

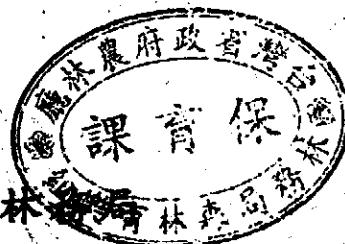
79-1
台灣省農林廳林務局
育研究報告 79-01

國立中興大學合作

臺東海岸山脈闊葉林自然保護區 植群生態之調查研究

Plant Investigation on Hardwood Nature Reserve
at Taitung Coastal Range

陳明義 蔡進來 呂金誠 賴國祥 林昭遠



主辦機關：台灣省農林廳林務局
執行機關：國立中興大學植物學系

中華民國七十九年七月

目 錄

摘要

一、前言	1
二、調查項目及研究方法	1
三、地理位置及環境概況	2
四、植物資源	4
五、保護區範圍之訂定	8
六、結語與建議	10
七、參考文獻	10
附錄一、各樣區上木植物之重要值	12
附錄二、各樣區地被植物之重要值	16
附錄三、臺東海岸山脈闊葉林自然保護區維管束植物名錄	22
附錄四、照片說明	

摘要

臺東海岸山脈闊葉林自然保留區位於主稜線以東之成功事業區41、42、44林班，面積1,779公頃，海拔高度由400公尺到1,682公尺。因偏僻陡峻，原生闊葉林相得以完整留存。有關本區的植物資料相當缺乏，經一年多的調查，在該區共記錄到約500種維管束植物，當中約120種為蕨類植物。本區最具特色的植物資源為牛樟巨木群及牛樟枯木所寄生之樟菇。樟菇為稀珍藥材，故盜採者甚多，亟待取締。為顧及保留區資源之多樣性及可到達性，建議將主稜線以西，面積約1,350公頃之秀姑巒事業區第70、71林班亦劃入本保留區。本區之保護對象，除天然闊葉林外，尚有野生動物。野生動物之資料有待調查。

Abstract

Taitung hardwood nature reserve, an area of 1,779 hectares, is located at the eastern side of Taitung coastal range. This reserve belongs to Taitung District of Taiwan Forestry Bureau. The elevation of this area is ranged from 400 to 1,682 meters. Due to steep terrain, there are dense virgin hardwood forests maintained in this reserve. The status and information of plants and wildlife in this reserve were rarely known. For more than a year's investigation, about 500 species of vascular plants were recorded, among these, about 120 species were ferns. Giant Cinnamomum micranthum and its parasitic Ganoderma all are precious resources. Illegal collection of Ganoderma should be stopped. Considering the accessibility and resource diversity, another 1,350 hectares at the eastern side of the main ridge is proposed to be included in this reserve.

一、前言

臺東海岸山脈闊葉樹林自然保護區包括成功事業區 41、42、44 林班之林地，面積廣達 1779 公頃，為三仙溪與新港溪之集水區。本區原為國土保安林地，臺灣省林務局改規劃為保護區，其目的是為保育臺東海岸山脈之原始闊葉樹林生態系，供研究與教學之用。

臺東海岸山脈之植物資源，較少受重視，日據時代迄今，僅有少數報告（章樂民，1968，1974；潘富俊，1978）。花東沿海地區之植物資源，在劃定為花東海岸保護區後，曾進行初步調查（陳明義等，1986）。臺東海岸山脈闊葉林保護區，海拔介於 400~1,682 m，原屬施業限制地，偏僻陡峻，有關本區之植物資源尚無詳細的報告。本計畫擬就本自然保護區之植物資源詳加調查，建立基本資料，以供釐定保護區範圍以及保護措施與管理政策之依據。

二、調查項目及研究方法

1. 相關文獻及環境因子等資料之收集：

收集相關文獻以了解該區之概況，並由氣候及地質等環境資料推斷本區植物與其間之關係。

2. 土壤調查：

於植物樣區挖掘土壤剖面，採 A 層及 B 層土樣，帶回測定其質地、pH 值、有機質含量、有效性磷及交換陽離子之含量。

其測定方法如下：

土壤質地----鮑氏比重法

pH 值----玻璃電極法

有機質含量----重鉻酸鉀氧化法

有效性磷----奧爾遜氏法

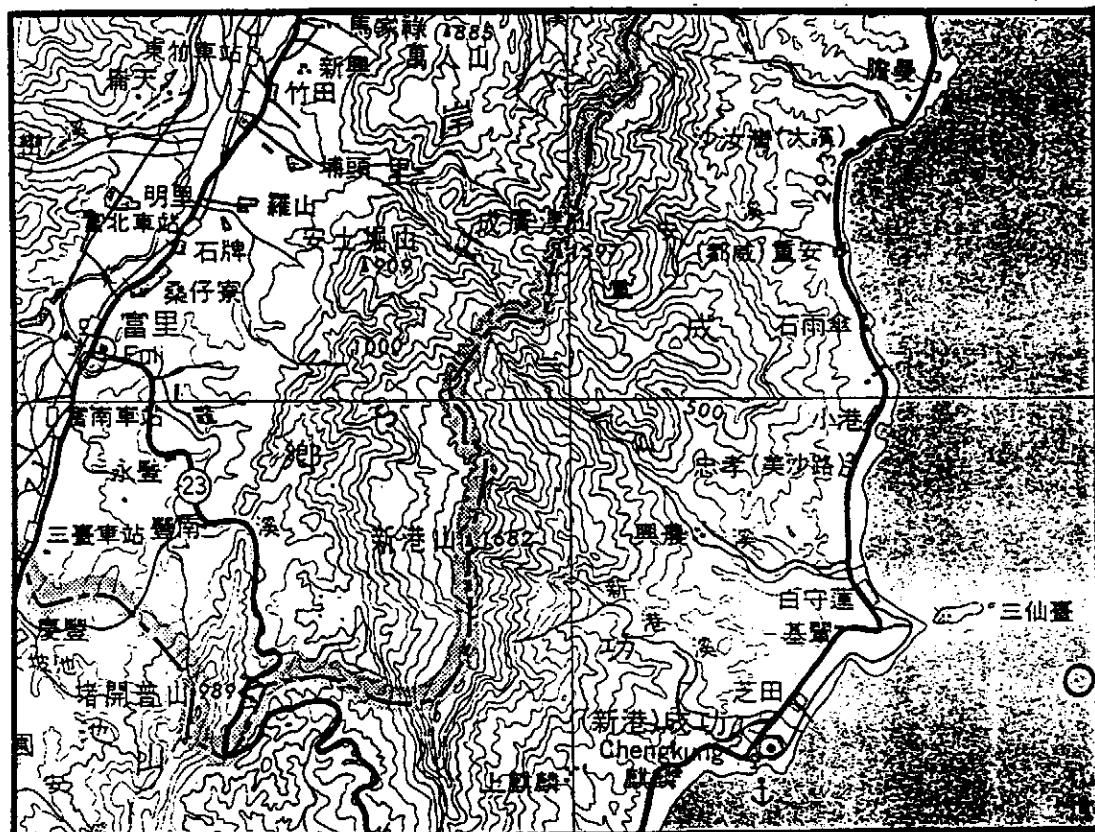
交換性陽離子----中性醋酸銨法

3. 植物相調查：

由低海拔至高海拔，於可到達之適當海拔高及地點，設定 20m×15m 之樣區，共計九個（樣區位置如圖二所示）。記錄區內各樹種之株數及其胸高直徑，另以線截法調查地被植物之種類及覆蓋度。

重要值之計算，上木以株數及胸高直徑改算為相對密度及相對優勢度，

比例尺：
十四萬五千分之一



圖一、臺東海岸山脈闊葉林保護區位置圖

並以其和為重要值；而地被則由覆蓋度改算為相對覆蓋度，且以其值為重要值。

4. 保護區範圍之釐定及經營之建議：

考慮保護區之功能及完整性，建議適當範圍之保護區，並依現況研提經營上之建議。

三、地理位置與環境概況

(一)、地理位置

臺東海岸山脈位於臺灣東部之花蓮與臺東之間（東經 $121^{\circ}10'$ ~ $121^{\circ}41'$ ，北緯 $22^{\circ}50'$ ~ $23^{\circ}55'$ ），東臨太平洋，西隔東臺灣裂谷和中央山脈平行，長約 135km，中段最寬約 10km，南北兩端寬僅 3km。其地勢中段最高，南段次之，最高點為新港山海拔 1,682 公尺，全區山勢呈顯著陡峭之急斜地勢。地勢隆起之原因除了與地盤上升運動有關外，當地岩石的種類及性質也有關係，高山常與地質上稱為都巒山層之火山集塊岩共生。海岸山脈主分水嶺之方向約為北 20° 東，其東斜面各溪流直接注入太平洋，以海平面為侵蝕基準，故侵蝕力較強。由於向源侵蝕甚盛，遂使海岸山脈之分水嶺不斷向西移動。臺東海岸山脈在臺灣全島之構造體系中為一獨立單位，其由數列近乎平行之褶皺組成，獨立延伸山嶺主要有七條，走向為北北東。

臺東海岸山脈闊葉林自然保護區之範圍位於東海岸山脈之中段新港山與成廣澳山(1,597m)之間，屬林務局成功事業區第 41、42、44 林班。區內水系以三仙溪為主，重安溪、新港溪位於兩側，皆注入太平洋(圖一)。

(二)、環境概況

1、氣候

本區溫度最低月為一月份，約 $16\sim10^{\circ}\text{C}$ (由低海拔至高海拔)，最高月為七月約 $31\sim27^{\circ}\text{C}$ ，年均溫 $24\sim19^{\circ}\text{C}$ 。年雨量 $2,000\sim2,500\text{mm}$ ，以 5~9 月雨量較多，然 12~4 月蒸發量大於降水量，有短暫缺水現象。依陳正祥(1957)桑士偉氏分類，本區之氣候型為 $\text{AB}_4'\text{ra}'$ (暖熱重濕) 及 $\text{AB}_3'\text{ra}'$ (溫暖重濕)。

2、地質

臺東海岸山脈之地層幾乎全由新生代中新世七百萬至兩千六百萬年前之火山岩與火山碎屑所構成。其核心為安山岩質島弧岩漿凝結而成的火山岩，覆蓋在此火山岩系上的較新岩層大都由弗立希相(Flysch)岩層之覆瓦狀衝斷岩塊組成。其可分為五個不同的岩層單位，由下而上為：

- 1) 火成雜岩(奇美火成雜岩)：其大部分由安山岩質的岩流和火山碎屑岩組成。
- 2) 集塊岩層(都巒山層)：為一巨厚的火山岩層，由火山集塊岩、凝灰岩或凝灰質沉積物組成。
- 3) 海相碎屑岩系(大港口—奇美層)：為一厚的火山岩質碎屑岩系(*Volcaniclastic sediments*)，由頁岩、砂岩和礫岩混合著火山物質組成。
- 4) 混亂的混同層(利吉層)：主要是巨厚的灰色泥岩，由泥質填充物夾著許多外來岩塊組成，常成惡地形。
- 5) 礫岩層(卑南山礫岩)：大多由來自臺東縱谷西邊中央山脈變質岩區的礫岩組成。

3、土壤

海岸山脈多由耐風化之安山岩、集塊岩組成，故其土壤多育成石質土。主要可分為：

- 1) 暗黑色土壤：為呈暗色之壤質或黏壤質土壤，分佈於山脊、山腹之平坦地及緩斜地帶，富含腐植質，團粒構造疏鬆，通氣良好。土層厚度 30 cm 以上，有時可達一公尺，間夾碎石，呈中酸至強酸反應。
- 2) 棕灰色或紫灰色土壤：土壤之構造呈核粒狀或底層呈塊狀，較為黏質，呈中性至微鹼性反應。土層之厚度隨各傾斜度而異，約 30cm ~100cm 。

此外有些地區有質地細呈中酸性之黃棕壤及由石質土與土壤混合化育成之黃色或紅色灰化土。

自保護區稜線闊葉林採集 A 層土壤分析結果如表一所示。質地為黏土，土壤呈微酸反應，有機質含量為 6.6%，有效性磷極為缺乏，交換性陽離子(鈉、鈣、鎂)之含量甚多。最值得注意者，海岸山脈南端分佈之利吉層是一個通體破碎而雜亂的深灰色泥質岩層，此泥質岩層可能是大規模海底山崩所造成的泥流。據此推之，新港山區之土壤可能是此海底沉積泥質岩層風化而來。土壤中富含鈣、鎂

石灰物質，因雨水不多而未遭洗失，常以碳酸鹽之狀態存於土中，乾旱時土壤普遍膠結成塊成為石灰結核(Lime concretions)，有時形成連續性之石灰硬磐(Lime hardpan)，此將影響植物根系之生長，且石灰質土中之磷多是難溶之磷酸三鈣，植物難以吸收利用，加上石灰質土含鈣太多，Ca/K之比太大，植物在營養吸收上可能因鉀、鈣間之拮抗作用(Antagonism)，而難以吸收鉀素。於微量元素方面，石灰質土中之鐵、錳、鋅、銅等元素之化合物概屬難溶性，植物難以吸收。新港山區之植群在長時間之演替後，極不易地在此不利於生長之土壤環境上，形成一腐質層與A層，若植相遭受破壞後，地表之腐質層與A層土壤被沖失後，將有如青灰泥岩般的，一旦露頭，將造成植生復舊困難。

表一、新港山區土壤化學性質

質地	pH	O.M.	有效性		交換性			萃取性				
			%	ppm	K	Na	Ca	Mg	Fe	Mn	Zn	Cu
黏土	6.3	6.60	7.73		116	1276	3538	1920	129	213	5.28	1.75

四、植物資源

於保護區共調查九個樣區，出現植物與重要值詳列於附錄一及附錄二。以海拔分為 270m, 300m, 480m, 520m, 750m, 780m, 1,040m, 1,450m, 1,550m各海拔之主要上木與地被優勢植物及其重要值列於表二。

表二：各樣區主要上木及地被優勢植物之重要值

樣區海拔	上 木	地 被
270 m	灑葉榕 菜豆樹 大葉楠 60.6* 46.5 9.4	冷清草 萊氏線蕨 海南實蕨 48.7 5.1 8.5
	九節木 長梗紫苧麻 9.1 9.4	黃藤 7.0
300 m	茄冬 樟樹 九芎 29.5 27.1 11.9	灑葉榕 山刈葉 鯽魚膽 6.7 9.1 9.9

表二(續)：各樣區主要上木及地被優勢植物之重要值

虫屎 白葉仔			小葉桑 牛奶榕 臺灣山桂花		
	35.6	15.4		7.5	9.7
480 m	榕樹 樹杞 烏心石		黃藤 大葉毛蕨 冷清草		5.8
	37.1	14.7	23.8	16.8	6.1
	三葉山香圓 華八仙 卡氏櫈		傅氏三叉蕨	山棕	
	10.6	9.5	8.6		5.4
520 m	臺灣黃杞 樟葉槭 鴨腳木		冷清草 傅氏三叉蕨 臺灣毛蕨		
	37.6	21.3	17.5	8.8	12.4
	無患子 九節木		臺灣桫欓 閻葉赤車使者		
	11.7	12.0	10.0		6.1
	三葉山香圓 長梗紫苧麻				
	18.6	18.8			
750 m	樹杞 紅淡比 臺灣白蠟樹		黃藤 冷清草 大頭艾納香		
	31.4	19.6	38.0	6.6	8.5
	臺灣冬青 粗糠柴 臺灣雅楠		紅果苔		
	11.3	12.5	6.1		
	樟葉槭				
	10.4				
780 m	嶺南青剛櫟 樹杞 卡氏櫈		黃藤 紅果苔 冷清草		
	59.7	29.0	52.7	13.0	7.0
	豬腳楠 五蕊虎皮楠 大頭茶				
	17.1	15.2	9.2		
	臺灣黃杞		7.2		
	12.3				
1040 m	香楠 大頭茶 九芎 臺灣雅楠		冷清草 廣葉鋸齒雙蓋蕨		
	31.5	26.9	48.7		21.9
	豬腳楠 南投黃肉楠 水冬瓜		閻葉赤車使者 馬藍		
	26.7	15.7	9.2		
	華八仙 三斗石櫟		7.2		
	10.5	10.3			

表二(續)：各樣區主要上木及地被優勢植物之重要值

1450 m	卡氏櫟 三斗石櫟 楊桐 厚皮香		生根卷柏 紅苞鱗毛蕨 玉山箭竹	
	52.7 29.5 12.2 10.0		6.0 6.2 47.7	
冬青 西施花 錐果櫟			華中瘤足蕨 臺灣瘤足蕨	
	12.4 13.6 35.4		8.2 20.2	
1550 m	豬腳楠 卡氏櫟 鋸葉柃木		生根卷柏 紅苞鱗毛蕨 灰木	
	10.9 91.7 12.3		28.2 33.1 5.0	
臺灣黃杞 冬青 厚皮香			魚鱗蕨 華中瘤足蕨	
	18.9 13.6 15.1		8.0 8.1	

*：重要值

由上表知低海拔地區之上木以澀葉榕、菜豆樹、茄冬、樟樹為主，而虫屎、白葉仔、九芎、九節木、長梗紫苧麻則於林冠下層以高密度佔優勢；中低海拔則以榕樹、樹杞、臺灣黃杞、樟葉槭、臺灣白蠟樹等較多，隨海拔漸升樟科及殼斗科植物漸增，以嶺南青剛櫟、卡氏櫟、豬腳楠、南投黃肉楠、香楠、臺灣雅楠佔優勢，漸接近中高海拔之樟一櫟群叢。

臺東海岸山脈闊葉林自然保護區之維管束植物，經實地調查整理後，共發現有134科361屬530種7亞種38變種2品種(詳見附錄三)，茲分類統計如表三。

表三、臺東海岸山脈闊葉林自然保護區植物分類統計

類 群	科	屬	種	亞種	變種	品種
蕨類植物	27	63	117	2	8	0
裸子植物	2	2	1	0	1	0
被子植物	92	239	335	5	20	2
單子葉植物	13	57	77	1	9	0
小計	105	296	412	6	29	2
合計	134	361	530	7	38	2

本保護區之天然植物社會，由取樣調查之研究結果，可按植群組成分子及植物形相概分為熱帶雨林與亞熱帶雨林兩大類型，茲分述如下：

(一)、熱帶雨林

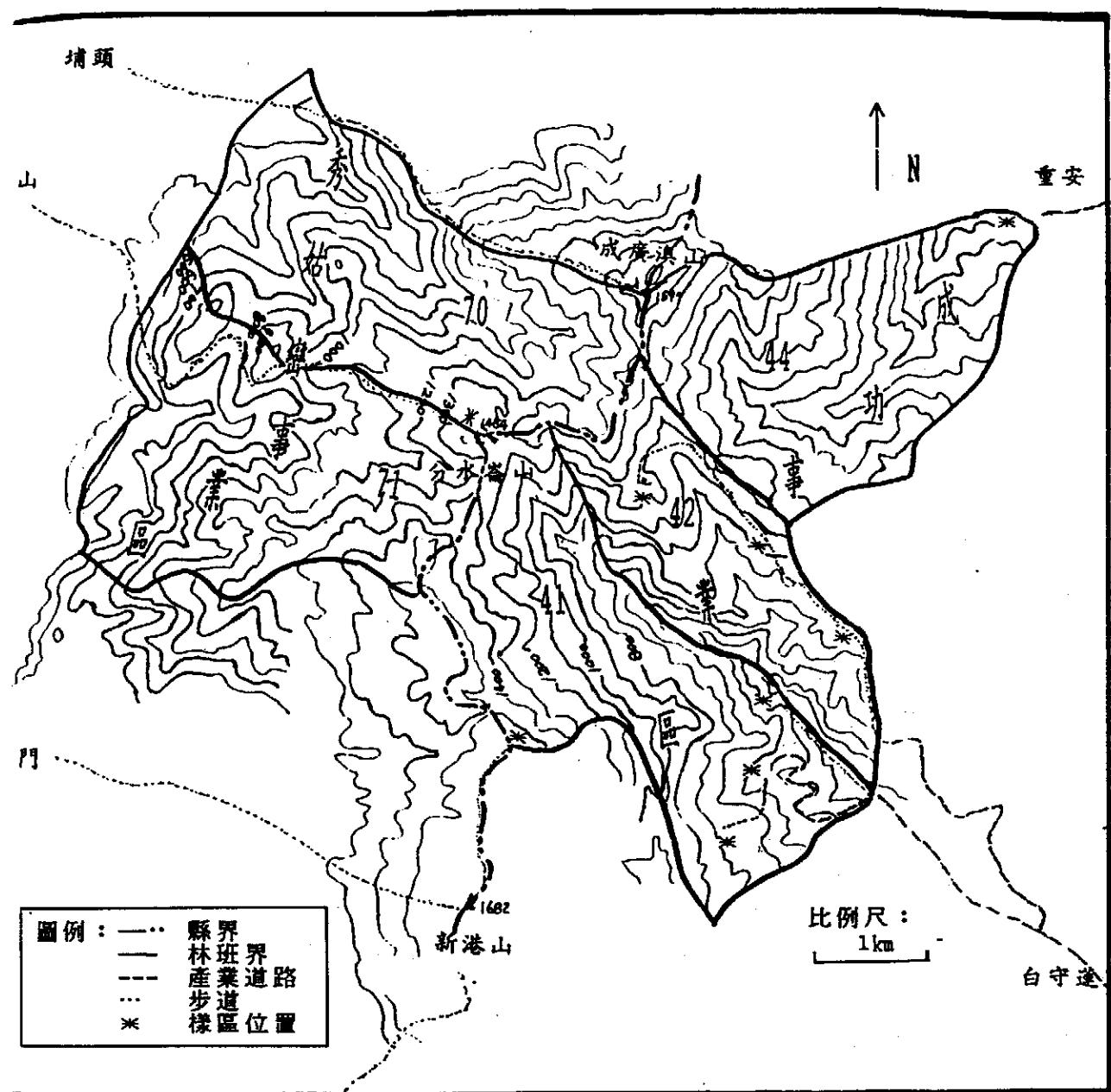
本保護區內海拔約700公尺以下地區均屬之。植物社會之優勢種為楠、榕類及卡氏櫟、茄苳、九芎等樹種，其中混生有烏心石、臺灣朴樹、山黃麻、血桐、白葉仔、粗糠柴、無患子、野漆樹、樟葉槭等純屬於熱帶植物之樹種。林下伴生之灌叢種類，如饅頭果、柃木類及雞屎樹類、樹杞、小葉白筆、菱葉衛矛等，種類繁多。至於蔓藤、著生植物，則僅限於少數種類，如老荊藤、臺灣葛藤、華八仙花、柃樹龍、風藤、柚葉藤、蓬萊蕉等。地表草本植物，則有卷柏、毛蕨、鱗毛蕨及雙蓋蕨類之蕨類植物，被子植物如赤車使者、山藍、沿階草、姑婆芋、月桃、杜若、弓果黍、竹葉草等種類。

(二)、亞熱帶雨林

海拔700公尺以上之地區，由於遭受到干擾的因素少，林相發育良好，森林概為安定之植群，保持極原始之植物相。本區森林之主要優勢種，均以樟科及殼斗科佔大多數，即所謂的樟—櫟群叢。植物社會之結構，層次分明，除上層之優勢種樹冠外，第二層為次優勢木，第三層為上層優勢種之稚樹及灌叢，最下層為地表草本植物，以及夾雜生長之蔓藤、著生植物。此等原始闊葉樹林之植物社會，組成優勢樹種之屬於樟科者，如牛樟、大葉楠、豬腳楠、瓊楠、小梗木薑子、南投黃肉楠等；屬於殼斗科者有卡氏櫟、赤皮、錐果櫟、短尾葉石櫟、三斗石櫟等。林下之小喬木及灌木類，如三葉山香圓、五蕊虎皮楠、金石榴、野牡丹、珠砂根、大葉木犀、九節木等。藤本種類如菊花木、愛玉子、六葉野木瓜、黃藤、拔葜等；地表植物主要為闊葉赤車使者、短角冷水麻、烏來麻、溪頭秋海棠、臺灣鱗球花、散血草、阿里山根節蘭、求米草、颯風草及蕨類植物之生根卷柏、全緣卷柏、密葉卷柏、華中瘤足蕨、紅苞鱗毛蕨、廣葉鋸齒雙蓋蕨、生芽鐵角蕨、大線蕨等種類。

五、保護區範圍之訂定

林務局為保育臺東海岸山脈天然闊葉林生態系，原規劃新港山、分水嵙山、成廣澳山稜線以東之成功事業區41、42、44林班（圖二），為自然保護區，面積共1,779公頃。逆三仙溪而上，只能到達41、42林班海拔約1,000公尺處；沿重安溪



圖二、臺東海岸山脈闊葉林保護區範圍圖
 (成功事業區41、42、44林班為原訂範圍，
 秀姑巒事業區70、71林班為建議擴增範圍)

而上，亦只能到達44林班之東北角。區內地形確實陡峻，似不可能由保護區東步上稜線，因而原劃定保護區範圍缺乏連貫，保護區之功能未來亦難發揮。

稜線以西之秀姑巒事業區70、71林班地形較不陡峻，目前由石門及羅山瀑布，各有步道勉強可上稜線，唯需由當地熟人帶路。秀姑巒事業區70、71兩林班除具完整之闊葉林相外，尚存有牛樟巨木群，益形珍貴。70林班西邊為羅山瀑布，具優美地景與茂密闊葉林。順瀑布而下為富里泥火山，具鹽埕景觀與稀有植物相。考慮到保護區的完整性、可到達性及環境教育資源之多樣性，建議將其亦列入本保護區（圖二），面積擴增約1,350公頃，新訂保護區共計約3,129公頃。

六、結語與建議

1. 臺東海岸山脈之成廣澳山、分水崙山及新港山一帶，偏僻陡峻，人跡罕至，原生之闊葉林具區域代表性，值得保護。稜線西邊之牛樟巨木群及寄生之樟菇，尤屬珍貴的生物資源，亟待保護。
2. 林務局原已劃定成功事業區41、42、44林班為闊葉林自然保護區。為顧及保護區資源之多樣性、可到達性及完整性，建議將保護區擴大，亦將稜線以西之秀姑巒事業區第70、71林班列入保護區。
3. 保護區多為陡峻之地，盜墾壓力不大，只在林班邊緣有少許盜墾果園。因牛樟所寄生之樟菇為稀珍藥物，售價奇高，故在本區盜採樟菇者甚多。盜墾及盜採之取締，亟應加強。
4. 本區之保護對象，除天然闊葉林外，尚有臺灣長鬃山羊、朱鷺等野生動物，唯本區野生動物之基本資料尚缺，有待調查與建立。又本區之非法狩獵亦甚，亦亟待加強取締。

七、參考文獻

1. 何春蓀 1975. 臺灣地質概論 臺灣地質圖說明書 經濟部中央地質調查所出版。
2. 何春蓀 1986. 臺灣地質概論 臺灣地質圖說明書增訂第二版 經濟部中央地質調查所出版。
3. 陳明義、沈競辰、呂金誠、洪丁興、林信輝 1986. 臺灣沿海自然保護區之植物資源 內政部營建署。

4. 章樂民 1968 臺灣之森林植物第六部 東部之森林植物 中華林學季刊 1(2):68-76。
5. 章樂民 1974 臺灣東部海岸植物生態之研究 中華林學季刊 7(4):115-131。
6. 潘富俊 1978 臺東海岸山脈之植被群及植被相之研究 臺大森林研究所碩士論文 164 pp.。
7. 應紹舜 1974 北大武山植物之研究 臺大實驗林研究報告 114:137-164。
8. 蘇鴻傑 1980 臺灣稀有及有絕滅危機森林植物之研究 臺大實驗林研究報告 125:165-205。
9. 劉棠瑞、蘇鴻傑 1983 森林植物生態學 臺灣商務印書館 臺北 462 pp.。
0. Su, H. J. 1984 Studies on the climate and vegetation types of the natural forests in Taiwan. I. Analysis of the variations in climatic factors. Quart. Journ. Chin. For. 17(3):1-14.
1. Su, H. J. 1984 Studies on the climate and vegetation types of the natural forests in Taiwan. II Altitudinal vegetation zones in relation to temperature gradient. Quart. Journ. Chin. For. 17(4):57-73.
2. 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. Journ. Chin. For. 18(3):33-44.
3. Threatened plants Committee Secretariat, IUCN. 1980 How to use the IUCN Red Data Book catagories. Royal Botanical Garden, Kew.

附錄一、各樣區上木植物之重要值(%)

植物種類	樣區一 750m	樣區二 780m	樣區三 1040m	樣區四 270m	樣區五 520m	樣區六 480m	樣區七 300m	樣區八 1550m	樣區九 1450m
白肉榕	4.4				7.7	1.0			
紅淡比	19.6	2.7							
南投黃肉楠	2.2		15.7		0.5			3.7	3.7
樹杞	31.4	29.0		2.3		14.7	1.8		
稜果榕	1.7				3.4	2.1	7.9		
小花鼠刺	7.0								
頤翹豆	4.4				0.5	2.0			
鴨腳木	3.4			2.3	15.5	9.4			
粗糠柴	12.5			5.0					
小葉白筆	6.0	1.8			0.5	11.1			
臺灣冬青	11.3								
短尾葉石櫟	2.9								
牛乳榕	2.0				0.5	0.5			
萊特氏越橘	5.9								
瓊楠	3.4		2.2		0.5				
臺灣楓木	1.9								
三葉山香圓	6.6	5.8	4.8		18.6	10.6			
華八仙花	3.7	5.6	10.5			9.5			
細葉饅頭果	3.1				1.4	0.6			
臺灣白臘樹	21.3				9.4				
豬腳楠	1.7	17.1	26.7			5.5		10.9	1.2
卡氏櫈	1.8	17.2			0.5	16.9		91.7	52.7
白葉仔	3.6			2.3	1.0	0.7	15.4		
烏心石	1.7				1.9	13.4	8.4		
樟葉槭	10.4				21.3	0.5			
銳葉柃木	6.1					1.1		12.3	
臺灣黃杞	9.5	12.3	4.2		37.6	8.4		18.9	
臺灣雅楠	10.7		16.9						
大頭茶		13.5	26.9					1.2	
大葉木犀		1.8							
山紅柿		5.5							
山豬肉		9.3			3.4				

附錄一(續)、各樣區上木植物之重要值(%)

植物種類	樣區一 750m	樣區二 780m	樣區三 1040m	樣區四 270m	樣區五 520m	樣區六 480m	樣區七 300m	樣區八 1550m	樣區九 1450m
嶺南青剛櫟		59.7			0.5				
五蕊虎皮楠		15.2			2.5			3.7	
鵝掌藤		1.9							
菱葉衛矛		1.8							
九芎			20.7	5.3	2.8	8.7	11.9		
水冬瓜				12.7	2.3	1.9	1.1		
大葉木犀					6.7		0.6		1.2
香楠					31.5				29.8
三斗石櫟				10.3					
鯽魚膽					2.1		3.5		
黑星紫金牛					8.2		1.0		
溫葉榕						60.6	4.2	1.1	3.7
臺灣朴樹						4.6	5.6	1.5	
九節木						9.1	12.0	8.1	
菜豆樹						46.5	1.0		
咬人狗						6.9			4.6
大葉楠						9.4	7.4	2.1	
茄苳						2.4			29.5
猴歡喜						6.9		0.5	
銳葉山柑						4.6		0.5	
大葉雞屎樹						4.6	0.5	0.5	
大青						6.8			
刺杜密						2.3		0.5	
長葉苧麻						2.3			
長梗紫苧麻						9.4	18.8	8.4	1.4
山黃麻						4.4		2.4	
臺灣檉							0.5		
香葉樹							2.4		3.0
虫屎							0.5	0.5	35.6
筆筒樹							1.4	1.2	
無患子							11.7	1.9	8.2
杜虹花							0.5		

附錄一(續)、各樣區上木植物之重要值(%)

植物種類	樣區一 750m	樣區二 780m	樣區三 1040m	樣區四 270m	樣區五 520m	樣區六 480m	樣區七 300m	樣區八 1550m	樣區九 1450m
烏皮九芎					1.0	0.5			
軟毛柿					0.5	0.5			
臺灣赤楠					0.5	1.9			
榕樹						37.1			
五掌楠						0.5			
羅比八仙花						6.1			
日本女貞						0.5			
白肉榕						0.7			
小梗木薑子						0.6	1.6		
山肉桂							7.1		
小葉桑							3.7		
菲律賓饅頭果							2.0		
山刈葉							9.5		
臭茉莉							3.2		
金氏榕							1.6		
對葉榕							9.0		
臺灣榕							3.9		
樟樹							27.1		
雨傘仔								1.2	
楊桐								13.6	12.2
<i>Ilex sp.</i>								7.6	12.4
薯豆								3.7	5.7
西施花								4.2	13.6
百日青								4.6	5.7
厚皮香								15.1	10.0
中國柃木								2.5	
山豬肝								1.3	5.9
蝦尾								2.5	
錐果櫟									35.4
楊梅									9.3
薔薇科									1.4
總計	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0

根據 MOTYKA 公式所計算，各樣區間之相似性指數矩陣(%)：

樣區	1	100.0
樣區	2	27.9 100.0
樣區	3	14.7 22.6 100.0
樣區	4	5.9 1.1 3.8 100.0
樣區	5	26.2 12.3 7.3 22.0 100.0
樣區	6	27.9 29.3 18.7 18.5 33.8 100.0
樣區	7	4.4 0.9 5.9 10.7 12.6 13.5 100.0
樣區	8	10.6 22.6 10.6 0.0 10.2 16.2 0.0 100.0
樣區	9	2.6 9.2 17.9 0.0 0.5 9.4 0.0 51.2 100.0
	樣區 1 樣區 2 樣區 3 樣區 4 樣區 5 樣區 6 樣區 7 樣區 8 樣區 9	

附錄二、各樣區地被植物之重要值(%)

植物種類	樣區一 750m	樣區二 780m	樣區三 1040m	樣區四 270m	樣區五 520m	樣區六 480m	樣區七 300m	樣區八 1550m	樣區九 1450m
玉葉金花	0.2								
全緣卷柏	4.1								
黃藤	38.0	52.7	2.8	7.0	3.5	23.8			
風不動	1.6	0.4			0.1	1.4			
沿階草	0.3	0.2		0.3	1.0	2.2			
水冬瓜	3.6	1.5			1.4	0.7			
柯氏雞屎樹	2.5							3.8	1.1
雨傘仔	0.1								
粗齒革葉紫萁	1.0	0.3						0.3	
黑星紫金牛	0.3								
小葉複葉耳蕨	0.1	2.6		0.2			0.1		
虎葛	0.9		0.2	0.2					
五節芒	3.5								
紅果苔	6.1	13.0	1.8		0.6	4.9			
青楓	0.1								
樹杞	0.2							3.9	
短尾葉石櫟	1.1								
卡氏櫈	1.0							1.3	0.3
大頭艾納香	8.2								
三葉崖爬藤	1.0								
烏心石	1.0							1.2	
小葉白筆	3.8							1.2	
觀音座蓮	2.3				4.7				
牛乳榕	0.7							9.7	
石葦	0.1								
腎蕨	0.4		1.5						
冷清草	6.6	7.0	42.1	48.7	17.5	6.1			
密毛毛蕨	0.6				3.0				
長距根節蘭	0.1								
月桃	1.6	0.3	0.7		3.6	0.4	1.2		
拔葜	0.5				1.2	0.4			
竹葉草	1.0	1.0				0.7			

附錄二(續)、各樣區地被植物之重要值(%)

植物種類	樣區一	樣區二	樣區三	樣區四	樣區五	樣區六	樣區七	樣區八	樣區九
	750m	780m	1040m	270m	520m	480m	300m	1550m	1450m
山蘇花	0.6								
臺灣及己	2.8								
鴨腳木	1.0								
領翹豆	1.0	0.1					0.1		
柚葉藤	0.1	0.6			0.3	3.0			
瓶蕨	0.3		0.1		0.3				
崖薑蕨	0.6				1.8				
九節木	0.7				1.3	1.3	0.7		
杜虹花	0.3								
傅氏三叉蕨		1.4	1.4		8.8	8.6			
圓葉雞屎樹		2.4						1.1	
斜方複葉耳蕨		0.9	0.1		1.6	3.0			
小梗木薑子							0.8		
爬牆虎		0.1				1.4			
波氏星蕨								0.1	
細葉拔葜		0.4	0.9					0.1	
風藤		0.1			2.1	0.7			
臺灣榕		1.5					1.8		
豬腳楠		1.8							
五蕊虎皮楠		0.1							
三脚蓮		0.1							
臺灣山蘇花		2.9	1.2	0.3	2.8	3.2		2.1	
菱葉衛矛		2.5							
布勒德藤		2.7	0.9				2.1		
華八仙花		0.7	0.1						
廣葉鋸齒雙蓋蕨		1.0	21.1		0.8	0.3			
伏牛花		0.8	0.7						
細葉懸鉤子		0.4	1.0						
菊花木		0.1	0.9						
生根卷柏		0.5						28.2	6.0
烏來麻			0.1						
密葉卷柏			1.1						0.6

附錄二(續)、各樣區地被植物之重要值(%)

植物種類	樣區一 750m	樣區二 780m	樣區三 1040m	樣區四 270m	樣區五 520m	樣區六 480m	樣區七 300m	樣區八 1550m	樣區九 1450m
柳葉劍蕨				0.1					
闊葉赤車使者				9.2		6.1	1.2		
馬藍				7.7					
金線蓮				0.2					
福氏石松				0.1					
火炭母草				0.2					
伏石蕨				0.1					
鯽魚膽				0.3		0.3		9.9	
細葉落蕨				0.1					1.9
三斗石櫟				0.5					2.7
小腳筒蘭				1.2					
大葉木犀				0.7					
三葉山香圓			0.9	0.3					
萊氏線蕨				5.1					
海南實蕨				8.5					
山藍				0.6	0.2	0.1			
韓氏耳蕨						0.4			
姑婆芋				4.0					
咬人狗				0.5			1.2		
山棕				4.0		5.4	4.4		
三角脈鳳尾蕨				1.0					
新月蕨				0.8					
藤蕨				0.6					
臺灣車前蕨				0.3					
南海鐵角蕨				3.3					
大線蕨				0.5					
細葉野山藥				10.0					
香葉樹					1.8		1.9		
大葉毛蕨					2.9	16.8			
珠砂根					0.8				0.4
長梗紫苧麻					0.4	1.5	3.4		
臺灣毛蕨					12.4				

附錄二(續)、各樣區地被植物之重要值(%)

植物種類	樣區一 750m	樣區二 780m	樣區三 1040m	樣區四 270m	樣區五 520m	樣區六 480m	樣區七 300m	樣區八 1550m	樣區九 1450m
蛇根草					0.6				
蓬萊蕉					0.8	0.1			
長葉腎蕨					2.5	0.9			
剪葉鐵角蕨					0.3				
臺灣杪欓					10.0	0.9			
臺灣秋海棠					0.7				
杜若					0.2	0.5			
傅氏鳳尾蕨					0.2				
弓果黍					0.4	0.6			
圓葉雞屎樹					1.5				
橢圓線蕨					0.4	0.6			
三葉山香圓					1.0	0.4	0.2		
山豬肉					0.7				
魚木						0.3			
細梗山蠅煌							0.4		
絡石						0.1			
瓊楠						0.7	1.8		
小葉複葉耳蕨						0.3			
海金沙						0.2			
無患子							1.3		
柯氏雞屎樹						1.5	0.6		
大錦蘭						0.6			
銳葉柃木						0.8			
單葉雙蓋蕨						0.1			
山紅柿							0.2		
臺灣山桂花							5.8		
臭茉莉							1.0		
血桐							0.4		
禮葉榕							6.7		
臺灣朴樹							0.3		
稜果榕							1.1		
月橘							4.9		
								1.5	

附錄二(續)、各樣區地被植物之重要值(%)

植物種類	樣區一 750m	樣區二 780m	樣區三 1040m	樣區四 270m	樣區五 520m	樣區六 480m	樣區七 300m	樣區八 1550m	樣區九 1450m
小葉桑							7.5		
虫屎							3.2		
凹頭蔓芝							0.3		
臺灣赤楠							2.6		
山肉桂							0.1		
小花鼠刺							5.9		
九芎							9.1		
山刈葉								0.5	
南投黃肉楠							0.1		
大葉楠							3.2		
白葉仔							1.0		
臺灣雅楠							1.2		
土肉桂								33.1	6.2
紅苞鱗毛蕨								8.1	8.2
華中瘤足蕨								0.1	
紅花八角								0.3	
耳形瘤足蕨								8.0	1.7
魚鱗蕨								5.0	0.3
灰木								2.0	
臺灣樹蕨								0.4	
生芽鐵角蕨								0.5	
臺灣黃杞								1.1	
倒葉瘤足蕨								0.3	
輪葉紫金牛								1.1	
長軸鶴頂蘭								2.0	
薯豆									47.7
玉山箭竹									20.2
臺灣瘤足蕨									0.1
小膜蓋蕨									0.8
西施花									1.0
苦懸鉤子									
總 計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

根據 MOTYKA 公式所計算，各樣區間之相似性指數矩陣(%)：

樣區	1	100.0
樣區	2	54.5 100.0
樣區	3	12.4 18.0 100.0
樣區	4	16.0 14.6 45.6 100.0
樣區	5	20.6 19.2 31.5 23.8 100.0
樣區	6	41.9 45.3 16.1 19.8 36.8 100.0
樣區	7	5.3 1.8 1.0 4.5 4.5 8.5 100.0
樣區	8	3.5 2.8 1.4 0.3 2.1 2.1 0.0 100.0
樣區	9	1.5 1.6 0.7 0.0 0.4 0.8 0.0 25.6 100.0
樣區 1 樣區 2 樣區 3 樣區 4 樣區 5 樣區 6 樣區 7 樣區 8 樣區 9		

附錄三、臺東海岸山脈闊葉林自然保護區維管束植物名錄

甲、蕨類植物 Pteridophytes

1. 松葉蕨科 Psilotaceae

松葉蕨 *Psilotum nudum* (L.) Beauv.

2. 石松科 Lycopodiaceae

通山龍 *Lycopodium cernuum* L.

福氏石松 *L. fordii* Bak.

綠葉蔓石松 *L. pulcherrimum* Wall.

長柄千層塔 *L. serratum* Thunb. var. *longipetiolatum* Spr.

3. 卷柏科 Selaginellaceae

全緣卷柏 *Selaginella delicatula* (Desv.) Alston

生根卷柏 *S. doederleinii* Hieron.

姬卷柏 *S. heterostachys* Bak.

密葉卷柏 *S. involvens* (Sw.) Spring

疏葉卷柏 *S. remotifolia* Spring

萬年松 *S. tamariscina* (Beauv.) Spring

4. 木賊科 Equisetaceae

木賊 *Equisetum ramosissimum* Desf. subsp. *ramosissimum*

臺灣木賊 *E. ramosissimum* Desf. subsp. *debile* (Roxb.) Hauke

5. 觀音座蓮科 Angiopteridaceae

觀音座蓮 *Angiopteris lygodiifolia* Rosenst.

6. 紫萁科 Osmundaceae

粗齒草葉紫萁 *Osmunda banksiaefolia* (Pr.) Kuhn

7. 海金沙科 Schizaeaceae

海金沙 *Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw.

8. 裹白科 Gleicheniaceae

蔓芒萁 *Dicranopteris linearis* (Burm. f.) Under. var. *tetraphylla* (Rosenst.) Nakai

裏白 *Diplopteris glaucum* (Houtt.) Nakai

9. 膜蕨科 Hymenophyllaceae

- 毛桺蕨 *Callistopteris apiifolia* (Pr.) Copel.
圓扇蕨 *Gonocormus minutus* (Bl.) v.d. Bosch
落蕨 *Necodium badium* (Hook. et Grev.) Copel.
細葉落蕨 *N. polyanthos* (Sw.) Copel.
南洋厚壁蕨 *Meringium holochilum* (v.d.B.) Copel.
瓶蕨 *Vandenboschia auriculata* (Blume) Copel.
華東瓶蕨 *V. orientalis* (C.Chr.) Ching

10. 蝙殼蕨科 Dicksoniaceae

- 金狗毛蕨 *Cibotium barometz* (L.) J. Sm.
菲律賓金狗毛蕨 *C. cumingii* Kunze

11. 碗蕨科 Dennstaedtiaceae

- 碗蕨 *Dennstaedtia scabra* (Wall.) Moore
刺柄碗蕨 *D. scandens* (Bl.) Moore
司氏碗蕨 *D. smithii* (Hook.) Moore
秉蕨 *Histiopteris incisa* (Thunb.) J.Sm.
姬蕨 *Hypolepis punctata* (Thunb.) Mett.
邊緣鱗蓋蕨 *Microlepia marginata* (Houtt.) C.Chr.
粗毛鱗蓋蕨 *M. strigosa* (Thunb.) Pr.
亞粗毛鱗蓋蕨 *M. substrigosa* Tagawa

12. 陵齒蕨科 Lindsaeaceae

- 陵齒蕨 *Lindsaea cultrata* (Willd.) Sw.

13. 凤尾蕨科 Pteridaceae

- 弘脈鳳尾蕨 *Pteris biaurita* L.
天草鳳尾蕨 *P. dispar* Kunze
傅氏鳳尾蕨 *P. fauriei* Hieron.
三角脈鳳尾蕨 *P. linearis* Poir.
長葉鳳尾蕨 *P. longipinna* Hayata
有刺鳳尾蕨 *P. setuloso-costulata* Hayata
鱗蓋鳳尾蕨 *P. vittata* L.
瓦氏鳳尾蕨 *P. wallichiana* Ag.

14. 鐵線蕨科 Adiantaceae

電蕨 *Acrostichum aureum* L.

華鳳了蕨 *Coniogramme intermedia* Hieron.

15. 骨碎補科 Davalliaceae

小鱗蓋蕨 *Araiostegia perdurans* (Christ) Copel.

藤蕨 *Arthropteris obliterata* (R.Br.) J. Sm.

海州骨碎補 *Davallia mariesii* Moore

腎蕨 *Nephrolepis auriculata* (L.) Trimen

長葉腎蕨 *N. biserrata* (Sw.) Schott

16. 瘤足蕨科 Plagiogyriaceae

倒葉瘤足蕨 *Plagiogyria dunnii* Copel.

革中瘤足蕨 *P. euphlebia* (Kunze) Mett.

臺灣瘤足蕨 *P. glauca* (Bl.) Mett. var. *philippinensis* Christ

耳形瘤足蕨 *P. stenoptera* (Hance) Diels

17. 條欓科 Cyatheaceae

臺灣樹蕨 *Alsophila metteniana* Hance

臺灣條欓 *A. spinulosa* (Hook.) Tryon

筆筒樹 *Sphaeropteris lepifera* (Hook.) Tryon

18. 三叉蕨科 Asplidiaceae

魚鱗蕨 *Acrophorus stipellatus* (Wall.) Moore

細葉複葉耳蕨 *Arachniodes aristata* (Forst.) Tindle

小葉複葉耳蕨 *A. pseudo-aristata* (Tagawa.) Ohwi

斜方複葉耳蕨 *A. rhomboides* (Wall.) Ching var. *rhomboides*

屋久複葉耳蕨 *A. rhomboides* (Wall.) Ching var. *yakusimensis* (H.Ito) Shieh

愛德氏肋毛蕨 *Ctenitis eatoni* (Bak.) Ching

頂羽鱗毛蕨 *Dryopteris enneaphylla* (Bak.) C. Chr.

紅芭鱗毛蕨 *D. erythrosora* (Eat.) O. Ktze.

臺灣紅芭鱗毛蕨 *D. formosana* (Christ) C. Chr.

南海鱗毛蕨 *D. varia* (L.) Ktze.

臺灣耳蕨 *Polystichum formosanum* Rosenst.

韓氏耳蕨 *P. hancockii* (Hance) Dieis

銀葉耳蕨 *P. lepidocaulon* (Hook.) J. Sm.

薄葉三叉蕨 *Tectaria devexa* (Kunze) Copel.

傅氏三叉蕨 *T. fauriei* Tagawa

變葉三叉蕨 *T. variolosa* (Wall.) C. Chr.

19. 羅蔓蕨科 Lomariopsidaceae

海南實蕨 *Bolbitis subcordata* (Copel.) Ching

刺蕨 *Egenolfia appendiculata* (Willd.) J. Sm.

阿里山舌蕨 *Elaphoglossum coniforme* (Sw.) Schott

20. 金星蕨科 Thelypteridaceae

毛蕨 *Cyclosorus acuminatus* (Houtt.) Nakai var. *acuminatus*

突尖毛蕨 *C. acuminatus* (Houtt.) Nakai var. *kuliangensis* Ching

野毛蕨 *C. dentatus* (Forsk.) Ching

臺灣毛蕨 *C. taiwanensis* (C. Chr.) H. Ito.

大葉毛蕨 *C. truncatus* (Poir.) Farw.

翹軸假金星蕨 *Phegopteris decursive-pinnata* (van Hall) Fe' e

新月蕨 *Pronephrium triphyllum* (Sw.) Holtt.

溪邊蕨 *Stegnogramma dictyoclinoides* Ching

斜葉金星蕨 *Thelypteris esquirolii* (Christ) Ching

柔葉金星蕨 *T. Taxa* (Fr. & Sav.) Ching

21. 蹄蓋蕨科 Athyriaceae

粗柄毛冷蕨 *Acystopteris tenuisepta* (Blume) Tagawa

小蹄蓋蕨 *Athyrium conilit* (Fr. & Sav.) Tagawa

腸蕨 *Diplaziopsis javanica* (Bl.) C. Chr.

廣葉鋸齒雙蓋蕨 *Diplazium dilatatum* Blume

細柄雙蓋蕨 *D. donianum* (Mett.) Tard.-Blot

通潔菜蕨 *D. esculentum* (Retz.) Sw. ex Schrad.

川上氏雙蓋蕨 *D. kawakamii* Hayata

早葉雙蓋蕨 *D. subsinuatum* (Wall.) Tagawa

22. 烏毛蕨科 Blechnaceae

臺灣狗脊蕨 *Woodwardia orientalis* Sw. var. *formosana* Ros.

生芽狗脊蕨 *W. unigemmata* (Makino) Nakai

23. 鐵角蕨科 Aspleniaceae

山蘇花 *Asplenium antiquum* Makino

薄葉鐵角蕨 *A. cheilosorum* Kunze ex Mett.

剪葉鐵角蕨 *A. excisum* Pr.

南海鐵角蕨 *A. formosae* Christ

臺灣山蘇花 *A. nidus* L.

生芽鐵角蕨 *A. normale* Don

斜葉鐵角蕨 *A. planicaule* Wall. ex Hook.

24. 燕尾蕨科 Cheiropleuriaceae

燕尾蕨 *Cheiropleuria bicuspis* (Bl.) Pr.

25. 水龍骨科 Polypodiaceae

椭圓線蕨 *Colysis elliptica* (Thunb.) Ching

大線蕨 *C. pothifolia* (Don) Pr.

萊氏線蕨 *C. wrightii* (Hook.) Ching

恩氏革蕨 *Crypsinus engleri* (Luerss.) Copel.

伏石蕨 *Lemmaphyllum microphyllum* Presl

專瓦葦 *Lepisorus obscure-venulosus* (Hayata) Ching

瓦葦 *L. thunbergianus* (Kaulf.) Ching

長柄劍蕨 *Loxogramme remote-frondigera* Hayata

柳葉劍蕨 *L. salicifolia* Makino

波氏星蕨 *Nicrosorium buergerianum* (Miq.) Ching

星蕨 *N. punctatum* (Sw.) Copel.

箭葉水龍骨 *Polypodium argutum* Wall.

臺灣水龍骨 *P. formosanum* Bak.

虛蓋蕨 *Pseudodrynaria coronans* (Mett.) Ching

鐵毛石葦 *Pyrrosia linearifolia* (Hook.) Ching

石葦 *P. Tingua* (Thunb.) Farw.

廬山石葦 *P. sheareri* (Bak.) Ching

26. 禾葉蕨科 Grammitidaceae

密毛萬蕨 *Ctenopteris obliquata* (Bl.) Copel.

27. 書帶蕨科 Vittariaceae

臺灣卑前蕨 *Antrophyum formosanum* Hieron.

坂書帶蕨 *Vittaria angusto-elongata* Hayata

廣葉書帶蕨 *V. taeniophylla* Copel.

乙、裸子植物 Gymnosperms

28. 松科 Pinaceae

馬尾松 *Pinus massoniana* Lamb.

29. 羅漢松科 Podocarpacaea

百日青 *Podocarpus macrophyllus* (Thunb.) D. Don, var. *nakaii* (Hayata) Li & Keng

丙、被子植物 Angiosperms

(甲) 雙子葉植物 Dicotyledons

30. 木蘭科 Magnoliaceae

鳥心石 *Michelia compressa* (Maxim.) Sargent

31. 八角茴香科 Illiciaceae

虹花八角 *Illicium arborescens* Hayata

32. 五味子科 Schisandraceae

阿里山北五味子 *Schisandra arisanensis* Hayata

33. 昆蘭樹科 Trochodendraceae

雲葉 *Trochodendron aralioides* S. et Z.

34. 樟科 Lauraceae

達楠 *Bettschneideria erythrophloia* Hayata

樟樹 *Cinnamomum camphora* (L.) Nees & Eberm.

山肉桂 *C. insularimontanum* Hayata

牛樟 *C. micranthum* (Hayata) Hayata

香葉樹 *Lindera communis* Hemsl.

南投黃肉楠 *Litsea acuminata* (Bl.) Kurata

小梗木薑子 *L. krukovii* Kosterm.

五掌楠 *Neolitsea konishii* (Hay.) Kaneh. & Sasaki

大葉楠 *Persea japonica* Sieb. ex Sieb. & Zucc.

豬腳楠 *P. thunbergii* (Sieb. & Zucc.) Kostermans

香楠 *P. zuihoensis* (Hayata) Li

臺灣雅楠 *Phoebe formosana* (Matsum. & Hayata) Hayata

35. 馬桑科 Coriariaceae

臺灣馬桑 *Coriaria intermedia* Matsum.

36. 蔷薇科 Rosaceae

蛇莓 *Duchesnea indica* (Andr.) Focke

臺灣石楠 *Photinia lucida* (Decaisne) Schneider
長果懸鈎子 *Rubus dolichocephalus* Hayata
腺萼懸鈎子 *R. glandulosocalycinus* Hayata
柔葉懸鈎子 *R. kawakamii* Hayata
細葉懸鈎子 *R. Linearifolius* Hay.
鬼懸鈎子 *R. pinfaensis* Le'v. & Van.
新店懸鈎子 *R. pinnatispalus* Hemsl.
圓果懸鈎子 *R. sphaerocephalus* Hayata
苦懸鈎子 *R. trianthus* Focke

37. 蘇木科 Caesalpiniaceae

菊花木 *Bauhinia championii* Benth.
塞江南 *Cassia occidentalis* L.
決明 *C. tora* L.

38. 含羞草科 Mimosaceae

銀合歡 *Leucaena glauca* (L.) Benth.
含羞草 *Mimosa pudica* L.
領春豆 *Pithecellobium lucidum* Benth.

39. 蝶形花科 Fabaceae

寧龍骨 *Campylotropis giraldii* (Schindler) Schindler
演刀豆 *Canavalia lineata* (Thunb.) DC.
黃野百合 *Crotalaria pallida* Ait.
變葉山馬蝗 *Desmodium heterophyllum* (Willd.) DC.
細梗山馬蝗 *D. laxum* DC. subsp. *leptopus* (A. Gray) Ohashi
波葉山馬蝗 *D. sequax* Wall.
蝶翼草 *D. triflorum* (L.) DC.
穗花木藍 *Indigofera spicata* Forsk.
鐵掃帚 *Lespedeza cuneata* (Dum. d. Cours.) G. Don
光葉魚藤 *Millettia nitida* Benth.
老荊藤 *M. reticulata* Benth.
血藤 *Mucuna macrocarpa* Wall.
臺灣紅豆樹 *Ormosia formosana* Kaneh.
臺灣葛藤 *Pueraria montana* (Lour.) Merr.
細莖豇豆 *Vigna gracilicaulis* (Ohwi) Ohwi & Ohashi

40. 山梅花科 Philadelphaceae

大葉溲疏 *Deutzia pulchra* Vidal

41. 八仙花科 Hydrangeaceae

- 垂八仙花 *Hydrangea scandens* (L.f.) Seringe subsp. *chinensis* (Maxim.) McClintock var. *chinensis*
垂比八仙花 *H. scandens* (L.f.) Seringe subsp. *chinensis* (Maxim.) McClintock var. *lobbii* (Maxim.) Y.C.Liu
大枝掛珠 *H. integrifolia* Hay. ex Hay. et Matsumura
青梅花 *Pileostegia viburnoides* Hook. f. & Thoms.

42. 鼠刺科 Escalloniaceae

- 小花鼠刺 *Itea parviflora* Hemsl.

43. 安息香科 Styracaceae

- 假赤楊 *Ainiphyllum pterospermum* Matsum.
烏皮九芎 *Styrax formosana* Matsum.
紅皮 *S. suberifolia* Hook. & Arn.

44. 灰木科 Symplocaceae

- 平遠郡灰木 *Symplocos heishanensis* Hayata
小葉白筆 *S. modesta* Brand
灰木 *S. paniculata* (Thunb.) Miq.
枇杷葉灰木 *S. stellaris* Brand

45. 五加科 Araliaceae

- 三葉五加 *Acanthopanax trifoliatus* (L.) Merr.
裡白櫻木 *Aralia bipinnata* Blanco
臺灣櫻木 *A. decaisneana* Hance
臺灣八角金盤 *Fatsia polycarpa* Hay.
臺灣常春藤 *Hedera rhombea* (Miq.) Bean var. *formosana* (Nakai) Li
鴨腳木 *Schefflera octophylla* (Lour.) Harms
鵝掌藤 *S. odorata* (Blanco) Merr. & Rolfe
道草 *Tetrapanax papyriferus* (Hook.) K. Koch

46. 忍冬科 Caprifoliaceae

- 忍冬 *Lonicera japonica* Thunb.
有骨消 *Sambucus formosana* Nakai
呂宋莢蒾 *Viburnum luzonicum* Rolfe var. *luzonicum*
臺灣莢蒾 *V. luzonicum* Rolfe var. *formosanum* (Hance) Rehd.

47. 旌節花科 Stachyuraceae

通條木 *Stachyurus himalaicus* Hook. f. & Thoms. ex Benth.

48. 虎皮楠科 Daphniphyllaceae

五蕊虎皮楠 *Daphniphyllum pentandrum* Hayata

49. 楊梅科 Myricaceae

楊梅 *Myrica rubra* Sieb. et Zucc.

50. 櫟斗科 Fagaceae

卡氏櫟 *Castanopsis carlesii* (Hemsl.) Hayata

嶺南青剛櫟 *Cyclobalanopsis championii* (Benth.) Oerst.

圓果青剛櫟 *C. globosa* W. F. Lin et T. Lin

赤皮 *C. gilva* (Bl.) Oerst.

鐘果櫟 *C. longinrix* (Hayata) Schottky

森氏櫟 *C. morii* (Hay.) Schottky

短尾葉石櫟 *Pasania brevicaudata* (Skan) Schottky

川上氏石櫟 *P. kawakamii* (Hayata) Schottky

三斗石櫟 *P. ternaticupula* (Hayata) Schottky

51. 胡桃科 Juglandaceae

臺灣黃杞 *Engelhardtia roxburghiana* Wall.

化香樹 *Platycarya strobilacea* Sieb. & Zucc.

52. 榆科 Ulmaceae

臺灣朴樹 *Celtis formosana* Hayata

山黃麻 *Trema orientalis* Bl.

樺木 *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino

53. 桑科 Moraceae

構樹 *Broussonetia papyrifera* (L.) L'Herit ex Vent.

凹頭蔓芝 *Cudrania cochinchinensis* Kudo & Masam. var. *gerontogea*
(Sieb. & Zucc.) Kudo & Masam.

金氏榕 *Ficus ampelas* Burm. f.

牛乳榕 *F. beecheyana* Hook. & Arn.

對葉榕 *F. cumingii* Miq.

白肉榕 *F. cuspidato-caudata* Hayata

臺灣榕 *F. formosana* Maxim.

- 粉花榕 *F. garciae* Elm.
 滾葉榕 *F. gibbosa* Bl.
 榕樹 *F. microcarpa* L. f.
 爰玉子 *F. pumila* L. var. *awkeotsang* (Makino) Corner
 風不動 *F. sarmentosa* Buch-Ham. ex J.E.Smith var. *nipponica* (Fr. & Sav.) Corner
 積果榕 *F. septica* Burm. f.
 赤榕 *F. superba* Miq.
 蓬榕 *F. tannoensis* Hayata
 山鷺枷 *F. tinctoria* Forst. f.
 小葉桑 *Morus australis* Poir.

54. 蕁麻科 Urticaceae

- 木苧麻 *Boehmeria densiflora* Hook. & Arn.
 山苧麻 *B. frutescens* Thunb.
 長葉苧麻 *B. zollingeriana* Wedd.
 水麻 *Debregeasia edulis* (Sieb. & Zucc.) Wedd.
 圓葉樓梯草 *Elatostema edule* Rob.
 冷清草 *E. lineolatum* Forst. var. *major* Thwait.
 糯米團 *Gonostegia hirta* (Blume) Miq.
 咬人狗 *Laportea pterostigma* Wedd.
 赤車使者 *Pellionia radicans* (Sieb. & Zucc.) Wedd.
 圓葉赤車使者 *P. scabra* Benth.
 短角冷水麻 *Pilea brevicornuta* Hayata
 冷水花 *P. peploides* (Gaud.) Hook. & Arn.
 水雞油 *Pouzolzia elegans* Wedd. var. *formosana* Li
 鳥來麻 *Procris laevigata* Bl.
 長梗紫苧麻 *Villebrunea pedunculata* Shirai

55. 大風子科 Flacourtiaceae

- 柞木 *Xylosma congesta* (Lour.) Merr.

56. 瑞香科 Thymelaeaceae

- 芫花 *Daphne genkwa* Sieb. & Zucc.
 南嶺莧花 *Wikstroemia indica* C. A. Mey.

57. 茄菜科 Violaceae

- 臺灣堇菜 *Viola formosana* Hayata

58. 白花菜科 Capparidaceae

銳葉山柑 *Capparis acutifolia* Sweet

臺灣山柑 *C. sikkimensis* Kurz subsp. *formosana* (Hemsl.) Jacobs

魚木 *Crataeva adansonii* DC. subsp. *formosensis* Jacobs

59. 瓜科 Cucurbitaceae

變葉馬鈴薯 *Melothria heterophylla* (Lour.) Cogn.

山刺瓜 *M. mucronata* (Bl.) Cogn.

師古芋 *Trichosanthes cucumeroides* (Ser.) Maxim.

60. 秋海棠科 Begoniaceae

溪頭秋海棠 *Begonia chitoensis* Liu & Lai

臺灣秋海棠 *B. taiwaniana* Hayata

61. 田麻科 Tiliaceae

藤葉杜英 *Elaeocarpus argenteus* Merr.

普豆 *E. japonicus* Sieb. & Zucc.

杜英 *E. sylvestris* (Lour.) Poir.

猴欢喜 *Sloanea formosana* Li

62. 錦葵科 Malvaceae

山芙蓉 *Hibiscus taiwanensis* Hu

黃槿 *H. tiliaceus* L.

野槿花 *Urena lobata* L.

63. 金虎尾科 Malpighiaceae

猿尾藤 *Hiptage benghalensis* (L.) Kurz

64. 大戟科 Euphorbiaceae

茄苳 *Bischofia javanica* Bl.

刺杜密 *Bridelia balansae* Tutch.

滾大戟 *Euphorbia atoto* Forst. f.

裡白假頭果 *Glochidion acuminatum* Muell.-Arg.

菲律賓假頭果 *G. philippicum* (Cav.) C. B. Rob.

細葉假頭果 *G. rubrum* Bl.

血桐 *Macaranga tanarius* (L.) Muell.-Arg.

野桐 *Mallotus japonicus* (Thunb.) Muell.-Arg.

蟲屎 *M. moluccanus* (L.) Muell.-Arg.

白葉仔 *M. paniculatus* (Lam.) Muell.-Arg.

粗糠柴 *M. philippinensis* (Lam.) Muell.-Arg.

扛香藤 *M. repandus* Muell.-Arg.

65. 山茶科 Theaceae

- 楊桐 *Adinandra millettii* Benth. & Hook. f. ex Hance
紅淡比 *Cleyera japonica* Thunb.
銳葉柃木 *Eurya acuminata* DC.
凹頭柃木 *E. emarginata* (Thunb.) Makino
柃木 *E. japonica* Thunb.
中國柃木 *E. japonica* Thunb. var. *parvifolia* (Gardn.) Thwait.
大頭茶 *Gordonia axillaris* (Roxb.) Dietr.
厚皮香 *Ternstroemia gymnanthera* (Wright & Arn.) Bedd.

66. 猴桃科 Actinidiaceae

臺灣羊桃 *Actinidia chinensis* Planch var. *setosa* Li

67. 水冬瓜科 Saurauiaceae

水冬瓜 *Saurauia oldhamii* Hemsl.

68. 杜鵑科 Ericaceae

- 臺灣馬醉木 *Pieris taiwanensis* Hayata
西施花 *Rhododendron ellipticum* Maxim.
臺灣杜鵑 *R. formosanum* Hemsl.

69. 越橘科 Vacciniaceae

- 米飯花 *Vaccinium bracteatum* Thunb.
珍珠花 *V. dunalianum* Wight
東特氏越橘 *V. wrightii* Gray

70. 桃金娘科 Myrtaceae

- 臺灣赤楠 *Syzygium formosanum* (Hayata) Mori
山烏珠 *S. buxifolium* Hook. et Arn.

71. 千屈菜科 Lythraceae

- 克非亞草 *Cuphea carthagrenensis* (Jacq.) Macbrids
九芎 *Lagerstroemia subcostata* Koehne

72. 野牡丹科 Melastomataceae

- 伯拉木 *Blastus cochinchinensis* Lour.

布勒德藤 *B. scandens* (Ito & Mats.) Hay.
金石指 *Bredia oldhamii* Hook. f.
野牡丹 *Melastoma candidum* D. Don
紅果野牡丹 *Pachycentria formosana* Hayata

73. 多青科 Aquifoliaceae

燈科花 *Ilex asprella* (Hook. & Arn.) Champ.
刺櫟 *I. formosana* Maxim.
紅珠水木 *I. micrococca* Maxim.
臺灣冬青 *I. taiwanensis* (S.Y.Hu) Li
華氏冬青 *I. warburgii* Loes.

74. 衛矛科 Celastraceae

大葉南蛇藤 *Celastrus kusanoi* Hayata
黃葉衛矛 *Euonymus acutorthombifolia* Hayata
福建寒衛矛 *Microtropis fokienensis* Dunn
雷公藤 *Tripterygium wilfordii* Hook. f.

75. 蛇菰科 Balanophoraceae

筆頭蛇菰 *Balanophora harlandi* Hook. f.

76. 胡頹子科 Elaeagnaceae

臺灣胡頹子 *Elaeagnus formosana* Nakai
藤胡頹子 *E. glabra* Thunb.

77. 鼠李科 Rhamnaceae

臺灣黃錫藤 *Berchemia formosana* Schneid.
臺灣鼠李 *Rhamnus formosana* Matsum.
異核木 *Ventilago elegans* Hemsl.

78. 葡萄科 Vitaceae

山葡萄 *Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Trautv.
虎葛 *Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep.
地錦 *Parthenocissus tricuspidata* (Sieb. & Zucc.) Planch.
三葉崖爬藤 *Tetrastigma formosanum* (Hemsl.) Gagnep.
小葉葡萄 *Vitis thunbergii* Sieb. & Zucc. var. *taiwaniana* Lu

75. 紫金牛科 Myrsinaceae

兩年仔 *Ardisia cornudentata* Mez.

珠砂櫟 *A. crenata* Sims.
榆葉紫金牛 *A. pusilla* DC.
樹杞 *A. sieboldii* Miq.
黑星紫金牛 *A. vitreens* Kurz
鯉魚膚 *Maesa japonica* (Thunb.) Moritz
臺灣山桂花 *M. tenera* Mez.
大明楠 *Myrsine sequinii* Levl.

80. 柿樹科 Ebenaceae

軟毛柿 *Diospyros eriantha* Champ. ex Benth.
紅柿 *D. kaki* Thunb.
山紅柿 *D. morrisiana* Hance

81. 芸香科 Rutaceae

橘柑 *Citrus tankan* Hayata
三角薑 *Evodia leptia* (Spreng.) Merr.
臭辣樹 *E. meliaeifolia* (Hance) Benth.
山刈薑 *E. merrillii* Kaneh. & Sasaki ex Kaneh.
食茱萸 *Fagara ailanthoides* (Sieb. & Zucc.) Engl.
蘇麻樹 *F. cuspidata* (Champ.) Engl.
雙面刺 *F. nitida* Boxb.
月橘 *Murraya paniculata* (L.) Jack.
飛龍掌血 *Toddalia asiatica* (L.) Lam.
山柑仔 *Severinia buxifolia* (Poir.) Tenore

82. 楝科 Meliaceae

苦楝 *Melia azedarach* L.

83. 無患子科 Sapindaceae

無患子 *Sapindus mukorossi* Gaertn.

84. 清風藤科 Sabiaceae

山豬肉 *Nelumbo rhoifolia* Maxim.

85. 漆樹科 Anacardiaceae

山蠻青 *Rhus semialata* Murr. var. *roxburgiana* DC.
野漆樹 *R. sylvestris* Sieb. & Zucc.

86. 楊樹科 Aceraceae

樟葉槭 *Acer albopurpurascens* Hayata
青楓 *A. serrulatum* Hayata

87. 省沽油科 Staphyleaceae

臺灣山香圓 *Turpinia formosana* Nakai
三葉山香圓 *T. ternata* Nakai

88. 醉魚草科 Buddleiacae

敗骨丹 *Buddleia asiatica* Lour.

89. 木犀科 Oleaceae

臺灣白蠟樹 *Fraxinus formosana* Hayata
臺灣林 *F. insularis* Hemsl.
山素英 *Jasminum hemsleyi* Yamam.
日本女貞 *Ligustrum japonicum* Thunb.
小葉木犀 *Osmanthus marginatus* Hemsl.
大葉木犀 *O. matsumuranus* Hay.

90. 夾竹桃科 Apocynaceae

錦蘭 *Andendron affine* (Hook & Arn.) Druce
大錦蘭 *A. benthamianum* Hemsl.
塔石 *Trachelospermum jasminoides* (Lindl.) Lemaire

91. 蘿藦科 Asclepiadaceae

隱鱗藤 *Cryptolepis sinensis* (Lour.) Merr.
津葉牛皮消 *Cynanchum taiwanianum* Yamaz.
瓜子草 *Dischidia formosana* Maxim.
武靴藤 *Gymnema alterniflorium* (Lour.) Merr.
翹蘭 *Hoya carnosa* (L. f.) R. Br.
臺灣牛嫋菜 *Marsdenia formosana* Masam.
鐵毛芙蓉蘭 *M. tinctoria* R. Br. var. *tomentosa* Masam.
鷗蔓 *Tylophora ovata* (Lindl.) Hook. ex Steud.

92. 茜草科 Rubiaceae

無刺伏牛花 *Damnacanthus angustifolius* Hayata
伏牛花 *D. indicus* Gaertn. f.
蕨耳草 *Hedyotis coreana* Le'v.
大葉雞屎樹 *Lasianthus appressihirtus* Simizu var. *maximus* Simizu ex Liu & Chao
柯氏雞屎樹 *L. curtisii* King & Gamble

圓葉雞屎樹 *L. plagiophyllum* Hance
紅珠藤 *Morinda parvifolia* Bartl.
玉葉金花 *Mussaenda parviflora* Miq.
毛玉葉金花 *M. pubescens* Ait. f.
蛇根草 *Ophiorrhiza japonica* Bl.
毛雞屎藤 *Paederia cavaleriei* Le'v.
九節木 *Psychotria rubra* (Lour.) Poir.
捨樹龍 *P. serpens* L.
對面花 *Randia spinosa* (Thunb.) Poir.
薄葉玉心花 *Tarenna gracilipes* (Hayata) Ohwi

93. 紫葳科 Bignoniaceae

菜豆樹 *Radermachia sinica* (Hance) Hemsl.

94. 厚殼樹科 Ehretiaceae

破布子 *Cordia dichotoma* Forst. f.

95. 馬鞭草科 Verbenaceae

杜虹花 *Callicarpa formosana* Rolfe
鬼紫珠 *C. kochiana* Makino
白毛臭牡丹 *Clerodendrum canescens* Wall.
大青 *C. cyrtophyllum* Turcz.
臭茉莉 *C. fragrans* Vent.
長穗木 *Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl

96. 毛茛科 Ranunculaceae

大葉山葵 *Clematis bartlettii* Yamam.
串鼻龍 *C. gouriana* Roxb.
銹毛鐵線蓮 *C. leschenaultiana* DC.
毛柱鐵線蓮 *C. meyeniana* Walp.

97. 木通科 Lardizabalaceae

六葉野木瓜 *Stauntonia hexaphylla* (Thunb.) Dec. f. *hexaphylla*
石月 *S. hexaphylla* (Thunb.) Dec. f. *rotundata* Wu

98. 防己科 Menispermaceae

鐵牛入石 *Cocculus sarmentosus* (Lour.) Diels
木防己 *C. trilobus* (Thunb.) DC.
臺灣青藤 *Pericampylus formosanus* Diels

千金藤 *Stephania japonica* (Thunb.) Miers

99. 馬兜鈴科 Aristolochiaceae

琉球馬兜鈴 *Aristolochia tiukiuensis* Hatus.

100. 三白草科 Saururaceae

魚腥草 *Houttuynia cordata* Thunb.

100. 胡椒科 Piperaceae

風藤 *Piper kadsura* (Choisy) Ohwi

荖葉 *P. betle* L.

102. 金粟蘭科 Chloranthaceae

臺灣及己 *Chloranthus oldhami* Solms.

四葉及己 *C. spicatus* Makino

接骨木 *Sarcandra glabra* (Thunb.) Nakai

103. 石竹科 Caryophyllaceae

薺芳草 *Drymaria cordata* (L.) Willd. subsp. *diandra* (Bl.) I. Duke ex Hatus.

104. 馬齒莧科 Portulacaceae

松葉牡丹 *Portulaca pilosa* L. subsp. *grandiflora* Gees.

105. 蕹科 Polygonaceae

火炭母草 *Polygonum chinense* L.

何首烏 *P. multiflorum* Thunb.

106. 莠科 Amaranthaceae

節節花 *Alternanthera nodiflora* R.Br.

野莧菜 *Amaranthus viridis* L.

多花莧果莧 *Deeringia polysperma* (Roxb.) Miq.

107. 柳葉菜科 Onagraceae

水丁香 *Ludwigia octovalvis* (Jacq.) Raven

108. 龍膽科 Gentianaceae

臺灣肺形草 *Tripterospermum taiwanense* (Masam.) Satake

109.車前科 Plantaginaceae

大車前 *Plantago major* L.

110.虎耳草科 Saxifragaceae

長果落新婦 *Astilbe longicarpa* (Hayata) Hayata

111.繖形科 Apiaceae

雷公根 *Cebtella asiatica* (L.) Urban

臺灣天胡荽 *Hydrocotyle formosana* Masam.

水芹菜 *Oenanthe javanica* (Blume) DC.

104.桔梗科 Campanulaceae

普刺特草 *Pratia nummularia* (Lam.) A. Br. & Asch.

106.草海桐科 Goodeniaceae

草海桐 *Scaevola hainanensis* Hance

107.菊科 Asteraceae

紫花藿香薊 *Ageratum houstonianum* Mill.

茵陳蒿 *Artemisia capillaris* Thunb.

鬼針草 *Bidens bipinnata* L.

威靈草 *B. pilosa* L. var. *minor* (Bl.) Sherff

走馬胎 *Blumea lanceolaria* (Roxb.) Druce

大頭艾納香 *Blumea riparia* (Bl.) DC. var. *megacephala* Rand.

新艾 *Crassocephalum chinense* (L.) Makino

昭和草 *Crassocephalum rubens* (Juss. ex Jacq.) S. Moore

毛蓮菜 *Elephantopus mollis* H.B.K.

一點紅 *Emilia sonchifolia* (L.) DC.

飛機草 *Erechtites valerianaefolia* (Wolf) DC.

野塘蒿 *Erigeron bonariensis* L.

加拿大蓬 *E. canadensis* L.

臺灣澤蘭 *Eupatorium formosanum* Hayata

田代氏澤蘭 *E. tashiroi* Hayata

亂翹草 *Gnaphalium affine* D. Don

亂翹男 *G. purpureum* L.

澤苦菜 *Ixeris tamagawaensis* (Makino) Kitam.

臺灣山萮苣 *Lactuca formosana* Maxim.

山萮苣 *L. indica* L.

蔓澤蘭 *Mikania cordata* (Burm.f.) B. L. Rob.

蔓黃菴 *Senecio scandens* Ham. ex D. Don

繩薹 *Siegesbeckia orientalis* L.

大乳仔草 *Sonchus arvensis* L.

苦苣菜 *S. oleraceus* L.

金腰箭 *Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn.

嶺南野菊 *Vernonia patula* (Dryand.) Merr.

雙花蟛蜞菊 *Wedelia biflora* (L.) DC.

黃鵝菜 *Youngia japonica* (L.) DC.

115. 茄科 Solanaceae

假酸漿 *Nicandra physaloides* Gaertn.

光果龍葵 *Solanum alatum* Moench.

紅絲線 *S. biflorum* Lour.

龍葵 *S. nigrum* L.

龍珠 *Tubocapsicum anomalum* (Fr. & Sav.) Makino

116. 旋花科 Convolvulaceae

亨利氏伊立基藤 *Erycibe henryi* Prain

117. 玄參科 Scrophulariaceae

白桐 *Paulownia kawakamii* Ito

臺灣泡桐 *P. x taiwaniana* Hu & Chang

鋪地蜈蚣草 *Torenia concolor* Lindl. var. *formosana* Yamaz.

118. 爵床科 Acanthaceae

山藍 *Baphicacanthus cusia* (Nees) Bremek.

針刺草 *Codonacanthus pauciflorus* Nees

九頭狮子草 *Dicliptera chinensis* Juss

馬藍 *Goldfussia penstemonoides* Nees

臺灣鱗珠花 *Lepidagathis formosensis* Clarke ex Hayata

曲莖蘭嶼馬藍 *Parachampionella flexicaulis* (Hayata) Hsieh & Huang

119. 苦苣苔科 Gesneriaceae

長果藤 *Aeschynanthus acuminatus* Wall.

旋蒴木 *Boea swinhonis* Hance

苦苣苔 *Conandron ramondioides* Sieb. & Zucc.

雞胞臺草 *Cyrtandra umbellifera* Merr.

長蒴苣苔 *Didymocarpus anachoreta* (Hance) Le'v.

臺灣石吊蘭 *Lysionotus pauciflorus* Maxim.

120. 醋漿草科 Oxalidaceae

酢漿草 *Oxalis corniculata* L.

121. 唇形科 Lamiaceae

散血草 *Ajuga bracteosa* Wall.

香苦草 *Hyptis suaveolens* (L.) Poir.

薄荷 *Mentha canadensis* L.

羅勒 *Ocimum basilicum* L.

臺灣野薄荷 *Origanum vulgare* L. var. *formosanum* Hayata

雞脚草 *Paraphlomis gracilis* (Hemsl.) Kudo

阿里山鼠尾草 *Salvia arisanensis* Hayata

(乙) 草子葉植物 Monocotyledons

122. 鴨跖草科 Commelinaceae

竹仔菜 *Commelina diffusa* Burm. f.

水竹葉 *Murdannia keisak* (Hassk.) Hand.- Mazz.

杜若 *Pollia japonica* Thunb.

小杜若 *P. minor* (Hayata) Honda

123. 芭蕉科 Musaceae

臺灣芭蕉 *Musa formosana* (Warb.) Hayata

125. 薑科 Zingiberaceae

山月桃 *Alpinia intermedia* Gagn.

月桃 *A. speciosa* (Wendl.) K. Schum.

薑 *Zingiber officinale* Rosc.

126. 百合科 Liliaceae

臺灣寶鋒花 *Disporum kawakamii* Hayata

圓葉參門冬 *Liriope platyphylla* Wang & Tang

沿階草 *Ophiopogon japonicus* (L.f.) Ker - Gawl.

126. 拔葜科 Smilacaceae

土茯苓 *Heterosmilax indica* A. DC.

棘莖菝葜 *Smilax bracteata* Presl var. *verruculosa* (Merr.) T. Koyama
菝葜 *Smilax china* L.

細葉菝葜 *S. elongato-umbellata* Hayata

圓葉菝葜 *S. perfoliata* Lour.

烏蘇馬里菝葜 *S. riparia* A.DC.

127. 天南星科 Araceae

石菖蒲 *Acorus gramineus* Soland.

姑婆芋 *Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott & Endl.

羽葉天南星 *Arisaema heterophyllum* Bl.

臺灣青芋 *Colocasia formosana* Hayata

蓬萊蕉 *Epipremnum pinnatum* (L.) Engl.

袖葉蕉 *Pothos chinensis* (Raf.) Merr.

128. 蕉尾科 Iridaceae

射干 *Belamcanda chinensis* (L.) DC.

129. 薯蕷科 Dioscoreaceae

細葉野山藥 *Dioscorea japonica* Thunb. var. *oldhamii* Uline ex Knuth

薯榔 *D. matsudai* Hayata

130. 棕櫚科 Arecaceae

檳榔 *Areca catechu* L.

山棕 *Arenga engleri* Becc.

黃藤 *Daemonorops margaritae* (Hance) Becc.

131. 蘭科 Orchidaceae

長葉假萬代蘭 *Acampe longifolia* (Lindl.) Lindl.

金線蓮 *Anoectochilus formosanus* Hayata

烏來捲瓣蘭 *Bulbophyllum macraei* (Lindl.) Reichb. f.

溪頭捲瓣蘭 *B. omerandrum* Hayata

阿里山根節蘭 *Calanthe arisanensis* Hayata

長距根節蘭 *C. masuca* (D. Don) Lindl.

白鶴蘭 *C. triplinervia* (Willem.) Ames

臺灣黃唇蘭 *Chrysoglossum ornatum* Bl.

臺灣柯麗白蘭 *Collabium formosanum* Hayata

鳳蘭 *Cymbidium dayanum* Reichb. f.

四季蘭 *C. ensifolium* (L.) Sw. var. *rubrigemmum* (Hayata) Liu & Su

臺灣春蘭 *C. formosanum* Hayata

竹柏蘭 *C. lancifolium* Hook. f.
寒蘭 *C. kanran* Makino
金線邊蘭 *C. pumilum* Rolfe
根蕨蘭 *C. sinense* Willd.
長距石斛 *Dendrobium chameleone* Ames
金草蘭 *D. clavatum* Lindl. var. *aurantiacum* (Reichb. f.) Tang & Wang
小雙花石斛 *D. somae* Hayata
黃花石斛 *D. tosaense* Makino
小脚筒蘭 *Eria amica* Reichb.f.
大脚筒蘭 *E. ovata* Lindl.
樹鱗蘭 *E. philippinensis* Ames
銀金線蘭 *Goodyera matsumurana* Schltr.
鳥嘴蘭 *G. velutina* Maxim. ex Reyei
亨氏羊耳蒜 *Liparis henryi* Rolfe
大花羊耳蒜 *L. nigra* Seidenf.
金釵蘭 *Luisia teres* (Thunb.) Bl.
臺灣後白蘭 *Oberonia insularis* Hayata
黃鶴蘭 *Phaius flavus* (Bl.) Lindl.
長軸鶴頂蘭 *Phaius longipes* (Hook. f.) Holtt.
圓葉小杜鵑蘭 *Tainia elliptica* Fukuy.
坂氏梵尼蘭 *Vanilla griffithii* Reichb. f.

132. 燈心草科 Juncaceae

燈心草 *Juncus effusus* L. var. *decipiens* Buchen.

133. 莎草科 Cyperaceae

紅果苔 *Carex baccans* Nees
油苔 *C. satsumensis* Fr. & Sav.
豐飄拂草 *Fimbristylis cymosa* R. Br. subsp. *spathacea* (Roth.) T. Koyama
短葉水蜈蚣 *Kyllinga brevifolia* Rottb.
磚子苗 *Mariscus sumatrensis* (Retz.) T. Koyama

134. 禾本科 Poaceae

蘆竹 *Arundo donax* L.
臺灣蘆竹 *A. formosana* Hack.
弓果黍 *Cyrtococcum Patens* (L.) A. Camus
升馬唐 *Digitaria ciliars* (Retz.) Koel.
短穎馬唐 *D. setigera* Roem. & Schult.
牛筋草 *Eleusine indica* (L.) Gaertn.
白茅 *Imperata cylindrica* (L.) Beauv. var. *major* (Nees) C. E. Hubb.

- 五節芒 *Misanthus floridulus* (Lam.) Warb.
臺灣芒 *M. sinensis* Anders. var. *formosana* Hack.
竹葉草 *Oplismenus compositus* (L.) Beauv.
求米草 *O. undulatifolius* (Arduino) Roem. & Schult. var. *undulatifolius*
小求米草 *O. undulatifolius* (Arduino) Roem. & Schult. var. *microphyllus* (Honda) Ohwi
兩耳草 *Paspalum conjugatum* Berg.
蘆葦 *Phragmites communis* (L.) Trin.
桂竹 *Phyllostachys makinoi* Hayata
颶風草 *Setaria palmifolia* (Koen.) Stapf
鼠尾粟 *Sporobolus fertilis* (Steud.) W. D. Clayton
玉山箭竹 *Yushania niitakayamensis* (Hayata) Keng f.
馬尼拉芝 *Zoysia matrella* (L.) Merr.

附錄四 照片說明

- 1.成功事業區 41(左)及 42(右)林班。
- 2.成功事業區 41林班林相。
- 3.新港山闊葉林相。
- 4.分水嵙山闊葉林相。
- 5.林下玉山箭竹。
- 6.土壤剖面。
- 7.牛樟巨木。
- 8.牛樟巨木。
- 9.牛樟倒伏樹頭之萌蘖。
- 10.早期砍伐及焚燒牛樟巨木之痕跡。
- 11.牛樟枯木所寄生之樟菇。
- 12.闊葉林下之金線蓮。
- 13.長距根節蘭。
- 14.松葉蕨。
- 15.燕尾蕨。
- 16.富里鹽埕泥火山之鹵蕨群落。



成功事業區 41(左)及 42(右)林班。



成功事業區 41林班林相。



3.新港山闊葉林相。



4.分水崙山闊葉林相。



5. 林下玉山箭竹。



6. 土壤剖面。



7.牛樟巨木。•



8.牛樟巨木。



1.牛樟倒伏樹頭之萌蘖。



10.早期砍伐及焚燒牛樟巨木之痕跡。



1.牛樟枯木所寄生之樟菇。



2.闊葉林下之金線蓮。



13.長距根節蘭。



4.松葉蕨。



15.燕尾蕨。



16. 富里鹽埕泥火山之鹵蕨群落。