

棲蘭山檜木林區植物資源調查研究

計畫主持人：王震哲

研究助理：陳志雄 張和明 劉淑娟 呂長澤

郭淑妙 黃嘉龍

委託單位：內政部營建署太魯閣國家公園管理處

研究單位：國立台灣師範大學生物系

中華民國八十九年十一月

目 錄

摘 要.....	2
前 言.....	3
調查範圍.....	6
調查內容與方法.....	8
植物種類及稀有植物.....	9
生態及植被類型.....	33
植物景觀.....	47
結論與建議.....	51
參考文獻.....	53
附錄一、棲蘭山區維管束植物名錄.....	57
附錄二、棲蘭山區霧林帶維管束植物名錄.....	97
彩色圖版.....	115

摘要

本研究於民國 89 年三月至十月間在棲蘭山區進行植物資源調查，調查結果計得區內之維管束植物 1009 種，分屬 152 科 502 屬，種類相當豐富。其中以霧林帶為主要生育環境之種類中屬於台灣特有種佔 38.5%，明顯高於全台灣維管束植物之特有比例（27%）。若僅計算種子植物之特有值更高達 46.8% 左右，更遠超過全台灣種子植物之特有比例（32.8%），可見霧林帶物種之特殊性，以生物多樣性保育之角度觀之，確屬台灣地區應予保護之重要地帶之一。調查區內之植物有 62 種為稀有植物，其中棲蘭杜鵑及鴛鴦湖細辛為特產於本區之植物，另外尚有頗多為古老之子遺物種，極具保育與研究價值。此外，華東瘤足蕨、東方莢果蕨、馬祖耳蕨、老鸛草等四種稀有植物在區內的分布，為本次調查的新發現。

本區之天然植被類型主要包括水生及濕生植被、森林植被兩大類型，其中鴛鴦湖之水生及濕生植被為少數代表台灣中海拔山區水域生態系之地區之一。本區之森林植被可分為常綠闊葉林、半落葉林、檜木林、鐵杉林及松林等五種主要類型，其中又以檜木林為最主要類型。本調查區內之檜木林為全台此類林型中蓄積優良、更新最佳，佔地最廣，且不同齡級之林分（幼齡林、壯齡林及老齡林）於此均可發現，具有高度生態多樣性，特別是其中的扁柏林為全台（也是全球）惟一殘存最大面積之天然純林，更應予以保存。

依據自然度以及植群之稀少性分析，調查區內北橫沿線之四季景觀變化，斯馬庫斯及鎮西堡之巨木群，鴛鴦湖之中海拔溼生及水生植群，具有高度之植物景觀價值，惟其中若干地區亦屬生態敏感度較高之處，保育與觀光遊憩之平衡點以及環境承載量均需深入考量。

前言

熱帶山區雲霧林為陸地生態系中相當特殊的林型，檜木林的生育環境適位於盛行雲霧帶，在台灣的山地森林植群中扮演一明顯之分界線(Su, 1985, 1994)，此線以上為代表寒冷氣候的針葉樹林，以下則為代表溫溼氣候的常綠闊葉樹林；由於盛行雲霧帶環境之恆定性，故保留了頗多地質時代以來的子遺古老物種(Peng et al., 1994)，而為研究生物多樣性最重要的地區之一。其中如檜木屬(*Chamaecyparis*)植物，今日僅間斷分布於東亞及北美，此種東亞 - 北美間斷分布之類型，顯示其祖先在 2 億年前歐亞和北美仍相聯結之古大陸時期即已存在，後因板塊移動使歐亞北美大陸分離，始形成現今之間斷分布情形；又如舉世聞名的臺灣杉(*Taiwania*) - 唯一以臺灣為屬名的植物，以及巒大杉、紅豆杉、昆欄樹及其他繁多子遺植物，亦均以此一林帶為其主要生育環境。是以檜木林雖非台灣生物多樣性最高的地區，但卻是特有種比例最高的地區，此一現象在國外其他地區也有類似之情形(Still et al., 1999) ，故以生物多樣性保育之觀點來看應為重點保存區域。近年來在棲蘭山區陸續發現的新種，如鴛鴦湖細辛、鴛鴦湖龍膽、棲蘭杜鵑、宜蘭天南星，除印證此一說法之外，亦顯示台灣以往在此方面研究之不足。

棲蘭山區位於蘭陽溪及大漢溪之間的分水嶺，蘭陽溪溪谷為一迎向東北之口袋形開口，東北季風受地形抬升而釋出水汽。由於受此地形效應之影響，稜線以東山區全年雨量平均，為恆溼型氣候，迥異於台灣其他地區多少有乾溼季交替現象之夏雨型氣候。此一氣候特性上的明顯差異受到台灣歷來氣象及植物學者之注意(陳正祥, 1957, 1961; 戚啟勳, 1969; 郭寶章, 1979; 蘇鴻傑, 1985, 1992)，並將其劃分為不同的地理氣候區。棲蘭山區恰位於恆濕型之東北氣候區與夏雨型氣候區之轉換帶，由於氣候的明顯轉變，分布於此線兩側之植物種類亦有差異。

生態交會帶往往具有高的生物多樣性，故棲蘭山區在台灣地區生物多樣性有其獨特的地理位置。

森林為台灣的命脈，而在全島各類森林之中又以檜木林最為珍貴。民國七十八年七月政府宣佈台灣全面禁伐檜木天然林，惟仍有局部地區進行檜木枯立倒木處理。此一現象經民間保育團體揭露之後引起社會廣泛的注意，乃有全國總動員挽救棲蘭檜木活動，以及設置棲蘭檜木國家公園之議。雖目前政府之決策尚未定案，然當務之急應先進行環境資源等基礎資料之調查，以應未來研議規畫最佳保育措施之需要。本研究之目的即在於對棲蘭山區之檜木林及相關植群，調查其植物資源現況與分布情形，以提供研議規畫出最佳保護管理措施之基礎資料。

有關本區植物資源之調查研究最早可追溯至 1972 年，王忠魁等在鴛鴦湖首次發現東亞黑三稜及一些新紀錄的伴生植物，而引起國內保育界人士之注意；隨後，柳楷及徐國士於 1973 年進行「鴛鴦湖自然保護區之生態研究」，共記錄種子植物 108 種及 28 種蕨類植物，並針對湖區內的水生植被、湖區四周沼澤地濕生植物群落、以及附近的山地森林群落進行調查。1975 年，柳楷發表「台灣紅檜扁柏林群落生態之研究」，其調查資料中即有一樣區位於鴛鴦湖，但文中並未提供原始資料，故無法作為本研究之參考。林則桐及邱文良於 1990 年再度進行「鴛鴦湖自然保留區之植被」調查，其結果與柳楷及徐國士(1973)之研究類似，但植物種類增加為 252 種，包括蕨類植物 65 種、裸子植物 5 種、及顯花植物 182 種。最近，陳玉峰等人（1999）對台灣檜木林生態進行全面性的調查研究，在本區之棲蘭山林道、斯馬庫斯及鎮西堡等地曾調查了 17 個樣區，提供了極有價值的資料。此外，台灣大學植物研究所研究生王裕發(1996)以鴛鴦湖地區植物的花粉形態為其碩士論文，也進行了一些採集調查，部分結果並已發表(Chen & Wang, 1999)；邱志明等人(1993)曾針對棲蘭山林區不同年度及地點之伐木跡地進行調查，但其重點在於比較天然更新與人工造林地之林分狀況和樹種組成；中央研究

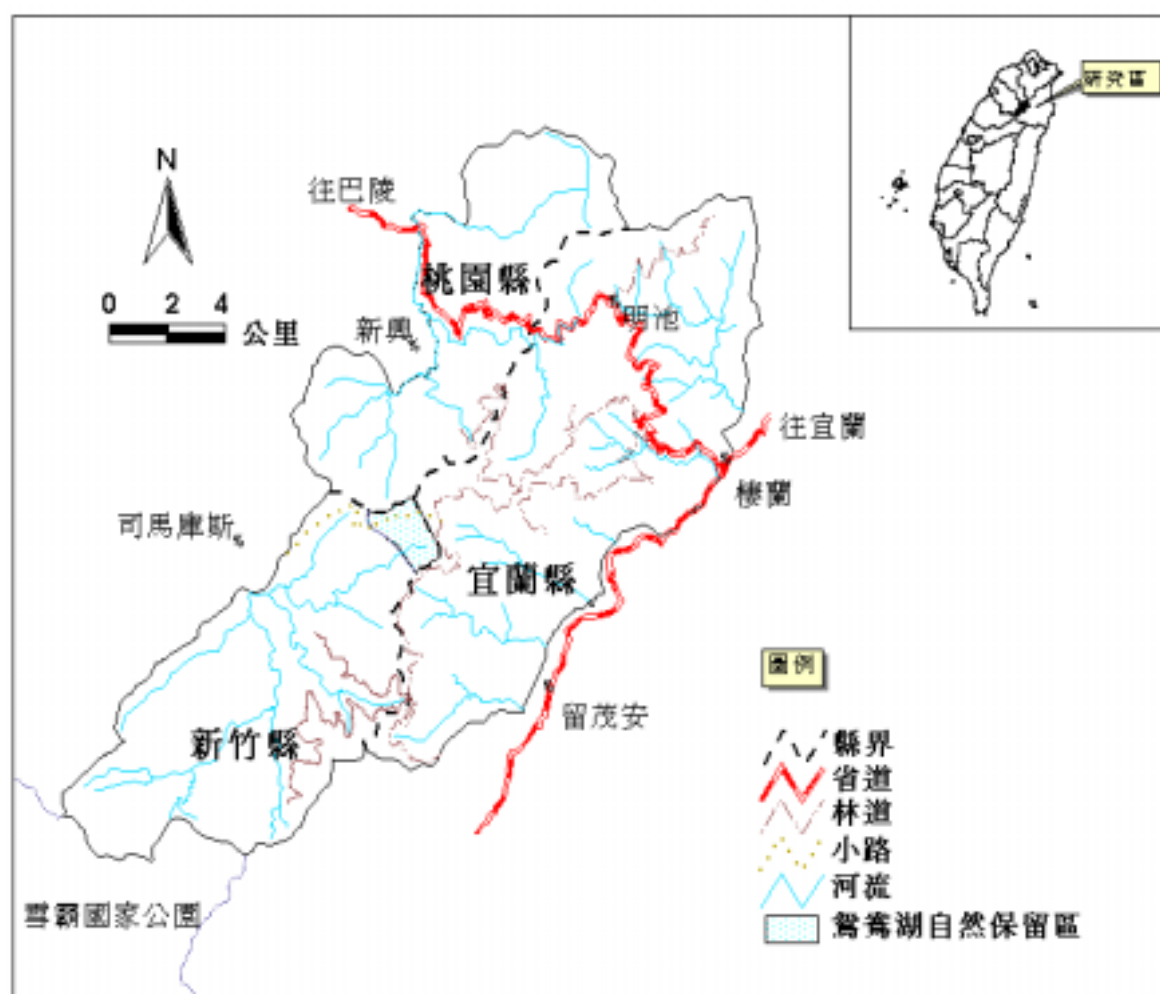
院植物研究所近年來在鴛鴦湖地區進行長期生態研究也累積了相當多的成果,但研究結果仍未發表。

由上所述可知有關本區植物資源之調查研究雖已有若干資料,但幾乎全部集中於鴛鴦湖自然保留區,對於鴛鴦湖自然保留區以外地區則極為欠缺。不論就檜木林之珍貴稀有性或此一地區在台灣地區生物多樣性之獨特位置觀之,均有必要進行一全面性之資源調查,以供自然生態保育或經營管理之參考。

調查範圍

調查區位於台灣中北部，桃園、新竹、宜蘭等三縣交壤之處，行政區域分屬桃園、新竹、宜蘭等三縣；地理位置為雪山山脈的北段區域，位於大漢溪和蘭陽溪的上游地區。研究範圍係以鴛鴦湖為中心，北以台北 - 桃園及台北 - 宜蘭之縣界（即塔曼山 - 美奎西莫山 - 馬望來山稜線）為界，於上濁水山附近轉南向，沿芄芄溪東側稜線至芄芄附近接上蘭陽溪，東以蘭陽溪為界，於留茂安附近轉向西南，循尾稜上眉有岩（2,328 m），續沿新竹宜蘭縣界向西南，至邊吉岩山（2,824 m）後沿雪霸國家公園東北界，越塔克金溪後經南馬洋山（2,933 m）及馬洋山（2,864 m）稜線，循東北向支稜下至泰崗溪（他開琴溪）溪谷，沿泰矢生山（雪白山，2,444 m）西南支稜上泰矢生山，向北沿桃園新竹縣界經玉峰山（2,300 m）至低陸山（2,160 m），轉東後於新興溫泉附近折向北，於北橫大曼附近循塔曼溪向東於埤谷山（1,520 m）之南沿支稜向北轉東北東接上北界（圖一）。

雪山山脈主稜由南向北貫穿調查區之中心地帶，全區地勢大致呈現南高北低之勢，以中央之稜線為最高，逐漸向東西兩側降低。全區海拔最高之處為南界之南馬洋山（2,933 m），最低之處為棲蘭附近，海拔僅約 350 m 左右。



圖一、研究區位置及範圍圖

調查內容與方法

調查內容包括下列各項：

- (一) 植物社會類型、結構與組成及植被分佈之調查。
- (二) 生育於區域內維管束植物種類，以及珍稀有植物資源之調查。
- (三) 植物景觀分析。

其方法如下：

- (一) 植物社會之調查：在初步進行全面勘查後，選擇具有代表性之地區設置若干樣區，以 Braun-Blanquet 之方法進行植物社會結構與組成之調查。並選擇具代表性之植物社會繪製剖面圖，以顯示其結構。植被分布則以林務局第三次台灣森林資源及土地利用調查之資料轉繪，再配合現場勘查，區分植物社會類型後製作植被及土地利用型圖，面積太小之植被或土地利用型則予以歸併。
- (二) 植物資源之調查：每月均選取不同路線至現場調查植物種類，並採集植物攜回做成標本，以供日後覆核。此外，另查閱有關本區之植物調查文獻，以彌補因調查時間不足之疏漏。綜合野外現場調查結果及相關調查文獻製作本區之植物名錄，以呈現本區之植物資源。調查時並特別著重稀有植物之分佈及生育地。
- (三) 植物景觀分析：依據自然度及稀少性進行初步分析。

植物種類及稀有植物

綜合半年來之調查結果以及前人於鴛鴦湖地區之研究資料(柳楮、徐國士, 1973; 林則桐、邱文良, 1990), 生育於本區之維管束植物共有 1009 種, 分屬 152 科 502 屬; 其中蕨類植物有 28 科 209 種, 裸子植物 6 科 14 種, 雙子葉植物 105 科 665 種, 單子葉植物 13 科 121 種。除 14 種為歸化種以及 16 種為栽培種外, 其餘均為自生種(表一)。植物名錄詳見附錄一。

表一. 棲蘭山檜木林區植物屬性統計表

	蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	總和
科數	28	6	105	13	152
屬數	78	11	342	71	502
種數	209	14	665	121	1009
喬木	2	14	177	3	196
灌木	1	0	136	2	139
藤本	0	0	103	12	115
草本	206	0	249	104	559
原生	209	12	640	118	979
歸化	0	0	13	1	14
栽培	0	2	12	2	16

本研究並將生育於本區之植物種類再予以進一步分析, 嚴格挑選出其中以霧林帶為主要生育環境之種類, 計得 107 科 215 屬 361 種(附錄二), 其中屬於台

灣特有之種類共有 139 種，特有值佔 38.5%，明顯高於全台灣維管束植物之特有比例（27%）(彭仁傑等，1993)。若進一步分析特有種之組成（表二），可發現蕨類植物之特有值甚低，僅 8.86%，此乃因蕨類植物較為古老，多屬廣泛分布之種類使然。故若不計蕨類植物，僅計算種子植物之特有值則高達 46.8% 左右，明顯高於全台灣種子植物之特有比例（32.8%），由此可見霧林帶物種之特殊性，以生物多樣性保育之角度觀之，確屬台灣地區應予保護之重要地帶之一。

表二. 棲蘭山檜木林區霧林帶植物屬性統計表

	蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	總和
科數	22	6	74	5	107
屬數	42	8	149	16	215
種數	79	10	247	25	361
特有種	7	8	109	15	139
特有種比例	8.86%	80%	44.13%	60%	38.5%

有關區內植物之珍貴或稀有性，由於台灣地區稀有植物之定義迄無一致見解，少部分學者採用較嚴謹且合乎 IUCN 精神的定義，主張稀有植物應以一地區之固有(endemic)植物為要（黃增泉等，1991；黃增泉，1999），但為考慮一些非屬本地固有之稀有植物可能具有生態上之價值(如水筆仔)、植物地理上之意義(如鐘萼木) 或其他植物學上、育種學上之價值，而將非本省固有種但在本省數量及分佈均小且具有學術上價值之植物種類亦予列入，但另列一類，即非固有之稀有種(如：黃增泉等，1991；謝長富等，1990)。惟國內大部分學者均主張採用廣義的定義，即泛指一切產量稀少或分佈地點局限一隅而不常見之植物種類（柳楮、徐國士，1971；徐國士、呂勝由，1984；徐國士等，1980，1985，1987；徐國士、蘇鴻傑、彭鏡毅，1985；徐國士，1987；蘇鴻傑，1980，1987；賴明洲，1987，

1991), 其中雖有部份未予明確定義, 然詳閱其報告, 則均屬廣義之定義; 由於國內惟一見諸於法律條文者僅文化資產保存法所載「珍貴稀有動植物: 指依本法指定, 本國所特有之動植物或族群數量上稀少或有絕滅危機之動植物」(文化資產保存法施行細則第 69 條三款), 其為廣義之定義, 殆無疑義, 故本研究亦沿用此一定義。

由於學者間對於稀有植物的定義見解不一, 以致對於台灣稀有植物種類之認定亦莫衷一是。目前唯一經由政府指定公告的稀有植物名錄, 為行政院農業委員會及經濟部於中華民國七十七年八月二十二日, 依據文化資產保存法第四十九條暨其施行細則第七十二條之規定, 公告指定台灣穗花杉、台灣油杉、紅星杜鵑、烏來杜鵑、南湖柳葉菜、台灣水韭、台灣蘇鐵、台灣水青岡、蘭嶼羅漢松、清水圓柏、鐘萼木等十一種為珍貴稀有植物, 此十一種植物在本調查區中均未發現。其餘由各學者所提出之稀有植物名錄則彼此差異甚大, 例如文建會委託中華民國自然生態保育協會所完成之「台灣地區具有被指定為自然文化景觀之調查研究報告」(徐國士、蘇鴻傑、彭鏡毅, 1985), 列舉了 374 種稀有植物; 而行政院農業委員會委託輔仁大學賴明洲教授(1991)執行之「台灣植物紅皮書—稀有及瀕危植物種類之認定與保護等級之評定」一書中則列舉了 502 種; 最近行政院環保署委託台灣大學黃增泉教授(1999)研擬之「台灣地區特稀有植物名錄」則列舉了蕨類以上之特稀有植物計 239 種 4 亞種 30 變種, 三者不惟種數差異極大, 且所列舉之種類亦有相當差異。本研究參考前人有關稀有植物之文獻(徐國士、呂勝由, 1984; 徐國士、蘇鴻傑、彭鏡毅, 1985; 賴明洲, 1991; 呂勝由、林明志, 1996; 呂勝由、邱文良, 1997, 1998, 1999; 黃增泉, 1999), 另加上調查人員多年來野外調查之實際經驗, 初步認定生育於區內之稀有植物共有 62 種。

本研究進一步參考 IUCN 有關稀有及瀕危植物之劃分基準(彭國棟, 1996), 將此 62 種植物依其數量及野外受威脅的程度予以分級。其中臺灣泡桐屬於野外

絕滅，本次調查所見應屬栽植；屬於瀕臨絕滅(EN)者有台灣石松等 19 種，屬於易受害(VU)等級則有相馬氏石松等 30 種，屬於依賴保育等級有姬卷柏等 8 種，而屬於接近威脅等級則有台灣扁柏等 4 種（表三）。

此 62 種植物中有若干種類，如紅檜與臺灣扁柏等在全省及區內之數量尚多，嚴格而言，尚未達稀有之程度。惟亦有學者（呂勝由、林明志，1996）主張其天然族群數量持續減少，推論在十年或三世代內，族群數量會減少超過 20%，故將其列為稀有植物。本研究雖不贊成將其列為稀有植物，但因此類植物在學術上之重要性，故可歸為珍貴植物。以下仍將二者合併介紹之。

茲將此 62 種稀有植物之特徵及分布扼要說明如下：

1. 相馬氏石松(*Lycopodium somae* Hayata)：VU

相馬氏石松屬於石松科，為溫帶小型地生或岩生性擬蕨類植物，分布於北溫帶及熱帶高山(郭，1999)，在台灣主要見於 1500 公尺以上中海拔山區，植株極為矮小，高度僅約 5 至 10 公分，外表常偏紅褐色，通常與苔蘚類混生而易被忽視，小葉線形肉質狀，繁殖枝條與營養枝條葉片同形。棲蘭山區可於一七〇林道西向潮溼岩壁發現其蹤跡。

表三. 棲蘭山檜木林區珍貴及稀有植物分類表

類 級	種 類	種數
完全絕滅 (EX)	目前尚無	0
野外絕滅 (EW)	臺灣泡桐	1
嚴重瀕臨絕滅 (CR)	目前尚無	0
瀕臨絕滅 (EN)	台灣石松、鱗芽裏白、華東瘤足蕨、東方莢果蕨、岩穴蕨、南洋紅豆杉、台灣粗榧、叢花百日青、台灣杉、臺灣五葉參、太平山細辛、台灣吊鐘花、小葉四葉葎、臺	19

	灣黃蘗、宜蘭天南星、東台天南星、三星石斛、南湖蠅蘭、東亞黑三稜	
易受害 (VU)	相馬氏石松、寬片膜蕨、韓氏烏毛蕨、雉尾烏毛蕨、馬祖耳蕨、台灣黃杉、巒大杉、臺灣掌葉槭、雲南冬青、華參、鴛鴦湖細辛、燈台樹、棲蘭杜鵑、白木通、土肉桂、鐵釘樹、臺灣擦樹、多花蓬萊葛、裏董紫金牛、短莖紫金牛、布氏稠李、霧社山櫻花、阿里山櫻花、柳氏懸鉤子、青貓兒眼睛草、臺灣貓兒眼睛草、臭椿、畢祿山芋麻、黃根節蘭、老鸛草	30
依賴保育 (cd)	姬卷柏、長苞雙蓋蕨、黃花鳳仙花、八角蓮、阿里山十大功勞、山豆根、鐵線蕨葉人字果、臺灣一葉蘭	8
接近威脅 (nt)	台灣扁柏、紅檜、著生杜鵑、博落迴	4

2.台灣石松(*Lycopodium taiwanense* Kuo) : EN

台灣石松為台灣特有種植物(Kuo, 1985)，屬於石松科，為小型著生性擬蕨類，植株初先直立，後漸下垂，小葉螺旋狀排列但較稀鬆，繁殖枝條與營養枝條葉片同形，基部多分枝，狀似叢生。本種零星分布於全島中海拔山區，檜木林帶為其主要生育植群社會，本次調查在低陸山與鎮西堡一帶檜木林發現其極少數個體，分別著生於樹幹基部與倒木上。

3.姬卷柏(*Selaginella heterostachys* Bak.) : cd

姬卷柏屬於卷柏科，其為一全島零星分布的擬蕨類植物，生育於低海拔山地潮溼岩壁低位處，耐遮蔭而極不耐乾燥，植株外型與高雄卷柏類似，即全株可區分為平鋪坡壁的營養枝條與伸長懸空的繁殖枝條。本次調查期間在調查範圍西側新興溫泉一帶發現本物種的分布，生育地面積狹小。

4.鱗芽裏白(*Diplopterygium laevissimum* (Christ) Nakai) : EN

鱗芽裏白為裏白科蕨類植物，其主要特徵為休眠芽被卵形、黃褐色鱗片所包覆。本種為台灣產裏白屬植物海拔分布最高者，侷限分布於以檜木林為主的針闊葉混淆林，在調查範圍內有兩個族群，分別位於鴛鴦湖與低陸山，由於本種具有地下長走莖，因此於此二生育地都佔據較大面積地被環境。

5.寬片膜蕨(*Hymenophyllum simonsianum* Hooker) : VU

寬片膜蕨屬於膜蕨科，為喜馬拉雅山 - 西南中國植物區系的一員，在台灣分布於中海拔檜木林帶，其生育環境為林下潮溼岩壁，極為耐遮蔭，在調查範圍的——○林道邊坡岩壁發現一新分布族群。寬片膜蕨為岩生性小型蕨類，具有長走莖，葉片 5 至 10 公分長，二回羽狀複葉，葉片邊緣具撕裂狀鋸齒，孢子囊群生於裂片頂端，孢膜唇狀開裂，先端為撕裂狀鋸齒。

6.華東瘤足蕨(*Plagiogyria japonica* Nakai) : EN

華東瘤足蕨為臺灣產 7 種瘤足蕨科植物中最稀有的種類，在此之前的採集記錄為日據時期鈴木氏採自高雄，本次調查期間在調查範圍西側低陸山一帶再次採集到本種，其生育地為近稜脊的坡面，與瘤足蕨、華中瘤足蕨及台灣鱗毛蕨等混生於林下地被層，植株數極為稀少。

7.東方莢果蕨(*Matteuccia orientalis* (Hook.) Trev.) : EN

東方莢果蕨屬於球子蕨科，為溫帶蕨類植物成員，以往的採集記錄顯示，其在台灣僅分布在宜蘭縣太平山與中橫公路宜蘭支線思源啞口兩處地點，本次調查則又在棲蘭山一六○及一七○林道發現其新分布族群，個體數不到 10 株，且皆為成熟植株。本處新分布地點的生態環境與思源啞口類似，皆為路旁邊坡的森林邊緣地帶，生育地潮溼而日照充足。

8.韓氏烏毛蕨(*Blechnum hancei* Hance)：VU

韓氏烏毛蕨為台灣特有種蕨類植物，屬於烏毛蕨科，具有直立根莖，一回羽狀複葉，孢子葉與營養葉兩型(dimorphous)，孢子葉羽片較短，初為褐色，待孢子成熟後變成黑褐色。本種分布於全島但個體數不多，每一族群個體數不超過20株，通常在10株左右，其分布範圍在海拔1000至2500公尺之間，生育地為林緣半遮蔭的邊坡環境，偶見於大岩石縫隙底層。

9.雉尾烏毛蕨(*Blechnum melanopus* Hook.)：VU

台灣產的烏毛蕨屬植物僅本種根莖為匍匐的走莖，因此容易區分，另外其孢子葉與營養葉同形，此點亦可與前述韓氏烏毛蕨區別。本種與韓氏烏毛蕨一樣，亦為全島分布但個體數不多的蕨類植物，而在棲蘭山地區的族群與個體數則特別多，可能與生態環境適合其生長有關。本種的生育地為中海拔山地潮溼遮蔭環境，特別是林下或林緣垂直的坡壁，在一〇〇、一一〇、一六〇林道及鴛鴦湖周邊地區都可發現其族群。

10.岩穴蕨(*Monachosorum maximowiczii* (Bak.) Hayata)：EN

岩穴蕨為一華北—日本分布的物種，屬於碗蕨科，根莖短直立，葉片為狹長的一回羽狀複葉，葉軸常延長並形成一無性芽，藉此構造進行無性繁衍。本種在台灣主要分布於中北部中海拔山區，特別是檜木林帶，喜好生育於巨大檜木樹幹基部或根部，屬於低位著生物種，棲蘭山地區在一六〇林道、一七〇林道、嘎拉賀神木區與鎮西堡附近檜木林都有記錄到本物種。

11.馬祖耳蕨(*Polystichum tsus-simense* (Hook.) J. Sm.)：VU

馬祖耳蕨屬於鱗毛蕨科，根莖短直立而葉片下垂，葉片通常為深綠色而基部鱗片深褐色或黑色。馬祖耳蕨為一溫帶蕨類植物，分布於東亞至東北亞，在台灣

雖為一全島廣泛分布的植物，但數量相當稀少，喜生育於中海拔山地潮溼遮蔭的岩壁，本次調查期間在調查區西南側近鎮西堡附近山地發現其新分布地點。

12.長苞雙蓋蕨(*Diplazium squamigerum* (Mett.) Matsum.) : cd

長苞雙蓋蕨屬於蹄蓋蕨科，為分布於台灣中海拔檜木林地被層的大型蕨類植物，族群與個體數量都稀少，其喜歡生長在地勢平緩的鞍部或山坡，通常與川上氏雙蓋蕨、擬德氏雙蓋蕨及其他中大型草本植物混生，因此常被忽略。本種在調查範圍內僅見於鎮西堡附近山地，僅發現一族群。

13.南洋紅豆杉(*Taxus sumatrana* (Miq.) de Laub.) : EN

南洋紅豆杉為紅豆杉科植物，葉片鐮刀狀披針形，螺旋狀著生枝條上，並扭旋成互生兩列，葉下表片具有兩條淡黃色氣孔帶，有時不顯著，種實外被假種皮，成熟時假種皮橘紅色。本種之地理分布範圍廣泛，從東喜馬拉雅山往東至台灣，往南分布至馬來西亞，在台灣主要分布於中海拔針闊葉混淆林，各地族群數量都極少，加上一直受到盜伐壓力，因此亟須保護。本種在調查範圍內零星分布，於鎮西堡附近可發現巨大的成熟植株。

14.台灣粗榧(*Cephalotaxus wilsoniana* Hayata) : EN

台灣粗榧為台灣特有種裸子植物，屬於粗榧科，葉片為螺旋狀著生而扭轉成對生兩列，葉片線形鐮刀狀，葉下表具有兩條明顯的灰白色氣孔帶，種實核果狀，熟時假種皮呈紫色。本種在下白堊紀至中新世的地質時代即有化石的記錄，其分布於全島中海拔 1300 至 2700 公尺的成熟森林，通常單株散生於林下，可以繁殖的個體數極少，加以種子發芽困難，整個物種的數量因而逐漸減少。在調查範圍內於斯馬庫斯一帶具有較大族群分布，並有許多胸徑 30 公分以上的成熟植株，其餘地區僅零星發現少數幼苗與稚樹。

15.叢花百日青(*Podocarpus fasciculus* de Laubenfels)：EN

叢花百日青屬於羅漢松科，為常綠小喬木，葉片為線狀披針形，先端銳形，種子核果狀，大小與種托約略相等，成熟時種托呈紅色或紫色。本種為台灣特有種，主要分布於中北部中海拔 1500 至 2500 公尺山地，另在北大武山亦有分布，在調查範圍的棲蘭山區曾有採集記錄，本種為台灣產羅漢松屬植物海拔分布最高者。

16.台灣黃杉(*Pseudotsuga wilsoniana* Hayata)：VU

台灣黃杉為台灣特有裸子植物，屬於松科，分布於中北部溪谷，尤其以大甲溪上游與大漢溪上游流域數量最多，海拔範圍 800 至 2700 公尺，其生育環境侷限於陡峭的溪谷邊，屬於乾燥岩生環境的先驅種類。本次調查在西南側近鎮西堡一帶（大漢溪上游）針闊葉混淆林發現其少數個體，都屬於巨木級的成熟植株，由於下層闊葉樹種構成的林冠鬱閉，不利於台灣黃杉的更新。

17.台灣杉(*Taiwania cryptomerioides* Hayata)：EN

台灣杉屬為第三紀孑遺植物，屬於杉科，目前僅存二種，分別分布於台灣與中國大陸雲南、貴州及緬甸北部一帶。本種為台灣特有種，海拔分布範圍自 1300 公尺至 2600 公尺，為本島樹型最高的數種，通常與檜木構成針闊葉混淆林的優勢喬木種類，惟相對於檜木種類，其個體數相當稀少，但在棲蘭山地區的一六〇及一七〇林道可發現為數頗多的成熟個體混生於檜木林中。本種於成熟林內更新不易，幼苗多出現在崩塌地。

18.巒大杉(*Cunninghamia konishii* Hayata)：VU

巒大杉為台灣特有裸子植物，屬於杉科，其近緣種為中國大陸福建省所產杉木(*C. lanceolata* (Lamb.) Hook.)，惟近年分子生物學證據顯示兩者或為同一分類群（洪國翔等，2000），顯見巒大杉的分類地位仍須進一步釐清。本種與台灣杉

一樣，通常亦與檜木構成針闊葉混淆林的優勢喬木種類，只是相對於檜木種類，其個體數亦屬稀少，但在棲蘭山地區的一六〇及一七〇林道可發現為數頗多的巒大杉成熟個體混生於檜木林中。

19.台灣扁柏(*Chamaecyparis obtusa* var. *formosana* (Hay.) Rehder)：nt

台灣扁柏為台灣特有變種裸子植物，屬於柏科植物，分布於中北部中海拔 1300 公尺至 2800 公尺山地，可形成純林或與紅檜構成針闊葉混淆林的優勢樹種。就數量而言，台灣扁柏與紅檜都不是稀有植物，只是天然的原始檜木林幾已被砍伐殆盡，多數地區僅殘留少數幾棵巨木而已，而棲蘭山地區是目前台灣少數僅存的原始檜木林，並且是以台灣扁柏為主的純林或混淆林，更加顯得保護此一地區台灣扁柏的重要性。

20.紅檜(*Chamaecyparis formosensis* Matsum.)：nt

紅檜為台灣特有種裸子植物，屬於柏科，分布於全島中海拔 1000 至 2900 公尺範圍，為構成檜木林的主要樹種，常與台灣扁柏、台灣杉、巒大杉、鐵杉等樹種形成針闊葉混淆林的第一喬木層。在棲蘭山區紅檜主要分布於斯馬庫斯、唐穗山及鎮西堡附近，並多為成熟林中殘存巨木形態，林下幾乎不見其小苗。紅檜樹形較矮胖，樹幹基部寬大而尾梢常呈二叉分枝，其鱗片狀葉片先端尖刺外凸，與台灣扁柏先端圓鈍朝內的葉片明顯不同。

21.臺灣掌葉槭(*Acer palmatum* Thunb. var. *pubescens* Li)：VU

屬於槭樹科，為落葉性喬木。其幼枝被白色長柔毛，葉深 7 裂，裂片先端漸尖略重鋸齒緣，葉的上下表面脈上有長柔毛，為重要區分特徵。本種為台灣特有變種，零星分布於中北部中海拔森林中，森林邊緣及半開闊地為其主要生育地。

22.雲南冬青 (*Ilex yunnanensis* Fr. var. *parvifolia* (Hayata) S. Y. Hu)：VU

為冬青科常綠小灌木，小枝具有細毛，葉革質長橢圓形（0.8-2 × 0.5-0.7 公分），鋸齒緣；花單一腋生，核果球形，成熟轉紅色。本種為台灣特有變種，分布於北部中高海拔森林內，於本調查區發現於鴛鴦湖附近，零星散生。

23. 臺灣五葉參(*Pentapanax castanopsisicola* Hayata) : EN

為五加科灌木，常附生於殼斗科植物上，可達 2 公尺；小葉 5-7 枚，卵形，長可達 12 公分，具有 10-15 對側脈；位於葉之下半部的小葉近全緣，而上半部則為細鋸齒緣。本種為台灣特有種，零星分佈於全島中海拔地區，主要生長於海拔 1,500-2,300 公尺之間。

24. 華參(*Sinopanax formosana* (Hayata) Li) : VU

屬五加科灌木或小喬木，枝條、葉及花序被褐色星狀毛，單葉近圓形，葉基平截至心形，可達 20 公分寬，具有 3-5 列或不規則粗鋸齒緣；葉柄長約與葉相等，具托葉。花無梗，成繖形近頭狀花序，排列成圓錐狀。此分類群為單種屬(monotypic genus)，且為台灣特有屬及台灣特有種，在植物地理及分類地位上極具重要價值。零星分佈於全島中海拔(2,300-2,600 公尺)地區，生育環境喜好林緣、灌叢中或開闊地。

25. 鴛鴦湖細辛(*Asarum crassusepalum* S. F. Huang, T. H. Hsieh & T. C. Huang) : VU

屬馬兜鈴科多年生匍匐草本。地下莖無毛，單葉，呈三角狀長橢圓形至三角狀卵形，上表面常有白點，下表面紫色，花萼筒外表光滑，萼片與花萼筒間有附屬物，較厚質的花萼是它與其它台灣產同屬植物的重大區分特徵。此種類直至 1995 年才被發表(Huang et al., 1995)，為台灣特有種，也是本區之特有種，目前僅在本調查區域之鴛鴦湖集水區範圍內(海拔約 1,600-2,300 公尺)發現，分布之範圍侷限於本區內。

26. 太平山細辛(*Asarum taipingshanianum* S. F. Huang, T. H. Hsieh & T. C. Huang) : EN

為馬兜鈴科多年生匍匐草本，與鴛鴦湖細辛同為 1995 年才發表之台灣特種(Huang et al., 1995)。地下莖長且光滑，分枝相距甚遠；葉三角狀長橢圓形，上表面具有白斑及短毛，下表面灰綠或紫色，萼片與萼筒間無附屬物為此種之重要辨認特徵。目前僅發現於太平山及棲蘭山兩地，海拔約 2,000 公尺左右，生長於霧林帶之檜木林下。

27. 黃花鳳仙花(*Impatiens tayemonii* Hayata) : cd

為鳳仙花科直立草本，高可達 50 公分左右；葉橢圓狀披針形，先端漸尖，長可達 10 公分，其重要區分特徵為花瓣鮮黃色及花距末端 2 裂。本種為台灣特種，零星產於中北部中高海拔(1,600-3,000 公尺)山區，常於針葉林或針闊葉混合林下潮濕處形成群落，為路旁之重要原生景觀植物，在區內則可於鎮西堡附近發現較大的族群。

28. 八角蓮(*Dysosma pleiantha* (Hance) Woodson) : cd

屬於小蘗科之多年宿根性草本，成熟具花果之植株大多為 2 片葉子，葉盾形，邊緣常為 6-8 裂，具有緣毛。花單生或聚成近繖形花序；粉紅色至深紫紅色，萼片 6、花瓣 6-9。分布於中國東南、華中及台灣北部，主要分布地在陽明山國家公園內海拔 500 公尺以上的地區，以及本調查區內；喜好生長於潮濕陰暗的森林底層，近來因為藥用及園藝上的運用，八角蓮在野外的個體數持續減少，而經過初步調查結果發現，本區內的八角蓮族群連續且完整，應竭力保護。

29. 阿里山十大功勞(*Mahonia oiwakensis* Hayata) : cd

為小蘗科灌木，直立或斜生攀附在其它灌木上，葉叢生於枝條前端，葉長約 40 公分，奇數羽狀複葉，小葉 3-14 對；花黃色，聚生或總狀或圓錐狀，萼片 6

或 9, 花瓣 6 枚; 果實為漿果。為台灣特有種, 零星分布於中央山脈 1,500 至 3,500 公尺之中高海拔山區。在本區零星分布於樹林下層或開闊之林緣, 植株數目稀少。

30. 燈台樹(*Swida controversa* (Hemsl.) Sojak) : VU

為山茱萸科喬木, 高可達 30 公尺; 葉互生或對生, 橢圓形, 5-10 公分長; 先端突漸尖, 下表面灰白色並略被伏毛。本種分布於中國、日本及台灣; 在台灣分布零星且數量稀少, 僅局限產於北部中海拔森林中。在本區則於鎮西堡及斯馬庫斯附近的森林內發現。

31. 棲蘭杜鵑(*Rhododendron chilanshanense* Kurashige) : VU

為杜鵑花科灌木, 約 2 公尺高, 花桃紅色。此種為近期才被日人發表之新種 (Kurashige, 1999), 其形態與同屬之另一種類守城滿山紅(*R. mariesii* Hemsl. & Wilson)相似; 依據目前資料顯示此種植物為台灣及本區之特有種, 所有已知記錄地點均在鴛鴦湖至棲蘭山一帶, 故推論本調查區應為此種類之最重要生育地。除生態及地理分布上的重要性外, 因亦極具觀賞價值, 為此區之重要植物, 應注意其族群之動態變化。

32. 著生杜鵑(*Rhododendron kawakamii* Hayata) : nt

杜鵑花科之附生灌木, 多分枝且枝條柔軟, 葉先端圓或微凹及具有黃色之花冠為其重要區分特徵。為台灣特有種, 生長於全島中海拔 (1,000-2,600 公尺) 山區之樹幹上, 喜好高濕多雨的環境。零星分布於本區之森林內, 在棲蘭至鴛鴦湖一帶因為經年多霧且時常下雨, 偶可發現植株生長於潮濕的地上或路旁斜坡。

33. 白木通(*Stauntonia trifoliata* (Thunb.) Koidz. subsp. *australis* (Diels) T. Shimizu) : VU

為木通科之攀緣藤本, 小葉 3 枚; 雌花花萼 3 枚, 呈暗紅色, 心皮 4-6 枚,

僅數朵位於花序之近軸部，小花梗長達 1 公分，而雄花 10 至 20 朵，位於花序之遠軸部，小花梗則僅約 3 mm，花序下垂。分布於中國大陸之華中與華南，及台灣東部及中部山區，生育地海拔介於 1,600-2,500 公尺之間，在本區可發現於開闊林緣，野外個體少且零星。

34.土肉桂(*Cinnamomum osmophloeum* Kanehira)：VU

為樟科之喬木，葉對生至互生，革質，卵形至長橢圓狀卵形（8-12 × 3-6 公分），下表面粉白色，3 出脈，葉子具有濃郁之香氣；花序疏被毛，花被內側被毛而外側則僅略被毛。為台灣特有種，零星分布於中北部海拔 400-1,500 公尺之森林中，野外族群稀少。

35.鐵釘樹(*Lindera erythrocarpa* Makino)：VU

為樟科之常綠喬木，小枝被毛，葉倒披針形至倒披針狀長橢圓形（4-15 × 1.5-3.5 公分），羽狀脈；核果球形，猩紅色。分布於中國大陸，日本，韓國及台灣，在台灣主要產於北部中海拔（1,000-1,800 公尺）山區，喜好林緣或半開闊的環境，於本區內可於林道兩側發現零星個體。棲蘭及附近山區為此種類在台灣的主要分布中心。

36.臺灣擦樹(*Sassafras randaiense* (Hayata) Rehder)：VU

為樟科之落葉喬木，葉互生，全緣或 1-3 淺裂，葉菱狀卵形，長可達 15 公分，葉柄長可達 4 公分；花序總狀或繖房狀；雄花可孕雄蕊 9 枚，2-4 室；核果卵形，成熟時具有膨大的果柄。此屬植物僅有三種，為東亞、北美間斷分布類型，台灣擦樹為本島所特有，不僅是植物地理上的重要指標植物，也因為是寬尾鳳蝶的食草，更突顯其保育上的重要性。本種之分布除阿里山區附近外，主要均分布於中北部海拔 900-2,400 公尺山區，於北橫附近、鴛鴦湖、太平山及觀霧地區可發現較大的族群。

37.台灣吊鐘花(*Enkianthus perulatus* Schneider)：EN

為杜鵑花科落葉性灌木，小枝條近輪生，單葉互生，常叢生枝頭，花冠壺形白色，5 個裂片；蒴果球形，具 5 裂瓣。本屬植物共有 10 種，分布於東亞及喜馬拉雅地區，本種分布於日本，台灣僅見於台北、桃園、宜蘭縣交界之處，野外族群小且狹隘分布，容易因人為干擾而受害。

38.山豆根(*Euchresta formosana* (Hayata) Ohwi)：cd

為豆科之直立灌木，枝條光滑，奇數羽狀複葉，小葉對生，5-7 枚；花序頂生，長可達 15 公分，花白色至淡紫色，莢果卵球形，僅含一枚種子。分布於台灣、琉球及菲律賓，在台灣分布屬於全島中低海拔零星分布型，喜好生長於陰性闊葉林中，雖野外族群之個體數目零星而少見，但因其廣泛分布全島，目前尚無絕滅的威脅。

39.多花蓬萊葛(*Gardneria multiflora* Makino)：VU

馬錢科之攀緣灌木，全株無毛；葉對生，全緣革質，狹橢圓形至披針形，托葉合生或鞘狀；腋生之聚繖花序，花冠五深裂，呈黃色。分布於日本、台灣及中國南方，在台灣主要分布於北部的中低海拔(600-1,700 公尺)地區，大多生長於常綠闊葉林內。調查區內於鎮西堡附近山區發現之。

40.裏堇紫金牛(*Ardisia brevipetala* Diels var. *violacea* (Suzuki) Walker)：VU

為紫金牛科的短小亞灌木，具匍匐莖，幼莖及新生葉常帶紅色，葉為卵狀披針形，下表面紅色，數朵花形成腋生之繖形花序。花冠略帶紅色。分布於北部低海拔(500-800 公尺)山區，喜好生長於闊葉林下、森林邊緣。野外族群數量少，且狹隘分布。

41. 屯鹿紫金牛(*Ardisia brevicaulis* Diels) : VU

紫金牛科低矮小灌木，幼莖被短柔毛，葉紙質，披針形至橢圓形，全緣或略波狀緣，下表面灰綠色，花序繖形狀，花冠粉紅色。分布於台灣及中國華南地區，在台灣分布於中北部的中低海拔地區，喜好陰性環境，通常生長於鬱閉之森林底層，野外植株零星。

42. 博落迴(*Macleaya cordata* (Willd.) R. Br.) : nt

為罌粟科多年生草本，掌狀裂葉邊緣常呈波浪狀或鋸齒狀，寬卵形，可達 30 公分長；花序總狀，頂生直立可達 40 公分，花白色。分布於大陸、日本及台灣；台灣產於桃園及新竹地區的低中海拔（700-1,500 公尺）地區，族群分布零星且受限。喜好生長於開闊斜坡，潮濕處或小山丘附近。此種類發現於本區近鎮西堡附近的開闊地、草生地或破壞地。

43. 鐵線蕨葉人字果(*Dichocarpum adiantifolium* (Hook. f. & Thoms.) W. T. Wang & Hsiao) : cd

屬毛茛科小草本，葉 3 出複葉或雞爪形複葉；花序僅數朵聚繖狀，花白色，心皮 2，蓇葖果成熟後形成倒人字形 2 叉狀。產於中國大陸及台灣，台灣的族群零星分布於北部中海拔山區，族群數量少，且微棲地之要求度較高，喜好潮濕陰暗的環境，尤其檜木林下的小溪畔附近處。

44. 布氏稠李(*Prunus buergeriana* Miq.) : VU

薔薇科落葉喬木，樹高可達 10 公尺，葉倒卵形至長橢圓形，先端漸尖，細銳鋸齒緣，長 4-10 公分，總狀花序被毛，花白色，核果近球形，成熟暗紅色或紫黑色。產於日本、韓國及台灣，在台灣分布於中央山脈中北部海拔 1,000-2,700 公尺的山區，野外植株的分布零星且數量少，在調查區內於明池附近發現之。

45.霧社山櫻花(*Prunus taiwaniana* Hayata)：VU

薔薇科之落葉喬木，葉膜質，長橢圓狀卵形，先端漸尖，且有細鋸齒緣；花數朵簇生，白色，花梗與花萼被白色細絨毛；核果成熟時呈紅色或深紫紅色。為台灣特有種，產於中北部中海拔(900-2,400 公尺)山區。本區主要零星分布於鴛鴦湖附近，除了特稀有外，更因其高度觀賞價值，應重視並保護。

46.阿里山櫻花(*Prunus transarisanensis* Hayata)：VU

為薔薇科小喬木，葉膜質，卵狀長橢圓形，長 3-5.5 公分，具有 6-7 對側脈，先端尾狀漸尖，銳細鋸齒緣；花 2-3 朵簇生，淡粉紅色，核果橢球形。台灣特有種，產中北部海拔 1,600-2,800 公尺山區；在本區內零星分布自拉拉山至思源沿線一帶的森林中，極具觀賞價值。

47.柳氏懸鉤子(*Rubus liuii* Yang & Lu)：VU

多年生攀緣性灌木，莖上散生彎曲的小刺，幼莖密生捲曲狀絨毛。單葉，互生，呈長橢圓狀披針形到披針形。葉緣為疏鋸齒緣，葉下表面密生黃褐色絨毛，花序總狀頂生或腋生，花瓣粉紅色。為台灣特有種，產於新竹鴛鴦湖，南投合歡山、昆陽，花蓮清水山等海拔 1,600-2,800 公尺的山區。

48.小葉四葉葎(*Galium trifidum* L.)：EN

茜草科多年生濕生草本，莖匍匐，上疏被倒刺；葉倒披針狀至披針形，無葉柄，葉子 4 枚輪生，表面無毛，葉緣具倒刺；花白色，與其它豬殃殃屬最大的差別在於其花冠僅 3 裂，瘦果球形且表面無毛，成熟時呈黑色。本種廣泛分佈於北半球溫帶地區；台灣僅分佈於北部及東北部山區湖泊附近及濕地。

49.臺灣黃蘗(*Phellodendron amurense* Rupr. var. *wilsonii* (Hayata & Kanehira) Chang)：EN

為芸香科之落葉喬木，枝略被毛。羽狀複葉長可達 27 公分，15 公分寬，小葉 9 枚，卵狀橢圓形，先端漸尖，基部歪形，下表面脈上被毛；聚繖花序腋生或頂生，花紅色，花絲被長柔毛；核果，漿果狀，成熟為黑色。為台灣之特有變種，特產於拉拉山、鴛鴦湖、太平山、思源埡口、阿里山、和平林道等地。

50.青貓兒眼睛草(*Chrysosplenium delavayi* Fr.)：VU

虎耳草科之光滑肉質小草本，葉對生，腎形至近圓形，邊緣鈍鋸齒緣；花序為疏散的繖形花序，花小，無柄或具短柄，萼筒杯狀，萼裂片寬矩形，先端微凹頭。分布於中北部中海拔闊葉林下；調查區內則記錄於塔曼山附近。

51.臺灣貓兒眼睛草(*Chrysosplenium lanuginosum* Hook. f. & Thoms. var. *formosanum* (Hayata) Hara)：VU

為虎耳草科的草本，植株具走莖，多毛，葉互生，卵形至圓形，葉背及葉面皆被毛，葉緣波浪狀至鋸齒狀；花單朵或成聚繖狀，綠色，萼裂片寬圓形，先端鈍圓。台灣特有變種，產於中部中海拔闊葉林下潮濕處。

52.臺灣泡桐(*Paulownia x taiwaniana* Hu & Cheng)：EW

玄參科之多年生高大喬木，莖枝無毛；花萼廣卵形，全緣或稀 3-5 淺裂，上表面疏被腺毛，下表面被柔毛；花冠淡紫色，喉部黃色具深紫色斑點；蒴果光滑卵形。台灣特有種，為一天然雜交種，目前在野外所見皆為人工栽植，野生植株可能已經絕滅。

53.臭椿(*Ailanthus altissima* (Miller) Sw. var. *tanakai* (Hayata) Kanehira & Sasaki)：VU

為苦木科落葉性喬木，高可達 25 公尺，樹皮為灰黃色，光滑；葉互生，奇數羽狀複葉，小葉 13-25 枚，鐮刀狀披針形，除近基部有少數鋸齒外，餘為全緣。

花小，雜性，圓錐狀花序頂生或腋生。翅果淡紅褐色。台灣特有變種，分佈於北部中至高海拔森林中。

54.畢祿山芋麻(*Boehmeria pilushanensis* Liu & Lu)：VU

蕁麻科之直立小灌木，高可達 1.5 公尺，莖密生絨毛；葉卵形至寬卵形，兩面均被極密的絨毛，葉先端短突尖，葉緣為齒緣，上部有時呈重鋸齒；花序為雌雄同序，腋生，花軸上花密生。為台灣特有種，分布於低海拔山區林緣。

55.宜蘭天南星(*Arisaema ilanense* J. C. Wang)：EN

為天南星科之多年生落葉性草本，具有明顯的塊莖，葉兩枚，為兩側對稱型之奇數羽狀複葉，小葉 7-15 枚；佛焰花序上具有彎曲之棒狀附屬物，上半部呈暗紫色至黑色，下半部則偏紅色，為此種類主要之區別特徵。本種於近年才被發表(Wang, 1996)，原本僅發現於思源附近，而棲蘭附近為最近方發現之另一生育地，為台灣特有種，僅局限分布於北台灣之中海拔山區，主要生長於潮濕之森林底層，早春即開花結果。

56.東台天南星(*Arisaema thunbergii* ssp. *autumnale* J. C. Wang et al.)：EN

屬於天南星科，為多年生落葉草本，地下塊莖直徑可達 6 公分，假莖可達 15 公分，植株僅長一片葉子，兩側對稱型之奇數羽狀複葉，小葉 11-15 枚，佛焰苞近白色，具有紅紫色之縱向長條斑紋，附屬物細長狀，可達 60 公分長。為 1996 年才被發表之台灣特有亞種(Wang, 1996)，零星分布於台灣東部及北部低海拔森林中，在本區內則發現於明池至四稜一帶。

57.黃根節蘭 (*Calanthe striata* R. Brown var. *sieboldii* Maxim.)：VU

蘭科之地生直立草本，上生 2-3 片葉子，葉寬橢圓形 (45-60 × 9-15 公分)，葉尖呈短突尖狀；花莖直立，40-50 公分長，花序總狀，可達 15 公分左右，通常

具有 10 朵花，花鮮黃色，甚大，花徑可達 3.5 公分。本種產於日本及台灣，是台灣產根節蘭中花最大且最具觀賞價值者，野外個體因人為採集而漸減少。喜好陰濕環境。

58.三星石斛(*Dendrobium sanseiense* Hayata)：EN

屬蘭科植物，假球莖匍匐或近乎直立，歪斜紡錘形，常成多角形；葉子單一，倒卵形，先端圓頭具淺凹；花單一，淡紫色，光亮如臘，唇瓣斜上，先端反捲成三裂片，唇瓣淡棕色，中央具有二條龍骨自基部延伸到唇瓣基部。本種植物外形略似豆蘭屬植物，常被誤認，為台灣特有種。目前僅發現於本省北部與東部海拔 1,000-2,000 公尺之山區叢林內，附生於大樹幹上，數量極為稀少。

59.臺灣一葉蘭(*Pleione formosana* Hayata)：cd

為蘭科多年生附生草本，假球莖角錐狀具光澤，呈紫色、紫褐色或青綠色；葉單一，倒披針形到窄橢圓形，葉面折曲，紙質，於開完花後長出；花序頂生，僅一朵花，少數具 2 朵花，花淡紫色或少數為白色，外型優美且大，為極佳之觀賞植物。為台灣之特有種，分布於海拔 1,500 到 2,000 公尺之山區，附生於陰濕之岩壁、樹幹上或鋪滿苔類之山巔上。

60.南湖蠅蘭(*Tipularia odorata* Fukuyama)：EN

為蘭科多年地生小草本，假球莖卵形，具有 1-2 個節，其上僅具一片葉子；葉子卵狀橢圓形，表面綠色，葉背紫紅色，葉基驟縮成一纖細呈紫褐色的葉柄；花序自假球莖的頂端長出，長 5-8 公分，其上長有數朵排列不甚緊密的小花；花有香氣，唇瓣 3 裂，具距。一般分布於北部及東部海拔約 2,400 公尺的針闊葉混合林下，本區可在海拔約 1,600 公尺的鴛鴦湖畔發現，與林下苔類層混生。

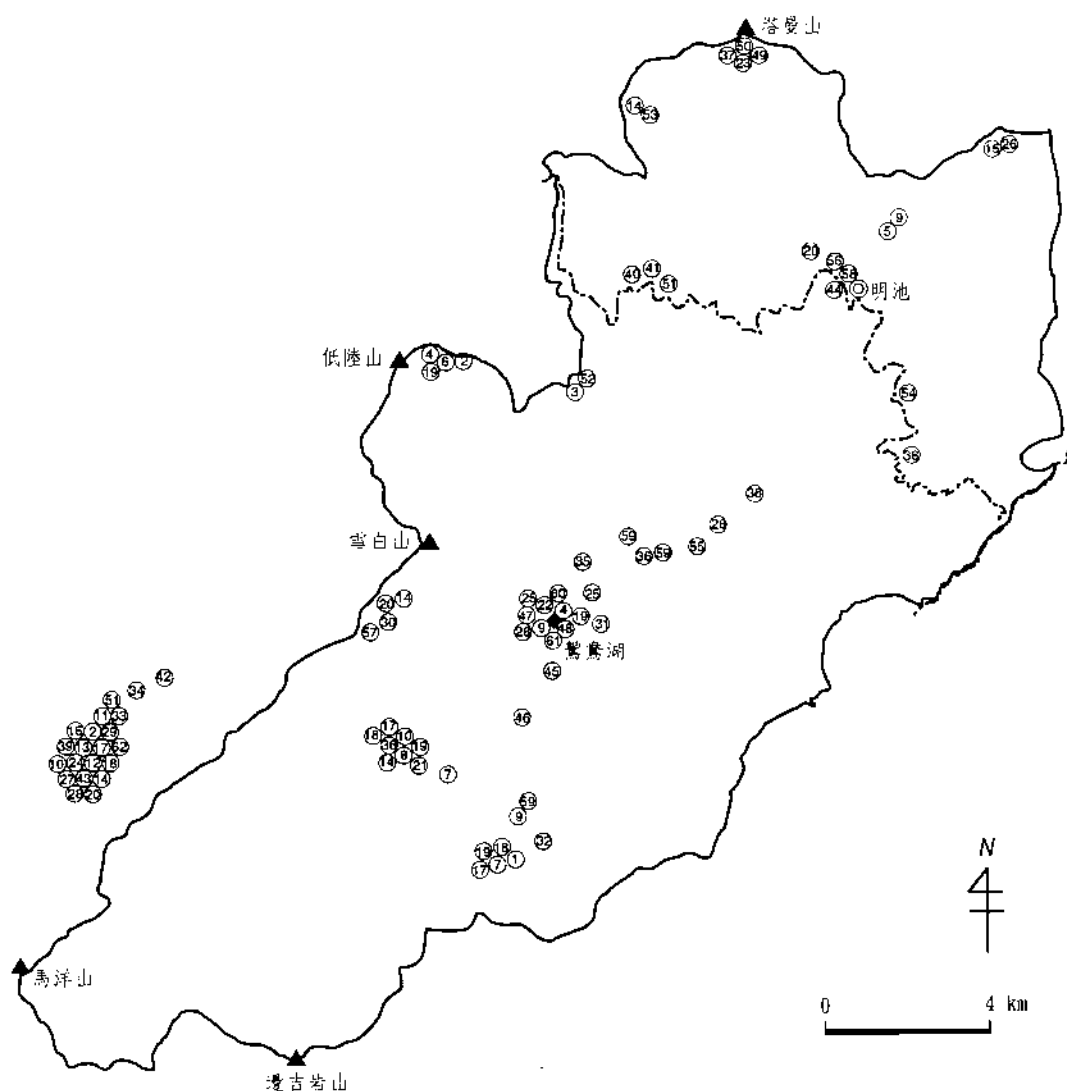
61.東亞黑三稜(*Sparganium fallax* Graebner)：EN

為黑三稜科多年生挺水或沉水草本，地下莖橫走；葉基生直立，線形，基部鞘狀，葉長於莖；花序總狀直立，頂生；花單性，聚集成球狀，雄花球位於花序上方，而雌花球則位於花序下方；果實卵圓形。東亞黑三稜分布於中國、日本及臺灣；臺灣主要分布於神祕湖、鴛鴦湖等東北部的湖沼。

62. 老鸛草(*Geranium wilfordii* Maxim.) :VU

為牻牛兒苗科之多年生草本，莖伏臥生長；葉對生，三角形，通常三深裂；花序腋生或近頂生，著生二花，花白色，徑約 1.6 公分。本種分布於中國大陸、韓國及日本，台灣則遲至 1987 年才被發表(Fan & Yang, 1987)，僅知侷限分布於思源啞口一帶，本次調查則於鎮西堡附近發現其新生育地。

珍貴及稀有植物在調查區內以及週邊地區之分布如圖二所示，由圖可見鎮西堡及鴛鴦湖二地為稀有植物種類最多之處，此一現象或可歸因於此二地之調查較為頻繁所致，惟與此二地區環境之變化或亦有關。由於生態系之多樣性直接影響物種多樣性，鴛鴦湖具有水生、溼生及陸生等多樣化環境，而鎮西堡則具有原始森林到開墾地之環境變化，故這些地區較原始森林擁有較高之物種多樣性乃意料中事，相對之下出現稀有植物的機率亦較高。惟此仍有待將來進行更詳細之調查以驗證之。



- | | | | | | | |
|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. 相馬氏石松 | 2. 台灣石松 | 3. 姬卷柏 | 4. 鱗芽裏白 | 5. 寬片膜蕨 | 6. 華東瘤足蕨 | 7. 東方英果蕨 |
| 8. 韓氏烏毛蕨 | 9. 雄尾烏毛蕨 | 10. 岩穴蕨 | 11. 馬祖耳蕨 | 12. 長苞雙蓋蕨 | 13. 南洋紅豆杉 | 14. 台灣粗榧 |
| 15. 叢花百日青 | 16. 台灣黃杉 | 17. 台灣杉 | 18. 樹大杉 | 19. 台灣扁柏 | 20. 紅檜 | 21. 台灣掌葉楓 |
| 22. 雲南冬青 | 23. 台灣五葉參 | 24. 華參 | 25. 鶯鶯湖細辛 | 26. 太平山細辛 | 27. 黃花鳳仙花 | 28. 八角蓮 |
| 29. 阿里山十大功勞 | 30. 燈台樹 | 31. 棲蘭杜鵑 | 32. 著生杜鵑 | 33. 白木通 | 34. 土肉桂 | 35. 鐵釘樹 |
| 36. 台灣檫樹 | 37. 台灣吊鐘花 | 38. 山豆根 | 39. 多花蓬萊葛 | 40. 裏莖紫金牛 | 41. 屯鹿紫金牛 | 42. 博落迴 |
| 43. 鐵線蕨葉人字果 | 44. 布氏稠李 | 45. 霧社山櫻花 | 46. 阿里山櫻花 | 47. 柳氏懸鉤子 | 48. 小葉四葉葎 | 49. 台灣黃蘗 |
| 50. 青貓兒眼睛草 | 51. 台灣貓兒眼睛草 | 52. 台灣泡桐 | 53. 臭椿 | 54. 畢祿山芋麻 | 55. 宜蘭天南星 | 56. 東台天南星 |
| 57. 黃根節蘭 | 58. 三星石斛 | 59. 台灣一葉蘭 | 60. 南湖蠅蘭 | 61. 東亞黑三棱 | 62. 老鸛草 | |

圖二、稀有植物分布圖

生態及植被類型

本區海拔高度範圍自 350 至 2,933 公尺（南馬洋山），垂直的高度差近 2,600 公尺，氣候上橫跨亞熱帶、暖溫帶、溫帶及冷溫帶，加以全區皆屬於山地，地形錯綜複雜，各種地形地勢變化造成多樣的微環境與微氣候，因而孕育豐富而多變化的植物社會，本章僅就各植被帶代表性植群單位加以說明。

本次調查以形相上可供辨識的植物社會為分類依據，全區植被首先可區分為人工植被及天然植被兩大類型，人工植被以人造林為主，僅少數零散分布地區種植蔬菜果樹等作物；天然植被則可區分為濕地、灌叢及森林等植物社會類型，前者僅見於鴛鴦湖及湖邊周遭地區，後者則覆蓋區內除人造林以外之絕大部分地區。全區之植被及土地利用型圖詳見圖三。

一、天然植被：

天然林之分布範圍由區內海拔高度最低之 350 公尺至最高之 2,900 公尺，氣候上跨越亞熱帶、暖溫帶及冷溫帶，故森林類型依氣候帶的變化而有差異。概略言之，在海拔 1,000 公尺以下多屬常綠闊葉林，1,500 公尺以上多屬針葉林，二者之間則形成針闊葉混淆林，惟各地之分布界線受坡向及地形之影響而異，無法一概而論。

（一）濕地植物社會：

整個棲蘭山區以山地地形為主，僅見的濕地環境只有鴛鴦湖周邊及明池，但明池之面積較小，週邊並無發達之溼地植群，所以天然濕地植物社會僅以鴛鴦湖為代表。鴛鴦湖為大漢溪集水區最上游地區，湖水面積 3.6 公頃，環繞湖水四周的沼澤地面積為 2.2 公頃（柳楷，1987），整個濕地環境可以區分為湖中水生植物群落與沼澤地植物群落，持續進行水生演替序列。

1.湖中水生植物群落：

鴛鴦湖外觀為一狹長形湖泊，西端較寬，湖水清澈，同時具有浮水植物與挺水植物，浮水植物只有眼子菜一種，僅見於中央湖水較深處。在湖岸及淺水處則以挺水性的東亞黑三稜及水毛花為主，水毛花除淺水處外，亦能生育於潮溼的泥地，並有濕地泥炭苔、小葉四葉葎及戟葉蓼等濕生植物伴生。

2.沼澤地植物群落：

自湖泊過渡到山麓前的湖岸地區有一明顯的帶狀草本植物群落，位處山地森林的邊緣地帶，其中以台灣芒最佔優勢，其次為玉山莞、水毛花及燈心草等，其他伴生的物種有濕地泥炭苔、台灣沿階草、戟葉蓼、碗蕨、蕨、壺花莢迷等。

（二）灌叢植物社會：

本類型植物社會為森林植物社會的先鋒植群，形成原因都是由於不穩定崩塌地所發育成的地形優勢植物社會，若崩塌因素去除，則可逐漸演替發育成鄰近區域的成熟森林。

1.尖葉槭—白背芒植群：

本植群型出現於調查範圍西側低陸山一帶，海拔高度 1500 至 1600 公尺範圍，崩塌的東側坡面形成此植被類型，整體植群形相為連續白背芒草原中零星散佈著灌叢，灌叢物種以尖葉槭、烏皮九芎及台灣赤楊佔優勢，高度約 1.5 至 3 公尺，其他種類尚有山胡椒、山漆、食葉莢及紅楠等，草本層以白背芒佔絕對優勢，其伴生的種類有芒萁、苦懸鉤子、蕨等。本植群型生育地土壤化育良好，邊緣地區並有鄰近成熟林樹種稚樹侵入，如枇杷葉灰木、細枝柃木、長尾尖葉櫨等，足見若無持續崩塌發生，則此型植物社會將逐漸演替成溫帶常綠闊葉林。

2.台灣赤楊—台灣芒植群：

本植群型為台灣中海拔崩塌地區常見的植物社會，為溫帶常綠闊葉林或溫帶



圖三、棲蘭山檜木林區植被及土地利用型圖

針闊葉混淆林演替初期的植物社會，通常以小面積存在，並可發育成全台灣最常見的落葉林型。在棲蘭山區本植群型主要分布於鴛鴦湖過後 0.5 公里的一○○林道兩旁，由於此東北向山坡母岩裸露，土壤化育不佳，加以持續的崩塌使得整個植物社會維持在開放的灌叢植物社會，灌木層以台灣赤楊佔優勢，高度自 1 至 3 公尺，地被層則以台灣芒為主，其次有台灣懸鉤子、裏白、腎蕨等零星出現。

（三）森林植物社會：

森林為本區最主要的植被類型，涵蓋全區海拔範圍，根據氣候分帶、組成優勢樹種可以區分為亞熱帶常綠闊葉林、暖溫帶闊葉林、溫帶常綠闊葉林、溫帶針闊葉混淆林與溫帶針葉林五大類型森林植物社會，再依組成分化細分為不同優勢林型，茲將主要林型的社會組成及結構特性分別描述如下：

1.亞熱帶常綠闊葉林：

調查區東界及北橫東段退輔會棲蘭森林遊樂區附近為全區海拔最低之處，海拔高度範圍在 350 至 700 公尺左右，部分地區殘存之天然林屬於台灣北部低海拔常見之亞熱帶常綠闊葉林，可能因外力干擾較為頻繁，故林相多不完整，常有一些陽性樹種混生。較常見之優勢樹種有青剛櫟、鵝掌柴、大葉楠、香楠、大葉釣樟、小梗木薑子、杜英、水同木、牛乳榕、茄冬、糙葉榕、水金京、樹杞、三葉山香圓、青楓、白匏子、九芎、山漆等。灌木及草本種類則極為複雜，灌木層之常見種類有通條木、刺杜密、天仙果、野牡丹、硃砂根、九節木、台灣山桂花、華八仙、長梗紫麻、水麻、風藤、...等，草本層之常見種類則有廣葉鋸齒雙蓋蕨、奄美雙蓋蕨、腎蕨、闊葉樓梯草、冷清草、台灣何首烏、火炭母草、普拉特草、地蜈蚣、水鴨腳、棕葉狗尾草、姑婆芋、....等等。

2.暖溫帶闊葉林：

暖溫帶闊葉林為本區分布範圍最廣的闊葉林型，海拔高度範圍為 700 至 1500 公尺左右，由於全年雨量分布均勻度不同，本植群帶可再區分為常綠林型（長尾尖葉槭—香楠林型）與半落葉林型（青剛櫟—石朴林型），半落葉林型僅分布在西村以西一帶的山坡及稜脊。

(1)常綠林型（長尾尖葉櫨—香楠林型）：

海拔高度 700 至 1500 公尺地區優勢的天然闊葉林為暖溫帶常綠闊葉樹林，以樟科之槿楠屬(*Machilus*)及殼斗科之柯屬(*Pasania*)和栲屬(*Castanopsis*)植物佔優勢，並混生有多種闊葉樹，具有相當高之物種歧異度。主要之優勢植物有長尾尖葉櫨、紅楠、香楠、山紅柿等，其他常見的物種有厚殼桂、長葉木薑子、台灣雅楠、赤皮、短尾葉石櫨、黃杞、紅皮、杜英、猴歡喜、薯豆、牛乳榕、山枇杷、小花鼠刺、西施花等，樹幹上常有大量附生植物，如台灣山蘇花、山蘇花、書帶蕨、瓶蕨、海州骨碎補、石吊蘭、大腳筒蘭、石斛等；林下則以耐陰之灌木和草本為主，如柏拉木、長梗紫麻、琉球雞屎樹、九節木、紅果金粟蘭、廣葉鋸齒雙蓋蕨、觀音座蓮、冷清草、水鴨腳、咬人貓等；藤本植物有糙莖菝葜、廣東山葡萄、青棉花、血藤等。其結構與組成參閱圖四。

(2)半落葉林型（青剛櫨—石朴林型）：

調查區西側三光溪流域，即北橫大曼至西村一帶，由於位於東北季風之背風坡，每年從十月份開始雨量銳減，氣候明顯轉變為夏雨型。受到此種冬半年有明顯乾旱現象之影響，此區之植被雖亦屬闊葉林，但組成之優勢種除常綠闊葉樹外，林中常混生有大量落葉樹，形成半落葉林，沿道路兩側之開闊地甚至形成帶狀之落葉林，其景觀與常綠闊葉樹林迥然不同。此一林型森林之結構有三至四個層次，優勢常綠樹種有青剛櫨、長尾尖葉櫨、大明橘、紅楠等，落葉樹種則以石朴、台灣赤楊、櫟木等佔優勢，其他樹種有樟葉槭、黃連木、化香樹、楓香、山櫻花、沙朴、山埔姜、牛乳榕、賊仔樹、大頭茶、米飯花、紅皮等，灌木層植物種類較少，以九節木、車桑子為主，地被層植物有小葉複葉耳蕨、天草鳳尾蕨、台灣蘆竹等；藤本植物種類較少，以細梗絡石、拎壁龍、風藤為主。



1. 香楠 *Machilus zuihoensis* Hayata
2. 廣東銀絲蕨 *Diplazium dilatatum* Blume
3. 糙葉蕨 *Smilax bracteata* subsp. *vernuculosa* (Merr.) T. Koyama
4. 冷蕨草 *Elatostema lineolatum* var. *majus* Wedd.
5. 魚鱗蕨 *Acerophorus stipellatus* (Wall.) Moore
6. 紅楠 *Machilus thunbergii* Sieb. & Zucc.
7. 有棉花 *Pilea viburnoides* Hook. f. & Thoms.
8. 長梗紫萼 *Oreocnide pedunculata* (Shirai) Masam.
9. 單刺苦槠 *Castanopsis cuspidata* var. *carlesii* f. *sessilis* (Nakai) Liao
10. 柏拉木 *Blastus cochinchinensis* Lour.
11. 烏皮茶 *Pyrenaria shinkoensis* (Hayata) Keng
12. 大葉廣東山胡椒 *Ampelopsis cantoniensis* var. *leucoides* (Maxim.) Lu
13. 短尾葉石櫟 *Pasania harlandii* (Hance) Oerst

14. 長葉木薑子 *Litsea acuminata* (Blume) Kurata
15. 米碎木 *Eurya chinensis* Brown
16. 小花鼠刺 *Itea parviflora* Hemsl.
17. 觀音座蓮 *Angiopteris lygodifolia* Rosenst.
18. 長距假節蘭 *Calanthe masuca* (D. Don) Lindl.
19. 椰子蕨 *Monachosorum henryi* Christ
20. 黃杞 *Engelhardtia roxburghiana* Wall.
21. 華中荷足蕨 *Plagiogyria euphlebia* (Kunze) Mett.
22. 猴歡喜 *Sloanea formosana* Li
23. 狗骨仔 *Tricalysia dubia* (Lindl.) Ohwi
24. 有刺山蘇花 *Asplenium nidus* L.
25. 紅皮 *Styrax suberifolia* Hook. & Arn.
26. 杜英 *Elacocarpus sylvestris* (Lour.) Poir.

圖四、長尾尖葉櫟—香楠林型剖面圖

3.溫帶常綠闊葉林：

溫帶常綠闊葉林分布海拔高度範圍約 1500 至 2000 公尺，林相結構完整，垂直的層次分化可以分成四層（圖五），即林冠層、小喬木層、灌木層及地被層，林冠層高度 15 至 20 公尺，以木荷及錐果櫟最佔優勢，次優勢的物種有紅楠、薯豆、昆欄樹、槲櫟及黑星櫻，其他出現頻度較高者有霧社木薑子、長葉木薑子、大葉石櫟、烏心石、薄葉虎皮楠、尖葉槭、小花鼠刺、長果紅淡比、山枇杷等；第二喬木層高度約 8 至 12 公尺，以西施花及枇杷葉灰木較佔優勢，其次尚有大葉木犀、圓葉冬青、香桂、高山新木薑子、阿里山灰木、粗毛柃木、台灣樹參、等；灌木層植物以上層喬木稚樹及細枝柃木、假柃木、狹瓣八仙花、金石榴、深紅茵芋、日本雞屎樹等為主；地被層植物以華中瘤足蕨最佔優勢，其次較常出現的物種有台灣鱗毛蕨、倒葉瘤足蕨、斜方複葉耳蕨、廬山石葦、扇蕨、深山雙蓋蕨、稀子蕨、魚鱗蕨、伏牛花、無刺伏牛花、高粱泡、台灣鬼督郵等；藤本植物有北五味子、台灣絡石、青棉花、圓葉鑽地風及大枝掛繡球等；著生植物則以骨牌蕨、書帶蕨及石吊蘭較常見。

4.溫帶針闊葉混淆林：

溫帶針闊葉混淆林在調查範圍內主要出現在針葉林與常綠闊葉林交接地帶，在調查區內佔有相當大的面積。本次調查在低陸山及基那吉山附近稜脊發現較大面積的本林型植物社會，本林型最上層喬木種類與其他溫帶針葉林一樣，都是以檜木類、台灣鐵杉及巒大杉等針葉樹種為主，但在本林型中針葉樹所佔有的覆蓋度小於 30 %，最上層喬木並不形成林冠，而是以突出樹(emergent tree)的形態存在於森林中，樹高 20 至 50 公尺，因地而異，鬱閉的林冠是由第二層的闊葉樹種所構成，林冠高度從 15 至 20 公尺。第一層喬木的針葉樹種以檜木為主，即台灣扁柏或紅檜，其次是台灣鐵杉、巒大杉、台灣黃杉等，第二層喬木則以木荷、錐果櫟、大葉石櫟、霧社木薑子、昆欄樹等闊葉樹佔優勢，其餘物種及森林結構與溫帶闊葉林相當。



- | | |
|---|--|
| 1、木荷 <i>Schima superba</i> Gardn. & Champ. | 9、薯豆 <i>Elaeocarpus japonicus</i> Sieb. & Zucc |
| 2、大葉木犀 <i>Osmanthus matsumuranus</i> Hayata | 10、西施花 <i>Rhododendron ellipticum</i> Maxim. |
| 3、台灣鱗毛蕨 <i>Dryopteris formosana</i> (Christ) C. Chr. | 11、黑星櫻 <i>Prunus phaeosticta</i> (Hance) Maxim. |
| 4、錐葉櫟 <i>Cyclobalanopsis longinux</i> (Hayata) Schottky | 12、枇杷葉灰木 <i>Symplocos stellaris</i> Brand |
| 5、華中縮足蕨 <i>Plagiogyria euphlebia</i> (Kunze) Mett. | 13、高山新木薑子 <i>Neolitsea acuminatissima</i> (Hayata) Kanehira & Sasaki |
| 6、高山莢迷 <i>Viburnum propinquum</i> Hemsl. | 14、紅楠 <i>Machilus thunbergii</i> Sieb. & Zucc. |
| 7、烏心石 <i>Michelia compressa</i> (Maxim.) Sargent | 15、薄葉虎皮楠 <i>Daphniphyllum himalaense</i> subsp. <i>macropodum</i> (Miq.) Huang |
| 8、深紅圓芋 <i>Skimmia reevesiana</i> Fortune | 16、大葉柯 <i>Pasania kawakamii</i> (Hayata) Schottky |

圖五、溫帶常綠闊葉林社會剖面圖

5.溫帶針葉林

針葉林在海拔 1000 公尺左右開始出現，特別是在迎向東北季風之坡面上針葉林的分布明顯降低。惟大部份分布於較低海拔地區之針葉樹多半形成針闊葉樹混淆林，為介於闊葉林與針葉林兩種植物社會之過渡帶。針葉林中又以檜木林佔大部分，調查區南側乾燥之南向坡則以松林為主，稜線附近則以鐵杉林為主。檜木林為本區最重要之植物社會，以紅檜和台灣扁柏佔絕對優勢，但其中亦有多種針葉樹，如台灣杉、巒大杉（香杉）、台灣鐵杉、台灣黃杉（帝杉）等混生。紅檜和台灣扁柏所構成的森林常合稱為檜木林，惟一般而言，二者之生育環境略有差異，前者多生育於山坡下側近溪谷處，形成紅檜林；而後者則多生育於山坡上側近稜線處，形成扁柏林；但在環境適中之處，二者亦常混生而形成混合林。本區的檜木林為全台同型森林中最具代表性者，惜以過去數十年間大量砍伐，棲蘭山 100 號林道以東幾已蕩然無存，目前所見之優良林分多位於大漢溪上游。

(1)台灣扁柏林型：

台灣扁柏林以鴛鴦湖附近為代表，然此一林份之結構僅具有三個層次，明顯欠缺第二層闊葉樹喬木層，且組成樹種中未發現在台灣中海拔森林中普遍出現之殼斗科植物，故與台灣其他地區，甚或鄰近地區之檜木林頗不相同，僅能視為檜木林的一個特例。茲簡述其結構與組成如下，第一層樹冠以台灣扁柏最具優勢，胸徑約在 80 公分至一公尺左右，其餘優勢樹種以台灣鐵杉次之，其他樹種極少出現；第二層林木以白花八角最佔優勢，其他較重要之優勢植物有台灣杜鵑、台灣扁柏、厚皮香，昆欄樹、深山野牡丹、高山新木薑子、台灣鵝掌柴、長果紅淡比、台灣樹參、阿里山茵芋等；地被植物則以台灣瘤足蕨最常見亦最佔優勢，但因溼度甚高，故地面常覆蓋大量之苔蘚類植物，其覆蓋度常達 50%以上；其餘較常見之地被植物有耳形瘤足蕨、掌葉黃蓮、台灣藤漆、台灣沿階草、圓葉裂緣花、鴛鴦湖細辛、山酢醬草、肉穗野牡丹、裂葉樓梯草等，覆蓋度均低；著生植物種類甚多，以細葉路蕨、肢節蕨、波氏星蕨、石吊蘭、台灣一葉蘭等較為常見。

雪白山南向坡面之扁柏林，初步勘查結果其結構與組成與鴛鴦湖頗有差異，此地之台灣扁柏胸徑可達二至三公尺，森林具有四至五個層次，且第二層闊

葉樹喬木層之組成樹種中有多種殼斗科植物出現。此地之台灣扁柏林發育良好且結構完整，或為全台此一林型中林相最為優美者，此一樣區尚待進一步詳細調查之。

(2)紅檜林型：

紅檜林可以鎮西堡附近為代表，森林之結構具有完整之四或五個層次。第一層樹冠幾乎純由紅檜構成，樹高約 40 - 50 公尺，甚至可達 60 公尺，胸徑可達 4-5 公尺，極為壯觀；偶亦可見台灣鐵杉、台灣杉、巒大杉、華山松等針葉樹伴生，胸徑亦達 2 公尺之譜；第二層樹冠則由闊葉樹構成，高約 15-25 公尺，其中大樹之胸徑亦達約 1 公尺左右，常見樹種包括木荷、大葉柯、狹葉櫟、昆欄樹、毛柱紅淡、薄葉虎皮楠、台灣蘋果、水絲梨、森氏櫟、山櫻花、烏心石等；第三層之小喬木層高約 8-12 公尺，以長葉木薑子、霧社木薑子、高山新木薑子、黑星櫻、厚皮香、擬日本灰木等為主；灌木層則以狹葉莢迷、玉山灰木、阿里山灰木、細枝柃木、圓葉冬青、深紅茵芋、虎刺、台灣八角金盤及上層喬木的幼株組成；地被層則以台灣瘤足蕨最多，其餘常見者尚有斜方複葉耳蕨、華中瘤足蕨、尖葉耳蕨、稀子蕨、川上氏雙蓋蕨、絨莖樓梯草、短角冷水麻、長梗盤花麻、赤車使者、蘭嵌馬藍、台灣沿階草等。

(3)台灣扁柏—巒大杉—台灣杉林型：

台灣扁柏—巒大杉—台灣杉林型以棲蘭山區一六〇及一七〇林道沿線山坡為代表(圖六)，在調查範圍內佔有較大的面積，最上層喬木幾乎僅由台灣扁柏、巒大杉及台灣杉共同組成，其中仍是以台灣扁柏最優勢，其次是巒大杉及台灣杉，樹形皆相當高大，平均高度約 30 至 35 公尺，胸高直徑約 1.5 至 2 公尺，在接近稜脊或坡度陡峭地區，則會混生少量台灣鐵杉、台灣二葉松及台灣五葉松；第二喬木層以闊葉樹種為主，高約 15-25 公尺，其中大樹之胸徑亦達約 1 公尺左右，優勢的種類為木荷、槲子櫟、假長葉楠、霧社木薑子、昆欄樹及台灣紅榨槭等，其他常見樹種有大葉石櫟、粗毛柃木、狹葉櫟、毛柱紅淡、薄葉虎皮楠、森氏櫟等；第三層之小喬木層高約 8-12 公尺，以長葉木薑子、高山新木薑子、白花八角、黑星櫻、四川灰木、阿里山灰木等為主；灌木層則以狹葉莢迷、細枝柃木、圓葉冬青、深紅茵芋、八角金盤及上層喬木的幼株組成；地被層則以台灣瘤

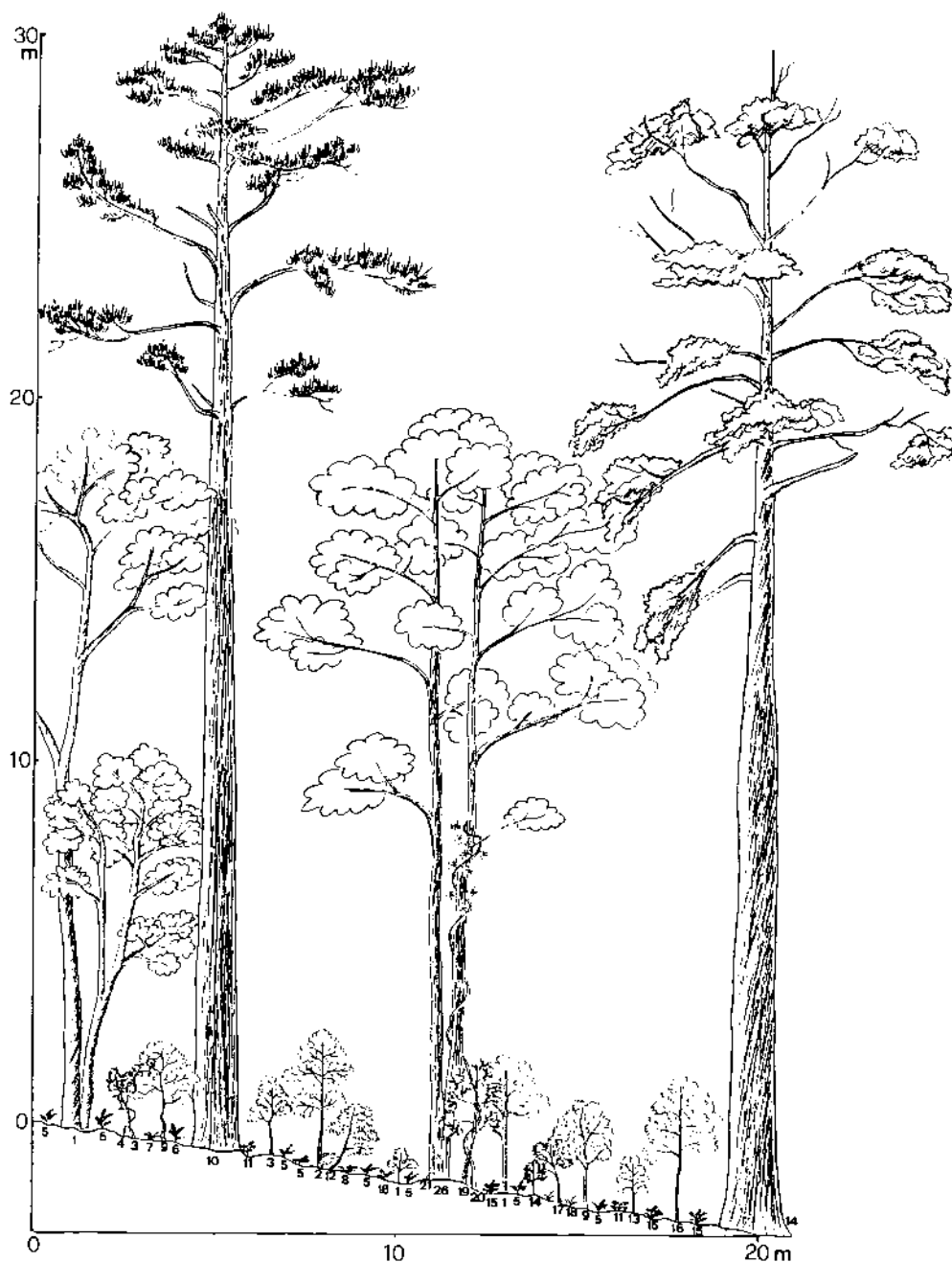
足蕨最多，其餘常見者尚有斜方複葉耳蕨、華中瘤足蕨、斜方複葉耳蕨、魚鱗蕨、川上氏雙蓋蕨、短角冷水麻、赤車使者、蘭嵌馬藍、沿階草等；藤本植物有大枝掛繡球、紫花野木瓜等。

(4)台灣鐵杉林型：

台灣鐵杉林型在調查區內主要分布於西南側海拔較高之處，但全區於海拔 1,500 公尺以上之近山頂稜線處亦均可見之。海拔較高處之鐵杉林殆為純林，林下以玉山箭竹佔絕對優勢，其他草本植物甚少，種類組成頗為單純；海拔較低處之山頂或支稜之鐵杉林則與檜木林相接，其上層林木高度 20 至 25 公尺，以台灣鐵杉佔優勢，台灣扁柏則零星分布；下層林木高度 5 至 6 公尺，以台灣杜鵑最優勢，台灣扁柏次之，常見之植物為台灣杜鵑、台灣扁柏、台灣樹參、高山新木薑子、毛蕊木、白花八角、玉山灰木、長果楊桐、假繡球、銳葉南燭、台灣英迷、雲南冬青等；地被草本植物則以台灣瘤足蕨最佔優勢，其他常見之植物有台灣黃蓮、圓葉裂緣花、大花細辛、沿階草、紫金牛等；藤本、著生植物出現較少，以細葉路蕨、蔓竹杞、梳葉蕨等出現較多。

(5)松林型：

松林型主要見於調查區西南側與雪霸國家公園接壤之南向坡面，以台灣二葉松及華山松佔優勢，伴生植物亦均以陽性植物為主。一般認為此一林型為火災適存植群，由於週期性火災之干擾，故森林往往無法發育至鬱閉之階段，多形成類似疏林之景觀，森林之結構通常只有二至三層，物種之組成則頗為單純。由於可及性及時間因素皆不足，此一林型在本調查並未設樣區調查。



- | | |
|---|--|
| 1. 繡社木薑子 <i>Lisea elongata</i> var. <i>mushaensis</i> (Hayata) J. C. Liao | 12. 台灣胡蘆子 <i>Elaeagnus formosana</i> Nakai |
| 2. 白花八角 <i>Illicium philippinense</i> Merr. | 13. 高山新木薑子 <i>Neolitsea acuminatissima</i> (Hayata) Kuchera & Sasaki |
| 3. 赤柯 <i>Cyclophalanopsis morii</i> (Hayata) Schottky | 14. 台灣扁柏 <i>Chamaecyparis obtusa</i> var. <i>formosana</i> (Hayata) Rehder |
| 4. 台灣牛欄菜 <i>Marsdenia formosana</i> Masum. | 15. 台灣扁足蕨 <i>Plagiogyria formosana</i> Nakai |
| 5. 斜方複葉耳蕨 <i>Arachniodes rhomboides</i> (Wall.) Ching | 16. 粗毛杉木 <i>Lurya strigillosa</i> Hayata |
| 6. 川上氏雙蓋蕨 <i>Diplazium kawakamii</i> Hayata | 17. 樟大紫珠 <i>Callicarpa randaiensis</i> Hayata |
| 7. 虎掌刺 <i>Rubus croceacanthus</i> Levl. | 18. 短角冷水麻 <i>Pilea aquarum</i> subsp. <i>brevicomuta</i> (Hayata) C. J. Chen |
| 8. 赤車使者 <i>Pellionia radicans</i> (Sieb. & Zucc.) Wedd. | 19. 台灣稻槎 <i>Cephalotaxus wilsoniana</i> Hayata |
| 9. 阿里山灰木 <i>Symplocos arisanensis</i> Hayata | 20. 紫花野木瓜 <i>Stauntonia purpurea</i> Y. C. Liu & F. Y. Lu |
| 10. 台灣杉 <i>Taiwania cryptomerioides</i> Hayata | 21. 台灣絡石 <i>Trachelospermum formosanum</i> Liu & Ou |
| 11. 川上氏肋毛蕨 <i>Ctenitis kawakamii</i> (Hayata) Ching | 26. 毛柱楊桐 <i>Adinandra lasiostyla</i> Hayata |

圖六、台灣扁柏—戀大杉—台灣杉林型剖面圖

二、人工植被：

人造林絕大部分位於太平山事業區，即宜蘭縣境內，在棲蘭山一〇〇線林道、一〇二線林道（廢棄）、一一〇線林道以及北部橫貫公路東段沿線之大部分天然針葉林（以檜木為主）幾已砍伐一空，造林樹種以柳杉居大宗，檜木次之，間雜其他針葉樹種。柳杉造林地之組成頗為單純，物種多樣性遠低於天然林。其結構略可分為三層，上層純為柳杉，灌木層以長梗紫麻、水麻、台灣山桂花、九節木、硃砂根等較為常見，草本層則以廣葉鋸齒雙蓋蕨、生根卷柏、闊葉麥門冬、水鴨腳、戟葉蓼等較為常見。

植物景觀

植物景觀分析係依據自然度及稀少性進行初步分析，自然度的區分依據黃增泉等（1999）之定義區分為下列六級：

自然度 5—天然林地：包括未經破壞之樹林，以及曾受破壞，然已演替成天然狀態之森林；及植物景觀、植物社會之組成，結構均頗穩定，如不受干擾其組成及結構在未來改變不大。

自然度 4—草生地：在當地大氣條件下，應可發育為森林，但受立地因子如土壤、水分、養分及重複干擾等因子之限制，使其演替中止於草生階段，長期維持草生地之形相。

自然度 3—造林地：包含伐木跡地之造林地、草生跡地及火災跡地之造林地，以及竹林地。其植被雖為人工種植，但其收穫期長，衡定性較高，不似農耕地經常翻耕、改變作物種類。

自然度 2—農耕地：植被為人工種植之農作物，包括果樹、稻田、雜糧、特用作物等，以及暫時廢耕之草生地等，其地被可能隨時更換。

自然度 1—裸露地：由於天然因素造成之無植被區，如河川水域、礁岩、天然崩塌所造成之裸地等。

自然度 0—由於人類活動所造成之無植被區，如都市、房舍、道路、機場等。

依此定義製作棲蘭山區之自然度圖（圖七），顯示大部分地區仍具有高的自然度，即大部分地區仍屬天然林。依據自然度以及植群之稀少性分析，調查區內有下列數處擁有較高的植物景觀價值：

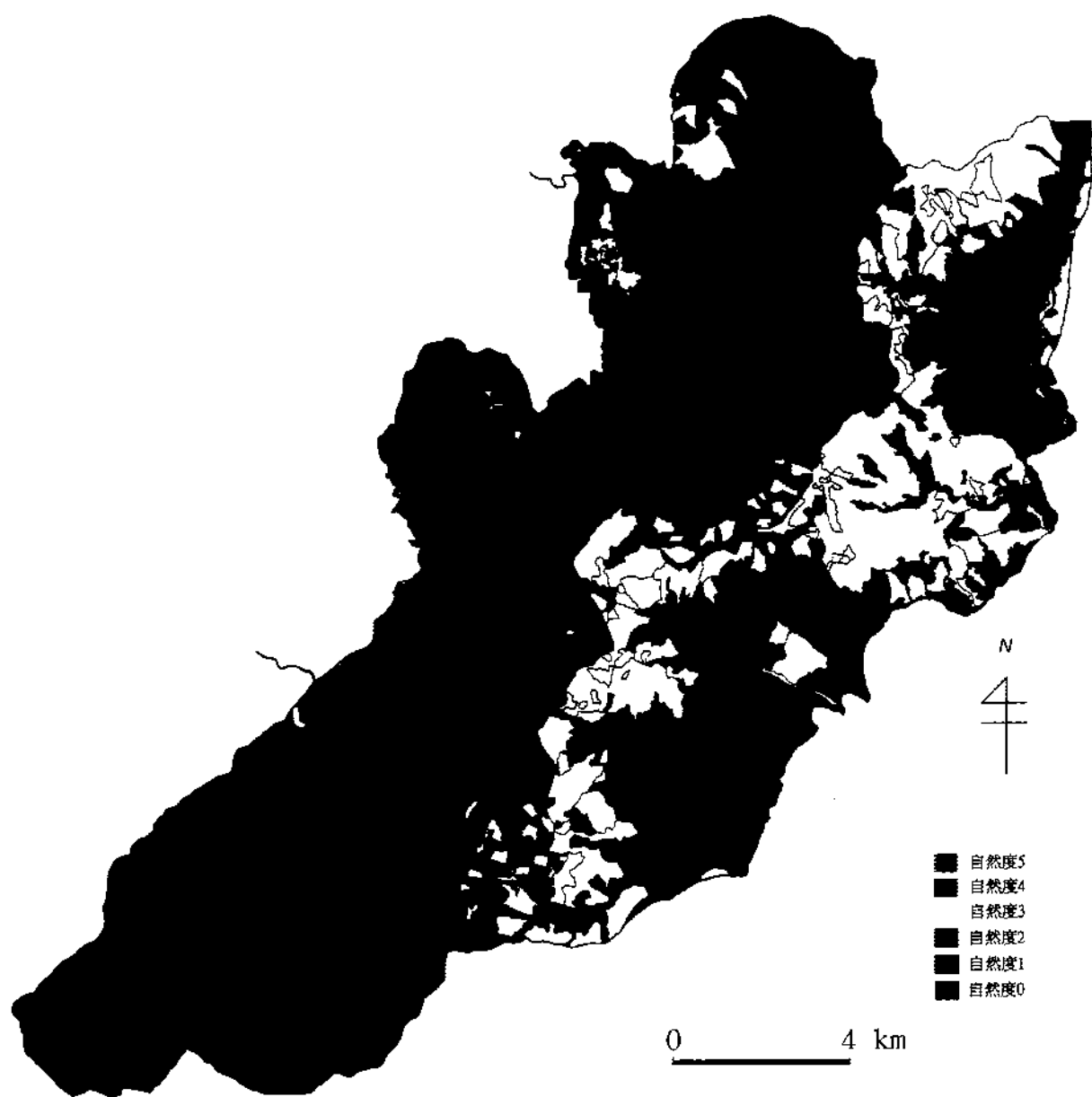
一、北橫沿線之四季景觀變化：台灣由於地處亞熱帶，故氣候之四季變化並不明顯，也不容易看到如溫帶地區一般的四季景觀變化。但在本區北橫沿線四稜至大曼一帶，由於位於東北季風的雨影區，冬季乾旱，形成以落葉闊葉樹佔優

勢之半落葉林，尤以春秋時序交替之際，極富景觀變化之美。

二、斯馬庫斯及鎮西堡之巨木群：巨木素為台灣森林遊樂區之重要景觀點之一，如阿里山、拉拉山、觀霧、大雪山、溪頭等地莫非如此，斯馬庫斯及鎮西堡二地之巨木群在台灣堪稱數一數二，不論就大小或數量均遠勝前述地點，景觀價值無以倫比。

三、鴛鴦湖之中海拔溼生及水生植群：水體本身即為重要之景觀點，而水生及溼生植群在台灣中海拔山區又極為少見，鴛鴦湖之水生及濕生植被為少數代表台灣中海拔山區水域生態系之地區之一，為稀有之植物景觀。

另外如一六〇及一七〇林道之原始檜木林，為目前台灣扁柏林型中保存良好且容易抵達之處，均具有高度之植物景觀價值，惟其中若干地區亦屬生態敏感度較高之處，保育與觀光遊憩之平衡點以及環境承載量均需深入考量。



圖七、棲蘭山檜木林區自然度圖

結論與建議

綜合半年來調查結果以及前人於鴛鴦湖地區之研究資料（柳櫟、徐國士，1973；林則桐、邱文良，1990），生育於本區之維管束植物累計已知有 1009 種之多，如再經詳細調查當不只此數，植物種類可稱相當豐富。調查區內之稀有植物初步發現共有 62 種，其中棲蘭杜鵑及鴛鴦湖細辛為特產於本區之植物，另外亦有頗多為古老之子遺物種，極具保育與研究價值。

根據初步調查結果顯示鎮西堡及鴛鴦湖二地為稀有植物種類最多之處，此一現象或可歸因於此二地之調查較為頻繁所致，惟與此二地區環境之變化或亦有關，此仍有待將來進行更詳細之調查以驗證之。

本區之天然植被類型主要包括水生及濕生植被、森林植被兩大類型，其中鴛鴦湖之水生及濕生植被為少數代表台灣中海拔山區水域生態系之地區之一，目前已公告為鴛鴦湖自然保留區。

本區之森林植被若依氣候帶劃分可分為熱帶常綠闊葉林、暖溫帶闊葉林、溫帶常綠闊葉林、溫帶針闊葉混淆林與溫帶針葉林五大類型森林植物社會；若依形相則可分為常綠闊葉林、半落葉林、檜木林、鐵杉林及松林等五種主要類型，其中又以檜木林為最主要類型。檜木林不論在學術或利用上均具有極高價值，特別是在學術研究上，無論就生態保育、生物地理、島嶼生物或全球變遷等考量，檜木林均具有無與倫比的價值。惟國內對此種林型，不論對其生育地條件、森林之演替、生態系中養分與能量之循環、生育其間各種生物之多樣性以及相互關係，仍欠缺了解（林則桐、邱文良，1990）。在此種情況下，劃設適當之保護區以供長期且深入研究是必須的，惟目前台灣針對檜木林設立之保護區或保留區僅

有鴛鴦湖一處，面積僅 374 公頃。其他自然保留區或國家公園或林務局之國有林自然保護區範圍內雖亦保存了一些檜木林，惟面積及數量均不足。本調查區內之檜木林為全台此類林型中蓄積優良、更新最佳（陳玉峰等，1999），佔地最廣地域（據洪富文等，2000 資料），且不同齡級之林分（幼齡林、壯齡林及老齡林）於此均可發現，具有高度生態多樣性，特別是此地之扁柏林為全台（也是全球）惟一殘存最大面積之天然純林，更應予以保存。

參考文獻

- 王忠魁、柳檉、徐國士、楊遠波 (1972) 黑三稜科 - 台灣新發現一科植物及其伴生之植物。中華林學季刊 5(4):1-5。
- 王裕發 (1996) 鴛鴦湖地區植物的花粉形態研究。國立台灣大學植物學研究所碩士論文。
- 呂勝由、林明志(編) (1996) 台灣稀有及瀕危植物之分級 彩色圖鑑 (I) 行政院農業委員會出版。
- 呂勝由、邱文良(編) (1997) 台灣稀有及瀕危植物之分級 彩色圖鑑 (II) 行政院農業委員會出版。
- 呂勝由、邱文良(編) (1998) 台灣稀有及瀕危植物之分級 彩色圖鑑 (III) 行政院農業委員會出版。
- 呂勝由、邱文良(編) (1999) 台灣稀有及瀕危植物之分級 彩色圖鑑 (IV) 行政院農業委員會出版。
- 林則桐、邱文良 (1990) 公告自然保留區之植被調查(III)。農委會 79 年生態研究第 009 號 pp. 10-57。
- 邱志明、羅卓振南、鐘旭和 (1993) 棲蘭山檜木天然更新林分構造之研究。台灣省林業試驗所研究報告季刊 8(4): 389-402。
- 柳檉 (1975) 台灣紅檜扁柏林群落生態之研究。中華農學會報 92: 143-178。
- 柳檉 (1987) 鴛鴦湖自然保留區之植物生態。周昌弘、彭鏡毅、趙淑妙 (編), 台灣植物資源與保育論文集, 中華民國自然生態保育協會。
- 柳檉、徐國士 (1971) 台灣稀有及有絕滅危機之動植物種類。中華林學季刊 4(4): 89-96。
- 柳檉、徐國士(1973)鴛鴦湖自然保護區之生態研究。台灣省林業試驗所報告 No. 237。

洪國翔、呂勝由、彭鏡毅、蔣鎮宇 (2000) 戀大杉及福州杉的親緣地理及保育。

自然保育季刊 31: 33-36。

洪富文、馬復京、游漢明、許原瑞、張乃航 (2000) 台灣原生檜木林面積的估

算與其對保育的意涵。中華林學季刊 33(1): 143-153。

徐國士、呂勝由 (1984) 台灣的稀有植物。渡假出版社。189 頁。

徐國士、林則桐、呂勝由、邱文良 (1985) 墾丁國家公園稀有植物調查報告。內

政部營建署墾丁國家公園管理處委託台灣省林業試驗所執行。101+Viii 頁。

徐國士、柳楷、呂勝由、楊遠波、林則桐、邱文良 (1986) 台灣稀有植物群落生

態調查。農委會七十五年生態研究第 014 號，141 頁。

徐國士、蘇鴻傑、彭鏡毅 (1985) 台灣地區具有被指定為自然文化景觀之調查研

究報告 (張豐緒主持) 植物部分。行政院文化建設委員會，中華民國自然生態保育協會合作計畫。

徐國士等 (1980) 台灣稀有及有絕滅危機之植物。台灣省政府教育廳出版。100

頁。

黃增泉 (1999a) 台灣地區稀特有植物名錄。國立台灣大學植物學系。

黃增泉 (1999b) 環境影響評估及環境影響說明書有關陸域植物生態之調查及

撰寫規範。中華民國自然生態保育協會。

黃增泉、王震哲、楊國禎、黃星凡、湯惟新 (1991) 雪霸國家公園之維管束植物

資源—特別論及稀有植物之保育評估。國家公園學報 3: 5-59。

陳玉峰、楊國禎、林笈克、梁美慧 (1999) 台灣檜木林之生態研究及經營管理

建議 (中部及北部地區)。台灣省林務局保育研究系列 87-4 號。

- 彭仁傑、許再文、曾彥學、黃士元、文紀鑾、孫子卿 (1993) 台灣特有植物名錄。
台灣省特有生物研究保育中心。
- 彭國棟 (1996) IUCN 最新物種保育等級及其應用。自然保育季刊 13: 6-18。
- 賴明洲 (1987) 稀有及臨危植物之保育評估。周昌宏、彭鏡毅、趙淑妙 (編), 台灣植物資源與保育, 159-164 頁。中華民國自然生態保育協會。
- 賴明洲 (1991) 台灣植物紅皮書--稀有及瀕危植物種類之認定與保護等級之評定。
行政院農委會八十年生態研究第 12 號, 113+vi 頁。
- 謝長富、黃增泉、楊國禎、謝宗欣 (1990) 陽明山國家公園稀有植物族群生態調查。
內政部營建署陽明山國家公園管理處, 38+xv 頁。
- 蘇鴻傑 (1980) 台灣稀有及有絕滅危機森林植物之研究。台大實驗林研究報告 125:165-205。
- Chen, S. H. and Y. F. Wang. 1999. Pollen flora of Yuenyang Lake Nature Preserve, Taiwan (I). *Taiwania* 44: 82-136.
- Fan, F. H. and Y. P. Yang. 1987. A new record plant of *Geranium* in Taiwan. *Quart. J. Chinese Forest.* 20: 115-118.
- Huang, S. F., T. H. Hsieh, and T. C. Huang. 1995. Notes on the flora of Taiwan (21)--the genus *Asarum* L. (Aristolochiaceae). *Taiwania* 40: 91-120.
- Hwang, Y. H., C. W. Fan, and M. H. Yin. 1996. Primary production and chemical composition of emergent aquatic macrophytes, *Schoenoplectus mucronatus* ssp. *robustus* and *Sparganium fallax*, in Lake Yuan-Yang, Taiwan. *Bot. Bull. Acad. Sin.* 37(4): 265-273.
- Kuo, C. M. 1985. Taxonomy and phytogeography of Taiwanese Pteridophytes. *Taiwania* 30: 5-100.

- Kurashige, Y. 1999. *Rhododendron chilanshanense* (Ericaceae), a new species from Taiwan. *Edinburgh J. Bot.* 56: 75-78.
- Peng, C. I, C. M. Kuo, and Y. P. Yang. 1994. Botanical diversity and inventory of Taiwan. *In* C. I Peng & C. H. Chou (eds.), *Biodiversity and Terrestrial Ecosystems*. Inst. Bot., Acad. Sin. Monogr. Ser. No. 14, pp. 75-85, Taipei.
- Still, C. J., P. N. Foster, and S. H. Schneider. 1999. Simulating the effects of climate change on tropical mountain cloud forests. *Nature* 398: 608-610.
- Su, H. J. 1985. Studies on the climate and vegetation types of the natural forests in Taiwan (III). A scheme of geographical climatic regions. *Quart. J. Chin. For.* 18:33-44.
- Su, H. J. 1994. Species diversity of forest plants in Taiwan. *In* C. I Peng & C. H. Chou (eds.), *Biodiversity and Terrestrial Ecosystems*. Inst. Bot., Acad. Sin. Monogr. Ser. No. 14, pp. 87-98, Taipei.
- Wang, J. C. 1996. The systematic study of Taiwanese *Arisaema* (Araceae). *Bot. Bull. Acad. Sin.* 37:59-85.

附錄一、棲蘭山區維管束植物名錄

(T: 喬木, S: 灌木, V: 藤本, H: 草本, +: 原生, ⊙: 歸化, *: 栽培)

一. Pteridophyta 蕨類植物

Adiantaceae 鐵線蕨科

- Adiantum capillus-veneris* L. 鐵線蕨 <H.+> H.H.Chang 3437 (TNU)
Adiantum caudatum L. 鞭葉鐵線蕨 <H.+>
Coniogramme intermedia Hieron. 華鳳了蕨 <H.+> H.H.Chang 3530 (TNU)
Coniogramme japonica (Thunb.) Diels 日本鳳了蕨 <H.+> H.H.Chang 3243 (TNU)

Aspidiaceae 三叉蕨科

- Ctenitis apiciflora* (Wall.) Ching 頂囊肋毛蕨 <H.+> H.H.Chang 3718 (TNU)
Ctenitis kawakamii (Hayata) Ching 川上氏肋毛蕨 <H.+> H.H.Chang 3391 (TNU)

Aspleniaceae 鐵角蕨科

- Asplenium antiquum* Makino 山蘇花 <H.+> H.H.Chang 3404 (TNU)
Asplenium cataractarum Rosenst 瀑布鐵角蕨 <H.+> H.H.Chang 3756 (TNU)
Asplenium cheilosorum Kunze ex Mett 薄葉孔雀鐵角蕨 <H.+>
Asplenium cuneatum Lam. 大黑柄鐵角蕨 <H.+> H.H.Chang 3424 (TNU)
Asplenium ensiforme Wall. ex Hook. & Grev. 劍葉鐵角蕨 <H.+> H.H.Chang 3641 (TNU)
Asplenium griffithianum Hook. 叢葉鐵角蕨 <H.+> H.H.Chang 3245 (TNU)
Asplenium laciniatum Don 鱗柄鐵角蕨 <H.+>
Asplenium nidus L. 台灣山蘇花 <H.+> H.H.Chang 3399 (TNU)
Asplenium normale Don 生芽鐵角蕨 <H.+> H.H.Chang 3379 (TNU)
Asplenium prolongatum Hook. 長生鐵角蕨 <H.+> H.H.Chang 3252 (TNU)
Asplenium ritoense Hayata 尖葉鐵角蕨 <H.+> H.H.Chang 3247 (TNU)
Asplenium tenuicalule Hayata 小葉鐵角蕨 <H.+> H.H.Chang 3627 (TNU)
Asplenium trichomanes L. 鐵角蕨 <H.+> H.H.Chang 3744 (TNU)
Asplenium wilfordii Mett. ex Kuhn 威氏鐵角蕨 <H.+> H.H.Chang 3395 (TNU)
Asplenium wrightii Eaton 萊氏鐵角蕨 <H.+> H.H.Chang 3738 (TNU)

Athyriaceae 蹄蓋蕨科

- Anisogonium esculentum* (Retz.) Presl 過溝菜蕨 <H.+>
Athyriopsis japonica (Thunb.) Ching 假蹄蓋蕨 <H.+> H.H.Chang 3610 (TNU)

<i>Athyrium anisopterum</i> Christ 宿蹄蓋蕨 <H.+>	(林則桐 邱文良, 1990)
<i>Athyrium arisanense</i> (Hayata) Tagawa 阿里山蹄蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3203 (TNU)
<i>Athyrium cryptogrammoides</i> Hayata 合歡山蹄蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3348 (TNU)
<i>Athyrium nakanoi</i> Makino 紅苞蹄蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3141 (TNU)
<i>Athyrium niponicum</i> (Mett.) Hance 日本蹄蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3153 (TNU)
<i>Athyrium oppositipinnum</i> Hayata 對生蹄蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3378 (TNU)
<i>Athyrium reflexipinnum</i> Hayata 逆葉蹄蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3387 (TNU)
<i>Athyrium silviculum</i> Tagawa 高山蹄蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3173 (TNU)
<i>Athyrium subrigescens</i> (Hayata) Hayata 姬蹄蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3389 (TNU)
<i>Athyrium tozanense</i> Hayata 蓬萊蹄蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3357 (TNU)
<i>Cornopteris decurrenti-alatum</i> (Hook.) Nakai 貞蕨 <H.+>	H.H.Chang 3152 (TNU)
<i>Cornopteris fluvialis</i> (Hayata) Tagawa 大葉貞蕨 <H.+>	H.H.Chang 3396 (TNU)
<i>Cystopteris japonica</i> Luer. 毛冷蕨 <H.+>	H.H.Chang 3196 (TNU)
<i>Cystopteris tenuisecta</i> (Blume) Mett. 粗柄毛冷蕨 <H.+>	H.H.Chang 3172 (TNU)
<i>Dictyodroma formosana</i> (Rosenst.) Ching 假腸蕨 <H.+>	H.H.Chang 3158 (TNU)
<i>Diplazium amamianum</i> Tagawa 奄美雙蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3410 (TNU)
<i>Diplazium dilatatum</i> Blume 廣葉鋸齒雙蓋蕨 <H.+>	(陳玉峰等, 1999)
<i>Diplazium doederleinii</i> (Luer.) Makino 德氏雙蓋蕨 <H.+>	
<i>Diplazium donianum</i> (Mett.) Tard.-Blot 細柄雙蓋蕨 <H.+>	
<i>Diplazium kawakamii</i> Hayata 川上氏雙蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3566 (TNU)
<i>Diplazium mettenianum</i> (Miq.) C. Chr. 深山雙蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3528 (TNU)
<i>Diplazium pseudo-doederleinii</i> Hayata 擬德氏雙蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3660 (TNU)
<i>Diplazium squamigerum</i> (Mett.) Matsum. 長苞雙蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3760 (TNU)
<i>Diplazium subsinuatum</i> (Wall. ex Hook. & Grev.) Tagawa 單葉雙蓋蕨 <H.+>	
<i>Diplazium virescens</i> Kunze 刺柄雙蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3443 (TNU)
<i>Diplazium wichurae</i> (Mett.) Diels 鋸齒雙蓋蕨 <H.+>	H.H.Chang 3253 (TNU)
Blechnaceae 烏毛蕨科	
<i>Blechnum hancockii</i> Hance 韓氏烏毛蕨 <H.+>	H.H.Chang 3374 (TNU)
<i>Blechnum melanopus</i> Hook. 雉尾烏毛蕨 <H.+>	H.H.Chang 3342 (TNU)
<i>Blechnum orientale</i> L. 烏毛蕨 <H.+>	
<i>Woodwardia orientalis</i> Sw. 東方狗脊蕨 <H.+>	
<i>Woodwardia unigemmata</i> (Makino) Nakai 頂芽狗脊蕨 <H.+>	H.H.Chang 3741 (TNU)

Cyatheaceae 桫欏科

Alsophila podophylla Hook. 鬼桫欏 <S.+>

J.M.Tsao s.n., 1966 (TNU)

Alsophila spinulosa (Hook.) Tryon 台灣桫欏 <T.+>

Sphaeropteris lepifera (Hook.) Tryon 筆筒樹 <T.+>

Davalliaceae 骨碎補科

Araiostegia perdurans (Christ) Copel. 小膜蓋蕨 <H.+>

H.H.Chang 3550 (TNU)

Davallia mariesii Moore ex Bak. 海州骨碎補 <H.+>

H.H.Chang 3175 (TNU)

Dennstaedtiaceae 碗蕨科

Dennstaedtia scabra (Wall.) Moore 碗蕨 <H.+>

H.H.Chang 3468 (TNU)

Dennstaedtia scandens (Blume) Moore 刺柄碗蕨 <H.+>

Histiopteris incisa (Thunb.) J. Sm. 栗蕨 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Hypolepis punctata (Thunb.) Merr. 姬蕨 <H.+>

H.H.Chang 3750 (TNU)

Microlepia marginata (Panzer) C. Chr. 邊緣鱗蓋蕨 <H.+>

H.H.Chang 3602 (TNU)

Microlepia obtusiloba Hayata 圓羽鱗蓋蕨 <H.+>

Microlepia strigosa (Thunb.) Presl 粗毛鱗蓋蕨 <H.+>

Microlepia substrigosa Tagawa 亞粗毛鱗蓋蕨 <H.+>

Monachosorum henryi Christ 稀子蕨 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Monachosorum maximowiczii (Bak.) Hayata 岩穴蕨 <H.+>

H.H.Chang 3386 (TNU)

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. *latiusculum* (Desv.) Shieh 蕨 <H.+>

J.M.Tsao s.n., 1966 (TNU)

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. *wightianum* (Wall.) Shieh 戀大蕨 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Dicksoniaceae 蚌殼蕨科

Cibotium taiwanense Kuo 台灣金狗毛蕨 <H.+>

Dryopteridaceae 鱗毛蕨科

Acrophorus stipellatus (Wall.) Moore 魚鱗蕨 <H.+>

H.H.Chang 3503 (TNU)

Arachniodes aristata (Forst.) Tindle 細葉複葉耳蕨 <H.+>

H.H.Chang 3161 (TNU)

Arachniodes festina (Hance) Ching 台灣兩面複葉耳蕨 <H.+>

H.H.Chang 3160 (TNU)

Arachniodes pseudo-aristata (Tagawa) Ohwi 小葉複葉耳蕨 <H.+>

H.H.Chang 3562 (TNU)

Arachniodes rhomboides (Wall.) Ching 斜方複葉耳蕨 <H.+>

H.H.Chang 3561 (TNU)

Cyrtomium caryotideum (Wall.) Presl 細齒貫眾蕨 <H.+>

Cyrtomium falcatum (L. f.) Presl 全緣貫眾蕨 <H.+>

<i>Cyrtomium hookerianum</i> (Presl) C. Chr. 狹葉貫眾蕨 <H.+>	H.H.Chang 3190 (TNU)
<i>Dryopteris atrata</i> (Wall.) Ching 桫欏鱗毛蕨 <H.+>	H.H.Chang 3591 (TNU)
<i>Dryopteris formosana</i> (Christ) C. Chr. 台灣鱗毛蕨 <H.+>	H.H.Chang 3145 (TNU)
<i>Dryopteris hendersoni</i> (Bedd.) C. Chr. 小苞鱗毛蕨 <H.+>	H.H.Chang 3757 (TNU)
<i>Dryopteris labordei</i> (Christ) C. Chr. 疏葉鱗毛蕨 <H.+>	H.H.Chang 3539 (TNU)
<i>Dryopteris psilosora</i> Tagawa 假複葉耳蕨 <H.+>	H.H.Chang 3157 (TNU)
<i>Dryopteris scottii</i> (Bedd.) Ching 史氏鱗毛蕨 <H.+>	H.H.Chang 3251 (TNU)
<i>Dryopteris sordidipes</i> Tagawa 落鱗鱗毛蕨 <H.+>	H.H.Chang 3415 (TNU)
<i>Dryopteris sparsa</i> (Don) Ktze. 長葉鱗毛蕨 <H.+>	H.H.Chang 3455 (TNU)
<i>Dryopteris squamiseta</i> (Hook.) Ktze. 阿里山鱗毛蕨 <H.+>	(林則桐 邱文良, 1990)
<i>Dryopteris varia</i> (L.) Ktze. 南海鱗毛蕨 <H.+>	H.H.Chang 3687 (TNU)
<i>Dryopteris wallichiana</i> (Spr.) Alston & Bonner 瓦氏鱗毛蕨 <H.+>	H.H.Chang 3356 (TNU)
<i>Leptorumohra quadripinnata</i> (Hayata) H. Ito 毛苞擬複葉耳蕨 <H.+>	H.H.Chang 3710 (TNU)
<i>Peranema cyatheoides</i> Don 柄囊蕨 <H.+>	H.H.Chang 3656 (TNU)
<i>Polystichum acutidens</i> Christ 台東耳蕨 <H.+>	H.H.Chang 3659 (TNU)
<i>Polystichum deltodon</i> (Bak.) Diels 對生耳蕨 <H.+>	H.H.Chang 3657 (TNU)
<i>Polystichum hancockii</i> (Hance) Diels 韓氏耳蕨 <H.+>	H.H.Chang 3681 (TNU)
<i>Polystichum hecatopterum</i> Diels 鋸齒葉耳蕨 <H.+>	H.H.Chang 3700 (TNU)
<i>Polystichum lepidocaulon</i> (Hook.) J. Sm. 鞭葉耳蕨 <H.+>	H.H.Chang 3250 (TNU)
<i>Polystichum parvipinnulum</i> Tagawa 尖葉耳蕨 <H.+>	H.H.Chang 3192 (TNU)
<i>Polystichum piceopaleaceum</i> Tagawa 黑鱗耳蕨 <H.+>	H.H.Chang 3752 (TNU)
<i>Polystichum tsus-simense</i> (Hook.) J. Sm. 馬祖耳蕨 <H.+>	H.H.Chang 3647 (TNU)

Equisetaceae 木賊科

Equisetum ramosissimum Desf. 木賊 <H.+>

Gleicheniaceae 裏白科

Dicranopteris linearis (Burm. f.) Under. 芒萁 <H.+>

Dicranopteris linearis (Burm. f.) Under. var. *tetraphylla* (Rosenst.) Nakai 蔓芒萁 <H.+>

Diplopterygium glaucum (Houtt.) Nakai 裏白 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)

Diplopterygium laevisimum (Christ) Nakai 鱗芽裏白 <H.+> H.H.Chang 3338 (TNU)

Grammitidaceae 禾葉蕨科

Ctenopteris curtisii (Bak.) Tagawa 蒿蕨 <H.+> H.H.Chang 3448 (TNU)

- Prosaptia contigua* (Forst.) Presl 穴子蕨 <H.+> H.H.Chang 3257 (TNU)
- Xiphopteris okuboi* (Yatabe) Copel. 梳葉蕨 <H.+> H.Y.Shen 577 (TNU)
- Hymenophyllaceae 膜蕨科
- Hymenophyllum simosianum* Hook. 寬片膜蕨 <H.+> H.H.Chang 3135 (TNU)
- Mecodium polyanthos* (Sw.) Copel. 細葉蓴蕨 <H.+> H.H.Chang 3454 (TNU)
- Mecodium badium* (Hook. & Grev.) Copel. 蓴蕨 <H.+> H.Y.Shen 348 (HAST)
- Vandenboschia auriculata* (Blume) Copel. 瓶蕨 <H.+>
- Vandenboschia nasaena* (Christ) Ching 漏斗瓶蕨 <H.+>
- Vandenboschia orientalis* (C. Chr.) Ching 華東瓶蕨 <H.+> H.H.Chang 3446 (TNU)
- Lindsaeaceae 陵齒蕨科
- Lindsaea odorata* Roxb. 陵齒蕨 <H.+> H.H.Chang 3142 (TNU)
- Sphenomeris chusana* (L.) Copel. 烏蕨 <H.+>
- Lomariopsidaceae 羅蔓藤蕨科
- Bolbitis subcordata* (Copel.) Ching 海南實蕨 <H.+>
- Elaphoglossum conforme* (Sw.) Schott 阿里山舌蕨 <H.+> H.H.Chang 3344 (TNU)
- Lycopodiaceae 石松科
- Lycopodium casuarinoides* Spring 木賊葉石松 <H.+> H.H.Chang 3363 (TNU)
- Lycopodium cernuum* L. 過山龍 <H.+>
- Lycopodium clavatum* L. 石松 <H.+> H.H.Chang 3484 (TNU)
- Lycopodium complanatum* L. (sensu lato) 地刷子 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Lycopodium hamiltonii* Spring 福氏石松 <H.+>
- Lycopodium quasipolytrichoides* Hayata 反捲葉石松 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Lycopodium serratum* Thunb. var. *longipetiolatum* Spring 長柄千層塔 <H.+> H.H.Chang 3201 (TNU)
- Lycopodium somai* Hayata 相馬氏石松 <H.+> C.H.Chen 3508 (TNU)
- Lycopodium taiwanense* Kuo 台灣石松 <H.+> H.H.Chang 3461 (TNU)
- Marattiaceae 觀音座蓮科
- Angiopteris hygodiifolia* Rosenst. 觀音座蓮 <H.+>
- Oleandraceae 蓀蕨科

- Nephrolepis auriculata* (L.) Trimen 腎蕨 <H.+>
Nephrolepis biserrata (Sw.) Schott 長葉腎蕨 <H.+>
- Onocleaceae 球子蕨科
Matteuccia orientalis (Hook.) Trev. 東方英果蕨 <H.+> H.H.Chang 3375 (TNU)
- Ophioglossaceae 瓶爾小草科
Botrychium daucifolium (Wall.) Hook. & Grev. 薄葉大陰地蕨 <H.+> H.H.Chang 3132 (TNU)
- Osmundaceae 紫萁科
Osmunda japonica Thunb. 紫萁 <H.+> H.H.Chang 3402 (TNU)
- Plagiogyriaceae 瘤足蕨科
Plagiogyria adnata (Blume) Bedd. 瘤足蕨 <H.+> H.H.Chang 3447 (TNU)
Plagiogyria dunnii Copel. 倒葉瘤足蕨 <H.+> H.H.Chang 3501 (TNU)
Plagiogyria euphlebia (Kunze) Mett. 華中瘤足蕨 <H.+> H.H.Chang 3516 (TNU)
Plagiogyria formosana Nakai 台灣瘤足蕨 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Plagiogyria japonica Nakai 華東瘤足蕨 <H.+> H.H.Chang 3525 (TNU)
Plagiogyria stenoptera (Hance) Diels 耳形瘤足蕨 <H.+> H.H.Chang 3200 (TNU)
- Polypodiaceae 水龍骨科
Arthromeris lehmanni (Mett.) Ching 肢節蕨 <H.+> H.H.Chang 3470 (TNU)
Colysis elliptica (Thunb.) Ching 橢圓線蕨 <H.+> (陳玉峰等, 1999)
Colysis wrightii Ching 萊氏線蕨 <H.+> (陳玉峰等, 1999)
Crypsinus echinosporus (Tagawa) Tagawa 大葉玉山蕨蕨 <H.+> H.H.Chang 3394 (TNU)
Crypsinus engleri (Luer) Copel. 恩氏蕨蕨 <H.+> H.H.Chang 3365 (TNU)
Crypsinus hastatus (Thunb.) Copel. 三葉蕨蕨 <H.+> H.H.Chang 3260 (TNU)
Goniophlebium argutum (Wall.) J. Sm. 擬水龍骨 <H.+> H.H.Chang 3393 (TNU)
Lemmaphyllum microphyllum Presl 伏石蕨 <H.+> H.H.Chang 3178 (TNU)
Lepidogrammitis rostrata (Beddome) Ching 骨牌蕨 <H.+> H.H.Chang 3469 (TNU)
Lepisorus megasorus (C. Chr.) Ching 鱗瓦蕨 <H.+> H.H.Chang 3248 (TNU)
Lepisorus monilisorus (Hayata) Tagawa 擬筴瓦蕨 <H.+> H.H.Chang 3380 (TNU)
Lepisorus obscure-venulosus (Hayata) Ching 奧瓦蕨 <H.+> H.H.Chang 3166 (TNU)
Lepisorus pseudo-ussuriensis Tagawa 擬烏蘇里瓦蕨 <H.+> H.H.Chang 3576 (TNU)

<i>Lepisorus thunbergianus</i> (Kaulf.) Ching 瓦葦 <H.+>	H.H.Chang 3262 (TNU)
<i>Loxogramme formosana</i> Nakai 台灣劍蕨 <H.+>	H.H.Chang 3384 (TNU)
<i>Loxogramme grammitoides</i> (Bak.) C. Chr. 小葉劍蕨 <H.+>	H.H.Chang 3385 (TNU)
<i>Loxogramme remote-frondigera</i> Hayata 長柄劍蕨 <H.+>	H.H.Chang 3371 (TNU)
<i>Loxogramme salicifolia</i> (Makino) Makino 柳葉劍蕨 <H.+>	H.H.Chang 3184 (TNU)
<i>Microsorium buergerianum</i> (Miq.) Ching 波氏星蕨 <H.+>	H.H.Chang 3156 (TNU)
<i>Microsorium fortunei</i> (Moore) Ching 大星蕨 <H.+>	H.H.Chang 3411 (TNU)
<i>Microsorium membranaceum</i> (Don) Ching 膜葉星蕨 <H.+>	H.H.Chang 3422 (TNU)
<i>Neocheiropteris ensata</i> (Thunb.) Ching 扇蕨 <H.+>	H.H.Chang 3620 (TNU)
<i>Polypodium amoenum</i> Wall. 阿里山水龍骨 <H.+>	H.H.Chang 3790 (TNU)
<i>Polypodium formosanum</i> Bak. 台灣水龍骨 <H.+>	J.M.Tsao s.n., 1966 (TNU)
<i>Polypodium raishanense</i> Rosenst. 大葉水龍骨 <H.+>	H.H.Chang 3259 (TNU)
<i>Pseudodrynaria coronans</i> (Mett.) Ching 崖薑蕨 <H.+>	
<i>Pyrrosia gralla</i> (Gies) Ching 中國石葦 <H.+>	H.H.Chang 3622 (TNU)
<i>Pyrrosia linearifolia</i> (Hook.) Ching 絨毛石葦 <H.+>	H.H.Chang 3626 (TNU)
<i>Pyrrosia lingua</i> (Thunb.) Farw. 石葦 <H.+>	H.H.Chang 3649 (TNU)
<i>Pyrrosia matsudae</i> (Hayata) Tagawa 松田氏石葦 <H.+>	H.H.Chang 3677 (TNU)
<i>Pyrrosia polydactylis</i> (Hance) Ching 槭葉石葦 <H.+>	H.H.Chang 3648 (TNU)
<i>Pyrrosia sheareri</i> (Bak.) Ching 廬山石葦 <H.+>	(林則桐 邱文良, 1990)
Pteridaceae 鳳尾蕨科	
<i>Mildella henryi</i> (Christ) Hall & Lell. 亨氏擬旱蕨 <H.+>	H.H.Chang 3623 (TNU)
<i>Onychium contiguum</i> (Wall.) Hope 高山金粉蕨 <H.+>	
<i>Onychium japonicum</i> (Thunb.) Kunze 日本金粉蕨 <H.+>	H.H.Chang 3245 (TNU)
<i>Pteris bella</i> Tagawa 長柄鳳尾蕨 <H.+>	H.H.Chang 3403 (TNU)
<i>Pteris cretica</i> L. 大葉鳳尾蕨 <H.+>	H.H.Chang 3601 (TNU)
<i>Pteris dispar</i> Kunze 天草鳳尾蕨 <H.+>	H.H.Chang 3186 (TNU)
<i>Pteris ensiformis</i> Burm. 箭葉鳳尾蕨 <H.+>	H.H.Chang 3429 (TNU)
<i>Pteris excelsa</i> Guad. 溪鳳尾蕨 <H.+>	
<i>Pteris sauriei</i> Hieron. 傅氏鳳尾蕨 <H.+>	H.H.Chang 3176 (TNU)
<i>Pteris longipinna</i> Hayata 長葉鳳尾蕨 <H.+>	H.H.Chang 3249 (TNU)
<i>Pteris multifida</i> Poir. 鳳尾蕨 <H.+>	(陳玉峰等, 1999)
<i>Pteris setuloso-costulata</i> Hayata 有刺鳳尾蕨 <H.+>	
<i>Pteris wallichiana</i> Ag. 瓦氏鳳尾蕨 <H.+>	

Selaginellaceae 卷柏科

- Selaginella delicatula* (Desv.) Alston 全緣卷柏 <H.+>
Selaginella doederleinii Hieron. 生根卷柏 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Selaginella heterostachys Bak. 姬卷柏 <H.+> H.H.Chang 3407 (TNU)
Selaginella involvens (Sw.) Spring 密葉卷柏 <H.+> H.H.Chang 3146 (TNU)
Selaginella labordei Hieron. ex Christ 玉山卷柏 <H.+> H.H.Chang 3351 (TNU)
Selaginella mollendorffii Hieron. 異葉卷柏 <H.+> H.H.Chang 3409 (TNU)
Selaginella remotifolia Spring 疏葉卷柏 <H.+> H.H.Chang 3256 (TNU)
Selaginella tamariscina (Beauv.) Spring 萬年松 <H.+> H.H.Chang 3643 (TNU)

Thelypteridaceae 金星蕨科

- Christella acuminata* (Houtt.) Lev. 小毛蕨 <H.+>
Christella dentata (Forsk.) Brownsey & Jermy 野小毛蕨 <H.+>
Christella parasitica (L.) Lev. 密毛小毛蕨 <H.+>
Leptogramma tottoides H. Ito 尾葉茯蕨 <H.+> H.H.Chang 3381 (TNU)
Metathelypteris adscendens (Ching) Ching 微毛凸軸蕨 <H.+> H.Y.Shen 318 (HAST)
Metathelypteris gracilescens (Blume) Ching 光葉凸軸蕨 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Parathelypteris beddomei (Bak.) Ching 縮羽金星蕨 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Parathelypteris glanduligera (Kunze) Ching 密腺金星蕨 <H.+>
Parathelypteris japonica (Bak.) Ching 栗柄金星蕨 <H.+> C.L.Huang 188 (HAST)
Phegopteris decursive-pinnata (van Hall) Fee 短柄卵果蕨 <H.+>
Pneumatopteris truncata (Poir.) Holtt. 稀毛蕨 <H.+>
Pseudocyclosorus esquirolii (Christ) Ching 假毛蕨 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Pseudophegopteris hirtirachis (C. Chr.) Holtt. 毛囊紫柄蕨 <H.+> H.H.Chang 3774 (TNU)
Pseudophegopteris subaurita (Tagawa) Ching 光囊紫柄蕨 <H.+> H.H.Chang 3486 (TNU)

Vittariaceae 書帶蕨科

- Antrophyum formosanum* Hieron. 台灣車前蕨 <H.+> H.H.Chang 3421 (TNU)
Antrophyum obovatum Bak. 車前蕨 <H.+> H.H.Chang 3607 (TNU)
Vittaria angusto-elongata Hayata 姬書帶蕨 <H.+>
Vittaria flexuosa Fee 書帶蕨 <H.+> H.H.Chang 3397 (TNU)
Vittaria taeniophylla Copel. 廣葉書帶蕨 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Vittaria zosterifolia Willd. 垂葉書帶蕨 <H.+>

二. Gymnosperms 裸子植物

Cephalotaxaceae 粗榧科

Cephalotaxus wilsoniana Hayata 台灣粗榧 <T.+> (陳玉峰等, 1999)

Cupressaceae 柏科

Calocedrus macrolepis Kurz var. *formosana* (Florin) Cheng & L.K.Fu. 台灣肖楠 <T.*> S.Y.Lu s.n., 1992 (TNU)

Chamaecyparis formosensis Matsum. 紅檜 <T.+> J.C.Wang 11415 (TNU)

Chamaecyparis obtusa Sieb. & Zucc. var. *formosana* (Hayata) Rehder 台灣扁柏 <T.+> C.H.Chen 3485 (TNU)

Pinaceae 松科

Pinus morrisonicola Hayata 台灣五葉松 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)

Pinus taiwanensis Hayata 台灣二葉松 <T.+> Y.F.Wang 1078 (TAI)

Pseudotsuga wilsoniana Hayata 台灣黃杉 <T.+> (陳玉峰等, 1999)

Tsuga chinensis (Franch.) Pritz. ex Diels var. *formosana* (Hayata) Li & Keng 台灣鐵杉
<T.+> (林則桐 邱文良, 1990)

Pinus armandii Franchet var. *masteriana* Hayata 台灣華山松 <T.+> (陳玉峰等, 1999)

Taxaceae 紅豆杉科

Taxus sumatrana (Miq.) de Laub. 南洋紅豆杉 <T.+> (陳玉峰等, 1999)

Dopocarpaceae 羅漢松科

Podocarpus fasciculus de Laubenfels 叢花百日青 <T.+> (呂勝由 林明志, 1996)

Taxodiaceae 杉科

Cryptomeria japonica (L. f.) D. Don 柳杉 <T.*> Y.F.Wang 627 (TAI)

Cunninghamia konishii Hayata 巒大杉 <T.+> C.H.Chen 3512 (TNU)

Taiwania cryptomerioides Hayata 台灣杉 <T.+> C.H.Chen 3483 (TNU)

三. Dicotyledons 雙子葉植物

Acanthaceae 爵床科

Justicia procumbens L. 爵床 <H.+> C.H.Chen 3628 (TNU)

Lepidagathis formosensis Clarke ex Hayata 台灣鱗球花 <H.+>

- Peristrophe japonica* (Thunb.) Bremek. 九頭獅子草 <H.+> J.C.Wang 10557 (TNU)
- Strobilanthes flexicaulis* Hayata 曲莖馬藍 <H.+> (陳玉峰等, 1999)
- Strobilanthes formosanus* Moore 台灣馬藍 <H.+> C.T.Lu 319 (TNU)
- Strobilanthes rankanensis* Hayata 蘭炭馬藍 <H.+> C.H.Chen 3113 (TNU)
- Aceraceae 槭樹科
- Acer albopurpurascens* Hayata 樟葉槭 <T.+>
- Acer kawakamii* Koidz. 尖葉槭 <T.+> J.C.Wang 10528 (TNU)
- Acer morrisonense* Hayata 台灣紅榨槭 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Acer palmatum* Thunb. var. *pubescens* Li 台灣掌葉槭 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Acer serrulatum* Hayata 青楓 <T.+> Y.F.Wang 962 (TAI)
- Actinidiaceae 彌猴桃科
- Actinidia callosa* Lindl. 硬齒彌猴桃 <V.+> Y.F.Wang 659 (TAI)
- Actinidia chinensis* Planch. var. *setosa* Li 台灣羊桃 <V.+> C.H.Chen 3496 (TNU)
- Actinidia rubricaulis* Dunn 紅莖彌猴桃 <V.+> J.C.Wang 10505 (TNU)
- Actinidia rufa* (Sieb. & Zucc.) Planch. ex Miq. 腺齒彌猴桃 <V.+> J.C.Peng 628
- Saurauja oldhamii* Hemsl. 水冬瓜 <T.+>
- Alangiaceae 八角楓科
- Alangium chinense* (Lour.) Rehder 華八角楓 <T.+> J.C.Wang 11451 (TNU)
- Amaranthaceae 莧科
- Achyranthes bidentata* Blume 牛膝 <H.+> (陳玉峰等, 1999)
- Achyranthes bidentata* Blume var. *japonica* Miq. 日本牛膝 <H.+> J.C.Wang 11594 (TNU)
- Alternanthera philoxeroides* (Moq.) Griseb. 長梗滿天星 <H.+>
- Anacardiaceae 漆樹科
- Pistacia chinensis* Bunge 黃連木 <T.+>
- Rhus ambigua* Lav. ex Dipped. 台灣藤漆 <V.+> J.C.Wang 11393 (TNU)
- Rhus javanica* L. var. *roxburghiana* (DC.) Rehd. & Willson 羅氏鹽膚木 <T.+> C.H.Chen 3063 (TNU)
- Rhus succedanea* L. 山漆 <T.+> C.T.Lu 336 (TNU)
- Apocynaceae 夾竹桃科

- Anodendron benthamiana* Hemsl. 大錦蘭 <V.+>
- Ecdysanthera rosea* Hook. & Arn. 酸藤 <V.+>
- Trachelospermum formosanum* Liu & Ou 台灣絡石 <V.+> Y.F.Wang 1090 (TAI)
- Trachelospermum gracilipes* Hook. f. 細梗絡石 <V.+> (陳玉峰等, 1999)
- Trachelospermum jasminoides* (Lindl.) Lemaire 絡石 <V.+>
- Aquifoliaceae 冬青科**
- Ilex ficoidea* Hemsl. 台灣糊櫨 <T.+> C.H.Chen 3103 (TNU)
- Ilex formosana* Maxim. 糊櫨 <T.+> J.C.Wang 11580 (TNU)
- Ilex goshiensis* Hayata 圓葉冬青 <T.+> (陳玉峰等, 1999)
- Ilex hayataiana* Loes. 早田氏冬青 <T.+> Y.F.Wang 945 (TAI)
- Ilex lonicrifolia* Hayata 忍冬葉冬青 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Ilex micrococca* Maxim. 朱紅水木 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Ilex rotunda* Thunb. 鐵冬青 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Ilex sugeroki* Maxim. var. *brevipedunculata* (Maxim.) S. Y. Hu 太平山冬青 <T.+> J.C.Wang 11437 (TNU)
- Ilex suzukii* Hu 鈴木氏冬青 <S.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Ilex tsugitakayamensis* Sasaki 雪山冬青 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Ilex uraiensis* Mori & Yamamoto 烏來冬青 <T.+>
- Ilex yunnanensis* Fr. var. *parvifolia* (Hayata) S. Y. Hu 雲南冬青 <S.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Araliaceae 五加科**
- Aralia bipinnata* Blanco 裡白蔥木 <S.+> C.H.Chen 196 (HAST)
- Aralia decaisneana* Hance 刺蔥 <S.+> Y.F.Wang 762 (TAI)
- Dendropanax pellucidopunctata* (Hayata) Kanehira ex Kanehira & Hatusima 台灣樹參 <T.+> Y.F.Wang 828 (TAI)
- Fatsia polycarpa* Hayata 台灣八角金盤 <T.+> (陳玉峰等, 1999)
- Hedera rhombea* (Miq.) Bean var. *formosana* (Nakai) Li 台灣常春藤 <V.+> Y.F.Wang 1161 (TAI)
- Pentapanax castanopsisicola* Hayata 台灣五葉參 <T.+> Y.F.Wang 856 (TAI)
- Schefflera octophylla* (Lour.) Harms 鵝掌柴 <T.+> (陳玉峰等, 1999)
- Schefflera taiwaniana* (Nakai) Kanehira 台灣鵝掌柴 <T.+> Y.F.Wang 829 (TAI)
- Sinopanax formosana* (Hayata) Li 華參 <T.+> J.C.Wang 11547 (TNU)
- Tetrapanax papyriferus* (Hook.) K. Koch 通脫木 <S.+>
- Aristolochiaceae 馬兜鈴科**
- Aristolochia kaempferi* Willd. 大葉馬兜鈴 <H.+> (陳玉峰等, 1999)

- Asarum caudigerum* Hance 薄葉細辛 <H.+> C.T.Lu 78 (TNU)
- Asarum crassusepalum* S. F. Huang, T. H. Hsieh & T. C. Huang 鴛鴦湖細辛 <H.+> Y.F.Wang 923 (TAI)
- Asarum macranthum* Hook. f. 大花細辛 <H.+> C.T.Lu 203 (TNU)
- Asarum taipingshanianum* S. F. Huang, T. H. Hsieh & T. C. Huang 太平山細辛 <H.+> C.M.Kuo 8187 (TAI)
- Asclepiadaceae 蘿藦科
- Cynanchum boudieri* H. Lev. & Vaniot 薄葉牛皮消 <V.+> J.C.Wang 10610 (TNU)
- Hoya carnosa* (L. f.) R. Br. 絨蘭 <V.+>
- Marsdenia formosana* Masamune 台灣牛爛菜 <V.+>
- Marsdenia tinctoria* R. Br. var. *tomentosa* (Morr. & Decne.) Masamune 絨毛芙蓉蘭 <V.+> (王裕發, 1996)
- Balanophoraceae 蛇菰科
- Balanophora harlandi* Hook. f. 筆頭蛇菰 <H.+> J.C.Wang 11420 (TNU)
- Balanophora spicata* Hayata 穗花蛇菰 <H.+> J.C.Wang 10600 (TNU)
- Balsaminaceae 鳳仙花科
- Impatiens tayemonii* Hayata 黃花鳳仙花 <H.+> J.C.Wang 11614 (TNU)
- Impatiens uniflora* Hayata 紫花鳳仙花 <H.+> J.C.Wang 11606 (TNU)
- Impatiens walleriana* Hook. f. 非洲鳳仙花 <H.*>
- Basellaceae 落葵科
- Anredera scandens* Moq. 洋落葵 <H.@>
- Begoniaceae 秋海棠科
- Begonia formosana* (Hayata) Masamune 水鴨腳 <H.+> Y.F.Wang 1145 (TAI)
- Berberidaceae 小蘗科
- Berberis kawakamii* Hayata 台灣小蘗 <S.+> J.C.Wang 11412 (TNU)
- Berberis mingsuensis* Hayata 眠月小蘗 <S.+> S.Y.Lu 24962 (TAIF)
- Dysosma pleiantha* (Hance) Woodson 八角蓮 <H.+> J.C.Wang 11428 (TNU)
- Mahonia japonica* (Thunb.) DC. 十大功勞 <S.+>
- Mahonia oiwakensis* Hayata 阿里山十大功勞 <S.+> J.C.Wang 11560 (TNU)

Betulaceae 樺木科

- Alnus formosana* (Burk.) Makino 台灣赤楊 <T.+> Y.F.Wang 1155 (TAI)
Carpinus kawakamii Hayata 阿里山千金榆 <T.+>
Carpinus rankanensis Hayata 蘭邯千金榆 <T.+> C.C.Lu s.n., 2000 (TNU)

Bignoniaceae 紫葳科

- Radermachia sinica* (Hance) Hemsl. 山菜豆 <T.+>

Boraginaceae 紫草科

- Cynoglossum furcatum* Wallich 琉璃草 <H.+> J.C.Wang 11542 (TNU)
Thyrocarpus sampsonii Hance 盾果草 <H.+>
Trigonotis elevato-venosa Hayata 台北附地草 <H.+> J.C.Wang 11404 (TNU)

Campanulaceae 桔梗科

- Campanumoea lancifolia* (Roxb.) Merr. 台灣土黨參 <H.+> J.C.Wang 10550 (TNU)
Peracarpa carnosae (Wall.) Hook. f. & Thoms. 山桔梗 <H.+> J.C.Wang 11478 (TNU)
Pratia nummularia (Lam.) A. Br. & Asch. 普刺特草 <H.+> C.H.Chen 3493 (TNU)
Wahlenbergia marginata (Thunb.) A. DC 細葉蘭花參 <H.+> J.C.Wang 10862 (TNU)

Caprifoliaceae 忍冬科

- Lonicera acuminata* Wall. 阿里山忍冬 <V.+> Y.F.Wang 702 (TAI)
Lonicera apodantha Ohwi 無梗忍冬 <V.+> C.H.Chen 3515 (TNU)
Lonicera hypoglauca Miq. 裡白忍冬 <V.+> C.T.Lu 325 (TNU)
Sambucus chinensis Lindl. 有骨消 <H.+>
Viburnum aboricolum Hayata 著生珊瑚樹 <S.+> J.C.Wang 11555 (TNU)
Viburnum erosum Batal. 松田氏英迷 <S.+> J.C.Wang 11413 (TNU)
Viburnum foetidum Wall. var. *rectangulatum* (Graebner) Rehder 狹葉英迷 <S.+> J.C.Wang 11557 (TNU)
Viburnum formosanum Hayata 紅子英迷 <S.+> J.C.Wang 10789 (TNU)
Viburnum integrifolium Hayata 玉山英迷 <S.+> J.C.Wang 11554 (TNU)
Viburnum luzonicum Rolfe 呂宋英迷 <S.+> (陳玉峰等, 1999)
Viburnum propinquum Hemsl. 高山英迷 <S.+> J.C.Wang 11558 (TNU)
Viburnum sympodiale Graebner 假繡球 <S.+> J.C.Wang 11419 (TNU)
Viburnum taiitense Hayata 台東英迷 <S.+> J.C.Wang 11448 (TNU)

- Viburnum urceolatum* Sieb. et Zucc. 壺花英迷 <S.+> J.C.Wang 10537 (TNU)
- Caricaceae 番木瓜科
- Carica papaya* L. 木瓜 <T.*>
- Caryophyllaceae 石竹科
- Cerastium holosteoides* Fries var. *hallisanense* (Nakai) Mizushima 卷耳 <H.+> S.C.Liu 344 (TNU)
- Cucubalus baccifer* L. 狗筋蔓 <H.+> H.W.Lin 1020 (TNU)
- Dianthus palinensis* S. S. Ying 巴陵石竹 <H.+>
- Drymaria cordata* (L.) Willd. subsp. *diandra* (Blume) I. Duke ex Hatusima 菁芳草 <H.+> J.C.Wang 10602 (TNU)
- Stellaria arisanensis* (Hayata) Hayata 阿里山繁縷 <H.+> J.C.Wang 11416 (TNU)
- Stellaria media* (L.) Vill. 繁縷 <H.+> S.C.Liu 346 (TNU)
- Stellaria reticulivena* Hayata 網脈繁縷 <H.+> S.C.Liu 517 (TNU)
- Stellaria saxatilis* Buch.-Ham. 疏花繁縷 <H.+> S.C.Liu 515 (TNU)
- Celastraceae 衛矛科
- Celastrus hindsii* Benth. 南華南蛇藤 <V.+> Y.F.Wang 1023 (TAI)
- Celastrus kusanoi* Hayata 大葉南蛇藤 <V.+> J.C.Wang 11522 (TNU)
- Celastrus punctatus* Thunb. 光果南蛇藤 <V.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Euonymus oxyphyllus* Miq. 垂絲衛矛 <S.+> H.W.Lin 1130 (TNU)
- Euonymus spraguei* Hayata 刺果衛矛 <S.+> J.C.Wang 11539 (TNU)
- Microtropis fukienensis* Dunn 福建賽衛矛 <S.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Perrottetia arisanensis* Hayata 佩羅特木 <T.+> J.C.Wang 11414 (TNU)
- Chloranthaceae 金粟蘭科
- Chloranthus oldhami* Solms. 台灣及己 <V.+> Liao & Kao 1569 (TAI)
- Sarcandra glabra* (Thunb.) Nakai 紅果金粟蘭 <S.+> C.T.Lu 354 (TNU)
- Compositae 菊科
- Ageratum conyzoides* L. 霍香薷 <H.@>
- Ageratum houstonianum* Mill. 紫花霍香薷 <H.@>
- Ainsliaea latifolia* (D. Don) Sch. Bip. subsp. *henryi* (Diels) H. Koyama 台灣鬼督郵 <H.+> J.C.Wang 11458 (TNU)
- Anaphalis morrisonicola* Hayata 玉山抱莖簕簕 <H.+> C.H.Chen 176 (HAST)
- Artemisia capillaris* Thunb. 茵陳蒿 <H.+> (王裕發, 1996)

- Artemisia indica* Willd. 艾 <H.+>
- Bidens pilosa* L. var. *pilosa* 白花鬼針 <H.+>
- Bidens pilosa* L. var. *radiata* Sch. 大花咸豐草 <H.@>
- Blumea riparia* (Blume) DC. var. *megacephala* Randeria 大頭艾納香 <H.+>
- Carpesium divaricatum* Sieb. & Zucc. 煙管草 <H.+> H.Y. Shen 336 (HAST)
- Carpesium nepalense* Ness. 黃金珠 <H.+> C.H.Chen 3501 (TNU)
- Cirsium suzukii* Kitamura 鈴木氏薊 <H.+> (王裕發, 1996)
- Conyza bonariensis* (L.) Cronq. 美洲假蓬 <H.+>
- Conyza canadensis* (L.) Cronq. var. *canadensis* 加拿大蓬 <H.@>
- Conyza japonica* (Thunb.) Less. 日本假蓬 <H.+>
- Conyza sumatrensis* (Retz.) Walker 野茼蒿 <H.+> C.L.Huang 139 (HAST)
- Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moore 昭和草 <H.@>
- Dichrocephala integrifolia* (L. f.) Kuntze 茯苓菜 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Eclipta prostrata* L. 鱧腸 <H.+>
- Elephantopus mollis* H. B. K. 毛蓬菜 <H.+>
- Emilia sonchifolia* (L.) DC. 紫背草 <H.+>
- Erechtites valerianaefolia* (Wolf) DC. 飛機草 <H.@>
- Erigeron annuus* (L.) Pers. 白頂飛蓬 <H.*>
- Eupatorium cannabinum* L. subsp. *asiaticum* Kitam. 台灣澤蘭 <H.+> C.H.Chen 3491 (TNU)
- Eupatorium chinense* L. var. *tozanense* (Hayata) Kitamura 塔山澤蘭 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Eupatorium clematideum* (Wall. ex DC.) Sch. Bip. var. *clematideum* 田代氏澤蘭 <H.+> (柳楷 徐國士, 1973)
- Eupatorium hualienense* C. H. Ou, S. W. Chung & C. -I peng 花蓮澤蘭 <H.+> (王裕發, 1996)
- Gnaphalium luteoalbum* L. subsp. *affine* (D. Don) Koster 鼠麴草 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Gynura japonica* (Thunb.) Juel. 黃花三七草 <H.+> J.C.Wang 11599 (TNU)
- Ixeridium laevigatum* (Blume) J. H. Pak & Kawano 刀傷草 <H.+> (王裕發, 1996)
- Ixeris chinensis* (Thunb.) Nakai 兔仔菜 <H.+>
- Leucanthemum vulgare* H. J. Lam. 法國菊 <H.*> T.Y.Liu 938 (HAST)
- Mikania cordata* (Burm. f.) B. L. Rob. 蔓澤蘭 <V.+>
- Myriactis humilis* Merr. 矮菊 <H.+> C.H.Chen 3480 (TNU)
- Notoseris formosana* (Kitam.) C. Shih 台灣福王草 <H.+> (陳玉峰等, 1999)
- Paraprenanthes sororia* (Miq.) C. Shih 山苦蕒 <H.+> C.H.Chen 3497 (TNU)
- Parasenecio nokoensis* (Masam. & Suzuki) C.-I Peng & S. W. Chung 能高蟹甲草 <H.+>
- Petasites formosanus* Kitamura 台灣款冬 <H.+> C.H.Chen 3094 (TNU)
- Pterocypsela indica* (L.) C. Shih 鵝仔草 <H.+>

- Rhynchospermum verticillatum* Reinw. 秋分草 <H.+> C.T.Lu 355 (TNU)
- Senecio morrisonensis* Hayata 玉山黃苑 <H.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Senecio nemorensis* L. var. *dentatus* (Kitam.) H. Koyama 黃苑 <H.+> C.H.Chen 3516 (TNU)
- Senecio scandens* Buch.-Ham. ex D. Don. var. *scandens* 蔓黃苑 <H.+>
- Siegesbeckia orientalis* L. 稀薺 <H.+>
- Sonchus asper* (L.) Hill 鬼苦苣菜 <H.+> J.C.Wang 10916 (TNU)
- Sonchus arvensis* L. 苦苣菜 <H.+> Y.F.Wang 1112 (TAI)
- Sonchus oleraceus* L. 苦蕒菜 <H.+>
- Vernonia cinerea* (L.) Less. 一枝香 <H.+>
- Wedelia trilobata* (L.) Hitchc. 南美蟛蜞菊 <H.*>
- Youngia japonica* (L.) DC. subsp. *formosana* (Hayata) Kitam. 台灣黃鵪菜 <H.+>
- Youngia japonica* (L.) DC. subsp. *japonica* 黃鵪菜 <H.+> J.C.Wang 10533 (TNU)
- Convolvulaceae 旋花科
- Ipomoea batatas* (L.) Lam. 甘藷 <V.*>
- Ipomoea cairica* (L.) Sweet 槭葉牽牛 <V.+>
- Cornaceae 山茱萸科
- Helwingia japonica* (Thunb.) Dietr. subsp. *formosana* (Kanehira & Sasaki) Hara & Kurosawa 台灣青莢葉 <S.+> J.C.Wang 10912 (TNU)
- Swida controversa* (Hemsl.) Sojak 燈台樹 <T.+> J.C.Wang 11529 (TNU)
- Crassulaceae 景天科
- Sedum actinocarpum* Yamamoto 星果佛甲草 <H.+> J.C.Wang 11553 (TNU)
- Sedum erythrospermum* Hayata 紅子佛甲草 <H.+> J.C.Wang 10535 (TNU)
- Sedum taiwanianum* S. S. Ying 台灣佛甲草 <H.+> J.C.Wang 11552 (TNU)
- Sedum triangulosepalum* Liu & Chung, ex H. W. Lin 等萼佛甲草 <H.+> H.W.Lin 1031 (TNU)
- Cruciferae 十字花科
- Cardamine flexuosa* With. 燐菜 <H.+> J.C.Wang 10606 (TNU)
- Cardamine impatiens* L. 水花菜 <H.+> J.C.Wang 10870 (TNU)
- Cardamine scutata* Thunb. var. *formosana* (Hayata) Liu & Ying 台灣碎米薺 <H.+> C.H.Chen 1884 (TNU)
- Lepidium virginicum* L. 獨行菜 <H.+> C.H.Chen 3057 (TNU)
- Rorippa indica* (L.) Hiern 蔊菜 <H.+> H.W.Lin 1020 (TNU)

Cucurbitaceae 瓜科

- Cucurbita moschata* Duchesne var. *melonaeformis* Makino 南瓜 <V.*>
Gynostemma pentaphyllum (Thunb.) Makino 絞股藍 <V.+> (陳玉峰等, 1999)
Thladiantha nudiflora Hemsl. ex Forb. & Hemsl. 青牛膽 <V.+> J.C.Wang 10559 (TNU)
Thladiantha punctata Hayata 斑花青牛膽 <V.+> J.C.Wang 11526 (TNU)
Trichosanthes laceribracteata Hayata 槭葉栝樓 <H.+> J.C.Wang 10547 (TNU)
Trichosanthes cucumeroides (Seringe) Maxim. ex Fr. & Sav. 王瓜 <V.+> J.C.Wang 10506 (TNU)
Trichosanthes homophylla Hayata 芋葉栝樓 <V.+> J.C.Wang 10548 (TNU)
Zehneria mucronata (Blume) Miq. 黑果馬交兒 <V.+>

Daphniphyllaceae 虎皮楠科

- Daphniphyllum glaucescens* Blume subsp. *oldhamii* (Hemsl.) Huang var. *oldhamii* (Hemsl.) Huang 奧氏虎皮楠 <T.+>
Daphniphyllum himalaense (Benth.) Muell.-Arg. subsp. *macropodium* (Miq.) Huang 薄葉虎皮楠 <T.+> J.C.Wang 11388 (TNU)

Diapensiaceae 岩梅科

- Shortia rotundifolia* (Maxim.) Makino var. *subcordata* (Hay.) T. C. Huang & A. Hsiao 圓葉裂緣花 <H.+> J.C.Wang 11399 (TNU)

Ebenaceae 柿樹科

- Diospyros kaki* Thunb. 柿 <T.*>
Diospyros morrisiana Hance 山紅柿 <T.+>

Elaeagnaceae 胡頹子科

- Elaeagnus thunbergii* Serv. 鄧氏胡頹子 <V.+> H.H.Chang 3430 (TAIF)
Elaeagnus formosana Nakai 台灣胡頹子 <S.+>

Elaeocarpaceae 杜英科

- Elaeocarpus japonicus* Sieb. & Zucc. 薯豆 <T.+> C.H.Chen 3060 (TNU)
Elaeocarpus sylvestris (Lour.) Poir. 杜英 <T.+> (陳玉峰等, 1999)
Sloanea formosana Li 猴歡喜 <T.+> J.C.Wang 10498 (TNU)

Ericaceae 杜鵑花科

- Enkianthus perulatus* Schneider 台灣吊鐘花 <T.+>
Gaultheria cumingiana Vidal 白珠樹 <S.+> C.H.Chen 3465 (TNU)
Gaultheria itoana Hayata 高山白珠樹 <S.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Lyonia ovalifolia (Wall.) Drude 南燭 <T.+> (陳玉峰等, 1999)
Lyonia ovalifolia (Wall.) Drude var. *lanceolata* (Wall.) Hand.-Mazz. 銳葉南燭 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Pieris taiwanensis Hayata 台灣馬醉木 <S.+> Y.F.Wang 607 (TAI)
Rhododendron chilanshanense Kurashige 棲蘭杜鵑 <S.+> J.C.Wang 11397 (TNU)
Rhododendron ellipticum Maxim. 西施花 <S.+> J.C.Wang 11409 (TNU)
Rhododendron formosanum Hemsl. 台灣杜鵑 <T.+> J.C.Wang 11398 (TNU)
Rhododendron kawakamii Hayata 著生杜鵑 <S.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Rhododendron mariesii Hemsl. & Wilson 守城滿山紅 <S.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Rhododendron noriakianum T. Suzuki 南湖大山杜鵑 <S.+> J.C.Wang 10849 (TNU)
Rhododendron oldhamii Maxim. 金毛杜鵑 <S.+> J.C.Wang 11442 (TNU)
Rhododendron pseudochrysanthum Hayata 玉山杜鵑 <S.+> S.Y.Lu 22218 (TNU)
Rhododendron rubropilosum Hayata 紅毛杜鵑 <S.+> J.C.Wang 10850 (TNU)
Vaccinium bracteatum Thunb. 米飯花 <S.+> H.W.Lin 1126 (TNU)
Vaccinium dunalianum Wight var. *caudatifolium* (Hayata) Li 珍珠花 <T.+> C.L.Huang 170 (HAST)
Vaccinium emarginatum Hayata 凹葉越橘 <S.+> J.C.Wang 10538 (TNU)
Vaccinium japonicum Miq. var. *lasioctemon* Hayata 毛蕊花 <S.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Vaccinium kengii C. E. Chang 鞍馬山越橘 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Vaccinium merrillianum Hayata 高山越橘 <S.+> H.Y.Shen 788 (HAST)
Vaccinium randaiense Hayata 戀大越橘 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)

Euphorbiaceae 大戟科

- Acalypha australis* L. 鐵莧菜 <H.+> Y.C.Lu 1688 (TNU)
Acalypha brachystachya Hornem. 短序鐵莧菜 <H.+> J.C.Wang 10487 (TNU)
Bischofia javanica Blume 茄冬 <T.+>
Bridelia balansae Tutch. 刺杜密 <T.+>
Chamaesyce hirta (L.) Millsp. 大飛揚草 <H.+>
Glochidion rubrum Blume 細葉饅頭果 <T.+>
Glochidion zeylanicum (Gaertn.) A. Juss. 錫蘭饅頭果 <T.+>
Mallotus japonicus (Thunb.) Muell.-Arg. 野桐 <T.+> (陳玉峰等, 1999)
Mallotus paniculatus (Lam.) Muell.-Arg. 白匏子 <T.+>

Mercurialis leiocarpa Sieb. & Zucc. 山黧 <H.+>

J.C.Wang 11579 (TNU)

Fagaceae 殼斗科

Castanopsis cuspidata Schottky var. *carlesii* (Hemsl.) Yamazaki f. *carlesii* 長尾尖葉櫟
<T.+>

Castanopsis cuspidata Schottky var. *carlesii* (Hemsl.) Yamazaki f. *sessilis* (Nakai) Liao
單刺苦槠 <T.+>

J.C.Wang 11600 (TNU)

Cyclobalanopsis gilva (Blume) Oerst. 赤皮櫟 <T.+>

J.C.Wang 10858 (TNU)

Cyclobalanopsis glauca (Thunb.) Oerst. 青剛櫟 <T.+>

C.T.Lu 321 (TNU)

Cyclobalanopsis longinux (Hayata) Schott. 錐果櫟 <T.+>

Cyclobalanopsis morii (Hayata) Schottky 赤柯 <T.+>

Cyclobalanopsis salicina (Bl.) Oerst. 白背櫟 <T.+>

C.H.Chen 3072 (TNU)

Cyclobalanopsis sessilifolia (Blume) Schottky 槲子櫟 <T.+>

J.C.Wang 10527 (TNU)

Cyclobalanopsis stenophylla (Makino) Liao var. *stenophylloides* (Hayata) Liao 狹葉櫟
<T.+>

C.H.Chen 3073 (TNU)

Pasania harlandii (Hance) Oerst. 短尾葉石櫟 <T.+>

J.C.Wang 11536 (TNU)

Pasania kawakamii (Hayata) Schott. 大葉柯 <T.+>

Y.F.Wang 1113 (TAI)

Quercus spinosa A. David ex Fr. 高山櫟 <T.+>

Quercus variabilis Blume 栓皮櫟 <T.+>

C.H.Chen 3069 (TNU)

Flacourtiaceae 大風子科

Idesia polycarpa Maxim. 山桐子 <T.+>

Y.F.Wang 1076 (TAI)

Gentianaceae 龍膽科

Gentiana arisanensis Hayata 阿里山龍膽 <H.+>

J.C.Wang 11444 (TNU)

Gentiana atkinsonii Burk. var. *formosana* (Hayata) Yamamoto 台灣龍膽 <H.+>

C.H.Chen 158 (HAST)

Gentiana flavo-maculata Hayata var. *yuanyanghuensis* C. H. Chen & J. C. Wang 鴛鴦
湖龍膽 <H.+>

C.H.Chen 1707 (TNU)

Swertia arisanensis Hayata 阿里山當藥 <H.+>

J.C.Wang 10496 (TNU)

Tripterospermum lanceolatum (Hayata) Hara ex Satake 玉山肺形草 <V.+>

C.H.Chen 3477 (TNU)

Tripterospermum luzonense (Vidal) J. Murata 高山雙蝴蝶 <V.+>

C.H.Chen 3478 (TNU)

Tripterospermum taiwanense (Masamune) Satake 台灣肺形草 <V.+>

J.C.Wang 10501 (TNU)

Geraniaceae 牻牛兒苗科

- Geranium wilfordii* Maxim 老鸛草 <H.+> J.C.Wang 11583 (TNU)
- Gesneriaceae 苦苣苔科
- Aeschynanthus acuminatus* Wall. ex A. DC. 長果藤 <V.+>
- Hemiboea bicornuta* (Hayata) Ohwi 角桐草 <H.+> J.C.Wang 10784 (TNU)
- Lysionotus pauciflorus* Maxim. 石吊蘭 <H.+> J.C.Wang 10546 (TNU)
- Rhynchoglossum obliquum* Blume var. *hologlossum* (Hayata) W. T. Wang 尖舌草 <H.+> Ying s. n., 1992 (TAI)
- Whytockia sasakii* (Hayata) Burt 玉玲花 <H.+> (王裕發, 1996)
- Guttiferae 金絲桃科
- Hypericum gramineum* G. Forster 細葉金絲桃 <H.+> Hsu 27 (TAI)
- Hypericum japonicum* Thunb. ex Murray 地耳草 <H.+> C.H.Chen 3467 (TNU)
- Hypericum pseudopetiolatum* R. Keller 短柄金絲桃 <H.+> C.H.Chen 3519 (TNU)
- Hamamelidaceae 金縷梅科
- Liquidambar formosana* Hance 楓香 <T.+>
- Sycopsis sinensis* Oliver 水絲梨 <T.+> C.H.Chen 3125 (TNU)
- Illiciaceae 八角茴香科
- Illicium philippinense* Merr. 白花八角 <T.+> C.H.Chen 3479 (TNU)
- Illicium tashiroi* Maxim. 東亞八角 <T.+> M.H.Chen 151 (HAST)
- Juglandaceae 胡桃科
- Engelhardtia roxburghiana* Wall. 黃杞 <T.+>
- Juglans cathayensis* Dode 野核桃 <T.+> J.C.Wang 11545 (TNU)
- Platycarya strobilacea* Sieb. & Zucc. 化香樹 <T.+> C.H.Chen 151 (HAST)
- Labiatae 唇形花科
- Ajuga dictyocarpa* Hayata 禿筋骨草 <H.+> C.H.Chen 3110 (TNU)
- Bostrychanthera deflexa* Benth. 毛藥花 <H.+> J.C.Wang 10551 (TNU)
- Clinopodium chinense* (Benth.) Kuntze 風輪菜 <H.+> J.C.Wang 11578 (TNU)
- Clinopodium gracile* (Benth.) Ktze. 塔花 <H.+> Y.F.Wang 634 (TAI)
- Comanthosphace formosana* Ohwi 台灣白木草 <H.+> J.C.Wang 11546 (TNU)
- Glechoma hederacea* L. var. *grandis* (A. Gray) Kudo 金錢薄荷 <H.+> (柳楷 徐國士, 1973)

<i>Leucas chinensis</i> (Retz.) R. Br. 白花草 <H.+>	J.C.Wang 10793 (TNU)
<i>Melissa axillaris</i> Bakh. f. 蜂草 <H.+>	H.W.Lin 1142 (TNU)
<i>Mosla dianthera</i> (Buch.-Ham. ex Roxb.) Maxim. 粗鋸齒齊萼 <H.+>	C.H.Chen 3492 (TNU)
<i>Paraphlomis formosana</i> (Hayata) T. H. Hsieh & T. C. Huang 台灣舞子草 <H.+>	(陳玉峰等, 1999)
<i>Salvia arisanensis</i> Hayata 阿里山紫參 <H.+>	J.C.Wang 11454 (TNU)
<i>Salvia formosana</i> (Murata) Yamazaki var. <i>formosana</i> 台灣紫花鼠尾草 <H.+>	J.C.Wang 11585 (TNU)
<i>Salvia hayataana</i> Makino ex Hayata 早田氏鼠尾草 <H.+>	J.C.Wang 11584 (TNU)
<i>Salvia nipponica</i> Miq. var. <i>formosana</i> (Hayata) Kudo 黃花鼠尾草 <H.+>	J.C.Wang 10526 (TNU)
<i>Teucrium bidentatum</i> Hemsl. 二齒香科科 <H.+>	J.C.Wang 11477 (TNU)
<i>Teucrium taiwanianum</i> Hsieh & Huang 臺灣香科科 <H.+>	J.C.Wang 11550 (TNU)
Lardizabalaceae 木通科	
<i>Akebia longeracemosa</i> Matsum. 台灣木通 <V.+>	J.C.Wang 10854 (TNU)
<i>Akebia trifoliata</i> (Thunb.) Koidz. subsp. <i>australis</i> (Diels) T. Shimizu 白木通 <V.+>	H.Y.Shen 786 (HAST)
<i>Stauntonia obovata</i> Hemsl. 鈍藥野木瓜 <H.+>	C.H.Chen 3490 (TNU)
<i>Stauntonia obovatifoliola</i> Hayata 石月 <H.+>	(陳玉峰等, 1999)
<i>Stauntonia purpurea</i> Y.C.Liu et F.Y.Lu 紫花野木瓜 <V.+>	J.C.Wang 11392 (TNU)
Lauraceae 樟科	
<i>Beilschmiedia erythrophloia</i> Hayata 瓊楠 <T.+>	
<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Presl. var. <i>camphora</i> 樟樹 <T.+>	Y.C.Kao 409 (TNU)
<i>Cinnamomum insularimontanum</i> Hayata 山肉桂 <T.+>	J.C.Wang 10491 (TNU)
<i>Cinnamomum micranthum</i> (Hayata) Hayata 有樟 <T.+>	Liao 10019 (TAI)
<i>Cinnamomum osmophloeum</i> Kanehira 土肉桂 <T.+>	
<i>Cinnamomum randaiense</i> Hayata 香桂 <T.+>	Liu & Kao s.n. (TAI)
<i>Cryptocarya chinensis</i> (Hance) Hemsl. 厚殼桂 <T.+>	Liao 10020 (TAI)
<i>Lindera communis</i> Hemsl. 香葉樹 <T.+>	C.H.Chen 166 (HAST)
<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino 鐵釘樹 <T.+>	J.C.Wang 11447 (TNU)
<i>Lindera megaphylla</i> Hemsl. 大葉釣樟 <T.+>	
<i>Litsea acuminata</i> (Blume) Kurata 長葉木薑子 <T.+>	J.C.Wang 10540 (TNU)
<i>Litsea akoensis</i> Hayata 屏東木薑子 <T.+>	(陳玉峰等, 1999)
<i>Litsea cubeba</i> (Lour.) Persoon 山胡椒 <S.+>	C.H.Chen 3468 (TNU)
<i>Litsea elongata</i> (Wall. ex Nees) Benth. & Hook. f. var. <i>mushaensis</i> (Hayata) J. C. Liao 霧社木薑子 <T.+>	C.H.Chen 3500 (TNU)

- Litsea krukovii* Kosterm. 小梗木薑子 <T.+>
- Machilus japonica* Sieb. & Zucc. var. *japonica* 假長葉楠 <T.+> J.C.Wang 11390 (TNU)
- Machilus japonica* Sieb. & Zucc. var. *kusanoi* (Hayata) Liao 大葉楠 <T.+> S.Y.Lu 24564 (TNU)
- Machilus thunbergii* Sieb. & Zucc. 紅楠 <T.+> J.C.Wang 10497 (TNU)
- Machilus zuihoensis* Hayata 香楠 <T.+>
- Neolitsea aciculata* (Blume) Koidz. var. *variabilima* (Hayata) J. C. Liao 變葉新木薑子 <T.+> H.H.Chang 3473 (TAIF)
- Neolitsea acuminatissima* (Hayata) Kanehira & Sasaki 高山新木薑子 <T.+> Y.F.Wang 948 (TAI)
- Neolitsea konishii* (Hayata) Kanehira & Sasaki 五掌楠 <T.+> Liao 10005 (TAI)
- Neolitsea sericea* (Blume) Koidz. 白新木薑子 <T.+> (陳玉峰等, 1999)
- Phoebe formosana* (Hayata) Hayata 台灣雅楠 <T.+> J.C.Wang 10488 (TNU)
- Sassafras raulaiense* (Hayata) Rehder 台灣檫樹 <T.+> (陳玉峰等, 1999)

Leguminosae 豆科

- Albizia julibrissin* Durazz. 合歡 <T.+> J.C.Wang 11520 (TNU)
- Astragalus sinicus* L. 紫雲英 <H.@> J.C.Wang 10911 (TNU)
- Bauhinia championii* Benth. 菊花木 <V.+>
- Desmodium sequax* Wall. 波葉山螞蝗 <S.+> J.C.Wang 10558 (TNU)
- Desmodium triflorum* (L.) DC. 蠅翼草 <H.+>
- Dumasia villosa* DC. subsp. *bicolor* (Hayata) Ohashi & Tateishi 台灣山黑扁豆 <H.+> J.C.Wang 10601 (TNU)
- Euchresta formosana* (Hay.) Ohwi 台灣山豆根 <S.+>
- Lespedeza chinensis* G. Don. 華胡枝子 <S.+> J.C.Wang 10604 (TNU)
- Medicago lupulina* L. 天藍苜蓿 <H.+> (王裕發, 1996)
- Millettia reticulata* Benth. 老荊藤 <V.+>
- Mucuna macrocarpa* Wall. 血藤 <V.+>
- Pueraria montana* (Lour.) Merr. 山葛 <V.+>
- Trifolium repens* L. 菽草 <H.@>

Loganiaceae 馬錢科

- Gardneria multiflora* Makino 多花蓬萊葛 <S.+> H.W.Lin 1158 (TNU)

Loranthaceae 桑寄生科

- Scurrula liquidambaricolus* (Hayata) Danser 大葉桑寄生 <S.+> Kao 312 (TAI)

- Taxillus lonicerifolius* (Hayata) Chiu var. *lonicerifolius* 忍冬葉桑寄生 <S.+>
Taxillus rhododendricolius (Hayata) Chiu 杜鵑桑寄生 <S.+> J.C.Wang 11601 (TNU)
Viscum alniformosanae Hayata 台灣槲寄生 <S.+> Chiu et al. 2252 (TAI)
- Lythraceae 千屈菜科
Cuphea carthagenensis (Jacq.) Macbrids 克非亞草 <H.@>
Lagerstroemia subcostata Koehne 九芎 <T.+> J.C.Wang 10530 (TNU)
- Magnoliaceae 木蘭科
Michelia compressa (Maxim.) Sargent 烏心石 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Malpighiaceae 黃櫨花科
Hiptage benghalensis (L.) Kurz 猿尾藤 <V.+>
- Malvaceae 錦葵科
Hibiscus taiwanensis Hu 山芙蓉 <S.+>
Urena lobata L. 野棉花 <S.+>
- Melastomataceae 野牡丹科
Barthea barthei (Hance) Krass 深山野牡丹 <S.+> J.C.Wang 11394 (TNU)
Blastus cochinchinensis Lour. 柏拉木 <S.+>
Melastoma candidum D. Don 野牡丹 <S.+>
Pachycentria formosana Hayata 台灣厚距花 <H.+> H.W.Lin 1008 (TNU)
Sarcopyramis napalensis Wall. var. *bodinieri* Levl. 肉穗野牡丹 <H.+> J.C.Wang 10500 (TNU)
Sarcopyramis napalensis Wall. var. *delicata* (C. B. Robinson) S. F. Huang & T. C. Huang
東方肉穗野牡丹 <H.+> C.H.Chen 3503 (TNU)
- Menispermaceae 防己科
Cocculus orbiculatus (L.) DC. 木防己 <V.+> C.T.Lu 337 (TNU)
Pericampylus formosanus Diels 蓬萊藤 <V.+>
Stephania japonica (Thunb.) Miers 千金藤 <V.+> J.C.Wang 10513 (TNU)
- Moraceae 桑科
Broussonetia kazinoki Sieb. 小構樹 <S.+> J.C.Wang 10914 (TNU)

- Broussonetia papyrifera* (L.) L'Herit. ex Vent. 構樹 <T.+>
- Fatoua villosa* (Thunb.) Nakai 小蛇麻 <H.+> J.C.Wang 10783 (TNU)
- Ficus ampelas* Burm. f. 菲律賓榕 <T.+> J.C.Wang 10508 (TNU)
- Ficus erecta* Thunb. var. *beecheyana* (Hook. & Arn.) King 牛乳榕 <T.+> J.C.Wang 10523 (TNU)
- Ficus fistulosa* Reinw. ex Blume 水同木 <T.+>
- Ficus formosana* Maxim. 天仙果 <S.+>
- Ficus irisana* Elmer 糙葉榕 <T.+> J.C.Wang 10519 (TNU)
- Ficus nervosa* Heyne 九丁榕 <T.+> J.C.Wang 10515 (TNU)
- Ficus pumila* L. 薜荔 <V.+>
- Ficus sarmentosa* Buch.-Ham. ex J. E. Sm. var. *henryi* (Keng) Corner 阿里山珍珠蓮 <V.+> J.C.Wang 11468 (TNU)
- Ficus sarmentosa* Buch.-Ham. ex J. E. Sm. var. *nipponica* (Fr. & Sav.) Corner 珍珠蓮 <V.+>
- Ficus tannoensis* Hayata 濱榕 <S.+>
- Ficus virgata* Reinw. ex Blume 島榕 <T.+>
- Machura cochinchinensis* (Lour.) Corner 柘樹 <S.+> C.T.Lu 335 (TNU)
- Morus australis* Poir. 小葉桑 <S.+> J.C.Wang 10856 (TNU)
- Myricaceae 楊梅科
- Myrica rubra* (Lour.) Sieb. & Zucc. 楊梅 <T.+> Y.F.Wang 920 (TAI)
- Myrsinaceae 紫金牛科
- Ardisia brevicaulis* Diels 屯鹿紫金牛 <S.+>
- Ardisia cornudentata* Mez 鐵雨傘 <S.+> H.Y.Shen 333 (HAST)
- Ardisia crenata* Sims 珠砂根 <S.+> C.H.Chen 3091 (TNU)
- Ardisia japonica* (Hornsted) Blume 紫金牛 <S.+> J.C.Wang 11433 (TNU)
- Ardisia crispa* (Thunb.) A. DC. 百兩金 <S.+> J.C.Wang 10611 (TNU)
- Ardisia pusilla* DC. 輪葉紫金牛 <S.+> (王裕發, 1996)
- Ardisia sieboldii* Miq. 樹杞 <T.+>
- Ardisia violacea* (T. Suzuki) W. Z. Fang & K. Yao 裡薑紫金牛 <S.+> J.C.Wang 10609 (TNU)
- Ardisia virens* Kurz 黑星紫金牛 <S.+> J.C.Wang 10905 (TNU)
- Maesa japonica* (Thunb.) Moritzi 山桂花 <S.+> C.H.Chen 3074 (TNU)
- Maesa peralaria* (Lour.) Merr. var. *formosana* (Mez) Yuen P. Yang 台灣山桂花 <S.+> H.W.Lin 1143 (TNU)
- Myrsine sequinii* H. Levl. 大明橘 <S.+>
- Myrsine stolonifera* (Koidz.) Walker 蔓竹杞 <V.+> J.C.Wang 11466 (TNU)

Oleaceae 木犀科

- Jasminum lanceolarium* Roxb. 披針葉茉莉花 <V.+> J.C.Wang 10612 (TNU)
Jasminum nervosum Lour. 山素英 <V.+>
Jasminum sinense Hemsl. 華素馨 <V.+> H.H.Chang 3179 (TAIF)
Jasminum urophyllum Hemsl. 川素馨 <V.+> J.C.Wang 11609 (TNU)
Ligustrum liukuense Koidz. 日本女貞 <S.+> Y.F.Wang 713 (TAI)
Ligustrum microcarpum Kanehira & Sasaki 小實女貞 <S.+> C.T.Lu 360 (TNU)
Ligustrum morrisonense Kanehira & Sasaki 玉山女貞 <S.+>
Osmanthus heterophyllus (Don) Green var. *bibracteatus* (Hayata) Green 異葉木犀 <T.+> H.H.Chang 3419 (TAIF)
Osmanthus matsumuramus Hayata 大葉木犀 <T.+> (陳玉峰等, 1999)

Onagraceae 柳葉菜科

- Circaea cordata* Royle 心葉露珠草 <H.+> J.C. Wang 11524 (TNU)
Circaea erubescens Franch. & Sav. 台灣露珠草 <H.+> J.C.Wang 11523 (TNU)
Epilobium amurense Hausskn. 黑龍江柳葉菜 <H.+> Y.F.Wang 785 (TAI)
Epilobium platystigmatosum C. B. Robinson 闊柱柳葉菜 <H.+> C.H.Chen 3507 (TNU)

Orobanchaceae 列當科

- Aeginetia indica* L. 野菰 <H.+> J.C.Wang 10511 (TNU)
Boschniakia himalaica Hooker & Thomson 丁座草 <H.+> J.C.Wang 11429 (TNU)

Oxalidaceae 酢醬草科

- Oxalis acetocella* L. ssp. *griffithii* (Edgew. & Hook. f.) Hara 山酢漿草 <H.+> J.C.Wang 10899 (TNU)
Oxalis corniculata L. 酢醬草 <H.+>
Oxalis corymbosa DC. 紫花酢漿草 <H.+>

Papaveraceae 罂粟科

- Corydalis incisa* (Thunb.) Pers. 刻葉紫堇 <H.+> C.H.Chen 3117 (TNU)
Corydalis ochotensis Turcz. 疏花黃堇 <H.+> J.C.Wang 11455 (TNU)
Corydalis pallida (Thunb.) Pers. 黃堇 <H.+> J.C.Wang 11544 (TNU)
Corydalis tashiroi Makino 台灣黃堇 <H.+> C.H.Chen 3056 (TNU)
Macleaya cordata (Willd.) R. Br. 博落迴 <H.+> Shimada s. n. (TAI)

Passifloraceae 西番蓮科

Passiflora edulis Sims. 百香果 <V.@>

Passiflora suberosa Linn. 三角葉西番蓮 <V.@>

Phytolaccaceae 商陸科

Phytolacca japonica Makino 日本商陸 <H.@>

Piperaceae 胡椒科

Peperomia japonica Makino 椒草 <H.+>

Peperomia reflexa (L. f.) A. Dietr. 小椒草 <H.+>

J.C.Wang 11613 (TNU)

Piper kadsura (Choisy) Ohwi 風藤 <V.+>

Piper sintonense Hatusima 薄葉風藤 <V.+>

Pittosporaceae 海桐科

Pittosporum daphniphylloides Hayata 大葉海桐 <S.+>

(陳玉峰等, 1999)

Pittosporum illicioides Makino 疏果海桐 <S.+>

J.C.Wang 11449 (TNU)

Plantaginaceae 車前草科

Plantago asiatica L. 車前草 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Plantago major L. 大車前草 <H.+>

J.C.Wang 10926 (TNU)

Polygalaceae 遠志科

Polygala japonica Houtt. 瓜子金 <H.+>

J.C.Wang 10861 (TNU)

Polygonaceae 蓼科

Polygonum chinense L. 火炭母草 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Polygonum convolvulus L. 卷莖蓼 <H.+>

C.H.Chen 160 (HAST)

Polygonum cuspidatum Sieb. & Zucc. 虎杖 <H.+>

C.H.Chen 3522 (TNU)

Polygonum dichotomum Blume 箭葉蓼 <H.+>

Y.F.Wang 773 (TAI)

Polygonum longisetum De Bruyn 睫穗蓼 <H.+>

(王裕發, 1996)

Polygonum multiflorum Thunb. var. *hypoleucum* (Ohwi) Liu, Ying & Lai 台灣何首烏
<V.+>

Polygonum posumbu Buch.-Ham. ex Don 花蓼 <H.+>

J.C.Wang 11605 (TNU)

Polygonum pubescens Blume 八字蓼 <H.+>

Polygonum senticosum (Meisn.) Fr. & Sav. 刺蓼 <H.+>

Polygonum thunbergii Sieb. & Zucc. forma *biconvexum* (Hayata) Liu, Ying & Lai 戟葉

蓼 <H.+>

Y.F.Wang 746 (TAI)

Polygonum virginatum L. var. *filiforme* (Thunb. ex Murray) Nakai 金線草 <H.+>

J.C.Wang 11540 (TNU)

Rumex acetosella L. 小酸模 <H.+>

J.C.Wang 10863 (TNU)

Primulaceae 櫻草科

Lysimachia ardisioides Masamune 台灣排香 <H.+>

J.C.Wang 11473 (TNU)

Lysimachia capillipes Hemsl. 排香草 <H.+>

J.C.Wang 11607 (TNU)

Lysimachia congestiflora Hemsl. 台灣珍珠菜 <H.+>

Y.F.Wang 1126 (TAI)

Lysimachia decurrens Forst. f. 異葉珍珠菜 <H.+>

J.C.Wang 11549 (TNU)

Proteaceae 山龍眼科

Helicia formosana Hemsl. 山龍眼 <T.+>

S.Y.Lu 24401 (TAIF)

Pyrolaceae 鹿蹄草科

Cheilotheca humilis (Don) Keng 水晶蘭 <H.+>

J.C.Wang 11417 (TNU)

Pyrola albo-reticulata Hayata 斑紋鹿蹄草 <H.+>

J.C.Wang 11569 (TNU)

Ranunculaceae 毛茛科

Anemone vitifolia Buch.-Ham. ex DC. 小白頭翁 <V.+>

Liu et al. 588 (TAI)

Clematis chinensis Osbeck 威靈仙 <V.+>

(王裕發, 1996)

Clematis grata Wall. 串鼻龍 <V.+>

J.C.Wang 10603 (TNU)

Clematis henryi Oliv. 亨利氏鐵線蓮 <V.+>

Liu et al. 1413 (TAI)

Clematis meyeniana Walp. 麥氏鐵線蓮 <V.+>

H.W.Lin 1137 (TNU)

Clematis parviloba Gard. ex Champ. subsp. *bartlettii* (Yamamoto) Yang & Huang 巴氏

鐵線蓮 <V.+>

J.C.Wang 10787 (TNU)

Clematis tamurae Yang & Huang 田村氏鐵線蓮 <V.+>

J.C.Wang 10486 (TNU)

Clematis tashiroi Maxim. 琉球鐵線蓮 <V.+>

J.C.Wang 10792 (TNU)

Clematis uncinata Champ. ex Benth. 柱果鐵線蓮 <V.+>

J.C.Wang 11543 (TNU)

Coptis quinquefolia Miq. 掌葉黃連 <H.+>

J.C.Wang 11402 (TNU)

Dichocarpum adiantifolium (Hook. f. & Thorns.) W. T. Wang & Hsiao 鐵線蕨葉人字

果 <V.+>

C.H.Chen 3116 (TNU)

Ranunculus cantoniensis DC. 水辣菜 <V.+>

H.W.Lin 1027 (TNU)

Rhamnaceae 鼠李科

- Rhamnus crenata* Sieb. & Zucc. 鈍齒鼠李 <S.+> C.H.Chen 3504 (TNU)
Rhamnus formosana Matsum. 桶鉤藤 <V.+> Yang 3278 (TAI)
Rhamnus nakaharae (Hayata) Hayata 中原氏鼠李 <T.+> J.C.Wang 11551 (TNU)
Sageretia randaiensis Hayata 巒大雀梅藤 <V.+> J.C.Wang 10509 (TNU)

Rosaceae 薔薇科

- Duchesnea chrysantha* (Zucc. & Mor.) Miq. 台灣蛇莓 <V.+> J.C.Wang 11360 (TNU)
Duchesnea indica (Andr.) Focke 蛇莓 <V.+> J.C.Wang 10853 (TNU)
Eriobotrya deflexa (Hemsl.) Nakai 山枇杷 <T.+> C.H.Chen 3121 (TNU)
Malus doumeri (Bois.) Chev. C. R. Ac. Sc. 台灣蘋果 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Photinia niitakayamensis Hayata 玉山假沙梨 <T.+> J.C.Wang 11389 (TNU)
Pourthiaea beaurverdiana (Schneider) Hatusima var. *notabilis* (Rehder & Wilson) Hatusima
 台灣老葉兒樹 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Pourthiaea lucida Decaisne 台灣石楠 <T.+> J.C.Wang 11411 (TNU)
Pourthiaea villosa (Thunb. ex Murray) Decne. var. *parvifolia* (Pritz.) Iketani & Ohashi
 小葉石楠 <T.+> Y.F.Wang 1037 (TAI)
Prunus buergeriana Miq. 布氏稠李 <T.+> J.C.Wang 11358 (TNU)
Prunus campanulata Maxim. 山櫻花 <T.+> J.C.Wang 11450 (TNU)
Prunus mume (Sieb.) Sieb & Zucc. 梅 <T.*>
Prunus persica Stokes 桃 <T.*>
Prunus phaeosticta (Hance) Maxim. 黑星櫻 <T.+> Y.F.Wang 1005 (TAI)
Prunus taiwaniana Hayata 霧社山櫻花 <T.+> J.C.Wang 10882 (TNU)
Prunus takasagomontana Sasaki 山白櫻 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Prunus transarisanensis Hayata 阿里山櫻花 <T.+> J.C.Wang 10883 (TNU)
Rhaphiolepis impressivena Masamune 刻脈石斑木 <T.+> J.C.Wang 11440 (TNU)
Rhaphiolepis indica (L.) Lindl. ex Ker var. *tashiroi* Hayata ex Matsum. & Hayata 石斑木
 <T.+> Y.F.Wang 678 (TAI)
Rosa taiwanensis Nakai 小金櫻 <S.+> Y.F.Wang 736 (TAI)
Rubus alnifoliolatus Lev. 橙葉懸鉤子 <S.+>
Rubus buergeri Miq. 寒莓 <S.+> C.L.Huang 176 (HAST)
Rubus corchorifolius L. f. 雙葉懸鉤子 <S.+> Y.F.Wang 648 (TAI)
Rubus croceacanthus Levl. 虎婆刺 <S.+> Y.F.Wang 636 (TAI)
Rubus formosensis Ktze. 台灣懸鉤子 <S.+> Y.F.Wang 807 (TAI)

- Rubus karwakamii* Hayata 桑葉懸鉤子 <S.+>
Rubus lambertianus Ser. ex DC. 高粱泡 <S.+> (陳玉峰等, 1999)
Rubus liui Yang & Lu 柳氏懸鉤子 <S.+> Y.F.Wang 675 (TAI)
Rubus parvifolius L. 紅梅消 <S.+>
Rubus parvialiiifolius Hayata 小椏葉懸鉤子 <S.+> H.H.Chang 3431 (TAIF)
Rubus pectinellus Maxim. 刺萼寒莓 <S.+> Y.F.Wang 666 (TAI)
Rubus pyrifolius J. E. Sm. 梨葉懸鉤子 <S.+> C.H.Chen 169 (HAST)
Rubus rosifolius J. E. Smith 刺莓 <S.+>
Rubus sumatranus Miq. 紅腺懸鉤子 <S.+> Y.F.Wang 3120 (TAI)
Rubus swinhoei Hance 斯氏懸鉤子 <S.+> C.H.Chen 152 (HAST)
Rubus taiioensis Hayata var. *aculeatiflorus* (Hayata) H. Ohashi & Hsieh 刺花懸鉤子 <S.+> (林則桐 邱文良, 1990)
Rubus trianthus Focke 苦懸鉤子 <S.+> H.Y.Shen 601 (HAST)
Rubus wallichianus Wight & Arnott 鬼懸鉤子 <S.+> (陳玉峰等, 1999)
Spiraea formosana Hayata 台灣繡線菊 <H.+> J.C.Wang 11528 (TNU)
Sorbus randaiensis (Hayata) Koidz. 巒大花楸 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)

Rubiaceae 茜草科

- Damnacanthus angustifolius* Hayata 無刺伏牛花 <S.+> J.C.Wang 11434 (TNU)
Damnacanthus angustifolius Hayata var. *stenophyllus* (Koidz.) Masamune 細葉虎刺 <S.+> J.C.Wang 11564 (TNU)
Damnacanthus indicus Gaertn. 伏牛花 <S.+> J.C.Wang 11460 (TNU)
Galium echinocarpum Hayata 刺果豬殃殃 <H.+> J.C.Wang 11476 (TNU)
Galium gracilens (A. Gray) Makino 琉球豬殃殃 <H.+> J.C.Wang 10857 (TNU)
Galium taiwanense Masamune 台灣豬殃殃 <H.+> J.C.Wang 10841 (TNU)
Galium trifidum L. 小葉四葉葎 <H.+> C.H.Chen 161 (HAST)
Gardenia jasminoides Ellis 山黃梔 <T.+>
Lasianthus fordii Hance 琉球雞屎樹 <S.+> C.H.Chen 3529 (TNU)
Lasianthus japonicus Miq. 日本雞屎樹 <S.+> J.C.Wang 11467 (TNU)
Lasianthus microstachys Hayata 薄葉雞屎樹 <S.+>
Mitchella undulata Sieb. & Zucc. 蔓虎刺 <V.+> Y.F.Wang 1074 (TAI)
Mussaenda pubescens Ait. f. 毛玉葉金花 <S.+> C.T.Lu 324 (TNU)
Neanotis hirsuta (L. f.) W. H. Lewis 涼喉茶 <H.+> J.C.Wang 10534 (TNU)
Nertera depressa Banks 台灣深柱夢草 <H.+> J.C.Wang 11436 (TNU)
Nertera nigricarpa Hayata 黑果深柱夢草 <H.+> H.Y.Shen 330 (HAST)
Ophiorrhiza japonica Blume 蛇根草 <H.+> J.C.Wang 11430 (TNU)

- Ophiorrhiza pumila* Champ. ex Benth. 白花蛇根草 <H.+> H.Y.Shen 604 (HAST)
- Paederia cavaleriei* H. Lev. 毛雞屎藤 <V.+>
- Psychotria rubra* (Lour.) Poir. 九節木 <S.+> J.C.Wang 10512 (TNU)
- Psychotria serpens* L. 鈴壁龍 <V.+>
- Randia cochinchinensis* (Lour.) Merr. 茜草樹 <T.+>
- Rubia lanceolata* Hayata 金劍草 <V.+> Y.F.Wang 1127 (TAI)
- Rubia linii* Chao 林氏茜草 <V.+> J.C.Wang 10539 (TNU)
- Tricalysia dubia* (Lindl.) Ohwi 狗骨仔 <S.+>
- Wendlandia formosana* Cowan 水金京 <T.+>

Rutaceae 芸香科

- Boenninghausenia albiflora* Reichenb. 臭節草 <H.+> J.C.Wang 11561 (TNU)
- Citrus ponki* (Hayata) Hort. ex Tanaka 柑橘 <S.*>
- Phellodendron amurense* Rupr. var. *wilsonii* (Hayata & Kanehira) Chang 台灣黃蘗
<T.+> (呂勝由 邱文良, 1998)
- Skimmia arisanensis* Hayata 阿里山茵芋 <S.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Skimmia japonica* Thunb. var. *distincte-venulosa* (Hayata) Chang 顯脈茵芋 <S.+> J.C.Wang 11407 (TNU)
- Skimmia reevesiana* Fortune 深紅茵芋 <S.+> J.C.Wang 11421 (TNU)
- Tetradium glabrifolium* (Champ. ex Benth.) T. Hartley 賊仔樹 <T.+> J.C.Wang 10493 (TNU)
- Tetradium ruticarpum* (A. Juss.) T. Hartley 吳茱萸 <T.+> H.W.Lin 1139 (TNU)
- Toddalia asiatica* (L.) Lam. 飛龍掌血 <V.+> J.C.Wang 10894 (TNU)
- Zanthoxylum ailanthoides* Sieb. & Zucc. 食茱萸 <T.+>
- Zanthoxylum scandens* Blume 藤花椒 <V.+> J.C.Wang 10490 (TNU)
- Zanthoxylum schinifolium* Sieb. & Zucc. 翼柄花椒 <S.+> C.H.Chen 3528 (TNU)

Sabiaceae 清風藤科

- Sabia transarisanensis* Hayata 阿里山清風藤 <V.+> J.C.Wang 10890 (TNU)

Salicaceae 楊柳科

- Salix fulvopubescens* Hayata 褐毛柳 <S.+> Y.F.Wang 932 (TAI)

Sapindaceae 無患子科

- Dodonaea viscosa* (L.) Jacq. 車桑子 <S.+>

Saururaceae 三白草科

Houttuynia cordata Thunb. 蕺菜 <H.+>

H.W.Lin 1019 (TNU)

Saxifragaceae 虎耳草科

Astilbe longicarpa (Hayata) Hayata 落新婦 <H.+>

C.H.Chen 3523 (TNU)

Chrysosplenium delavayi Fr. 青貓兒眼睛草 <H.+>

Suzuki 18230 (TAI)

Chrysosplenium lanuginosum Hook. f. & Thoms. var. *formosanum* (Hayata) Hara 台灣貓兒眼睛草 <H.+>

J.C.Wang 10915 (TNU)

Deutzia pulchra Vidal 大葉淺蕪 <S.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Deutzia taiwanensis (Maxim.) Schneider 台灣淺蕪 <S.+>

J.C.Wang 10896 (TNU)

Hydrangea angustipetala Hayata 狹瓣八仙花 <V.+>

H.W.Lin 1013 (TNU)

Hydrangea anomala Don 藤繡球 <V.+>

H.Y. Shen 784 (HAST)

Hydrangea chinensis Maxim. 華八仙 <S.+>

J.C.Wang 11459 (TNU)

Hydrangea integrifolia Hayata ex Matsum. & Hayata 大枝掛繡球 <S.+>

J.C.Wang 10531 (TNU)

Hydrangea paniculata Sieb. 水亞木 <T.+>

C.H.Chen 3509 (TNU)

Itea parviflora Hemsl. 小花鼠刺 <T.+>

J.C.Wang 10555 (TNU)

Mitella formosana (Hayata) Masamune 台灣噴吶草 <H.+>

J.C.Wang 11457 (TNU)

Pileostegia viburnoides Hook. f. & Thoms. 青棉花 <S.+>

(陳玉峰等, 1999)

Schizophragma integrifolium Oliv. var. *fauriei* (Hayata) Hayata 圓葉鑽地風 <S.+>

C.H.Chen 3502 (TNU)

Schisandraceae 五味子科

Kadsura japonica (L.) Dunal 南五味子 <V.+>

J.C.Wang 10536 (TNU)

Schisandra arisanensis Hayata 阿里山五味子 <V.+>

J.C.Wang 11410 (TNU)

Scrophulariaceae 玄參科

Ellisiophyllum pinnatum (Wall.) Makino 海螺菊 <H.+>

J.C.Wang 11474 (TNU)

Mazus alpinus Masamune 高山通泉草 <H.+>

(王裕發, 1996)

Mazus goodenifolius (Homem.) Pennell 薄葉通泉草 <H.+>

J.C.Wang 10888 (TNU)

Paulownia x taiwaniana Hu & Cheng 台灣泡桐 <T.+>

J.C.Wang 10845 (TNU)

Torenia concolor Lindl. 地蜈蚣 <H.+>

Veronica arvensis L. 直立婆婆納 <H.+>

J.C.Wang 10842 (TNU)

Veronica javanica Blume 爪哇水苦蕒 <H.+>

J.C.Wang 10922 (TNU)

Veronica persica Poir. 阿拉伯婆婆納 <H.+>

Veronica taiwanica Yamazaki 台灣水苦蕒 <H.+>

J.C.Wang 11432 (TNU)

Simarubaceae 苦木科

Ailanthus altissima (Miller) Sw. var. *tanakai* (Hayata) Kanehira & Sasaki 臭椿 <T.+> (陳玉峰等, 1999)

Solanaceae 茄科

Lycianthes biflora (Lour.) Bitter 雙花龍葵 <H.+>

Lycianthes lysimachioides (Wall.) Bitter 蔓茄 <H.+> J.C.Wang 10502 (TNU)

Solanum aculeatissimum Jacq. 刺茄 <H.+>

Solanum americanum Mill. 光果龍葵 <H.+> J.C.Wang 10846 (TNU)

Solanum lyratum Thunb. 白英 <H.+> C.T.Lu 318 (TNU)

Solanum nigrum L. 龍葵 <H.+> Y.F.Wang 794 (TAI)

Solanum pitosporifolium Hemsl. 玉山茄 <V.+> J.C.Wang 11593 (TNU)

Tubocapsicum anomalum (Fr. & Sav.) Makino 龍珠 <H.+> J.C.Wang 10524 (TNU)

Stachyuraceae 旌節花科

Stachyurus himalaicus Hook. f. & Thomson ex Benth. 通條木 <S.+> J.C.Wang 11452 (TNU)

Staphyleaceae 省沽油科

Turpinia formosana Nakai 山香圓 <V.+>

Turpinia ternata Nakai 三葉山香圓 <V.+> J.C.Wang 10514 (TNU)

Styracaceae 安息香科

Alniphyllum pterospermum Matsum. 假赤楊 <T.+> C.H.Chen 3530 (TNU)

Styrax formosana Matsum. 烏皮九芎 <T.+> J.C.Wang 11401 (TNU)

Styrax suberifolia Hook. & Arn. 紅皮 <T.+>

Symplocaceae 灰木科

Symplocos arisanensis Hayata 阿里山灰木 <T.+> J.C.Wang 10903 (TNU)

Symplocos caudata Wall. 尾葉灰木 <T.+>

Symplocos formosana Brand 台灣灰木 <T.+> M.T.Chen 152 (HAST)

Symplocos glauca (Thunb.) Koidz. 山羊耳 <T.+> (陳玉峰等, 1999)

Symplocos heishanensis Hayata 平遮那灰木 <T.+> Y.F.Wang 957 (TAI)

Symplocos konishii Hayata 小西氏灰木 <T.+> J.C.Wang 10790 (TNU)

Symplocos migoi Nagam. 擬日本灰木 <T.+> (陳玉峰等, 1999)

- Symplocos morrisonicola* Hayata 玉山灰木 <T.+> J.C.Wang 11446 (TNU)
- Symplocos setchuensis* Brand 四川灰木 <T.+>
- Symplocos stellaris* Brand 枇杷葉灰木 <T.+> J.C.Wang 11471 (TNU)
- Symplocos theophrastifolia* Sieb. & Zucc. 山豬肝 <S.+> J.C.Wang 10542 (TNU)
- Symplocos wikstroemifolia* Hayata 月桂葉灰木 <T.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Theaceae 茶科**
- Adinandra formosana* Hayata 楊桐 <T.+> C.H.Chen 3505 (TNU)
- Adinandra lasiostyla* Hayata 毛柱楊桐 <T.+> J.C.Wang 11581 (TNU)
- Camellia transnokoensis* Hayata 泛能高山茶 <S.+> Liu et al. 1400 (TAI)
- Cleyera japonica* Thunb. 紅淡比 <T.+> Kao 5984 (TAI)
- Cleyera japonica* Thunb. var. *longicarpa* (Yamamoto) Ling & Hsieh 長果紅淡比 <T.+> Y.F.Wang 734 (TAI)
- Cleyera japonica* Thunb. var. *morii* (Yamamoto) Masam. 森氏紅淡比 <T.+> C.H.Chen 3505 (TNU)
- Eurya chinensis* Brown 米碎柃木 <S.+>
- Eurya crenatifolia* (Yamamoto) Kobuski 假柃木 <S.+> J.C.Wang 11582 (TNU)
- Eurya glaberrima* Hayata 厚葉柃木 <T.+> Y.F.Wang 843 (TAI)
- Eurya gnaphalocarpa* Hayata 毛果柃木 <T.+> (陳玉峰等, 1999)
- Eurya leptophylla* Hayata 薄葉柃木 <S.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Eurya loquaiana* Dunn 細枝柃木 <T.+> J.C.Wang 10517 (TNU)
- Eurya strigillosa* Hayata 粗毛柃木 <T.+> (陳玉峰等, 1999)
- Gordonia axillaris* (Roxb.) Dietr. 大頭茶 <T.+> J.C.Wang 11445 (TNU)
- Pyrenaria shinkoensis* (Hayata) Keng 烏皮茶 <T.+>
- Schima superba* Gardn. & Champ. 木荷 <T.+> J.C.Wang 10499 (TNU)
- Ternstroemia gymnanthera* (Wight & Arn.) Sprague 厚皮香 <T.+> Y.F.Wang 720 (TAI)
- Thymelaeaceae 瑞香科**
- Daphne arisanensis* Hayata 台灣瑞香 <S.+> C.H.Chen 3518 (TNU)
- Trochodendraceae 昆欄樹科**
- Trochodendron aralioides* Sieb. & Zucc. 昆欄樹 <T.+> J.C.Wang 10541 (TNU)
- Ulmaceae 榆科**
- Aphananthe aspera* Planch. 槌葉樹 <T.+> J.C.Wang 10492 (TNU)
- Celtis formosana* Hayata 石朴 <T.+>

Celtis sinensis Pers 朴樹 <T.+>
Trema orientalis (L.) Blume 山黃麻 <T.+>
Zelkova serrata (Thunb.) Makino 欒 <T.+>

Umbelliferae 繖形花科

Centella asiatica (L.) Urban 雷公根 <H.+>
Cryptotaenia canadensis (L.) DC. 鴨兒芹 <H.+> J.C.Wang 10529 (TNU)
Hydrocotyle nepalensis Hook. 乞食碗 <H.+> Y.F.Wang 1060 (TAI)
Hydrocotyle sibthorpioides Lam. 天胡荽 <H.+> J.C.Wang 10494 (TNU)
Sanicula lamelligera Hance 三葉山芹菜 <H.+>
Sanicula petagnioides Hayata 五葉山芹菜 <H.+> J.C.Wang 10908 (TNU)
Torilis japonica (Hout.) DC. 竊衣 <H.+> J.C.Wang 10907 (TNU)

Urticaceae 蕁麻科

Boehmeria densiflora Hook. & Arn. 密花芋麻 <S.+>
Boehmeria nivea (L.) Gaudich var. *tenacissima* (Gaudich.) Miq 青芋麻 <S.+>
Boehmeria pilushanensis Liu & Lu 畢祿山芋麻 <S.+> J.C.Wang 10786 (TNU)
Boehmeria wattersii (Hance) Shih & Yang 長葉芋麻 <S.+>
Chamabainia cuspidata Wight 蟲蟻麻 <H.+> J.C.Wang 10605 (TNU)
Debregeasia edulis (Sieb. & Zucc.) Wedd. 水麻 <S.+> C.H.Chen 3066 (TNU)
Elatostema herbaceifolium Hayata 台灣樓梯草 <H.+> J.C.Wang 10608 (TNU)
Elatostema hypoglaucum Shih & Yang 白背樓梯草 <H.+> H.Y.Shen 793 (HSAT)
Elatostema lineolatum Forst. var. *majus* Wedd. 冷清草 <H.+>
Elatostema parvum (Blume) Miq. 絨莖樓梯草 <H.+> J.C.Wang 11570 (TNU)
Elatostema platyphylloides Shih & Yang 闊葉樓梯草 <H.+>
Elatostema trilobulatum (Hay.) Yamazaki 裂葉樓梯草 <H.+> J.C.Wang 11572 (TNU)
Girardinia diversifolia (Link) Friis 蠟子草 <H.+>
Gonostegia hirta (Blume) Miq. 糯米團 <H.+> Y.F.Wang 1158 (TAI)
Lecanthus peduncularis (Wall. ex Royle) Wedd. 長梗盤花麻 <H.+> J.C.Wang 11575 (TNU)
Nanocnide japonica Blume 花點草 <H.+> C.H.Chen 3102 (TNU)
Oreocnide pedunculata (Shirai) Masam. 長梗紫麻 <S.+>
Pellionia radicans (Sieb. & Zucc.) Wedd. 赤車使者 <H.+> J.C.Wang 10909 (TNU)
Pilea angulata (Blume) Blume 長柄冷水麻 <H.+> C.L.Huang 138 (HSAT)
Pilea aquarum Dunn subsp. *brevicornuta* (Hayata) C. J. Chen 短角冷水麻 <H.+> J.C.Wang 10913 (TNU)

<i>Pilea matsudai</i> Yamamoto 細尾冷水麻 <H.+>	J.C.Wang 11576 (TNU)
<i>Pilea funkikensis</i> Hayata 奮起湖冷水麻 <H.+>	H.W.Lin 1161 (TNU)
<i>Pilea melastomoides</i> (Poir.) Wedd. 大冷水麻 <H.+>	J.C.Wang 10543 (TNU)
<i>Pilea plataniflora</i> C. H. Wright 西南冷水麻 <H.+>	J.C.Wang 11577 (TNU)
<i>Pouzolzia elegans</i> Wedd. var. <i>formosana</i> Li 水雞油 <S.+>	W.P.Leu 528 (HAST)
<i>Pouzolzia zeylanica</i> (L.) Benn. 霧水葛 <S.+>	
<i>Procris laevigata</i> Blume 烏來麻 <H.+>	
<i>Urtica thunbergiana</i> Sieb. & Zucc. 咬人貓 <H.+>	

Valerianaceae 敗醬科

<i>Patrinia formosana</i> Kitam. 台灣敗醬 <H.+>	S.C.Wu 1143 (TAIF)
<i>Valeriana flaccidissima</i> Maxim. 嫩莖纈草 <H.+>	J.C.Wang 11456 (TNU)

Verbenaceae 馬鞭草科

<i>Callicarpa formosana</i> Rolfe 杜虹花 <S.+>	C.L.Huang 175 (HSAT)
<i>Callicarpa randaiensis</i> Hayata 戀大紫珠 <S.+>	H.W.Lin 1021 (TNU)
<i>Callicarpa remotiflora</i> Lin & Wang 疏花紫珠 <S.+>	C.M.Kuo 8687 (TAI)
<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb. 海州常山 <T.+>	C.H.Chen 2131 (TNU)
<i>Duranta repens</i> L. 金露花 <S.@>	
<i>Verbena officinalis</i> L. 馬鞭草 <H.@>	
<i>Vitex quinata</i> (Lour.) F. N. Williams 山埔姜 <T.+>	

Violaceae 堇菜科

<i>Viola adenostrix</i> Hayata var. <i>adenostrix</i> 喜岩堇菜 <H.+>	H.Y.Shen 619 (HSAT)
<i>Viola arcuata</i> Hayata 如意草 <H.+>	H.W.Lin 1029 (TNU)
<i>Viola diffusa</i> Ging. 茶匙黃 <H.+>	J.C.Wang 10918 (TNU)
<i>Viola formosana</i> Hayata 台灣堇菜 <H.+>	J.C.Wang 11400 (TNU)
<i>Viola inconspicua</i> Blume ssp. <i>nagasakiensis</i> (W. Becker) Wang & Huang 小堇菜 <H.+>	
<i>Viola nagasawai</i> Makino & Hayata 台北堇菜 <H.+>	
<i>Viola nagasawai</i> var. <i>pricei</i> (W. Becker) Wang 銳葉台北堇菜 <H.+>	C.H.Chen 3097 (TNU)
<i>Viola shinchikuensis</i> Yamamoto 新竹堇菜 <H.+>	Y. Simada 2391C (TAD)
<i>Viola tenuis</i> Benth. 心葉茶匙黃 <H.+>	H.Y.Shen 757 (HSAT)

Vitaceae 葡萄科

- Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Trautv. 山葡萄 <V.+> (王裕發, 1996)
- Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Trautv. var. *hancei* (Planch.) Rehder 漢氏山葡萄 <V.+>
- Ampelopsis cantoniensis* (Hook. & Arn.) Planch. 廣東山葡萄 <V.+> J.C.Wang 10554 (TNU)
- Ampelopsis cantoniensis* (Hook. & Arn.) Planch. var. *leecoides* (Maxim.) Lu 大葉廣東山葡萄 <V.+>
- Cayratia formosana* Hsu & Kouh 台灣烏斂莓 <V.+> J.C.Wang 11472 (TNU)
- Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep. 虎葛 <V.+> J.C.Wang 10532 (TNU)
- Parthenocissus tricuspidata* (Sieb. & Zucc.) Planch. 地錦 <V.+> J.C.Wang 10489 (TNU)
- Tetrastigma formosanum* (Hemsl.) Gagnep. 三葉崖爬藤 <V.+> S.C.Wu 1137 (TAIF)

四. Monocotyledons 單子葉植物

Araceae 天南星科

- Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott & Endl. 姑婆芋 <H.+>
- Arisaema consanguineum* Schott 長行天南星 <H.+> H.Y.Shen 739 (HSAT)
- Arisaema formosana* (Hayata) Hayata 台灣天南星 <H.+> Y.F.Wang 623 (TAI)
- Arisaema heterophyllum* Blume 羽葉天南星 <H.+> Y.F.Wang 973 (TAI)
- Arisaema ilanense* J.C. Wang 宜蘭天南星 <H.+>
- Arisaema ringens* Schott 油跋 <H.+>
- Arisaema taiwaniana* J. Murata 蓬萊天南星 <H.+> C.H.Chen 3106 (TNU)
- Arisaema thunbergii* ssp. *autumnale* J. C.Wang, J. Murata & Ohashi 東台天南星 <H.+> B.J.Wang 11504 (HAST)
- Colocasia formosana* Hayata 山芋 <H.+> C.T.Lu 323 (TNU)
- Epipremnum pinnatum* (L.) Engl. 鈴樹藤 <V.+>
- Pothos chinensis* (Raf.) Merr. 柚葉藤 <H.+>

Commelinaceae 鴨跖草科

- Amischotolype chinensis* (N. E. Br.) E. H. Walker ex Hatusima 中國穿鞘花 <H.+>
- Aneilema scaberrimum* (Blume) Kunth 毛果竹葉菜 <H.+> C.T.Lu 320 (TNU)
- Commelina auriculata* Blume 耳葉鴨跖草 <H.+>
- Commelina diffusa* Burm. f. 白竹仔菜 <H.+> J.C.Wang 10522 (TNU)
- Commelina paludosa* Blume 大葉鴨跖草 <H.+> J.C.Wang 10521 (TNU)
- Murdannia simplex* (Vahl) Brenan 細竹蒿草 <H.+>

Pollia minor (Hayata) Honda 小杜若 <H.+>

J.C.Wang 10520 (TNU)

Cyperaceae 莎草科

Baeothryon subcapitatum (Thwaites) T. Koyama 玉山針蘭 <H.+>

Y.F.Wang 1036 (TAI)

Carex capillacea Boott 單穗薹 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Carex filicina Nees subsp. *pseudo-filicina* (Hayata) T.Koyama 紅鞘薹 <H.+>

Y.F.Wang 810 (TAI)

Carex alopecuroides D. Don subsp. *alopecuroides* 大穗日本薹 <H.+>

H.Y.Shen 744 (HAST)

Carex phacota Sprengel 七星斑囊果薹 <H.+>

Carex rochebruni Franch. & Sav. subsp. *remotispicula* (Hayata) T. Koyama 高山日本

薹 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Carex tristachya Thunb. subsp. *pocilliformis* (Boott) T. Koyama 抱鱗宿柱薹 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Eleocharis congesta D. Don subsp. *japonica* (Miq.) T. Koyama 針蘭 <H.+>

H.Y.Shen 748 (HAST)

Kyllinga brevifolia Rottb. 短葉水蜈蚣 <H.+>

Kyllinga sesquiflora Torrey 圓筒穗水蜈蚣 <H.+>

C.L.Huang 178 (HAST)

Mariscus sumatrensis (Retz.) T. Koyama 磚子笛 <H.+>

Pycnus sanguinolentus (Vahl) Nees 紅鱗扁莎 <H.+>

C.L.Huang 147 (HAST)

Rhynchospora alba (L.) Vahl. 新竹莞 <H.+>

Y.F.Wang 1033 (TAI)

Schoenoplectus mucronatus (L.) Palla subsp. *robustus* (Miq.) T. Koyama 水毛花 <H.+>

C.H.Chen 172 (HAST)

Schoenoplectus supinus (L.) Palla subsp. *lateriflorus* (Gmelin) T. Koyama 小水莞

<H.+>

Scirpus ternatanus Reinw. ex Miq. 大莞草 <H.+>

H.Y.Shen 335 (HAST)

Scleria terrestris (L.) Fassett 陸生珍珠茅 <H.+>

Gramineae 禾本科

Agrostis clavata Trin. subsp. *matsumurae* (Hack. ex Honda) Tateoka 翦股穎 <H.+>

Aulacolepis agrostoides Ohwi var. *formosana* Ohwi 小穎溝稈草 <H.+>

(王裕發, 1996)

Cynodon dactylon (L.) Pers. 狗牙根 <H.+>

Cyrtococcum accrescens (Trin.) Stapf 散穗弓果黍 <H.+>

Dendrocalamus latiflorus Munro 麻竹 <T.*>

Deyeuxia arundinacea (L.) Beauv. 類蘆野青茅 <H.+>

Eleusine indica (L.) Gaertn. 牛筋草 <H.+>

Enteropogon dolichostachyus (Lag.) Keng 腸鬚草 <H.+>

Isachne albens Trin. 白花柳葉箬 <H.+>

Y.F.Wang 927 (TAI)

Lophatherum gracile Brongn. 淡竹葉 <H.+>

<i>Microstegium ciliatum</i> (Trin.) A. Camus	剛毛莠竹 <H.+>	K.C.Yang 5148 (TNU)
<i>Miscanthus floridulus</i> (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut.	五節芒 <H.+>	(陳玉峰等, 1999)
<i>Miscanthus sinensis</i> Anders. var. <i>formosanus</i> Hack.	台灣芒 <H.+>	
<i>Miscanthus transmorrisonensis</i> Hayata	高山芒 <H.+>	Y.F.Wang 830 (TAI)
<i>Oplismenus compositus</i> (L.) Beauv.	竹葉草 <H.+>	J.C.Wang 10507 (TNU)
<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Arduino) Roem. & Schult.	求米草 <H.+>	(陳玉峰等, 1999)
<i>Paspalum conjugatum</i> Berg.	兩耳草 <H.+>	
<i>Poa acroleuca</i> Steud.	白頂早熟禾 <H.+>	Y.F.Wang 654 (TAI)
<i>Poa annua</i> L.	早熟禾 <H.+>	H.Y.Shen 620 (HAST)
<i>Pogonatherum crinitum</i> (Thunb.) Kunth	金絲草 <H.+>	
<i>Setaria palmifolia</i> (Koen.) Stapf	棕葉狗尾草 <H.+>	
<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv. var. <i>viridis</i>	狗尾草 <H.+>	C.L.Huang 179 (HAST)
<i>Yushania niitakayamensis</i> (Hayata) Keng f.	玉山箭竹 <S.+>	(林則桐 邱文良, 1990)
Juncaceae 燈心草科		
<i>Juncus effusus</i> L. var. <i>deci piens</i> Buchen.	燈心草 <H.+>	C.H.Chen 3482 (TNU)
<i>Juncus leschenaultii</i> J. Gay ex Laharpe	錢蒲 <H.+>	C.H.Chen 3481 (TNU)
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	阿里山燈心草 <H.+>	(王裕發, 1996)
<i>Juncus wallichianus</i> Laharpe	小葉燈心草 <H.+>	C.L.Huang 180 (HAST)
Liliaceae 百合科		
<i>Disporopsis arisanensis</i> Hayata	阿里山假寶鐸花 <H.+>	J.C.Wang 11462 (TNU)
<i>Disporum kawakamii</i> Hayata	台灣寶鐸花 <H.+>	J.C.Wang 10518 (TNU)
<i>Disporum nantouensis</i> Ying	南投寶鐸花 <H.+>	J.C.Wang 11396 (TNU)
<i>Heloniopsis umbellata</i> Bak.	台灣胡麻花 <H.+>	J.C.Wang 11395 (TNU)
<i>Lilium formosanum</i> Wallace	台灣百合 <H.+>	Y.F.Wang 1041 (TAI)
<i>Liriope platyphylla</i> Wang & Tang	闊葉麥門冬 <H.+>	
<i>Liriope spicata</i> Lour.	麥門冬 <H.+>	
<i>Ophiopogon formosanum</i> Ohwi	台灣沿階草 <H.+>	J.C.Wang 11589 (TNU)
<i>Ophiopogon japonicus</i> (L. f.) Ker-Gawl.	書帶草 <H.+>	C.H.Chen 154 (HAST)
<i>Paris lanceolata</i> Hayata	高山七葉一枝花 <H.+>	J.C.Wang 10898 (TNU)
<i>Paris polyphylla</i> Smith	七葉一枝花 <H.+>	J.C.Wang 11475 (TNU)
<i>Polygonatum cyrtoneura</i> Hua	萎蕤 <H.+>	J.C.Wang 10525 (TNU)
<i>Smilacina formosana</i> Hayata	台灣鹿藥 <H.+>	J.C.Wang 11435 (TNU)

Tricyrtis formosana Bak. 台灣油點草 <H.+>

J.C.Wang 10568 (TNU)

Musaceae 芭蕉科

Musa formosana (Warb.) Hayata 台灣芭蕉 <T.+>

Musa sapientum L. 香蕉 <T.*>

Orchidaceae 蘭科

Anoectochilus formosanus Hayata 台灣金線蓮 <H.+>

(陳玉峰等, 1999)

Calanthe caudatilabella Hayata 尾唇根節蘭 <H.+>

J.C.Wang 11592 (TNU)

Calanthe masuca (D. Don) Lindl. 長距根節蘭 <H.+>

J.C.Wang 10901 (TNU)

Calanthe reflexa Maxim. 捲萼根節蘭 <H.+>

J.C.Wang 11603 (TNU)

Calanthe striata K. Brown var. *sieboldii* Maxim. 黃根節蘭 <H.+>

Cremastra appendiculata (D. Don) Makino 馬鞭蘭 <H.+>

C.H.Chen 3099 (TNU)

Dendrobium albobivide Hayata 白花石斛 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Dendrobium leptocladum Hayata 細莖石斛 <H.+>

(陳玉峰等, 1999)

Dendrobium moniliforme Sw. 石斛 <H.+>

J.C.Wang 11443 (TNU)

Dendrobium sanseiense Hayata 三星石斛 <H.+>

Eria ovata Lindl. 大腳筒蘭 <H.+>

Gastrochilus japonicus (Makino) Schltr. 黃松蘭 <H.+>

Goodyera velutina Maxim. ex Reyer 烏嘴蓮 <H.+>

Listera deltoidea Fukuyama 三角雙葉蘭 <H.+>

J.C.Wang 11391 (TNU)

Listera japonica Bl. 小雙葉蘭 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Myrmecis japonica (Reichb. f.) Rolfe 白花金唇蘭 <H.+>

J.C.Wang 11480 (TNU)

Oreorchis gracillima Schltr. 細花紅蘭 <H.+>

J.C.Wang 10893 (TNU)

Oreorchis subcapitata Schltr. 頭花山蘭 <H.+>

J.C.Wang 11479 (TNU)

Pholidota uraiensis Hayata 烏來石山桃 <H.+>

Platanthera angustata (Blume) Lindl. 厚唇粉蝶蘭 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Platanthera sigeyosii Masamune 卵唇粉蝶蘭 <H.+>

(王裕發, 1996)

Pleione formosana Hayata 台灣一葉蘭 <H.+>

J.C.Wang 11431 (TNU)

Thrixspermum saruwatarii (Hay.) Schltr. 小白蛾蘭 <H.+>

Tipularia odorata Fukuyama 南湖蠅蘭 <H.+>

(林則桐 邱文良, 1990)

Vanilla griffithii Reichb. f. 姬氏梵尼蘭 <H.+>

Palmae 棕櫚科

- Arenga engleri* Beccari 山棕 <S.+>
- Daemonorops margaritae* (Hance) Beccari 黃藤 <H.+> *H.H.Chang* 3406 (TAIF)
- Potamogetonaceae 眼子菜科
- Potamogeton octandrus* Poir. 眼子菜 <H.+> *Y.F.Wang* 620 (TAI)
- Smilacaceae 菝葜科
- Smilax arisanensis* Hayata 阿里山菝葜 <V.+> *C.H.Chen* 167 (HAST)
- Smilax bracteata* Presl subsp. *bracteata*. 假菝葜 <V.+>
- Smilax bracteata* Presl subsp. *verruculosa* (Merr.) T. Koyama 糙莖菝葜 <V.+>
- Smilax corbularia* Kunth 裏白菝葜 <V.+> (林則桐 邱文良, 1990)
- Smilax discotis* Warburg subsp. *concolor* (Norton) T. Koyama 宜蘭菝葜 <V.+> *J.C.Wang* 11408 (TNU)
- Smilax elongato-umbellata* Hayata 細葉菝葜 <V.+> *C.H.Chen* 3082 (TNU)
- Smilax glabra* Roxb. 冷飯藤 <V.+> (陳玉峰等, 1999)
- Smilax lanceifolia* Roxb. 台灣土伏苓 <V.+> *J.C.Wang* 11403 (TNU)
- Smilax nipponica* Miquel 七星牛尾菜 <V.+>
- Smilax riparia* A. DC. 大武牛尾菜 <V.+> *H.H.Chang* 3442 (TAIF)
- Sparganiaceae 黑三稜科
- Sparganium fallax* Graebner 東亞黑三稜 <H.+> *C.H.Chen* 164 (HAST)
- Zingiberaceae 薑科
- Alpinia intermedia* Gagn. 山月桃仔 <H.+>
- Alpinia kusshakuensis* Dunn 屈尺月桃 <H.+> *J.C.Wang* 10516 (TNU)
- Alpinia pricei* Hayata 普來氏月桃 <H.+>
- Alpinia speciosa* (Windl.) K. Schum. 月桃 <H.+>
- Alpinia shimadae* Hayata var. *kawakamii* (Hayata) Yang & Wang 川上氏月桃 <H.+> *J.J.Yang* 1727 (TNU)
- Hedychium coronarium* Koenig 穗花山奈 <H.+>

附錄二、棲蘭山區霧林帶維管束植物名錄

(T: 喬木; S: 灌木; V: 藤本; H: 草本; +: 原生; ◎: 台灣特有種)

一. Pteridophyta 蕨類植物

Adiantaceae 鐵線蕨科

Coniogramme intermedia Hieron. 華鳳了蕨 <H.+>

Aspidiaceae 三叉蕨科

Ctenitis apiciflora (Wall.) Ching 頂囊肋毛蕨 <H.+>

Ctenitis kawakamii (Hayata) Ching 川上氏肋毛蕨 <H.+>

Aspleniaceae 鐵角蕨科

Asplenium antiquum Makino 山蘇花 <H.+>

Asplenium cuneatum Lam. 大黑柄鐵角蕨 <H.+>

Asplenium ensiforme Wall. ex Hook. & Grev. 劍葉鐵角蕨 <H.+>

Asplenium nidus L. 台灣山蘇花 <H.+>

Asplenium wilfordii Mett. ex Kuhn 威氏鐵角蕨 <H.+>

Athyriaceae 蹄蓋蕨科

Athyrium arisanense (Hayata) Tagawa 阿里山蹄蓋蕨 <H.+>

Athyrium nakanoi Makino 紅苞蹄蓋蕨 <H.+>

Athyrium oppositipinnum Hayata 對生蹄蓋蕨 <H.+>

Athyrium subrigescens (Hayata) Hayata 姬蹄蓋蕨 <H.+>

Athyrium tozanense Hayata 蓬萊蹄蓋蕨 <H.+>

Cornopteris fluvialis (Hayata) Tagawa 大葉貞蕨 <H.+>

Cystopteris japonica Luer. 毛冷蕨 <H.+>

Cystopteris tenuisecta (Blume) Mett. 粗柄毛冷蕨 <H.+>

Diplazium doederleinii (Luer.) Makino 德氏雙蓋蕨 <H.+>

Diplazium kawakamii Hayata 川上氏雙蓋蕨 <H.+>

◎ *Diplazium pseudo-doederleinii* Hayata 擬德氏雙蓋蕨 <H.+>

Diplazium squamigerum (Mett.) Matsum. 長苞雙蓋蕨 <H.+>

Diplazium wichurae (Mett.) Diels 鋸齒雙蓋蕨 <H.+>

Blechnaceae 烏毛蕨科

- ◎ *Blechnum hancockii* Hance 韓氏烏毛蕨 <H.+>
Blechnum melanopus Hook. 雉尾烏毛蕨 <H.+>
Woodwardia unigemmata (Makino) Nakai 頂芽狗脊蕨 <H.+>

Davalliaceae 骨碎補科

- Araiostegia perdurans* (Christ) Copel. 小膜蓋蕨 <H.+>

Dennstaedtiaceae 碗蕨科

- Monachosorum henryi* Christ 稀子蕨 <H.+>
Monachosorum maximowiczii (Bak.) Hayata 岩穴蕨 <H.+>

Dryopteridaceae 鱗毛蕨科

- Acrophorus stipellatus* (Wall.) Moore 魚鱗蕨 <H.+>
Arachniodes rhomboides (Wall.) Ching 斜方複葉耳蕨 <H.+>
Cyrtomium hookerianum (Presl) C. Chr. 狹葉貫眾蕨 <H.+>
Dryopteris atrata (Wall.) Ching 桫欏鱗毛蕨 <H.+>
Dryopteris formosana (Christ) C. Chr. 台灣鱗毛蕨 <H.+>
Leptorumohra quadripinnata (Hayata) H. Ito 毛苞擬複葉耳蕨 <H.+>
Peranema cyatheoides Don 柄囊蕨 <H.+>
Polystichum acutidens Christ 台東耳蕨 <H.+>
Polystichum deltodon (Bak.) Diels 對生耳蕨 <H.+>
Polystichum hancockii (Hance) Diels 韓氏耳蕨 <H.+>
◎ *Polystichum parvipinnulum* Tagawa 尖葉耳蕨 <H.+>
Polystichum piceopaleaceum Tagawa 黑鱗耳蕨 <H.+>
Polystichum tsus-simense (Hook.) J. Sm. 馬祖耳蕨 <H.+>

Gleicheniaceae 裏白科

- Diplazium glaucum* (Houtt.) Nakai 裏白 <H.+>
Diplazium laevisimum (Christ) Nakai 鱗芽裏白 <H.+>

Grammitidaceae 禾葉蕨科

- Xiphopteris okuboi* (Yatabe) Copel. 梳葉蕨 <H.+>

Hymenophyllaceae 膜蕨科

- Hymenophyllum simosianum* Hook. 寬片膜蕨 <H.+>
Mecodium polyanthos (Sw.) Copel. 細葉落蕨 <H.+>
Vandenboschia nasaena (Christ) Ching 漏斗瓶蕨 <H.+>

Lindsaeaceae 陵齒蕨科

- Lindsaea odorata* Roxb. 陵齒蕨 <H.+>

Lomariopsidaceae 羅蔓藤蕨科

- Elaphoglossum conforme* (Sw.) Schott 阿里山舌蕨 <H.+>

Lycopodiaceae 石松科

- Lycopodium clavatum* L. 石松 <H.+>
Lycopodium complanatum L. (sensu lato) 地刷子 <H.+>
Lycopodium serratum Thunb. var. *longipetiolatum* Spring 長柄千層塔 <H.+>
Lycopodium somai Hayata 相馬氏石松 <H.+>

Onocleaceae 球子蕨科

- Matteuccia orientalis* (Hook.) Trev. 東方英果蕨 <H.+>

Ophioglossaceae 瓶爾小草科

- Botrychium daucifolium* (Wall.) Hook. & Grev. 薄葉大陰地蕨 <H.+>

Plagiogyriaceae 瘤足蕨科

- Plagiogyria adnata* (Blume) Bedd. 瘤足蕨 <H.+>
Plagiogyria dunnii Copel. 倒葉瘤足蕨 <H.+>
Plagiogyria euphlebia (Kunze) Mett. 華中瘤足蕨 <H.+>
Plagiogyria formosana Nakai 台灣瘤足蕨 <H.+>
Plagiogyria stenoptera (Hance) Diels 耳形瘤足蕨 <H.+>

Polypodiaceae 水龍骨科

- Arthromeris lehmanni* (Mett.) Ching 肢節蕨 <H.+>
◎ *Crypsinus echinosporus* (Tagawa) Tagawa 大葉玉山蕨 <H.+>
Crypsinus engleri (Luer) Copel. 恩氏蕨 <H.+>

- Goniophlebium argutum* (Wall.) J. Sm. 擬水龍骨 <H.+>
Lepidogrammitis rostrata (Beddome) Ching 骨牌蕨 <H.+>
 ◎ *Lepisorus monilisorus* (Hayata) Tagawa 擬笄瓦葦 <H.+>
Lepisorus obscure-venulosus (Hayata) Ching 奧瓦葦 <H.+>
Loxogramme formosana Nakai 台灣劍蕨 <H.+>
Loxogramme grammitoides (Bak.) C. Chr. 小葉劍蕨 <H.+>
 ◎ *Loxogramme remote-frondigera* Hayata 長柄劍蕨 <H.+>
Polypodium amoenum Wall. 阿里山水龍骨 <H.+>
 ◎ *Pyrrosia polydactylis* (Hance) Ching 槭葉石葦 <H.+>
Pyrrosia sheareri (Bak.) Ching 廬山石葦 <H.+>

Pteridaceae 鳳尾蕨科

- Pteris cretica* L. 大葉鳳尾蕨 <H.+> .

Selaginellaceae 卷柏科

- Selaginella involvens* (Sw.) Spring 密葉卷柏 <H.+>
Selaginella labordei Hieron. ex Christ 玉山卷柏 <H.+>
Selaginella remotifolia Spring 疏葉卷柏 <H.+>

Thelypteridaceae 金星蕨科

- Leptogramma tottoides* H. Ito 尾葉茯蕨 <H.+>

Vittariaceae 書帶蕨科

- Antrophyum obovatum* Bak. 車前蕨 <H.+>
Vittaria flexuosa Fee 書帶蕨 <H.+>

二. Gymnosperms 裸子植物

Cephalotaxaceae 粗榧科

- ◎ *Cephalotaxus wilsoniana* Hayata 台灣粗榧 <T.+>

Cupressaceae 柏科

- ◎ *Chamaecyparis formosensis* Matsum. 紅檜 <T.+>
 ◎ *Chamaecyparis obtusa* Sieb. & Zucc. var. *formosana* (Hayata) Rehder 台灣扁柏 <T.+>

Pinaceae 松科

- ◎ *Pinus morrisonicola* Hayata 台灣五葉松 <T.+>
- ◎ *Pseudotsuga wilsoniana* Hayata 台灣黃杉 <T.+>
- Pinus armandii* Franchet var. *masteriana* Hayata 台灣華山松 <T.+>

Taxaceae 紅豆杉科

- Taxus sumatrana* (Miq.) de Laub. 南洋紅豆杉 <T.+>

Dopocarpaceae 羅漢松科

- ◎ *Podocarpus fasciculus* de Laubenfels 叢花百日青 <T.+>

Taxodiaceae 杉科

- ◎ *Cunninghamia konishii* Hayata 巒大杉 <T.+>
- ◎ *Taiwania cryptomerioides* Hayata 台灣杉 <T.+>

三. Dicotyledons 雙子葉植物

Acanthaceae 爵床科

- ◎ *Strobilanthes flexicaulis* Hayata 曲莖馬藍 <H.+>
- ◎ *Strobilanthes rankanensis* Hayata 蘭坎馬藍 <H.+>

Aceraceae 槭樹科

- ◎ *Acer kawakamii* Koidz. 尖葉槭 <T.+>
- ◎ *Acer morrisonense* Hayata 台灣紅榨槭 <T.+>
- ◎ *Acer palmatum* Thunb. var. *pubescens* Li 台灣掌葉槭 <T.+>
- ◎ *Acer serrulatum* Hayata 青楓 <T.+>

Actinidiaceae 彌猴桃科

- Actinidia callosa* Lindl. 硬齒彌猴桃 <V.+>
- ◎ *Actinidia chinensis* Planch. var. *setosa* Li 台灣羊桃 <V.+>
- Actinidia rubricaulis* Dunn 紅莖彌猴桃 <V.+>

Anacardiaceae 漆樹科

Rhus ambigua Lav. ex Dipped. 台灣藤漆 <V.+>

Apocynaceae 夾竹桃科

- ◎ *Trachelospermum formosanum* Liu & Ou 台灣絡石 <V.+>
- Trachelospermum jasminoides* (Lindl.) Lemaire 絡石 <V.+>

Aquifoliaceae 冬青科

- Ilex goshiensis* Hayata 圓葉冬青 <T.+>
- ◎ *Ilex hayataiana* Loes. 早田氏冬青 <T.+>
- Ilex micrococca* Maxim. 朱紅水木 <T.+>
- Ilex sugeroki* Maxim. var. *brevipedunculata* (Maxim.) S. Y. Hu 太平山冬青 <T.+>
- ◎ *Ilex suzukii* Hu 鈴木氏冬青 <S.+>
- ◎ *Ilex tsugitakayamensis* Sasaki 雪山冬青 <T.+>
- ◎ *Ilex yunnanensis* Fr. var. *parvifolia* (Hayata) S. Y. Hu 雲南冬青 <S.+>

Araliaceae 五加科

- Dendropanax pellicidopunctata* (Hayata) Kanehira ex Kanehira & Hatusima 台灣樹參 <T.+>
- ◎ *Fatsia polycarpa* Hayata 台灣八角金盤 <T.+>
- ◎ *Hedera rhombea* (Miq.) Bean var. *formosana* (Nakai) Li 台灣常春藤 <V.+>
- ◎ *Pentapanax castanopsisicola* Hayata 台灣五葉參 <T.+>
- ◎ *Schefflera taiwaniana* (Nakai) Kanehira 台灣鵝掌柴 <T.+>
- ◎ *Sinopanax formosana* (Hayata) Li 華參 <T.+>
- Tetrapanax papyriferus* (Hook.) K. Koch 通草 <S.+>

Aristolochiaceae 馬兜鈴科

- ◎ *Asarum crassusepalum* S. F. Huang, T. H. Hsieh & T. C. Huang 鸞鸞湖細辛 <H.+>
- ◎ *Asarum macranthum* Hook. f. 大花細辛 <H.+>
- ◎ *Asarum taipingshanianum* S. F. Huang, T. H. Hsieh & T. C. Huang 太平山細辛 <H.+>

Asclepiadaceae 蘿藦科

Cynanchum boudieri H. Lev. & Vaniot 薄葉牛皮消 <V.+>

Balanophoraceae 蛇菰科

Balanophora harlandi Hook. f. 筆頭蛇菰 <H.+>

Balanophora spicata Hayata 穗花蛇菰 <H.+>

Balsaminaceae 鳳仙花科

◎ *Impatiens tayemonii* Hayata 黃花鳳仙花 <H.+>

◎ *Impatiens uniflora* Hayata 紫花鳳仙花 <H.+>

Begoniaceae 秋海棠科

Begonia formosana (Hayata) Masamune 水鴨腳 <H.+>

Berberidaceae 小蘗科

◎ *Berberis kawakamii* Hayata 台灣小蘗 <S.+>

◎ *Berberis mingei* Hayata 眠月小蘗 <S.+>

Dysosma pleiantha (Hance) Woodson 八角蓮 <H.+>

Mahonia japonica (Thunb.) DC. 十大功勞 <S.+>

◎ *Mahonia oiwakensis* Hayata 阿里山十大功勞 <S.+>

Betulaceae 樺木科

Alnus formosana (Burk.) Makino 台灣赤楊 <T.+>

◎ *Carpinus rankanensis* Hayata 蘭郎千金榆 <T.+>

Boraginaceae 紫草科

◎ *Trigonotis elevato-venosa* Hayata 台北附地草 <H.+>

Campanulaceae 桔梗科

Peracarpa carnosus (Wall.) Hook. f. & Thoms. 山桔梗 <H.+>

Caprifoliaceae 忍冬科

Lonicera acuminata Wall. 阿里山忍冬 <V.+>

◎ *Lonicera apodantha* Ohwi 無梗忍冬 <V.+>

◎ *Viburnum aboricolum* Hayata 著生珊瑚樹 <S.+>

Viburnum erosum Batal. 松田氏莢迷 <S.+>

Viburnum foetidum Wall. var. *rectangulatum* (Graebner) Rehder 狹葉莢迷 <S.+>

Viburnum formosanum Hayata 紅子英迷 <S.+>

Viburnum propinquum Hemsl. 高山英迷 <S.+>

Viburnum sympodiale Graebner 假繡球 <S.+>

◎ *Viburnum taitoense* Hayata 台東英迷 <S.+>

Viburnum urceolatum Sieb. et Zucc. 壺花英迷 <S.+>

Caryophyllaceae 石竹科

◎ *Stellaria arisanensis* (Hayata) Hayata 阿里山繁縷 <H.+>

Stellaria media (L.) Vill. 繁縷 <H.+>

Stellaria reticulivena Hayata 網脈繁縷 <H.+>

Stellaria saxatilis Buch.-Ham. 疏花繁縷 <H.+>

Celastraceae 衛矛科

Celastrus hindsii Benth. 南華南蛇藤 <V.+>

Celastrus kusanoi Hayata 大葉南蛇藤 <V.+>

◎ *Euonymus oxyphyllus* Miq. 垂絲衛矛 <S.+>

◎ *Euonymus spraguei* Hayata 刺果衛矛 <S.+>

Microtropis fokienensis Dunn 福建賽衛矛 <S.+>

◎ *Perrottetia arisanensis* Hayata 佩羅特木 <T.+>

Chloranthaceae 金粟蘭科

Chloranthus oldhami Solms. 台灣及己 <V.+>

Sarcandra glabra (Thunb.) Nakai 紅果金粟蘭 <S.+>

Compositae 菊科

Ainsliaea latifolia subsp. *henryi* (Diels) H. Koyama 台灣鬼督郵 <H.+>

Anaphalis morrisonicola Hayata 玉山抱莖籜簕 <H.+>

Carpesium nepalense Ness. 黃金珠 <H.+>

Eupatorium cannabinum L. subsp. *asiaticum* Kitam. 台灣澤蘭 <H.+>

Gynura japonica (Thunb.) Juel. 黃花三七草 <H.+>

Myriactis humilis Merr. 矮菊 <H.+>

Paraprenanthes sororia (Miq.) C. Shih 山苦蕒 <H.+>

◎ *Parasenecio nokoensis* (Masam. & Suzuki) C.-I Peng & S. W. Chung 能高蟹甲草 <H.+>

◎ *Petasites formosanus* Kitamura 台灣款冬 <H.+>

Rhynchospermum verticillatum Reinw. 秋分草 <H.+>

- ◎ *Senecio nemorensis* L. var. *dentatus* (Kitam.) H. Koyama 黃菟 <H.+>

Senecio scandens Buch.-Ham. ex D. Don. var. *scandens* 蔓黃菟 <H.+>

- ◎ *Youngia japonica* (L.) DC. subsp. *formosana* (Hayata) Kitam. 台灣黃鵪菜 <H.+>

Cornaceae 山茱萸科

- ◎ *Helwingia japonica* subsp. *formosana* (Kanehira & Sasaki) Hara & Kurosawa 台灣青莢葉
<S.+>

Swida controversa (Hemsl.) Sojak 燈台樹 <T.+>

Crassulaceae 景天科

- ◎ *Sedum actinocarpum* Yamamoto 星果佛甲草 <H.+>

Sedum erythrospermum Hayata 紅子佛甲草 <H.+>

- ◎ *Sedum taiwanianum* S. S. Ying 台灣佛甲草 <H.+>

Cruciferae 十字花科

Cardamine flexuosa With. 焊菜 <H.+>

- ◎ *Cardamine scutata* Thunb. var. *formosana* (Hayata) Liu & Ying 台灣碎米薺 <H.+>

Lepidium virginicum L. 獨行菜 <H.+>

Daphniphyllaceae 虎皮楠科

Daphniphyllum himalaense subsp. *macropodum* (Miq.) Huang 薄葉虎皮楠 <T.+>

Diapensiaceae 岩梅科

- ◎ *Shortia rotundifolia* var. *subcordata* (Hay.) T. C. Huang & A. Hsiao 圓葉裂緣花 <H.+>

Elaeagnaceae 胡頹子科

- ◎ *Elaeagnus thunbergii* Serv. 鄧氏胡頹子 <V.+>

- ◎ *Elaeagnus formosana* Nakai 台灣胡頹子 <S.+>

Ericaceae 杜鵑花科

Gaultheria cumingiana Vidal 白珠樹 <S.+>

Lyonia ovalifolia (Wall.) Drude 南燭 <T.+>

Pieris taiwanensis Hayata 台灣馬醉木 <S.+>

- ◎ *Rhododendron chilanshanense* Kurashige 棲蘭杜鵑 <S.+>
Rhododendron ellipticum Maxim. 西施花 <S.+>
- ◎ *Rhododendron formosanum* Hemsl. 台灣杜鵑 <T.+>
- ◎ *Rhododendron kawakamii* Hayata 著生杜鵑 <S.+>
- ◎ *Rhododendron rubropilosum* Hayata 紅毛杜鵑 <S.+>
- ◎ *Vaccinium dunalianum* Wight var. *caudatifolium* (Hayata) Li 珍珠花 <T.+>
- ◎ *Vaccinium emarginatum* Hayata 凹葉越橘 <S.+>
Vaccinium japonicum Miq. var. *lasioctemon* Hayata 毛蕊花 <S.+>
- ◎ *Vaccinium kengii* C. E. Chang 鞍馬山越橘 <T.+>
- ◎ *Vaccinium merrillianum* Hayata 高山越橘 <S.+>

Euphorbiaceae 大戟科

Mercurialis leiocarpa Sieb. & Zucc. 山黧 <H.+>

Fagaceae 殼斗科

- Cyclobalanopsis longinux* (Hayata) Schott. 錐果櫟 <T.+>
- ◎ *Cyclobalanopsis morii* (Hayata) Schottky 赤柯 <T.+>
Cyclobalanopsis sessilifolia (Blume) Schottky 穗子櫟 <T.+>
- ◎ *Cyclobalanopsis stenophylla* var. *stenophylloides* (Hayata) Liao 狹葉櫟 <T.+>
- ◎ *Pasania kawakamii* (Hayata) Schott. 大葉柯 <T.+>

Gentianaceae 龍膽科

- ◎ *Gentiana flavo-maculata* var. *yuanyanghuensis* Chen & J. C. Wang 鴛鴦湖龍膽 <H.+>
- ◎ *Swertia arisanensis* Hayata 阿里山當藥 <H.+>
- ◎ *Tripterospermum luzonense* (Vidal) J. Murata 高山雙蝴蝶 <V.+>

Geraniaceae 牻牛兒苗科

Geranium wilfordii Maxim 老鸛草 <H.+>

Gesneriaceae 苦苣苔科

Aeschynanthus acuminatus Wall. ex A. DC. 長果藤 <V.+>
Lysionotus pauciflorus Maxim. 石吊蘭 <H.+>

Guttiferae 金絲桃科

Hypericum pseudopetiolatum R. Keller 短柄金絲桃 <H.+>

Hamamelidaceae 金縷梅科

Sycopsis sinensis Oliver 水絲梨 <T.+>

Illiciaceae 八角茴香科

Illicium philippinense Merr. 白花八角 <T.+>

Juglandaceae 胡桃科

Juglans cathayensis Dode 野核桃 <T.+>

Labiatae 唇形花科

Ajuga dictyocarpa Hayata 禿筋骨草 <H.+>

◎ *Comanthosphace formosana* Ohwi 台灣白木草 <H.+>

◎ *Paraphlomis formosana* (Hayata) T. H. Hsieh & T. C. Huang 台灣舞子草 <H.+>

◎ *Salvia arisanensis* Hayata 阿里山紫參 <H.+>

◎ *Salvia formosana* (Murata) Yamazaki var. *formosana* 台灣紫花鼠尾草 <H.+>

Lardizabalaceae 木通科

Akebia trifoliata (Thunb.) Koidz. subsp. *australis* (Diels) T. Shimizu 白木通 <V.+>

◎ *Stauntonia purpurea* Y.C.Liu et F.Y.Lu 紫花野木瓜 <V.+>

Lauraceae 樟科

Beilschmiedia erythrophloia Hayata 瓊楠 <T.+>

◎ *Cinnamomum insularimontanum* Hayata 山肉桂 <T.+>

Lindera erythrocarpa Makino 鐵釘樹 <T.+>

Litsea acuminata (Blume) Kurata 長葉木薑子 <T.+>

Litsea elongata var. *mushaensis* (Hayata) J. C. Liao 霧社木薑子 <T.+>

Machilus japonica Sieb. & Zucc. var. *japonica* 假長葉楠 <T.+>

◎ *Neolitsea acuminatissima* (Hayata) Kanehira & Sasaki 高山新木薑子 <T.+>

◎ *Sassafras randaiense* (Hayata) Rehder 台灣擦樹 <T.+>

Leguminosae 豆科

Dumasia villosa DC. subsp. *bicolor* (Hayata) Ohashi & Tateishi 台灣山黑扁豆 <H.+>

Loranthaceae 桑寄生科

- ◎ *Taxillus lonicerifolius* (Hayata) Chiu var. *lonicerifolius* 忍冬葉桑寄生 <S.+>
- ◎ *Taxillus rhododendricolius* (Hayata) Chiu 杜鵑桑寄生 <S.+>
- ◎ *Viscum alniformosanae* Hayata 台灣槲寄生 <S.+>

Melastomataceae 野牡丹科

Barthea barthei (Hance) Krass 深山野牡丹 <S.+>

- ◎ *Pachycentria formosana* Hayata 台灣厚距花 <H.+>

Sarcopyramis napalensis Wall. var. *bodinieri* Levl. 肉穗野牡丹 <H.+>

Sarcopyramis napalensis var. *delicata* (Robinson) Huang & Huang 東方肉穗野牡丹 <H.+>

Myrsinaceae 紫金牛科

Ardisia crenata Sims 硃砂根 <S.+>

Myrsine stolonifera (Koidz.) Walker 蔓竹杞 <V.+>

Oleaceae 木犀科

Ligustrum microcarpum Kanehira & Sasaki 小實女貞 <S.+>

- ◎ *Ligustrum morrisonense* Kanehira & Sasaki 玉山女貞 <S.+>

Onagraceae 柳葉菜科

Circaea cordata Royle 心葉露珠草 <H.+>

Epilobium amurense Hausskn. 黑龍江柳葉菜 <H.+>

Epilobium platystigmatosum C. B. Robinson 闊柱柳葉菜 <H.+>

Orobanchaceae 列當科

Boschniakia himalaica Hooker & Thomson 丁座草 <H.+>

Oxalidaceae 酢醬草科

Oxalis acetocella L. ssp. *griffithii* (Edgew. & Hook. f.) Hara 山酢漿草 <H.+>

Papaveraceae 罂粟科

Corydalis incisa (Thunb.) Pers. 刻葉紫堇 <H.+>

Corydalis ochotensis Turcz. 疏花黃堇 <H.+>

Corydalis pallida (Thunb.) Pers. 黃堇 <H.+>
Corydalis tashiroi Makino 台灣黃堇 <H.+>

Piperaceae 胡椒科

Peperomia reflexa (L. f.) A. Dietr. 小椒草 <H.+>

Pittosporaceae 海桐科

- ◎ *Pittosporum daphniphyllodes* Hayata 大葉海桐 <S.+>
Pittosporum illicioides Makino 疏果海桐 <S.+>

Polygonaceae 蓼科

- ◎ *Polygonum multiflorum* var. *hypoleucum* (Ohwi) Liu, Ying & Lai 台灣何首烏 <V.+>
Polygonum thunbergii forma *biconvexum* (Hayata) Liu, Ying & Lai 戟葉蓼 <H.+>

Primulaceae 櫻草科

- ◎ *Lysimachia ardisioides* Masamune 台灣排香 <H.+>
Lysimachia capillipes Hemsl. 排香草 <H.+>
Lysimachia congestiflora Hemsl. 台灣珍珠菜 <H.+>

Pyrolaceae 鹿蹄草科

- Cheilotheca humilis* (Don) Keng 水晶蘭 <H.+>
◎ *Pyrola albo-reticulata* Hayata 斑紋鹿蹄草 <H.+>

Ranunculaceae 毛茛科

- Clematis henryi* Oliv. 亨利氏鐵線蓮 <V.+>
Dichocarpum adiantifolium (Hook. f. & Thoms.) W. T. Wang & Hsiao 鐵線蕨葉人字果 <V.+>
Coptis quinquefolia Miq. 掌葉黃連 <H.+>

Rhamnaceae 鼠李科

- Rhamnus crenata* Sieb. & Zucc. 鈍齒鼠李 <S.+>
◎ *Sageretia randaiensis* Hayata 巒大雀梅藤 <V.+>

Rosaceae 薔薇科

Photinia nitakayamensis Hayata 玉山假沙梨 <T.+>

- Prunus buergeriana* Miq. 布氏稠李 <T.+>
Prunus phaeosticta (Hance) Maxim. 黑星櫻 <T.+>
 ◎ *Prunus taiwaniana* Hayata 霧社山櫻花 <T.+>
 ◎ *Prunus takasagomontana* Sasaki 山白櫻 <T.+>
 ◎ *Prunus transarisanensis* Hayata 阿里山櫻花 <T.+>
Rubus kawakamii Hayata 桑葉懸鉤子 <S.+>
Rubus lambertianus Ser. ex DC. 高粱泡 <S.+>
 ◎ *Rubus liui* Yang & Lu 柳氏懸鉤子 <S.+>
Rubus pectinellus Maxim. 刺萼寒莓 <S.+>
Rubus pyrifolius J. E. Sm. 梨葉懸鉤子 <S.+>

Rubiaceae 茜草科

- ◎ *Damnacanthus angustifolius* Hayata 無刺伏牛花 <S.+>
 ◎ *Damnacanthus angustifolius* Hayata var. *stenophyllus* (Koidz.) Masamune 細葉虎刺 <S.+>
Damnacanthus indicus Gaertn. 伏牛花 <S.+>
Galium trifidum L. 小葉四葉葎 <H.+>
Lasianthus japonicus Miq. 日本雞屎樹 <S.+>
Nertera depressa Banks 台灣深柱夢草 <H.+>
Nertera nigricarpa Hayata 黑果深柱夢草 <H.+>

Rutaceae 芸香科

- ◎ *Skimmia arisanensis* Hayata 阿里山茵芋 <S.+>
 ◎ *Skimmia japonica* Thunb. var. *distincte-venulosa* (Hayata) Chang 顯脈茵芋 <S.+>
Skimmia reevesiana Fortune 深紅茵芋 <S.+>
Zanthoxylum scandens Blume 藤花椒 <V.+>
Zanthoxylum schinifolium Sieb. & Zucc. 翼柄花椒 <S.+>

Sabiaceae 清風藤科

- ◎ *Sabia transarisanensis* Hayata 阿里山清風藤 <V.+>

Saxifragaceae 虎耳草科

- Chrysosplenium delavayi* Fr. 青貓兒眼睛草 <H.+>
 ◎ *Chrysosplenium lanuginosum* var. *formosanum* (Hayata) Hara 台灣貓兒眼睛草 <H.+>
 ◎ *Deutzia taiwanensis* (Maxim.) Schneider 台灣渡疏 <S.+>

Hydrangea anomala Don 藤繡球 <V.+>

Hydrangea integrifolia Hayata ex Matsum. & Hayata 大枝掛繡球 <S.+>

Hydrangea paniculata Sieb. 水亞木 <T.+>

◎ *Mitella formosana* (Hayata) Masamune 台灣噴吶草 <H.+>

Schizophragma integrifolium Oliv. var. *fauriei* (Hayata) Hayata 圓葉鑽地風 <S.+>

Schisandraceae 五味子科

◎ *Schisandra arisanensis* Hayata 阿里山五味子 <V.+>

Scrophulariaceae 玄參科

Ellisiophyllum pinnatum (Wall.) Makino 海螺菊 <H.+>

◎ *Mazus alpinus* Masamune 高山通泉草 <H.+>

Veronica arvensis L. 直立婆婆納 <H.+>

Solanaceae 茄科

Lycianthes lysimachioides (Wall.) Bitter 蔓茄 <H.+>

Symplocaceae 灰木科

Symplocos arisanensis Hayata 阿里山灰木 <T.+>

Symplocos heishanensis Hayata 平遮那灰木 <T.+>

Symplocos konishii Hayata 小西氏灰木 <T.+>

◎ *Symplocos morrisonicola* Hayata 玉山灰木 <T.+>

Symplocos stellaris Brand 枇杷葉灰木 <T.+>

Symplocos wikstroemifolia Hayata 月桂葉灰木 <T.+>

Theaceae 茶科

◎ *Adinandra lasiostyla* Hayata 毛柱楊桐 <T.+>

◎ *Cleyera japonica* Thunb. var. *longicarpa* (Yamamoto) Ling & Hsieh 長果紅淡比 <T.+>

◎ *Eurya crenatifolia* (Yamamoto) Kobuski 假柃木 <S.+>

◎ *Eurya glaberrima* Hayata 厚葉柃木 <T.+>

◎ *Eurya leptophylla* Hayata 薄葉柃木 <S.+>

Eurya loquaiana Dunn 細枝柃木 <T.+>

◎ *Eurya strigillosa* Hayata 粗毛柃木 <T.+>

Schima superba Gardn. & Champ. 木荷 <T.+>

Ternstroemia gymnanthera (Wight & Arn.) Sprague 厚皮香 <T.+>

Thymelaeaceae 瑞香科

- ◎ *Daphne arisanensis* Hayata 台灣瑞香 <S.+>

Trochodendraceae 昆欄樹科

Trochodendron aralioides Sieb. & Zucc. 昆欄樹 <T.+>

Umbelliferae 繖形花科

Sanicula lamelligera Hance 三葉山芹菜 <H.+>

- ◎ *Sanicula petagnioides* Hayata 五葉山芹菜 <H.+>

Urticaceae 蕁麻科

Elatostema herbaceifolium Hayata 台灣樓梯草 <H.+>

- ◎ *Elatostema hypoglaucum* Shih & Yang 白背樓梯草 <H.+>

Elatostema parvum (Blume) Miq. 絨莖樓梯草 <H.+>

- ◎ *Elatostema trilobulatum* (Hay.) Yamazaki 裂葉樓梯草 <H.+>

Girardinia diversifolia (Link) Friis 蠟子草 <H.+>

Lecanthus peduncularis (Wall. ex Royle) Wedd. 長梗盤花麻 <H.+>

Nanocnide japonica Blume 花點草 <H.+>

Pellionia radicans (Sieb. & Zucc.) Wedd. 赤車使者 <H.+>

Pilea angulata (Blume) Blume 長柄冷水麻 <H.+>

- ◎ *Pilea matsudai* Yamamoto 細尾冷水麻 <H.+>

- ◎ *Pilea funkikensis* Hayata 奮起湖冷水麻 <H.+>

Pilea melastomoides (Poir.) Wedd. 大冷水麻 <H.+>

Pilea plataniflora C. H. Wright 西南冷水麻 <H.+>

Urtica thunbergiana Sieb. & Zucc. 咬人貓 <H.+>

Valerianaceae 敗醬科

Valeriana flaccidissima Maxim. 嫩莖纈草 <H.+>

Verbenaceae 馬鞭草科

- ◎ *Callicarpa randaiensis* Hayata 戀大紫珠 <S.+>

Violaceae 堇菜科

- ◎ *Viola adenothrix* Hayata var. *adenothrix* 喜岩堇菜 <H.+>
- ◎ *Viola formosana* Hayata 台灣堇菜 <H.+>
- ◎ *Viola shinchikuensis* Yamamoto 新竹堇菜 <H.+>

Vitaceae 葡萄科

- ◎ *Cayratia formosana* Hsu & Kouh 台灣烏斂莓 <V.+>

四. Monocotyledons 單子葉植物

Araceae 天南星科

- Arisaema consanguineum* Schott 長行天南星 <H.+>
- ◎ *Arisaema formosana* (Hayata) Hayata 台灣天南星 <H.+>
- ◎ *Arisaema ilanense* J.C. Wang 宜蘭天南星 <H.+>
- ◎ *Arisaema taiwaniana* J. Murata 蓬萊天南星 <H.+>

Cyperaceae 莎草科

- Baeothryon subcapitatum* (Thwaites) T. Koyama 玉山針蘭 <H.+>

Liliaceae 百合科

- ◎ *Disporopsis arisanensis* Hayata 阿里山假寶鐸花 <H.+>
- ◎ *Disporum nantouensis* Ying 南投寶鐸花 <H.+>
- ◎ *Heloniopsis umbellata* Bak. 台灣胡麻花 <H.+>
- ◎ *Ophiopogon formosanum* Ohwi 台灣沿階草 <H.+>
- ◎ *Paris lanceolata* Hayata 高山七葉一枝花 <H.+>
- ◎ *Smilacina formosana* Hayata 台灣鹿藥 <H.+>

Orchidaceae 蘭科

- ◎ *Calanthe caudatilabella* Hayata 尾唇根節蘭 <H.+>
- Calanthe masuca* (D. Don) Lindl. 長距根節蘭 <H.+>
- Calanthe reflexa* Maxim. 捲萼根節蘭 <H.+>
- Calanthe striata* R. Brown var. *sieboldii* Maxim. 黃根節蘭 <H.+>
- Cremastra appendiculata* (D. Don) Makino 馬鞭蘭 <H.+>
- Dendrobium moniliforme* Sw. 石斛 <H.+>

- ◎ *Dendrobium sanseiense* Hayata 三星石斛 <H.+>
- ◎ *Listera deltoidea* Fukuyama 三角雙葉蘭 <H.+>
Listera japonica Bl. 小雙葉蘭 <H.+>
Myrmechis japonica (Reichb. f.) Rolfe 白花金唇蘭 <H.+>
- ◎ *Oreorchis subcapitata* Schltr. 頭花山蘭 <H.+>
- ◎ *Pleione formosana* Hayata 台灣一葉蘭 <H.+>
- ◎ *Tipularia odorata* Fukuyama 南湖蠅蘭 <H.+>

Smilacaceae 菝葜科

- Smilax arisanensis* Hayata 阿里山菝葜 <V.+>