

# 小蘭嶼植物相調查

葉慶龍<sup>1</sup>，錢亦新<sup>1,5</sup>，廖春芬<sup>1</sup>，葉川榮<sup>2</sup>，鍾明哲<sup>3</sup>，洪信介<sup>4</sup>

<sup>1</sup>國立屏東科技大學森林系；<sup>2</sup>高雄師範大學教育系；<sup>3</sup>林業試驗所生物組；

<sup>4</sup>自然攝影家；<sup>5</sup>通訊作者 E-mail: r902771@hotmail.com

**[摘要]** 本研究旨在調查小蘭嶼完整植物名錄、植群型，並進行植物資源評估，供於小蘭嶼納入海洋國家公園轄區之必要性評估。小蘭嶼植群有 7 型：海崖森林、火口森林、林投灌叢、山坡草原、海崖草原、火口湖濕地草原及礫灘草原。植物種類計 73 科、164 屬、232 種。小蘭嶼新記錄植物 49 種。稀有植物計 19 種，其中嚴重瀕臨絕滅有桃紅蝴蝶蘭及蘭嶼羅漢松 2 種。桃紅蝴蝶蘭為小蘭嶼的再紀錄種，小蘭嶼島內各形相所佔比例為森林 6.40 %、灌叢 4.38 %、草原 39 %。小蘭嶼為現今此 2 種嚴重瀕臨絕滅植物之庇護所，小蘭嶼有納入海洋國家公園轄區之必要性。

**關鍵字：**植群、稀有植物、桃紅蝴蝶蘭、蘭嶼羅漢松、小蘭嶼

## Inventory of flora in Hsiao Lanyu

Ching-Long Yeh<sup>1</sup>, Yi-Shin Chian<sup>1,5</sup>, Chun-Fen Liao<sup>1</sup>,  
Chuan-Rong Yeh<sup>2</sup>, Ming-Jer Jung<sup>3</sup>, Shin-Jie Hung<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Forestry, National Pingtung University of Science & Technology, <sup>2</sup>Doctor, National Kaohsiung Normal University; Study assistant, <sup>3</sup>Botanical Garden Division, Taiwan Forestry Research Institute, <sup>4</sup> Natural Photographer, <sup>5</sup>Corresponding Author E-mail: r902771@hotmail.com

**ABSTRACT** The purpose of this study was to investigate the vascular plants and vegetation types in Hsiao Lanyu in order to evaluate the essentiality of subsuming Hsiao Lanyu within Marine National Park. Seven vegetation types are found in Hsiao Lanyu, including forest on the sea cliff, forest in the crater, *Pandanus odoratissimus* scrub, grassland in the mountain slope, grassland on the sea cliff, wet grassland around the crater lake, and grassland in the gravel and sandy beach. A total of 73 vascular plant families consisting of 164 genera and 232 species (including subspecies and varieties) were recorded, including 49 newly recorded and 19 rare plants. Two critically endangered species that take refuge in Hsiao Lanyu were also found, namely the re-recorded *Phalaenopsis equestris* and *Podocarpus costalis*. The area percentage of forest, scrub and grassland types were 39 %, 6.4 % and 4.38 % respectively. The result suggested that it is essential to subsume Hsiao Lanyu within Marine National Park.

**Keyword:** vegetation, rare plant, *Phalaenopsis equestris*, *Podocarpus costalis*, Hsiao Lanyu

## 前言

小蘭嶼位於蘭嶼島的東南方，和位於北方的綠島、龜山島皆屬於呂宋火山島弧之一，多數學者認為蘭嶼地區屬於熱帶雨林之分布區(陳正祥 1957, 章樂民 1965, 劉棠瑞 1959, 正宗嚴敬 1936)。日治時期因蘭嶼具特殊的生物相，位於臺灣、中國、日本和菲律賓間之生物過渡帶，兼具菲律賓、恆春半島的熱帶成份；且認為其土地生產力不高，開發價值低，將其定位為人類學及熱帶生物地理學之研究區域，嚴禁開發及以非學術理由探訪。距離蘭嶼 3 海哩外的小蘭嶼，因為：(1)其特殊的生物生態，存有來自菲律賓、蘭嶼與恆春半島的熱帶生物，扮演著生物遷徙之陸橋角色，及(2)豐富的火山地形如火山口、火山口湖、火山錐，其其他如：山頂、稜脊、斜坡、海崖、峭壁、山谷、礫灘、岩岸等，且其(3)暖熱濕潤氣候及火山灰化育的土壤，孕育了諸多生物，頗具學術研究價值。日據時代即因其特殊植物相，而被列為「台灣史蹟名勝天然紀念物」中的天然紀念物(吳永華 2000)。

小蘭嶼的山雖不高(最高峰海拔高 175 m，為一火山錐)，卻因山坡陡峻，草木叢生，不易攀登；當地海岸又無港口，常受限於風浪過猛，難以前往調查生物。1934 年 4 月賴川孝吉前往小蘭嶼並採到一種蝴蝶蘭屬植物，後由正宗嚴敬發表為 *Phalaenopsis riteiwanensis* (即現稱的桃紅蝴蝶蘭(*P. equestris*))。同年 7 月福山伯明、鈴木時夫、川上瀧彌皆曾登島採集(佐佐木舜一 1934)。戰後僅有 2 份採集報告：楊遠波(2002)登島進行海岸植群調查，指出在海邊及山坡有林投(*Pandanus odoratissimus*)灌叢分布，間生四脈麻(*Leucosyke quadrinervia*)；草原植群主要為白茅(*Imperata cylindrical var. major*)、芒(*Miscanthus sinensis*)和扁莎屬(*Pycnus*)植物，然其未調查島內火山口森林。葉慶龍、葉川榮(2007)進行全島植物調查，增列了佐佐

木舜一(1934)未曾記錄的 56 種小蘭嶼新記錄植物，但另有 12 種佐佐木舜一(1934)曾紀錄，但該次調查未尋獲者。小蘭嶼雖然島小山矮，但因地形陡峭多變，仍然有許多地區不易到達，故必需多次登島調查，以求植物名錄之完整。

小蘭嶼目前尚未劃立為海洋國家公園園區內，本研究旨在調查小蘭嶼植物名錄、描述植群結構，並進行植物資源評估，供劃入海洋國家公園轄區之必要性評估。

## 材料與方法

本調查首先取得二萬五千分之一比例尺的等高線圖、搜集前人文獻以及依據往日登島調查之經驗，對調查地區之地形、植群型有初步瞭解；再依據地形、生育地類型分為下列區域：北側海濱及碎石坡；西側火山口底部及邊坡森林；東側火山口底部及邊坡森林；西北側草原；西南側海崖森林；南側草原、水源地及其周邊海岸；東北側草原；東南側草原及山峰；東側海岸；西側海岸...等，並進行植物種類調查及名錄建立。調查區域路線如下：西北側海岸森林、西南側海崖森林、西側火山口邊坡森林、東側火山口邊坡森林、東南側草原及山峰等地(圖 1)；其他如：北側海濱及碎石坡、東側火山口底部、西北側草原、南側草原及其周邊海岸、東北側草原則依行徑路線沿途採集；東側海岸因坡度幾近 90 度，無法以步行或攀登方式進入，並未調查。調查同時搜尋蘭嶼羅漢松，凡胸徑大於 1 cm 者掛上經編號之鋁牌，供日後監測其族群大小變動之用。

其次，調查並記錄各植群型優勢種(分布常見、廣大面積，株數相對較多者)名稱，各樹冠層平均高度及其伴生植物種類，並採集標本、拍攝植物相片及其生育地現況。植群型則依野外植群形相先分為森林、灌叢、草原三種，其下再依優勢種及生育地類型之不同再細分為植群型。同時繪製現生植群圖，

並計算植群形相所佔面積百分率。

小蘭嶼植群可分為森林、草生地、灌叢及裸露地等 3 種形相，形相以下之分類階層，因現地分布面積過於零散破碎，故繪圖作業之最小單位為形相。植群圖之繪製主要是利用野外實地勘查資料及正射影像圖判釋作為繪製依據。於現場找出視野良好之地點如山頂、稜脊、凸出地形點等做為植群圖之調繪點，最小繪圖面積為 0.1 ha。

本研究將採集之植物乾燥標本，全部儲存於屏東科技大學森林系植物標本館(PPI)，及林業試驗所植物標本館(TAIF)，供為日後查證、鑑定之證據標本。

植物學名、中名依據第二版台灣植物誌(Boufford et al. 2003)，植物名錄製作則使用台灣高等植物資料庫系統，統計其科、屬、種數，植物種數最多之科名，並依據行政院農業委員會所列之臺灣稀有及瀕危植物之稀有等級(呂勝由等 1996-2001)，統計小蘭嶼產稀有及瀕危植物的種數及其稀有級數；另外，根據 Wu et al. (2004)及 Chen (2008)列舉歸化植物名錄，統計小蘭嶼的外來歸化植物。比較前人文獻(佐佐木舜一 1934, 葉慶龍、葉川榮 2007)，確定本研究發現的小蘭嶼新記錄種名稱，統計原生種與外來種種數。

## 結果

### 一、小蘭嶼植物形相

佐佐木舜一(1934)將小蘭嶼植群型分為 4 類：斷崖群落、原野群落、火口壁群落與火口湖濕地群落。本研究以現場踏勘、調查，參照前人之研究(佐佐木舜一 1934, 葉慶龍、葉川榮 2007)，將其分為 3 種植群形相如下：

#### 1. 森林

##### a. 海崖森林

海崖森林分布於本島西南峰高度落差 100 m 以上臨海峭壁，岩層以年輕、尖銳之火成岩為主，土壤淺薄、貧瘠；在地形遮蔽

且強風稍減弱，土壤化育較佳之處，存在海崖森林。其上層樹冠高約 3 m，木本植物之優勢種為台東漆樹(*Semecarpus gigantifolia*)、黃槿(*Hibiscus tiliaceus*)、山豬朥(*Ficus tinctoria*)、朝鮮紫珠(*Callicarpa japonica* var. *luxurians*)、對葉榕(*Ficus cumingii* var. *terminalifolia*)、大有榕(*Ficus septica*)、恆春厚殼樹(*Ehretia resinosa*)及鵝鑾鼻蔓榕(*Ficus pedunculosa* var. *mearnsii*)。伴生樹青(*Planchonella obovata*)、白樹仔(*Gelonium aequoreum*)、枯里珍(*Antidesma pentandrum* var. *barbatum*)、象牙柿(*Diospyros ferrea*)、大有榕、腺果藤(*Pisonia aculeata*)、蘭嶼馬蹄花(*Tabernaemontana subglobosa*)、饅頭果(*Glochidion rubrum*)、小桑樹(*Morus australis*)、恆春厚殼樹及對葉榕等物種生長，然其枝幹較生長於火口森林者低矮，分枝極多；其中亦伴生少量胸徑 20-60 cm 之蘭嶼羅漢松(*Podocarpus costalis*)。

##### b. 火口森林

島上有 4 個深達 20 m 的火口，由於地勢低窪而避風，堆積較深厚之土壤與養分，且火山口、邊坡底部較陰濕，有小面積森林生長，樹冠高而鬱閉，林冠約 3 層，上層高約 4-5m，優勢樹種為血桐(*Macaranga tanarius*)、台東漆樹、臭娘子(*Premna serratifolia*)、雀榕(*Ficus superba* var. *japonica*)、細葉饅頭果、大葉山欖(*Palaquium formosanum*)及紅頭咬人狗(*Dendrocnide kotoensis*)；中層樹高約 2-3 m，優勢樹種為蘭嶼紫金牛(*Ardisia elliptica*)、白木蘇花(*Dendrolobium umbellatum*)、大有榕、對葉榕、樹青、白樹仔、枯里珍、恆春厚殼樹、黃槿、蘭嶼樹蘭(*Aglaia chittagonga*)、火筒樹(*Leea guineensis*)、小桑樹、蘭嶼馬蹄花、蘭嶼鐵莧(*Acalypha caturus*)及臭娘子，樹幹上附生南洋巢蕨(*Asplenium australasicum*)、拎樹藤(*Epipremnum pinnatum*)，地被層則以上層林木之幼苗、木芙蓉(*Hibiscus mutabilis*)、白茅、傅氏鳳尾蕨(*Pteris fauriei*)及琉球九節木

(*Psychotria manillensis*)等物種為主，尚少見蕁麻科(*Urticaceae*)植物，故本森林組成係演替早、中期植物。火口森林於8月份調查時林相呈現枯黃狀態，推測此現況係因颱風強烈侵襲後，森林受到強風及鹽害之影響，導致森林全面落葉呈現枯黃現況；但火口森林約兩個月後復甦狀況良好，且10月份調查時發現台東漆樹、臭娘子、蘭嶼馬蹄花、對葉榕、大有榕、紅頭咬人狗、恆春厚殼樹及琉球九節木等物種有開花結果之現象。

## 2. 林投灌叢

島上近海、避風及山谷地區可見到林投植株成群生長，形成連續灌叢，為島上常見之植群形相。灌叢高度約2 m，其下生長龍爪茅(*Dactyloctenium aegyptium*)、傅氏鳳尾蕨、白花草(*Leucas chinensis*)、乾溝飄拂草(*Fimbristylis cymosa*)、馬齒莧(*Portulaca oleracea*)、木防己(*Cocculus orbiculatus*)、爬藤藤(*Parsonia laevigata*)、鷓鴣蔓(*Tylophora ovata*)等低矮草本植物，調查中常可見到羊群出沒啃食幼株或棲息於此，對此區植物生長影響甚大。

## 3. 草原

### a. 山坡草原

小蘭嶼百年來為南島民族登陸台灣之重要中繼站，兼為漁民(包括台灣、達悟族)重要漁場之休息處，及空軍之炸射靶場。達悟族人於「螃蟹祭」時以火燻出椰子蟹及陸蟹，亦為放養羊群之食草而火燒森林及芒草原，因而島上較為平坦的南、北面坡地分布大片低矮草原。北坡草原主要以由五節芒(*Miscanthus floridulus*)、白茅及長畫眉草(*Eragrostis brownie*)等禾本科(*Poaceae*)植物為主的草原所構成，一枝香(*Vernonia cinerea*)、長柄菊(*Tridax procumbens*)、藍豬耳(*Lindernia crustacea*)、白花草、鷓鴣蔓、霧水葛(*Pouzolzia zeylanica*)等物種零星分布，其中，東北側草原尚有斑點霉草(*Sciaphila maculate*)、藍豬耳及地錢草(*Androsace umbellata*)混生於五節芒叢中；本區植群覆蓋

度高，但人為干擾最為嚴重，垃圾及廢砲彈眾多；南坡草原山坡陡峭，難以到達，然因上述火災及鹽霧，常呈遍野枯黃，其優勢植物為禾本科五節芒，其間雜生片狀分布之林投灌叢，點綴若干莎草科(*Cyperaceae*)、大戟科(*Euphorbiaceae*)植物，零星之台灣百合(*Lilium formosanum*)及粗莖麝香百合(*Lilium longiflorum var. scabrum*)，於春初開花時，白色花朵突出草原，形成明顯季節景觀。北坡草原近年來因放養之羊群大量增殖，已多處草原被啃食、踐踏而裸露，土砂沖蝕嚴重，影響草原植物之生存。島上山坡除形成草原外，於山區低窪、避風處有少量淡水滲出，故較為陰濕，另稀疏生長灌木，此處物種多以大有榕、對葉榕、蘭嶼紫金牛等物種為優勢種；亦堆積許多倒木、廢彈，通行困難。此處蘭嶼秋海棠(*Begonia fenicis*)於低矮樹幹上及潮濕石頭上常呈群狀生長，亦有發現細辛屬(*Asarum*)植物。

### b. 海崖草原

此區植物常受海水、強風侵襲，並在颱風時節及冬季承受高鹽霧為害，多生長小型草本植物及少量低矮的木本植物及林投灌叢；在本島北面海崖上有爬藤藤、蘭嶼小鞘蕊花(*Coleus formosanus*)、文珠蘭(*Crinum asiaticum*)、布氏宿柱薹(*Carex wahuensis*)、乾溝飄拂草、台灣佛甲草(*Sedum formosanum*)及卵形飄拂草(*Fimbristylis ovata*)等物種生長；西面海崖上有水荳蔻(*Pemphis acidula*)、田代氏乳豆(*Galactia tashiroi*)、爬藤藤、細葉假黃鸝菜(*Crepidiastrum lanceolatum*)等物種著生；西南側海崖有港口馬兜鈴(*Aristolochia zollingeriana*)、蘭嶼小鞘蕊花及黑果馬兜兒(*Zehneria mucronata*)生長；南面滲水崖面則有小黃金鴨嘴草(*Ischaemum setaceum*)生長。

### c. 火口湖濕地草原

島上南、北兩面草原中有一火口湖，係昔日之臼狀火山口，呈季節性乾濕。雨季時湖水呈茶色，乾季時生長耐浸植物，其優勢植物有蓼科(*Polygonaceae*)、馬鞭草科

(*Verbenaceae*)的鴨舌癩(*Phyla nodiflora*)、長穗木(*Stachytarpheta jamaicensis*)及莎草科植物如：小哇畔飄拂草(*Fimbristylis aestivalis*)、短葉水蜈蚣(*Kyllinga brevifolia*)、爪哇磚子苗(羽狀穗磚子苗 *Mariscus javanicus*)等；於七月調查期間於火山口盆底尋獲錫蘭七指蕨(*Helminthostachys zeylanica*)，根據現場研判，其生育地應常為水淹地，故有許多沼生或水生物種伴生，可能由於今年上半年的降水較少，導致濕地乾涸，盆底長出若干錫蘭七指蕨個體，然而該生育地於八月調查時已被水淹沒，由於今年上半年的降水較少，導致濕地乾涸，錫蘭七指蕨得以生長，當颱風來臨挾帶豐沛的雨量時，此一臨時性濕地重現。

#### d. 礫灘草原

島上南、北(東面因峭壁直迫深海而無沙灘)臨海水處分布著狹長帶狀礫灘，其上生長耐鹽、抗風、耐旱之礫灘植物，植物低矮或為蔓性植物，常單一物種形成片狀覆蓋，此區地表零星分布乾溝飄拂草、脈耳草(*Hedyotis strigulosa* var. *parvifolia*)、台灣佛甲草、細葉假黃鵪菜、卵形飄拂草、馬鞍藤(*Ipomoea pes-caprae* subsp. *brasiliensis*)、爬森藤等物種。以往所調查獲的優勢物種如：雙花蟛蜞菊(*Wedelia biflora*)、蘭嶼木耳菜(*Gynura elliptica*)、蘭嶼小鞘蕊花等，在七月及八月的調查中並未尋獲大量個體，或因歷經颱風侵襲之故。將上述三種植群形相依現場調繪及室內正射影像圖繪製出小蘭嶼植群圖(圖 2)。並統計各形相所佔面積百分率(表 1)。由圖 2 及表 1 可知水土保持功能最大的森林僅佔總面積 6.40%，灌叢佔 4.38%，草原佔 39%，而裸地佔 50.22%，全島因受羊群影響半數地表已無植群覆蓋。

## 二、小蘭嶼植物種類及稀有植物

本研究彙整佐佐木舜一(1934)及葉慶龍、葉川榮(2007)之植物名錄，將其中新舊學名加以整理，並依據野外採集、調查結果得

知本研究增加小蘭嶼新記錄植物共 49 種(附錄一)，包括蕨類植物 1 科 3 種、雙子葉植物 17 科 26 種及單子葉植物 5 科 20 種；其中骨碎補科闊葉骨碎補(*Davallia solida*)與蓀蕨科腎蕨(*Nephrolepis auriculata*)、鐵角蕨科革葉鐵角蕨(*Asplenium adiantoides*)，紫茉莉科腺果藤，馬齒莧科沙生馬齒莧(*Portulaca psammotropa*)，胡椒科綠島風藤(*Piper washoense*)，豆科鋪地蝙蝠草(*Christia obcordata*)、變葉山螞蝗(*Desmodium heterophyllum*)與蠅翼草(*Desmodium triflorum*)，大戟科伏生大戟(*Chamaesyce prostrata*)、饅頭果(*Glochidion rubrum*)與小返魂(*Phyllanthus amarus*)，芸香科蘭嶼月橘(*Murraya crenulata*)，錦葵科木芙蓉，大風子科羅庚果(*Flacourtia rukam*)，葫蘆科黑果馬兜兒，千屈菜科水荳花，報春花科地錢草，山欖科大葉山欖，紫草科厚殼樹(*Ehretia thyrsoiflora*)與蘭嶼厚殼樹(*Ehretia philippinensis*)，馬鞭草科的長穗木，茄科毛酸漿(*Physalis pubescens*)，玄參科藍豬耳，菊科(*Compositae*)野茼蒿(*Conyza sumatrensis*)、昭和草(*Crassocephalum crepidioides*)、細葉假黃鵪菜、長柄菊、天蓬草舅(*Wedelia prostrate*)，百合科書帶草(*Ophiopogon japonicus*)，鴨跖草科耳葉鴨跖草(*Commelina auriculata*)與鴨跖草(*Commelina communis*)，莎草科布氏宿柱藁、小哇畔飄拂草、乾溝飄拂草、竹子飄拂草(*Fimbristylis dichotoma*)、卵形飄拂草、磚子苗(*Mariscus sumatrensis*)、多枝扁莎(*Pycreus polystachyos*)，禾本科毛臂形草(*Brachiaria villosa*)、龍爪茅、升馬唐(*Digitaria ciliaris*)、紫果馬唐(*Digitaria violascens*)、高野黍(*Eriochloa procera*)、細穗草(*Lepturus repens*)、圓果雀稗(*Paspalum orbiculare*)、莠狗尾草(*Setaria geniculata*)、葛蕾草(*Thuarea involuta*)及霉草科斑點霉草未見於前人所列「小蘭嶼植物名錄」中，為本次調查所獲的小蘭嶼新紀錄植物，並標示出佐佐木氏採集到，目前卻不存在於臺灣植物



圖 1. 小蘭嶼植物調查路線圖

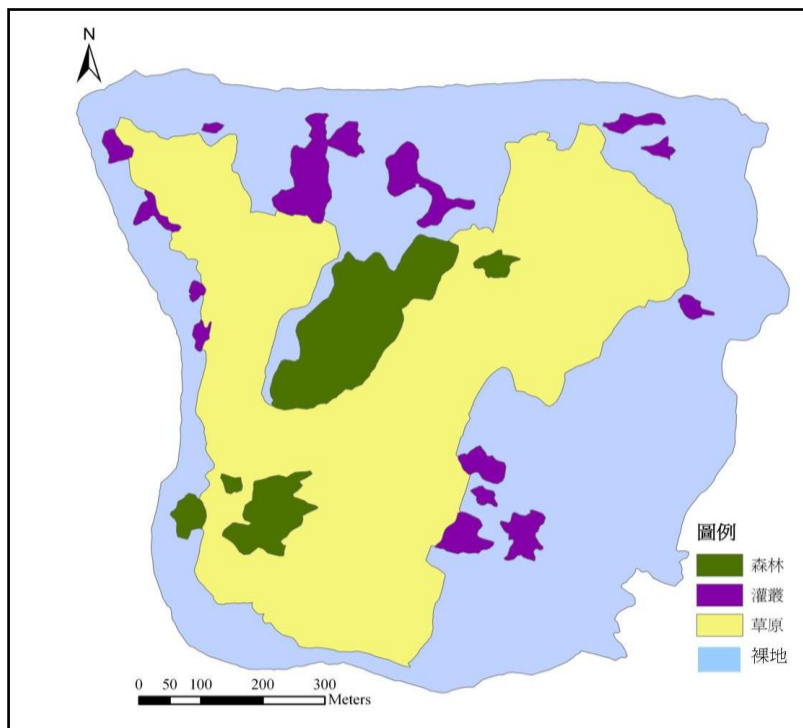


圖 2. 小蘭嶼植群圖

誌中的植物如：曲軸海金沙等 8 種植物(以◎表示，並盡量標示出現今於世界上的分布地點，以供學者往後之參考)。小蘭嶼維管束植物名錄(表 2，附錄一)共計 73 科、164 屬、232 種植物。植物名錄排列次序依照第二版台灣植物誌 (Bufford et al., 2003)。其中原生種 208 種，外來種 13 種(表 3)。本研究所採集之植物標本現已全部烘乾，並經鑑定，將俟上標籤、臺紙編號、消毒後，存入 PPI 及 TAIF 標本館。

其中種數最多之科:蕨類以鐵角蕨科 (*Aspleniaceae*) 4 種為最多；種子植物以禾本科 28 種為最多，其它依序為:菊科 18 種，大戟科 17 種，豆科及莎草科各為 13 種，桑科 (*Moraceae*) 11 種，可知本島植物組成以廣泛分布之熱帶植物為主。小蘭嶼稀有植物計 19 種，嚴重瀕臨絕滅(Critically Endangered, CR)有桃紅蝴蝶蘭及蘭嶼羅漢松等 2 種。瀕臨絕滅(*Endangered, EN*)有象牙柿、錫蘭七指蕨、港口馬兜鈴及蘭嶼血藤 (*Mucuna membranacea*)等 4 種;易受害(*Vulnerable, VU*)有蘭嶼樹蘭、蘭嶼秋海棠、蘭嶼落葉榕(*Ficus ruficaulis var. antaoensis*)、蘭嶼括樓 (*Trichosanthequinquangulata*)、琉球黃楊 (*Buxus liukiensis*)、朝鮮紫珠、台灣假黃鸝菜 (*Crepidiastrum taiwanianum*)、金平氏破布子 (*Cordia aspera subsp. kanehirai*)、羅庚果、蘭嶼牛皮消(*Cynanchum lanhsuense*)等 10 種;接近威脅(Near Threatened, NT)有對葉榕、鵝鑾鼻蔓榕及蘭嶼木耳菜等 3 種。小蘭嶼稀有植物之分布較集中於海崖森林。其中桃紅蝴蝶蘭自日人正宗嚴敬於 1936 年發表後，曾遭毀滅性採集販售，將近 75 年沒有植物學者再見過此種植物野生個體，因此成為台灣植物調查上一大懸案，亦是許多戰後研究蘭花的學者心中之神祕物種。本研究調查發現桃紅蝴蝶蘭數株，可謂為重大研究成果。

經本研究掛鉛牌編號之蘭嶼羅漢松，胸徑 2-90 cm 者至少有 25 株，其中胸徑 18-30 cm 有 17 株；樹高為 1.5-12 m，而樹高 5-7 m

者計有 16 株。最大一株位於東北側火山口森林邊坡，胸徑達 90 cm，樹高 12 m；而桃紅蝴蝶蘭在台灣地區僅分布於小蘭嶼，且經特意尋找，現僅發現附生於西南海崖的 1 株羅漢松樹枝上，其株數未及 10 株，甚為稀有。

表 1. 小蘭嶼全島形相面積百分率

形相名稱	面積(ha)	全島面積百分率(%)
森林	10.05	6.40
灌叢	6.87	4.38
草原	61.23	39.00
裸地	78.85	50.22
合計	157.00	100.00

表 2. 小蘭嶼維管束植物種類

分類群	科	屬	種
蕨類植物門	9	12	17
種子植物門			
裸子植物亞門	1	1	1
被子植物亞門	63	151	214
雙子葉植物綱	53	112	156
單子葉植物綱	10	39	58
合計	73	164	232

表 3. 小蘭嶼原生種與外來種數

分類群	原生種	外來種
蕨類植物門	17	0
種子植物門	191	13
裸子植物亞門	1	0
被子植物亞門	190	
雙子葉植物綱	137	8
單子葉植物綱	53	5
合計	208	13

## 討論

多數學者認為蘭嶼地區屬於熱帶雨林之分布區(陳正祥 1957, 章樂民 1965, 劉棠瑞 1959, 正宗嚴敬 1936);然由小蘭嶼森林植群最高僅達 4.5 m，樹冠有三層，較諸蘭嶼植群

高度 9-15 m，樹冠層四層(劉棠瑞、林則桐 1978)，且蘭嶼森林植群之優勢地被植物-蕨類及蕁麻科植物等，甚少出現於小蘭嶼，可推知小蘭嶼過去植群可能受到干擾，導致目前植群現況尚屬於演替初期階段。

小蘭嶼維管束植物計 232 種，面積僅 1.57 km<sup>2</sup>，植物多樣性尚高。其中有 19 種稀有植物，尚有 2 種嚴重瀕臨滅絕植物，其稀有性亦高。而本研究發現 49 種新記錄種。外來種 13 種佔全島植物總種數 5.6 %，比例不高。本研究植物種類與文獻(佐佐木舜一 1934)比對後，發現物種數量有所出入(附錄 一)，推測應為小蘭嶼受近期空軍炸射、火災及羊群放牧等干擾所致。

基於植物保育之立場應立即進行桃紅蝴蝶蘭保育作業，以求得此種植物之永續生長以及基因庫之保存。此外，1976 年以前在蘭嶼東清灣海岸珊瑚礁上尚有成片的蘭嶼羅漢松灌叢，而今野生植株在蘭嶼本島已被採集殆盡，早年依「文化資產保存法」將蘭嶼羅漢松公告為「台灣珍貴稀有動植物」之一(現已自其名錄中移除)，並為「臺灣稀有及瀕危植物之稀有等級」(呂勝由 1996)列為嚴重瀕臨絕滅(CR)，相對於蘭嶼本島，小蘭嶼的蘭嶼羅漢松植株目前略估超過百株，甚至有胸徑達 90 cm，樹高達 12 m 的巨木，是故本島可當為此 2 種嚴重瀕臨絕滅植物之避難所。

## 結論

小蘭嶼植群型有 7 型：海崖森林、火口森林、林投灌叢、山坡草原、海崖草原、火口湖濕地草原及礫灘草原。植物種類計 73 科、164 屬、232 種。

小蘭嶼稀有植物計 19 種，嚴重瀕臨絕滅(CR)級者有桃紅蝴蝶蘭及蘭嶼羅漢松等 2 種。瀕臨絕滅(EN)級者有象牙柿、錫蘭七指蕨、港口馬兜鈴及蘭嶼血藤等 4 種；易受害(VU)級者有蘭嶼樹蘭、蘭嶼秋海棠、蘭嶼落葉榕、蘭嶼括樓、琉球黃楊、朝鮮紫珠、台

灣假黃鸝菜、金平氏破布子、羅庚果、蘭嶼牛皮消等 10 種；接近威脅(NT)級者有對葉榕、鵝鑾鼻蔓榕及蘭嶼木耳菜等 3 種。

本研究計有 49 種新記錄種。原生種有 208 種，外來種有 24 種。本研究基於物種多樣性、植物遷移的陸橋、瀕危物種的避難所三種理由，建議小蘭嶼應納入海洋國家公園管理範圍內。

## 致謝

本研究計畫由海洋國家公園管理處「小蘭嶼自然資源調查計畫」補助，特此致謝。

## 引用文獻

- 正宗嚴敬。1936。植物地理學。東京養賢堂。
- 佐佐木舜一。1934。小紅頭嶼植物誌豫報。台灣博物學會會報 25(134):416-428。
- 呂勝由。1996。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑(I)。行政院農業委員會。
- 呂勝由、邱文良、郭城孟。1997。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑(II)。行政院農業委員會。
- 呂勝由、施炳霖、陳志雄。1998。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑(III)。行政院農業委員會。
- 呂勝由、牟善傑。1999。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑(IV)。行政院農業委員會。呂勝由、牟善傑、彭鏡毅、謝宗欣。2000。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑(V)。行政院農業委員會。
- 呂勝由、牟善傑、謝宗欣、許再文。2001。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑(VI)。行政院農業委員會。
- 吳永華。2000。台灣歷史紀念物一日治時期台灣史蹟名勝天然紀念物的故事。晨星出版。
- 陳正祥。1957。氣候之分類與分區。台大實驗林林業叢刊第 7 號。



- 章樂民。1965。台灣熱帶降雨林生態之研究  
(一)環境因子與植物形相之研究。台灣林  
業試驗所報告第 111 號。
- 楊遠波。2002。海外仙山：離島植被。載於  
行政原農委會林務局主編：發現綠色台  
灣：台灣植物專輯，頁 208-213。台北：  
行政院農委會林務局。
- 葉慶龍、葉川榮。2007。台灣小蘭嶼島植物  
初報。國立台灣博物館學刊  
60(2):61-86。
- 劉棠瑞。1959。台灣植物分布論。台大實驗  
林林業叢刊第 24 號。
- 劉棠瑞、林則桐。1978。台灣天然林之群落  
生態研究(四)：蘭嶼植群與植相研究。  
省立博物館科學年刊 21:1-80。
- Boufford DE et al. 2003. A Checklist of the  
Vascular Plants of Taiwan. In: Huang, T.-C.  
et al. (eds.). *Flora of Taiwan*, 2nd ed. 6:pp.  
15-139. Editorial Committee, Dept. Bot.,  
NTU, Taipei, Taiwan.
- Chen SH. 2008. Naturalized Plants of Eastern  
Taiwan. National Hualien Univ. of  
Education. Hualien, Taiwan. 422 pp.
- Wu SH, CF Hsieh and M Rejmánek. 2004.  
Catalogue of the Naturalized Flora of  
Taiwan. *Taiwania* 49(1):16-31.

附錄一 小蘭嶼維管束植物名錄

**Filicales 蕨類植物門**

**Filicinae 真蕨綱**

**Ophioglossales 瓶爾小草目**

**Ophioglossaceae 瓶爾小草科**

*Helminthostachys zeylanica* (L.) Hook. 錫蘭七指蕨  
EN ★

**Filicales 真蕨目**

**Schizaeaceae 海金沙科**

*Lygodium flexuosum* Swartz 曲軸海金沙：攀援草本，生於林緣。分布於廣東、海南、廣西、貴州和雲南。越南、泰國、印度、馬來西亞及澳大利亞。◎

*Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw. 海金沙 ★

**Lindsaeaceae 陵齒蕨科**

*Sphenomeris biflora* (Kaulf.) Tagawa 闊片烏蕨 ★  
*Sphenomeris chusana* (L.) Copel. 烏蕨 ★

**Davalliaceae 骨碎補科 ▲**

*Davallia solida* (Forst.) Sw. 闊葉骨碎補 ▲★

**Oleandraceae 蓀蕨科**

*Nephrolepis auriculata* (L.) Trimen 腎蕨 ▲★  
*Nephrolepis biserrata* (Sw.) Schott. 長葉腎蕨★  
*Nephrolepis exaltata* Schott 波士頓腎蕨 產地：中南美洲、南太平洋群島。◎

**Pteridaceae 鳳尾蕨科**

*Pteris fauriei* Hieron. 傅氏鳳尾蕨 ★

**Thelypteridaceae 金星蕨科**

*Cyclosorus acuminatus* (Houtt.) Nakai ex H. Ito 小毛蕨 ★

**Aspleniaceae 鐵角蕨科**

*Asplenium adiantoides* (L.) C. Chr. 革葉鐵角蕨 ▲★  
*Asplenium australasicum* (J. Sm.) Hook. 南洋巢蕨 ★  
*Asplenium macrophyllum* Swartz 大葉鐵角蕨 ★  
*Asplenium nidus* L. 台灣山蘇花 ★

**Family Athyriaceae 蹄蓋蕨科**

*Diplazium esculentum* (Retz.) SW. 過溝菜蕨 ★

**Family Dryopteridaceae 鱗毛蕨科**

*Dryopteris didymosora* C. Chr (鱗始蕨屬) 厄瓜多鱗始蕨◎

**Polypodiaceae 水龍骨科**

*Microsorium punctatum* (L.) Copel. 星蕨 ★  
*Phymatodes scolopendria* (Burm.) Ching 海岸擬蕨蕨 ★  
*Pyrrosia adnascens* (SW.) Ching 抱樹石葦 ★

**Gymnospermae 裸子植物亞門**

**Coniferopsida 松柏綱**

**Coniferales 松柏目**

**Podocarpaceae 羅漢松科**

*Podocarpus costalis* Presl 蘭嶼羅漢松 CR★

**Angiospermae 被子植物亞門**

**Dicotyledoneae 雙子葉植物綱**

**Urticales 蕁麻目**

**Moraceae 桑科**

*Ficus aurantiaca* Griff. var. *parvifolia* (Corner) Corner 大果藤榕 ★  
*Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq. 大葉雀榕 ★  
*Ficus cumingii* Miq. var. *terminalifolia* (Elm.) Sata 對葉榕 NT ★  
*Ficus fistulosa* Reinw. ex Blume 豬母乳 ★  
*Ficus microcarpa* L. f. 榕樹(正榕) ★  
*Ficus pedunculosa* Miq. var. *mearnsii* (Merr.) Corner 鵝鑾鼻蔓榕 NT ★  
*Ficus ruficaulis* Merr. var. *antaoensis* (Hayata) Hatusima & Liao 蘭嶼落葉榕 VU ★  
*Ficus septica* Burm. f. 大有榕 ★  
*Ficus superba* (Miq.) Miq. var. *japonica* Miq. 雀榕 ★  
*Ficus tinctoria* Forst. f. 山豬枷 ★  
*Morus australis* Poir. 小桑樹 ★

**Urticaceae 蕁麻科**

*Dendrocnide kotoensis* (Hayata ex Yamamoto) Shih & Yang 紅頭咬人狗 ★  
*Gonostegia hirta* (Blume) Miq. 糯米團 ★

*Maoutia setosa* Wedd. 蘭嶼水絲麻 ★  
*Pipturus arborescens* (Link) C. Robinson 落尾麻 ★

*Pouzolzia zeylanica* (L.) Benn. 霧水葛 ★

**Polygonaceae 蓼目**

**Polygonaceae 蓼科**

*Polygonum barbatum* L. 毛蓼 ★  
*Polygonum chinense* L. 火炭母草(清飯藤) ★  
*Polygonum longisetum* De Bruyn 睫穗蓼 ★

**Caryophyllales 石竹目**

**Nyctaginaceae 紫茉莉科**

*Pisonia umbellifera* (Forst.) Seem. 皮孫木 ★  
*Pisonia aculeata* L. 腺果藤(刺藤) ▲★

**Aizoaceae 番杏科**

*Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze 番杏 ☆

**Portulacaceae 馬齒莧科**

*Portulaca oleracea* L. 馬齒莧 ☆  
*Portulaca pilosa* L. 毛馬齒莧 ☆  
*Portulaca psammotropa* Hance 沙生馬齒莧 ▲★

**Chenopodiaceae 藜科**

*Chenopodium acuminatum* Willd. subsp. *virgatum* (Thunb.) Kitam. 變葉藜 ★

**Amarantaceae 莧科**

*Achyranthes aspera* L. var. *indica* L. 印度牛膝 ★  
*Achyranthes aspera* L. var. *rubrofusca* Hook. f. 紫莖牛膝 ★

**Ranunculales 毛茛目**

**Ranunculaceae 毛茛科**

*Clematis grata* Wall. 串鼻龍 ★

**Menispermaceae 防己科**

*Cocculus orbiculatus* (L.) DC. 木防己(土牛入石) ★  
*Stephania merrillii* Diels 蘭嶼千金藤 ★

**Piperales 胡椒目**

**Piperaceae 胡椒科**

*Piper betle* L. 老藤 ☆  
*Piper kwashoense* Hayata 綠島風藤 ▲★

**Aristolochiales 馬兜鈴目**

**Aristolochiaceae 馬兜鈴科**

*Aristolochia zollingeriana* Miq. 港口馬兜鈴 EN★

**Saxifragales 虎耳草目**

**Crassulaceae 景天科**

*Sedum formosanum* N. E. Brown 台灣佛甲草(石板菜) ★

**Rosales 薔薇目**

**Rosaceae 薔薇科**

*Rubus croceacanthus* Levl. 虎婆刺 ★

**Fabales 豆目**

**Leguminosae 豆科**

*Cajanus scarabaeoides* (L.) du Petit-Thouars 蔓蟲豆 ★

*Canavalia microcarpa* Piper 小刀豆(產於中國) ◎

*Christia obcordata* (Poir) Benth. f. *ex* van Meeuwen 鋪地蝙蝠草 ▲☆

*Dendrolobium umbellatum* (L.) Benth. 白木蘇花 ★

*Desmodium gangeticum* (L.) DC. 大葉山螞蝗 ★

*Desmodium heterophyllum* (Willd.) DC. 變葉山螞蝗 ▲★

*Desmodium triflorum* (L.) DC. 蠅翼草 ▲★

*Galactia tashiroi* Maxim. 田代氏乳豆 ★

*Indigofera trifoliata* L. 三葉木藍 ★

*Indigofera zollingeriana* Miq. 蘭嶼木藍 ★

*Mucuna membranacea* Hayata 蘭嶼血藤 EN★

*Pueraria montana* (Lour.) van der Maesen 台灣葛藤 ★

*Vigna marina* (Burm.) Merr. 濱豇豆 ★

*Zornia cantoniensis* Mohlenb. 丁葵草 ★

**Geraniales 牻牛兒苗目**

**Oxalidaceae 酢漿草科**

*Oxalis corniculata* L. 酢漿草 ★

**Euphorbiales 大戟目**

**Euphorbiaceae 大戟科**

*Acalypha caturus* Blume 蘭嶼鐵莧 ★

*Acalypha hontauyuensis* Keng 紅頭鐵莧 ★

*Acalypha indica* L. 印度鐵莧 ☆

*Antidesma pentandrum* Merr. var. *barbatum* (Presl)  
Merr. 枯里珍 ★

*Breynia officinalis* Hemsley var. *accrescens* (Hayata)

M. J. Deng & J. C. Wang 小紅仔珠 ★

*Chamaesyce thymifolia* (L.) Millsp. 千根草 ★

*Chamaesyce hirta* (L.) Millsp. 飛揚草 ★

*Chamaesyce prostrata* (Ait.) Small 伏生大戟 ▲★

*Claoxylon brachyandrum* Pax & Hoffm. 假鐵菟 ★

*Flueggea suffruticosa* (Pallas) Baillon 白飯樹 ☆

*Gelonium aequoreum* Hance 白樹仔 ★

*Glochidion rubrum* Bl. 饅頭果 ▲★

*Glochidion zeylanicum* (Gaertn.) A. Juss. 錫蘭饅頭果 ★

*Glochidion zeylanicum* (Gaertn.) A. Juss. var. *lanceolatum* (Hayata) M. J. Deng & J. C. Wang 披針葉饅頭果 ★

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

*Omalanthus fastuosus* F.-Vill. 圓葉血桐 ★

*Phyllanthus amarus* Schum. & Thonn. 小返魂 ▲☆

#### **Buxaceae 黃楊科**

*Buxus liukiensis* Makino 琉球黃楊 VU★

#### **Rutales 芸香目**

##### **Rutaceae 芸香科**

*Murraya paniculata* (L.) Jack. var. *omphalocarpa* (Hayata) Swingle 長果月橘 ★

*Murraya crenulata* (Turcz.) Oliver 蘭嶼月橘 ▲★

##### **Meliaceae 楝科**

*Aglaia chittagonga* Miq. 蘭嶼樹蘭 VU★

*Aglaia elliptifolia* Merr. 大葉樹蘭 ★

##### **Anacardiaceae 漆樹科**

*Semecarpus gigantifolia* Vidal 台東漆樹 ★

#### **Polyales 遠志目**

##### **Polygalaceae 遠志科**

*Polygala japonica* Houtt. 瓜子金 ★

#### **Celastraceae 衛矛目**

##### **Aquifoliaceae 冬青科**

*Ilex kusanoi* Hayata 草野氏冬青 ★

#### **Celastraceae 衛矛科**

*Maytenus emarginata* (Willd.) Ding Hou 蘭嶼裸實 ★

#### **Rhamnales 鼠李目**

##### **Rhamnaceae 鼠李科**

*Berchemia lineata* (L.) DC. 小葉黃鱧藤 ★

#### **Vitaceae 葡萄科**

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

*Vitis lanata* Roxb. 綿毛葡萄 產地：中國南方各省（包括香港）◎

#### **Leeaceae 火筒樹科**

*Leea guineensis* G. Don 火筒樹 ★

#### **Malvales 錦葵目**

##### **Malvaceae 錦葵科**

*Abelmoschus moschatus* (L.) Medicus 香葵 ☆

*Hibiscus mutabilis* L. 木芙蓉 ▲★

*Hibiscus tiliaceus* L. 黃槿 ★

*Sida rhombifolia* L. subsp. *insularis* (Hatusima) Hatusima 恆春金午時花 ☆

*Sida rhombifolia* L. subsp. *rhombifolia*. 金午時花 ☆

*Urena lobata* L. 野棉花 ★

#### **Thymelaeales 瑞香目**

##### **Thymelaeaceae 瑞香科**

*Wikstroemia indica* (L.) C. A. Mey. 南嶺薺花 ★

#### **Violales 堇菜目**

##### **Flacourtiaceae 大風子科**

*Flacourtia rukam* Zoll & Merr. 羅庚果 VU▲★

##### **Violaceae 堇菜科**

*Viola betonicifolia* J. E. Smith 箭葉堇菜 ★

#### **Begoniales 秋海棠目**

##### **Begoniaceae 秋海棠科**

*Begonia fenicis* Merr. 蘭嶼秋海棠 VU★

#### **Cucurbitales 葫蘆目**

##### **Cucurbitaceae 葫蘆科**

*Diplocyclos palmatus* (L.) C. Jeffrey 雙輪瓜 ★

*Trichosanthes quinquangulata* A. Gray. 蘭嶼括樓  
VU★

*Zehneria mucronata* (Bl.) Miq. 黑果馬兜兒 ▲★

**Myrtales 桃金娘目**

**Lythraceae 千屈菜科**

*Pemphis acidula* J. R. & G. Forst. 水 芫 花  
▲★

**Araliales 五加目**

**Araliaceae 五加科**

*Schefflera odorata* (Blanco) Merr. & Rolfe 鵝掌藤  
★

**Umbelliferae 繖形科**

*Centella asiatica* (L.) Urban 雷公根 ★

*Peucedanum japonicum* Thunb. 日本前胡 ★

**Primulales 報春花目**

**Ardisiaceae 紫金牛科**

*Ardisia elliptica* Thunb. 蘭嶼紫金牛(蘭嶼樹杞)  
★

**Primulaceae 報春花科**

*Androsace umbellata* (Lour.) Merr. 地 錢 草  
▲★

*Lysimachia mauritiana* Lam. 茅毛珍珠菜 ★

**Ebenales 柿樹目**

**Sapotaceae 山欖科**

*Palaquium formosanum* Hay. 大葉山欖 ▲★

*Pouteria obovata* (R. Brown) Baehni 樹青(山欖) ★

**Ebenaceae 柿樹科**

*Diospyros ferrea* (Willd.) Bakhuisen 象牙柿(烏皮  
石柃、象牙樹) EN★

*Diospyros kotoensis* Yamazaki 蘭嶼柿 ★

**Gentianales 龍膽目**

**Apocynaceae 夾竹桃科**

*Parsonia laevigata* (Moon) Alston 爬森藤 ★

*Tabernaemontana dichotoma* Roxb. 蘭嶼馬蹄花(蘭  
嶼山馬茶) ★

**Asclepiadaceae 蘿藦科**

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

*Cynanchum lanhsuense* Yamazaki 蘭嶼牛皮消  
VU★

*Tylophora ovata* (Lindl.) Hook. ex Steud. 鷓鴣 ★

**Convolvulaceae 旋花科**

*Ipomoea gracilis* R. Brown 海牽牛 ★

*Ipomoea pes-caprae* (L.) R. Brown subsp.  
*brasiliensis* (L.) Oostst. 馬鞍藤 ★

**Solanaceae 茄科**

*Physalis pubescens* L. 毛酸漿 ▲☆

*Solanum alatum* Moench. 光果龍葵 ☆

*Solanum biflorum* Lour. 雙花龍葵(耳鉤草) ★

*Solanum nigrum* L. 龍葵 ★

**Rubiales 茜草目**

**Rubiaceae 茜草科**

*Canthium gynochodes* Baill. 朴萊木 ★

*Hedyotis biflora* (L.) Lam. 雙花耳草 ★

*Hedyotis strigulosa* Bartl. ex DC. var. *parvifolia*  
(Hook. & Arn.) Yamazaki 脈耳草 ★

*Morinda citrifolia* L. 檄樹 ★

*Paederia foetida* L. 雞屎藤 ★

*Psychotria cephalophora* Merr. 蘭嶼九節木 ★

*Psychotria manillensis* Bartl. ex DC. 琉球九節木  
★

**Polemoniales 花蔥目**

**Borraginaceae 紫草科**

*Bothriospermum zeylanicum* (J. Jacq.) Druce 細纒  
子草 ★

*Cordia aspera* G. Forst. subsp. *kanehirai* (Hayata) H.  
Y. Liu 金平氏破布子 VU★

*Ehretia acuminata* R. Br. 厚殼樹 ▲★

*Ehretia philippinensis* A. DC. 蘭嶼厚殼樹 ▲★

*Ehretia resinosa* Hance 恆春厚殼樹 ★

**Lamiales 紫蘇目**

**Verbenaceae 馬鞭草科**

*Callicarpa japonica* Thunb. var. *luxurians* Rehd 朝  
鮮紫珠(蘭嶼女兒茶) VU★

*Phyla nodiflora* (L.) Greene 鴨舌癩(鴨嘴黃) ★

*Premna obtusifolia* R. Brown 臭娘子(牛骨仔樹) ★

*Premna odorata* Blanco 毛魚臭木 ★

*Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl. 牙買加長穗  
木 ☆

*Stachytarpheta urticaefolia* (Salisb.) Sims. 長穗木  
(木馬鞭) ▲☆

#### **Labiatae 唇形科**

*Coleus formosanus* Hayata 蘭嶼小鞘蕊花 ★

*Leucas chinensis* (Retz.) R. Brown 白花草 ★

#### **Scrophulariales 玄參目**

##### **Scrophulariaceae 玄參科**

*Lindernia crustacea* (L.) F. Muell. 藍豬耳  
▲★

##### **Acanthaceae 爵床科**

*Justicia procumbens* L. var. *hayatae* (Yamamoto)  
Ohwi 早田氏爵床 ★

##### **Orobanchaceae 列當科**

*Aeginetia indica* L. 野菰 ★

#### **Campanulales 桔梗目**

##### **Goodeniaceae 草海桐科**

*Scaevola sericea* Vahl 草海桐 ★

#### **Asterales 菊目**

##### **Compositae 菊科**

*Artemisia japonica* Thunb. 牡蒿 ★

*Blumea lacera* (Burm. f.) DC. 生毛將軍 ★

*Blumea laciniata* (Roxb.) DC. 裂葉艾納香 ★

*Conyza canadensis* (L.) Cronq. var. *canadensis* 加  
拿大蓬 ☆

*Conyza sumatrensis* (Retz.) Walker 野苘蒿 ▲☆

*Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moore 昭  
和草 ▲☆

*Crepidiastrum lanceolatum* (Houtt.) Nakai 細葉  
假黃鶴菜 ▲★

*Crepidiastrum taiwanianum* Nakai 台灣假黃鶴菜  
VU★

*Eclipta alba* Hassk. 白花螻蛄菊 產地：美國與熱  
帶地區◎

*Eclipta prostrata* (L.) L. 鱧腸 ★

*Emilia sonchifolia* (L.) DC. 紫背草 ★

*Gnaphalium affine* D. Don 鼠麴草 ★

*Gynura elliptica* Yabe & Hayata 蘭嶼木耳菜 NT★

*Lactuca indica* L. 鵝仔草 ★

*Siegesbeckia orientalis* L. 豨薟 ★

*Tridax procumbens* L. 長柄菊 ▲☆

*Veronica cinerea* Less. 一枝香 ★

*Wedelia biflora* (L.) DC. 雙花螻蛄菊 ★

*Wedelia prostrate* (Hook. & Arn.) Hemsl. 天蓬草舅  
▲★

#### **Monocotyledoneae 單子葉植物綱**

#### **Liliales 百合目**

##### **Liliaceae 百合科**

*Dianella ensifolia* (L.) DC. f. *racemulifera* (Schlitter)  
T. S. Liu & S. S. Ying 桔梗蘭 ★

*Lilium formosanum* Wall. 台灣百合 ★

*Lilium longiflorum* Thunb. var. *scabrum* Masam. 粗  
莖麝香百合 ★

*Ophiopogon japonicus* (Thunb.) Ker Gawl. 書帶  
草(麥門冬) ▲★

##### **Amaryllidaceae 石蒜科**

*Crinum asiaticum* L. 文珠蘭 ★

#### **Commelinales 鴨跖草目**

##### **Commelinaceae 鴨跖草科**

*Commelina auriculata* Blume 耳葉鴨跖草 ▲★

*Commelina communis* L. 鴨跖草 ▲★

*Commelina diffusa* Burm. f. 竹仔菜 ★

##### **Flagellariaceae 鞭藤科**

*Flagellaria indica* L. 印度鞭藤 ★

#### **Cyperales 莎草目**

##### **Cyperaceae 莎草科**

*Carex wahuensis* C. A. Mey. 布氏宿柱薹 ▲★

*Fimbristylis aestivalis* (Retz.) Vahl 小畦畔飄拂草  
▲★

*Fimbristylis cymosa* R. Br. 乾溝飄拂草 ▲★

*Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl 竹子飄拂草 ▲★

*Fimbristylis monostachya* Hassk. 水蔥 ★

*Fimbristylis ovata* (Burm. f.) J. Ken 卵形飄拂草  
▲★

*Fimbristylis wightiana* Ness 韋氏飄拂草 產地：印  
度、錫蘭。◎

*Kyllinga brevifolia* Rottb. 短葉水蜈蚣 ★

*Mariscus cyperinus* Vahl. 莎草磚子苗 ★

*Mariscus javanicus* (Houtt.) Merr. & Metcalfe 爪哇  
磚子苗(羽狀穗磚子苗) ★

*Mariscus sumatrensis* (Retz.) J. Raynal 磚子苗 ▲★  
*Pycreus odoratus* Urb. 香扁莎 ★  
*Pycreus polystachyos* (Rottb.) P. Beauv. 多枝扁莎 ▲★  
*Scleria scrobiculata* Nees & Mey. ex Nees 輪葉珍珠茅★

**Graminales 禾本目**

**Gramineae 禾本科**

*Apluda mutica* L. 水蘆草 ★  
*Arundo formosana* Hack. 台灣蘆竹 ★  
*Brachiaria villosa* (Lam.) A. Camus 毛臂形草 ▲★  
*Capillipedium kwashotensis* (Hayata) C. C. Hsu 綠島細柄草 ★  
*Chrysopogon aciculatus* (Retz.) Trin. 竹節草 ★  
*Dactyloctenium aegyptium* (L.) P. Beauv. 龍爪茅 ▲★  
*Digitaria ciliaris* (Retz.) Koel 升馬唐 ▲★  
*Digitaria henryi* Rendle 亨利馬唐 ★  
*Digitaria ischaemum* (Schreb.) Schreb. ex Muhl. 止血馬唐 ★  
*Digitaria magna* (Honda) Tsuyama 大絨馬唐 ★  
*Digitaria sanguinalis* Dulac 馬唐 ☆  
*Digitaria setigera* Roth 短穎馬唐 ★  
*Digitaria violascens* Link 紫果馬唐 ▲★  
*Eragrostis atrovirens* Trin. 鼠婦草 產地：中國東南各省、熱帶亞洲。◎  
*Eragrostis brownie* (Kunth) Nees 長畫眉草 ★  
*Eriochloa procera* (Retz.) C. E. Hubb. 高野黍 ▲☆  
*Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv. var. *major* (Nees) C. E. Hubb. ex Hubb. & Vaughan 白茅 ★  
*Isachne debilis* Rendle 荏弱柳葉箬 ★  
*Ischaemum setaceum* Honda 小黃金鴨嘴草 ★  
*Lepturus repens* (G. Forst.) R. Br. 細穗草 ▲★  
*Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. ex K. Schum. & Lauterb. 五節芒 ★

*Miscanthus sinensis* Andersson 芒 ★  
*Oplismenus compositus* (L.) P. Beauv. var. *intermedius* (Honda) Ohw 大屯求米草 ★  
*Oplismenus compositus* (L.) P. Beauv. 竹葉草 ★  
*Paspalum commersonii* Lam. 台灣雀稗 ★  
*Paspalum orbiculare* G. Forst. 圓果雀稗 ▲★  
*Sacciolepis indica* (L.) Chase 囊穎草 ★  
*Setaria geniculata* Brauv. 莠狗尾草 ▲☆  
*Thuarea involuta* (G. Forst.) R. Br. 莠薈草 ▲★

**Arales 天南星目**

**Araceae 天南星科**

*Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott & Endl. 蘭嶼姑婆芋 ★  
*Colocasia tonoi* Nakai 紫芋 ☆  
*Epipremnum pinnatum* (L.) Engl. ex Engl. & Kraus 拎樹藤 ★  
*Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott 千年芋 ☆

**Pandanaceae 露兜樹科**

*Pandanus odoratissimus* L. f. 林投(露兜樹) ★

**Orchidales 蘭目**

**Orchidaceae 蘭科**

*Phalaenopsis equestris* (Schauer) Reichb. f. 桃紅蝴蝶蘭(小蘭嶼蝴蝶蘭) CR ★  
*Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames 綬草 ★

**Triuridales 霉草目**

**Triuridaceae 霉草科**

*Sciaphila maculate* Miers 斑點霉草 ▲★

▲：小蘭嶼新記錄植物

◎：出現於佐佐木舜一(1934)者，而目前卻未見於本次調查及臺灣植物誌之植物

★：原生種

☆：外來種

CR：嚴重瀕臨絕滅 EN：瀕臨絕滅 VU：易受害

NT：接近威脅