

台灣原生觀賞植物種原蒐集與利用之探討

張聖顯

行政院農業委員會花蓮區農業改良場 助理研究員

摘 要

台灣原生之高等植物近五千種，其中約 1/4 為特有種，是我們的綠色資產，其中不乏樹型優美、花葉形色亮麗而具有觀賞價值者，且對本土環境的適應性佳，符合適地適種之栽植原則，選擇原生植物加入居家環境或公共空間的景觀綠美化設計是值得鼓勵的。以相關之植物學、分類學及生態學之調查研究為基石，依據各種用途及環境分別蒐集，並研發完整的利用體系，使原生觀賞植物之開發利用可以兼顧生物多樣性發展，而永續經營。藉由政府、學術及企業有計畫之研究開發，將可以更豐富國人對環境綠美化之需求，除了讓民眾認識它的美麗外，也了解它的珍貴價值，並給予呵護及保育，進而加以開發利用，使台灣原生觀賞植物的產業能紮根台灣而放眼世界。

關鍵字：原生觀賞植物；種原；蒐集；利用

一、前 言

整體之生物社會中，動物及植物間具有不可分的密切關係，以人類需求而言，衣、食、住、行幾乎都離不開植物，如藥食同源的稻、麥、蔬果、本草；穿的棉、麻、絲、綢；建築、傢具、橋樑、車船及各類器具等用材大多取自植物。就生態系的觀點來看，植物因兼具生產者（綠色植物）及分解者（真菌類）之雙重角色，在物質及能量轉換循環上占有無可取代的地位。植物在各民族之民俗文化活動中被頻繁運用（郭城孟，1998；鄭漢文，呂勝由，2000），更使植物的地位提昇至精神思想的層次。每一種植物的用途也絕非單一的，其價值亦隨著科技研發的推進而不斷的翻新及累加，因此植物也被視為人類的綠色資產（green inheritance）（小山鐵夫，1993；安東尼·赫胥黎，1997）。雖然台灣只有 37,780 平方公里的狹小面積約僅佔全球陸地面積之 0.03%，卻擁有豐富而多樣的生物相，依據行政院農業委員會出版之「台灣維管束植物簡誌」一書的統計，台灣之原生維管束植物計有 221 科 1174 屬 4837 種，約佔全世界植物總量的 1.5%，其中約有四分之一屬於台灣特有種，若以單位面積上植物之物種密度而論，則顯得非常豐富，假如以台灣植物之物種密度為 1，則鄰近國家如日本及菲律賓則相對只有 0.03 及 0.33（彭鏡毅，2002）；

從另一個角度來看亦然，全世界之蕨類植物有 65 科，裸子植物 11 科，被子植物 291 科，而小小的台灣地區就擁有蕨類植物 38 科、裸子植物 8 科、被子植物 180 科，均超過全世界的 50% 以上，顯示出台灣植物物種的高度歧異性。本文將焦點集中於台灣原生植物在園藝觀賞利用方面加以探討，並藉此機會，以提昇民眾對台灣原生植物之美的關注，以往國人對台灣原生植物的認識及研究不足，故捨近而求遠，對外來花木多所採用，卻絕少利用本土植物做為景觀綠美化的考量。事實上，台灣原生之維管束植物將近五千種，更有 1,100 種的特有種，其中不乏樹型優美、花葉形色亮麗而具有觀賞價值者，且原生植物對本土環境的適應性甚佳，依適地適種之栽培原則，選擇原生植物做為居家環境或公共空間的景觀綠美化植栽是值得鼓勵的。

二、台灣原生觀賞植物之蒐集

原生植物 (original plant) 是指某一具有明顯範圍之特定區域內原有的植物，或稱之為本土植物 (local plant)、鄉土植物，台灣原生植物則專指生長在台灣地區，包括台灣本島、澎湖、金門、蘭嶼、綠島的原生植物，因為在本土環境中經過長期馴化，比較適應當地的土壤特性、微氣候（包括溫度、降水量、日照、風壓等等）及其季節變化，對當地之病害及蟲害均具有相當的抗性或耐性，意即對當地環境的適應性較佳，並且在自然狀態下可以自行繁衍後代，生生不息。

以往政府及國人由於埋首經濟建設，加上自然保育觀念未能正確普及，使台灣原生植物的生育環境受到破壞及人為砍伐、採集之影響，面臨極大的生存壓力。近年來，此問題日益受到重視，也漸有較多的學者專家參與研究，如賴明洲教授（1991）在「台灣地區植物紅皮書」中就針對台灣的維管束植物依稀有及危險性兩項因素，評選出絕滅級者 3 種、瀕危級者 14 種、漸危級者 62 種、稀有級者 423 種，合計 502 種。依據行政院文建會及中華民國自然生態保育協會編印之「台灣地區具有被指定為自然文化景觀之調查研究報告」指出，台灣稀有被子植物共有 329 種，其中面臨生育地或生態系被破壞者 95 種，具有特殊用途而遭過度採伐者 40 種，如台灣一葉蘭為享譽國際的名蘭，野生族群遭大量採摘，數量銳減；金線蓮也因民間素有藥王之稱而遭大量採摘；分布地狹隘者 244 種，其中有生存危機者為圓葉澤瀉、鐘萼木、台灣萍蓬草、流蘇樹等 30 種，細蕊紅樹被列為絕滅級，穗花棋盤腳、南湖柳葉菜均被列為稀有級。臺灣的裸子植物有 28 種，特有種有 18 種。其中台灣穗花杉、台灣油杉、清水圓柏、蘭嶼羅漢松、台東蘇鐵等，因生育地狹隘或族群數量日趨稀少，有瀕臨滅絕之虞，已依文化資產保存法公告為珍貴稀有植物，並加強保育。

行政院於第二七四七次院會通過『生物多樣性推動方案』，以保育、永續

利用與公平互惠等三大項為主要工作，以持續我國經濟發展、追求全民優質生活環境與保障長遠利益基礎。我國目前尚非《生物多樣性公約》的締約國，但依照該公約的規範，各國對其國內的生物資源擁有主權，也有責任保育本國的生物多樣性，鼓勵以永續的方式利用其生物資源，達成保育全球生物多樣性及促進人類永續發展之目標。台灣之原生植物是我們全體民眾的綠色資產，內含珍貴而多樣化的遺傳資源，遺傳歧異度之研究、物種及生態之調查是保育工作的基礎，棲地維護及種原蒐集為保育之基本手段；而永續方式的開發利用，則是保育工作的積極作為。

原生植物種源之蒐集須先了解各植群之地理分布資料（嚴新富，1995），可以提高搜尋之效率，再依開發利用之目的，訂定蒐集的標準及條件，如果是園藝觀賞利用為目的之蒐集計畫，優先考慮條件應包括：

- (一) 具有觀型、觀葉、觀花及觀果等價值之一者，或兼具多項者。
 1. 樹型或樹冠優美，枝桠整潔，樹皮顏色紋路優美者。例如台灣肖楠、台灣欒樹、山菜豆、烏心石、光臘樹、楊梅、蘭嶼羅漢松、珊瑚樹、小葉赤楠、內荖子、金平氏冬青、海欖果及茄苳等。
 2. 葉形整齊適中，質地亮綠潔淨，有明顯的葉脈、斑紋及季節變色效果（林宗聖，2005）者。例如樟科植物或茶科的山茶及柃木、鵝掌藤、鵝掌柴、八角金盤、山菊、梵天花、雙扇蕨、椒草、台灣清莢葉、厚葉榕、稜果榕、山菜豆、蘭嶼羅漢松、楓槭類、烏柏、羅氏鹽膚木等。
 3. 花形優美討喜，花色鮮明，花朵數多且開花期長，或具芳香者。如杜鵑花科植物、野牡丹科植物、菊科植物、蘭科植物、百合科植物、山芙蓉、木槿、溲疏、華八仙、野鴨椿、穗花棋盤腳、珊瑚樹、金絲桃、月橘、大花黃梔、木荷、烏心石、龍船花、蝴蝶薑、台灣百合、金花石蒜、紫蘭、白鶴蘭及蝴蝶蘭等。
 4. 果形、果色鮮美，或具芳香者。如月橘、硃砂根、止宮樹、穗花棋盤腳、山桐子、饅頭果、玉山假沙梨、雀榕、構樹、台東火刺木、白飯樹、冇骨消及山胡椒等。
- (二) 適合室內盆栽觀賞之植栽。
- (三) 可供戶外栽培及造園之材料。
- (四) 適應台灣低海拔氣候環境之物種。
- (五) 無不良特性且抗病蟲害。
- (六) 栽培及繁殖容易，且觀賞壽命長。
- (七) 自然界現存變異眾多，容易進行人為誘變及雜交育種。

上述蒐集條件是針對台灣平地環境使用之觀賞植物而訂定，若至國外其他地區蒐集植物種原則須選擇緯度、海拔或氣候條件類似之地區為宜。反之，其他地區園藝種苗公司至台灣蒐集種源，需求條件亦隨其本國環境而設定，

如郭華仁教授(2001)提到英國位於威爾斯北部的 Crûg Farm Plant 苗圃,以蒐集東亞地區植物而聞名,曾到台灣來進行採集工作,比較偏重於台灣高海拔的植物,從中選擇可以適應英國之溫帶型氣候者加以推廣,特別是天南星屬、細辛屬、華八仙屬、百合屬、懸鉤子屬、鵝掌柴屬、油點草屬、莢迷屬等。

三、台灣原生觀賞植物之園藝利用

居家綠美化或公共空間植栽配置規劃案中,因不同環境搭配有不同的需求,所利用的原生觀賞植物的種類自然就有差異,以下分別列舉部分原生植物為例說明。(呂勝由,1996ab,1999;林宗聖,2005;徐信次,岳慶熙,1996;陳運造,1997abc;郭城孟,1999;張聖顯,2005b;黃朝慶,2003;楊遠波等,2001;黃雅玲等,2005;鄭漢文等,2000;薛聰賢,2003,2004,2005)

- (一) 庭園喬木:大庭園、道路分隔島、人行道或公園綠地,需要上層空間之綠美化,兼而創造下層空間林蔭遮蔽之效果,需要較高大或樹冠寬廣之植物,如杪欏、筆筒樹、觀音座蓮、山菜豆、台灣五葉松、台灣肖楠、紅檜、厚皮香、山櫻花、青剛櫟、豬腳楠、蘭嶼肉桂、鐵冬青、山黃麻、朴樹、森氏紅淡比、高士佛赤楠、楊梅、刺桐、台灣赤楊、大冇榕、樹杞、九芎、白肉榕、穗花棋盤腳樹、大葉赤榕、杜英、台灣皂莢、相思樹、呂宋莢蒾、秀柱花、楓香、紅背錐栗、栓皮櫟、青剛櫟、糙葉樹、小葉朴、沙朴、榔榆、構樹、稜果榕、雀榕、台灣海桐、海桐、杜英、梧桐、銀葉樹、茄苳、杜蜜樹、饅頭果、血桐、野桐、白匏仔、蟲屎、烏柏、港口木荷、欖仁樹、蚊母樹、棟、台灣欒樹、破布子、山棕、台灣海棗、台灣樹蘭、番仔龍眼、無患子、筆羅子、過山香、黃連木、羅氏鹽膚木、台東漆、鵝掌柴、八角金盤、光臘樹、台灣掌葉槭、青楓、台灣三角楓、台灣紅榨槭、流疏、海欖果、葛塔德木、檄樹、大頭茶、土樟、牛樟、大葉楠、五掌楠、紅楠、賽赤楠、細脈赤楠、三蕊楠、刺杜蜜、台灣檫、台灣泡桐、蘭嶼山馬茶、台灣芭蕉、蘭嶼肉荳蔻、毛柿、山枇杷、鐵色、羅漢松、過山香、柿葉茶茱萸、青脆枝、火筒樹、冇樟、軟毛楠、黑星櫻、黃肉樹、烏來柯、柳葉柯、香桂、木薑子、金斗桐、山豬肉、台灣椴、黃心柿、孟宗竹、桂竹。
- (二) 景觀地被:地被植物除了觀賞外,還兼具了水土保持的功能,如越橘、葉蔓榕、普刺特草、爵床、雞兒腸、輪葉紫金牛、倒地蜈蚣、馬蹄金、天胡荽、金錢薄荷、蔓荊、南嶺堯花、水荳花、脈耳草、土丁桂、台灣灰毛豆、馬鞍藤、濱刀豆、蠅翼草、煉莢豆、穗花木藍、濱簕草、鼠尾粟、竹節草、鴨趾草、黃花蜜菜、車前草。

- (三) 綠籬矮叢：庭園及公共空間之界線、動線導引或圖案設計，需要中低高度之草本或灌木拉出線條，如腎蕨、雙扇蕨、栗蕨、芒萁、過溝菜蕨、全緣貫眾蕨、山蘇、蘇鐵、木賊、大仙茅、姑婆芋、台灣姑婆芋、台灣山桂花、羅漢松、刺柏、月橘、台東火刺木、溲疏、日本女貞、臭娘子、楓港柿、黃荊、林投、台灣黃楊、桃金娘、鵝掌藤、台灣連翹、野牡丹、蚊母樹、厚葉石斑木、金絲桃、硃砂根、紫金牛、象牙木、細葉女真、水雞油、小葉厚殼樹、柃木、鳳凰山茶、小葉茶梅、華八仙、山煙草、大羊角、飛枝木、刺杜蜜、珊瑚樹、賽赤楠、疏脈赤楠、小葉赤楠、倒卵葉楠、桃葉珊瑚、鐵冬青、五蕊山巴豆、裹白巴豆、小芽新木薑子、內冬子、九節木、牛奶榕、台灣天仙果、黃毛榕、厚葉榕、稜果榕、鵝鸞鼻蔓榕、山豬枷、糙葉榕、白飯樹、燈秤花、白樹仔、大錦蘭、山芙蓉、厚皮香、台灣馬醉木、黃葵、兔尾草、尖尾鳳、金粟蘭、冇骨消、龍船花、台灣大戟、山漆莖、馬藍、月桃花、閉鞘薑、山菅蘭、台灣百合、麥門冬、沿階草、台灣油點草、山菊、蘭嶼秋海棠。
- (四) 攀附爬藤：棚架或矮牆所需要之植栽，為可攀附之爬藤類植物，如薜荔、愛玉子、地錦、山素英、山葡萄、虎葛、馬兜鈴、羊角藤、爬森藤、華他卡藤、毬蘭、長果藤、星果藤、拎壁龍、拎樹龍、雞屎藤、風藤、玉葉金花、千金藤、牽牛花、大萼旋花等。
- (五) 盆栽盆景：室內及都會區建築之露台空間有限，需要縮小化之盆栽植物加以綠美化，如山椒草、石吊蘭、穗花斑葉蘭、越橘葉蔓榕、普拉特草、爵床、雞兒腸、倒地蜈蚣、全緣卷柏、台灣姑婆芋、土半夏、山菜豆、金絲桃、紫金牛、象牙木、原生蘭、榕樹、羅漢松、刺柏、小葉桑、小葉厚殼樹、蚊母樹、假柃木、濱柃木、朴樹、九芎、台灣黃楊、黃槿、台東火刺木等。
- (六) 親水環境：經常處於湛水或潮濕之區塊，則適合耐水生植物，木本植物如穗花棋盤腳、水柳、風箱樹、土沉香、水茄苳、欖李、五梨跤、紅海欖及水筆仔，草本植物有水蓑衣、三白草、蘭嶼竹芋、田蔥、傘草、台灣鳶尾、台灣萍蓬草、香蒲、蘆葦、水毛花、黑子荸薺、蝴蝶薑。
- (七) 乾旱環境：需要較耐旱之植物，大部分之濱海及砂地石礫地植物較為適合，如白水木、草海桐、苦藍盤、蘭嶼裸實、黃槿、大葉山欖、山欖、瓊崖海棠、海桐、車桑子、毛苦參、胡頹子、宜梧、蘿芙木、台灣紫株、刺杜蜜、欖仁舅、樹杞、白樹仔、珊瑚樹、魯花樹、蘭嶼山馬茶、止宮樹、鐵色、蓮葉桐、乾溝飄拂草。

四、台灣原生觀賞植物之利用實例

行政院農業委員會對原生植物之保育及開發利用非常重視，各改良場、試驗所分別針對不同植物及方向進行研究探討，因此為台灣原生植物之保育及開發利用上累積了豐碩的成果，而花蓮區農業改良場自多年前即已開始積極進行原生觀賞植物種原之蒐集與園藝利用之研究，主要以觀賞盆栽化利用為主要努力方向，多年來陸續推出新的園藝栽培植物，如台灣百合、立浪草、台灣野牡丹藤、紅果野牡丹、金石榴、布勒德藤、普拉特草、越橘葉蔓榕、爵床、哈啞草、山藍、台灣鱗球花、蚊母樹、倒地蜈蚣、山茶豆、椒草、石吊蘭、苞花蔓、金絲桃、山菊、雞兒腸及穗花斑葉蘭等等，並分別建立其繁殖、栽培及管理體系，以符合企業化栽培生產的需要。以下將部份原生植物在園藝觀賞利用，尤其在盆栽或盆花的利用方面舉例簡單說明。

(一) 金花石蒜

金花石蒜是台灣外銷唯一之原生球根花卉，目前園藝利用以切花為主，每年外銷量約 40 萬支，其他用途尚可做為盆花及花壇等。台灣原生百合科植物有 28 屬之多，均甚具觀賞之潛力，其中百合已推廣多年而被普遍利用，其他如文珠蘭、桔梗蘭、麥門冬、沿階草、油點草等，亦頗受重視而多所採用。

金花石蒜 (Golden spider lily, Chinese Amarillis) 之學名為 *Lycoris auroa* Herb. (楊遠波等, 2002), 別名龍爪花、忽地笑、山金針、鹿蔥及石蒜，產於台灣北部及東部沿海地區，包括淡水、基隆、蘇澳、花蓮及台東等地，早年分布族群較大較為常見，今僅存於人煙罕至之山巔海角 (圖 1)。屬百合科石蒜屬之多年生球根花卉，鱗莖外形狀似水仙，表皮黑褐色，葉片與花梗長度約 30 至 60 公分，金花石蒜之最大生育特點就是「花葉不相見」，原來葉片得等到花謝了以後才長出來，每年 9 至 10 月為其花期，單花壽命約 7 天，花謝後葉片長出，至翌年四月葉片枯黃進入休眠期，直到九月便再次抽花梗，完成其傳奇的一生。金黃色花朵是由 4-12 朵小花輪生於莖頂端呈繖形花序排列，每朵小花的花瓣邊緣呈皺摺波浪狀，花絲與花藥呈丁字形著生，花柱長呈 S 狀，頂端有小的狀柱頭，昆蟲為其受粉媒介，花姿挺拔，花色鮮麗。

栽培管理方面，種植適期為 4-6 月間，畦植行株距以 20×20 公分為宜，鱗莖種植深度約為球頸露出土面 1-2 公分，種植太淺則夏季易發生鱗莖日燒；種植過深，高溫高濕下易發生鱗莖腐爛，且鱗莖易變長球形，開花率較低。綠株期之水份及肥料供應要充足，以促進葉片及鱗莖的生長；於開花期之水份及肥料供應則比綠株期略為少些，若採遮蔭處理 (60~70%)，則花期提早，花色較鮮麗、花莖較長，切花品質提高。金花石蒜為多年生球根花卉，雜草之防除管理甚為重要，

建議以抑草蓆或不織布覆蓋畦面，可節省人工及成本。常見的蟲害有石蒜夜蛾、斜紋夜盜蛾、薊馬、小蝗蟲和介殼蟲等，栽培期間則依一般病蟲害管理即可。病毒病為較嚴重之病害，如有發生應將病株挖除並焚燬消毒，另外可以組織培養方式建立健康種苗之供應體系。繁殖方法有自然分球法、播種法、基底切割法、雙鱗片繁殖法、組織培養法，目前以雙鱗片繁殖法之效益較高。(呂美麗，1995；張聖顯，2002)

(二) 爵床

爵床在園藝利用上，主要利用其叢生、耐修剪及花期涵蓋全年之特性，加上外觀擁有清秀淡雅的視覺感受，可做為地被景觀、花壇、盆花、吊盆等用途(圖2)。其他同為爵床科而具有觀賞潛力之原生植物，尚有尖尾鳳、盧利草、哈啞草、山藍、馬藍、鱗球花、針刺草、水簑衣等(楊遠波等，2000)。

爵床之學名為 *Justicia procumbens* L.。別名有鼠尾癩、刺尾癩、鼠尾紅、筆尾紅，廣泛自生於台灣全島中、低海拔地區，並廣泛分布於亞洲之中國南部、海南島、東亞、馬來西亞及印度。屬於爵床科爵床屬之多年生蔓性草本，莖方形且多分支；頂生穗狀花序，花朵密生，花冠為2唇形，上唇直立，花粉紅色或淡紫色；本場觀察之花期則涵蓋全年，而並不侷限於5-11月。

栽培管理方面，爵床全期之水份及肥料供應皆要充足，水份若供應不足易導致根群乾枯腐爛、匍伏莖萎凋及葉片黃化的現象。以50%之遮蔭處理，葉片比較翠綠，花色較鮮麗，花期較長，品質較佳。目前尚未發現嚴重之病蟲害，栽培期間則依一般病蟲害管理即可。為促成較多之分枝，提高叢生性，每次修剪應注意修剪之部位，以不低前一次修剪之部位為宜，若需強剪則每一枝條均應留下少許綠色葉片為宜，如此操作可提高植栽恢復之速率；成盆或成叢後則於每次開花期結束前後進行修剪，此時僅需修剪枝條頂端靠近穗狀花序之莖、葉及花序，如此可於短時間內迅速恢復植栽整體之可觀賞性。爵床之繁殖方法有實生法(或播種法)及扦插法，以扦插法之效益較高。(張聖顯，2003)

(三) 山菜豆

山菜豆在園藝利用上，主要利用其枝幹挺拔、葉色亮麗、葉姿平展及蒴果條狀彎曲之外觀，視覺感受清新脫俗，可做為庭園造景及中、小品之觀葉盆栽等用途(圖3)。

山菜豆之學名為 *Radermachia sinica* (Hance) Hemsl.。別名為苦苓舅，廣泛自生於台灣全島低海拔地區森林中，亞洲之中國南部及琉球

亦可見其蹤影。屬於紫葳科山菜豆屬之多年生落葉性中喬木，台灣原生僅此一種（楊遠波等，2000）。葉為 2-3 回之羽狀複葉，對生，小葉全緣或不規則裂，橢圓形或卵形，上下表面光滑；頂生圓錐花序，花朵白色，花冠唇狀，長 10-12 公分，先端 5 裂，裂片之大小不一，花萼筒狀 2-5 裂；蒴果，長可達 50 公分左右，種子為扁平近圓形，兩側具翅；花期於春季。

中、小型盆栽之栽培管理，山菜豆之水份及肥料供應皆要充足，以 50% 之遮蔭處理，葉片比較油亮翠綠，觀賞品質較佳。目前尚未發現嚴重之病蟲害，栽培期間則依一般病蟲害管理即可。山菜豆是一種可大可小之植物，自然聲譽環境下甚為高大挺拔，高度可達 10-20 公尺，而縮小化之中、小品盆栽，高度僅 15-60 公分，觀賞壽命亦可維持數年以上。為促成較多之分枝發生，增加植栽之叢生性，培育初期宜多加修剪，俾使植栽快速呈現豐滿之外觀；修剪前後適量施加追肥，可使盆栽迅速恢復其觀賞性。山菜豆之主要繁殖方法有播種法及扦插法二種，均為具有高度效益的繁殖法。（張聖顯，2004）

（四）椒草

椒草在園藝觀賞之利用上，擁有多項特性如植株叢生、分枝眾多、葉片輪生、葉形整齊平展、葉色明亮翠綠等清新脫俗的外觀，可培育成爲中、小品的觀葉盆栽（圖 4），無論是擺設在室內的書桌、茶几或窗台上，都是居家及辦公環境綠美化的新選擇，除了可以賞心悅目也可以紓解壓力（張聖顯，2005a）。同屬尚有山椒草、小椒草、蘭嶼椒草、紅莖椒草等五種，亦具有觀賞利用之潛力。

椒草之學名爲 *Peperomia japonica* Makino，屬於胡椒科椒草屬之多年生叢生性肉質草本（楊遠波等，1999），廣泛自生於台灣全島低海拔地區森林中；陸生或附生，莖叢生，匍匐或直立，密生毛，肉質；葉橢圓至長橢圓形，3-6 片輪生，無托葉，全緣，常有透明腺體，長 1-7cm，寬 0.8-4.5cm，先端鈍至圓，基部鈍至尖銳，兩面密生毛，上表面為翠綠色至深綠色，下表面則為灰色，3 或 5 出脈；花序穗狀，有柄，與葉對生，花小，兩性，無花被，由一小苞片包被；雄蕊、心皮合生；花期於冬季至春季；核果具黏性。

栽培管理方面，椒草除了要供應適當之水份外，尤其要注意栽培介質須具備排水及通氣性，否則，夏季之高溫多濕容易導致根群腐爛。以 50% 之遮蔭處理，可使葉片比較翠綠，品質較佳。椒草盆栽之肥培管理適用緩效性肥料，輕肥即可。椒草盆栽至目前尚未發現嚴重之病蟲害，栽培期間則依一般病蟲害管理即可。為增加盆栽之分枝數，須進行 2-3 次之摘心處理，以增加其植栽之叢生性；成盆或成叢後則

於植株過高時進行修剪即可，並適量施加追肥，以迅速恢復植栽之觀賞性。椒草之繁殖方法主要有扦插法及播種法，一般採用扦插法進行繁殖生產，所需時間較為節省，自扦插至成盆僅需 3-4 個月的時間；若採用種子播種繁殖，因種子外表具有抑制發芽之黏性物質，加上幼苗生長速率緩慢，自播種至成盆的時間較長，大約需要 12 個月左右，清除種子外表的黏性抑制物質為解決途徑之一。

(五) 金絲桃

本場已推薦之金絲桃屬植物有台灣金絲桃、雙花金絲桃、方莖金絲桃等三種。在園藝觀賞之利用上，因其分枝叢生略具垂懸性、葉對生整齊、葉色粉綠，尤其是金黃色花分布於各莖節而成一串（圖 5），可培育成爲吊盆、中品盆花、或景觀造園。金絲桃屬共有 14 種及 1 變種，其他尚有 12 種亦具有進一步探討開發的潛力。

台灣金絲桃 (*Hypericum formosanum* Maxim.)、雙花金絲桃 (*Hypericum geminiflorum* Hemsl.)、方莖金絲桃 (*Hypericum sublatum* Hayata.) (楊遠波等, 1999)，爲金絲桃科金絲桃屬之多年生灌木，分布於低海拔開闊之岩石地或山坡地。葉橢圓形或卵形，葉基包莖；花二性，黃色，萼片 5，花瓣 5，雄蕊多數，離生或合生成 3-5 束；蒴果。

栽培管理方面，金絲桃之水分供應須充足，栽培介質須具備較佳之保水性。生育期間日照須充足，可促進生長，提高開花品質。施用緩效性肥料，重肥較佳。金絲桃至目前尚未發現嚴重之病蟲害，栽培期間則依一般病蟲害管理即可。繁殖方法有播種、扦插或高壓繁殖，通常採用扦插法，插穗以 3-5 節長度之成熟枝條爲宜。

(六) 台灣野牡丹藤

台灣野牡丹藤在園藝觀賞之利用上，主要利用其分枝叢生、葉片輪生、葉形整齊平展、葉色翠綠、粉白色繖形花序及深紅色漿果等多項特性（圖 6），可培育成爲中、大品盆花或景觀造園。野牡丹科內尚有其他如野牡丹、金石榴、紅果野牡丹、布勒德藤、糙葉耳藥花、肉穗野牡丹等，亦具有觀賞利用之潛力。

台灣野牡丹藤之學名爲 *Medinilla formosana* Hayata (劉和義等, 2000)，別名有玉牡丹、蔓野牡丹、台灣酸腳杆，爲野牡丹科野牡丹藤屬之多年生攀緣灌木，分布恆春半島及台東大武一帶低海拔森林中。葉橢圓形，除離基三出脈外，尚有 2 側脈；節上毛狀附屬物多，呈球狀；繖形花序，頂生；深紅色漿果。

栽培管理方面，台灣野牡丹藤之水分供應須充足，栽培介質須具備排水及通氣性，因夏季之高溫多濕容易導致根群腐爛。以 50% 之遮

蔭處理，可促進生育，提高品質。施用緩效性肥料，重肥較佳。台灣野牡丹藤至目前尚未發現嚴重之病蟲害，栽培期間則依一般病蟲害管理即可。繁殖方法有播種、扦插或高壓繁殖，通常採用扦插法，因節間較長，插穗以 2-3 節長度之成熟枝條為宜。

(七) 越橘葉蔓榕

越橘葉蔓榕在園藝觀賞之利用上，主要利用其叢生攀附蔓性藤蔓、葉形整齊、葉色翠綠及深紅色隱花果等特性，可培育成爲小品盆栽、吊盆、地被景觀或護坡景觀（圖 7）。台灣地區桑科有 7 屬 36 種原生種，尤其以榕樹屬之 26 種最多，開發爲景觀利用之歷史甚爲久遠，至今仍有發展空間。

越橘葉蔓榕之學名爲 *Ficus vaccinioides* Hemsl. (楊遠波等，1999)，爲桑科榕樹屬之多年生匍匐藤本植物，分布從中海拔至低海拔的開闊地、河床及林緣地帶。匍匐藤本；節間常發生不定根；葉厚紙質，倒卵狀橢圓形；雌雄異株；隱花果被毛，無柄。

栽培管理方面，越橘葉蔓榕較耐旱，保持盆土濕潤即可。生育期間日照須充足，可促進生長，提高品質。施用緩效性肥料，輕肥爲宜。目前尚未發現嚴重之病蟲害，栽培期間則依一般病蟲害管理即可。盆栽爲增加分枝數，須進行 2-3 次之摘心處理；成盆後則僅須修剪徒長及雜亂之枝條，即可維持植栽之觀賞性。繁殖方法有播種、扦插或高壓繁殖，一般大多採用扦插法，插穗以 5-10 公分之長度爲宜。

(八) 普刺特草

普刺特草在園藝觀賞之利用上，主要利用其懸垂蔓性走莖、葉爲圓心形、小巧可愛、葉色粉綠及紫紅色橢圓形漿果等特性（圖 8），可培育成爲小品吊盆、盆花或地被景觀。同屬的半邊蓮亦可做爲小品盆花或地被景觀之考量。

普刺特草之學名爲 *Lobelia nummularia* Lam. (楊遠波等，2000)，別名有老鼠拉秤錘、銅錘玉帶草，爲桔梗科山梗菜屬之多年生匍匐草本植物，分布於低海拔中海拔至中海拔的林內或林緣地帶。莖匍匐，圓形；葉卵形或圓心形；花 2 唇形，白至淡紫色；漿果，紫紅色。

栽培管理方面，普刺特草之水分供應須充足，栽培介質須具備較佳之保水性。栽培環境須保持良好之通風，以避免悶熱所造成植株腐爛之病害。生育期間日照須充足，可促進生長，提高開花結果品質。施用緩效性肥料，輕肥爲宜。吊盆栽培爲增加懸垂的莖蔓數目，須進行 2-3 次之摘心處理，或增加每盆扦插之差穗數量；以加速成盆並提高觀賞價值。一般繁殖方法有播種法及扦插法，通常大多採用扦插法，

插穗以 5-10 公分之長度為宜。

(九) 山菊

山菊在園藝觀賞之利用上，主要利用其挺立叢生的厚實葉片（有圓葉及角葉二種），葉面有絲狀絨毛，花梗頂端聚集數朵頭狀花等特性，花色由黃至金黃色（圖 9），可培育成爲中品盆花或庇蔭處地被景觀。台灣自生及歸化之菊科植物有 88 屬 242 種之多，其中不乏可供盆花、花壇、地被景觀等用途之種類，譬如雞兒腸、匙葉紫苑、矮菊、金鈕扣、天人菊、台灣蒲公英、藿香薊、蟛蜞菊、……等等。

山菊之學名爲 *Farfugium japonicum* (L.) Kitam. var. *japonicum*（楊遠波等，2000），爲菊科山菊屬之多年草本植物，分布於綠島及蘭嶼。具粗走莖，花莖高 30-70 公分，莖上具鱗片狀葉，被棉毛或近無毛，基生厚葉，常綠，腎形，上表面無毛或被蛛絲狀毛；頭花多數，舌狀花黃色；瘦果，密被毛。其變種台灣山菊的差異爲具 7-9 粗齒之齒狀葉緣，爲台灣之特有變種，分布於海拔 100-2000 公尺。開花期爲春至夏季。

栽培管理方面，山菊之水分供應須充足，栽培介質須具備較佳之保水性。栽培環境須保持適當之日照強度，以 30-50% 之遮蔭處理爲宜，可促進生長，提高開花品質，同時避免強光高溫所造成之葉片日燒現象。施用緩效性肥料，輕肥爲宜。盆花須隨時注意剪除老化之枯葉，以維持清新美感。一般繁殖方法有播種法及分株法，通常大多採用播種法進行繁殖生產。

(十) 倒地蜈蚣

倒地蜈蚣在園藝觀賞之利用上，主要利用其懸垂蔓性走莖、葉爲三角形、小巧粉綠及花色爲鮮明之藍紫色等特性，可培育成爲小品吊盆、盆花或地被景觀（圖 10）。同科植物台灣擁有有 25 屬之多，除泡桐屬爲高大喬木外，其餘皆爲低矮草本，而具有草花之特性；過長沙、澤番椒、石龍尾、母草及溝酸漿等屬植物，具有親水性，可以做爲水生植物利用之考量。

倒地蜈蚣之學名爲 *Torenia concolor* Lindl.（楊遠波等，2000），爲玄參科倒地蜈蚣屬之多年生匍匐草本植物，分布於低海拔向陽草地。具粗走莖；葉對生，鋸齒緣，卵形至三角卵形；花萼筒狀；花冠筒狀或漏斗狀，深藍色或白色，無毛；蒴果。開花期爲春至夏季。

栽培管理方面，倒地蜈蚣之水分供應須充足，栽培介質須具備較佳之保水性。栽培環境須保持適當之日照強度，以 30-50% 之遮蔭處理爲宜，可促進生長，提高開花品質。施用緩效性肥料，輕肥爲宜。盆

花或吊盆栽培時，若藤蔓太長或雜亂則須適度修剪或整理，以維持清新美感。一般繁殖方法有播種法及扦插法，通常大多採用扦插法進行繁殖生產。

(十一) 細葉蚊母樹

細葉蚊母樹在園藝觀賞之利用上，主要利用其葉小而繁茂亮綠及樹型優美等特性，可培育成爲中、大品盆栽、盆景或庭園造景(圖 11)。同科植物蚊母樹及楓香，則較適合利用爲庭園造景或行道樹。

細葉蚊母樹之學名爲 *Distylium gracile* Nakai (劉和義等，2000)，爲金縷梅科蚊母樹屬之常綠小喬木或灌木，分布於低海拔林中。葉革質，全緣或齒緣；花小且不明顯。開花期爲春至夏季。

栽培管理方面，因細葉蚊母樹屬於陽性植物，性喜向陽潮濕之環境，故栽培介質須具備較佳之保水性。栽培環境須保持適當之日照強度。施用緩效性肥料，重肥爲宜。若有徒長枝條或雜亂則須適度修剪或整理，以維持優美樹型。一般繁殖方法有播種法及扦插法，通常大多採用扦插法進行繁殖生產。

(十二) 穗花斑葉蘭

穗花斑葉蘭在園藝觀賞之利用上，主要利用其葉片緊密而亮綠、花梗挺直而多花及花期長等特性(圖 12)，可培育成爲中、小品盆栽、盆花或花壇造景。同科植物台灣有 104 屬，其中適合平地種植的有根節蘭、鶴頂蘭、苞舌蘭、白及、綬草、芋蘭、石斛、羊耳蘭(林維明，2003；陳俊仁，2005)，而一葉蘭及蝴蝶蘭則爲世界知名之台灣蘭花，蝴蝶蘭更因花色花型出眾及開花期長而受到國際花卉市場之重視。

穗花斑葉蘭之學名爲 *Goodyera procera* (Ker) Hook. (楊遠波等，2002)，爲蘭科斑葉蘭屬之地生蘭，分布於全台灣低海拔向陽地或林中。莖 15-30 公分；葉莖生，長橢圓形，銳頭；穗狀花序，多數白綠色小花。開花期爲冬至春季。

栽培管理方面，因穗花斑葉蘭性喜向陽潮濕之環境，故栽培介質須具備較佳之保水性，水分供應須充足。栽培環境須保持適當之日照強度，以 50%之遮蔭處理爲宜，可促進生長，並保持葉片之亮綠。施用緩效性肥料，輕肥爲宜。一般繁殖方法有播種法及扦插法，通常大多採用扦插法進行繁殖。

五、結 語

台灣原生之維管束植物將近五千種，其中約有四分之一屬於台灣特有

種，這些豐富而多樣的綠色資產中，存在著許多樹型優美、花葉形色亮麗而具有觀賞價值者，而且原生植物對本土環境氣候的適應性佳，已栽培的觀點而言，最能符合適地適種之栽植原則，因此不論是一般民眾的私人生活空間或是大眾公共空間，景觀綠美化設計中加入原生植物是具有正面積極的意義。而原生觀賞植物的蒐集及其利用，必須結合相關之植物學、分類學、遺傳學、生理學及生態學等等調查研究，依據各種用途及環境需求分別蒐集，並研究開發其繁殖、栽培及管理體系。同時，使原生觀賞植物之開發利用可以兼顧生態平衡及生物多樣性發展，而得以永續經營。藉由政府、學術界及企業界有計畫之研究開發，將可以提供國人更豐富的綠美化植栽種類，希望民眾在認識原生觀賞植物之美麗的同時，也了解它的珍貴價值，並給予呵護及保育，使台灣原生觀賞植物的產業能紮根台灣而放眼世界。

六、參考文獻

1. 小山鐵夫 1993 資源植物學研究方法入門 淑馨出版社 台北 pp.1-215。
2. 安東尼·赫胥黎 1997 綠色資產 大樹文化事業股份有限公司 台北 pp.1-192。
3. 呂美麗、李文汕 1995 金花石蒜之生長習性及繁殖技術 球根花卉產業研討會專輯 農林廳種苗改良繁殖場 台中 pp.122-130。
4. 呂勝由 1996a 紀台灣原生植物之新栽培品種 台灣林業科學 11(1):109-112。
5. 呂勝由 1996b 紀台灣原生植物之新栽培品種(Ⅱ) 台灣林業科學 14(1):101-104。
6. 呂勝由 1999 紀台灣原生植物之新栽培品種(Ⅲ) 台灣林業科學 14(4):509-512。
7. 林維明 2003 台灣野生蘭—野外賞蘭大圖鑑 大樹文化事業股份有限公司 台北 pp.1-230。
8. 林宗聖 2005 楓紅芒白與台灣變色葉 人人出版股份有限公司 台北 pp.1-240。
9. 徐信次、岳慶熙 1996 台灣原生觀賞植物之調查、馴化、改良及利用研究 行政院農業委員會研究報告摘要。
10. 徐國士 1984 台灣地區具有被指定為自然文化景觀之調查研究報告 行政院文建會及中華民國自然生態保育協會 台北。
11. 陳運造 1997a 臺灣自然觀察圖鑑 20—野生觀賞植物(一) 渡假出版社有限公司 台北 pp.1-237。
12. 陳運造 1997b 臺灣自然觀察圖鑑 21—野生觀賞植物(二) 渡假出版社有限公司 台北 pp.1-186。

- 13.陳運造 1997c 臺灣自然觀察圖鑑 22—野生觀賞植物(三) 渡假出版社有限公司 台北 pp.1-187。
- 14.陳俊仁、胡文若、孫文章、王瑞章 2005 適合台灣平地種植的地生蘭花 農業世界 260:35-39。
- 15.郭華仁 2001 農業新貢獻：鄉村景觀美化植栽種苗管理技術研習 行政院農業委員會研究報告 pp1-20。
- 16.郭城孟 1998 民俗植物資源利用 原住民植物資源及利用研討會專刊 台灣省農業試驗所 台中 pp.9-16。
- 17.郭城孟 1999 臺灣維管束植物簡誌【第一卷】 行政院農業委員會印行 台北 pp.1-266。
- 18.張聖顯 2002 金花石蒜重展風貌 花蓮區農業專訊 行政院農業委員會花蓮區農業改良場 花蓮 41:4-6。
- 19.張聖顯 2003 清秀家人—爵床 花蓮區農業專訊 行政院農業委員會花蓮區農業改良場 花蓮 46:12-15。
- 20.張聖顯 2004 景觀與盆栽皆宜之山菜豆 花蓮區農業專訊 行政院農業委員會花蓮區農業改良場 花蓮 47:16-18。
- 21.張聖顯 2005a 觀賞植物椒草之栽培利用 花蓮區農業專訊 行政院農業委員會花蓮區農業改良場 花蓮 52:18-22。
- 22.張聖顯 2005b 台灣原生觀賞植物簡介 農業世界 260:10-17。
- 23.彭鏡毅 2002 台灣植物多樣性-台灣植物在世界的地位 發現綠色台灣—台灣植物專輯 行政院農委會林務局、社團法人中華民國企業永續發展協會 台北 pp.24-29。
- 24.黃朝慶 2003 台灣水生植物資源調查 休閒作物資源之開發與應用研討會專刊 行政院農業委員會花蓮區農業改良場 花蓮 pp.59-72。
- 25.黃雅玲、增彥學 2005 常用原生種之景觀植物及其開發利用 農業世界 260:26-34。
- 26.楊遠波、劉和義、呂勝由 1999 臺灣維管束植物簡誌【第二卷】 行政院農業委員會 台北 pp.1-352。
- 27.楊遠波、劉和義、彭鏡毅、施炳霖、呂勝由 2000 臺灣維管束植物簡誌【第四卷】 行政院農業委員會 台北 pp.1-432。
- 28.楊遠波、顏聖紘、林仲剛 2001 臺灣水生植物圖誌 行政院農業委員會 台北 pp.425。
- 29.楊遠波、劉和義、林讚標 2002 臺灣維管束植物簡誌【第五卷】 行政院農業委員會 台北 pp.1-457。
- 30.賴明洲 1991 台灣地區植物紅皮書—稀有及瀕危植物種類之認定與護等級之評定 行政院農業委員會 台北 pp.1-113。
- 31.薛聰賢 2003 台灣原生景觀植物圖鑑 1 台灣普綠有限公司 員林

- pp.1-208。
- 32.薛聰賢 2004 台灣原生景觀植物圖鑑 2 台灣普綠有限公司 員林
pp.1-207。
- 33.薛聰賢 2005 台灣原生景觀植物圖鑑 3 台灣普綠有限公司 員林
pp.1-207。
- 34.鄭漢文、呂勝由 2000 蘭嶼島雅美民族植物 地景企業股份有限公司
台北 pp.1-268。
- 35.劉和義、楊遠波、施炳霖、呂勝由 2000 臺灣維管束植物簡誌【第三卷】
行政院農業委員會 台北 pp.1-392。
- 36.嚴新富 1995 台灣原生園藝作物種原收集 作物種原保育技術研習會
專刊 台灣省農業試驗所 台中 pp.36-55。

Study on Germplasm Collection and Application of Native Ornamental Plants in Taiwan

Chang, Shen-Shien

Hualien District Agricultural Research and Extension Station,
Council of Agriculture, Executive Yuan.

Abstract

There are nearly 5,000 species of Taiwan native higher plants. Near quarter of which are special species, our green u\inheritance. Quite of them with graceful tree shapes and beautiful flowers and leaves, have ornamental value and are adapted well to local circumstance. Choosing the native plants for greening our living environment and public areas should be encouraged as they fit the planting rule of right land and right species. Based on the investigation by correlated botany, taxonomy and ecology, collecting separately according to varied applications and circumstances, to search and establish complete utilizing system, for the development and utilization of native ornamental plants to give consideration of diversified development of creatures, and to run forever. With the planned research and development by government, academia and enterprises, it will enrich our demand of greening environment. Besides introducing the beauty, we also let people understand their value and know how to appreciate and develop further, for the industry of Taiwan native ornamental plants to found in Taiwan and expand worldwide.

Keywords : Native ornamental plants; Germplasm; Collection; Applicaton.



圖 1、原生球根花卉—金花石蒜



圖 2、清新淡雅的爵床盆花



圖 3、可大可小的山菜豆



圖 4、椒草之葉片明亮翠綠



圖 5、金花璀璨的金絲桃



圖 6、婀娜多姿的台灣野牡丹藤



圖 8、紫羅蘭屬植物之葉面



圖 9、山菊鮮黃色花朵盛開

滴



圖 9、山菊鮮黃色花朵盛開



圖 10、倒地蜈蚣蔓藤懸垂飄逸



圖 11、蚊母樹典雅之盆景



圖 12、穗花斑葉蘭之花葉緊密茂盛