 *Ctenopteris curtisii* (Bak.) Tagawa  
 蜜蜂花 *Melissa axillaris* (Benth.) Bakh. f.  
 駁骨丹 *Buddleja asiatica* Lour.  
 鳶尾科 Iridaceae  
 鳳尾蕨科 Pteridaceae  
 鳳凰山茶 *Camellia hozanensis* Hayata

## 十五劃

- 劍葉鐵角蕨 *Asplenium ensiforme* Wall. ex Hook. & Grev.  
 樟科 Lauraceae  
 槭葉石葦 *Pyrrhosia polydactylis* (Hance) Ching  
 槭樹科 Aceraceae  
 瘤足蕨科 Plagiogyriaceae

箭葉堇菜 *Viola betonicifolia* J. E. Smith  
 膜蕨科 Hymenophyllaceae  
 蔓竹杞 *Myrsine stolonifera* (Koidz.) Walker  
 蔓黃菀 *Senecio scandens* Ham. ex D. Don  
 蓬萊天南星 *Arisaema taiwanese* J. Murata  
 衛矛科 Celastraceae  
 褐毛柳 *Salix fulvopubescens* Hayata  
 豬腳楠 *Machilus thunbergii* Sieb. & Zucc.  
 銳葉木犀 *Osmanthus lanceolatus* Hayata  
 銳葉柃木 *Eurya acuminata* DC.  
 鞍馬山越橘 *Vaccinium kengii* C. E. Chang  
 墨點櫻桃 *Prunus phaeosticta* (Hance) Maxim.  
 蓼科 Polygonaceae  
 蔞蕨科 Oleandraceae

## 十六劃

樺木科 Betulaceae  
 樹杞 *Ardisia sieboldii* Miq.  
 廬山石葦 *Pyrrosia sheareri* (Bak.) Ching  
 蕨 *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn subsp. *latiusculum* (Desv.) Shieh  
 貓兒菊 *Hypochaeris radicata* L.  
 蹄蓋蕨科 Athyriaceae  
 鋸葉耳蕨 *Polystichum prionolepis* Hayata  
 鴨腳木 *Schefflera actinophylla* (Endl.) Harms.  
 龍柏 *Juniperus chinensis* L. var. *kaizuka* Hort. ex Endl.  
 龍膽科 Gentianaceae  
 蕁麻科 Urticaceae  
 堯花葉灰木 *Symplocos wikstroemifolia* Hayata

## 十七劃

擬水龍骨 *Goniophlebium argutum* (Wall.) J. Sm.  
 擬烏蘇里瓦葦 *Lepisorus pseudo-ussuriensis* Tagawa  
 擬笈瓦葦 *Lepisorus momilisorus* (Hayata) Tagawa  
 爵床 *Justicia procumbens* L.  
 爵床科 Acanthaceae  
 縮羽金星蕨 *Parathelypteris beddomei* (Bak.) Ching  
 薄單葉鐵線蓮 *Clematis hayatae* Kudo et Masam.  
 薄葉柃木 *Eurya leptophylla* Hayata  
 薄瓣懸鉤子 *Rubus piptopetalus* Hay.  
 薔薇科 Rosaceae  
 薯豆 *Elaeocarpus japonicus* Sieb. & Zucc.  
 賽柃木 *Eurya crenatifolia* (Yamamoto) Kobuski

## 十八劃

韓氏耳蕨 *Polystichum hancockii* (Hance) Diels  
 叢葉鐵角蕨 *Asplenium griffithianum* Hook.  
 鞭葉耳蕨 *Polystichum lepidocaulon* (Hook.) J. Sm.  
 鯽魚膽 *Pluchea indica* (L.) Less.  
 繖形花科 Apiaceae

## 十九劃

羅蔓藤蕨科 Lomariopsidaceae  
 藤木槲 *Embelia laeta* (L.) Mez  
 藤崖椒 *Zanthoxylum scandens* Blume  
 臺灣藤漆 *Rhus ambigua* Lav.

霧社木薑子 *Litsea mushaensis* Hayata

### 二十劃

罌粟科 *Papaveraceae*

獼猴桃科 *Actinidiaceae*

蘭科 *Orchidaceae*

### 二十一劃

鐵角蕨科 *Aspleniaceae*

鐵線蕨 *Adiantum capillus-veneris* L.

鐵線蕨科 *Adiantaceae*

### 二十二劃

巒大紫珠 *Callicarpa randaiensis* Hayata

巒大蕨 *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn subsp. *wightianum* (Wall.) Shieh

彎柄假複葉耳蕨 *Acrorumohra diffracta* (Bak.) H. Ito

### 二十三劃

變葉新木薑子 *Neolitsea variabilissima* (Hayata) Kanehira & Sasaki

變葉懸鈎子 *Rubus corchorifolius* L. f.

### 二十四劃

鱗毛蕨科 *Dryopteridaceae*

鱗瓦葦 *Lepisorus megasorus* (C. Chr.) Ching