

研究報告

專家共同推薦適合臺灣都市林的157種原生景觀樹種

邱清安^{1,2} 藍梁文³ 徐憲生¹ 陳韋志^{4*} 楊佳蓉¹

【摘要】臺灣原生植物超過4,000餘種，有必要提出一份種類較少且可實際應用之景觀樹種參考名錄，以利都市林推廣應用原生樹種。本研究為建立臺灣都市林原生景觀樹種之名錄，首先擬定樹種篩選的整體概念架構，再依序逐步建立完整名錄 (1,397種)、可用名錄 (591種)、推薦名錄 (157種)、審定名錄。推薦名錄係由109位專家針對可用名錄票選並獲1/2以上之專家認同的共同推薦樹種，包含杜英、青剛櫟、欖樹、大頭茶、穗花棋盤腳等157種。推薦名錄是本文最主要之成果，提供了未來臺灣都市林建造之重要原生樹種。此外，本研究發現促進景觀業者熟悉原生植物是未來最需強化的環節，且過去常用景觀書籍遺漏了許多具潛力的原生樹種，包括烏皮九芎、鐘萼木、捲斗櫟等33種。本文建議未來臺灣各大都市宜參考本文之推薦名錄，考慮各樹種之環境適合性與地方性特色來建立各地之都市林推薦名錄，再逐步完善這些原生樹種之苗木可獲得性、提升景觀業者對原生樹種之熟悉度及相關的養護知能。

【關鍵字】臺灣、都市林、景觀、原生樹種、種類選擇。

-
1. 國立中興大學實驗林管理處
Experimental Forest, National Chung Hsing University.
 2. 國立中興大學景觀與遊憩學位學程
Program of Landscape & Recreation, National Chung Hsing University.
 3. 藍山園藝有限公司
Lansan Landscape Co., Ltd.
 4. 國立屏東科技大學農學院生物資源博士班
Graduate Institute of Bioresources, National Pingtung University of Science and Technology.
- * 通訊作者，91201屏東縣內埔鄉學府路1號
Corresponding author. 1, Shuefu Road, Neipu, Pingtung 91201, Taiwan.
Email: maplelibra@gmail.com

Research paper

The 157 native landscape tree species recommended jointly by experts as suitable for urban forest in Taiwan

Ching-An Chiu^{1,2} Liang-Wen Lan³ Hsien-Sheng Hsu¹ Wei-Chih Chen^{4*} Jia-Rong Yang¹

【Abstract】 There are more than 4,000 species of native plants in Taiwan. It is essential to provide a reference list of fewer and practically applicable species to facilitate the promotion of native trees in urban forests. To establish the list of native species for Taiwan's urban forest, we formulated a framework for tree species selection, and establish a complete list of 1,397 species, from which a usable list of 91 species, a recommended list of 157 species, and a verified list of 32 species were further categorized. The recommended list is the main result presented in this article, and it is also the most important reference list of Taiwan's urban forests in the future. The list of the recommended tree species were generated by votes of more than 1/2 of the 109 experts based on the usable list and approved. The list included 157 species such as *Elaeocarpus decipiens*, *Cyclobalanopsis glauca*, *Zelkova serrata*, *Gordonia axillaris*, *Barringtonia racemosa*. During the selection process of tree species, we found that familiarity of native plants by landscape practitioners is the most important aspect that need to be enhanced in the future; moreover, common landscape books used often by landscape practitioners did not include 33 suitable plant species such as *Styrax formosana*, *Bretschneidera sinensis*, *Cyclobalanopsis pachyloma*. In the future, we suggest that a recommended list of urban forests of major cities in each region should be established by considering the suitability and local environmental of each tree species, and progressively improve the seedlings availability of these native trees, and enhance the landscape practitioner's familiarity with native plants and related knowledge of maintenance.

【Key words】 Taiwan; urban forest; landscape; native tree species; species selection.

一、前言

臺灣具有獨特的地理位置及地質歷史，涵蓋熱帶、亞熱帶、溫帶與寒帶等多樣環境，地形變化由濱海地區、沖積平原、臺地、丘陵，乃至海拔3,952 m的高山，孕育出豐富且多樣的植物群落及種類，依臺灣植物誌 (Flora of Taiwan) (Huang et al. 2003; Wang & Lu 2012) 之收錄，維管束植物計有4,000餘種 (分類群)，其中約1/4種類為臺灣特有，如此豐富的植物資源，不僅是構成自然地景及生態組成之要素，亦為形塑都市林 (urban forest) 的最佳材料。

近年來採用原生植物、提升生物多樣性已成為都市林營造的重要目標 (e.g., Alvey 2006; Morgenroth et al. 2016; Martinson 2020; 邱清安等 2021)，但在實現多樣化都市林的過程中，必然會遭遇各種困難，例如：規劃者不願意承擔使用非傳統植栽的風險、苗圃中苗木的可獲得性較為有限 (Sjöman et al. 2018)。現實上，當都市林從業人員面臨種類豐富的原生植物，常常礙於對原生植物的基礎知識不足、不易取得原生植物苗木等因素而無法善加利用 (Hooper et al. 2008; Ricordi et al. 2014; Almas & Conway 2016; Roy 2017)，因此諸如亞特蘭大 (City of Atlanta - Office of Buildings 2013)、西雅圖 (Seattle - Department of Transportation 2011) 等許多市政當局均提供簡單明瞭的建議樹種清單 (approved tree list)。

臺灣之原生植物種類繁多，有利於都市林推廣使用原生植栽，然如此豐富多樣的植物種類，常使得都市林從業人員不易熟悉及應用原生樹種，因此極有必要提供一份種類較少且可實際應用的都市林原生景觀樹種名錄，此亦為營造臺灣健康且永續的都市林之基礎工作。緣此，本研究將回顧相關文獻，整理可能出現於臺灣都市地區的原生樹種名錄，再廣泛邀請專家透過階層式篩選與眾人意見匯集共識之機制，進行都市林原生景觀樹種之篩選與共同推薦名錄建立，最終提出一份未來可適用於建立臺灣都市林之原生景觀樹種名錄，此一名錄也

將與常用景觀書籍之樹種名錄相比較。

二、前人研究

(一) 臺灣之原生樹木種類

臺灣之植物種類豐富，據2003年完成之臺灣植物誌第二版 (Huang et al. 2003)，維管束植物共計有235科1,419屬4,077分類群，其中約1/4種類為臺灣特有，隨後，臺灣師範大學出版臺灣植物誌第二版之補遺 (Wang & Lu 2012)，匯集了臺灣植物誌第二版出版後至2009年間的294個分類群，之後更陸續有各類植物被發表 (e.g., Chang et al. 2019)。由於臺灣植物誌係以英文撰寫，主要使用者為植物分類學家，因此行政院農業委員會為了使保育工作更為順利進行，於1996年釐訂了一中程計畫，補助編撰及出版一套以中文敘述臺灣原生植物形態特徵的書籍「臺灣維管束植物簡誌」一至六卷 (郭城孟 1997；楊遠波等 1999；劉和義等 2000；楊遠波等 2000；楊遠波等 2001；楊遠波&劉和義 2002)，共收錄約3,000種植物，使得非植物分類學背景者更易瞭解臺灣的原生植物種類。2017臺灣維管束植物紅皮書名錄 (臺灣植物紅皮書編輯委員會 2017) 也提及臺灣具有野生紀錄的維管束植物共5,188分類群，計有4,442分類群進入評估流程，其中國家受威脅和接近受脅的野生維管束植物種數分別占評估種數的22.3%及10.4%。綜上，臺灣如此豐富的植物種類資源，不僅是構成自然地景及生態組成之要素，其中也不乏許多可應用於都市林景觀綠美化的種類，包括綠蔭、觀花、觀果、變葉等種種特質。

樹木具有較大的形體、較長的壽命，是構成都市林最主要的植物社會要素，也是大專院校森林相關科系之研究對象。樹木學 (dendrology) 為一專門研究木本植物分類的學科，研究對象以喬木為主，灌木與木質藤本植物次之，研究範圍包含樹木分類方法、體系、分類群 (如科、屬、種)、樹木型態、構造、生態、分布、用途等等 (劉棠瑞&廖日京

1994a)，臺灣樹木學最被普遍使用的專書，除國立臺灣大學劉棠瑞&廖日京 (1994a, 1994b) 之「樹木學」，另有國立中興大學劉業經等 (1994) 之「臺灣樹木誌」，且後者接續由呂福原、歐辰雄、陳運造、祁豫生、呂金誠、曾彥學等專家共同編著三卷之「臺灣樹木圖誌」(呂福原等 2000, 2006, 2010)，結合文字及圖片完整呈現臺灣的木本植物資料，使用者除森林相關科系之外，亦方便景觀造園等相關學者及業界之參考使用。

簡言之，目前較常被使用的植物分類專書，在論及臺灣全部維管束植物時，仍常以臺灣植物誌 (Huang et al. 2003) 為依據，然若僅討論木本植物時，則臺灣樹木圖誌 (呂福原等 2000, 2006, 2010) 可便於都市林之參考使用。

(二) 都市林之樹種選擇

都市林之樹種選擇為一繁雜的決策，可能涉及個人對樹木的感知與偏好 (perception and preference)、功能與價值的取向、成本與管理、負面風險考量、市場機制、所產生的各種惠益等等因素 (Gerstenberg & Hofmann 2016; Roy 2017)，與都市林有關的執業者 (景觀設計師、非營利組織、園藝零售中心、市政從業人員) 各有其樹種選擇準則 (Conway & Vander Vecht 2015)，政府部門可能著重於生態系務服考量，而一般居民則重視更直接的美化效果 (Conway 2016)，都市林規劃者和策略者 (planners and strategists) 可能將樹木視為綠色基礎設施 (green infrastructure)，而樹藝師和居民 (arborists and residents) 對樹木較具有情感的連結 (Kirkpatrick et al. 2013)。樹種選擇之良窳強烈影響後續的林木種植之成效、權益關係人 (stakeholder) 之感受、維護管理之成本 (Asgarzadeh et al. 2014; Vogt et al. 2017; Rollan et al. 2018; 陳佩君 2016)，良好的樹種選擇不僅強烈影響都市林之成效與惠益，也有助於解決不同權益關係人之間的衝突，因此如何找出最佳的樹種選擇方法是都市林最基礎的工作。

林愈能 (2017) 進行臺北市民生東路之行

道樹最適樹種的評選研究，建議在挑選樹種時，應 (1) 以原生植物或鄉土植物為最優先考慮；(2) 已使用過的行道樹種類應優先於未使用過的行道樹種類；(3) 考慮植物對地域性生態特性的適性評估。陳建璋&陳朝圳 (2014) 在金門生態綠廊樹籍普查計畫中，將植栽機能以不同區域路段區分為 (1) 市街發展區：高密度開發地區，行道樹空間有限且須高度維護，應篩選落葉落果少、根部不傷路面或地基、樹幹無荊棘、不易風折、昆蟲喜好度低等，以容易維護且不影響交通運輸之條件主，維持遮擋太陽與對向來車眩光、道路緩衝之基本功能；(2) 城鄉郊野地區：有較多的空間能夠發展主題景觀道路，如森林隧道或林蔭大道、季節花海、古木參天型；(3) 自然原野地區：應以維護自然生態環境為主，盡量減少不必要之道路建設，維持土地透水性，避免對自然環境進行分割、導致破破碎化，以保持空間的完整性與連結性，樹種宜多樣化。王楷助 (2017) 分析受莫蘭帝颱風登入影響的金門縣都市林指出，抗風特性能作為該地樹種挑選的依據之一，且能因應不同樹種的撫育需求，漸少林木受損程度。邱清安等 (2021) 分析臺灣種植原生樹種之現況，以臺北市及臺中市行道樹為例，在株樹前5名的原生種中兩地共同樹種為榕樹 (*Ficus microcarpa*)，以下本文述及植物之學名詳如附錄一)、樟樹、楓香、臺灣欒樹，這些樹種均是臺灣低海拔地區常見的行道樹，而習性偏向濕潤的茄冬以臺北市較多，習性偏向乾燥的黃連木在臺中市較多，顯示種植行道樹時已考慮到不同樹種對環境之不同要求。

在樹種篩選方法方面，近年中國大陸愈來愈重視都市林之建設，並強調鄉土樹種之應用，例如李浩文 (2010) 結合文獻資料及專家意見，篩選出15個評價指標，利用層級分析法構建河北省野生木本植物綜合評價體系，找出適用於河北都市林環境的樹種。在臺灣，林怡秀 (2008) 以人工智慧之專家系統來協助行道樹之樹種選擇，以提升設計規劃之速度及考量因

子上的完整性，並減少因選種不適所產生之問題。陳佩君 (2016) 進行景觀植物專家系統建構之研究，結合專家及設計師訪談、問卷調查及文獻回顧方式，彙整植栽配置原則以建立專家系統之法則，由使用者角度設計不同的植物選擇搜尋功能，另也在不同用途之下設定植物選擇法則，幫助使用者選擇正確植物。國外對都市林之規劃與管理已行之有年，其中針對樹種選擇更研發出系統性的篩選方法，Roloff et al. (2009) 以一個新的氣候-種類矩陣 (climate-species matrix) 來分類250種中歐公園都市林木，並評估其於氣候變遷後的可使用性，其中乾旱抵抗力、冬季穩健性是決定性的準則，同時也依個別所需可外加土壤參數、耐陰性、美學等準則。Asgarzadeh et al. (2014) 根據林木的耐受性 (tolerance)、都市環境、美學、維護、生長特性、特殊性狀等參數，來選擇適用於半乾旱都會區的樹種。Vogt et al. (2017) 為都市林發展一個樹種選擇資料庫Citree (<https://citree.ddns.net/?language=en>)，可支援都市樹木之規劃與栽植過程，它特別考慮樹木生長之異質的都市立地條件，也考慮市民對都市林木的需求，資料庫包括約400種林木去支持多樣化的栽植，允許使用者去模擬考慮林木之立地特徵與天然分布、林木外觀、生態系服務、管理作為、由都市林木所引起之風險與干擾等等因素，以選擇出最理想與適宜的林木，來增加都市林之植相歧異度與永續使用；相似的，Staas & Leishman (2017) 報導，澳洲都市林團隊共同發展Which Plant Where資料庫 (<https://www.whichplantwhere.com.au/>)，供決策者使用以進行最佳化的植物種類選擇，為正確的都市空間選擇正確的植物並考慮到未來的情況 (selecting the right plants for the right urban space with an

eye on the future)。加州理工大學都市林生態系中心 (Urban Forest Ecosystems Institute) 也發展 SelecTree (<https://selectree.calpoly.edu/>) 樹種選擇系統，將樹種特性、種植地環境、苗圃供苗狀況等相結合，來幫助選擇適宜的樹種。美國農業部林務署自2006年即開始發展城鄉林業分析和惠益評估工具i-Tree (<https://www.itreetools.org/>)，其中也有樹種選擇工具i-Tree Species，可根據耐性 (hardness)、成熟高度、環境因素 (如降溫、碳儲存、節能) 等3種訊息來產生適合當地使用的推薦樹種之排名表。上述國外的樹種選擇系統均是建立在已完成當地環境分析與掌握樹種特性的基礎而開發，目前並不適用於臺灣都市林之樹種選擇。

適地適種是普遍被接受的樹種選擇之最高原則，此一概念雖然甚是耳熟能詳，然因樹種選擇為一複雜之認知資訊處理與選擇過程，必須同時考量植栽選種準則、環境條件及樹種屬性等因素，除了經驗豐富的專家外，一般非專業人士仍會有樹種選擇考量不夠完整之情況 (林怡秀 2008)。特別是，原生樹種之種類常比一般景觀樹種複雜許多，且大多數的都市林執行者及規劃者常對原生樹種不熟悉，因此以原生種做為都市林樹種選擇的對象時，使得樹種選擇的問題更為困難，Hooper et al. (2008) 與 Ricordi et al. (2014) 分別在探討美國猷他州與夏威夷之景觀設計師採用原生植物的情況時發現，大部分的景觀設計師普遍支持應用原生植物，但在實際應用原生植物時遭遇許多挑戰與侷限，為此本研究將其限制因子整理如表1，據此可知，若要推廣原生植物之應用，必須簡化原生植物之種類並逐步建構其相關知識，而其首要關鍵步驟即是要由種類繁多的原生植物中篩選出可適用的樹種。

表1. 猶他州及夏威夷之景觀專家應用原生植物的限制因子。

Table 1. Limiting factors of native plants adapted by Utah and Hawaii landscape experts.

	猶他州 Utah (Hooper et al. 2008)	夏威夷州 Hawaii (Ricordi et al. 2014)
1	期望的植物種類無法獲得 Desired plant species are not available	規劃設計的植物尺寸無法獲得 Plant size not available
2	期望的植物尺寸無法獲得 Desired plant sizes are not available	期望的植物種類無法獲得 Desired species not available
3	顧客認為原生植物不似傳統園林植物美觀 Customer perception that native plants are not as beautiful as traditional garden plants	對於植物繁殖及照護之相關知識有限 Limited knowledge on propagation and care
4	顧客不熟悉原生植物之照護 Customer unfamiliarity in caring for native plants	單純化的植物種類設計較容易被接受 Low diversity is available
5	對於植物繁殖及養護的知識有限 Limited knowledge of plant propagation and care	對於植物運用的知識有限 Limited knowledge on plant use
6	對特殊的原生植物之使用知識有限 Limited knowledge about specific native plant use	對原生植物感到陌生 Unfamiliarity
7	種苗裝運後的品質差 Poor quality of plants/seeds after shipment	顧客的感知 Clients perception
8	完成後的景觀未如設計 Finished landscape did not turn out as planned	成本過高 Cost too much
9	成本過高 Cost too much	植物在景觀上無法符合設計需求 Plants in landscape do not correspond design
10	—	可獲得的植物之品質差 Poor quality of plants available

三、材料與方法

(一) 研究概念架構

本研究為進行臺灣都市林原生景觀樹種之篩選，茲將整體之研究概念流程架構示意如圖1，亦即逐步建立完整名錄→可用名錄→推薦名錄→審定名錄。

(二) 名錄建立流程及樹種篩選方法

基於圖1之研究概念架構，本文之都市林原生景觀樹種之篩選過程共產出4份樹種名錄，其建立流程及篩選方法說明如下：

1. 完整名錄 (complete list)：考量目前對臺灣木本植物之蒐錄完整性與實用性原則，本研究以臺灣樹木圖誌 (呂福原等 2000, 2006, 2010) 為依據，對全部種類之中名、學名、科名、屬名等逐一建檔於資料庫，以做為圖1之完整名錄。

2. 可用名錄(usable list)：將完整名錄篩除以下3類植物，即為圖1之可用名錄。

- (1) 非屬樹木者：本研究對樹木之定義為「高於地表1 m處具木質樹幹 (woody trunk) 之多年生 (perennial) 植物」，在完整名錄中有許多植物並非本研究定義之樹木，例如玉山懸鉤子 (*Rubus pentalobus*)、桑寄生科 (Loranthaceae)等，故將此類樹種刪除；
- (2) 不適用於平地生長者：本研究目標樹種為適於平地低海拔 (500 m以下) 生長者，在完整名錄中有許多樹種僅能生育高海拔地區，而不適用於平地生長，例如臺灣冷杉 (*Abies kawakamii*)、高山新木薑子 (*Neolitsea acuminatissima*) 等，故將此類樹種刪除；
- (3) 分類或分布未確定者：完整名錄中有些樹種的分類地位尚未確定或其分布不清楚，例

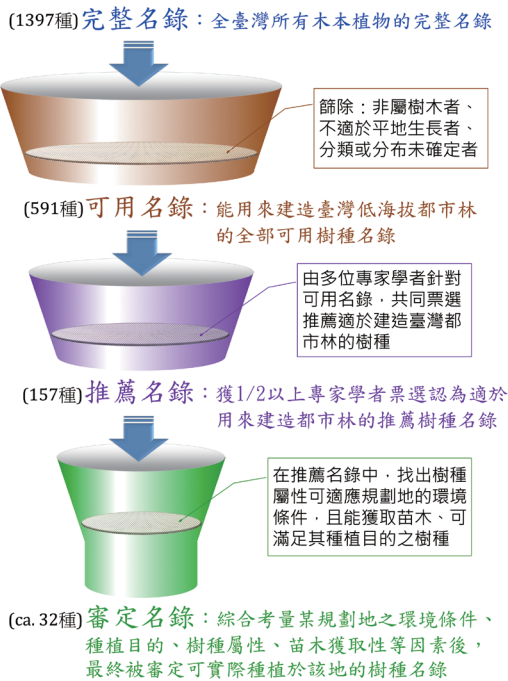


圖1. 篩選臺灣都市林景觀樹種之概念流程。
Figure 1. Conceptual flow chart of selecting Taiwan urban forest landscape tree species.

如長葉竹柏 (*Nageia fleuryi*)、華南青皮木 (*Schoepfia chinensis*)，故將此類樹種刪除。

3. 推薦名錄 (recommended list)：都市林景觀樹種的選擇，涉及複雜的知覺資訊處理與判斷過程，且每個人都有其對特定樹種的偏好性，因此本研究設計由多位專家來共同參與樹種選擇，以選拔出適合於都市林種植應用的樹種集合，藉以降低個人的偏執，並可集合大多數專家之共同判斷，亦即篩選出大多數專家共同認為適用於臺灣都市林的推薦樹種。推薦名錄由以下3階段逐步建立。
 - (1) 試選：邀請8位具植物背景之專家針對可用名錄，在不規定種數之情況下，票選出其推薦的樹種，再統計此8位專家之票選樹種數，以做為下一階段多位專家票選景觀樹種之合理且一致的樹種數。
 - (2) 票選：儘可能邀請多位專家，針對可用名錄票選出其推薦的樹種。票選之樹種數統

一規定為試選所決定之樹種數，俾使每一位專家之票選種數均是相同的，以避免部分專家票選了過多樹種或過少樹種的情況，亦即每一位專家都具有相同的票數 (以200票為例，專家針對可用名錄選出200種推薦的樹種)。

- (3) 排名：統計可用名錄中每一樹種之得票數，得票數愈多者代表愈受到大多數專家共同推薦的樹種，並根據各樹種之得票數進行排序，票選排名較前的樹種即為圖1之推薦名錄。
4. 審定名錄 (verified list)：在實際規劃某地之景觀樹種時，可從推薦名錄中挑選出適合該地環境條件、可滿足該地權益關係人期望目的、能實際獲取苗木之樹種，形成實際可被栽植的樹種清單，此即圖1之該地的都市林審定名錄。

(三) 不同專家對樹種選擇之差異

為瞭解不同專家對樹種選擇是否具有差異，本研究將參與票選之專家分為以下5類，統計5類專家針對可用名錄票選樹種之結果，並以MVSP軟體 (Version 3.22, Kovach 2013) 進行UPGMA (unweighted pair group method with arithmetic mean) 集群分析 (cluster analysis)。

1. 學術單位：任職於大專院校、試驗研究機構，以植物學術研究為主要工作的人員。
2. 行政機構：政府行政部門中涉及公園、行道樹、植物綠美化等與都市林有關且對原生植物具相當之辨識能力的工作人員。
3. 植物志工：對景觀植物具有興趣，持續參與植物相關之學習、應用、環境教育等之志願服務工作者，且必須對臺灣原生樹種具有相當程度的熟悉度。
4. 業餘專家：對景觀植物具高度之關注及瞭解的業餘人士，例如曾出版相關書籍，或活躍於相關網站、論壇等。
5. 景觀業者：實際從事與景觀綠美化相關工作之業者，包含育苗、造林、園藝綠美化、景觀設計等，且必須對臺灣原生樹種具有相當

程度的熟悉度。

(四) 與其他景觀樹種名錄之比較

將本文所建立之可用名錄、推薦名錄與市面常用的景觀樹書籍所列種類進行比較，藉以瞭解本文之可用名錄、推薦名錄的樹種涵蓋性。

1. 建立常用景觀樹書籍之樹種名錄，包括以下5本景觀植物書籍：(A) 應用於綠建築設計之臺灣原生植物圖鑑 (李錕翰 2010)；(B) 臺灣行道樹圖鑑 (陳俊雄&高瑞卿 2008)；(C) 景觀喬木賞花圖鑑 (章錦瑜 2008)；(D) 臺灣常見綠化植物簡介 (歐辰雄 1998)；(E) 2015 公共工程常用植栽手冊 (臺灣營建研究院 2015)。
2. 分別將這5本書籍之樹種名錄與本文之可用名錄、推薦名錄相比對，並列出其相同的樹種。
3. 分析：以廣為應用的Jaccard指數 (Whittaker 1972) 進行名錄之間的樹種相似性計算如式 1。

$$J = c / (a + b - c) \dots\dots\dots (1)$$

式中a為A~E景觀書籍植物名錄之樹種數，b為本文推薦名錄之樹種數；c為兩名錄間之共有種類的樹種數。當兩名錄之樹種種類完全相同時，其值為1；而當兩名錄之物種種類無一相同時，其值為0。

四、結果與討論

(一) 臺灣都市林原生樹種之名錄建立

配合圖1之研究流程架構，以下為臺灣都市林原生景觀樹種篩選所產出之名錄。

1. 完整名錄：

計有123科449屬1,397種，其種數較多之7大科為薔薇科、豆科、茜草科、樟科、大戟科、茶科、殼斗科，各科之種數與所佔百分率如表2。將本文之完整名錄與臺灣植物誌 (Huang et al. 2003) 相比較，臺灣植物誌之木本植物有588種、灌木有402種、木質藤本有248種，共計1,238種，仍略少於本文所整理之完整

名錄，顯示本文之完整名錄已足以涵蓋臺灣原生之樹木種類。

2. 可用名錄：

將完整名錄1,397種篩除 (1) 非屬樹木者，計有563種；(2) 不適於平地生長者，計有200種；(3) 分類或分布未確定者，計有43種；剩餘之種類即為可用名錄，共有85科246屬591種 (1,397 - 563 - 200 - 43 = 591，如附錄一)，其種數較多之7大科為樟科、殼斗科、薔薇科、大戟科、桑科、茜草科、馬鞭草科，各科之種數與所佔百分率如表2；其中，種數最多的樟科與殼斗科亦為構成臺灣中低海拔樟櫟群叢之重要成分。雖然理論上，可用名錄的任一樹種中均為臺灣都市林具有應用潛力的種類，但591種在景觀綠美化的應用實務上仍是太多的種類，對於非植物分類學背景的景觀業者而言，太多的種類常是阻礙原生植物被瞭解熟悉及進一步應用的主因之一 (Hooper et al. 2008; Ricordi et al. 2014)，因此有必要進行下一階段之篩選，以減少推薦應用於都市林的樹種數。

3. 推薦名錄

- (1) 試選：8位專家試選之樹種數分別為138、157、175、184、194、214、285、298種，平均種數為206，中位數為189，緣此，本研究認為200種為一合理的種數，可做為下一階段票選時統一規定的樹種數。
- (2) 票選：本研究共邀請117位專家票選臺灣都市林景觀樹種，扣除未回覆、票選種數不符規定的200種等，共計109位專家為有效票選。
- (3) 排名：統計上述109位專家針對可用名錄591種之得票數，每一樹種之得票數亦即其被109位專家共同推薦的次數，得票數最多者 (106人共同推薦) 是杜英，次多者 (102人) 是青剛櫟、欖樹，再其次 (100人) 為大頭茶、穗花棋盤腳；如圖2所示，在109位專家票選景觀樹種之中，得票數 > 100票者有5種，> 90票者有40種，> 80票者有70種，> 70票者有98種，> 60票者有134

種，> 50票者有180種，> 40票者有237種，> 30票者有295種，> 20票者有370種，> 10票者有484種；此外，計有587種被1人以上票選，亦即有高達 $587/591 = 99.32\%$ 的原生種類被不同專家認為可適用於都市林，此一結果除了顯示臺灣豐富的原生樹種具有景觀應用潛質之外，也顯示不同專家對景觀樹種的個別看法與偏好差異。本研究將「過半數」專家票選推薦的樹種視為大多

數人認同的都市林景觀樹種，緣此，超過1/2專家(55位以上)票選之樹種共有157種，此亦即構成推薦名錄之樹種(表3)。推薦名錄共有62科121屬157種(詳如附錄一)，其種數較多之7大科為樟科、薔薇科、殼斗科、茶科、梧桐科、豆科、大戟科，各科之種數與所佔百分率如表2；其中，樟科、殼斗科、薔薇科、大戟科在完整名錄、可用名錄、推薦名錄中均是種類較多的科。

表2. 完整名錄、可用名錄、推薦名錄之種數較多的前7大科別。

Table 2. Families with top 7 species in complete list, usable list, and recommended list.

科排名	完整名錄			可用名錄			推薦名錄		
	科	種數	比例%	科	種數	比例%	科	種數	比例%
1	薔薇科	103	7.4	樟科	47	8.0	樟科	16	10.2
2	豆科	83	6.0	殼斗科	38	6.4	薔薇科	8	5.1
3	茜草科	60	4.3	薔薇科	31	5.3	殼斗科	8	5.1
4	樟科	60	4.3	大戟科	30	5.1	茶科	7	4.5
5	大戟科	50	3.6	桑科	29	4.9	梧桐科	5	3.2
6	茶科	47	3.4	茜草科	28	4.7	豆科	5	3.2
7	殼斗科	45	3.2	馬鞭草科	25	4.2	大戟科	5	3.2
各名錄總種數	123科449屬1,397種			85科246屬591種			62科121屬157種		

註：比例(%)為完整、可用及推薦名錄之種數各佔有之百分比。

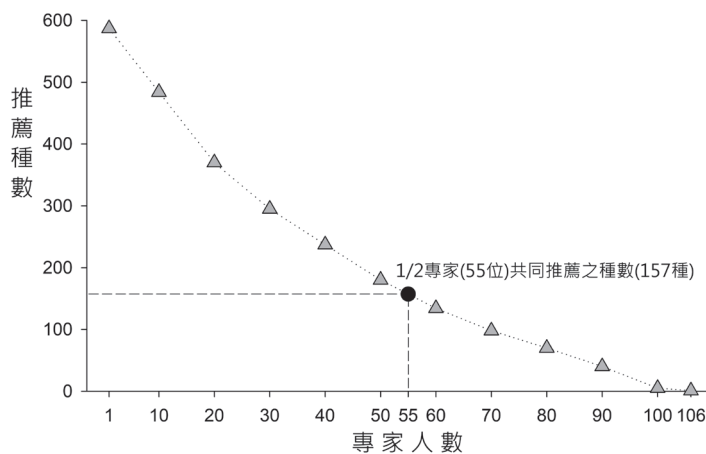


圖2. 專家共同推薦種數之遞減趨勢。

Figure 2. The declining trend of species co-recommended by experts.

表3. 推薦名錄：超過1/2專家推薦的157種原生景觀樹種。

Table 3. Recommended list: 157 native species voted by more than half of experts.

得票數	被推薦的景觀樹種	累計種數
106	杜英	1
102	青剛櫟、欖樹	3
100	大頭茶、穗花棋盤腳	5
99	榔榆、光蠟樹	7
98	臺灣海桐、銀葉樹	9
97	竹柏、象牙樹、無患子、流蘇樹	13
96	楊梅、臺灣海棗	15
95	樟樹、黃槿、鐵色	18
94	烏心石、烏皮九芎、楓香	21
93	蘭嶼羅漢松、豬腳楠、茄冬、鐵冬青、臺灣樹蘭、臺灣欖樹	27
92	臺灣梭羅樹、月橘、山黃梔	30
91	臺灣山芙蓉、厚皮香、楓港柿、黃連木	34
90	臺灣肖楠、香楠、水黃皮、珊瑚樹、瓊崖海棠、棟樹	40
89	臺灣三角楓、青楓	42
88	大葉山欖	43
87	土肉桂、水柳、小西氏石櫟、紅淡比、臺灣赤楠、火筒樹	49
86	臺東火刺木、毛柿、白水木	52
85	桃金娘	53
84	臺灣黃楊、臺灣朴樹、海桐、欖仁樹	57
83	臺灣石楠、福木、棋盤腳、燈秤花	61
82	桃實百日青、日本女貞	63
81	梧桐、杜虹花	65
80	金新木薑子、蘭嶼肉豆蔻、田代氏石斑木、朴樹、魚木	70
79	臺東蘇鐵、華八仙花、野牡丹	73
78	風箱樹	74
77	大葉楠、鵝掌藤、烏來杜鵑	77
76	金毛杜鵑、樹杞、欖仁舅、菜豆樹、草海桐	82
75	臺灣紅豆、天料木、九芎、椴梧、野鴉椿	87
74	筆筒樹、羅漢松、降真香、臺東龍眼	91
73	臺灣枇杷、木荷	93
72	山櫻花、灰木	95
71	薯豆、猴歡喜	97
70	小葉赤楠	98
69	大葉溲疏、山欖	100
68	臺灣五葉松、蘭嶼肉桂、土沉香	103
67	鐘萼木	104
66	牛樟、內冬子、榭樹、臺灣黃杞、繖楊、臺灣楊桐	110
65	長果月橘	111
64	臺灣油杉、革葉石斑木、圓果青剛櫟、木芙蓉、鳳凰山茶、軟毛柿	117
63	土樟、刺桐、蘭嶼海桐、南澳杜鵑	121
62	墨點櫻桃、山龍眼、賽赤楠、臺灣欒	125
61	香葉樹、頷頤豆、蘭嶼蘋婆、海欖果	129
60	五掌楠、笑靨花、鴨腳木、港口木荷、臺東漆	134
59	捲斗櫟、白栢、狗骨仔	137
58	倒卵葉楠、相思樹、通脫木、三斗石櫟、山豬肉、飛蛾子樹	143
57	小花鼠刺、秀柱花、赤皮、榕樹、克蘭樹、枯里珍、茱萸	150
56	厚殼桂、蘭嶼八角金盤、蚊母樹、海洲常山	154
55	山胡椒、臺灣雅楠、淋漓	157

比對表3推薦名錄與臺北市 (<https://geopkl.gov.taipei/>)、臺中市 (http://itree.taichung.gov.tw/Tccg_Tree/index.aspx) 行道樹資料庫, 可知本文之推薦名錄包含了某些具有都市林應用潛力而目前尚未曾被栽植的樹種, 例如, 鐘萼木、野鴨椿等均是臺北市都市林的潛力樹種, 天料木、降真香等均是臺中市都市林的潛力樹種, 這些潛力樹種未來仍須苗商培育提供各種尺寸之優質苗木, 並考量栽種目的與種植地環境, 以充分發揮本地原生種在都市林之惠益。近年許多國外城市已提供其都市林樹種之推薦名錄, 並列出各樹種之大小、落葉性、色彩等資訊, 例如西雅圖 (Seattle - Department of Transportation 2011) 及亞特蘭大 (City of Atlanta - Office of Buildings 2013), 因此本文建議可進一步檢視表3推薦名錄, 考慮各樹種之環境適合性與地方性特色來建立臺灣各大都市的都市林推薦名錄, 例如, 棋盤腳不適北部冬季低溫且天然分布僅限於南部, 因此可將其列入高雄市之都市林推薦名錄, 而不宜列入臺北市之都市林推薦名錄, 本文建議各大都市可先由表3的157種中慎選約100種樹種來做為其推薦名錄, 再逐步完善這些原生樹種之苗木可獲得性、提升景觀設計師之熟悉度及相關的養護知能 (Hooper et al. 2008; Ricordi et al. 2014; Roy 2017)。

4. 審定名錄

若於推薦名錄中規劃1/5樹種為審定名錄, 則約有 $157 \times 0.2 = 32$ 種樹種。依據獲專家票選推薦之次數來看, 排名前32種樹種分別為: 杜英、青剛櫟、欖樹、大頭茶、穗花棋盤腳、榔榆、光蠟樹、臺灣海桐、銀葉樹、竹柏、象牙樹、無患子、流蘇樹、楊梅、臺灣海棗、樟樹、黃槿、鐵色、烏心石、烏皮九芎、楓香、蘭嶼羅漢松、豬腳楠、茄冬、鐵冬青、臺灣樹蘭、臺灣欒樹、臺灣梭羅樹、月橘、山黃梔、臺灣山芙蓉與厚皮香。然審定名錄除了可參考獲專家票選推薦次數之外 (不一定選用票選排名前32種樹種), 也必須綜合考量種植

地點之環境條件、樹種屬性、種植目的等因素, 以及所選樹種能否獲取苗木, 最終形成實際可栽植的樹種清單, 亦即圖1該地的審定名錄。在本階段中, 綜合考量環境條件與樹種屬性的匹配, 即廣受重視的「適地適種」概念, 然於都市林應更重視人的需求, 具備「適人」概念, 即種植所選林木能否達成種植目的、可否符合權益相關人的期待, 此外常有一實際執行之問題, 即在確定審定名錄之前應先訪查所選樹種及苗木尺寸可否獲得, 特別是對原生樹種而言, 所選之苗木種類與適宜尺寸常無法獲得, 是阻礙都市林採用原生植物的常見主因 (Hooper et al. 2008; Ricordi et al. 2014)。

(二) 不同專家選擇樹種的差異

表4是不同專家針對可用名錄之推薦票選結果, 本研究將109位有效票選物種之專家區分為5類: 學術單位 (47位、43.1%)、行政單位 (21位、19.3%)、植物志工 (21位、19.3%)、業餘專家 (15位、13.8%)、景觀業者 (5位、4.6%)。表4同時列出可用名錄 (591種) 獲不同專家推薦之種數, 學術單位推薦576種最多, 行政單位、植物志工、業餘專家之推薦種數亦分別達561、508、528種, 然景觀業者所推薦種數只有375種, 此結果一方面係因為參與推薦票選的景觀業者人數較少(5位), 但另一方面可能係景觀業者所熟悉的臺灣原生植物的種類較少。由於景觀植物之選擇可能涉及個人對樹木的感知與偏好、功能與價值的取向、成本與管理、負面風險考量、市場機制、所產生的各種惠益等等因素 (Gerstenberg & Hofmann 2016; Roy 2017), 與都市林有關的權益關係人各有其不同的樹種選擇考量 (Conway & Vander Vecht 2015; Conway 2016), 因此不同專家所票選出的景觀樹種必然不會相同。

為進一步瞭解此5類專家對其所推薦之植物種類的相似性, 本研究進一步以Pearson集群分析探討其對可用名錄及推薦名錄的票選種類相似性。結果 (圖3) 顯示票選結果以學術單位和行政機構最為相似 ($r = 0.902$), 其次為業餘

專家和植物志工 ($r = 0.834$)，而景觀業者之票選結果與另4類專家之相似性最低 ($r = 0.773$)，由此可知學術單位、行政機構、植物志工、業餘專家等4類專家對於票選適用於臺灣都市林的推薦樹種有較為一致的認知，而景觀業者則與另4類專家有明顯的差異。

由上述表4、圖3之結果可知，學術單位、行政機構、植物志工、業餘專家等4類專家認為適於建造臺灣都市林的樹種較為多，且其相似性較高，此亦突顯了景觀業者所推薦的臺灣都市林景觀樹種較少；一般而言，景觀業者所使用之樹種大多是植栽市場常見的主流種類，也就是商用樹種，具有較佳的苗木可獲得性，因此在樹種選擇上種類較少，而不似另4類專家對樹種有較廣泛的選擇，然而景觀業者較能掌握植栽市場偏好趨勢，履行育苗與綠美化工程及後續植栽養護工作，因此景觀業者對都市林推廣應用原生樹種具有關鍵性的角色。

在本研究中，雖景觀業者僅有5人參與票選，但其共推薦了375種，達可用名錄591種的63.5%，可推論許多景觀業者認為臺灣原生樹種深具綠美化潛力、可用來建造都市林；然由於臺灣之原生樹種種類甚多，一般景觀業者多無植物分類學之背景，實難從如此多的種類中選擇適用之樹種，此亦為Hooper et al. (2008)、Ricordi et al. (2014) 提及美國景觀專家採用原

生植物的主要限制因子，景觀業者常受限於對原生植物感到陌生、對原生植物之使用知識有限，且無法大量採用原生植物、取得所需之尺寸規格。綜合所述，為推廣臺灣原生樹種應用於都市林，實有必要提供一份種類數較少的推薦名錄，以促使景觀業者較易逐步熟悉這些原生樹種之分類特徵、苗木培育、景觀屬性、設計應用、養護技術，待景觀業者對這些原生樹種之熟悉度達到一般商用樹種之程度，並伴隨當今重視原生植物的趨勢 (Conway et al. 2019; Martinson 2020)，以原生樹種來建造臺灣都市林之比例與品質當可逐步提升。

藉由不同背景之專家對樹種選擇的群集分析 (圖3)，可看出不同背景人員對樹種選擇的差異，學術單位可提供臺灣原生樹種之生物學與生態學特性，透過與景觀業者、行政單位的相互配合，可充分發揮臺灣原生樹種之特性，而業餘專家及志工更是環境教育的推手，有利於推廣原生樹種之生態面與生活之結合，拉近原生植物與民眾之距離。原生植物的使用取決於公眾的接受程度 (Avolio et al. 2018; Hostetler 2021)，當原生植物在都市林中逐漸展現其綠美化效果與各種惠益 (邱清安等 2021)，將可促使園藝景觀市場應用愈多的原生樹種，因此都市林應用原生植物是一種正回饋 (positive feedback) 的過程。

表4. 5類專家類別對可用名錄之推薦票選結果。

Table 4. Recommended results of 5 expert categories voting on useful list.

專家類別	參與票選之專家人數 (佔總人數之百分比)	獲推薦之種數 (佔可用名錄之百分比)
A 學術單位	47 (43.1%)	576 (97.5%)
B 行政單位	21 (19.3%)	561 (95.0%)
C 植物志工	21 (19.3%)	508 (86.0%)
D 業餘專家	15 (13.7%)	528 (89.3%)
E 景觀業者	5 (4.6%)	375 (63.5%)
合計	109 (100.0%)	

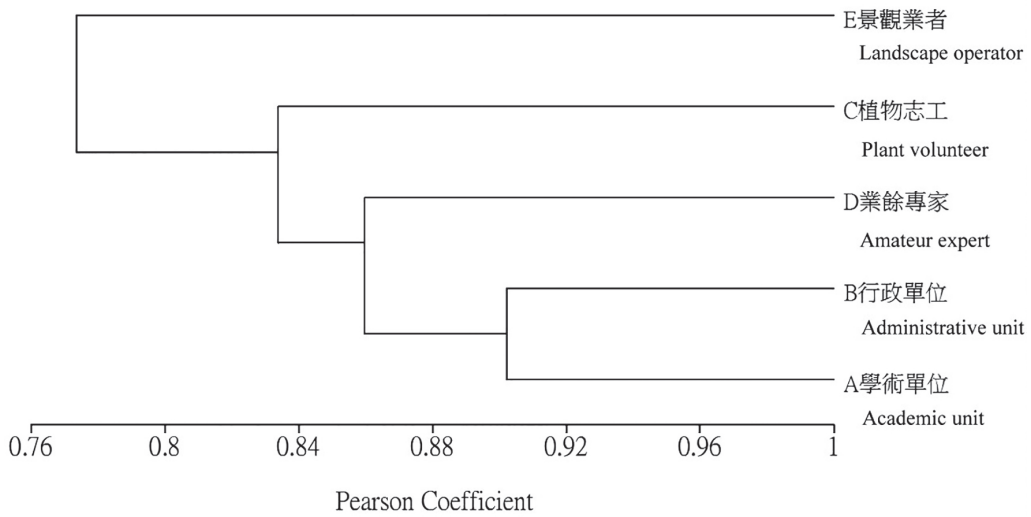


圖3. 5類專家對可用名錄之票選結果集群。
Figure 3. Cluster of 5 expert categories voting on useful list.

(三) 與其他景觀樹種名錄之比較

本研究藉由各階段之篩選，分別建立了代表臺灣全部原生樹種的1,397種完整名錄、代表可適生於臺灣平地的591種可用名錄、代表大多數專家共同推薦可應用於都市林的157種推薦名錄；為瞭解本文之可用名錄、推薦名錄的樹種涵蓋性，進一步與5本景觀植物書籍(各書以代號A~E代表)進行交集分析比對，A~E書之原生樹種分別計有110種、34種、46種、83種、204種(如圖4黑字所示)，結果顯示591種可用名錄與A~E書籍之共同種類分別為97種、33種、46種、76種、167種(如圖4紅字所示)；157種推薦名錄與A~E書籍之共同種類分別為72種、31種、40種、64種、107種(如圖4綠字所示)；進一步分析，可用名錄與A~E書籍之Jaccard相似性指數分別為0.16、0.06、0.08、0.13、0.27，推薦名錄與A~E書籍之Jaccard相似性指數分別為0.37、0.19、0.25、0.36、0.42，也就是本研究的591種可用名錄與(B)臺灣行道樹圖鑑之相似性最低，而與(E)2015公共工程常用植栽手冊之相似性最高，此主要係由於B書所列原生樹種數34種最少，而E書所

列原生樹種數204種最多。

另外，A~E書籍皆與可用名錄交集者共有14科15種，且此15種均列名於推薦名錄中(詳如附錄一)，分別是：光蠟樹(排名7)、銀葉樹(排名9)、烏心石(排名17)、黃槿(排名19)、月橘(排名27)、臺灣欒樹(排名29)、水黃皮(排名34)、瓊崖海棠(排名37)、棟樹(排名39)、黃連木(排名40)、大葉山欖(排名43)、欖仁樹(排名57)、福木(排名59)、九芎(排名85)、山櫻花(排名94)，此一結果也可呼應本文以被票選次數前157種做為推薦名錄的合宜性。由圖4亦可看出，本文之推薦名錄雖僅有157種，但已包含各景觀植物書籍所列的大多數重要樹種，唯獨某些書籍所列的樹種很少被應用，如E書之蘭嶼山刈葉(得票數5、排名541)，此等樹種當然不是本文推薦未來優先應用於都市林的景觀樹種，同時本文之推薦名錄也篩選出5本景觀書籍均遺漏的33種具景觀應用潛力的樹種(表5，詳如附錄一)，如烏皮九芎(得票數94、排名20)、鐘萼木(得票數67、排名104)、捲斗欖(得票數59、排名135)，這些潛力樹種迄今尚很少被使用與關注，未來十分值得嘗試

推廣應用。

表6為將可用名錄591種之得票數，以10票為一級距，統計各得票數級距之樹種數，表6顯示可用名錄591種中獲得專家共同認可的景觀樹種之種數，大致上是隨著得票數增加而種數下降(亦見於圖2)，獲100位以上專家都認同的景觀樹種只有2種，獲90位以上專家都認同的景觀樹種只有2+26=28種，獲80位以上專家都認同的景觀樹種只有2+26+33=61種。另一方面，表6也顯示了5本景觀書籍名錄與可用名錄之相同種數，在5本書名錄中共有420種與本研究之可用名錄相同，其中，大部分相同的樹種是得票數較高的樹種，此代表著本研究之推薦名錄與5本景觀書籍名錄之間，具有相似的認同趨勢，亦即可用名錄中得票數較高的樹種，大多也是5本景觀書籍較常見的樹種，其中，得票數100~109之樹種也出現於5本景觀書籍的樹種有6種，得票數90~99之樹種也出現於5本景觀書籍的樹種有89種，得票數80~89之樹種也出現於5本景觀書籍的樹種有92種。

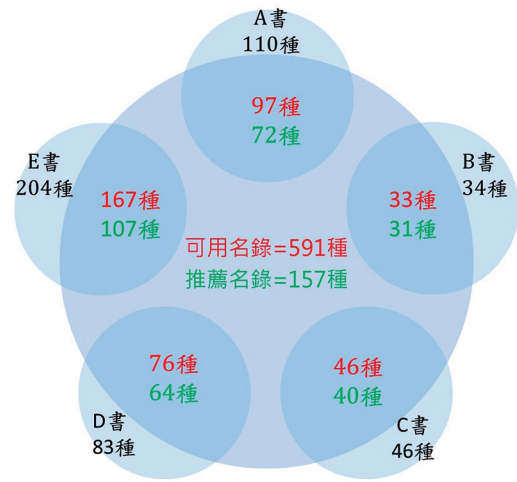


圖4. 5本景觀植物書籍 (A~E, 黑字為其原生樹種數) 與可用名錄 (紅字)、推薦名錄 (綠字) 交集之種數。

Figure 4. Number of species at the intersection of 5 landscape plant books (A~E, black letter: number of native tree species), useful list (red letter), recommended list (green letter).

表5. 5本景觀書籍均遺漏的33種具景觀應用潛力樹種。

Table 5. 33 tree species with potential for landscape applications that are missing from 5 landscape books.

種名	得票數	排名	種名	得票數	排名
烏皮九芎	94	20	圓果青剛櫟	64	114
臺灣朴樹	84	55	山龍眼	62	123
金新木薑子	80	66	臺灣栲	62	125
朴樹	80	69	香葉樹	61	126
臺東蘇鐵	79	71	捲斗櫟	59	135
臺灣紅豆	75	83	白柏	59	136
天料木	75	84	狗骨仔	59	137
野鴉椿	75	87	通脫木	58	140
降真香	74	90	三斗石櫟	58	141
木荷	73	93	山豬肉	58	142
薯豆	71	96	秀柱花	57	145
土沉香	68	103	赤皮	57	146
鐘萼木	67	104	克蘭樹	57	148
槲樹	66	107	蘭嶼八角金盤	56	152
臺灣黃杞	66	108	山胡椒	55	155
臺灣楊桐	66	110	淋漓	55	157
臺灣油杉	64	112			

表6. 可用名錄之得票數級距及其與5本景觀書籍名錄之相同種數

Table 6. The species vote levels of the useful list and its same species number with the lists of 5 landscape books

得票數 級距	於可用名錄 之種數	5本景觀書籍樹種名錄與可用名錄之相同種數					
		A	B	C	D	E	小計
0~9	108	-	-	-	-	1	1
10~19	121	1	-	-	-	8	9
20~29	75	2	-	1	6	8	17
30~39	56	5	-	-	3	16	24
40~49	54	10	1	2	2	20	35
50~59	49	12	6	7	6	22	53
60~69	32	9	1	4	7	15	36
70~79	35	14	3	7	13	21	58
80~89	33	20	10	13	20	29	92
90~99	26	24	12	10	18	25	89
100~109	2	-	1	2	1	2	6
總計	591	97	34	46	76	167	420

四、結論

世界許多城市為促進都市林之建造，均提供一份簡便且可參考應用的樹種名錄，而臺灣原生植物高達4,000餘種，雖有利於擴展多樣化的都市林，但卻不利於無分類學背景的都市林從業人員使用，因此有必要提出一份種類較少且可實際應用之景觀樹種名錄，以利臺灣都市林推廣應用原生樹種。本研究為選擇臺灣都市林之原生景觀樹種，提出一種階層式篩選的架構，逐步建立完整名錄→可用名錄→推薦名錄→審定名錄，其中，推薦名錄可說是本文最重要之成果，此一名錄彙集了109專家之專業知識與經驗判斷，並可避免了個別專家對個別樹種的個人偏好性，以超過1/2專家認同之樹種形成推薦名錄(如表3，包括杜英、青剛櫟、檫樹、大頭茶、穗花棋盤腳等157種)，其樹種包含了5本常用景觀書籍的大多數樹種(包括光蠟樹、銀葉樹、烏心石、黃槿、月橘等15種)，並且篩選出許多過去未曾被關注的潛力樹種(包括烏皮九芎、鐘萼木、捲斗櫟等33種)。此外，本研究也發現，景觀業者對都市林推廣應用原生樹種具有關鍵性的角色，但卻對常受限於對原生植物感到陌生、對原生植物之使用知

識有限，建議未來臺灣各大都市可參考本文之推薦名錄，考慮各樹種之環境適合性與地方性特色來建立各地之都市林推薦名錄，再逐步完善這些原生樹種苗木之供應、提升景觀業者之熟悉度及相關的養護知能 (Hooper et al. 2008; Ricordi et al. 2014)，當原生植物在都市林中逐漸展示其綠美化效果與各種惠益，將可促使園藝景觀市場應用愈多的原生樹種，此種正回饋的過程必然可促使臺灣都市林達成原生植物應用與多樣性提升的目標。

五、誌謝

本文承歐辰雄教授、呂福原教授、曾彥學教授等百餘位師長及相關領域先進協助勾選出其心目中的臺灣都市林推薦樹種，始能匯集多數專家之多年累積的經驗與心得，謹致由衷謝忱！

六、參考文獻

Almas AD, Conway TM (2016) The role of native species in urban forest planning and practice: a case study of Carolinian Canada. *Urban Forestry and Urban Greening* 17: 54-62.

- Alvey AA (2006) Promoting and preserving biodiversity in the urban forest. *Urban Forestry and Urban Greening* 5: 195-201
- Asgarzadeh M, Vahdati K, Lotfi M, Arab M, Babaei A, Naderi F, Rouhani G (2014) Plant selection method for urban landscapes of semi-arid cities (a case study of Tehran). *Urban Forestry and Urban Greening* 13(3): 450-458.
- Avolio ML, Pataki DE, Trammell TL, Endter-Wada J (2018) Biodiverse cities: The nursery industry, homeowners, and neighborhood differences drive urban tree composition. *Ecological Monographs* 88(2): 259-276.
- Chang CY, Tzeng HY, Tseng YH (2019) *Cirsium tatakaense* (Compositae), a new species from Taiwan. *PhytoKeys* 117: 119-132.
- City of Atlanta - Office of Buildings (2013) City of Atlanta Tree Planting List. Retrieved October 2, 2020, from http://www.seattle.gov/trees/docs/2011-street_tree_list.pdf
- Conway TM (2016) Tending their urban forest: residents' motivations for tree planting and removal. *Urban Forestry and Urban Greening* 17: 23-32.
- Conway TM, Almas AD, Coore D (2019) Ecosystem services, ecological integrity, and native species planting: How to balance these ideas in urban forest management? *Urban Forestry & Urban Greening* 41: 1-5.
- Conway TM, Vander VJ (2015) Growing a diverse urban forest: Species selection decisions by practitioners planting and supplying trees. *Landscape and Urban Planning* 138: 1-10.
- Gerstenberg T, Hofmann M (2016) Perception and preference of trees: a psychological contribution to tree species selection in urban areas. *Urban Forestry and Urban Greening* 15: 103-111.
- Hooper VH, Endter-Wada J, Johnson CW (2008) Theory and practice related to native plants: a case study of Utah landscape professionals. *Landscape Journal* 27(1): 127-141.
- Hostetler M (2021) Cues to care: future directions for ecological landscapes. *Urban Ecosystems* 24: 11-19.
- Huang TC, Editorial Committee of the Flora of Taiwan (2003) *Flora of Taiwan*, 2nd ed, vol. 6. Department of Botany, National Taiwan University, Taipei.
- Kirkpatrick JB, Davison A, Harwood A (2013) How tree professionals perceive trees and conflicts about trees in Australia's urban forest. *Landscape and Urban Planning* 119: 124-130.
- Kovach WL (2013) *MVSP – A MultiVariate Statistical Package for Windows*, v. 3.22. Pentraeth, Wales, UK. Kovach Computing Services.
- Martinson R (2020) Native plants in urban landscapes: a biological imperative. *Native Plants Journal* 21(3): 275-280.
- Morgenroth J, Östberg J, van den Bosch CK, Nielsen AB, Hauer R, Sjöman H, Chen W, Jansson M (2016) Urban tree diversity—Taking stock and looking ahead. *Urban Forestry & Urban Greening* 15: 1-5.
- Ricordi AH, Kaufman AJ, Cox LJ, Criley R, Cheah KT (2014) Going native in Hawaii: Opportunities and barriers for using native plant material by landscape architects. *Landscape Journal* 33(2): 127-139.
- Rollan CD, Li R, San Juan JL, Dizon L, Ong KB (2018) A planning tool for tree species selection and planting schedule in forestation projects considering environmental and socio-economic benefits. *Journal of Environmental Management* 206: 319-329.

- Roloff A, Korn S, Gillner S (2009) The climate-species-matrix to select tree species for urban habitats considering climate change. *Urban Forestry and Urban Greening* 8(4): 295-308.
- Roy S (2017) Anomalies in Australian municipal tree managers' street-tree planting and species selection principles. *Urban Forestry and Urban Greening* 24: 125-133.
- Seattle - Department of Transportation (2011) Approved Street Tree List. Retrieved October 2, 2020, from http://www.seattle.gov/trees/docs/2011-street_tree_list.pdf
- Sjöman H, Hirons AD, Bassuk NL (2018) Improving confidence in tree species selection for challenging urban sites: a role for leaf turgor loss. *Urban ecosystems* 21(6): 1171-1188.
- Staas L, Leishman M (2017) Which plant where? Species selection for urban greening. In: The University of Adelaide (ed) *The 18th National Street Tree Symposium 2017*. Adelaide, Williams, Glenn, pp 41-48.
- Vogt J, Gillner S, Hofmann M, Tharang A, Dettmann S, Gerstenberg T, Schmidt C, Gebauer H, Van K, UtaBerger U, Roloff A (2017) Citree: A database supporting tree selection for urban areas in temperate climate. *Landscape and Urban Planning* 157: 14-25.
- Wang JC, Lu CT (2012) *Flora of Taiwan*, 2nd ed., Supplement. National Taiwan Normal University, Taipei.
- Whittaker RH (1972) Evolution and measurement of species diversity. *Taxon* 21: 213-251.
- 王楷助 (2017) 都市林風害評估之研究—以金門莫蘭蒂風災為例。國立臺灣大學森林環境暨資源學系碩士論文。
- 呂福原、歐辰雄、陳運造、祁豫生、呂金誠 (2000) 臺灣樹木圖誌第一卷。歐辰雄 (著者自行出版)。
- 呂福原、歐辰雄、陳運造、祁豫生、呂金誠、曾彥學 (2006) 臺灣樹木圖誌第二卷。歐辰雄 (著者自行出版)。
- 呂福原、歐辰雄、陳運造、祁豫生、呂金誠、曾彥學 (2010) 臺灣樹木圖誌第三卷。歐辰雄 (著者自行出版)。
- 李浩文 (2010) 河北省城市森林鄉土樹種評價與篩選。河北農業大學碩士論文。
- 李錫翰 (2010) 應用於綠建築設計之臺灣原生植物圖鑑。內政部建築研究所。
- 林怡秀 (2008) 行道樹樹種選擇專家系統建立之研究。國立中興大學園藝學系碩士論文。
- 林愈能 (2017) 行道樹最適樹種評選之研究：以臺北市民生東路為例。華梵大學工業工程與經營資訊學系碩士論文。
- 邱清安、藍梁文、徐憲生、陳韋志 (2021) 臺灣都市林種植原生樹種之現況與展望。林業研究季刊 43(2) : 97-112。
- 財團法人臺灣營建研究院 (2015) 2015公共工程常用植栽手冊。財團法人臺灣營建研究院。
- 章錦瑜 (2008) 景觀喬木賞花圖鑑。晨星出版社。
- 郭城孟 (1997) 臺灣維管束植物簡誌第一卷。行政院農業委員會。
- 陳佩君 (2016) 景觀植物專家系統建構之研究。國立中興大學園藝學系博士論文。
- 陳俊雄、高瑞卿 (2008) 臺灣行道樹圖鑑。貓頭鷹出版社。
- 陳建璋、陳朝圳 (2014) 行道樹新十年計畫暨全島生態綠廊樹籍普查-第一期。金門縣政府委託計畫。
- 楊遠波、劉和義 (2002) 臺灣維管束植物簡誌第六卷。行政院農業委員會。
- 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。
- 楊遠波、劉和義、林讚標 (2001) 臺灣維管束植物簡誌第五卷。行政院農業委員會。

楊遠波、劉和義、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。

臺灣植物紅皮書編輯委員會 (2017) 2017臺灣維管束植物紅皮書名錄。行政院農業委員會特有生物研究保育中心、行政院農業委員會林務局、臺灣植物分類學會。

劉和義、楊遠波、呂勝由、施炳霖 (2000) 臺灣維管束植物簡誌第三卷。行政院農業委員會。

會。

劉棠瑞、廖日京 (1994a) 樹木學 (上)。臺灣商務印書館。

劉棠瑞、廖日京 (1994b) 樹木學 (下)。臺灣商務印書館。

劉業經、歐辰雄、呂福原 (1994) 臺灣樹木誌。國立中興大學農學院。

歐辰雄 (1998) 臺灣常見綠化植物簡介。中華民國環境綠化協會。

附錄一、臺灣都市林之可用名錄 (591種)、推薦名錄 (157種)。

註1：可用名錄共591種，109位專家票選排名前157種為推薦名錄 (粗體字)。

註2：√表示所列樹種亦出現於A~E等5本常見景觀植物書籍。A：李錕翰 (2010) 應用於綠建築設計之臺灣原生植物圖鑑；B：陳俊雄&高瑞卿 (2008) 臺灣行道樹圖鑑；C：章錦瑜 (2008) 景觀喬木賞花圖鑑；D：歐辰雄 (1998) 臺灣常見綠化植物簡介；E：臺灣營建研究院 (2015) 2015公共工程常用植栽手冊。

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名
椴樹科	杜英	<i>Elaeocarpus decipiens</i> Hemsl.		√	√		√	106	1
殼斗科	青剛櫟	<i>Cyclobalanopsis glauca</i> (Thunb.) Oerst.			√	√	√	102	2
榆科	欖樹	<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino	√			√	√	102	3
茶科	大頭茶	<i>Gordonia axillaris</i> (Roxb. ex Ker) Dietr.	√		√	√	√	100	4
玉蕊科	穗花棋盤腳	<i>Barringtonia racemosa</i> (L.) Blume ex DC.	√		√		√	100	5
榆科	榔榆	<i>Ulmus parvifolia</i> Jacq.	√	√		√	√	99	6
木犀科	光蠟樹	<i>Fraxinus griffithii</i> C. B. Clarke	√	√	√	√	√	99	7
海桐科	臺灣海桐	<i>Pittosporum pentandrum</i> (Blanco) Merr.	√		√	√	√	98	8
梧桐科	銀葉樹	<i>Heritiera littoralis</i> Dryand.	√	√	√	√	√	98	9
羅漢松科	竹柏	<i>Decussocarpus nagi</i> (Thunb.) de Laub.	√	√		√	√	97	10
柿樹科	象牙樹	<i>Maba egypti-walkeri</i> (Kostermans) Lu	√			√	√	97	11
無患子科	無患子	<i>Sapindus mukorossi</i> Gaertn.	√			√	√	97	12
木犀科	流蘇樹	<i>Chionanthus retusus</i> Lindl. & Paxt.	√		√		√	97	13
楊梅科	楊梅	<i>Myrica rubra</i> Sieb. et Zucc.	√			√	√	96	14
棕櫚科	臺灣海棗	<i>Phoenix loureirii</i> Kunth	√	√		√	√	96	15
樟科	樟樹	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) J. Presl	√	√		√	√	95	16
錦葵科	黃槿	<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	√	√	√	√	√	95	17
大戟科	鐵色	<i>Drypetes littoralis</i> (C. B. Rob.) Merr.	√				√	95	18
木蘭科	烏心石	<i>Michelia compressa</i> (Maxim.) Sargent	√	√	√	√	√	94	19
安息香科	烏皮九芎	<i>Styrax formosana</i> Matsum.						94	20
金縷梅科	楓香	<i>Liquidambar formosana</i> Hance	√	√		√	√	94	21
羅漢松科	蘭嶼羅漢松	<i>Podocarpus costalis</i> Presl.	√			√		93	22
樟科	豬腳楠	<i>Machilus thunbergii</i> Sieb. et Zucc.					√	93	23
大戟科	茄冬	<i>Bischofia javanica</i> Blume	√	√		√	√	93	24

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名	
冬青科	鐵冬青	<i>Ilex rotunda</i> Thunb.	√				√	93	25	
楝科	臺灣樹蘭	<i>Aglaia formosana</i> (Hay.) Hay.	√				√	93	26	
無患子科	臺灣欒樹	<i>Koelreuteria henryi</i> Dummer	√	√	√	√	√	93	27	
梧桐科	臺灣梭羅樹	<i>Reevesia formosana</i> Sprague					√	92	28	
芸香科	月橘	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	√	√	√	√	√	92	29	
茜草科	山黃梔	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	√				√	92	30	
錦葵科	臺灣山芙蓉	<i>Hibiscus taiwanensis</i> S. Y. Hu	√		√			91	31	
茶科	厚皮香	<i>Ternstroemia japonica</i> Thunb.	√	√	√		√	91	32	
柿樹科	楓港柿	<i>Diospyros vaccinioides</i> Lindl.	√				√	91	33	
漆樹科	黃連木	<i>Pistacia chinensis</i> Bunge	√	√	√	√	√	91	34	
柏科	臺灣肖楠	<i>Calocedrus macrolepis</i> Kurz var. <i>formosana</i> (Florin) W.C. Cheng & L.K. Fu					√	√	90	35
樟科	香楠	<i>Machilus zuihoensis</i> Hay.					√	√	90	36
豆科	水黃皮	<i>Pongamia pinnata</i> (L.) Pierre ex Merr.	√	√	√	√	√	90	37	
忍冬科	珊瑚樹	<i>Viburnum odoratissimum</i> Ker	√		√	√	√	90	38	
藤黃科	瓊崖海棠	<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	√	√	√	√	√	90	39	
楝科	棟樹	<i>Melia azedarach</i> L.	√	√	√	√	√	90	40	
槭樹科	臺灣三角楓	<i>Acer buergerianum</i> Miq. var. <i>formosanum</i> (Hay.) Sasaki					√	89	41	
槭樹科	青楓	<i>Acer oliverianum</i> Pax var. <i>nakaharai</i> Hay.	√			√	√	89	42	
山欖科	大葉山欖	<i>Palaquium formosanum</i> Hay.	√	√	√	√	√	88	43	
樟科	土肉桂	<i>Cinnamomum osmophloeum</i> Kaneh.					√	87	44	
楊柳科	水柳	<i>Salix warburgii</i> O. Seem.	√			√	√	87	45	
殼斗科	小西氏石櫟	<i>Pasania konishii</i> (Hay.) Schottky				√		87	46	
茶科	紅淡比	<i>Cleyera japonica</i> Thunb.					√	87	47	
桃金娘科	臺灣赤楠	<i>Syzygium formosanum</i> (Hay.) Mori	√			√	√	87	48	
葡萄科	火筒樹	<i>Leea guineensis</i> G. Don	√		√	√	√	87	49	
薔薇科	臺東火刺木	<i>Pyracantha koidzumii</i> (Hay.) Rehd.	√			√	√	86	50	
柿樹科	毛柿	<i>Diospyros philippinensis</i> (Desr.) Gurke	√	√		√	√	86	51	
厚殼樹科	白水木	<i>Messerschmidia argentea</i> (L. f.) Johnston	√	√			√	86	52	
桃金娘科	桃金娘	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i> (Ait.) Hassk.					√	85	53	
黃楊科	臺灣黃楊	<i>Buxus microphylla</i> Sieb. et Zucc.					√	√	84	54
榆科	臺灣朴樹	<i>Celtis sinensis</i> Persoon var. <i>tetrandra</i> (Roxb.)							84	55
海桐科	海桐	<i>Pittosporum tobira</i> Ait.	√				√	84	56	
使君子科	欖仁樹	<i>Terminalia catappa</i> L.	√	√	√	√	√	84	57	
薔薇科	臺灣石楠	<i>Pourthiaea lucida</i> Decaisne			√		√	83	58	
藤黃科	福木	<i>Garcinia subelliptica</i> Merr.	√	√	√	√	√	83	59	
玉蕊科	棋盤腳	<i>Barringtonia asiatica</i> (L.) Kurz				√	√	83	60	
冬青科	燈秤花	<i>Ilex asprella</i> (Hook. & Arn.) Champ. ex Benth					√	83	61	

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名
椴樹科	猴歡喜	<i>Sloanea chingiana</i> Hu					√	71	97
桃金娘科	小葉赤楠	<i>Syzygium buxifolium</i> Hook. et Arn.	√		√	√		70	98
山梅花科	大葉溲疏	<i>Deutzia pulchra</i> Vidal			√	√		69	99
山欖科	山欖	<i>Planchonella obovata</i> (R. Br.) Pierre	√					69	100
松科	臺灣五葉松	<i>Pinus morrisonicola</i> Hay.	√				√	68	101
樟科	蘭嶼肉桂	<i>Cinnamomum kotoense</i> Kaneh. & Sasaki	√					68	102
大戟科	土沉香	<i>Excoecaria agallocha</i> L.						68	103
無患子科	鐘萼木	<i>Bretschneidera sinensis</i> Hemsl.						67	104
樟科	牛樟	<i>Cinnamomum micranthum</i> (Hay.) Hay.					√	66	105
樟科	內冬子	<i>Lindera akoensis</i> Hay.					√	66	106
殼斗科	槲樹	<i>Quercus dentata</i> Thunb.						66	107
胡桃科	臺灣黃杞	<i>Engelhardtia roxburghiana</i> Wall.						66	108
錦葵科	繖楊	<i>Thespesia populnea</i> (L.) Solander ex Corr.	√					66	109
茶科	臺灣楊桐	<i>Adinandra milletii</i> Benth. et Hook.						66	110
芸香科	長果月橘	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack. var. <i>omphalocarpa</i> (Hay.) Swingle					√	65	111
松科	臺灣油杉	<i>Keteleeria davidiana</i> Beissner var. <i>formosana</i> Hay.						64	112
薔薇科	革葉石斑木	<i>Rhaphiolepis umbellata</i> (Thunb. et Murray) Makino	√			√	√	64	113
殼斗科	圓果青剛櫟	<i>Cyclobalanopsis globosa</i> W. F. Lin et T. Liu						64	114
錦葵科	木芙蓉	<i>Hibiscus mutabilis</i> L.					√	64	115
茶科	鳳凰山茶	<i>Camellia japonica</i> L. var. <i>hozanensis</i> (Hay.) Yamamoto & Mori					√	64	116
柿樹科	軟毛柿	<i>Diospyros eriantha</i> Champ. ex Benth.	√				√	64	117
樟科	土樟	<i>Cinnamomum reticulatum</i> Hay.	√				√	63	118
豆科	刺桐	<i>Erythrina variegata</i> L. var. <i>orientalis</i> (L.) Merr.		√	√	√	√	63	119
海桐科	蘭嶼海桐	<i>Pittosporum moluccanum</i> Miq.	√		√		√	63	120
杜鵑花科	南澳杜鵑	<i>Rhododendron breviperulatum</i> Hay.					√	63	121
薔薇科	墨點櫻桃	<i>Prunus phaeosticta</i> (Hance) Maxim.					√	62	122
山龍眼科	山龍眼	<i>Helicia formosana</i> Hemsl.						62	123
桃金娘科	賽赤楠	<i>Acmena acuminatissima</i> (Blume) Merr. & Perry					√	62	124
木犀科	臺灣梣	<i>Fraxinus insularis</i> Hemsl.						62	125
樟科	香葉樹	<i>Lindera communis</i> Hemsl.						61	126
豆科	顏顏豆	<i>Pithecellobium lucidum</i> Benth.					√	61	127
梧桐科	蘭嶼蘋婆	<i>Sterculia ceramica</i> R. Br.	√		√		√	61	128
夾竹桃科	海檬果	<i>Cerbera manghas</i> L.		√	√	√	√	61	129
樟科	五掌楠	<i>Neolitsea konishii</i> (Hay.) Kaneh.					√	60	130

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名
薔薇科	笑靨花	<i>Spiraea prunifolia</i> Sieb et Zucc. var. <i>pseudoprunifolia</i> (Hay.) Li				√	√	60	131
五加科	鴨腳木	<i>Schefflera octophylla</i> (Lour.) Harms				√	√	60	132
茶科	港口木荷	<i>Schima superba</i> var. <i>kankaoensis</i> (Hay.) Keng	√				√	60	133
漆樹科	臺東漆	<i>Semecarpus gigantifolia</i> Vidal		√	√		√	60	134
殼斗科	捲斗櫟	<i>Cyclobalanopsis pachyloma</i> (O. Seem.) Schottky						59	135
大戟科	白柏	<i>Sapium discolor</i> Muell.-Arg.						59	136
茜草科	狗骨仔	<i>Tricalysia dubia</i> (Lindl.) Ohwi						59	137
樟科	倒卵葉楠	<i>Machilus obovatifolia</i> (Hay.) Kaneh.					√	58	138
豆科	相思樹	<i>Acacia confusa</i> Merr.	√	√	√		√	58	139
五加科	通脫木	<i>Tetrapanax papyriferus</i> (Hook.) K. Koch						58	140
殼斗科	三斗石櫟	<i>Pasania hancei</i> (Benth.) Schottky						58	141
清風藤科	山豬肉	<i>Meliosma rhoifolia</i> Maxim.						58	142
槭樹科	飛蛾子樹	<i>Acer albopurpurascens</i> Hay.				√	√	58	143
鼠刺科	小花鼠刺	<i>Itea parviflora</i> Hemsl.					√	57	144
金縷梅科	秀柱花	<i>Eustigma oblongifolium</i> Gardn. et Champ.						57	145
殼斗科	赤皮	<i>Cyclobalanopsis gilva</i> (Blume) Oerst.						57	146
桑科	榕樹	<i>Ficus microcarpa</i> L. f.	√	√		√		57	147
梧桐科	克蘭樹	<i>Kleinhovia hospita</i> L.						57	148
大戟科	枯里珍	<i>Antidesma japonicum</i> S. et Z.	√					57	149
芸香科	茱萸	<i>Zanthoxylum ailanthoides</i> Sieb. & Zucc.					√	57	150
樟科	厚殼桂	<i>Cryptocarya chinensis</i> (Hance) Hemsl.					√	56	151
五加科	蘭嶼八角金盤	<i>Boerlagiodendron pectinatum</i> Merr.						56	152
金縷梅科	蚊母樹	<i>Distylium racemosum</i> Sieb. & Zucc.					√	56	153
馬鞭草科	海洲常山	<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb.					√	56	154
樟科	山胡椒	<i>Litsea cubeba</i> (Lour.) Persoon						55	155
樟科	臺灣雅楠	<i>Phoebe formosana</i> (Matsum. et Hay.) Hay.					√	55	156
殼斗科	淋漓	<i>Castanopsis uraiana</i> (Hay.) Kaneh. et Hatus.						55	157
樟科	小梗木薑子	<i>Litsea kostermansii</i> Chang					√	54	158
薔薇科	豆梨	<i>Pyrus calleryana</i> Dence.						54	159
安息香科	紅皮	<i>Styrax suberifolia</i> Hook. et Arn.						54	160
殼斗科	后大埔石櫟	<i>Pasania cornea</i> (Lour.) Liao						54	161
大戟科	白樹仔	<i>Suregada aequoreum</i> (Hance) Seem.	√				√	54	162
芸香科	臺灣香檬	<i>Citrus depressa</i> Hay.						54	163
玄參科	臺灣泡桐	<i>Paulownia × taiwaniana</i> T. W. Hu & H. J. Chang					√	54	164
苦檻藍科	苦檻藍	<i>Myoporum bontioides</i> (Sieb. & Zucc.) A. Gray	√					54	165

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名
薔薇科	恆春石斑木	<i>Rhaphiolepis indica</i> Lindl. ex Ker var. <i>hiiranensis</i> (Kanehira) Li						53	166
桑科	稜果榕	<i>Ficus septica</i> Burm. f.	√	√			√	53	167
紫金牛科	蘭嶼樹杞	<i>Ardisia elliptica</i> Thunb.	√		√		√	53	168
馬鞭草科	苦藍盤	<i>Clerodendrum inerme</i> (L.) Gaertn.	√				√	53	169
殼斗科	栓皮櫟	<i>Quercus variabilis</i> Blume						52	170
杜鵑花科	滿山紅	<i>Rhododendron mariesii</i> Hemsl. & Wilson						52	171
葡萄科	菲律賓火筒樹	<i>Leea philippinensis</i> Merr.				√	√	52	172
夾竹桃科	革葉山馬茶	<i>Tabernaemontana subglobosa</i> Merr.	√				√	52	173
樟科	瓊楠	<i>Beilschmiedia erythrophloia</i> Hay.						51	174
樟科	天臺烏藥	<i>Lindera aggregata</i> (Sims) Kosterm.						51	175
衛矛科	大葉黃楊	<i>Euonymus japonicus</i> Thunb.	√					51	176
無患子科	車桑子	<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	√				√	51	177
樟科	香桂	<i>Cinnamomum subavenium</i> Miq.						50	178
芸香科	臭辣樹	<i>Tetradium glabrifolium</i> (Champ. ex Benth.) Hartley						50	179
棕櫚科	山棕	<i>Arenga engleri</i> Becc.	√					50	180
楊梅科	青楊梅	<i>Myrica adenophora</i> Hance						49	181
殼斗科	栲樹	<i>Castanopsis fargesii</i> Franch.						49	182
桑科	九丁樹	<i>Ficus nervosa</i> Heyne ex Roth.						49	183
山龍眼科	紅葉樹	<i>Helicia cochinchinensis</i> Lour.						49	184
梧桐科	裡白翅子樹	<i>Pterospermum niveum</i> Vidal						49	185
野牡丹科	大野牡丹	<i>Astronia ferruginea</i> Elmer.						49	186
柿樹科	蘭嶼柿	<i>Diospyros kotoensis</i> Yamazaki	√				√	49	187
馬鞭草科	龍船花	<i>Clerodendrum japonicum</i> (Thunb.) Sweet					√	49	188
羅漢松科	小葉羅漢松	<i>Podocarpus macrophyllus</i> (Thunb.) Sweet var. <i>maki</i> Sieb.					√	48	189
薔薇科	恆春山枇杷	<i>Eriobotrya deflexa</i> f. <i>koshunensis</i> (Kanehira et Sasaki)					√	48	190
桃金娘科	大花赤楠	<i>Syzygium tripinnatum</i> (Blanco) Merr.						48	191
茜草科	檄樹	<i>Morinda citrifolia</i> L.	√				√	48	192
厚殼樹科	嶺南白蓮茶	<i>Ehretia acuminata</i> R. Br.						48	193
大風子科	俄氏荊芥	<i>Scolopia oldhamii</i> Hance	√				√	47	194
芸香科	番仔香草	<i>Clausena excavata</i> Burm. f.	√				√	47	195
馬鞭草科	臭娘子	<i>Premna serratifolia</i> L.					√	47	196
黃楊科	琉球黃楊	<i>Buxus liukiensis</i> Makino						46	197
薔薇科	刺葉桂櫻	<i>Prunus spinulosa</i> S. et Z.						45	198
金縷梅科	小葉蚊母樹	<i>Distylium gracile</i> Nakai	√				√	45	199
椴樹科	六翅木	<i>Berrya cordifolia</i> (Willd.) Burret						45	200

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名
大戟科	白飯樹	<i>Flueggea virosa</i> (Roxb. ex Willd.) Voigt					√	45	201
杜鵑花科	西施花	<i>Rhododendron ellipticum</i> Maxim.						45	202
藤黃科	蘭嶼海棠	<i>Calophyllum blancoi</i> Planchon.						45	203
茜草科	水金京	<i>Wendlandia formosana</i> Cowan					√	45	204
榆科	糙葉樹	<i>Aphananthe aspera</i> (Thunb.) Planch.						44	205
桑科	白榕	<i>Ficus benamina</i> L.						44	206
紫茉莉科	皮孫木	<i>Pisonia umbellifera</i> (Forst.) Seem.	√				√	44	207
桃金娘科	加入梘	<i>Decaspermum gracilentum</i> (Hance) Merr. et Perry					√	44	208
茶茱萸科	呂宋毛蕊木	<i>Gomphandra luzoniensis</i> (Merr.) Merr.					√	44	209
茶茱萸科	柿葉茶茱萸	<i>Gonocaryum calleryanum</i> (Baill.) Becc.					√	44	210
紫金牛科	小葉樹杞	<i>Ardisia quinquegona</i> Blume						44	211
柿樹科	黃心柿	<i>Diospyros maritima</i> Blume	√				√	44	212
茜草科	茜草樹	<i>Randia cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.						44	213
薔薇科	臺灣野梨	<i>Pyrus taiwanensis</i> Iketani & Ohashi						43	214
樺木科	赤楊	<i>Alnus japonica</i> (Thunb.) Steud.		√				43	215
大戟科	細葉饅頭果	<i>Glochidion rubrum</i> Blume					√	43	216
茶科	凹葉柃木	<i>Eurya emarginata</i> (Thunb.) Mak.						43	217
無患子科	止宮樹	<i>Allophylus timorensis</i> (DC.) Blume						43	218
茜草科	水錦樹	<i>Wendlandia uvariifolia</i> Hance					√	43	219
厚殼樹科	福滿木	<i>Carmona microphylla</i> (Lamarck) G. Don	√				√	43	220
馬鞭草科	薄姜木	<i>Vitex quinata</i> (Lour.) F. N. Will.						43	221
樟科	長葉木薑子	<i>Litsea acuminata</i> (Bl.) Kurata						42	222
楊柳科	草野氏柳	<i>Salix kusanoi</i> (Hay.) Schneider						42	223
漆樹科	羅氏鹽膚木	<i>Rhus chinensis</i> Mill. var. <i>roxburghii</i> (DC.) Rehd.			√	√	√	42	224
茜草科	葛塔德木	<i>Guettarda speciosa</i> L.						42	225
金粟蘭科	接骨木	<i>Sarcandra glabra</i> (Thunb.) Nakai					√	42	226
樟科	大果厚殼桂	<i>Cryptocarya elliptifolia</i> Merr.					√	41	227
樟科	大葉釣樟	<i>Lindera megaphylla</i> Hemsl.						41	228
薔薇科	金櫻子	<i>Rosa laevigata</i> Michaux						41	229
豆科	合歡	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.					√	41	230
虎皮楠科	俄氏虎皮楠	<i>Daphniphyllum oldhamii</i> (Hemsl.) Rosenthal						41	231
桑科	幹花榕	<i>Ficus variegata</i> Bl.						41	232
冬青科	金平氏冬青	<i>Ilex triflora</i> Blume var. <i>kanehiral</i> (Yam.) S. Y. Hu					√	41	233
禾本科	桂竹	<i>Phyllostachys makinoi</i> Hay.						41	234
薔薇科	琉球野薔薇	<i>Rosa bracteata</i> Wendl.						40	235
山龍眼科	倒卵葉山龍眼	<i>Helicia rengetiensis</i> Masamune						40	236
紫金牛科	臺灣山桂花	<i>Maesa montana</i> A. DC.					√	40	237

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名	
桑科	烏榕	<i>Ficus superba</i> Miq. var. <i>japonica</i> Miq.	√				√	39	238	
大戟科	土密樹	<i>Bridelia monoica</i> (Lour.) Merr.						39	239	
大戟科	臺灣假黃楊	<i>Drypetes formosanum</i> (Kanehira et Sasaki ex Shimada) Kanehira						39	240	
茶科	恆春山茶	<i>Camellia hengchunensis</i> Chang						39	241	
衛矛科	大丁黃	<i>Euonymus laxiflorus</i> Champ. ex Benth.						39	242	
省沽油科	臺灣山香圓	<i>Turpinia formosana</i> Nakai						39	243	
松科	臺灣二葉松	<i>Pinus taiwanensis</i> Hay.					√	38	244	
桑科	溜葉榕	<i>Ficus irisana</i> Elm.						38	245	
使君子科	欖李	<i>Lumnitzera racemosa</i> Willd.	√				√	38	246	
薔薇科	樹杞葉石楠	<i>Photinia serrulata</i> Lindl. f. <i>ardisiifolia</i> (Hay.) Li					√	37	247	
豆科	嶺南槐	<i>Sophora tomentosa</i> L.	√					37	248	
露兜樹科	林投	<i>Pandanus fascicularis</i> Lam.						37	249	
殼斗科	孛孛櫟	<i>Quercus aliena</i> Bl. var. <i>acuteserrata</i> Maxim.						36	250	
桑科	白肉榕	<i>Ficus virgata</i> Reinw. ex Bl.						36	251	
茶科	臺灣山茶	<i>Camellia sinensis</i> (L.) O. Ktze var. <i>assamica</i> (Mast.) Kitam. f. <i>formosensis</i> Kitam.						36	252	
樟科	鹿皮斑木薑子	<i>Litsea coreana</i> L'evl						35	253	
山梅花科	臺灣溲疏	<i>Deutzia taiwanensis</i> (Maxim.) Schneider.						35	254	
殼斗科	石櫟	<i>Pasania glabra</i> (Thunb.) Oerst.						35	255	
殼斗科	短尾葉石櫟	<i>Pasania harlandii</i> (Hance) Oerst.						35	256	
桑科	金氏榕	<i>Ficus ampelas</i> Burm. f.						35	257	
大風子科	臺灣嘉賜樹	<i>Casearia membranacea</i> Hance						35	258	
芸香科	山刈葉	<i>Melicope semicarpifolia</i> (Merr.) Hartley					√	35	259	
杪欏科	臺灣杪欏	<i>Alsophila spinulosa</i> (Hook.) Tryon						34	260	
大戟科	菲律賓饅頭果	<i>Glochidion philippicum</i> (Cavan.) C. B. Rob.						34	261	
芸香科	烏柑仔	<i>Acronychia buxifolia</i> (Poir.) Ten.					√	34	262	
龍舌蘭科	番仔林投	<i>Dracaena angustifolia</i> (Medik.) Roxb.	√					34	263	
樟科	海南厚殼桂	<i>Cryptocarya concinna</i> Hance					√	33	264	
薔薇科	毛瓣石楠	<i>Photinia lasiopetala</i> Hay.						33	265	
桑科	小葉桑	<i>Morus australis</i> Poir.	√				√	33	266	
大戟科	川上土沉香	<i>Excoecaria kawakamii</i> Hay.						33	267	
桃金娘科	高士佛赤楠	<i>Syzygium kusukusense</i> (Hay.) Mori					√	33	268	
柿樹科	山紅柿	<i>Diospyros morrisiana</i> Hance					√	√	33	269
楝科	穗花樹蘭	<i>Aphanamixis tripetala</i> (Blanco) Merr.						33	270	
八角茴香科	紅花八角	<i>Illicium arborescens</i> Hay.						32	271	
樟科	屏東木薑子	<i>Litsea akoensis</i> Hay.						32	272	
薔薇科	小金櫻	<i>Rosa taiwanensis</i> Nakai						32	273	

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名
豆科	凹葉紅豆	<i>Ormosia emarginata</i> (Hook. & Arn.) Benth.						32	274
山梅花科	臺灣心基葉溲疏	<i>Deutzia cordatula</i> Li						32	275
金縷梅科	瑞木	<i>Corylopsis multiflora</i> Hance						32	276
杜鵑花科	臺灣杜鵑	<i>Rhododendron formosanum</i> Hemsl.						32	277
鼠李科	馬甲子	<i>Paliurus ramosissimus</i> (Lour.) Poir.					√	32	278
紫金牛科	大明橘	<i>Myrsine seguinii</i> Levl.					√	32	279
豆科	臺灣皂莢	<i>Gleditsia rolfei</i> Vidal						31	280
五加科	裡白櫛木	<i>Aralia bipinnata</i> Blanco						31	281
殼斗科	太魯閣櫟	<i>Quercus tarokoensis</i> Hay.						31	282
大戟科	刺杜密	<i>Bridelia balansae</i> Tutchet						31	283
茶科	武威山茶	<i>Camellia buisanensis</i> Sasaki						31	284
茶科	柃木	<i>Eurya japonica</i> Thunb.				√	√	31	285
茶茱萸科	臭馬比木	<i>Nothapodytes nimmoniana</i> (Graham) Mablerley					√	31	286
芸香科	山豆葉月橘	<i>Murraya euchrestifolia</i> Hay.						31	287
厚殼樹科	破布木	<i>Cordia dichotoma</i> Forst. f.					√	31	288
木蘭科	恆春厚朴	<i>Magnolia kachirachirae</i> (Kaneh. & Yamam.) Dandy						30	289
樟科	蘭嶼木薑子	<i>Litsea garciae</i> Vidal						30	290
灰木科	山羊耳	<i>Symplocos glauca</i> (Thunb.) Koidz.						30	291
桑科	臺灣榕	<i>Ficus formosana</i> Maxim.					√	30	292
大戟科	血桐	<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell.-Arg.					√	30	293
芸香科	南庄橙	<i>Citrus taiwanica</i> Tanaka & Shimada						30	294
馬鞭草科	海茄冬	<i>Avicennia marina</i> (Forsk.) Vierh.						30	295
樟科	小葉樟	<i>Cinnamomum brevipedunculatum</i> Chang						29	296
殼斗科	臺灣槠	<i>Castanopsis formosana</i> (Skan) Hay.						29	297
樺木科	川上氏鵝耳櫪	<i>Carpinus kawakamii</i> Hay.					√	29	298
桑科	牛奶榕	<i>Ficus erecta</i> Thunb. var. <i>beeheyana</i> (Hook. et Arn.) King					√	29	299
杜鵑花科	來特氏越橘	<i>Vaccinium wrightii</i> Gray						29	300
冬青科	紅珠水木	<i>Ilex micrococca</i> Maxim.					√	29	301
山欖科	大葉樹青	<i>Planchonella duclitan</i> (Blanco) Bakh.					√	29	302
樟科	白背木薑子	<i>Litsea rotundifolia</i> Hemsl. var. <i>oblongifolia</i> (Nees) Allen						28	303
薔薇科	武威山枇杷	<i>Eriobotrya deflexa</i> (Hemsl.) Nakai f. <i>buisanensis</i> (Hay.)						28	304
灰木科	小葉白筆	<i>Symplocos modesta</i> Brand						28	305
殼斗科	嶺南青剛櫟	<i>Cyclobalanopsis championii</i> (Benth.) Oerst.						28	306
榆科	紫彈樹	<i>Celtis biondii</i> Pamp.						28	307
桑科	大冇樹	<i>Ficus bengutensis</i> Merr.					√	28	308
桃金娘科	疏脈赤楠	<i>Syzygium paucivenium</i> (C. B. Robins.) Merr.					√	28	309

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名
桃金娘科	蘭嶼赤楠	<i>Syzygium simile</i> (Merr.) Merr.						28	310
木犀科	大葉木犀	<i>Osmanthus matsumuranus</i> Hay.						28	311
禾本科	八芝蘭竹	<i>Bambusa pachinensis</i> Hay.						28	312
灰木科	尾葉灰木	<i>Symplocos caudata</i> Wall. ex G. Don						27	313
桑科	厚葉榕	<i>Ficus microcarpa</i> L. f. var. <i>crassifolia</i> (Shieh) Liao					√	27	314
大戟科	披針葉鰻頭果	<i>Glochidion lanceolatum</i> Hay.						27	315
大戟科	粗糠柴	<i>Mallotus philippinensis</i> (Lamk.) Muell.-Arg.						27	316
水冬瓜科	水冬瓜	<i>Saurauia tristyla</i> DC. var. <i>oldhamii</i> Fin & Gagn.						27	317
木犀科	琉球女貞	<i>Ligustrum liukuense</i> Koidz.					√	27	318
茜草科	梨仔	<i>Adina racemosa</i> (S. & Z.) Miquel						27	319
厚殼樹科	長花厚殼樹	<i>Ehretia longiflora</i> Champ.						27	320
馬鞭草科	大青	<i>Clerodendrum cyrtophyllum</i> Turcz.					√	27	321
樟科	天竺桂	<i>Cinnamomum japonicum</i> Sieb.						26	322
樟科	蘭嶼新木薑子	<i>Neolitsea villosa</i> (Bl.) Merr.						26	323
安息香科	翼子赤楊葉	<i>Alniphyllum pterospermum</i> Matsum.						26	324
桃金娘科	棒萼赤楠	<i>Syzygium taiwanicum</i> Chang et Miau					√	26	325
冬青科	烏來冬青	<i>Ilex uraiensis</i> Mori & Yam.						26	326
無患子科	賽樂華	<i>Eurycorymbus cavaleriei</i> (Levl.) Rehd. & Hand. -Mazz.						26	327
茜草科	對面花	<i>Randia spinosa</i> (Thunb.) Poir.						26	328
樟科	白新木薑子	<i>Neolitsea sericea</i> (Bl.) Koidz.						25	329
灰木科	楊桐葉灰木	<i>Symplocos adinandrifolia</i> Hay.						25	330
榆科	山黃麻	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume						25	331
桑科	構樹	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.					√	25	332
番荔枝科	臺灣哥納香	<i>Goniothalamus amuyon</i> (Blanco) Merr.						24	333
樟科	腰果楠	<i>Dehaasia incrassata</i> (Jack) Kosterm.						24	334
肉豆蔻科	球果肉豆蔻	<i>Myristica elliptica</i> Wall. ex Hook. f. & Thomson var. <i>simiarum</i> (A. DC.) J. Sinclair						24	335
藤黃科	山桔子	<i>Garcinia multiflora</i> Champ.						24	336
厚殼樹科	臺灣厚殼樹	<i>Ehretia resinosa</i> Hance						24	337
玄參科	泡桐	<i>Paulownia fortunei</i> (Seem.) Hemsl.						24	338
樟科	野牡丹葉肉桂	<i>Cinnamomum austro-sinense</i> H. T. Chang						23	339
桑科	菲律賓猴面果	<i>Artocarpus xanthocarpus</i> Merr.						23	340
大戟科	裡白鰻頭果	<i>Glochidion acuminatum</i> Muell.-Arg.						23	341
大戟科	錫蘭鰻頭果	<i>Glochidion zeylanicum</i> (Gaertn.) A. Juss.						23	342
茜草科	大果玉心花	<i>Randia wallichii</i> Hook. f.					√	23	343
禾本科	臺灣矢竹	<i>Sinobambusa kunishii</i> (Hay.) Nakai						23	344
樟科	小芽新木薑子	<i>Neolitsea parvigemma</i> (Hay.) Kanehira.						22	345

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名
安息香科	松村氏野茉莉	<i>Styrax faberi</i> Perk. var. <i>formosnum</i> Matsum.						22	346
虎皮楠科	五蕊虎皮楠	<i>Daphniphyllum oldhamii</i> (Hemsl.) var. <i>pentandrum</i> (Hay.) Hurusawa					√	22	347
殼斗科	菱果石櫟	<i>Pasania synbalanos</i> (Hance) Schottky						22	348
衛矛科	源一木	<i>Euonymus carnosus</i> Hemsl.						22	349
柿樹科	山豆柿	<i>Diospyros japonica</i> Sieb. & Zucc.						22	350
芸香科	山桔	<i>Glycosmis parviflora</i> (Sims) Kurz						22	351
芸香科	狗花椒	<i>Zanthoxylum avicennae</i> Lam.						22	352
漆樹科	木臘樹	<i>Toxicodendron succedaneum</i> (L.) O. Kuntze					√	22	353
夾竹桃科	蘿芙木	<i>Rauvolfia verticillata</i> (Lour.) Baillon.						22	354
樟科	菲律賓樟樹	<i>Cinnamomum philippinense</i> (Merr.) C. E. Chang						21	355
薔薇科	高嶺梅花	<i>Prunus pogonostyla</i> Maxim.						21	356
桑科	蘭嶼蔓榕	<i>Ficus pedunculosa</i> Miq.						21	357
桑科	山豬枷	<i>Ficus tinctoria</i> Forst. f.						21	358
茶科	中國柃木	<i>Eurya japonica</i> Thunb. var. <i>parvifolia</i> (Gardn.) Thwaites						21	359
柿樹科	俄氏柿	<i>Diospyros oldhamii</i> Maxim.						21	360
清風藤科	筆羅子	<i>Meliosma rigida</i> Sieb. & Zucc.						21	361
榆科	菲律賓朴樹	<i>Celtis philippensis</i> Blanco						20	362
蕁麻科	水麻	<i>Debregeasia orientalis</i> C. J. Chen						20	363
椴樹科	繁花杜英	<i>Elaeocarpus multiflorus</i> (Turcz.) F. Vill.						20	364
大戟科	野桐	<i>Mallotus japonicus</i> Muell. -Arg.						20	365
紅樹科	水筆仔	<i>Kandelia candel</i> (L.) Druce						20	366
冬青科	革葉冬青	<i>Ilex cochinchinensis</i> (Lour.) Loes.						20	367
楝科	蘭嶼樹蘭	<i>Aglaia chittagona</i> (Miq.) Hiern					√	20	368
馬鞭草科	蘭嶼紫珠	<i>Callicarpa kotoensis</i> Hay.						20	369
馬鞭草科	臭黃荊	<i>Premna microphylla</i> Turcz.						20	370
樟科	三蕊楠	<i>Endiandra coriacea</i> Merr.					√	19	371
薔薇科	臺灣薔薇	<i>Rosa multifolia</i> Thunb. var. <i>formosana</i> Cardot						19	372
豆科	濱槐	<i>Ormocarpum cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.						19	373
鼠刺科	俄氏鼠刺	<i>Itea oldhamii</i> Schneider						19	374
殼斗科	臺灣石櫟	<i>Pasania formosana</i> (Skan) Schottky						19	375
殼斗科	川上氏石櫟	<i>Pasania kawakamii</i> (Hay.) Schottky						19	376
殼斗科	南投石櫟	<i>Pasania nantoensis</i> (Hay.) Schottky						19	377
桑科	黃毛榕	<i>Ficus esquiroliana</i> L'evl.						19	378
桑科	小葉榕	<i>Ficus microcarpa</i> L. f. var. <i>pusillifolia</i> Liao					√	19	379
大風子科	羅庚果	<i>Flacourtia rukam</i> Zoll. et Mor.						19	380
大戟科	圓葉血桐	<i>Homalanthus fastuosus</i> (Lindl.) F.-Vill.						19	381

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名
大戟科	蟲屎	<i>Melanolepis moluccanum</i> (L.) Pax et Hoffm.						19	382
茶科	尾葉山茶	<i>Camellia caudata</i> Wall.						19	383
藤黃科	林氏福木	<i>Garcinia linii</i> Chang						19	384
鼠李科	亞洲濱棗	<i>Colubrina asiatica</i> (L.) Brongn.						19	385
苦木科	鴉膽子	<i>Brucea javanica</i> (L.) Merr.						19	386
楝科	橢圓葉樹蘭	<i>Aglaia rimosa</i> (Blanco) Merr.					√	19	387
省沽油科	三葉山香圓	<i>Turpinia ternata</i> Nakai						19	388
樟科	胡氏肉桂	<i>Cinnamomum macrostemon</i> Hay.						18	389
薔薇科	大葉櫻	<i>Prunus zippeliana</i> Miq.						18	390
安息香科	蘭嶼野茉莉	<i>Styrax japonica</i> Sieb. et Zucc. var. <i>kotoensis</i> (Hay.) Masam.						18	391
灰木科	枇杷葉灰木	<i>Symplocos stellaris</i> Brand						18	392
金縷梅科	假蚊母樹	<i>Sycopsis dunnii</i> Hemsl.						18	393
桑科	綠島榕	<i>Ficus pubenervis</i> Blume						18	394
大戟科	校力坪環蕊木	<i>Drypetes karapinensis</i> (Hay.) Pax						18	395
大戟科	白葉仔	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lamk.) Muell.-Arg.						18	396
茶科	垢果山茶	<i>Camellia furfuracea</i> (Merr.) Coh.-Stuart						18	397
桃金娘科	細脈赤楠	<i>Syzygium euphlebiium</i> (Hay.) Mori						18	398
茜草科	琉球雞屎樹	<i>Lasianthus fordii</i> Hance						18	399
禾本科	包籜矢竹	<i>Pseudosasa usawai</i> (Hay.) Makino et Nemoto						18	400
薔薇科	太魯閣石楠	<i>Photinia serrulata</i> Lindl. f. <i>daphniphyloides</i> (Hayata) Li						17	401
殼斗科	川上氏櫛	<i>Castanopsis kawakamii</i> Hay.						17	402
衛矛科	恆春衛矛	<i>Euonymus pallidifolia</i> Hay.						17	403
山柚科	擬常山	<i>Champereia manillana</i> (Blume) Merr.					√	17	404
杪欏科	蘭嶼筆筒樹	<i>Alsophila fenicis</i> Copel.						16	405
樟科	武威山新木薑子	<i>Neolitsea buisanensis</i> Yamamoto.						16	406
樟科	臺灣賽楠	<i>Machilus konishii</i> (Hay.) Hay.						16	407
薔薇科	光葉薔薇	<i>Rosa luciae</i> Fr. & Rochebr.						16	408
灰木科	臺灣灰木	<i>Symplocos formosana</i> Brand.						16	409
殼斗科	漸尖葉櫛	<i>Castanopsis indica</i> A. DC.						16	410
殼斗科	灰背櫟	<i>Cyclobalanopsis hypophaea</i> (Hay.) Kudo						16	411
殼斗科	柳葉石櫟	<i>Pasania dodonaeifolia</i> Hay.						16	412
殼斗科	短柄枹櫟	<i>Quercus glandulifera</i> Blume var. <i>brevipetiolata</i> (A. DC.) Nakai						16	413
桑科	大葉赤榕	<i>Ficus caulocarpa</i> (Miq.) Miq.						16	414
椴樹科	早田氏杜英	<i>Elaeocarpus sphaericus</i> (Gaertn.) Schumann var. <i>hayatae</i> (Kanehira et Sasaki) Chang						16	415
大戟科	紫黃	<i>Margaritaria indica</i> (Dalz.) Airy Shaw						16	416
茶科	臺灣安納土樹	<i>Anneslea fragrans</i> Wall.						16	417

科名	種名	學名	A	B	C	D	E	得票數	排名
桃金娘科	密脈赤楠	<i>Syzygium densinervium</i> Merr. var. <i>insulare</i> Chang						16	418
柿樹科	菱葉柿	<i>Diospyros rhombifolia</i> Hemsl.						16	419
芸香科	三叉虎	<i>Melicope pteleifolia</i> (Champ. ex Benth.) Hartley						16	420
漆樹科	山棧子	<i>Buchanania arborescens</i> (Bl.) Bl.						16	421
木犀科	厚葉李欖	<i>Linociera coriaceus</i> Vidal						16	422
茜草科	圓葉雞屎樹	<i>Lasianthus wallichii</i> Wight						16	423
馬鞭草科	鬼紫珠	<i>Callicarpa kochiana</i> Makino						16	424
馬鞭草科	紅面將軍	<i>Callicarpa pilosissima</i> Maxim.						16	425
薔薇科	濱野薔薇	<i>Rosa bracteata</i> Wendl. var. <i>scabricaulis</i> Lindl. ex Koidz.						15	426
灰木科	小泉氏灰木	<i>Symplocos koidzumiana</i> Tatewaki & Yoshimura						15	427
五加科	黃毛櫨木	<i>Aralia decaisneana</i> Hance						15	428
蕁麻科	長梗紫苧麻	<i>Oreocnide pedunculata</i> (Shirai) Masam.						15	429
椴樹科	腺葉杜英	<i>Elaeocarpus argenteus</i> Merr.					√	15	430
冬青科	五指山冬青	<i>Ilex goshiensis</i> Hay.						15	431
楝科	蘭嶼檜木	<i>Dysoxylum arborescens</i> (Blume) Miq.						15	432
木犀科	蘭嶼李欖	<i>Linociera ramiflora</i> (Roxb.) Wall					√	15	433
茜草科	雞屎樹	<i>Lasianthus obliquinervis</i> Merr.					√	15	434
馬鞭草科	白毛臭牡丹	<i>Clerodendrum canescens</i> Wall.						15	435
禾本科	長枝竹	<i>Bambusa dolichoclada</i> Hay.						15	436
薔薇科	冬青葉桃仁	<i>Prunus phaeosticta</i> (Hance) Maxim. var. <i>ilicifolia</i> Yamam.						14	437
灰木科	恆春灰木	<i>Symplocos koshunensis</i> Kanehira						14	438
灰木科	大葉白欖	<i>Symplocos theophrastifolia</i> Sieb. & Zucc.						14	439
虎皮楠科	耿氏虎皮楠	<i>Daphniphyllum kengii</i> Hurusawa						14	440
榆科	石澀朴	<i>Celtis sinensis</i> Persoon var. <i>nervosa</i> (Hemsl.) F. Y. Lu et al.						14	441
大風子科	柞木	<i>Xylosma congesta</i> (Lour.) Merr.						14	442
椴樹科	山杜英	<i>Elaeocarpus sylvestris</i> (Lour.) Poiret.						14	443
椴樹科	菱葉捕魚木	<i>Grewia rhombifolia</i> Kaneh. et Sasaki						14	444
茶科	臺灣格柉	<i>Eurya septata</i> C. C. Wu et al.						14	445
衛矛科	菱葉衛矛	<i>Euonymus tashiroi</i> Maxim.						14	446
芸香科	酸橙	<i>Citrus aurantium</i> L.						14	447
馬鞭草科	重瓣臭茉莉	<i>Clerodendrum chinense</i> (Osbeck) Mabberley						14	448
薔薇科	華西小石積	<i>Osteomeles schwerinae</i> Schneid.						13	449
灰木科	希蘭灰木	<i>Symplocos shilanensis</i> Y. C. Liu et F. Y. Lu						13	450
殼斗科	白背欖	<i>Cyclobalanopsis salicina</i> (Blume) Oerst.						13	451
蕁麻科	木苧麻	<i>Boehmeria densiflora</i> Hook. & Arn..						13	452

