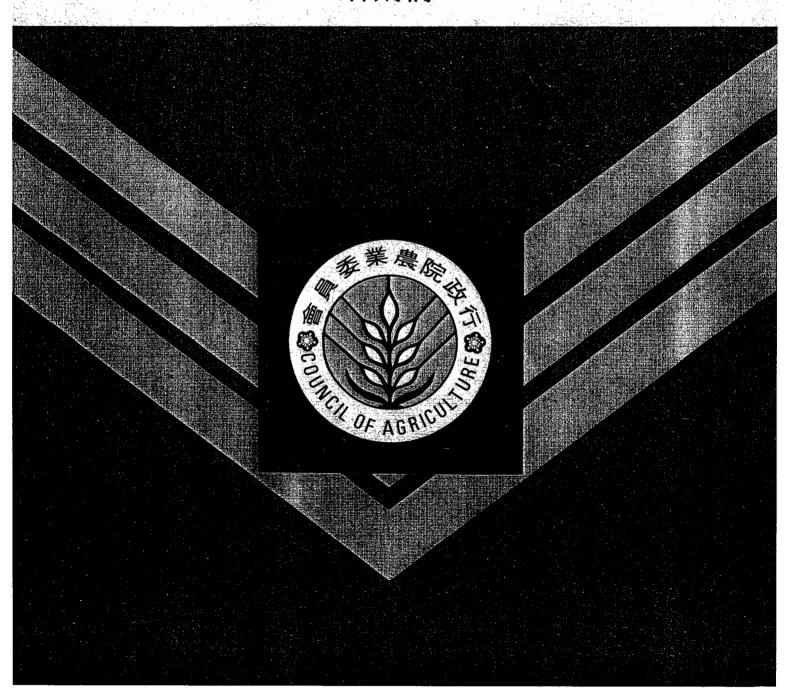
公告自然保留區之植被調查(I)

林則桐



公告自然保留區之植被調査(I)

林則桐

中華民國七十七年十二月

目 次

摘要	i
目次	ii
壹、緒言	1
貳、苗栗三義火炎山自然保留區之植被	1
一環境	1
二前人研究	2
三調査方法	2
四結果	3
五建議	10
六參考文獻	10
叁、坪林台灣油杉自然保留區之植被	11
	11
二前人研究	11
三調查方法	11
四結果	14
五建議	17
六參考文獻	17
肆、誌謝	18
附表一苗栗三義火炎山自然保留區植物社會之組成與結構	19
附表二坪林台灣油杉自然保留區植物社會之組成與結構	33
附錄一苗栗三義火炎山自然保留區植物名錄	39
附錄二坪林台灣油杉自然保留區植物名錄	53

壹、緒 言

自然保留區係依文化資產保存法,指定具有代表性生態體系,或 具有獨特地形、地質意義,或具有基因保存永久觀察、教育研究價值 之區域,目前共已指定公告了九個自然保留區;各保留區之生態環境 、自然資源應建立資料庫,以供為管理及更深入研究之基礎;本研究 之目的卽在調查各保留區之植物生態基本資料,本年度首先進行苗栗 三義火炎山自然保留區及坪林台灣油杉自然保留區。

苗栗火炎山自然保留區之主要保護對象為崩坍斷崖地理景觀及原 生馬尾松林;馬尾松主要生長於我國大陸東南各省,南起海南島,北 至山東省,西迄四川、雲南,均可見其分布,性喜溫暖氣候,故愈冷 、愈北,其數量愈少;本省馬尾松零星分布在全省各地,然較為人所 熟知且生育地較大者,僅火炎山一處,故其在植物生態上,火炎山之 地位十分獨特。

坪林台灣油杉自然保留區之主要保護對象爲台灣油杉,其爲本省特有之松科亞種,分布於本省台北坪林、台東大武兩地,由於原生樹林遭受砍伐,天然生之台灣油杉估計僅殘存二百餘株而已,十分稀有而寶貴。

貳、苗栗三義火炎山自然保留區之植被

一環境

火炎山自然保留區位於大安溪事業區第三林班,苗栗縣三義鄉境 ,北距三義、南離后里皆為 5.5 公里,南臨大安溪,高速公路通過其 東方三、四百公尺之山麓,西距苑裡約10 公里。本區年平均氣溫約22 °C;雨量受東北季風、梅雨、颱風之影響,據推測其年雨量可達 2,400 公厘(王,1987),集中於夏季,十月至次年二月爲乾季。

本區海拔由 160 公尺起,最高為火炎山山頂 585.4 公尺,由巨厚 礫石層堆積而成,地質上主要屬第四紀的頭嵙山層。由於侵蝕作用劇 烈,形成尖峯、瘦稜、陡坡、深谷等特殊地形,尤其臨大安溪之南面,壯闊的蝕溝、陡崖、礫石冲積扇等景觀,是本省最令人讚嘆的景緻之一;其西半部侵蝕作用弱,坡度較緩,河谷亦較寬廣。土壤爲紅棕色土壤及夾黃棕色的崩積土,土層一般均薄。

二前人研究

雖火炎山馬尾松林於本省植物界、森林界極著名,然有關植被之研究卻極少;民國75年,張瑞及王忠魁二氏發表「火炎山馬尾松林生態之研究」,其僅以本區之馬尾松林爲研究對象,研究其組成與結構,並討論松林之形成與火災之關係;民國76年,郭城孟氏發表「火炎山植物相初步調查報告」(王,1987),其以火炎山自然保留區為範圍,調查其植物相、描繪若干植物計會。

三調査方法

- 1. 植相調查:於本區內全面採集、記錄出現之植物種類,另加上以往學者調查之目錄,整理本區之植物目錄。
- 2. 植群調查:於全區各處,主觀選擇天然林,以方形樣區調查其組成與結構,樣區大小依植物社會之特性而不同,由25平方公尺至200平方公尺。植物社會分類以矩陣群團法(matrix cluster analysis) (Mueller-Dombois & Ellenberg,1974)分析,植群單位以優勢種命名,並列表以示其組成與結構。

3. 植被圖製作: 判釋航空照片,配合現場勘查,分出不同之植被型,繪於五千分之一基本地形圖上。

四結果

本區植被分布如圖一,各植被型所佔的面積如表一,以人工闊葉 林108.2公頃最多,佔全區之48.8%,其以相思樹林爲主,油桐林 次之,尚有少數伐木跡地、樟樹林與竹林;松林24.8公頃,佔全面積 之11.2%,絕大多數爲天然生之馬尾松林,極少數可能爲人工種植之

表一 苗栗火炎山自然保留區各植被型面積及比例

植被型	* 面積 (ha)	比例(%)
1.松 林	24.8	11.2
2人工闊葉林	108-2	48.8
3. 天然闊葉林	18-8	8.5
4.天然針闊葉混淆林	34.5	15.5
5. 裸露地	29-8	13.4
6. 草生地	2.4	1.1
7. 果 園	3.4	1.5
合 計	221.9	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

^{*} 以求積儀在植被圖上測得之估計值

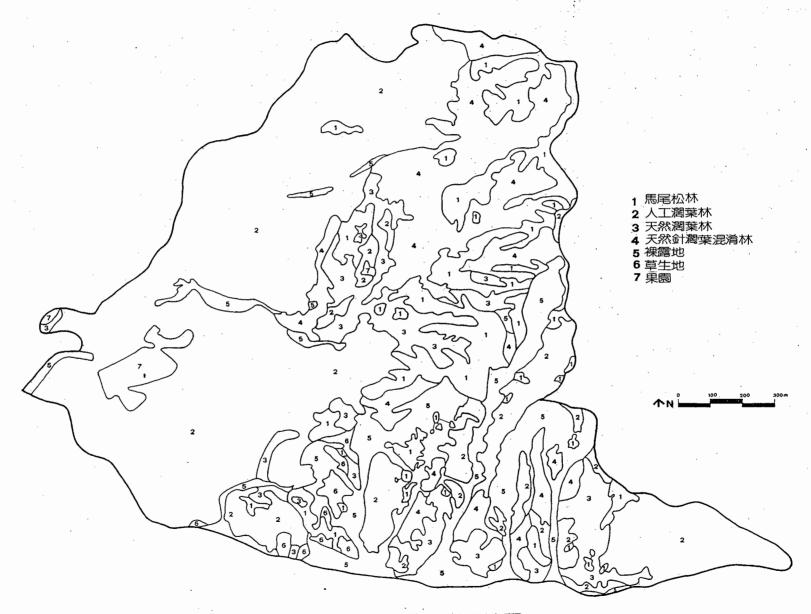
濕地松;天然闊葉林18.8公頃,佔全區之8.5%,爲以大頭茶、楓樹、青剛櫟等爲主之森林;天然針闊葉混淆林34.5公頃,佔全區之

15.5%,是馬尾松與天然闊葉樹混淆之森林;裸露地爲崩坍之斷崖,坡面與礫石堆積之河床,共29.8公頃,佔全區之13.4%;草生地2.4公頃,佔全區之1.1%;果園以荔枝爲主,其它零星種植芒果、李、梨、龍眼等,共3.4公頃,佔全區之1.5%。人工之植被型包括人工闊葉林、果園,面積共111.6公頃,佔全區之50.2%,原生及天然更新等自然植被型包括松林、天然闊葉林、天然針闊葉混淆林、裸露地、草生地,共有面積110.3公頃,佔全區之49.8%。由以上可知,本區之植被約一半爲人工所形成,相當不自然,這些人工植被大致分布在本區之西半部,亦是在地形上坡度較緩處。

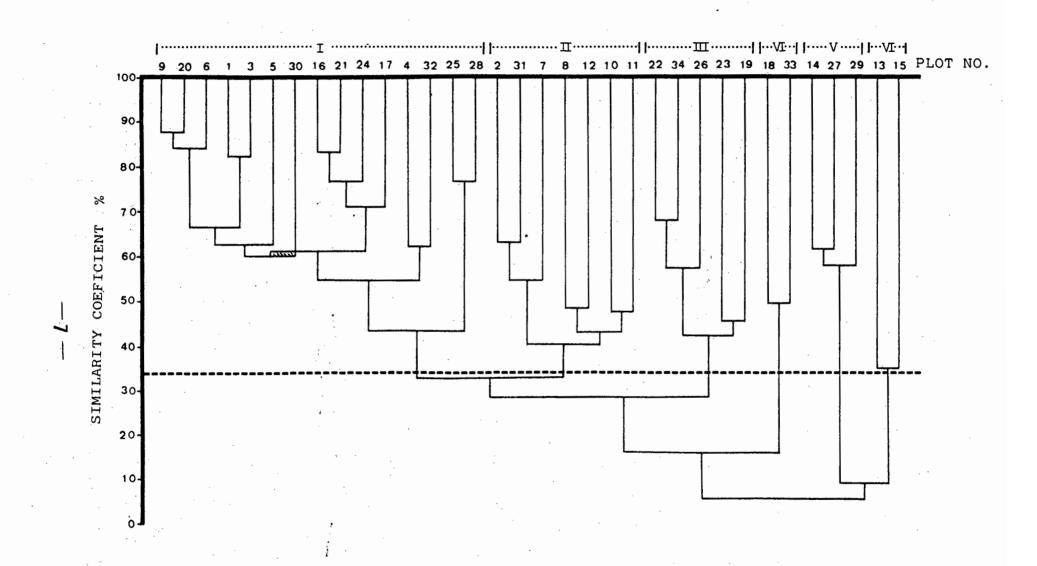
於本區之天然植群共取了34個方形樣區,經矩陣群團分析,樣區之聯結順序及樹形圖如圖二,選擇35%爲相似性臨界值時,所有樣區可分爲六群,茲描述各群之生育地,主要組成於下,各群之詳細組成、結構則列於附表一。

I、馬尾松型——爲本區最常見之植物社會,其上層樹木以馬尾松爲主,其相對優勢度佔30%至90%;一般而言其生育地大都爲稜線或上坡處,在所取15個樣區中有10個是稜線生育地;樹高一般在7~12公尺,衝風處可低至5~6公尺,蔽風處可高達15公尺;松樹之胸高直徑一般在15~30公分間。伴生樹種以山黃梔頻度最高,大頭茶、紅子莢蒾、細葉饅頭果等次之,伴生樹種之優勢度均不高,以大頭茶、鐵椆、楓樹、日本女貞等較高;地被草本平均覆蓋約10%以細葉小麥門多最常見,海金沙次之,覆蓋度以五節芒最高,玉桃次之。扭鞘香茅、桔梗蘭、台灣蘆竹、刺芒野古草、腎蕨、芒萁、台灣白花藤等在局部地區有較多之覆蓋。

II、大頭茶型──以大頭茶爲最優勢,相對優勢度佔30%~60%, 生育地由山谷至稜線均可能發生,樹高5~9公尺,大頭茶胸徑以5



圖一 火炎山自然保留區植被圖



圖二 三義火炎山自然保留區天然植群樣區矩陣群團分析之樹形圖

~20公分最常見。伴生樹種以灌木狀之金毛杜鵑與九節木株數最多, 金毛杜鵑與山黃梔頻度最高,細葉饅頭果、杜虹花、楓樹、秃萼紅淡 、米碎柃木等均亦常見,伴生樹種之優勢度以馬尾松、楓樹、香楠、 烏桕等為較高;地被草本覆蓋極少,以細葉小麥門多最常見,海金沙 、玉桃、南海鱗毛蕨等亦常見。

Ⅲ、鐵椆型——以鐵椆為最優勢,其相對優勢度佔30%~60%,生育在河階地或小稜線上,樹高7~12公尺,鐵椆在本區常呈灌木狀,一株樹由3~10根胸徑5~10公分之小徑木組成,可能以往曾被砍伐,而後萌芽更新而成。伴生樹種九節木及小梗木薑子均屬極常見,以九節木樹量最多,優勢度以馬尾松、香楠、小梗木薑子較高;地被草本覆蓋極少,以細葉小麥門多最常見、玉桃次之,細葉複葉耳蕨在局部有較高之覆蓋度達5%。

Ⅳ、楓樹型——以楓樹爲最優勢,其相對優勢度佔45%以上,生育 地在小稜或坡面上,樹高8~10公尺,楓樹胸徑在10~30公分之間。 伴生樹種以小梗新木薑子爲次優勢種,株數亦多,九芎及樟樹之優勢 度再次之,九節木之株數最多;地被草本覆蓋度低,以玉桃、南海鱗 毛蕨、地膽草、海金沙、牛皮凍等爲常見,玉桃及細葉小麥門多於 局部有較高之覆蓋度達5%。

V、車桑子型——以車桑子為最優勢植物,其相對優勢度佔50%以上,其生育地由下坡至小稜線均可能發生,樹高4~5公尺,車桑子一般呈灌木狀,每分岔之胸徑均在10公分以下。紅仔珠為此型之次優勢樹種,伴生樹種以紅仔珠及土蜜樹頻度最高,密度以紅仔珠最高;地被草本覆蓋度高,以五節芒及玉桃出現率最高,台灣蘆竹、腎蕨在部分樣區覆蓋度高達50%以上,五節芒覆蓋度在10%~35%間。

VI、土蜜樹型 以土蜜樹爲最優勢植物,相對優勢度佔40%以上

,生育地於下坡處,樹高 4~8公尺,土蜜樹一般呈灌木狀,每分枝 之胸徑約 5~6公分。伴生樹種烏桕、杜虹花、馬櫻丹、小葉桑、紅仔 珠、大青、野桐等均常見,刺楤在局部樣區之株數及優勢度均高,烏 桕在局部樣區有較高之優勢度;地被草本覆蓋度高,以玉桃、五節芒 、日本金粉蕨、海金沙、天門多、三角鼈草等頻度高,玉桃之平均覆 蓋度 25 % 最高,五節芒平均覆蓋度 15 % 次之,台灣蘆竹在部分樣區之 覆蓋度達 30 %。

本區之主要優勢種類如馬尾松、大頭茶、楓樹、車桑子、土蜜樹等,均為演替初期植物,此乃因本區曾於民國38年發生火災(張、王,1986),使植群回復演替初期狀態;另一方面,本區在以往亦曾受到相當多的人為干擾,許多大馬尾松樹均有收取松脂之刀痕,相當多的楓樹亦有收取樹脂的刀痕,青剛櫟之萌芽林明顯地是由於伐採所產生的,此外亦常可見到樹苗被挖掘、砍伐之痕跡;此外,本區之礫石層常冲蝕、崩坍,亦為形成演替初期植群的原因之一。

本區之植物社會組成分子中,着生植物極少,僅偶爾出現柃壁龍、珍珠連等,此顯示本區較乾燥而不潤濕,此與氣候資料相符;一般在乾燥地區,近溪谷仍可發育爲具雨林特性之森林,然本區因礫石層排水良好,溪谷深而乾涸,未形成濕度較高之微氣候,故無一般之河谷森林出現。

本區之植物目錄列於附錄一,共有96科、241屬、304種,其中 以禾本科28種最多,菊科25種次之,此二科植物大都為二次演替初期 之植物,此亦顯示了本區受人為干擾之狀態。

五建議

1.保留區之西半部以造林地為主,已非自然狀態,在景觀上又未有 具代表性之地形景觀;在經營上應可將此等非自然區域限制放寬,允 許若干之人為活動在其中,如同國家公園之一般管制區;而東半區具 代表性景觀區域及自然植被區域則以嚴格之保護區方式經營。

2. 馬尾松之分類地位,據本所楊遠波博士研究,尚未十分明確,應 行相關研究,以徹底瞭解此一樹種之種名。此外馬尾松於本省之確實 分布狀況,亦應調查,如其僅在火炎山一帶形成大面積松林,則火炎 山保留區外圍之天然馬尾松林亦應劃入保護系統。

3.火災與松林之形成有關(張、王,1986),民國38年時,本區 曾發生火災(張、王,1986);因此,此保留區之經營應有火災控制 之實施與準備,如防火宣傳、火災危險度之公告、防火線之關設、瞭 望系統、救火組織與設備等,均應妥善籌劃。此外防火政策亦應及早 制定;自然火爲環境因子之一,松林之更新與其有關,美國國家公園 系統對野火並不撲救;因此,在本保留區內,自然火災(如閃電產生 者)是否需加以撲救亦應事先達成共識。保留區東緣登山步道,登山 客往來極可能帶來火源,應注意防範。

六參考文獻

- 1.王 鑫等。 1987。 火炎山自然保留區生態之研究報告。 農委會 76年生態研究第 3 號。 135 頁。
- 2張 瑞、王忠魁。1986。火炎山馬尾松林生態之研究。東海學報。27:535~563。
- 3. Mueller-Dombois, D. & H. Ellenberg. 1974. Aims and methods of vegetation ecology. John Wiley & Sons, N.Y. 547pp.

叁、坪林台灣油杉自然保留區之植被

一環境

本區位於文山事業區 28、29 林班,屬台北縣坪林鄉,區分爲三小區,其相關位置如圖三,生育地海拔範圍 350~ 650 公尺。

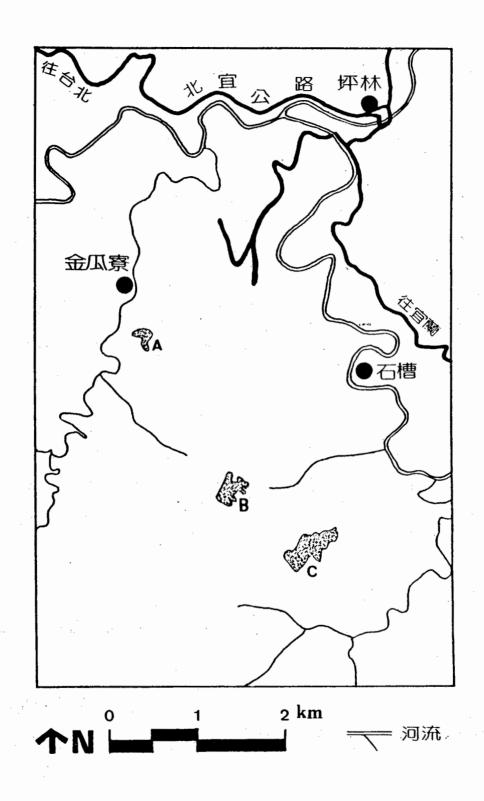
該處地質屬漸新世至中新世之砂岩及頁岩(經濟部,1974),土壤為黃棕色森林土(林務局,1980),氣候以鄰近海拔400公尺之四堵站為參考(郭寶章,1979),年均溫18.6°C,年雨量3561公厘,雨量平均,無明顯乾季,屬恒濕型氣候(蘇鴻傑,1985)。

二前人研究

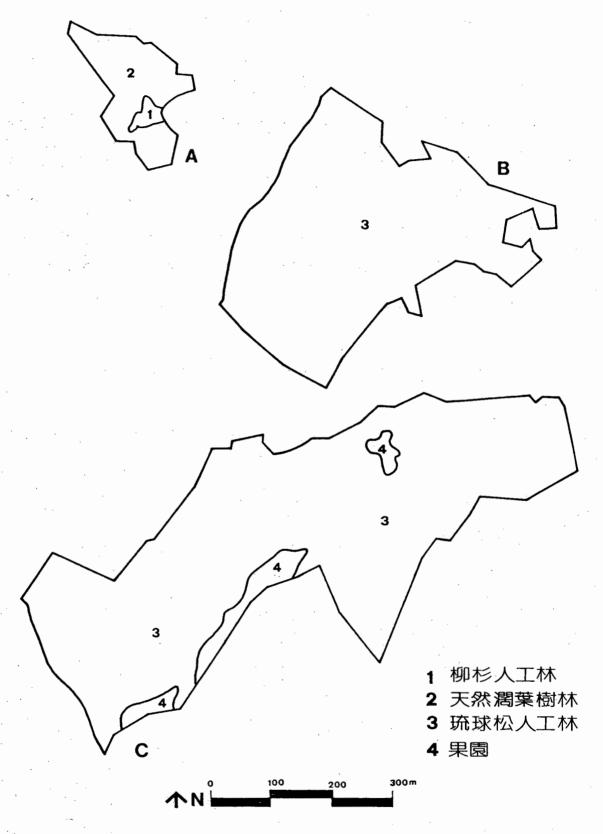
本區之植相與植物社會並未有相關學者進行研究,僅王亞男(1987)曾以本區之台灣油杉為材料,研究台灣油杉之生殖週期及解剖學。

三調査方法

- 1.植相調查:於本區內全面採集、記錄出現之植物種類,整理本區之植物目錄。
- 2. 植群調查:於全區各處,主觀選擇天然林,以方形樣區調查其組成與結構,樣區大小依植物社會之特性而不同,由25平方公尺至200平方公尺。植物社會分類以矩陣群團法(matrix cluster analysis)(Mueller-Dombois & Ellenberg, 1974)植群單位以優勢種命名,並列表以示其組成與結構。
 - 3.植被圖製作: 判釋航空照片,配合現場勘查,分出不同之植被型



圖三 坪林台灣油杉自然保留區位置圖



圖四 坪林台灣油杉自然保留區植被圖(A、B、C區之位置見圖三)

, 繪於五千分之一基本地形圖上。

四結 果

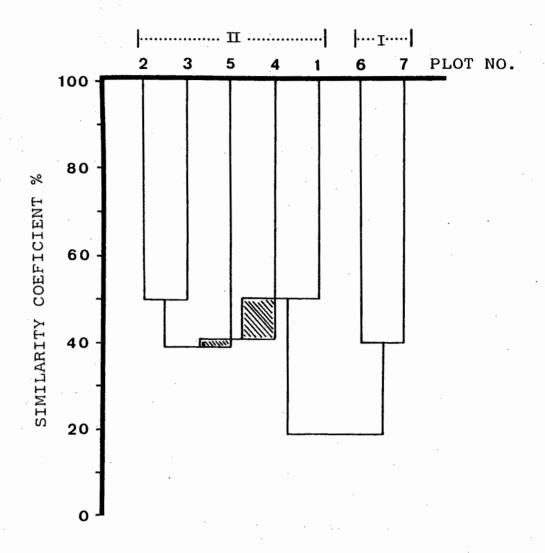
本區植被如圖四所示,各種植被型所佔的面積如表二,以琉球松 34.2 公頃,佔全區之 90.5 %,為本區最主要之植被;果園為柑橘園,1.2 公頃,佔 3.2 %;柳杉人工林 0.2 公頃,佔 0.5 %;合計本區之人工植被為 35.6 公頃,佔全區之 94.2 %;天然闊葉林面積 2.2 公頃,僅佔全區之 5.8 %。由上可知本區之植被大抵均非天然植被,而琉球松人工林為本區植被之主體。

表二 坪林台灣油杉自然保留區各植被型面積及比例

植 被 型	* 面積 (ha)	比例(%)	
1. 柳杉人工林	0.2	0.5	
2. 天然闊葉林	2.2	5.8	
3. 琉球松人工林	34.2	90.5	
4. 果園	1.2	3.2	
合 計	37.8	100.0	

^{*} 以求積儀在植被圖上測得之估計值

由於天然植群少,且地形陡峭,在現場調查取樣時,僅取到 2 個 天然闊葉林樣區(樣區 6、7),及 5 個位於琉球松人工林中之天然 更新之幼齡林樣區(樣區 1~5),經矩陣群團分析,樣區聯結順序



圖五 坪林台灣油杉自然保留區天然植群樣區矩陣團分析之樹形圖

及樹形圖如圖五,可發現其明顯分為2群,天然關葉林2區聯結於相似性40.62%,而天然更新之幼齡林5區則聯結於相似性50.07%, 鋸葉長尾栲均為其中最重要之組成,因此稱此處之森林為鋸葉長尾栲型,其組成列於附表二,並略述於下。

【、鋸葉長尾栲型(天然林)——以鋸葉長尾栲為最優勢,相對優勢度 30.55%,其它重要之伴生喬木為鵝掌柴、香楠、山羊耳、山紅柿、薯豆等;灌木以鬼桫椤最多,柏拉木、九節木等則較少;草本植物覆蓋度並不高,但在稜線處,芒萁之覆蓋度可達50%以上,細柄雙蓋蕨在局部亦有較高之覆蓋度,其它頻度較高之植物有假菝葜、柃壁龍、亨利代伊利基藤、廣東山葡萄、深山雙蓋蕨、哈哼花、台灣鱗毛蕨等。

Ⅱ、鋸葉長尾栲型幼齡林——胸徑均在10公分以下,以水金京之優勢度最高,鋸葉長尾栲反次之,然鋸葉長尾栲之幼樹株數最多,使其重要值最高,水金京為小喬木,鋸葉長尾栲則可長成大喬木,再演替若干年後,必將形成以鋸葉長尾栲為最優勢種之植物社會。主要伴生木本植物還有鵝掌柴、山紅柿、杜英、紅花八角、茜草樹等;草本、藤本植物以黄藤、假菝葜、柃壁龍、橢圓葉月桃、細柄雙蓋蕨、台灣鱗毛蕨等頻度較高,而黃藤及小葉複葉耳蕨在局部樣區有較高之覆蓋度。

除了上述植物社會外,本區之陰濕山谷或坡面會生長以豬母乳為最優勢之豬母乳型植物社會,伴生樹木爲山香圓、長梗紫苧麻、水多瓜、牛乳榕、山龍眼、樹杞、筆筒樹等,伴生草本以冷清草爲主,覆蓋度可達60%以上,廣葉鋸齒雙蓋蕨、姑婆芋、觀音座蓮等亦不少。而本區之二次林以白匏仔爲最優勢,野桐、九芎等較少。

本區之植物目錄列於附錄二,共有91科、171屬、234種,其中 以茜草科14種最多, 蘭科及樟科各10種次之,桑科8種再次之。 綜合本區之植群與植相,可發現本區之天然植群應爲楠儲林帶與 楠榕林帶之鑲嵌體,在稜線及坡面爲鋸葉長尾栲型森林,而溪谷及陰 坡則爲豬母乳型森林,而本區之樟科、桑科植物種類較多,可印證本 區具楠榕林帶之特性。

五建議

- 1. 台灣油杉在本省之數量約二百餘株而已,早已依文資法公告為珍貴稀有植物,且大都為老齡木,實有進行復育之必要;台灣油杉之種子空粒多、發芽率甚低(王,1987),雖可用挿條繁殖,然卻可能不利於其族群之遺傳生態;因此,應針對此樹種之復育工作,進行繁殖、遺傳研究,可行之復育方式,使此一樹種不致絕減。
- 2.於坪林台灣油杉自然保留區之區外,仍有零星之單株油杉,亦應 納入保護系統。
- 3. 本省南部之台灣油杉生長於大武事業區30、41 林班,目前30 林班 已劃入大武山自然保留區範圍,而41 林班則屬林務局系統之保護區, 應考慮納入自然保留區系統。
- 4. 本保留區之主要保護對象為台灣油杉,應避免釘號碼牌之方式編號,以免增加菌類感染之機會。各油杉單株四週二、三十公尺之林木、地被植物應勿破壞,並避免小徑通過,以形成保護帶。
- 5. 本區大都為琉球松人工林保存之價值小,日後妥善之復育方法研究出來後,保留區內之琉球松林可作為就地復育之地點。 六參考文獻
 - 1. 王亞男。 1987 。台灣油杉的生殖週期與其解剖學研究。國立台灣 大學森林學研究所博士論文。98頁。
 - 2. 林務局。1980。台灣森林土壤圖。

- 3. 郭寶章。1979。台灣造林之氣象生育地分區之研究。台灣大學、 農委會合作試驗報告第26號。
- 4.經濟部。 1974 。台灣地質圖。
- 5.蘇鴻傑。1985。台灣天然林氣候與植群型之研究(Ⅲ)-地理氣候區之劃分。中華林學季刊 18 (3): 33 ~ 44。
- 6. Mueller-Dombois, D. & H. Ellenberg. 1974. Aims and methods of vegetation ecology. John Wiley & Sons, N.Y. 547pp.

肆、誌 謝

本調查進行期間,承台大植物系郭城孟博士、成大生物系郭長生博士、中研院彭鏡毅博士及本所同仁呂勝由協助鑑定植物,特此致謝。 感謝本系洪西洲先生釋判航照、任燕儀小姐協助繪圖、詹淑珍小姐協助資料整理。

附表一 苗栗三義火炎山自然保留區植物社會之組成與結構

1-[-1 馬尾松型植物社會林木之組成與結構

樹	種	密 度 (株/ 100m²)	相對密度(%)	頻 度 (%)	相度頻度	胸高斷面積 (cm² / 100m²)	相對優勢 度(%)	重要値
馬尾	松	6.6	8.12	100	5.86	2655.2	69.13	83.11
大頭	茶	6.0	7 .4 8	80	4.69	215.7	5.62	17.78
金毛	灶鵑	7.0	8.65	73	4.30	75.7	1.97	14.92
小梗	木薑子	7.5	9.29	73	4.30	48.0	1.25	14.84
山黄	梔	3.9	4.81	100	5.86	72.9	1.90	12.56
九節:	木	6.5	8.01	73	4.30	0.3	0.01	12.32
日本	女貞	4.7	5.77	40	2.34	95.8	2.49	. 10.61
鐵椆		0.9	1.18	47	2.73	228.5	5.95	9.86
楓樹		1.8	2.24	60	3.52	152.7	3.98	9.73
紅子	莢蒾	2.8	3.53	80	4.69	35.0	0.91	9.12
細葉	漫頭果	3.3	4.06	80	4.69	11.4	0.30	9.05
杜虹	花	3.6	4.49	67	3.91	13.2	0.34	8.74
山紅	柿	2.2	2.78	53	3.13	39.3	1.02	6.92
紅仔	珠	2.2	2 . 78	53	3.13	0.3	0.01	5.91
大	青	2.2	2.78	47	2.73	0.7	0.02	5 .5 3
俄氏	肺	1.6	2.03	53	3.13	1.4	0.04	5.19
樟	樹	8.0	0.96	40	2.34	55.4	1.44	4.75
野	桐	1.8	2.24	40	2.34	2.6	0.07	4.66
土蜜	樹	2.3	2.88	27	1.56	5.7	0.15	4.60
香	楠	0.7	0.85	33	1.95	16.0	0.42	3.23
樹	杞	0.7	0.85	33	1.95	14.8	0.38	3.19
九	芎	0.9	1.18	20	1.17	26.7	0.69	3.04
米碎	柃木	8.0	0.96	33	1.95	4.5	0.12	3.03
車桑	子	0.6	0.75	33	1.95	6.6	0.17	2.87
魯花	樹	8.0	0.96	27	1.56	0.1	0.00	2.53
小葉	桑	0.6	0.75	27	1.56	0.9	0.02	2.34
珠砂	根	1.2	1.50	13	0.78	0.0	0.00	2.28
秃萼	紅淡	0.3	0.43	20	1.17	0.9	0.02	
朴	樹	0.3	0.43	20	1.17	0.1	0.00	1.60
石斑	木	0.3	0.32	20	1.17	3.4	0.09	1.58

1-1-1 (續) 馬尾松型植物社會林木之組成與結構

樹 種	密 度 (株/ 100 m²)	相對密度	頻 度 (%)	相對頻度	胸高斷面積 (cm²/ 100 m²)	相對優勢 度(%)	重要值
紅 皮	0.3	0.43	13	0.78	6.8	0.18	1.39
薯 豆	0.4	0.53	13	0.78	2.7	0.07	1.39
大明橘	0.3	0.43	13	0.78	2.9	0.08	1.28
台灣山桂花	0.6	0.75	7	0.39	0.0.	0.00	1.14
台灣糊標。	0.3	0.32	13	0.78	0.0	0.00	1.10
羅氏塩膚木	0.3	0.32	13	0.78	0.0	0.00	1.10
杜 英	0.2	0.21	13	0.78	0.6	0.02	1.01
牛乳榕	0.4	0.53	7	0.39	2.7	0.07	1.00
野牡丹	0.2	0.21	13	0.78	0.0	0.00	0.99
刺楤	0.4	0.53	7	0.39	0.0	0.00	0.92
鋸葉長尾栲	0.1	0.11	7	0.39	15.8	0.41	0.91
米飯花	0.3	0.32	. 7	0.39	4.2	0.11	0.82
白匏仔	0.2	0.21	7	0.39	5.6	0.14	0.75
華八仙	0.2	0.21	7	0.39	1.5	0.04	0.64
奥氏虎皮楠	0.1	0.11	7	0.39	5.5	0.14	0.64
小葉赤楠	0.2	0.21	7	0.39	0.0	0.00	0.60
木蠟樹	0.2	0.21	7	0.39	0.0	0.00	0.60
銳葉楊梅	0.1	0.11	7	0.39	3.3	0.09	0.58
烏 桕	0.1	0.11	7.	0.39	2.4	0.06	0.56
黄 荆	0.1	0.11	.7	0.39	2.4	0.06	0.56
燈稱花	0.1	0.11	7	0.39	0.3	0.01	0.50
相思樹	0.1	0.11	7	0.39	0.3	0.01	0.50
鄧氏胡頹子	0.1	0.11	7	0.39	0.0	0.00	0.50
臭辣樹	0.1	0.11	7	0.39	0.0	0.00	0.50
狗骨仔	0.1	0.11	7	0.39	0.0	0.00	0.50
三脚鼈	0.1	0.11	7	0.39	0.0	0.00	0.50
額垂豆	0.1	0.11	7	0.39	0.0	0.00	0.50
華石楠	0.1	0.11	7	0.39	0.0	0.00	0.50
馬櫻丹	0.1	0.11	7	0.39	0.0	0.00	0.50
合計	80.9				3840.7		-

1-I-2 馬尾松型植物社會草本、藤本植物之組成與結構

植物種類	頻 度 (%)	平 均 覆蓋度 (%)	·	植物種類	頻 度 (%)	平 均 覆蓋度 (%)
細葉小麥門多	86.67	0.00		蕨	13.33	0.00
海金沙	80.00	0.00		耳挖草	13.33	0.00
五節芒	73.33	6.33		木防己	13.33	0.00
桔梗闌	73.33	1.00	•	雞血藤	13.33	0.00
玉 桃	73.33	2.67		扛香藤	13.33	0.00
天門多	46.67	0.00		南華薯蕷	13,33	0.00
牛皮凍	46.67	0.00		台灣白花藤	6.67	0.67
南海鱗毛蕨	40.00	0.00		紅梅消	6.67	0.00
	40.00	0.00		台灣薯蕷	6.67	0.00
廣東山葡萄	40.00	0.00		三葉茀蕨	6.67	0.00
台灣牛皮消	40.00	0.00		半邊羽裂鳳尾蕨	6.67	0.00
日本金粉蕨	33.33	0.00		虎婆刺	6.67	0.00
地膽草	33.33	0.00		蓬萊藤	6.67	0.00
三角鼈草	33.33	0.00		假菝葜	6.67	0.00
地 錦	33.33	0.00		石月	6.67	0.00
禹餘糧	26.67	0.00		紅花羊耳蒜	6.67	0.00
扭鞘香茅	20.00	1.33		圓葉陵齒蕨	6.67	0.00
台灣蘆竹	20.00	0.67		台灣土茯苓	6.67	0.00
刺芒野古草	20.00	0.67		火炭母草	6.67	0.00
柃壁龍	20.00	0.00		抱鱗宿柱薹	6.67	0.00
南五味子	20.00	0.00	:	瓜馥木	6.67	0.00
千金藤	20.00	0.00		山素英	6.67	0.00
玉葉金花	20.00	0.00		忍 多	6.67	0.00
崖 椒	20.00	0.00		大頭艾納香	6.67	0.00
腎 蕨	13.33	1.00		漢氏山葡萄	6.67	0.00
野小百合	13.33	0.00		百香果	6.67	0.00
芒 萁	13.33	0.33				

1-11-1 大頭茶型植物社會木本植物之組成與結構

樹種	密 度 (株/ 100 m²)	相對密度	頻 度 (%)	相對頻度	胸高斷面積 (cm² / 100 m²)	相對優勢 度(%)	重要値
大頭茶	22.6	17.00	100	7.14	2217.5	45.16	69.30
金毛杜鵑	17.7	13.31	86	6.12	180.7	3.68 ⁻	23.12
楓 樹	6.4	4.82	71	5.10	486.7	9.91	19.83
九節木	20.0	15.01	57	4.08	10.7	0.22	19.31
山黄梔	5.3	3.97	86	6.12	157.9	3.22	13.30
馬尾松	1.1	0.85	29	2.04	509.8	10.38	13.27
細葉饅頭果	6.0	4.53	71	5.10	130.6	2.66	12.29
米碎柃木	5.3	3.97	71	5.10	82.3	1.68	10.75
香 楠	2.3	1.70	57	4.08	242.9	4.95	10.73
紅子莢蒾	5.3	3.97	57	4.08	97.5	1.98	10.03
小梗木薑子	5.7	4.25	43	3.06	113.7	2.32	9.63
山紅柿	3.4	2.55	43	3.06	156.1	3.18	8.79
烏桕	1.5	1.13	29	2.04	234.3	4.77	7.95
秃萼紅淡	3.0	2.27	71	5.10	6.2	0.13	7.50
日本女貞	.6.8	5.10	29	2.04	13.9	0.28	7.42
杜虹花	2.6	1.98	71	5.10	11.5	0.24	7.32
俄氏柿	1.9	1.42	29	2.04	42.6	0.87	4.33
樟 樹	1.1	0.85	29	2.04	67.8	1.38	4.27
九 芎	0.8	0.57	29	2.04	69.6	1.42	4.03
華石楠	1.1	0.85	14	1.02	60.2	1.22	3.09
樹 杞	1.1	0.85	29	2.04	7.7	0.16	3.05

1-Ⅱ-1 (續) 大頭茶型植物社會木本植物之組成與結構

樹 種	密 度 (株/ 100 m²)	相對密度(%)	頻 度 (%)	相對頻度	胸高斷面積 (<i>cm² /</i> 100 <i>m</i> ²)	相對優勢 度(%)	重要値
大 青	1.1	0.85	29	2.04	0.0	0.00	2.89
小葉赤楠	1.9	1.42	14	1.02	. 0.0	0.00	2.44
魯花樹	1.5	1.13	14	1.02	0.0	0.00	2.15
狗骨仔	0.8	0.57	14	1.02	0.0	0.00	1.59
珠砂根	0.8	0.57	14	1.02	0.0	0.00	1.59
軟毛柿	8.0	0.57	14	1.02	0.0	0.00	1.59
米飯花	0.4	0.28	14	1.02	8.9	0.18	1.48
白匏仔	0.4	0.28	14	1.02	1.2	0.02	1.33
鄧氏胡頹子	0.4	0.28	14	1.02	0.0	0.00	1.30
石斑木	0.4	0.28	14	1.02	0.0	0.00	1.30
玉山紫金牛	0.4	0.28	14	1.02	0.0	0.00	1.30
華八仙	0.4	0.28	14	1.02	0.0	0.00	1.30
厚皮香	0.4	0.28	14	1.02	0.0	0.00	1.30
領垂豆	0.4	0.28	14	1,02	0.0	0.00	1.30
野 桐	0.4	0.28	14	1.02	0.0	0.00	1.30
野牡丹	0.4	0.28	14	1.02	0.0	0.00	1.30
鵝掌柴	0.4	0.28	14	1.02	0.0	0.00	1.30
紅仔珠	0.4	0.28	14	1.02	0.0	0.00	1.30
燈稱花	0.4	0.28	14	1.02	0.0	0.00	1.30
台灣山桂花	0.4	0.28	14	1.02	0.0	0.00	1.30
合 計	133.2				4910.5		·

1-Ⅱ-2 大頭茶型植物社會草本、藤本植物之組成與結構

植物種類	頻度(%)	平均覆蓋度(%)
細葉小麥門多	100.00	0.71
玉桃	85.71	0.71
南海鱗毛蕨	85.71	0.00
海金沙	85.71	0.00
廣東山葡萄	57.14	0.00
台灣蘆竹	42.86	0.71
桔梗蘭	28.57	0.00
抱鱗宿柱苔	28.57	0.00
芒 萁	28.57	0.00
天門多	28.57	0.00
禹餘糧	28.57	0.00
假菝葜	28.57	0.00
崖 椒	28.57	0.00
耳挖草	14.29	0.00
菲律賓金狗毛蕨	14.29	0.00
異葉卷柏	14.29	0.00
腎 蕨	14.29	0.00
日本金粉蕨	14.29	0.00
五節芒	14.29	0.00
扇葉鐵線蕨	14.29	0.00
小葉複葉耳蕨	14.29	0.00
柃壁龍	14.29	0.00
菝葜	14.29	0.00
瓢簞籐	14.29	0.00
牛皮凍	14.29	0.00
忍 多	14.29	0.00
玉葉金花	14.29	0.00
猿尾藤	14.29	0.00

1-Ⅲ-1 鐵椆型植物社會木本植物之組成與結構

樹種	密 度 (株/	相對密度	頻 度	相對頻度	胸高斷面積 (cm²/	相對優勢 度	重要值
	100 m ²)	(%)	(%)	(%)	100 m ²)	(%)	
鐵 椆	9.3	15.28	100	6.76	1245.3	47.28	69.32
九節木	25.3	41.48	100	6.76	22.2	0.84	49.08
小梗木薑子		8.95	100	6.76	149.1	5.66	21.37
樟 樹	1.6	2.62	80	5.41	187.9	7.13	. 15.16
香楠	0.8	1.31	40	2.70	235.8	8.95	12.97
日本女貞	3.5	5.68	40	2.70	84.1	3.19	11.5
馬尾松	0.3	0.44	20	1.35	229.4	8.71	10.50
楓 樹	0.9	1.53	60	4.05	103.5	3.93	9.5
俄氏柿	2.8	4.59	60	4.05	15.1	0.57	9.2
細葉饅頭身		2.62	80	5.41	31.0	1.18	9.20
紅 皮	0.7	1.09	60	4.05	83.0	3.15	8.3
山紅柿	1.6	2.62	40	2.70	18.8	0.72	6.0
短尾柯	0.3	0.44	40	2.70	73.8	2.80	5.9
魯花樹	0.5	0.87	40	2.70	41.7	1.58	5.1
領垂豆	0.9	1.53	40	2.70	0.9	0.04	4.2
土蜜樹	0.5	0.87	40	2.70	5.1	0.19	3.7
杜虹花	0.5	0.87	40	2.70	4.0	0.15	3.7
紅仔珠	-0.4	0.66	40	2.70	4.5	0.17	3.5
粗糠柴	0.3	0.44	40	2.70	6.7	0.25	3.3
紅子莢蒾	0.3	0.44	40	2.70	2.3	0.09	3.2
小葉桑	0.3	0.44	40	2.70	0.4	0.02	3.1
石斑木	0.3	0.44	40	2.70	0.0	0.00	3.1
山黄梔	0.4	0.66	20	1.35	21.5	0.81	2.8
臭辣樹	0.1	0.22	20	1.35	23.5	0.89	2.4
大頭茶	0.1	0.22	20	1.35	22.5	0.85	2.4
野 桐	0.5	0.87	20	1.35	1.7	0.06	2.2
軟毛柿	0.4	0.66	20	1.35	6.3	0.24	2.2
大 青	0.4	0.66	20	1.35	0.0	0.00	2.0
秃萼紅淡	0.1	0.22	20	1.35	4.2	0.16	1.7
台灣赤楠	0.1	0.22	20	1.35	4.0	0.15	1.7
鋸葉長尾	烤 0.1	0.22	20	1.35	3.8	0.14	1.7
金毛杜鵑	0.1	0.22	20	1.35	1.3	0.05	1.62
米碎柃木	0.1	0.22	20	1.35	0.4	0.02	1.5
台灣糊橒	0.1	0.22	20	1.35	0.1	0.00	1.5
牛乳榕	0.1	0.22	20	1.35	0.0	0.00	1.5
合 計	61.1				2634.0		

1-Ⅲ-2 鐵椆型植物社會草本、藤本植物之組成與結構

植物種類	頻度(%)	平均覆蓋度(%)
細葉小麥門冬	100.00	0.00
玉 桃	80.00	0.00
細葉複葉耳蕨	60.00	1.00
南海鱗毛蕨	60.00	0.00
海金沙	60.00	0.00
廣東山葡萄	60.00	0.00
半邊羽裂鳳尾蕨	40.00	0.00
菝 葜	40.00	0.00
台灣牛皮消	40.00	0.00
忍 多	40.00	0.00
桔梗蘭	20.00	0.00
五節芒	20.00	0.00
抱鱗宿柱薹	20.00	0.00
台灣蘆竹	20.00	0.00
腎蕨	20.00	0.00
	20.00	0.00
瓜馥木	20.00	0.00
天門多	20.00	0.00
牛皮凍	20.00	0.00
蓬萊藤	20.00	0.00
石月	20.00	0.00
台灣白花藤	20.00	0.00
三角鼈草	20.00	0.00
雞血藤	20.00	0.00
崖 椒	20.00	0.00

1-Ⅳ-1 楓樹型植物社會木本植物之組成與結構

樹種		相對密度	頻度	相對頻度	胸高斷面積 (cm²/	相對優勢度	重要値
	100 m ²)	(%)	(%)	(%)	100 m ²)	(%)	
楓 樹	6.7	6.94	100	5.56	1381.6	54.22	66.72
小梗木薑子	17.3	18.06	100	5.56	482.5	18.94	42.55
九節木	26.0	27.08	100	5.56	29.3	1.15	33.79
九 芎	3.3	3.47	100	5.56	254.3	9.98	19.01
杜虹花	7.3	7.64	100	5.56	39.8	1.56	14.76
土蜜樹	5.3	5.56	100	5.56	51.3	2.01	13.12
樟 樹	2.0	2.08	100	5.56	132.4	5.20	12.84
大 靑	6.0	6.25	100	5.56	2.6	0.10	11.91
小葉桑	3.3	3.47	100	5.56	0.5	0.02	9.05
魯花樹	2.0	2.08	100	5,56	13.1	0.51	8.15
細葉饅頭果	2.0	2.08	100	5.56	6.8	0.27	7.91
日本女貞	1.3	1.39	100	5.56	2.6	0.10	7.05
領垂豆	0.7	0.69	50	2.78	88.5	3.47	6.94
紅仔珠	2.7	2.78	50	2.78	31.4	1.23	6.79
俄氏柿	3.3	3.47	50	2.78	4.7	0.18	6.43
白匏仔	1.3	1.39	50	2.78	2.1	0.08	4.25
米碎柃木	0.7	0.69	50	2.78	14.1	0.55	4.03
香 楠	0.7	0.69	50	2.78	8.4.	0.33	3.80
杜英	0.7	0.69	50	2.78	2.1	0.08	3.55
玉山紫金牛	0.7	0.69	50	2.78	0.0	0.00	3,47
銳葉楊梅	0.7	0.69	50	2.78	0.0	0.00	3.47
楝	0.7	0.69	50	2.78	0.0	0.00	3.47
白 桕	0.7	0.69	50	2.78	0.0	0.00	3.47
粗糠柴	0.7	0.69	50	2.78	0.0	0.00	3.47
合 計	96.0				2548.1		

1-Ⅳ-2 楓樹型植物社會草本、藤本植物之組成與結構

植物種類	頻度(%)	平均覆蓋度(%)
玉 桃	100.00	2.50
南海鱗毛蕨	100.00	0.00
地膽草	100.00	0.00
海金沙	100.00	0.00
牛皮凍	100.00	0.00
細葉小麥門多	50.00	2.50
桔梗蘭	50.00	0.00
五節芒	50.00	0.00
腎 蕨	50.00	0.00
日本金粉蕨	50.00	0.00
半邊羽裂鳳尾蕨	50.00	0.00
天門多	50.00	0.00
禹餘糧	50.00	0.00
廣東山葡萄	50.00	0.00
台灣牛皮消	50.00	0.00
三角鼈草	50.00	0.00
山素英	50.00	0.00
地錦	50.00	0.00
玉葉金花	50.00	0.00
漢氏山葡萄	50.00	0.00
三葉五加	50.00	0.00
百香果	50.00	0.00
崖 椒	50.00	0.00

1-V-1 車桑子型植物社會木本植物之組成與結構

樹 種	密 度 (株/ 100 m²)	相對密度	頻 度 (%)	相對頻度	胸高斷面積 (<i>cm² /</i> 100 <i>m</i> ²)	相對優勢 度(%)	重要値
車桑子	46	41.82	100	9.68	908.2	67.03	118.53
紅仔珠	22	20.00	100	9.68	190.0	14.02	43.70
土蜜樹	8	7.27	100	9.68	34.5	2.55	19.50
大頭茶	2	1.82	33	3.23	78.5	5.79	10.84
華石楠	2	1.82	33	3.23	76.9	5.68	10.72
細葉饅頭果	2	1.82	67	6.45	0.0	0.00	8.27
杜虹花	2	1.82	33	3.23	32.2	2.38	 7 . 42
大 青	3	2.73	33	3.23	8.6	0.64	6.59
金毛杜鵑	3	2.73	33	3.23	0.0	0.00	5.95
小梗木薑子	3	2.73	33	3.23	0.0	0.00	5.95
黄 荆	2	1.82	33	3.23	8.0	0.06	5.10
相思樹	2	1.82	33	3.23	0.0	0.00	5.04
山芝麻	.2	1.82	.33	3.23	0.0	0.00	5.04
魯花樹	1	0.91	33	3.23	10.2	0.75	4.89
鐵構	1	0.91	33	3.23	7.1	0.52	4.66
黄連木	1	0.91	33	3.23	7.1	0.52	4.66
九 芎	1	0.91	33	3.23	0.8	0.06	4.19
日本女貞	1	0.91	33	3.23	0.0	0.00	4.13
紅子莢蒾	1	0.91	33	3.23	0.0	0.00	4.13
俄氏柿	1	0.91	33	3.23	0.0	0.00	4.13
九節木	1.	0.91	33	3.23	0.0	0.00	4.13
羅氏鹽膚木	1	0.91	33	3.23	0.0	0.00	4.13
牛乳榕	· 1	0.91	33	3.23	0.0	0.00	4.13
白葉釣樟	1	0.91	33	3.23	0.0	0.00	4.13
合 計	110	<u></u>			1354.9		

1-V-2 車桑子型植物社會草本、藤本植物之組成與結構

植物種類	頻度(%)	平均覆蓋度(%)
五節芒	100.00	21.67
玉 桃	100.00	1.67
台灣蘆竹	66.67	36.67
桔梗闌	66.67	0.00
地膽草	66.67	0.00
天門多	66.67	0.00
台灣牛皮消	66.67	0.00
雞血藤	66.67	0.00
腎蕨	33.33	0.00
細葉小麥門多	33.33	0.00
扭鞘香茅	33.33	0.00
南海鱗毛蕨	33.33	0.00
耳挖草	33.33	0.00
日本金粉蕨	33.33	0.00
紅梅消	33.33	0.00
海金沙	33.33	0.00
牛皮凍	33.33	0.00
小葉括根	33.33	0.00
三角鼈草	33.33	0.00
無根草	33.33	0.00
地錦	33.33	0.00
千金藤	33.33	0.00
鷗。蔓	33.33	0.00
崖椒	33.33	0.00

1-VI-1 土蜜樹型植物社會木本植物之組成與結構

樹種	密 度 (株/ 100 m²)	相對密度	頻 度 (%)	相對頻度	胸高斷面積 (cm²/ 100 m²)	相對優勢 度(%)	重要値
土蜜樹	24.8	26.05	100	9.52	682.6	50.25	85.83
刺楤	33.6	35.29	50	4.76	218.6	16.09	56.14
鳥 桕	5.6	5.88	100	9.52	241.1	17.75	33.16
杜虹花	7.2	7.56	100	9.52	34.6	2.54	19.63
馬櫻丹	7.2	7.56	100	9.52	18.8	1.39	18.47
小葉桑	2.4	2.52	100	9.52	47.1	3.47	15.51
紅仔珠	4.8	5.04	100	9.52	2.5	0.18	14.75
大 青	4.0	4.20	100	9.52	6.9	0.51	14.23
野桐	1.6	1.68	100	9.52	2.5	0.18	11.39
車桑子	1.6	1.63	50	4.76	48.3	3.56	10.00
紅子莢蒾	0.8	0.84	50	4.76	38.3	2.82	8.42
細葉饅頭果	0.8	0.84	50	4.76	17.0	1.25	6.85
羅氏鹽膚木	0.8	0.84	50	4.76	0.0	0.00	5.60
合 計	95.2				1358.4		

1-W-2 土蜜樹型植物社會草本、藤本植物之組成與結構

植物種類	頻度(%)	平均覆蓋度(%)
玉桃	100.00	25.00
五節芒	100.00	15.00
日本金粉蕨	100.00	0.00
海金沙	100.00	0.00
天門多	100.00	0.00
三角鼈草	100.00	0.00
台灣蘆竹	50.00	15.00
桔梗闌	50.00	0.00
白花草	50.00	0.00
耳葉鴨跖草	50.00	0.00
牛皮凍	50.00	0.00
小葉括根	50.00	0.00
山素英	50.00	0.00
變葉馬胶兒	50.00	0.00

附表二 坪林台灣油杉自然保留區植物社會之組成與結構

2-[-1 鋸葉長尾栲型天然林木本植物組成與結構

樹種	· 密 度 (株/	相對密度	頻度	相對頻度	胸高斷面積 (cm²/	相對優勢度	重要值
1PC) (EE	100 m ²)	(%)	(%)	(%)	100 m ²)	(%)	
 鋸葉長尾栲	9.7	7.51	100	2.38	1522.1	30.55	40.45
鵝掌柴	13.3	10.36	100	2.38	350.1	7.03	
香楠	5.0	3.89	50	1.19	663.1	13.31	18.39
山羊耳	4.3	3.37	100	2.38	372.9	7.48	13.23
山紅柿	63	4.92	100	2.38	248.1	4.98	12.28
薯豆	2.7	2.07	100	2.38	337.3	6.77 -	11.22
豬脚楠	3.3	2.59	100	2.38	221.4	4.44	9.42
鬼桫欏	8.7	6.74	100	2.38	0.0	0.00	9.12
茜草樹	6.0	4.66	100	2.38	37.9	0.76	7.81
紅花八角	5.3	4.15	100	2.38	33.8	0.68	7.20
大明橘	4.7	3.63	100	2 .3 8	52.6	1.06	7.06
黄杞	3.7	2.85	100	2.38	89.5	1.80	7.03
烏心石	3.0	2.33	100	2.38	106.2	2.13	6.85
綠樟	3.3	2.59	100	2.38	91.3	1.83	6.80
山豬肝	2.3	1.81	100	2.38	114.6	2.30	6.49
小葉赤楠	2.7	2.07	100	2.38	60.7	1.22	5.67
米碎柃木	2.3	1.81	100	2.38	56.0	1.12	5.32
錐果椆	2.7	2.07	100	2.38	42.4	0.85	5.30
柏拉木	3.0	2.33	100	2.38	0.3	0.01	4.72
九節木	3.0	2.33	100	2.38	0.0	0.00	4.71
厚殼桂	2.7	2.07	100	2.38	9.7	0.19	4.65
水金京	2.3	1.81	50	1.19	70.4	1.41	4.42
杜英	1.7	1.30	50	1.19	74.6	1.50	3 .9 8
琉球雞屎樹	2.0	1.55	100	2.38	0.0	0.00	3.94
樹杞	1.3	1.04	100	2 .3 8	22.2	0.45	3.86
筆羅子	1.0	0.78	100	2.38	28.0	0.56	3.72
山黄梔	1.3	1.04	100	2.38	7.6	0.15	3.57
黑星櫻	1.0	0.78	100	2.38	9.7	0.19	3.35
小葉樹杞	2.7	2.07	50	1.19	1.8	0.04	3.30
台灣糊摆	1.3	1.04	50	1.19	39.5	0.79	3.02

2-I-1 (續) 鋸葉長尾栲型天然林木本植物組成與結構

樹 種	密 度 (株/	相對密度	頻度	相對頻度	胸高斷面積 (cm² /	相對優勢 度	重要值
	100 m²)	(%)	(%)	(%)	100 m ²)	(%)	·
紅皮	1.3	1.04	50	1.19	38.2	0.77	2.99
島榕	0.3	0.26	50	1.19	75.6	1.52	2.97
天仙果	0.7	0.52	100	2.38	0.0	0.00	2.90
厚葉衞矛	2.0	1.55	50	1.19	0.0	0.01	2.75
奥氏虎皮楠	0.7	0.52	50	1.19	46.6	0.93	2.64
牛樟	0.7	0.52	. 50	1.19	37.9	0.76	2.47
大葉木犀	0.7	0.52	50	1.19	32.4	0.65	2.36
烏皮茶	1.0	0.78	50	1.19	1.3	0.03	1.99
領垂豆	1.0	0.78	50	1.19	1.3	0.03	1.99
台灣馬醉木	0.7	0.52	50	1.19	12.0	0.24	1.95
銳葉楊梅	0.3	0.26	50	1.19	23.3	0.47	1.92
裏白饅頭果	0.3	0.26	50	1.19	21.2	0.43	1.87
密花五月茶	0.7	0.52	50	1.19	2.4	0.05	1.76
銳葉柃木	0.7	0.52	50	1.19	0.3	0.01	1.71
軟毛柿	0.7	0.52	50	1.19	0.3	0.01	1.71
烏來多青	0.3	0.26	50	1.19	11.9	0.26	1.71
尾葉灰木	0.3	0.26	50	1.19	6.5	0.13	1.58
大葉楠	0.3	0.26	50	1.19	2.4	0.05	1.50
秃萼紅淡	0.3	0.26	50	1.19	2.4	0.05	1.50
鼠刺	0.3	0.26	50	1.19	1.0	0.02	1.47
五掌楠	0.3	0.26	.50	1.19	0.0	0.00	1.45
細葉台灣榕	0.3	0.26	50	1.19	0.0	0.00	1.45
密毛假黃楊	0.3	0.26	50	1.19	0.0	0.00	1.45
草珊瑚	0.3	0.26	50	1.19	0.0	0.00	1.45
山枇杷	0.3	0.26	50	1.19	0.0	0.00	1.45
長葉木薑子	0.3	0.26	50	1.19	0.0	0.00	1.45
米飯花	0.3	0.26	50	1.19	0.0	0.00	1.45
紅子莢蒾	0.3	0.26	50	1.19	0.0	0.00	1.45
心 1 %还	0.3	0.20	50	1.19	0.0	0.00	1.45
合 計	128.7				4981.8		

2-I-2 鋸葉長尾栲型天然林草本、藤本植物組成與結構

植物種類	頻度(%)	平均覆蓋度(%)
	100.00	25.00
細柄雙蓋蕨	100.00	2.50
假菝葜	100.00	0.00
柃壁龍	100.00	0.00
亨利氏伊立基藤	100.00	0.00
廣東山葡萄	100.00	0.00
深山雙蓋蕨	100.00	0.00
哈哼花	100.00	0.00
台灣鱗毛蕨	100.00	0.00
蓬萊藤	50.00	0.00
厚葉鐵線蓮	50.00	0.00
黃藤	50.00	0.00
柚葉藤	50.00	0.00
薄葉風藤	50.00	0.00
玉葉金花	50.00	0.00
瓜馥木	50.00	0.00
圓葉陵齒蕨	50.00	0.00
鳥毛蕨	50.00	0.00
細梗絡石	50.00	0.00
橢圓葉月桃	50.00	0.00
生根卷柏	50.00	0.00
華紫金牛	50.00	0.00
三葉新月蕨	50.00	0.00
台灣根節蘭	50.00	0.00
細梗山螞蝗	50.00	0.00

2-Ⅱ-1 鋸葉長尾栲型幼齢林木本植物組成與結構

樹 種	密 度 (株/ 100 m²)	相對密度	頻 度 (%)	相對頻度	胸高斷面積 (<i>cm² /</i> 100 <i>m</i> ²)	相對優勢 度(%)	重要値
 鋸葉長尾栲	35.2	7.84	100	2.67	633.0	16.10	26.62
水金京	15.2	3.39	80	2.14	763.0	19.41	24.93
鵝掌柴	27.2	6.06	100	2.67	440.9	11.21	19.95
山紅柿	30.4	6.77	100	2,67	258.7	6.58	16.03
杜英	7.2	1.60	80	2.14	390.6	9.93	13.68
紅花八角	29.6	6.60	100	2.67	71.6	1.82	11.09
茜草樹	31.2	6.95	100	2.67	33.3	0.85	10.47
九節木	31.2	6.95	100	2.67	1.3	0.03	9.66
黄杞	16.0	3.57	100	2.67	93.6	2.38	8.62
小葉赤楠	16.8	3.74	100	2.67	29.5	0.75	7.17
山羊耳	5.6	1.25	80	2.14	141.3	3.59	6.98
烏心石	12.0	2.67	100	2.67	62.2	1.58	6.93
豬脚楠	12.0	2.67	100	2.67	57.1	1.45	6.80
白桕	20.8	0.18	20	0.53	203.4	5.17	5.89
柏拉木	16.0	3.57	80	2.14	0.0	0.00	5.70
山豬肝	6.4	1.43	60	1.60	96.1	2.44	5.47
秃萼紅淡	11.2	2.50	100	2.67	7.5	0.19	5.36
紅皮	4.0	0.89	60	1.60	110.6	2.81	5.31
厚殼桂	8.8	1.96	100	2.67	12.6	0.32	4.95
台灣糊橒	8.8	1.96	100	2.67	6.9	0.18	4.81
香楠	4.0	0.89	6 0	1.60	87.9	2.24	4.73
奥氏虎皮楠	7.2	1.60	80	2.14	28.2	0.72	4.46
尾葉灰木	5.6	1.25	100	2.67	13.2	0.34	4.26
米碎柃木	7.2	1.60	80	2.14	19.4	0.50	4.24
錐果椆	7.2	1.60	60	1.60	39.6	1.01	4.21
綠樟	6.4	1.43	100	2.67	3.1	0.08	4.18
鼠刺	7.2	1.60	80	2.14	2.5	0.06	3.81
薯豆	1.6	0.36	40	1.07	90.4	2.30	3.73
筆羅子	4.0	0.89	. 80	2.14	10.1	0.26	3.29
烏來多靑	7.2	1.60	40	1.07	10.1	0.26	2.93
烏皮茶	4.0	0.89	60	1.60	14.5	0.37	2.86
鬼松樨	5.6	1.25	60	1.60	0.0	0.00	2.85
密花五月茶	3.2	0.71	80	2.14	0.0	0.00	2.85
琉球雞屎樹	4.8	1.07	60	1.60	0.0	0.00	2.67
薄葉柃木	3.2	0.71	60	1.60	2.5	0.06	2.38
天仙果	3.2	0.71	60	1.60	1.3	0.03	2.35

2-11-1(續) 鋸葉長尾栲型幼齡林木本植物組成與結構

樹種	密 度 (株/ 100 m²)	相對密度	頻 度 (%)	相對頻度	胸高斷面積 (<i>cm²</i> / 100 <i>m</i> ²)	相對優勢 度(%)	重要値
	3.2	0.71	60	1.60	0.0	0.00	2.32
密毛假黃楊 圓葉雞屎樹	3.2		60	1.60	0.0	0.00	2.32
假赤楊	0.8	0.18	20	0.53	62.8	1.60	2.31
大頭茶	1.6	0.36	40	1.07	21.4	0.54	1.97
細葉饅頭果	2.4	0.53	40	1.07	5 . 7	0.14	1.75
裏白饅頭果	1.6	0.36	40	1.07	10.1	0.26	1.68
鐵椆	1.6	0.36	40	1.07	5.0	0.13	1.55
山肉桂	0.8	0.18	- 20	0.53	30.8	0.78	1.50
山桂花	1.6	0.36	40	1.07	0.0	0.00	
銳葉柃木	1.6	0.36	40	1.07	0.0	0.00	1.43
軟毛柿	1.6	0.36	40	1.07	0.0	0.00	1.43
野牡丹葉桂皮	0.8	0.18	20	0.53	15.7	0.40	1.11
大明橘	2.4	0.53	20	0.53	0.6	0.02	1.09
日本灰木	0.8	0.18	20	0.53	10.1	0.26	0.97
大葉木犀	0.8	0.18	20	0.53	10.1	0.26	0.97
狗骨仔	1.6	0.36	20	0.53	0.6	0.02	0.91
小葉樹杞	1.6	0.36	20	0.53	0.0	0.00	0.89
山龍眼	1.6	0.36	20	0.53	0.0	0.00	0.89
牛乳榕	8.0	0.18	20	0.53	5.7	0.14	0.86
華石楠	0.8	0.18	20	0.53	5.0	0.13	0.84
樹杷	0.8	0.18	20	0.53	2.5	0.06	0.78
赤皮椆	0.8	0.18	20	0.53	2.5	0.06	0.78
銳棄楊梅	0.8	0.18	20	0.53	2.5	0.06	0.78
糊樗	0.8	0.18	20	0.53	2.5	0.06	0.78
米飯花	0.8	0.18	20	0.53	2.5	0.06	0.78
山黄梔	8.0	0.18	20	0.53	0.0	0.00	0.71
柯氏雞屎樹	8.0	0.18	20	0.53	0.0	0.00	0.71
森氏楊桐	0.8	0.18	20	0.53	0.0	0.00	0.71
早田氏多青	0.8	0.18	20	0.53	0.0	0.00	0.71
山香圓	8.0	0.18	20	0.53	0.0	0.00	0.71
紅子莢蒾	8.0	0.18	20	0.53	0.0	0.00	0.71
文山雞屎樹	8.0	0.18	20	0.53	0.0	0.00	0.71
西施花	8.0	0.18	20	0.53	0.0	0.00	0.71
合 計	448.8				3931.9		

2-Ⅱ-2 鋸葉長尾栲型幼齢林草本、藤本植物組成與結構

植物種類	頻度(%)	平均覆蓋度(%)	
黄藤	80.00	2.00	
假菝葜	80.00	0.00	
柃壁龍	80.00	0.00	
橢圓葉月桃	80.00	0.00	
細柄雙蓋蕨	80.00	0.00	
台灣鱗毛蕨	80.00	0.00	
厚葉鐵線蓮	60.00	0.00	
深山雙蓋蕨	60.00	0.00	
小葉複葉耳蕨	40.00	2.00	
芒萁	40.00	0.00	
蓬萊藤	40.00	0.00	
廣東山葡萄	40.00	0.00	
台灣黃鱔藤	40.00	0.00	
哈哼花	40.00	0.00	
華紫金牛	40.00	0.00	
亨利氏伊利基藤	20.00	0.00	
細梗絡石	20.00	0.00	
圓葉陵齒蕨	20.00	0.00	
藤花椒	20.00	0.00	
珍珠蓮	20.00	0.00	
瓢簞藤	20.00	0.00	
生根卷柏	20.00	0.00	
虎克氏鱗蓋蕨	20.00	0.00	

附錄一 苗栗三義火炎山自然保留區植物名錄

Selaginella mollendorffii Hieron. 異葉卷柏

SCHIZAEACEAE 海金沙科

Lygodium japonicum (Thunb.) Sw. 海金沙

GLEICHENIACEAE 裏白科

Dicranopteris linearis (Burm. f.) Under. 芒萁

DICKSONIACEAE 蚌殼蕨科

Cibotium cumingii Kunze 非律賓金狗毛蕨

CYATHEACEAE 杉沙耀科

Sphaeropteris lepifera (Hook.) Tryon 筆筒樹

BLECHNACEAE. 烏毛蕨科

Blechnum orientale L. 烏毛蕨

Woodwardia orientalis Sw. 東方狗脊蕨

POLYPODIACEAE 水龍骨科

Crypsinus hastatus (Thunb.) Copel. 三葉茀蕨

Pyrrosia lingua (Thunb.) Farw. 石葦(郭, 1987)

DENNSTAEDTIACEAE 碗蕨科

Microlepia speluncae (L.) Moore 熱帶鱗蓋蕨

Microlepia strigosa (Thunb.) Presl 粗毛鱗蓋蕨

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. latiusculum (Desv.) Shieh 蕨 LINDSAEACEAE 陵齒藍科

Lindsaea orbiculata (Lam.) Mett. 圓葉陵齒蕨

Sphenomeris chusana (L.) Copel. 烏蕨

PTERIDACEAE 鳳尾蕨科

Cheilanthes tenuifolia (Burm.) Sw. 薄葉碎米蕨(郭, 1987)

Onychium japonicum (Thunb.) Kunze 日本金粉蕨

註:(*)栽培種;(×)馴化種;(郭,1987)引自王鑫等,1987; (張,1986)引自張瑞、王忠魁,1986。 Pteris dispar Kunze 天草鳳尾蕨

Pteris ensiformis Burm. 箭葉鳳尾蕨

Pteris semipinata L. 半邊羽裂鳳尾蕨

ADIANTACEAE 鐵線蕨科

Adiantum flabellalatum L. 扇葉鐵線蕨(郭,1987)

Pityrogramma calomelanos (L.) Link 粉葉蕨

OLEANDRACEAE 蓧蕨科

Nephrolepis auriculata (L.) Trimen 腎蕨

Nephrolepis hirsutula (Forst.) Presl 毛葉腎蕨

DRYOPTERIDACEAE 鱗毛蕨科

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

Dryopteris varia (L.) Ktze. 南海鱗毛蕨

THELYPTERIDACEAE 金星蕨科

Christella dentata (Forsk.) Brownsey & Jermy 野小毛蕨(郭, 1987)

Christella parasitica (L.) Lév. 密毛小毛蕨

Macrothelypteris torresiana (Gaud.) Ching 大金星蕨

ATHYRIACEAE 蹄蓋蕨科

Athyriopsis japonica (Thunb.) Ching 假蹄蓋蕨

Diplazium mettenianum (Mig.) C. Chr. 深山雙蓋蕨

II. SPERMATOPHYTA 種子植物門

IIA. GYMNOSPERMAE 裸子植物亞門

PINACEAE 松科

Pinus massoniana Lamb. 馬尾松

Pinus elliottii Engelm. (*) 濕地松(郭, 1987)

IIB. ANGIOSPERMAE 被子植物亞門

a. DICOTYLEDONEAE 雙子葉植物綱

MYRICACEAE 楊梅科

Myrica rubra Sieb. & Zucc. var. acuminata Nakai - 銳葉楊梅

JUGLANDACEAE 胡桃科

Engelhardtia roxburghiana Wall. 黃杞

BETULACEAE 樺木科

Alnus formosana (Burk.) Makino 台灣榿木(台灣赤楊)

FAGACEAE 殼斗科

Castanopsis borneensis King 赤栲(張,1986)

Castanopsis carlesii (Hemsl.) Hayata var. sessilis Nakai 鋸葉長尾栲(白校欑)

Cyclobalanopsis glacuca (Thunb.) Oerst. 鐵橋(青剛櫟)

Limlia uraiana (Hayata) Masamune & Tomiya 烏來柯(郭, 1987)

Pasania brevicaudata (Skan) Schott。 短尾柯

ULMACEAE 榆科

Celtis sinensis Personn 朴樹

Trema orientalis (L.) Blume 一山黄麻

MORACEAE 桑科

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

Ficus erecta Thunb. var. beecheyana (Hook. & Arn.) King 牛乳榕

Ficus microcarpa L. f. 格樹

Ficus sarmentosa Buch.-Ham. ex J. E. Sm. var. henryi (King) Corner 珠珍蓮(冰粉樹)

Morus australis Poir. 小葉桑

URTICACEAE 蕁麻科

Boehmeria densiflora Hook. & Arn. 密花苧麻

POLYGONACEAE 蓼科

Polygonum chinense L. 火炭母草

BASELLACEAE 落葵科

Basella alba L.(x) 落葵

CHENOPODIACEAE 藜科

Chenopodium ambrosioides L. 臭莧(土荆芥)

AMARANTHACEAE 莧科

Achyranthes aspera L. 牛膝(郭,1987)

Celosia argentea L. 青葙(郭,1987)

ANNONACEAE 番荔枝科

Fissistigma oldhamii (Hemsl.) Merr. 瓜馥木

SCHISANDRACEAE 五味子科

Kadsura japonica (L.) Dunal 南五味子

LAURACEAE 樟科

Cassytha filiformis L. 無根草

Cinnamomum camphora (L.) Nees & Eberm. 樟樹

Lindera communis Hemsl 香葉樹(郭,1987)

Lindera glauca (Sieb. & Zucc.) Blume 白葉釣樟

Litsea cubeba (Lour.) Persoon 山胡椒(張, 1986)

Litsea krukovii Kosterm. 小梗木薑子

Persea japonica Sieb. ex Sieb. & Zucc. 大葉楠(郭,1987)

Persea thunbergii (Sieb. & Zucc.) Kostermans 紅楠(郭,1987)

Perser zuihoensis (Hayata) Li 香楠

RANUNCULACEAE 毛茛科

Clematis gouriana Roxb. 串鼻龍

LARDIZABALACEAE 木通科

Stauntonia hexaphylla (Thunb.) Dence. 石月

MENISPERMACEAE 防己科

Cocculus trilobus (Thunb.) DC. 木防己

Pericampylus formosanus Diels 蓬萊藤

Stephania japonica (Thunb.) Miers 千金藤(金線吊烏龜)

PIPERACEAE 胡椒科

Piper kadsura (Choisy) Ohwi 風藤

THEACEAE 茶科

Adinandra formosana Hayata 紅淡(張,1986)

Eurya acuminata DC. 銳葉柃木(張,1986)

Eurya chinensis R. Br. 米碎柃木

Gordonia axillaris (Roxb.) Dietr. 大頭茶 CAPPARIDACEAE 山柑科

Capparis acutifolia Sweet 銳葉山柑(郭,1987)

Crateva adansonii DC. subsp. formosensis Jacobs 魚木(郭,1987)

HAMAMELIDACEAE 金縷梅科

Liquidambar formosana Hance 楓樹
CRASSULACEAE 景天科

Kalanchoe spathulata (Poir.) DC. 倒吊蓮 SAXIFRAGACEAE 虎耳草科

Hydrangea chinensis Maxim. 華八仙

PITIOSPORACEAE 海桐科

Pittosporum tobira Ait. 海桐(張,1986)

ROSACEAE 薔薇科

Photinia beauverdiana Schneider var. notabilis Rehder & Wilson 華石楠(台灣老葉兒樹)

Photinia lucida (Decaisne) Schneider 台灣石楠(郭, 1987)

Prunus salicina Lindl.(*) 李

Pyrus serotina Rehder (*) 梨樹(水梨)

Rhaphiolepis indica var. tashiroi Hayara ex Matsum. & Hayata 石斑木

Rubus parvifolius L. 紅梅消(茅梅)

Rubus piptopetalus Hayata ex Koidz. 虎婆刺(虎梅刺)

Rubus trianthus Focke 苦懸鈞子

Spiraea prunifolia Sieb. & Zucc. var. pseudoprunifolia (Hayata) Li 笑靨花 LEGUMINOSAE 豆科

Acacia confusa Merr. (*) 相思樹

Bauhinia championii Benth. 菊花木(郭,1987)

Crotararia pallida Ait. 黄野百合

Desmodium heterocarpon (L.) DC. 假地豆

Millettia reticulata Benth. 雞血藤(老荆藤)

Pithecellobium lucidum Benth. 額垂豆

Pueraria momtana (Lour.) Merr. 山葛(台灣葛)

Rhynchosia minima (L.) DC. 小葉括根

Uraria crinita (L.) Desv. ex DC. 兔尾草(郭, 1987)

OXALIDACEAE 酢醬草科

Averrhoa carambola L. (*) 五斂子(楊桃)

Oxalis corniculata L. 酢醬草

Oxalis corymbosa DC. 紫花酢醬草

EUPHORB IACEAE 大戟科

Aleurites fordii Hemsl. (*) 光桐

Aleurites montana E. H. Wilson (*) 廣東油桐(皺桐)

Breynia officinalis Hemsl. 紅仔珠

Bridelia balansae Tutch. 刺杜密(郭,1987)

Bridelia tomentosa Blume 土蜜樹

Glochidion rubrum Blume 細葉饅頭果

Macaranga tanarius (L.) Muell.-Arg. 血桐(郭, 1987)

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

Mallotus paniculatus (Lam.) Muell.-Arg. 白匏子

Mallotus philippensis (Lam.) Muell.-Arg. 粗糠柴

Mallotus repandus (Willd.) Muell.-Arg. 扛香藤

Manihot esculenta Crantz.(*) 樹薯

Phyllanthus urinaria L. 葉下珠(郭,1987)

Sapium discolor Muell.-Arg. 白桕

Sapium sebiferum (L.) Roxb. 烏桕

DAPHNIPHYLLACEAE 虎皮楠科

Daphniphyllum glaucescens Blume subsp. oldhamii (Hemsl.) Huang 奥氏虎皮楠 RUTACEAE 芸香科

Evodia lepta (Spreng.) Merr. 三脚鼈

Evodia meliaefolia (Hance) Benth. 臭辣樹(賊仔樹)

Murraya paniculata (L.) Jack. 月橘

Toddalia asiatica (L.) Lam. 飛龍掌血

Zanthoxylum nitidum (Roxb.) DC. 崖椒(雙面刺)

Brucea javanica (L.) Merr. 鴉膽子

MELIACEAE 棟科

Melia azedarach L. 楝(苦楝)

MALPIGHTACEAE 黄褥花科

Hiptage benghalensis (L.) Kurz 猿尾藤

ANACARDIACEAE 漆樹科

Pistacia chinensis Bunge 黄連木

Rhus semialata Murr. var. roxburghiana DC. 羅氏鹽膚木

Rhus succedanea L. 木蠟樹(山漆)

SAPINDACEAE 無患子科

Dodonaea viscosa (L.) Jacq. 車桑子

Litchi chinensis Sonner.(*) 荔枝

Sapindus mukorossii Gaertn. 無患子(郭,1987)

AQUIFOLIACEAE 多青科

Ilex asprella (Hook. & Arn.) Champ. 燈稱花

Ilex ficoidea Hemsl. 台灣糊標

Ilex formosana Maxim. 糊樗(張,1986)

CELASTRACEAE 篇矛科

Celastrus punctatus Thunb. 光果南蛇藤

STAPHYLEACEAE 省沽油科

Turpinia formosana Nakai 山香圓(郭, 1987)

VITACEAE 葡萄科

Ampelopsis brevipedunculata (Maxim.) var. hancei (Planch.) Rehder 漢氏山葡萄

Ampelopsis cantoniensis (Hook. & Arn.) Planch. 廣東山葡萄

Cayratia japonica (Thunb.) Gagnep. 虎葛

Parthenocissus tricuspidata (Sieb. & Zucc.) Planch. 地錦

Tetrastigma dentatum (Hayata) Li 三角鼈草

Tetrastigma formosanum (Hemsl.) Gagnep. 三葉崖爬藤(郭,1987)

ELAEOCARPACEAE 朴英科

Elaeocarpus japonicus Sieb. & Zucc. 薯豆

Elaeocarpus sylvestris (Lour.) Poir. 杜英

MALVACEAE 錦葵科

Hibiscus taiwanensis Hu 山芙蓉

Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke 賽葵

Sida acuta Burm. f. 細葉金午時花

Sida rhombifolia L. 金午時花

Urena lobata L. 野棉花

STERCUL IACEAE 梧桐科

Helicteres angustifolia L. 山芝麻

THYMELAEACEAE 瑞香科

Wikstroemia indica C. A. Mey. 南嶺蕘花

ELAEAGNACEAE 胡頹子科

Elaeagnus oldhamii Maxim. 椬梧(郭,1987)

Elaeagnus thunbergii Serv. 鄧氏胡頹子

FLACOURT TACEAE 大風子科

Casearia membranaceae Hance 薄葉嘉賜木(張, 1986)

Scolopia oldhamii Hance 魯花樹

PASSIELORACEAE 西番蓮科

Passiflora edulis Sims. 百香果

Passiflora suberosa L.(×) 三角葉西番蓮

CARICACEAE 番木瓜科

Carica papaya L. (*) 木瓜

CUCURBITACEAE 瓜(葫蘆)科

Diplocyclos palmatus (L.) C. Jeffrey 雙輪瓜(郭, 1987)

Melothria heterophylla (Lour.) Cogn. 變葉馬 胶兒

LYTHRACEAE 千屈菜科

Lagerstroemia subcostata Koehne 九芎

> MYRTACEAE 桃金孃科

Eucalyptus robusta Smith (*) 大葉桉

Psidium quajava L. (*) 番石榴

MELASTOMATACEAE

小葉赤楠 Syzygium buxifolium Hook. & Arn.

台灣赤楠 Syzygium formosanum (Hayata) Mori 野牡丹科

野牡丹 Melastoma candidum D. Don

> 柳葉菜科 ONAGRACEAE

水丁香(郭,1987) Ludwigia octovalvis (Jacq.) Raven

> 五加科 ARAL IACEAE

三葉五加 Acanthopanax trifoliatus (L.) Merr.

刺楤 Aralia decaisneana Hance

鵝掌柴(江某) Schefflera octophylla (Lour.) Harms

脫通木(通草) Tetrapanax papyriferus (Hook.) K. Koch

> 繖形科 UMBELLIFERAE

Centella asiatica (L.) Urban 雷公根(蚶殼草)

Hydrocotyle sibthorpioides Lam. 天胡萎(郭,1987)

ERICACEAE 杜鵑花科

金毛杜鵑 Rhododendron oldhamii Maxim.

Vaccinium bracteatum Thunb. 米飯花

> 紫金牛科 MYRSINACEAE

玉山紫金牛 Ardisia cornudentata Mez

Ardisia crenata Sims 珠砂根

Ardisia quinquegona Blume 小葉樹杞(郭,1987)

Ardisia sieboldii Mig. 樹杞

Maesa tenera Mez 台灣山桂花

Myrsine sequinii Lév. 大明橘 EBENACEAE 柿樹科

Diospyros eriantha Champ. ex Benth. 軟毛柿

Diospyros kaki Thunb. (*) 柿

Diospyros morrisiana Hance 山紅柿

Diospyros oldhamii Maxim. 俄氏柿

STYRACACEAE 安息香科

Styrax suberifolia Hook. & Arn. 紅皮

OLFACEAE 木屋科

Fraxinus insularis Hemsl. 台灣梣(郭,1987)

Jasminum hemsleyi Yamamoto 山素英

Ligustrum japonicum Thunb. 日本女貞

APOCYNACEAE 夾竹桃科

Anodendron affine (Hook. & Arn.) Druce 錦蘭

Trachelospermum jasminoides (Lindl.) Lemaire 台灣白花藤

Trachelospermum gracilipes Hook. f. 細梗絡石(郭,1987)

ASCLEPIADACEAE 蘿摩科

Gymnema alternifolium (Lour.) Merr. 羊角藤(郭,1987)

Cynanchum formosanum (Maxim.) Hemsl. ex Forbes & Hemsl. 台灣牛皮消

Tylophora ovata (Lindl.) Hook. ex Steud. 鷗蔓

RUBIACEAE 茜草科

Coptosapelta diffusa (Champ. ex Benth.) Steen. 瓢簞藤

Gardenia jasminoides Ellis 山黄梔

Hedyotis tenelliflora Blume 細葉龍叶珠

Mussaenda parviflora Matsum。 玉葉金花

Ophiorrhiza pumila Champ. ex Benth 白花蛇根草

Paederia scandens (Lour.) Merr. 牛皮凍(雞屎藤)

Psychotria rubra (Lour.) Poir. 九節木

Psychotria serpens L. 拎壁龍(風不動藤)

Richardia scabra L.(X) 擬鴨舌癀(郭,1987)

Rubia akane Nakai 紅藤仔草(過山龍)

Tricalysia dubia (Lindl.) Ohwi 狗骨仔

Wendlandia formosana Cowan 水金京

CONVOL VULACEAE 旋花科

Cuscuta australis R. Br. 菟絲子(郭, 1987)

Ipomoea acuminata (Vahl) Roem. & Schult. 銳葉牽牛(郭, 1987)

Ipomoea batatas (L.) Lam. (*) 甘藷(地瓜)

Ipomoea cairica (L.) Sweet 番仔藤(槭葉牽牛)(郭,1987)

BORAGINACEAE 紫草科

Cordia dichotoma Forst. f. 破布子(郭, 1987)

Ehretia thyrsiflora (Sieb. & Zucc.) Nakai 厚殼樹

VERBENACEAE 馬鞭草科

Callicarpa formosana Rolfe 杜虹花

Clerodendrum canescens Wall. 白毛臭牡丹

Clerodendrum cyrtophyllum Turcz. 大青

Lantana camara L. (*) 馬纓丹

Premna obtusifolia R. Br. 臭娘子(郭,1987)

Vitex negundo L. 黄荆

LABIATAE 唇形科

Leucas mollissima Wall, var. chinensis Benth. 白花草

Scutellaria indica L. 耳挖草

SOLANACEAE 茄科

ACANTHACEAE 舒床科

Justicia procumbens L. 爵床(郭,1987)

PLANTAG INACEA 車前草科

Plantago major L. 大車前草(郭,1987)

CAPRIFOL IACEAE 忍多科

Lonicera japonica Thunb. 忍多

Sambucus formosana Nakai 右骨消

Viburnum luzonicum Rolfe 呂宋莢蒾(郭,1987)

Viburnum luzonicum var. formosanum (Hance) Rehder 紅子莢蒾

COMPOSITAE 菊科

Ageratum conyzoides L. (×) 霍香薊

Ageratum houstonianum Mill. (×) 紫花霍香薊

Ambrosia elatior L.(×) 豬草(郭,1987)

Artemisia capillaris Thunb. 菌蔯蒿

Bidens bipinnata L. 鬼針

Bidens pilosa L. 白花鬼針

Blumea laciniata (Roxb.) DC. 裂葉艾納香

Blumea riparia (Blume) DC. var. megacephala Randeria 大頭艾納香

Crassocephalum rabens (Juss. ex Jacq.) S. Moore. (x) 昭和草

Eclipta prostrata L. 鱧腸(郭, 1987)

Elephentopus mollis H. B. K. 地膽草

Elephantopus scaber L. subsp. oblanceolata Kitamura 燈豎朽

Emilia sonchifolia (L.) DC. 紫背草

Erechtites valerianaefolia (Wolf) DC.(X) 飛機草

Erigeron bonariensis L. 野茼蒿

Erigeron canadensis L. 加拿大蓬(郭,1987)

Heteropappus hispidus (Thunb.) Less. 狗娃花

Ixeris laevigata (Blume) Schultz-Bip. ex Maxim. var. oldhami (Maxim.)

Kitamura 刀傷草

Microglossa pyrifolia (Lam.) Ktze. 小舌菊

Siegesbeckia orientalis L. 豨簽

Synedrella nodiflora (L.) Gaert. 金腰箭

Tridax procumbens L. 長柄菊

Vernonia cinerea (L.) Less. 一枝香

b. MONOCOTYLEDONEAE 單子葉植物綱

LILIACEAE 百合科

Asparagus cochinchinensis (Lour.) Merr. 天門多

Dianella ensifolia (L.) DC. ex Redoute. 桔梗蘭(山菅蘭)

Lilium callosum Sieb. & Zucc. 野小百合

Liriope angustissima Ohwi 細葉小麥門冬

Ophiopogon japonicus (L. f.) Ker-Gawl. 書帶草(張, 1986)

DIOSCOREACEAE 薯蕷科

Dioscorea colletii Hook. f. 南華薯蕷

Dioscorea formosana Knuth 台灣薯蕷

SMILACACEAE 菝葜科

Smilax bracteata Presl 假菝葜(狹瓣菝葜)

Smilax china L. 菝葜

Smilax glabra Roxb. 禹餘糧(冷飯籐)

Smilax lanceifolia Roxb. 台灣土茯苓

COMMELINACEAE 鴨跖草科

Commelina auriculata Blume 耳葉鴨跖草

CYPERACEAE 莎草科

Carex tristachya Thunb. subsp. Pocilliformis (Boott) T. Koyama 抱鱗宿柱薹

Pycreus polystachyos (Rottb.) P. Beauv. 多柱扁莎

Scirpus ternatanus Reinw. ex Miq. 大莞草

GRAMINEAE 禾本科

Alloteropsis semialata (R. Br.) Hitchc. 毛穎草

Arundinella setosa Trin. 刺芒野古草

Arundo formosana Hack. 台灣蘆竹

Bambusa dolichoclada Hayata (*) 長枝竹(長枝仔竹、桶仔竹)

Bambusa oldhamii Munro (*) 綠竹(坭竹、毛綠竹、甜竹、烏藥竹)

Bambusa stenostachya Hackel (*) 刺竹(坭竹、鬱竹)

Cymbopogon tortilis (Presl) A. Camus 扭鞘香茅

 Cyrtococcum patens (L.) A. Camus 弓果黍

Dendrocalamus latiflorus Munro(*) 麻竹

Digitaria setigera Roem. & Schult. 短穎馬唐

Imperata cylindrica (L.) Beauv. var. major (Nees) C.E. Hubb. ex Hubb. &

Vaughan 白茅(張, 1986)

Lophatherum gracile Brongn. 淡竹葉(張, 1986)

Miscanthus floridulus (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut. 五節芒

Oplismenus compositus (L.) Beauv. 竹葉草(張,1986)

Panicum incomtum Trin. 藤竹草

Panicum maximum Jacq. 大黍

Panicum trypheron Schult. 水社黍

Pogonatherum crinitum (Thunb.) Kunth 金絲草(郭, 1987)

Paspalum conjugatum Berg. 兩耳草

Pennisetum purpureum Schumach. (X) 象草

Phyllostachys makinoi Hayata(*) 桂竹

Rhynchelytrum repens (Willd.) C. E. Hubb. 紅毛草

Saccharum spontaneum L. 甜根子草(郭,1987)

Setaria pallide-fusca (Schumach.) stapf & G. E. Hubb. 褐毛狗尾草

Setaria palmifolia (Koen.) Stapf 棕葉狗尾草

Sorghum nitidum (Vahl.) Pers. forma aristatum C. E. Hubb. 小光高粱 PALMAE 棕櫚科

Arenga engleri Beccari 山棕

ZINGIBERACEAE 薑科

Alpinia speciosa (Wendl.) K. Schum. 玉桃(良姜、月桃、虎子花)

ORCHIDACEAE 蘭科

Liparis nervosa (Thunb.) Lindl. 紅花羊耳蒜

附錄二 坪林台灣油杉自然保留區植物名錄

I. PTERIDOPHYTA 蕨類植物門

SELAGINELLACEAE 卷柏科

Selaginella doederleinii Hieron. 生根卷柏

Selaginella mollendorffii Hieron. 異葉卷柏

MARATTIACEAE 觀音座蓮科

Angiopteris lygodiifolia Rosenst. 觀音座蓮

GLEICHENIACEAE 裏白科

Dicranopteris linearis (Burm. f.) Under. 芒萁

DICKSONIACEAE 蚌殼蕨科

Cibotium cumingii Kunze 菲律賓金狗毛蕨

CYATHEACEAE 杪羅科

Alsophila podophylla Hook. 鬼桫欏

Sphaeropteris lepifera (Hook.) Tryon 筆筒樹

BLECHNACEAE 烏毛蕨科

Blechnum orientale L. 烏毛蕨

Woodwardia harlandii Hook. 哈氏狗脊蕨

CHEIROPLEURIACEAE 燕尾蕨科

Cheiropleuria bicuspis (Blume) Presl 燕尾蕨

POLYPODIACEAE 水龍骨科

Colysis wrightii Ching 萊氏線蕨

Lemmaphyllum microphyllum Presl 伏石蕨

Pseudodrynaria coronans (Mett.) Ching 崖薑蕨

Pyrrosia lingua (Thunb.) Farw. 石葦

DENNSTAEDTIACEAE 碗蕨科

Microlepia hookeriana (Wall.) Presl 虎克氏鱗蓋蕨

Microlepia obtusiloba Hayata ■羽鱗蓋蕨

LINDSAEACEAE 陵齒蕨科

Lindsaea orbiculata (Lam.) Mett. 圓葉陵齒蕨

LINDSAEACEAE 鳳尾蕨科

Pteris dispar Kunze 天草鳳尾蕨

Pteris grevilleana Wall. 翅柄鳳尾蕨

Pteris semipinnata L. 半邊羽裂鳳尾蕨

ADIANTACEAE 鐵線蕨科

Adiantum flabellulatum L. 扇葉鐵線蕨

OLEANDRACEAE 蓧蕨科

Nephrolepis auriculata (L.) Trimen 腎夢

ASPIDIACEAE 三叉蕨科

Pleocnemia rufinervis (Hayata) Nakai 網脈突齒蕨

LOMARIOPSIDACEAE 羅蔓藤蕨科

Egenolfia appendiculata (Willd.) J. Sm. 刺蕨

· DRYOPTERIDACEAE 鱗毛蕨科

Arachniodes pseudo-aristata (Tagawa) Ohwi 小葉複葉耳蕨

Arachniodes rhomboides (Wall.) Ching 斜方複葉耳蕨

Dryopteris taiwanicola Tagawa 台灣鱗毛蕨

THELYPTERIDACEAE 金星蕨科

Christella parasitica (L.) Lév. 密毛小毛蕨

Metathelypteris uraiensis (Rosenst.) Ching 毛柄凸軸蕨

Parathelypteris glanduligera (Kunze) Ching 密腺金星蕨

Pneumatopteris truncata (Poir.) Holtt. 稀毛蕨

Pronephrium triphyllum (Sw.) Holtt. 三葉新月蕨

ATHYRIACEAE 蹄蓋蕨科

Diplazium dilatatum Blume 廣葉鋸齒雙蓋蕨

Diplazium doederleinii (Luerss.) Makino 德氏雙蓋蕨

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

Diplazium petri Tard.-Blot 廣葉深山雙蓋蕨

Diplazium subsinuatum (Wall. ex Hook. & Grev.) Tagawa 單葉雙蓋蕨

ASPLENIACEAE 鐵角蕨科

Asplenium excisum Presl 剪葉鐵角蕨

Asplenium normale Don 生芽鐵角蕨

II. SPERMATOPHYTA 種子植物門

IIA. GYMNOSPERMAE 裸子植物亞門

PODOCARPACEAE 羅漢松科

Podocarpus formosensis Dummer 台灣竹柱

PINACEAE 松科

Keteleeria davidiana (Franch.) Beissner var. formosana Hayata 台灣油杉 Pinus luchuensis Mayr. (*) 琉球松

TAXODIACEAE 杉科

Cryptomeria japonica (L. f.) D. Don (*) 柳杉

Cunninghamia lanceolata (Lamb.) Hook. (*) 杉木

IIB. ANGIOSPERMAE 被子植物亞門

a. DICOTYLEDONEAE 雙子葉植物綱

MYRICACFAF 楊梅科

Myrica rubra Sieb. & Zucc. var. acuminata Nakai 銳葉楊梅
JUGLANDACEAE 胡桃科

Engelhardtia roxburghiana Wall. 黄杞

FAGACEAE 殼斗科

Castanopsis carlesii var. sessilis Nakai 鋸葉長尾栲(白校欖)

Cyclobalanopsis gilva (Blume) Oerst. 赤皮稠(赤皮)

Cyclobalanopsis glauca (Thunb.) Oerst. 鐵稠(青剛櫟)

Cyclobalanopsis longinux (Hayata) Schott. 錐果椆

MORACEAE 桑科

Cudrania cochinchinensis (Lour.) Kudo & Masamune var. gerontogea (Sieb. & Zucc.) Kudo & Masamune 台灣柘樹

Ficus erecta Thunb. var. beecheyana (Hook. & Arn.) King 牛乳榕

Ficus fistulosa Reinw. ex Blume 豬母乳

Ficus formosana Maxim. 天仙果

Ficus formosana Maxim. forma shimadai Hayata 細葉台灣榕

Ficus nervosa Heyne 九丁榕

Ficus sarmentosa Buch.-Ham. ex J. E. Sm. var. henryi (King) Corner 珍珠蓮 Ficus virgata Reinw. ex Blume 島榕 URTICACEAE 蕁麻科

Elatostema lineolatum Forst. var. major Thwait. 冷凊草

Gonostegia hirta (Blume) Miq. 糯米團

Pellionia arisanensis Hayata 阿里山赤車使者

Pilea brevicornuta Hayata 短角冷水麻

Villebrunea pedunculata Shirai 長梗紫麻

PROTEACEAE 山龍眼科

Helicia formosana Hemsl. 山龍眼

Polygonum chinense L. 火炭母草(清飯藤)

MAGNOL IACEAE 木蘭科

Michelia compressa (Maxim.) Sargent 烏心石

ANNONACEAE 番荔枝科

Fissistigma oldhamii (Hemsl.) Merr. 瓜馥木

ILL ICIACEAE 八角茴香科

Illicium arborescens Hayata 紅花八角

LAURACEAE 樟科

Cinnamomum camphora (L.) Nees & Eberm. 樟樹

Cinnamomum cassia Blume subsp. pseudomelastoma Liao et al. 野牡丹葉桂皮

Cinnamomum insularimontanum Hayata 山肉桂

Cinnamomum micranthum (Hayata) Hayata 牛樟

Cryptocarya chinensis (Hance) Hemsl. 厚殼桂

Litsea acuminata (Blume) Kurata 長葉木薑子

Neolitsea konishii (Hayata) Kanehira & Sasaki 五掌楠

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

Persea thunbergii (Sieb. & Zucc.) Kostermans 豬脚楠

Persea zuihoensis (Hayata) Li 香楠

RANUNCULACEAE 毛茛科

Clematis crassifolia Benth. 厚葉鐵線蓮

LARDIZABALACEAE 木通科

Stauntonia hexaphylla (Thunb.) Dence. 石月

MENISPERMACEAE 防己科

Pericampylus formosanus Diels 蓬萊藤

PIPERACEAE 胡椒科

Piper arboricola DC. 薄葉風藤

Piper kadsura (Choisy) Ohwi 風藤

CHLORANTHACEAE 金栗蘭科

Sarcandra glabra (Thunb.) Nakai 草珊瑚(紅果金栗蘭、接骨木)

ACTINIDIACEAE 獨猴桃科

Actinidia callosa Lindl. var. formosana Finet & Gagnep. 台灣獼猴桃

THEACEAE 茶科

Adinandra formosana Hayata var. hypochlora (Hayata) Yamamoto ex Keng 秃萼紅淡

Cleyera japonica Thunb. var. morii (Yamamoto) Masamune 森氏楊桐

Eurya acuminata DC. 銳葉柃木

Eurya chinensis R. Br. 米碎柃木

Eurya leptophylla Hayata 薄葉柃木

Gordonia axillaris (Roxb.) Dietr. 大頭茶

Pyrenaria shinkoensis (Hayata) Keng 烏皮茶

GUTTIFERAE 金絲桃科

Hypericum japonicum Thunb. ex Murray 地耳草

SAXIFRAGACEAE 虎耳草科

Hydrangea chinensis Maxim. 華八仙

Itea oldhamii Schneider 鼠刺

Pileostegia viburnoides Hook. f. & Thoms. 青棉花

ROSACEAE 薔薇科

Eriobotrya deflexa (Hemsl.) Nakai 山枇杷

Photinia beauverdiana Schneider var. notabilis Rehder & Wilson 華石南

Prunus phaeosticta (Hance) Maxim. 黑星櫻

Rubus buergeri Miq. 寒莓

Rubus pirifolius Sm. 梨葉懸鈎子

Rubus shinkoensis Hayata 變葉懸鈎子

Rubus swinhoei Hance 斯氏懸鈎子

LEGUMINOSAE 豆科

Acacia confusa Merr.(*) 相思樹

Desmodium laxum DC. subsp. leptopus (S. Gray) Ohashi 細梗山螞蝗

Pithecellobium lucidum Benth. 領垂豆

OXAL IDACEAE 酢醬草科

Oxalis corniculata L. 酢醬草

EUPHORB IACEAE 大戟科

Antidesma japonicum Sieb. & Zucc. var. densiflorum Hurusawa 密花五月茶

Glochidion acuminatum Muell.-Arg. — 裏白饅頭果

Glochidion rubrum Blume 細葉饅頭果

Mallotus japonecus (Thunb.) Muell.-Arg. 野桐

Mallotus paniculatus (Lam.) Muell.-Arg. 白匏子

Sapium discolor Muell.-Arg. 白桕

DAPHNIPHYLLACEAE 虎皮楠科

Daphniphyllum glaucescens Blume subsp. oldhamii (Hemsl.) Huang 奥氏虎皮楠 RUTACEAE 芸香科

Zanthoxylum ailanthoides Sieb. & Zucc. 食茱萸

Zanthoxylum nitidum (Roxb.) DC. 崖椒(雙面刺)

Zanthoxylum scandens Blume 藤花椒

MELIACEAE 棟科

Melia azedarach L. 楝(苦楝)

SABIACRAE 清風藤科

Meliosma rigida Sieb. & Zucc. 筆羅子

Meliosma squamulata Hance. 綠樟

AQUIFOLIACEAE 多青科

Ilex ficoidea Hemsl. 台灣糊標

Ilex formosae (Loes.) Li 烏來多青

Ilex formosana Maxim. 糊樗

Ilex hayataiana Loes. 早田氏多青

Ilex pubescens Hook. & Arn. 密毛假黃楊

Genitia carnosus (Hems1.) Li & Hou 厚葉篇矛 STAPHYLEACEAE 省沽油科

Turpinia formosana Nakai 山香圓
RHAMNACEAE 鼠李科

Berchemia formosana Schneider 台灣黃鱔藤

Sageretia randaiensis Hayata 懋大雀梅藤

VITACEAE 葡萄科

Ampelopsis cantoniensis (Hook. & Arn.) Planch. 廣東山葡萄

Cayratia japonica (Thunb.) Gagnep. 虎葛

Parthenocissus tricuspidata (Sieb. & Zucc.) Planch. 地錦 ELAEOCARPACEAE 杜英科

Elaeocarpus japonicus Sieb. & Zucc. 薯豆

Elaeocarpus sylvestris (Lour.) Poir. 杜英

ELAEAGNACEAE 胡頹子科

Elaeagnus thunbergii Serv. 鄧氏胡頽子

Viola philippica Cav. 菲律賓堇菜

BEGONIACEAE 秋海棠科

Begonia aptera B1. 圓果秋海棠

Begonia laciniata Roxb. 巒大科海棠

LYTHRACEAE 千屈菜科

Lagerstroemia subcostata Koehne 九芎

MYRTACEAE 桃金孃科

Syzygium buxifolium Hook. & Arn. 小葉赤楠

MELASTOMATACEAE 野牡丹科

Blastus cochinchinensis Lour. 柏拉木

Bredia oldhamii Hook.f. 金石榴

Melastoma candidum D. Don 野牡丹

ARAL IACEAE 五加科

Aralia bipinnata Blanco 裏白楤木

Schefflera arboricola Hayata 鵝掌葉

Schefflera octophylla (Lour.) Harms 鵝掌柴(江某)

UMBELLIFERAE 繖形科

Centella asiatica (L.) Urban 雷公根

PYROLACEAE 鹿蹄草科

Cheilotheca humilis (Don) Keng 水晶蘭

ERICACEAE 杜鵑花科

Pieris taiwanensis Hayata 台灣馬醉木

Rhododendron ellipticum Maxim. 西施花(青紫木)

Vaccinium bracteatum Thunb. 米飯花

MYRSINACEAE 紫金牛科

Ardisia chinensis Benth. 華紫金牛

Ardisia cornudentata Mez 玉山紫金牛

Ardisia quinquegona Blume 小葉樹杞

Ardisia sieboldii Miq. 樹杞

Maesa japonica (Thunb.) Moritzi 山桂花

Maesa tenera Mez 台灣山桂花

Myrsine sequinii Lév. 大明橋

EBENACEAE 柿樹科

Diospyros eriantha Champ. ex Benth. 軟毛柿

Diospyros morrisiana Hance 山紅柿(油柿)

Diospyros oldhamii Maxim. 俄氏柿

STYRACACEAE 安息香科

Alniphyllum pterospermum Matsum. 假赤楊

Styrax formosana Matsum. 烏皮九芎

Styrax suberifolia Hook. & Arn. 紅皮

SYMPLOCACEAE 灰木科

Symplocos glauca (Thunb.) Koidz. 山羊耳

Symplocos lucida (Thunb.) Sieb. & Zucc. 日本灰木

Symplocos sumuntia Buch.-Ham. ex D. Don 尾葉灰木

Symplocos theophrastaefolia Sieb. & Zucc. 山豬肝

OLEACEAE 木犀科

Fraxinus formosana Hayata 白雞油

Osmanthus matsumuranus Hayata 大葉木犀

APOCYNACEAE 夾竹桃科

Anodendron affine (Hook. & Arn.) Druce 錦蘭

Ecdysanthera rosea Hook. & Arn. 酸藤

Ecdysanthera utilis Hayata & Kawakami 乳藤

Formosia benthamiana (Hemsl.) Pichon 大錦蘭

Trachelospermum gracilipes Hook. f. 細梗絡石

ASCLEPIADACEAE 蘿麼科

Hoya carnosa (L.f.) R. Br. 毬蘭

Marsdenia tinctoria R. Br. var. tomentosa (Morr. & Decne.) Masamune 絨毛芙蓉蘭 RUBIACEAE 茜草科

Coptosapelta diffusa (Champ. ex Benth.) Steen. 瓢簞藤

Gardenia jasminoides Ellis 山黄梔

Lasianthus bunzanensis Simizu 文山雞屎樹

Lasianthus chinensis Benth. 白果雞屎樹

Lasianthus curtisii King & Gamble 柯氏雞屎樹

Lasianthus fordii Hance 琉球雞屎樹

Lasianthus plagiophyllus Hance 圓葉雞屎樹

Mussaenda parviflora Matsum. 玉葉金花

Ophiorrhiza pumila Champ. ex Benth 白花蛇根草

Psychotria rubra (Lour.) Poir. 九節木

Psychotria serpens L. 拎壁龍

Randia cochinchinensis (Lour.) Merr. 茜草樹

Tricalysia dubia (Lindl.) Ohwi 狗骨仔

Wendlandia formosana Cowan 水金京

VERBENACEAE 馬鞭草科

Callicarpa formosana Rolfe 杜虹花

Clerodendrum cyrtophyllum Turcz. 大靑

SOLANACEAE 茄科

Tubocapsicum anomalum (Fr. & Sav.) Makino 龍珠

ACANTHACEAE 舒床科

Staurogyne concinnula (Hance) Ktze. 哈哼花

GESNERIACEAE 苦苣苔科

Aeschynanthus acuminatus Wall. 長果藤

Rhynchotechum discolor (Maxim.) Burtt 同蕊草

CAPRIFOLIACEAE 忍多科

Lonicera japonica Thunb. 忍冬(金銀花)

Viburnum luzonicum var. formosanum (Hance) Rehder 紅子莢蒾

CAMPANULACEAE 桔梗科

Pratia nummularia (Lam.) A. Br. & Asch. 普剌特草

COMPOSITAE 菊科

Blumea riparia (Blume) DC. var. megacephala Randeria 大頭艾納香

Dichrocephala bicolor (Roth) Schlechtendal 茯苓菜

Elephantopus mollis H.B.K. 地膽草

b. MONOCOTYLEDONEAE 單子葉植物綱

LILIACEAE 百合科

Dianella ensifolia (L.) DC. ex Redoute. 桔梗蘭(山菅蘭)

DIOSCOREACEAE 薯蕷科

Dioscorea formosana Knuth 台灣薯蕷

SMILACACEAE 菝葜科

Smilax bracteata Presl 假菝葜(狹瓣菝葜)

COMMELINACEAE 鴨跖草科

Carex arisanensis Hayata 阿里山疏花薹

Carex breviculmis R. Br. 短莖宿柱薹

Carex tristachya Thunb. subsp. pocilliformis (Boott) T. Koyama 抱鱗宿柱薹 GRAMINEAE 禾本科

Lophatherum gracile Brongn. 淡竹葉

Miscanthus floridulus (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut. 五節芒

Oplismenus compositus (L.) Beauv. var. patens (Honda) Ohwi 大竹葉草

Oplismenus undulatifolius (Arduino) Roem. & Schult. 求米草

Setaria palmifolia (Koen.) Stapf 棕葉狗尾草

PALMAE 棕櫚科

Daemonorops margaritae (Hance) Beccari 黄藤

ARACEAE 天南星科

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

Arisaema ringens Schott 申跋

Epipremnum pinnatum (L.) Engl. 拾樹藤

Pothos chinensis (Raf.) Merr. 柚葉藤

ZINGIBERACEAE 薑科

Alpinia oblongifolia Hayata 椭圓葉月桃

Alpinia uraiensis Hayata 大輪月桃

ORCHIDACEAE 蘭科

Acanthephippium unguiculatum (Hayata) Fukuyama — 葉鍾馗蘭

Calanthe formosana Rolfe 台灣根節蘭

Chrysoglossum ornatum Blume 台灣黃唇蘭