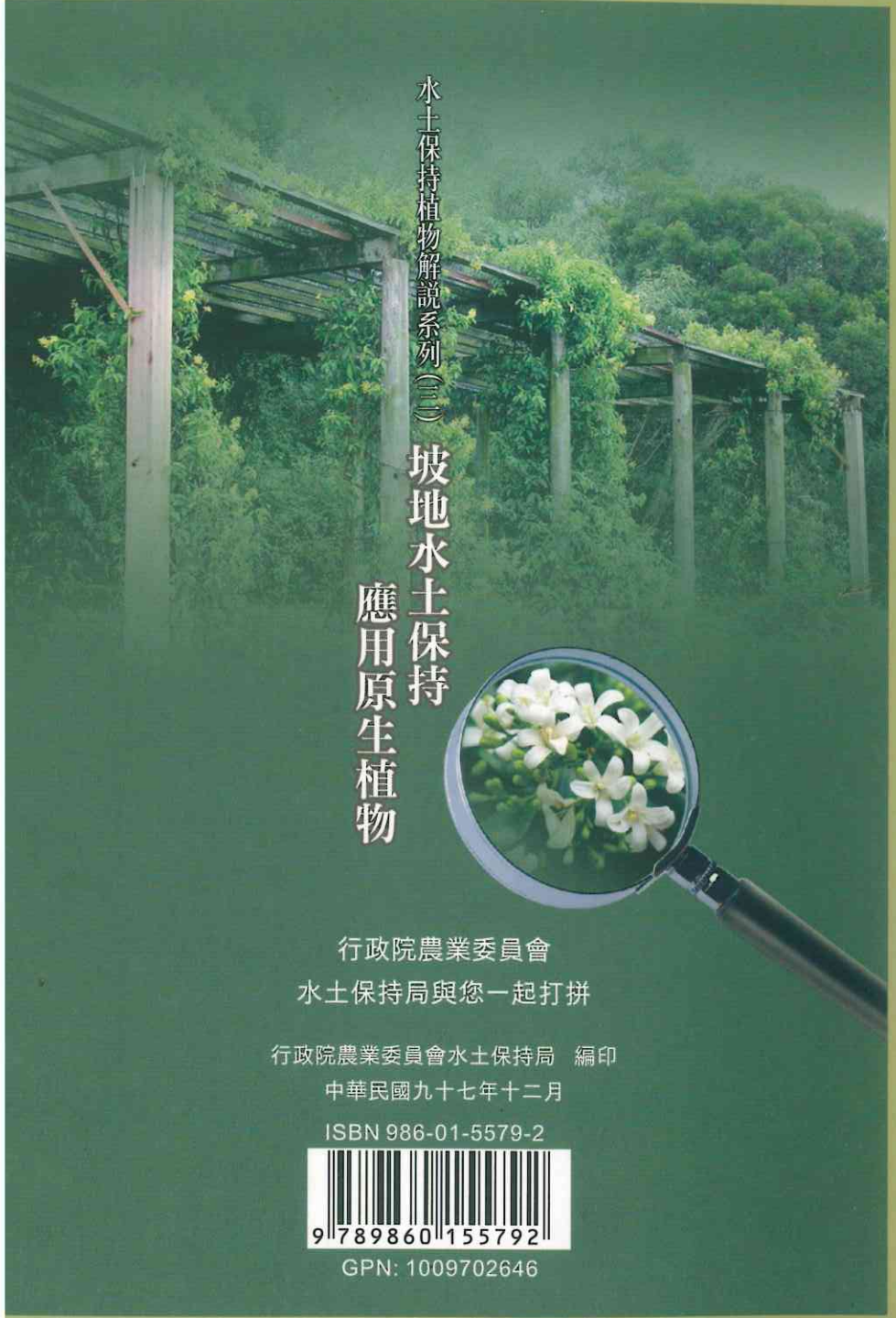


水土保持植物解說系列(三)

坡地水土保持應用原生植物

行政院農業委員會
水土保持局與您一起打拼

行政院農業委員會水土保持局　編印
中華民國九十七年十二月
ISBN 986-01-5579-2
9 789860 155792
GPN: 1009702646

水土保持植物解說系列(三)　坡地水土保持應用原生植物

行政院農業委員會水土保持局　編印

SWCB-97-060

水土保持植物解說系列(三)

坡地水土保持應用原生植物

Native Plants Used for
Soil and Water Conservation
on the Slopeland

行政院農業委員會水土保持局　編印
Soil and Water Conservation Bureau, COA
http://www.swcb.gov.tw

水土保持植物解說系列(三)

坡地水土保持應用原生植物





序

臺灣位處熱帶與亞熱帶地區，氣候潮濕溫暖，雨量豐沛，地形多變，加上季節性之風雨，孕育了豐富且多樣性的各類生物。臺灣維管束植物約有四千多種，其中約四分之一為臺灣特有種，原生於臺灣島中之植物，不乏花朵豔麗、果實豐碩、姿態優美、葉形特殊者，不但可點綴純綠的生態環境，更可作為其他生物之食物來源，促進生物多樣性之發展。

幾十年來隨社會經濟發展，部分引進的外來植物嚴重侵襲臺灣原生植物之棲地與生存，且在開發與墾殖之過程，導致原有的自然環境遭受破壞，影響到原生植物生存的空間。近幾年來人們逐漸瞭解原生植物保存的重要性，亦開始接受原生植物較外來植物更適合在臺灣生長之觀點。

有鑑於此，本手冊以目前臺灣地區坡地上常用之水土保持原生植物為題，除實地勘查目前坡地植生工程所應用之原生植物的種類，另經由蒐集與現勘所獲得之資料加以彙整。內容包含坡地植生工程應用原生植物之考量要點、原生植物種苗之培育與管理和坡地水土保持應用原生植物之介紹。原生植物經各地苗圃調查後選出木本、草本、藤本共169種，每種植物均包括學名、棲息地、生活型、繁殖、形態、用途等，並附圖片和說明，以供相關工程人員使用。

行政院農業委員會水土保持局

局長 吳輝龍 謹識

中華民國九十七年十二月

目錄

壹、總論
一、前言……4
二、臺灣地區植物物種歧異度……4
三、原生植物與外來植物相關名詞釋意……5
四、臺灣地區外來種之問題……8
貳、坡地植生工程應用原生植物之考量要點
一、植生工程規劃目標與植物應用……11
二、植生導入方法與植生管理……12
三、植物材料之生產與供應……13
四、原生植物材料應用原則……15
五、植生工程原生植物之評估要點……17
參、原生植物種苗之培育與管理
一、容器育苗法……20
二、種子繁殖法……23
三、扦插繁殖法……29
四、育苗苗木培育與管理……35
肆、坡地水土保持應用原生植物之介紹……37
一、木本植物……39
二、藤本植物……180
三、草本植物……201
伍、主要參考文獻……208
陸、索引
一、中文索引……209
二、學名索引……211

壹、總論

一、前言

臺灣位處熱帶與亞熱帶地區，北回歸線橫跨全島，氣候潮濕溫暖，雨量豐沛，尚有中央山脈縱貫南北、山巒綿亙、溪谷縱橫，加上季節性之風雨，孕育了豐富且多樣性的各類生物。再者，臺灣屬海島，長期受地理區隔影響，特有生物比例高，據資料統計，臺灣維管束植物約有四千多種，其中約四分之一為臺灣特有種，原生於臺灣島中之植物，不乏花朵豔麗、果實豐碩、姿態優美、葉形特殊者，不但可點綴純綠的生態環境，更可作為其他生物之食物來源，促進生物多樣性之發展。

幾十年來隨社會發展，人們逐漸注重生活環境空間之綠美化，進而自國外引進具觀賞價值的園藝植栽植物，但部分所引進之植物卻干擾臺灣原生植物之棲地與生存。另由於人類活動範圍逐漸擴散至山坡地，開發與墾殖過程導致原有的自然環境遭受破壞，因此影響到原生植物生存的空間，受到以上諸項因素影響，使得原生植物資源數量銳減，部分植物甚至瀕臨滅絕。

近年來，人們逐漸瞭解生物多樣性及原生植物保存的重要性，亦開始接受原生植物較外來植物更適合在臺灣生長之觀點。有鑑於此，本手冊以目前臺灣地區坡地上常用之水土保持原生植物為題，除實地勘查目前坡地植生工程主要應用之原生植物的種類，另經由蒐集與彙整參考相關資料，研提坡地水土保持原生植物之選取方法、建議植栽種類與相關培育管理方法等。原生植物之栽種，最重要的是種源取得方法，本手冊亦蒐集及介紹目前市面上可購得之原生植物相關資訊，以供參考。

二、臺灣地區植物物種歧異度

臺灣土地面積僅約360萬公頃，原生維管束植物種類有4,000種以上，種密度0.00119種/ ha，特有種約佔四分之一。藤類植物約有近六百種，其中亦有近四分之一為稀有種類。另就單位面積種數(種密度)而言，全世界除新克里多尼亞(0.00192)、西非(0.00167)、牙買加(0.00295)、波多黎各(0.316)等地區，種密度略大於臺灣外，其他國家皆遠不及臺灣；另如美國、加拿大、中國等地，其植物物種雖多，但因幅員遼闊，種密度每公頃不到0.001。由此可見，臺灣的物種歧異度之大，生物資源之豐富，非其他地區所能比擬。(行政院農委會特有生物保育研究中心，2003、國立台灣大學，2004)

三、原生植物與外來植物相關名詞釋意

1. **外來種(exotic species)**：當人類活動日益頻繁且跨越天然地理屏障，海空陸交通便利，許多生物經由人類活動行為(來源包括農業或貿易行為引入、具娛樂及觀賞價值、生物防治所需、偷渡、科學研究所需等)，刻意或不經意被攜至原產地以外的其他地方，這些生物稱之為外來種生物。據國際自然及自然資源保育聯盟(International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN)於2000年公布之定義為：「一物種、亞種乃至於更低分類群，並包含該物種可能存活與繁殖的任何一部分，出現於自然分布區域及可擴散範圍之外」。
2. **馴化種(acclimation species)**：IUCN(2000)定義為「已於自然或半自然生態環境中建立穩定族群，並可能進而威脅原生生物多樣性者」。一物種離開原棲地進入新環境，可順利適應、存活、繁殖者稱為馴化種。據統計研究，所有被引進外來物種中，約有10 %在新的生態系統中可以自行繁殖，屬馴化種。
3. **侵略種(invasion species)**：馴化種若對新棲地原生種、環境、農業或人類造成傷害則稱為侵略種。據統計研究，馴化種中約有10 %能夠造成其他生物災害，成為侵略種。通常，外來種變成侵略種之主要條件包括以下三項：
   (1)新地區與其原生棲地有相似的環境條件。
   (2)在移入的地區缺乏天敵和競爭對手。
   (3)新地區有豐富的可利用資源。
   (4)物種本身具備較強的繁殖力和環境適應力。
4. **原生種(或稱本地種)(indigenous species, native species)**：指生長在自然分布範圍內的種或亞種或以下的分類群。
5. **臺灣特有種(Taiwan endemic species)**：僅自然分布於臺灣地區的生物，而世界上其他地區無自然存在之情形，稱為臺灣特有種。特有種(endemic species)即指局限生長於某一地理區域或特殊生育地的

動、植物，較嚴格的定義為「某一物種(species)因歷史、生態或生理因素等，其分布僅自然繁衍於某一局限的地理區域，而未在其他地區出現時，則稱此物種為該地理區域之特有種」。

6. **區域性種苗(local seedling)**：原生植物中，共同擁有某地域遺傳因子層級的系統，或同時具形態或生理特性等之表現型或生態上地位認定有類似性，稱為區域性系統(local system)。以區域性系統為基礎所生產的種苗稱為區域性種苗，相當於習慣使用的「鄉土種苗」一詞。
7. **原生植物(native plant,indigenous plant)**：指存在於自然分布區域內之植物，或稱為本地植物。本地植物在內涵上略有較小自然分部區域之情形，有時亦稱為鄉土植物，但鄉土植物之定義較不嚴謹，故較不使用。如臺灣二葉松、羅氏鹽膚木、月桃、草海桐、兩耳草等。本地植物如僅分布於臺灣地區，稱為臺灣特有植物(Taiwan endemic plant)。如臺灣欒樹、山芙蓉、臺灣海棗、臺灣澤蘭等。
8. **先驅植物(pioneer plant)**：在坡面裸露地區（崩塌地等）植生演替過程，初期入侵形成群落的植物，稱為先驅植物。先驅植物多為一年生草類，經過2~ 3年後，逐漸變為多年生木本植物。如植物演替初期成長快速之山黃麻、赤楊等木本植物或五節芒等草本類植物。
9. **稀有植物(rare plant)**：稀有植物的評估在臺灣是採用國際自然及自然資源保育聯盟之標準，共分成七級，說明如下：
   (1) **絕滅(extinct)**：不論有無人工栽培，於野外模式標本採集地或其他已知地點重複找尋，均未能再發現者。
   (2) **瀕臨絕滅(endangered)**：指族群數目已銳減，且自然生育地亦日漸減少，若構成威脅的原因繼續存在，將處於可能絕滅的危險者。這些植物通常在地理分布有明顯的侷限性，僅能生存於典型的環境或出現在脆弱的生育地，可能因為生殖能力弱或賴以維生的生育地遭受劇烈改變或已退化不適合生存，也可能因過度開發、病蟲害等危害導致。
   (3) **易受害(或稱面臨危機、漸危級)(vulnerable)**：指因人為或自然的因素，如生育地的過渡開發破壞，環境因子的改變等原因，在可預見的未來有成為瀕臨絕滅的危險者。
   (4) **稀有(rare)**：指族群在全球的分布上很少，但卻無絕滅的危機，也非處於漸危之狀況者。如分布區內族群種類很少，或是生育地侷限在某些地區，可能很快會消失。
   (5) **身分未定(indeterminate)**：指不易於現階段確定是上述何種等級者。
   (6) **疑問種(insufficiently know)**：懷疑其為上述其中一種，但因資料不足，如分類地位不確定、或記載不明確，無法確定是否屬於以上各級者。
   (7) **脫離危險(out of danger)**：原屬於以上各稀有等級，但因採取有效之保育措施，原先威脅生存的因子已被移除，現在被認為相對性安全者。
10. **機會種(opportunist)**：常指廣適性之生物種類，如五節芒屬礦區捨石場之先期植物，其種子量多，適生能力強，生態學者稱之為機會種，其生長與否或係逢機分布與發芽生長之機會配合而已。
11. **優勢種植物(dominant plant)**：優勢度大者，稱為優勢種。係植生群落的每一層中所佔空間最大，生態功能最大，且決定該層基本特點的植物種。優勢種會控制植物社會的大部分能量及資源，而從屬種及稀有種則控制植物社會的雜異度。
12. **生活型(life form)**：指植物成熟時之外表特徵類別，如高度、木本、草本、莖型、落葉或常綠等；生活型為植物對於綜合生活環境條件長期適應而形成植物的體形，係植物對一定生活環境適應一種表現方式，如多年生樹林、叢生竹林、匍匐狀灌木或地被植物。一般多採用浪氏(Raukiaer)生活型分類系統。
13. **豐富度(abundance)**：植物個體數（株數）或絕對總量之表示用語。通常分為五級，以A、B、C、D、E代表，或以“*”之數量代表豐富度之等級，本手冊以極多數、多數、不多、稀疏及極稀疏分別代表五種等級。
14. **綠化植物(greening plant)**：裸露地或開發整地之區域因水土保持、環境保育或營造景觀等原因而人為導入栽植之植物，包括原生種、外來種、栽培品種。
15. **栽培品種(cultivated strain)**：經過田間選種或人工育種，終致賦予品種名的植物。
16. **棲地(habitat)**：指生物棲息及生育場所。內涵上，含有與他種相對

應的空間單位，依棲地之狀況或條件而決定其可定生的種。

四、臺灣地區外來種之問題

(一)外來種之來源

1. 農業或貿易行為引入

為農林漁牧及園藝等目的，人類試圖引入具有生長快速、肉質優良、特殊藥效、抗病性強等特性且具經濟價值的動、植物。作為食物來源、進行品種改良，或作為藥用、牧草用、飼料及綠肥植物等用途而引入者，如吳郭魚、福壽螺、牛蛙、非洲大蝸牛、毛地黃、象草、白花三葉草、田菁、天竺草(大黍)等物種。

2. 娛樂及觀賞用

喜歡飼養寵物的民眾常經由各種管道，引進數量稀少、習性奇特、叫聲優美、體型或體色美觀、花朵美麗的生物作為觀賞寵物、觀賞花卉，或是引進部分外來種生物作為魚苗放流、植樹活動等漁獵、育樂之用。引進的動物因逃離飼養環境，或被惡意遺棄而散布到野外，如大陸畫眉、巴西龜、食人魚、法國菊、布袋蓮、馬纓丹、南美蟛蜞菊等。

3. 生物防治所需

所謂生物防治就是藉由增加天敵生物數量，以寄生或捕食的方式控制另一種生物數量，進而減少噴灑農藥的方式。進行生物防治時，常因尚未對當地生物的食物鏈關係進行詳細研究，或為了防治外來種造成的蟲害，因而引進國外已有研究的天敵物種，如引進大肚魚捕食蚊子的幼蟲孑孓，或引進國外的瓢蟲來捕食介殼蟲。

4. 偷渡或偶發機會入侵

由於人類旅行、貿易活動越來越頻繁，出國旅遊攜回的外來種生物外，藉由飛機、輪船、火車或各種車輛等交通工具生物也常會在偶發機會被引入。就植物種類而言，多由種子偷渡，如鐵莧藜種子隨郵件包裹從美國擴散至臺灣；原生於南美洲且在美國森林造成浩劫的小花蔓澤蘭，約在1970年代，可能因臺灣自美國進口曳引機等中古農機，機械上夾帶微小的種子在臺灣發芽生根，造成至今無數林木死亡危機。

5. 科學研究所需

因科學研究所需，引進飼養或栽植於實驗室之生物，逃脫或不慎逸出後而入侵當地生態環境，如美國引進非洲蜜蜂(African honey bee)進行品種改良的研究，卻意外逸出而擴及美國與中美洲，並造成多起螫人致死事件。

6. 棲地改變及放生行為

因人類過度的使用行為，如大量砍伐森林、移除地理屏障、放生活動等，而造成物種可擴散至原先無法分布的區域，如白頭翁分布區原本僅於臺灣西半部，而烏頭翁分布於臺灣東半部；但因人為放生及兩種鳥類間地理隔離機制消失，白頭翁現已擴張到東半部，進入烏頭翁的分布區內，甚至衍生了滲透性雜交問題。

(二)外來種引發之問題

外來種所產生之問題繁多，對原棲地生物的影響包括掠食、競爭與排擠、疾病傳染、滲透性雜交、生態系統的改變等，其中前三項之說明如下：

1. 競爭與排擠

外來種若習性與原生種相近，將與原生種競爭食物與棲地等自然資源，影響原生種生存空間或進而造成原生種滅絕。如自國外引入臺灣的象草即可見此情形，其與原生濱水草類植物間產生棲地競爭；銀合歡原產於中南美洲，為速生樹種，於民國63年間為了提供造紙原料等目的引進臺灣，卻因生長太過快速、具有毒他作用(allelopathy)又無天敵，也因此逐漸危害臺灣原生物種，目前臺灣許多低海拔丘陵地都已被銀合歡佔據，也已嚴重侵犯臺灣原生植物的棲息地，大幅降低生物多樣性與破壞生態平衡。

2. 掠食

掠食是對當地生物最直接的影響，往往使原生物種的數量降低甚至滅絕，如牛蛙入侵陽明山大屯自然公園之後，嚴重影響原棲地蛙類之生息，此外吳郭魚及巴西龜亦對臺灣蛙族造成不可抹滅之迫害。國外方面，以1950年關島褐色樹蛇由新幾內亞意外被引入關島為例，至今已造成當地九種原生鳥類滅絕；非洲維多利亞湖引進尼羅河鱸魚後，捕食湖中各種魚類，造成200種以上的原生魚種消失，更徹底瓦解了該生態系的食物網結構。

3. 疾病傳染

外來疾病或病原體對原生生物可能存有難以預測的重大危害。過去臺灣因引進琉球松卻伴隨引入松材線蟲，造成日後大量松樹的死亡；而日據時期大量引進種植木麻黃，以其為宿主之黑角舞蛾亦隨之入侵，造成1928年相思樹林的廣泛病變，對臺灣的防風林影響甚鉅，因此一度被稱為「相思樹毒蛾」。

(三)臺灣地區外來植物之種類

外來種引進可能是刻意安排的，亦可能為自然情況下進行。唯並非每個外來植物種皆會成功拓殖與完成生活史，成功入侵之植物因具有高生殖率與高散布能力，可在有利的新生育地迅速建立族群。

人為干擾地或在植群演替初期的地區最容易被外來植物入侵霸佔，外來種往往佔據原本物種生態棲位的空檔，但有時也會與本地種間產生競爭關係，影響生態系至鉅。如嚴重影響日本生態系的入侵種戀風草、高狐草、假相思樹等，這些物種生長迅速，且其根部分蘗擴大分布，阻礙其他植物根系生長。

臺灣目前野外可見之馴化植物，估計約有80科300屬450種(特有生物研究保育中心)，然這只是已歸化植物部分，若是包含園藝植物等未歸化之種類，估計外來種種數約與原生種同樣約為四千種。如此龐大之數目，使得外來種之逸出及危害更容易發生，威脅本地之原生種植物。

在臺灣屬侵略種之外來植物，如小花蔓澤蘭、銀合歡、布袋蓮、天竺草、大花咸豐草、狼尾草、豬草、銀膠菊、牧地狼尾草、美洲含羞草、法國菊等。其中天竺草與銀合歡之不同品系曾自國外引進並曾記錄作為牧草、草帶植生及速生造林使用。外來植物包括自然或人為的歸化植物，其入侵之時程與路徑(除少數明確記錄之引進植物外)通常不易瞭解，因此以臺灣地區島嶼生態系之特性，應加強邊界控制與檢疫之工作，及早發現才可有效地消滅與控制新的外來入侵植物。

貳、坡地植生工程應用原生植物之考量要點

一、植生工程規劃目標與植物應用

植生工程的規劃設計，需依其施工對象的立地特性選取適宜的植生材料，並配合基礎與保護工程的配置及植生導入作業，俾達到預期的植生覆蓋效果。依其基本設計目的，可分為下列五種類型：

(一)水土保持型

為水土資源保育、減低沖蝕、防止災害等的目的，如與水土保持工程配合則成效更佳，使用植物為適應立地特性快速生長的固土護坡植物為主，如相思樹、臺灣赤楊、九芎、水柳等。

(二)綠地造園型

為了配合人工構造物，創造生活環境，使用植物常以具景觀價值之植物為主，進行集團化配置栽植，通常植生經費較高，如臺東蘇鐵、臺灣五葉松、竹柏、豬腳楠、臺灣欒樹等。

(三)自然保育型

恢復原來的植生，適用於自然公園或保育地區，使用植物以原生植物為準，人為輔助植生但不加以大規模之干擾，使植生自然演替，各生物共存共榮而達到極相群落。本法因個案屬性差異大，實際操作時困難多，如臺灣枇杷、山櫻花、楊梅、鳥桕、臺灣海桐等。

(四)綠化造林型

主要為林業經理，主要為造林苗木栽植與撫育管理，在短期內恢復與自然狀態相似的植物群落。使用實生苗木，綠化確實而價廉，如臺灣烏心石、樟樹、土肉桂、青剛櫟、臺灣櫸等。

(五)景觀生態型

考量生態環境及景觀結構特性，應用於農村、鄉村或都市發展地區等，使用植物多樣性景觀植物功能之組合應用，除達植生綠化之一般功能外，亦兼具自然美觀、環境保護、生活體驗、植生廊道之成效，如蘭嶼羅漢松、臺東火刺木、鵝掌藤、山豬肉、楓香等。

以上屬一般設計類型原則上的分類，但仍有程度上的先後次序的差

異。因植生設計目的及區域特性的不同，有分屬於配合造林型或綠地造園型者，或有在同一地區兩者同時使用者。本文有關應用原生植物之考量，則以水土保持型為主，農村聚落或景觀生態考量為輔。

二、植生導入方法與植生管理

植生導入方法應考量生物各生活週期上所需的環境條件，選定最適合的工法或必要時選擇數種工法配合應用之。如屬崩塌地或有土砂災害的地區應考量土砂來源、災害之規模，進行坡面整理與坡腳安定後，再配合植生導入作業等程序。坡面植生導入方法概述如下：

(一)利用自然植生演替

利用物理、化學的方法做必要的防止沖蝕設施後，不進行植生材料導入作業，即不播種或栽植植物，由周圍植物的自然入侵生長。但仍需注意人為控制下衍生的問題。此類植生導入方法需考量植物入侵發芽、生育、生長之可能演替速度，通常其初期植生覆蓋功能較慢。

(二)利用當地土中潛在種子

利用土壤中所含的種子、微生物，以生物多樣性的方法來應用當地天然材料，可使先驅優勢植物快速繁殖，如五節芒、火炭母草、臺灣澤蘭、揚波等入侵，惟管理上較為困難。

(三)人為植生導入作業方法

1. 導入快速覆蓋的短期生長植物

利用發芽率高、初期成長快速、對植生地區的生態系影響較小的草本植物，迅速被覆地表防止沖蝕，藉以期待施工區外植物入侵或演替的方法。

另需植生覆蓋，若人為栽植草種(如百慕達草、羅滋草等)，生長太好、太密，可能導致相思樹或鄰近地區的木本植物種子無法入侵，將降低或減緩崩塌地成為次極相植物社會的時程。

2. 部分人為植生導入促進演替

引進供給種子的母樹或架設鳥類棲息木的方法，可促使母樹及鳥類撒佈種子，促進植生演替的方法。原則上，由於引進的樹木將長期存在，木本植物應以本地原生種為宜。

3. 完全人為的植生導入

植生導入作業之細部設計及欲使用之植物種類或工法，要待完成整地工程或植生完成後才能瞭解。計畫欲順利進行，植生導入作業所需之植物材料或客土回填材料等，均需依實地周邊之情形及計畫的重要性順位，視施工情形彈性因應，必要時應儘早準備變更設計之備案。植生基礎工後，以人工方式導入所有構成綠化目標的植物，這些植物係日後永續或半永續存在者，應慎重考慮植物之種、地域性等問題，避免大量採用單一樹種，宜以混合播種或以生態綠化的方法進行。

植生工程較一般土木工程複雜，因預測生態系後續發展非常困難，尤其於生態工程或考量生物多樣性設計之施工地區，棲地多樣性營造後植生效益仍屬試驗觀測階段，而植物之栽植或移植的困難度不同，相同植物在不同成長階段的管理方法亦有差異。因此，在進行棲地觀測或檢視植生建立成果時，應容許較具彈性選擇之植生管理維護方法。

三、植物材料之生產與供應

從整地計畫開始至植生基礎工程完工期間，成立至植生竣工期間，使用本地植物材料應提早成立供應計畫，以避免因採種、育成的準備受拖延，而影響最終之植生成效。一般植物材料仍以生產量豐富、在市場上容易取得且較容易由產地搬出或運輸者為主。如要栽植環境耐性強的特殊植物，或在廣大的空間做大量植栽等，須做供應性調查。有關植物材料之生產與供應，下列考量要點可供參考。

(一)善用公營機關或事業團體之資源

為確保地區性種苗之種源供應，應儘量利用學校、公園、林地或一般森林地區等地，保存多數個體的母樹，以確保遺傳因子之多樣性。或是培養信譽可靠之業者，必要時需借助具有植物學、生態學等專業知識的種苗生產技術人員，協助提昇野生植物的基礎生產技術，以生產多樣性植物且成活率高的種苗。由發包單位自行生產也不失為可行方法之一，目前林務局各林區管理處及縣市政府農業課之苗圃部分可自行生產種苗，供應公共事業的植生工程所需。

(二)現場產種苗與野生植物資源之利用

善用天然資材與現地植物資源是植生工程的施作之基本理念。利用施工當地的現場植物，為最具保育效果之植生方法。然野外自然生長之樹木

花草，其種苗或植株之採取易導致野生植物資源之破壞，因此植生施工之際，應避免直接或間接影響到野生植物資源之衰退或枯竭。因此於採集之時，因考量森林保育經營觀點，考慮周到的“野外採集”將有助於持續性經營。

(三)苗木之假植與現地馴化

植生工程施工進度若無法配合植生季節，失去移植最適期或採種期，此時需大面積的假植苗圃。為配合工程進度，規劃植物採取、假植、栽植等綠化計畫甚為重要，如與一般景觀植栽工程或庭園景觀植栽工程比較，大面積裸露地水土保持植生工程之基地環境通常不佳，直接由苗圃提供之苗木如果直接栽植於坡面上，可能有生長不良、成活率低的情形，因此，如能將原栽植於苗圃之苗木材料，先移至施工現場附近的地區進行管理，使其能調節生理反應機能，適應當地之環境，則可增加其栽植後之成活率。

(四)原生植物與外來植物之應用

依生物多樣性保育的觀點，植生工程應選用原生植物。因此，依植生演替系列推測，裸露地區先驅陽性植物雖然在自然條件下能正常迅速入侵、發芽、成活、生長，甚至快速形成純群落或過濾群叢之植物社會，但若以其為植生工程之初期導入植物材料則未盡適宜。

另外，由於原生植物之屬性及定義不如外來種植物明確，植物材料導入後受影響的範圍不僅是植生施工地區，是否會干擾區域性系統之遺傳特性亦需列入考慮。如由高海拔地區引進的植生綠化植物，可能擾亂集水區下游的濱水帶植生，物種若經判定其可能有入侵種的屬性時，在鄰近保育區或國家公園地區施工應特別嚴加禁止，若迫不得已要採用的話，必須有適當的防範工法以防止其外移。引進與本地種不同品種之植物時，宜注意與地域自生種的滲透性雜交的問題，若引進的植物與認定為應保育之本地種間有可能發生滲透性雜交之顧慮，應避免作為該地區之植生材料。

外來種植物可能成為侵略種的植物時，不應作為植生植物材料。但在治山防災上，為快速植生覆蓋或為防止大面積填土坡面沖蝕，且尚無適當工法的情況下，可斟酌考量國際上廣泛使用之水土保持草類或豆科植物等，迅速達成植生效果。但應用外來植物時，應先就其對生態系可能影響之程度及對生物多樣性所構成的威脅，進行研究及風險評估分析。為了減低外來種植物可能造成的衝擊，植物材料宜選擇適生於當地且較具不稔性、生命週期短，且依長期使用經驗可確知無生態系干擾現象之植物種類，且要注意與地域自生種的浸透性雜交的問題，如目前引進使用的百慕達草(狗牙根)、百喜草、類地毯草、高狐草(K31F)等，雖暫無明顯的生態系干擾問題，但仍需及早檢討替代性本地植物或進行快速森林化植生工法之研發工作。

四、原生植物材料應用原則

應用原生植物材料時，應考慮最基本的四項原則，即功能性、生態性、經濟性及再生性。

(一)功能性之考量

控制沖蝕、減少土砂災害及涵養水源為土砂災害區域整治復育之目標。植物材料之選用應以能達成工程目標為優先考量原則，植物後續生長的適用性及適應性，影響施工後的工程效益。

植生工程之作業系統依其規劃目的及環境特性而異，如崩塌地區之立地通常地勢陡峭、土壤貧瘠、土層淺薄且穩定性差，坡面植被著生不易，易受豪雨沖刷流失；泥岩地區基地特質為地質土壤酸鹼度高、坋粒含量多，氣候乾濕季分明，受暴雨影響而表土流失嚴重，導致生育基盤不穩定，植物生長不易；海岸環境植生則著重於海岸防潮、定砂、防風等環境應力控制及植生配置暨栽植作業等。於一般工程施工地區或生態工程構造物施作地點，因實際植生地點之環境條件已與原坡面差異甚大，故需依工程整治後之坡度、土壤硬度、坡腳坡面保護措施等條件，選取適用之植物材料。

(二)生態性之考量

1. 植物之種源與採集

原生植物之應用不僅是園藝上形狀、質地、色彩的設計，更重要的是植栽在生態環境中所扮演的角色，對環境是否能達到共存共榮的境界。原生植物（尤其是當地的本土植物），因其生理及形態上已與當地環境融合，適應力較強，故選擇適合的原生植物栽植，除植栽本身存活率提高外，事後的維護管理也較容易。可多利用區域特有之植物種類、臺灣特有種植物，並積極研發及推廣，使此類植生材料得以量產運用；除此之外，盡可能選用能夠提供生物食

源、供應生物能量、交換物質循環及提供棲地環境等條件的植物材料，亦有助於營造生態棲地環境之優化。

一種植物的滅絕不只是一項可能對人類有用的物種消失，同時也是此種植物所特有的基因全部消失，因此原生植物在植栽設計及應用上要注意植栽本身是否為稀有或瀕臨滅絕的種類，若有危險性要盡量避免選擇，但如果在種源供應完善的前提下也可考慮應用，透過適當的繁殖及推廣，可促進稀有植物的保育及種源的留存。

如能預先瞭解該生態系原有植物的分布狀況、可能產生生育時間序列變化及生態演替之潛在動態，將可配合原生植物選用原則，達植生復育的效益。

2. 生物多樣性保育之觀點

考量生物多樣性保育之觀點，主要評估重點為動植物棲息環境的營造、植物的生長能力與生物多樣性保育，如需應用外來植物，應就其對生態系的可能影響程度及生物多樣性所構成的威脅，進行研究及風險評估分析，並以生態干擾度最低之植物為主。植物材料導入後，受到影響的範圍不僅是植生施工地區，亦需考慮是否會干擾區域性系統，例如由高海拔地區引進的植生綠化植物，可能擾亂集水區下游之濱水帶植生，如經判定其可能造成相鄰區域形成威脅時，生態工程施工地域應特別嚴加禁止，若需採用時，須有適當的防範措施以防止其外移，干擾其他地區；引進與本地種不同品種之植物時，宜注意與地域自生種的浸透性雜交問題。若引進的植物與認定為保育之本地種間有可能發生浸透性雜交之顧慮者，宜避免作為該地區之植生材料。

除此之外，依植生演替系列推測，裸露地區先驅陽性植物雖然在自然條件下能正常迅速入侵、發芽、成活、生長，甚至快速形成純群落或過渡群叢之植物社會，但仍須考量其適用性，以其為植生工程之導入植物材料應審慎使用。

(三)經濟性之考量

減少施工成本與維護管理成本是植物材料應用的第三個原則，善用天然資材與現地植物資源，利用施工基地現地植物，可以說是生態施作理念最經濟的方法之一。因此植栽材料經濟性評估應考慮植生導入方法及植生材料的市場狀況。另植栽植物之維護管理是植生工程完成後植生是否能長期維持或發揮生態效益最主要的關鍵，選擇低維護管理度植生種類，可以有效控制養護頻率以節省經費。

(四)再生性之考量

為合乎永續環境的理念，所使用植物材料應注意材料再利用及再循環性的評估。植栽選擇應考慮以低維護管理度及符合自然演替原則之植栽為主。

植生工程應考量基地周邊植被生態，儘可能以複層混植的方式種植當地原生植物或潛在優勢植物，以利用植物自然入侵或天然下種更新演替，達到長期生態環境之穩定平衡。

五、植生工程原生植物之評估要點

一般而言，植生工程通常在整地工程或土木工程完成後，需於短期內完成覆蓋成果，以完工當時之發芽率、密度及覆蓋率作為主要評估基準。然而在短期覆蓋良好之植生基地亦有可能後續植生演替不良，或初期植生覆蓋效果不佳，但可能有助於長期植生演替或快速達到類似極相森林成果。另種苗材料內是否含有侵略種、可能造成原生種滲透性雜交植物品系或容易引起地域問題之植物材料等，需在植生工程材料之應用上加以評估及選用。植生基礎工完工時之基地周邊環境條件，以及最終植生生態系設計及預定目標的達成率等。

(一)植生工程各階段之評估

1. 計畫評估階段

(1)確定適宜之植生目標，包括植生目的、時間與空間規模。

(2)檢討達成目標之計畫內容是否適當，包括植生基地處理、植生導入作業與管理方法等。

(3)植物材料來源之擬定與植物種類、數量之市場調查。

(4)檢討非區域性種苗於應用上之必要性。

2. 供苗與施工階段

(1)植物材料之產地及供給計畫內容之確定。

(2)種苗採取地點、採取時期及方法、保存方法及變更計畫時之因應對策。

3. 植生基地完工之檢查

(1)植物材料之產地、計畫內容、施工方法是否依計畫達成。

(2)侵略性的植物材料，是否存在於植生基地之可能影響範圍。

(3)基地之條件是否具備生物棲息環境應有之結構及穩定性。

(4)導入植物的成活狀況、播種植物等之發芽率，是否達到預定之目標。

4. 植生成長初期之評估(完工後數個月至一年以內)

(1)發芽成立種及其密度。

(2)導入植物之成活狀況。

(3)侵略種之有、無生育狀況等。

(4)須特別記載對植生影響之立地條件、氣象條件及病蟲害等。

5. 後續監測與植生演替

以恢復自然環境目的之植生工作，其評估應具長期性，施工後數年，至數十年後評估植生成立狀況及植生目標達成率，包括植物個體、植生群落與整體生態系是否達至原崩塌目標及侵略種是否繁殖於植生區域內。

(二)侵略種之認定

侵略種之判定目前尚無一定標準。引進外來植物時，需在控制環境良好研究管理環境下，進行推廣前的試驗栽培，根據試驗調查逸出狀況而判定其侵略性。另依相關植物資料紀錄及野外調查亦可獲得相關瞭解。如銀合歡繁殖強，於植物種類稀少之河邊生長茂密，直接威脅到河岸之植生及生物多樣性。因此，可類推其他外來植物如小花蔓澤蘭、天竺草、狼尾草等亦屬侵略種。

(三)植物群落生態成果之評估

植生復育之達成率不僅依據覆蓋率之成果，亦須將植物相、種組成，群落結構等綜合評估。植生區域規模愈大，考慮群落等景觀生態特性之需求性亦相對愈高。群落達成成果可以開發前群落作為對照評估之，一般以總植生面積之1~ 10 %作為取樣樣本進行調查，包括：

1. **植物相調查**：調查區域出現種之數量並調查其面積。
2. **群落調查**：典型群落或優勢種群落的林齡、覆蓋率、生活型、種組成及群落生長之相關測值(樹高、材積)等。
3. **棲地機能調查**：土壤條件(有效土壤層、有機物層)、生態系資源(棲息空間素材及分布等)。



(四)評估之客觀性與技術提升

一般植生成果之評估由業主、顧問及施工者進行協調為原則，但在重要地區，物種侵略性相關評估或區域性種苗之品質管理工作，宜由第三方工作學術試驗單位協助進行，並應建立資料庫並公開方便民眾查詢。

考慮到生物多樣性保育的植生工程，須積極培訓相關技術人員，不僅須具備土木、造園知識等基本職能，需對植物生態學具有廣泛的知識，及瞭解計畫、施工、監測等整體植生工程作業流程。未來培訓之工作與技術提昇之重點包括：

1. 侵略種之認定與方法。
2. 主要植生植物種之地域性變異之判定(遺傳型與表現型)。
3. 區域生物結構分析與應用。
4. 種苗儲藏及育苗方法。
5. 現地播植植物材料之應用技術。
6. 現地植物種苗成活率之提昇。
7. 植生監測成果應用於施工技術改進。
8. 採用區域性種苗的植生工程之試驗，使快速森林植被之技術更臻成熟。

參、原生植物種苗之培育與管理

一、容器育苗法

(一)容器之類型

凡利用各種容器裝入培養基質培育苗木，稱為容器栽培或容器育苗。在林業及園藝發達國家使用容器栽培已經有近30年的歷史，現今已成為成熟的生產模式，集約化程度高，技術性高，投資較大，效益較好，是完全不同於傳統的苗圃栽培模式的新型生產模式。

栽培植物容器依材料性質可分為素燒盆、陶瓷盆、塑膠軟盆、不織布袋及木箱等。常用苗木培育容器包括幾種不同的類型，例如材質、容積與構造之差別。材質方面可分為軟質與硬質材料；軟質有PVC或PE穴植管或軟盆、塑膠袋、不織布袋、帆布袋…..等；硬質有聚乙烯盆、陶磁盆、混泥土盆、木製容器…等。容積方面沒有一定的標準分類，勉強可以分類為大型(＞ 1 L)、中型(0.5~ 1 L)與小型(＜ 0.5 L)等。形狀方面一般分為四方形、圓桶形、楔形…等。構造方面可依容器內壁附加導根線之有無而區分。對於這些類別之選擇，應以苗木培育之高度與根系維持的完整性作為考慮，亦即苗木不纏根且不竄根，並容易脫盆。

(二)容器苗木之特性

苗圃是培育各種植生工程用苗的基地，幾千年來苗木生產都在苗圃地直接落地栽植。其培育苗木方法分苗床培育及容器培育兩種。苗床挖掘樹苗又可分為裸根掘苗及帶土球掘苗等兩種。苗圃生產苗木最大的特點是株行距固定，生長期間很難移動。通常苗圃業者為能節省土地，苗木之間的距離都縮短，容易導致過擠或通風不良，從而使植株纖細，底部無葉，造成徒長的現象。另外為移植方便，通常把地上部分側枝從主幹上砍掉，再加上移植時根部易受傷而不得不重新修剪，造成植株劣化，大大降低了觀賞價值。

容器栽培苗木的根全部在容器內，移植時不會受傷，移植後對植物的樹型和生長幾乎沒有影響；容器栽培苗木能結合苗木生長所有的需求，選用合適的介質，並有效控制植物生長所需的光線、水分、肥料，所以一般容器苗木比落地栽培苗木早期生長速度快，植株壯而大，形態優美，根系發達。

優良容器苗必備之條件，除容器材料必須考慮成本及使用目的外，應有之條件如下：

1. 地上部枝葉及頂芽完整，植株健壯，無新修剪之傷口，也無病蟲害發生。
2. 根系完整地分布於容器內，無枯死之根系，也無扭曲根、纏繞根、盤根及二層根等畸形根系的發生。
3. 新生根系至少佔一定比例以上，且移去容器後提握植株幹莖時，原土球不會鬆脫碎裂情形。
4. 容器苗之根團尺寸與植株高度應有適當之比例，如苗高30 cm以上，容器口徑應為3" 以上。苗高60 cm以上，容器口徑應有6" 以上。依小苗使用小容器，大苗使用大容器原則，苗木品質才能符合健康強壯的要求。
5. 容器材質很多，各有其優點。對於具有導根線、氣洞及促進空氣斷根的容器，可誘導發達纖細支根。根系完整，移植後，可誘引根系往地表深處生長，減少根障發生而提高苗木之存活率。
6. 若採用植生袋育苗，則底部四周縫合要密實，不可有破洞竄根之現象。

(三)容器苗之應用

容器育苗是一種先進的植物栽培技術，在國內植生工程或環境綠化推廣中已逐漸被各界所應用。尤其在特殊環境及需能立即發揮綠美化功能的要求下，利用容器苗綠化更有其一定的重要性。

容器苗木在應用上主要有下列幾點優勢：

1. 植栽綠化施工期延長，維護管理困難，增加成本減低效益。而容器苗木栽培生產不受季節限制、隨時供應綠化苗木，適合於施工期短的綠化工程，提升整體效益。
2. 容器栽培苗木品質良好，種植前不用修剪，種植成活率高，栽植成本下降而施工品質更為提升。
3. 容器栽培生產集約化，需要較高的技術和設備，卻能創造良好的生長撫育條件，苗木生長快速增加，出栽週期縮短，土地利用效率提升。
4. 苗木的質量有所保障，實施苗圃產品標準化管理和分級管理，有利於苗木的生產。
5. 傳統的苗木生產掘苗時要帶土球，導致土壤資源破壞，土層越來

越薄，土壤肥力下降。而容器栽培可以有效地保護苗圃的土壤資源，有利於生態環境維護。

6. 容器栽培生產可以利用荒地、鹽鹼地等邊際土地生產，使土地成本下降。

7. 容器栽培如實施介質栽培，可以解決帶土問題和植物檢疫問題。

(四)容器苗之規格與特性

臺灣公私機構目前使用於造林苗木培育的容器規格可以分為：穴植管、軟盆、樹缽等三大類型，如表1所示。

表1 培育造林苗木之各類型容器之規格及特性

容器類型	穴植管			軟盆		樹缽
規格(口徑高度)	A 0826*	B 0623	C 0421	D 1218	E 0815	F 1036
型態	改良式大型	改良式中型	傳統式小型	平底設計中型	平底設計小型	長型樹缽
容積(ml)	1000	500	170	1650	500	3000
裝土重量(kg)	1.00	0.5	0.15	1.5	0.40	3
使用率	新增	新增	普遍使用	苗圃常用	苗圃常用	較少使用
支架	需要	需要	需要	不需要	不需要	需要
特色	植穴加大加長以增加容積，可培育苗期較長之苗木	介質用量少，苗木搬運方便	介質用量少，苗木搬運方便	適合培育中大型苗，但介質用量較多	適合培育中小型苗，但介質用量較少	適合根系較長之苗木

●育苗容器編號共4碼，前2碼為容器口徑(cm)，後2碼為容器高度(cm)

※穴植管類型：分為A、B、C三型。其中穴植管A型(0826)與B型(0623)兩種型態為新開發之加大加長型，在市面上流通之商品尚少，可培育出苗高較高之苗木，因應未來造林木幼年期撫育管理年限減縮、方法簡便與植栽效果之提升。穴植管C型(0421)為傳統式型態，規格最小，但在臺灣地區各苗圃使用相當普遍。

※軟盆類型：種類繁多，其中兩種較適合培育中小型苗木者分別稱為D型(1218)與E型(0815)軟盆，此兩型軟盆為平底設計，口徑大小不同，均為目前苗圃常用規格。

※長型樹缽類型：市面上目前有販售F型(1036)樹缽容器，F型樹缽為方型設計，口徑10 cm，高度約36 cm，適合根長較長之樹苗植栽使用。

二、種子繁殖法

利用種子播種發芽而獲得苗木的方法，一般稱為種子繁殖法。植物經過有性生殖的作用而形成種子或果實，在植株上種子必須經過成熟才能採收，種子採收後經過後熟、休眠、儲藏、發芽處理、播種到苗木成長各個階段，均涉及相當多的專業知識與技術，簡單闡述如下。

(一)種子之生產與採集處理

植物結實情形受到外在及內在因子的影響，每年種子產量多寡的變化很大。變化的原因有些來自氣候的變化，有些則是結果的交替作用，亦即豐年過後的隔年植物須累積養分儲藏以供另一年生產。物種在前一生長季節時盛開滿花朵，通常都會生產豐富的種子。在開花或種子成熟時間，如遭遇非季節性霜害、乾旱或颱風，可能降低或完全無法生產種子。

種子採集之後應該立刻加以清潔處理。所需的少量種子可以用手充分處理乾淨。肉質果的種子可以浸泡水中一段時期者，可用適當大小網目的篩子搓洗。乾燥的種子可用一系列土壤分析篩子將種殼和雜物分開，或者如果太大可用手將種殼與種子分類。商業的種子處理設備應該使用於大量種子。空氣篩網和空氣分離器廣泛地使用而且相對廉價。

(二)種子之壽命

種子成熟後即可採收，但隨著時日漸漸降低及損失發芽力。所謂種子之壽命(longevity of seed)，亦即生活力之保存期，使蟄伏於休眠狀態者，此即為自採收至失去發芽力所經過之期間。種子的壽命是遺傳的性狀，但種子採集、運送、處理與儲藏如能配合良好可使種子獲得最佳壽命。實用上種子不僅要求發芽旺盛，而且必需發芽整齊，老化之種子則失去此二特性。所以種子具有實用價值之年限，常比其本身之壽命為短。大多數植物之種子，能維持十年以上之發芽年限者甚少。植物種子之發芽年限可分為三類：

1. **長壽種子**，發芽年限4~ 6年或以上者等。
2. **常壽種子**，發芽年限2~ 3年者等。
3. **短壽種子**，1~2年後發芽極不良者等。

種子壽命之保存期要視其性質、生理條件、環境狀況及儲藏方法等而異。延長正儲型及中間型種子壽命之方法，最佳者為低溫乾燥儲藏。正儲型種子含水率約在2~ 5 %與15~ 20 %之間，溫度約在-10~ 60 ℃之間，種子

因溫度與含水率的降低而延長。中間型種子含水率在9 %以上，溫度在1 ℃以上時，種子的儲藏壽命因溫度與含水率的降低而延長，與正儲型種子類似，但種子含水率如更低而且溫度降至0 ℃以下時，種子壽命反而縮短。

(三)種子發芽之影響因子

凡蟄伏於休眠狀態之種子播種後，遇到環境適宜，立即恢復胚細胞的活動與分裂，迨幼根伸離種皮之外，幼芽伸出土面之際，此種現象稱為發芽(germination)。種子能否發芽，影響植物培育效果甚大。發芽力旺盛之種子，所需播種量可以減少，幼苗生長茁壯整齊，不但獲得植物之良好生長，又可使培育費用大為節省。

1. 影響種子發芽之外因

水分、氧氣及適宜之溫度，為種子發芽之必須條件。部份植物之發芽尚需光線的供應。

(1)水分：一般植物之種子，當其吸收水分達到一定量時，即開始發芽，有時需吸收種子重量之數倍，方始發芽。水分通常由珠孔或種臍進入種子之內，亦能由種皮直接滲入。種子在發芽之際，需吸入多量水分之原因，乃因水在發芽之過程中，具有下述之四種功用：(a)使種皮變軟，以利幼苗之萌發，(b)使必要之氧氣易於透入，(c)便於二氧化碳之排出(由呼吸作用所產生者)，(d)促進種子內幼胚之變化，如養分之轉化，酵素之活動及消化液之分泌等，以助胚之發育生長。水分之供給若不足，亦不適於種子之發芽，但若過多亦屬有害。

(2)氧氣：多數乾燥種子對於氧氣等氣體，通常為不透性，水分之吸收可使氧氣透入種子內。雜草種子埋藏土中，雖活著而不發芽，一旦被翻至土壤上層，接受更多氧氣，則能迅速發芽。種子播種過深，常因缺乏氧氣，不能發芽。多數種子在水濕飽和之土壤中，不能發芽，即因缺氧之故。

(3)溫度：溫度與種子發芽之關係至為密切，種子發芽需要之適溫，依植物之原產地及種類而有差異。溫帶植物之種子，發芽需要之溫度，一般為攝氏10~ 21度；熱帶植物之種子，為攝氏24~ 35度；而暖帶或亞熱帶植物之種子，則介於上述二者之間。植物種子發芽之速度，常為溫度所左右。種子在發芽之時，宜有均勻之溫度，不宜忽高忽低。

(4)光線：大多數植物之種子，發芽時對於光之需求不大，在照光或無光之中，均能發芽。多數種子，尤以新鮮種子，必須在照光或露光之後，發芽迅速而齊一。但有少數種類則相反，即在日光中，不能發芽或發芽不良。

2. 影響種子發芽之內因

(1)種子之成熟度：種子自然成熟後始可採收，則其發芽力甚大，苗木亦強壯，未成熟者則反之。成熟種子，其外形色澤較未熟者為濃，亦較有重量。成熟種子經乾燥後，不似未熟者之有皺摺。未熟種子由於體積較小，其所儲藏之養料亦較少，如在不適宜之環境下播種，所育成之新植物更為纖弱。

(2)種子之體積：通常體積小之種子，所生之幼苗亦小，一般大粒種子之發芽力亦較小粒者為強，對於外界環境之抵抗力亦較大。惟種子之大小與土壤肥瘠及地區之氣候有關，故應以同地質與地區內之普通情形為標準。

(3)種子之處理：若干種子於採收後若曝於烈日以行乾燥，則種子之發芽力受損，發芽不良。大部份種子若以人工高溫烘乾，則其發芽力受損甚大，尤以大粒種子為最，因強熱亦使種子內部之胚受傷之故。

(4)種子之新鮮度：新鮮種子之發芽力常較老化者為大，而且發芽齊一。發芽力常隨年齡之增加而漸減，鑑定種子新鮮度最精確的方法當推種子之發芽試驗，以直接證明其究竟能否發芽。

(5)種子之休眠及後熟：種子成熟後，微環境條件如水分、溫度，氧氣及光等因子有利時，種子可以容易發芽。但甚多種子雖給予上述條件仍處於休眠狀態不會發芽。種子遲延發芽，即因種皮無法吸水膨脹，本身之胚尚未成熟，或者種子內含有抑制發芽之化學抑制劑，或者這些因子的聯合而限制或延遲發芽。由於種皮具有質地強韌不透水之構造，無法吸水膨脹而引起休眠的種子，不論種植的時間如何均需要進行處理。由於種皮不透水所引起的休眠可能利用機械割傷，浸漬在溫度77~ 100 ℃的熱水中數秒至數分鐘，或者浸漬在濃硫酸中，需要時間因樹種而定。

(四)種子發芽試驗

1.種子純度檢定

一般種子中常混有異種、野草之種子、莖葉碎屑及砂粒等夾雜物，足以降低品質種子純度及售價等，故種子純度之檢定，有助於適宜種子之選擇，其計算式如下：

$$\text{種子純度}(\%) = \frac{\text{除去夾雜物後純潔種子之重量}}{\text{樣品重量}} \times 100\%$$

2.種子發芽試驗

種子發芽力測定之目的，在選擇適宜之種子，調節播種量，以達所需發芽率，且作為購買種子時評價之標準，發芽試驗應有400粒種子，並須逢機由樣本內取得，須分為四份進行試驗。可能需要低溫或0.1~ 0.2 %硝酸鉀溶液之處理，然後放置於舖有吸水紙、脫脂棉或細砂，含水量達60 %之發芽床上，置於預定之發芽溫度下，並且每日檢點發芽種子數目，登記在表內，直至發芽截止。發芽床通常有發芽皿或特種之發芽器。計算其發芽率，發芽勢及平均發芽日數，其計算式如次：

$$\text{發芽率}(\%) = \frac{\text{發芽種子數}}{\text{供試種子數}} \times 100\%$$

$$\text{發芽勢}(\%) = \frac{\text{發芽勢截止日為止之發芽種子數}}{\text{供試種子數}} \times 100\%$$

$$\text{平均發芽數} = \frac{1\times(\text{第1日發芽數})+2\times(\text{第2日發芽數})+3\times(\text{第3日發芽數})+\cdots}{\text{發芽總粒數}}$$

(五)種子發芽促進方法

1. 供給種子發芽所需養分，如醣分及各種酵素等，以促進其胚之發育，萌芽自較容易。

2. 種皮過於堅硬，以致水分無法透入，發芽因之延遲，促進之法為使種皮變軟，以利水分之易於進入。使種皮變軟之法有層積法(stratification)，將種子與濕潤之砂，層層相疊，並保持適宜之溫度，易使種皮柔軟並刺激胚之發育。次為浸水法，將種子浸於冷水或溫水中，經若干小時，使種皮吸水變軟，以利其萌發，浸漬之時間長短不一。反之，不浸水者，則發芽時間延長。

3. 藥劑處理：對於種皮堅硬或具有蠟質、膠質種子，不易吸收水分，可用鹼性或酸性溶液處理，以促進其發芽。藥品有硫酸、鹽酸、氫氧化鈉、氫氧化鉀等，其使用濃度及處理時間，視種子之種類而異。豆科植物中種皮堅硬者，用濃硫酸浸漬10~ 30分鐘；反之，種皮薄者，以用0.1 %以下稀薄溶液，較長時間浸漬之。

4. 切傷種皮：凡種皮太硬，不能用其他方法使之變軟者，可將種子用小刀破傷其種皮，或將種子切去一小部分，但不得切到胚部，可使水分得自由進入，發芽遂較易。

5. 打破休眠：發芽前需要休眠之種子，可用人工終止之，使之較早活動生長。所用方法，為給予種子刺激作用，如以低溫處理及醚類處理。如於播種前，將種子置於低溫、高溫或高低溫交替循環之環境下，處理一段時間後即可促其後熟作用以終止其休眠，因之發芽率亦可大增。

(六)種子之儲藏

種子於採收處理之後，若不立即播種或銷售者，應予以適當儲藏，以延長其壽命，其方法有乾燥儲藏法、低溫乾藏法、密封儲藏法及濕藏法，因不同樹種之不同儲藏型而異。

1. 乾燥儲藏法

適用於正儲型(乾儲型)種子，是為簡易的種子儲藏法。種子含水率經陰乾或曬乾降至10%以下，再以鋁箔袋密封，避免受到相對濕度變化的影響，不用特殊設備，放置於普通室內，並可大量儲藏。但其缺點為容易潮濕，且易受蟲鼠之害，僅適宜短期的儲存，對於稀有高價種子，宜選擇低溫乾藏的方法。

2. 低溫乾藏法

種子經陰乾或曬乾後，宜即貯存於適宜之容器內，並置於冷涼而乾燥之處。如欲長期儲藏，宜有冷室設備，以人工調節溫度，使之適合於儲藏之需要，一般以攝氏2~ 6 ℃為適用，室內濕度宜低，一般在15~ 45 %之內。若在高濕度之環境中，雖屬低溫，霉菌仍能活動。

3. 密封儲藏法

種子在密封之容器中，氧氣含量甚少，可使呼吸作用減至最低程度，此與室內增加二氧化碳，以減少種子呼吸作用之用意相同，均可延長種子之壽命。此法最需注意者，為種子之含水量，必需盡量減低，其最高之含水量，宜在6~ 10 %之內。

4. 濕藏法

凡不耐乾燥之異儲型種子，必須保持高含水率狀態，適宜儲藏於濕潤之環境中，方能保持其生活力。闊葉樹種子中相當大的比例是屬於此類型的種子，但有些種子之含水量，若低於35 %，即不能發芽。

濕藏所用之方法，即為層積法，與用以促進發芽者方法相似，但溫度稍異；濕藏之時溫度宜低，而於促進發芽之時，溫度宜較高。

(七)播種繁殖

種子經過任何必要的前處理之後就可以播種。播種繁殖具有繁殖材料收集簡單方便的優點，有些種類扦插難以發根，但用種子繁殖則容易生長。樹種如缺乏繁殖方面的資訊，則須要進行一系列的試驗，才能得知種子發芽所需條件，如種子的層積時間和溫度，或者化學藥劑在不同濃度和時間的處理方法。種子的發芽率如果很高或前處理的方法已經知道，就可能直接播種在容器中進行培養，再以小苗出栽到野外。每個容器中播入2到數顆種子，發芽之後疏拔到只剩一株幼苗。

1. 播種時期

種子之播種隨季節之不同，一般分為春播與秋播，二者均為主要播種期，間亦有夏播與冬播者。就地域而言，溫暖地區之播種期，常較涼地區早。

通常春播者，如土地及氣候條件許可，播種宜早，使其在酷熱與病蟲害容易侵害之季節前，得到繁茂之生長與發芽。秋播亦勿過晚，以俾寒冷時期到達之前，植物已有良好之發育。惟秋播過早，易受高溫之害，亦宜注意。

此外，植物產品之需求期間、價格高低與勞力分配，有時亦為左右播種期之因素。對於若干植物，在其最適播種期之後播種時，宜增加其播種量。

2. 播種之方法

播種有容器苗直播與移植床播種之別。容器苗直播者適用於移植不易成活的樹種，選用適宜基質與基肥充分混合後，裝填於容器內，將種子直接播於容器內，每盆1~ 3粒種子。移植床播種者適用於大部分種類，即先播於苗床或容器，再行移植於容器內培養。

3. 播種後之管理

依植物之種類及栽培目的而有異。

(1)移植床播種——對於細粒種子之盆播苗，播種之後宜於上方加蓋玻璃片或透明之塑膠板等，以防土壤中水分之過份蒸發，影響發芽及幼苗之生長。宜用細孔噴水壺視土壤濕度澆灌，或用盤底灌水法。迨至幼苗生長後，要促進通風遮陰，注意土壤之乾濕，至相當大小時移植之，俾發育得以良好。

(2)容器苗直播——種子於容器內發芽之後，為保持土壤潤濕、防止強日照射、強風吹襲及減少灌水次數等原因，常於苗床上面架設覆蓋物，材料為塑膠遮陰網。幼苗逐漸生長，宜漸增日光之照射，更換透光率較高之遮陰網。

(3)一般管理——一般管理事項有疏苗、勤除雜草、調節土壤乾濕、防治病蟲害，均為育苗期中共同之操作。有完善之管理，幼苗方能發育良好。

三、扦插繁殖法

(一)扦插繁殖之意義及其特點

1. 扦插繁殖之意義

扦插(cutting)繁殖為營養繁殖法之一種，係割取母株營養器官莖、葉、根之一部份，插入砂、土或其他生根媒介物(rooting medium)適宜之插床中，使之發生新根，成為獨立之植物，此種繁殖之方法，稱為扦插法。扦插法通常更能快速生產合適的植物，且在種子無法取得或當種子休眠問題造成發芽困難時也可使用。但收集插穗比收集種子花費更昂貴，且初期需要更多的繁殖空間。

此法適用於再生力強大、容易生根之種類如黃槿、柳樹、珊瑚樹及多種草本花卉，所用之莖、葉、根等稱為插穗。用枝條扦插繁殖者，稱為枝插(stem cutting)；用葉扦插者，稱為葉插(leaf cutting)；用根繁殖者，稱為根插(root cutting)。

2. 扦插繁殖之利弊

應用本法之優點有：

(1)能獲得與母株相同性狀之植物。

(2)能大量繁殖優良新個體。

(3)較用種子繁殖之苗，提早開花結果。

應用本法繁殖之缺點有：

(1)不適於再生力弱之植物繁殖。

(2)所育成之苗木，較為淺根性，一般壽命較短。

(二)扦插之種類

扦插種類之中，最常用者為枝插，次為葉插及根插，分述如次：

1. 枝插法

枝插法應用之枝條常為一年生或半年生生長充實之部，插穗長度常為5~ 15 cm，穗上具2~ 4節，其切斷處宜接近節部斜削之，切口宜十分平滑。

2. 葉插法

葉插法乃應用全葉或葉之一部分為插穗之一種扦插方法。供作葉插用之枝葉，必須具有生根發芽之能力，常為具有肥厚之葉肉及粗大之葉脈而發育充實者。草本植物可用本法繁殖之種類頗多，如秋海棠類、千歲蘭類、大岩桐，木本植物則少用之。

3. 根插法

根插法為利用根部供作插穗之一種扦插繁殖法，適宜之範圍限於易自根部再生新梢之植物，如臺灣泡桐、楊樹、胡桃等。採取插根，一般於秋冬掘苗或移植時行之，較為方便。供扦插用之根，宜較粗大，根之長者，宜切分為5~ 10 cm長之片段。草本植物之插根，一般較細小，根段之長度，宜在5 cm以下，短者僅1~ 2 cm。插法如同枝插，根段小者宜用撒布法，撒布均勻後，以細土覆蓋。

(三)扦插之時間

1. 落葉性植物

(1)休眠期扦插——宜於生根容易之植物，應用生長充實之枝條，於其發芽前行之。其間可自1月至4月，暖地行之常較早，寒地則較晚。早插者可使扦插苗之生長時期得以延長，而且根群較芽部先期發育，吸收之水分及養分較多，使芽體充分發育之故。故在可能範圍內，以早插為相宜。

(2)生長期扦插——包括有軟材插，宜於發根困難之種類及枝條不多而欲大量繁殖之植物。自春末至秋初均可扦插，應用新梢為插穗，宜在上方有遮蓋之蔭棚內行之，以避強日及驟雨等不良環境因子。

2. 常綠性植物

常綠性植物之扦插，以生長期扦插為宜，其發根所需溫度，較落葉樹為高，其最為適宜之時期，為第一次生長結束，枝條相當充實之時，約為夏季6、7月之時候行之為最宜。

(四)插穗之選備

扦插成活與否，常與插穗本身之狀態有密切之關係。當以充實者為上選，至於徒長枝或纖弱枝，成活困難，縱能生根發芽，其生長亦必緩慢衰弱。

自枝條上剪切插穗之長短，視植物之種類、枝條性質及扦插方法而有異。插穗長者可達20 cm，短者為4~ 5 cm不等。草本者應用銳利小刀切取，堅硬之木本，則需以剪刀剪取，切口宜十分平滑。上端切口宜在芽之稍上方，在芽之反方向斜切之，勿緊靠芽部。下端切口，宜在節之下方0.5~ 1 cm處，因節部儲藏之養分較多，較易自該部生根之故。

自枝條之部位分上中下三段，所切成之插穗，其成活高低差異，視植物之種類而有異。一般言之，枝之幼嫩部份，所含天然荷爾蒙最多，亦較易受到植物生長素處理之影響。

插穗之基部切口，一般為削成斜面，其斜面不可過大，切口斜面愈大，其發根數愈少。

(五)促進插穗生根之處理方法

1. 刻傷法

於尚未剪取枝條之前數週間，在該枝之基部，作環狀剝皮(girdling)之處理，使枝條上葉部因光合作用所形成之碳水化合物，能儲集於枝上，經剪切後即可提高插穗之成活率；或於插穗基端切口附近之皮部至形成層縱切3~ 4行，根群亦易自切處發生。

2. 插床供給底溫

插床中之溫度，若高於氣溫攝氏約2~ 4 ℃，則插穗之發根較諸新芽之活動為迅速，其成活率即較高。一般在溫室、溫床內扦插，氣溫常較床內之溫度為高，常使新芽先行生長，而有礙根群之發生。若增加底溫，可使葉及根之發育均衡，生長良好。增加底溫之方法頗多，於溫床或木框內扦插者，可用熱水管及電氣等。

3. 溫水浸漬

促進休眠枝之發根，可於扦插之時，將插穗浸於攝氏30~ 35 ℃之溫水

中6~ 12小時，較難發根者可浸20~ 24小時，但對於生長期間之扦插，即無促進發根之效果。

4. 供給植物生長素及其他生長物質

應用植物生長素處理插穗之方法，常用者為將插穗浸漬於濃溶液、稀釋液及混合粉劑等方法。其中以混合粉劑之使用最為簡便，效果亦較佳。分述如次：

(1)濃溶液速漬法：通常使用的生根激素以吲朵乙酸(IAA)、吲朵丁酸(IBA) 及萘乙酸(NAA)為常用。將上述生長素以50 %之酒精為溶劑，溶解後再以蒸餾水配成1/1000~20/1000之濃溶液，迅速將插穗之基端插入濃溶液中數秒鐘之後，立即取出再陰乾後即可扦插。

(2)稀溶液浸漬法：以吲朵乙酸(IAA)與蒸餾水配成1/10,000之稀液，將插穗之基部浸於其中約15小時；或配成1/100,000之稀液，浸漬24小時。供草本花卉或嫩質之插穗處理應用；若為木本質硬者，可增加濃度處理之。

凡生根困難而木質堅硬者，常需用較高之濃度、較長之處理時間，木質柔軟者則與之相反。同一植物其老枝與嫩枝處理之時，所需濃度亦有不同，嫩枝對於低濃度液劑之感應，常較老枝為速。在同一環境之下，低濃度長時間之處理，與高濃度短時間之處理，其效果常無差異，但以後者之操作，較為方便。

植物生長素處理插穗之濃度，常有限定，超過濃度則常有毒害現象，而得相反之結果。

(3)混合粉劑法：此法普遍應用，使用質地細緻之高級滑石粉(talc)為植物生長素之滲帶劑。調製時可先將萘乙酸(NAA)、吲朵乙酸(IAA)及吲朵丁酸(IBA)等結晶體之生長素，以少量酒精溶解之，然後倒入滑石粉與所需之生長素混和，俟酒精揮發後研磨均勻供使用。使用時將插條的基端部份用水濕潤，再沾著含有生根激素的滑石粉，即可扦插。與硬木插條相比，軟木插條通常以更低的濃度處理。推薦的濃度隨物種而有變化，通常原生植物的資訊較缺乏，必須進行試驗。

(4)其他化學品處理

A. 將插穗之基部浸漬於2~ 4 %之糖液中12~ 24小時，或將糖液滲於上述植物生長素稀液中，對於困難發根之植物，有助其根原體之形成。惟於扦插之前，須以清水洗去粘附於其基部之糖液，以免助長病原菌之侵害切口。

B. 滲用微量之維生素B或C等於上述生長素稀液中，亦有益於插穗之發根。於生長素稀液中，滲入少量之氨基酸或硫酸銨或其他含氮之物質，亦有促進發根之功效。

C. 應用過錳酸鉀1/10,000之濃度，處理時間為12~ 24小時，對於若干種類植物之發根，亦有裨助；相同濃度之醋酸液，亦有促進發根之功效；此外尚有應用氫氧化鉀或鹽酸，濃度為1/800處理，亦有功效。

D. 利用化學品之促進插穗之發根，尚有氣體處理方法：用乙烯、乙炔、丙烯等不飽和碳氫化合物等，先將插穗裝於密閉之容器內，依容量大小導入適量之氣體，其濃度因藥品種類而異，一般乙烯為0.001~ 0.2 %，乙炔及丙烯為0.2~ 1 %，經2~ 3日取出插穗。

(六)插床及生根媒質

1. 插床

用以扦插插穗之容器或土地稱為插床，設置插床有室內及露地之別，室內插床均在玻璃或塑膠設備保護之下以行扦插，在溫室內之繁殖框扦插，管理最為方便，植物之發育亦優。次為溫床亦為扦插適宜之所。應用陶素盆或淺木箱扦插後移植於溫室或溫床內，亦便於管理。盆或箱底宜有孔洞，以利排水。雙層盆之應用，可節省灌水之勞，即於大盆之內，插穗沿大盆之周圍插植，小盆盛水向外滲透，以供插穗之需要。

露地扦插須選土質疏鬆，含砂成分在70 %以上排水優良之地，勤加耕翻後，整理成畦，寬度在1 m以內，長度視實際情形而定，插床之上，宜設置竹簾或草蓆，縛紮堅固，以防日光之直射，並宜於強風之面，設置防風屏障。

2.生根媒質

有砂、各種質地之土壤、水苔、椰子纖維、泥炭土等各種扦插生根媒質，何者為優，何者為劣，尚視插穗種類而有異。一般以白色或黃色細砂為常用，河砂經常被使用，因河砂之排水良好，吸熱容易，空氣通暢，氧氣充足，有利於發根，但河砂之保水力低，在扦插之時期中，宜時加灌水，否則，缺少水分，發根之效果甚低。泥炭苔，經常用於喜酸植物，對

於大部分植物而言可能太過潮濕與通氣不良，特別是來自乾燥環境的植物。珍珠岩在某種程度上使用過，但是很多植物在裡面不易生根。某些植物的生根透過與泥炭苔或珍珠岩混合的介質而受到改善。若為節省灌水之勞，可以砂土混和，泥炭土或砂與泥炭土之混合物。二者混台物，對於山茶花之發根，亦甚有利。水苔之保水力甚強，供用之時宜保持乾濕適宜。椰子纖維熱帶地區有此原料，保水力視其纖維之性質而異。

(七)插穗之扦插及插後之管理

1.插穗之扦插

插穗扦插栽植(簡稱為插植)於生根媒質之深淺，可依插穗之長短為準。一般插入長度為二分之一為度。次依插穗種類之不同而有異。一般成熟枝或休眠枝之插植，較未成熟之綠枝為稍深，扦插過深，基部缺乏氧氣，容易腐爛影響發根。若在玻璃罩內扦插，更當淺植，因內部空氣流通不暢之故。

插植之時，宜先以細竹竿或小木棒在媒質中插孔，再以插穗插入，或於插床內按行之方向開溝，於插穗排列就緒後，再將媒質覆蓋，並在插穗之周圍壓緊，使穗與媒質充分密接。

至於插穗插植之距離，視穗之大小、插床種類、生長情形及擬在床中之時間長短而定，露地扦插或在苗床時間較久而在一年以上，其距離須較廣，穗間之距離自5~ 20 cm不等，行距亦隨之而異。

2.扦插後之管理

插穗於扦插期中，若無適宜之環境，則難生根或發育不良。宜特加注意之事項，列述如次：

(1)水分供給——防止插穗之凋萎或枯乾，有賴水分之不斷供給。在經常噴霧澆水(constant mist)之環境下，不斷而少量的供給水分，對於發根最有裨益，若為水苔，灌水次數可少，若為砂床，灌水宜勤。間歇噴霧系統的循環時間將對最合適介質的選擇有所影響，其發展簡化了許多植物的繁殖，可將此系統設在苗圃或者野外。使用噴霧允許很多植物可在夏天生根，即使在非常高溫和乾燥的氣候裡。此系統也對冬天在溫室中的繁殖非常有用。苗床底部設置加熱管產生的熱能通常有利於發根，理想的發根環境是使得插條頂部保持冷涼而底部維持溫暖。與調節水分有關者，除灌水、灑水之外，尚有遮陰、敷草、加蓋玻璃罩等。

(2)遮蔭——插穗於未生根之前，忌強烈之日光直射，一旦有萎縮或脫水現象，即使再行灌水，亦難恢復原有蓬勃之生機。遮陰度因植物生根難易及生根過程而有別，及至生根階段，宜增加陽光之照射，以促進發育。

(3)空氣調節——新鮮空氧中含有充足之氧氧，有利於插穗之生根。

(4)其他管理事項——露地扦插，宜注意中耕、除草、使地面保持輕鬆清潔，病蟲防治，不宜稍怠。並勤除鼠類、蝸牛，蛞蝓之害，及至發根，宜於最適之時期內，予以移植或定植。

四、育苗苗木培育與管理

(一)幼苗移植與容器培養

種子播種苗與扦插繁殖苗發根之後，在苗床生長到一定的大小或發生擁擠之前，應該移植到容器中繼續培育。擁擠會產生纖細的幼苗，當幼苗生長在發芽盤時，如果延遲移植，根系可能受到嚴重損傷。幼苗移植於容器時，植穴應該挖到足夠根系垂直種植的深度，拉直夾緊根系，防止根系發生扭曲、纏繞等情形。根系不良者可能降低田間栽植的成活率與生長。如果需要再次移植，在根球旁邊或底部的任何纏繞的盤根應予切除。

(二)苗木生產時程之安排

對大多數樹種而言，從培育計畫開始，包括種子的收集到苗木生產交貨的時間，小型容器苗(直徑最高3吋的容器)約需12~ 24個月。大多數樹種在發芽或生根之後，僅需一個生長季節即能獲得足夠的大小。生長快速者實際上只需2~ 3個月的生長時間。如果可從文獻得到這些訊息，當可確定每個樹種從計畫到交貨的時間。

從一樹種苗木出栽造林之日往前推算，可以估計容器苗完成交貨出栽所需時間。此期間包括從生長季節末期到出栽時間，苗木健化時間，培育時期，種子層積與發芽或插枝生根的時間，還有種子收集與播種的時間。從交易商獲得種子來源，或在冬季利用附加光源的培育構造，可減少培育所需時間。大型苗木的生產經常需要經過第二個生長季節。裸根種植苗木通常需要2或3年。

(三)苗木健化

溫室中培育的容器苗應該實施健化使增強耐受能力以備出栽種植。



溫室培育植物相當柔軟或多汁，因為培養環境具有相當高的濕度、營養成分與均勻的溫度。苗木健化程序應根據生產時間與苗木出栽時間，培育地區與出栽地區氣候的差異而異。當培育和種植地區有相似的氣候，且苗木可在次年春天完成種植時，在晚夏期間將植物推出溫室外實施健化即已足夠。短日照與夜間低溫可自然地健化植物，準備春天出栽。戶外培育的裸根苗木通常在晚秋或早冬掘取，或用土壤包住根系假植或冷藏安置直到出栽。

某些樹種可在秋季或冬天採集種子或插條進行培育，而在4月或5月的出栽期間獲得適當大小的苗木。策略的運用對苗木的健化十分有效，此即在溫室中減少苗木所需水分與養分，移動苗木到戶外暴露於夜晚低溫1~ 3週，或當出栽前1~ 3週搬移苗木到栽植場所。在栽植地區，苗木透過輕裹稻草的保護防止低溫為害。在夜間以聚乙烯塑膠布覆蓋可以代替稻草，但是塑膠布在白天應該除去。以冷藏方式使植物硬化的嘗試則是難以成功的。

肆、坡地水土保持應用原生植物之介紹

經蒐集及調查目前坡地水土保持植生工程應用之原生植物種類，評估原生植物(特別指木本植物)之應用價值，另參酌目前市面上有提供或販賣原生植物苗木之實況，選定坡地水土保持應用原生植物包含木本、藤本、草本植物共169種，對其中文名、學名、科名、別名、生育地、形態(含花期)、生態功能、繁殖、栽植方法等作一詳細彙整並放置照片，以供施工時可詳細對照。

一、木本植物

臺東蘇鐵、臺灣五葉松、臺灣二葉松、臺灣肖楠、竹柏、蘭嶼羅漢松、臺灣烏心石、瓊楠、樟樹、牛樟、土肉桂、內冬子、南投黃肉楠、山胡椒、日本槙楠、大葉楠、豬腳楠、香楠、五掌楠、臺灣雅楠、臘樹、蘭嶼肉豆蔻、臺灣枇杷、臺灣石楠、山櫻花、臺東火刺木、革葉石斑木、相思樹、黃野百合、刺桐、胡枝子、水黃皮、華八仙花、烏皮九芎、臺灣檜木、鵝掌藤、鴨腳木、呂宋莢迷、山豬肉、楓香、臺灣黃楊、草野氏柳、水柳、楊梅、臺灣赤楊、卡氏櫧、青剛櫟、森氏櫟、小西氏石櫟、朴樹、山黃麻、榔榆、臺灣櫸、構樹、榕樹、九丁樹、稜果榕、鳥榕、木苧麻、水麻、臺灣海桐、海桐、杜英、銀葉樹、臺灣梭羅樹、木芙蓉、黃槿、截萼黃槿、五蕊山巴豆、茄苳、鐵色、細葉饅頭果、水柳仔、血桐、野桐、白葉仔、白柏、白飯樹、臺灣楊桐、紅淡比、大頭茶、木荷、厚皮香、臺灣馬醉木、青紫花、瓊崖海棠、福木、賽赤楠、加入楬、桃金孃、細脈赤楠、臺灣赤楠、疏脈赤楠、棋盤腳樹、穗花棋盤腳樹、九芎、欖仁樹、野牡丹、燈稈花、鐵冬青、楨桐、火筒樹、朱砂根、蘭嶼樹杞、樹杞、毛柿、楓港柿、象牙樹、大葉山欖、樹青、臭辣樹、月橘、橢圓葉樹蘭、臺灣樹蘭、苦楝、車桑子、臺灣欒樹、無患子、黃連木、羅氏鹽膚木、飛蛾子樹、青楓、野鴨椿、臺灣山香圓、駁骨丹、臺灣光蠟樹、日本女貞、海檬果、南洋馬蹄花、革葉山馬茶、山黃梔、葛塔德木、欖仁舅、菜豆樹、破布木、白水草、龍船花、草海桐、臺灣海棗、莿竹、桂竹。

二、藤本植物

呂宋青藤、濱刀豆、臺灣葛藤、金銀花、愛玉子、薜荔、越橘葉蔓榕、星果藤、亞洲濱棗、漢氏山葡萄、虎葛、地錦、爬森藤、絡石、臺灣

華他卡藤、鷗蔓、玉葉金花、苦林盤、異葉馬兜鈴、火炭母草、馬鞍藤。

三、草本植物

臺灣澤蘭、臺灣蘆竹、狗牙根、假儉草、五節芒、兩耳草、甜根子草。

以上3類共169種植物，其中木本植物之分類依據臺灣樹木誌，藤本及草本植物之分類則依據Flora of Taiwan 2nd. Ed. ，分別詳細介紹如下。



臺東蘇鐵

Cycas taitungensis C.F.Shen *et al.*

蘇鐵科 Cycadaceae

海　拔	50~400m
生育地	台灣海岸山脈
生活型	小喬木
豐富度	極稀疏







英名：Taiwan cycas

別名：臺灣蘇鐵

形態：幹圓柱形，高可達5m。大型羽狀葉長約1.8m，葉柄下部兩側有細刺，羽狀裂片條形，長達25cm，邊緣略厚但不反捲。雄毬花卵狀圓柱形或長橢圓形，長約50cm，雄蕊近楔形，下面密生花藥。雌花之心皮密生黃褐色毛，下部柄狀，柄中上部兩側著生數枚胚珠，上部頂片寬卵形，邊緣篦齒狀分裂。種子橢圓形，熟時紅褐色。

用途：生長速度遠比一般蘇鐵快，已廣泛栽植為園景樹。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　■分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■							
果實									■	■	■	
種子												
備註												

臺灣五葉松

Pinus morrisonicola Hayata
松科 Pinaceae

海　拔	300~ 2,300m
生育地	臺灣中北部山區
生活型	大喬木
豐富度	多數

英名：Taiwan short-leaf pine
別名：山松柏
形態：樹皮幼時光滑，老則呈淺龜裂或不規則淺溝裂，薄片狀剝落。葉五針一束，長6~ 8cm，橫斷面三角形，脂溝2，接近底邊，外生，葉鞘早落。毬果卵狀橢圓形，長約10cm，徑約4cm，果鱗頂端向外彎曲。種子有長翅。
用途：本樹種幼樹常為盆栽的材料，亦為重要綠美化樹種。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■								
果實	■	■									■	■
種子	■	■								■	■	■

備註：2月以種子播種，待發芽後即可移植。

臺灣二葉松

Pinus taiwanensis Hayata
松科 Pinaceae

海　拔	700~ 3,500m
生育地	臺灣中央山脈
生活型	大喬木
豐富度	多數

英名：Taiwan red pine
別名：松柏、黃山松
形態：幹皮灰褐色，縱向深溝裂，不規則片狀剝落。葉二針一束，長8~11cm，稍硬直，脂溝4~ 7，中生及外生。毬果長5~ 8cm，果鱗長橢圓狀矩形，鱗背肥厚，略呈菱狀四方形，鱗臍中央有一短凸。種子連翅長約2cm。
用途：崩塌裸露地或荒山、草生地之造林樹種，亦為山區次生演替之先驅樹種，水平根粗大而密集表層，固土力強，可防塌護岸。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■								
果實	■	■								■	■	■
種子	■	■	■	■						■	■	■

備註：以種子播種育苗，3~ 6月為移植適期。

臺灣肖楠

海　拔	300~ 1,900m
生育地	臺灣中北部
生活型	大喬木
豐富度	多數

Calocedrus macrolepis Kurz. var. *formosana* (Florin) Cheng & L. K. Fu
柏科 Cupressaceae

英名：Taiwan incense-cedar

別名：肖楠、黃肉仔、臺灣翠柏

形態：樹皮紅褐色。葉鱗片狀，每4枚合生，表面深綠，背面蒼綠色。毬果長橢圓形，長10~ 15mm，果鱗4枚，十字形對生，僅兩側者結實。種子具大小不等之膜質翅。

用途：為極佳的造林及綠美化植物材料，根多密集中上層，中根生，頗有固土之功，亦可做為緩衝綠帶樹種。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■								
果實										■	■	
種子										■	■	
備註	早春以種子播種育苗，3~4月移植。											

竹柏

海　拔	100~ 1,500m
生育地	全臺闊葉樹林
生活型	大喬木
豐富度	稀疏

Decussocarpa nagi (Thunb.) de Laub.
羅漢松科 Podocarpaceae

英名：Japanese podocarp

別名：山杉

形態：樹皮平滑，暗紫紅色，小片塊狀剝落。葉對生、革質，長卵狀披針形，長3.5~ 9cm，寬1.5~ 2.5cm。雄花腋生，穗狀圓柱形，常總狀分歧。種子圓球形，徑1.2~ 1.5cm，有白粉，熟時暗紫色。

用途：竹柏是有名的觀賞樹種，耐陰性極強，可於較陰暗處如房屋之背陽面及屋內天井景觀栽植用。木材材質似杉木，固有山杉之稱。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　■壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■						
果實	■									■	■	■
種子						■	■	■	■			
備註												

蘭嶼羅漢松

海　拔	0~200m
生育地	蘭嶼海岸岩石地
生活型	灌木、小喬木
豐富度	極稀疏

Podocarpus costalis C. Presl
羅漢松科 Podocarpaceae

英名：Lanyu podocarp

形態：葉線形，長5~ 7cm，寬7~ 12mm，先端圓鈍，基部銳形，邊緣反捲。雄花毬狀，長約3cm，單生葉腋。種子橢圓形，種托肉質，熟時紅色。

用途：蘭嶼羅漢松在蘭嶼原產地已非常稀少，屬瀕臨滅絕植物，但是人工繁殖則甚多，廣栽培供觀賞。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　■壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實						■	■	■				
種子						■	■	■				
備註												

臺灣烏心石

海　拔	0~2,200m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

Michelia compressa (Maxim.) Sargent var. *formosana*
木蘭科 Magnoliaceae

英名：Formosan michelia

別名：烏心石

形態：樹皮灰褐色，略光滑。葉芽被赤褐色絨毛。葉互生，闊倒披針形或長橢圓形，全緣，長 8~ 10cm，革質，葉柄 2~ 3cm。花單一，腋生，花芽被赤褐色絹毛，花被片多為12，乳白色，長橢圓形，長約18 mm。蓇葖果具桃紅色種子 2~ 4個。

用途：可供作為生態綠化造林用原生樹種，屬闊葉樹一級木，貴重用材，尤宜於製家具。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■										
果實				■	■	■	■	■				
種子							■	■	■			
備註	7~9月採種子播種育苗後移植。											

瓊楠

Beilschmiedia erythrophloia Hayata
樟科 Lauraceae

海　拔	250~ 2,000m
生育地	臺灣全島
生活型	大喬木
豐富度	不多

英名：Red bark slugwood

別名：九芎舅、木耳樹

形態：幹皮紅色，常作鱗片狀剝落。葉革質，卵狀長橢圓形，長7~ 11cm ，寬2.5~ 4.5cm。中肋上面平坦，下面凸起，側脈7或8對，小脈網狀，兩面凸起。葉柄10~ 14mm長，黑色而堅硬，花筒短小，成頂生之圓錐花序。核果卵球形，長15~ 20mm，徑10~ 12mm，熟時深紅褐色。

用途：植株可供全島各地中低海拔山坡地、崩塌地及河岸緩衝地植生綠化護坡植栽。植株高大，樹根深入可與低矮灌木類、肥料木類行混合栽植造林。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■				
果實									■	■	■	■
種子	■									■	■	■
備註												

樟樹

Cinnamomum camphora (L.) J. Presl
樟科 Lauraceae

海　拔	0~ 1,800m
生育地	臺灣全島
生活型	大喬木
豐富度	多數

英名：Camphor tree

別名：樟、本樟、香樟、芳樟、油樟、烏樟、栳樟、山鳥樟

形態：全株有芳香氣味，樹幹常縱向深溝裂。葉薄革質，卵形或橢圓形，長7~ 10cm，寬3~ 4cm，先端銳，微凸頭，表面深綠，背面粉白，平滑無毛，離基三出脈，葉背側脈及支脈腋有腺窩。圓錐花序，頂生或腋生，花甚小，綠白色，花被片外無毛，內面密被短柔毛。核果球形，徑約6mm，黑熟，果托頂端平截。

用途：臺灣地區主要造林樹種之一。在崩塌地可作為固土防塌植物，亦做為景觀植栽樹種。全株除可供提煉樟腦油外，木材性質甚佳，可供建材、家具、雕刻等用途。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■	■	■				
果實	■								■	■	■	■
種子										■	■	■
備註	2~ 3月以扦插萌芽爾後移植。10~ 12月採種子播種育苗後移植。											

牛樟

Cinnamomum micranthum (Hayata) Hayata
樟科 Lauraceae

海　拔	100~ 2,500m
生育地	全臺闊葉樹林
生活型	常綠大喬木
豐富度	不多

英名：Camphor tree, Stout camphor tree
別名：冇樟
形態：樹皮深溝裂。葉革質，卵形或長橢圓形，長約9cm，不明顯三出脈，主脈及側脈兩面凸起，背面脈腋有腺窩。聚繖花序頂生或腋生，花被片內側密生柔毛。核果壓扁橢圓形。
用途：牛樟的木材是著名的建築及雕刻工藝用材，亦可提煉牛樟油。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■							
果實					■	■	■	■				
種子						■	■	■				
備註												

土肉桂

Cinnamomoum osmophloeum Kaneh.
樟科 Lauraceae

海　拔	0~ 1,500m
生育地	全臺陡峭向陽坡
生活型	中喬木
豐富度	多數

英名：Odourbark cinnamomum
別名：假肉桂
形態：葉互生或近對生，革質，卵形或卵狀長橢圓形，長8~ 12cm，三出脈，脈之表面平，背面凸起，聚繖花序腋生及頂生，花梗與花被均密生白色絹毛。核果橢圓形，長約10mm，常具部份宿存花被片。
用途：臺灣地區主要造林樹種之一。在崩塌地可作為固土防塌植物，亦做為景觀植栽樹種。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■	■						
果實						■	■	■	■			
種子							■	■	■			
備註												

內冬子

Lindera akoensis Hayata
樟科 Lauraceae

海　拔	0~800m
生育地	臺灣低海拔
生活型	灌木、小喬木
豐富度	不多

英名：Ako spicebush, Ako lindera
別名：辣子樹
形態：葉倒卵形或長橢圓形，長3~ 5cm，寬2~ 2.5cm，先端急尖，基部寬楔形或近圓形，革質，表面有光澤，，背面灰色，沿中肋及側脈疏被短毛，羽狀脈，主脈上凹下凸，網脈兩面明顯呈小格狀。雌雄異株，或單性與兩性共存，繖形花序腋生，無總梗。雄花5~ 6成簇腋生，基部有苞，早落。花被筒鐘狀，裂片圓三角狀，鈍頭。雌花子房倒卵形，柱頭擴大，淺裂。核果球形，熟時紅色。





用途：可與喬木混植或密植，用於坡地防止土壤沖蝕與崩塌之護坡植物。革質葉具光澤可植為綠籬或大型盆栽。果實為誘引鳥類之食餌植物。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■									
果實					■	■						
種子						■						
備註	6月收集種子即播於沙箱，發芽後宜儘早移植。											

南投黃肉楠

Litsea acuminata (Blume) Kurata
樟科 Lauraceae

海　拔	300~ 2,500m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	極多數

英名：Nanto actinodaphne
別名：竹葉楠、長葉木薑子
形態：小枝多呈紅褐色，無毛。葉互生，披針形，先端尖銳，基部緣或鈍，長約14cm，側脈9~ 12對，中肋常呈紅褐色，表面光滑，背面略粉白色。繖形花序腋生，有短總梗，雄蕊花絲有長毛。核果橢圓形，長約1.5cm，熟時黑色，果托杯狀。



用途：南投黃肉楠之木材淡黃色，質地細致，為楠木材之一，亦可作為園景樹。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■									
果實				■	■	■	■					
種子					■	■	■					
備註												

山胡椒

海　拔	0~2,500m
生育地	全臺開闊地
生活型	小喬木
豐富度	多數

Litsea cubeba (Lour.) Pers.
樟科 Lauraceae

英名：Mountain spicy tree

別名：畢澄茄、木薑子、馬告

形態：全株無毛，枝葉具強烈芳香味。葉互生，膜紙質，披針形或長橢圓形，嫩葉有絹毛，老則平滑，長5~ 10cm，表面綠色，背面暗灰色。繖形花序，花先葉而開，單生或簇生。核果球形，徑約5mm，青綠色，黑熟。

用途：崩塌地先驅植物，可固土護坡。全株均具新辣的芳香味，蒸餾出來的精油，可供配製香精，亦可供醫藥製品原料。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■								
果實						■	■	■				
種子							■	■	■			
備註	7~9月採種子播種育苗後移植。											

日本楨楠

海　拔	1,300~2,000m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

Machilus japonica Siebold & Zucc.
樟科 Lauraceae

英名：Narrow-leafed nanmu

別名：假長葉楠、臭屎楠、細葉楠

形態：小枝粗壯，新葉綠色，葉長橢圓狀披針形至倒披針形，長5~ 13cm，寬1.5~ 3cm，薄革質，先端緩漸尖，頂端銳或鈍，基部楔形，葉面光亮，背初被細柔毛後變無毛或平滑及蒼白色。聚繖狀圓錐花序，腋生及頂生，核果球形，徑約1.2cm，熟時黑色，基部有宿存花被片，反捲，果梗綠色。

用途：木材是臺灣很重要的楠木之一，硬度適中，可以作為建築、家具樂器、雕刻的材料。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實						■	■	■	■			
種子							■	■	■			
備註	2~3月以扦插萌芽爾後移植。7~9月採種子播種育苗後移植。											

大葉楠

Machilus kusanoi Hayata
樟科 Lauraceae

海　拔	0~ 1,500m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

英名：Large-leaved nanmu

別名：草野楨楠、大葉楠仔、楠木、楠仔

形態：樹皮灰白色，有暗紅色皮孔斑點。葉大型，倒披針形，革質，多著生枝端，春天發芽時具有多枚淡紅色苞片，新葉淡紫綠色，老葉濃綠色。果實為球形之核果，成熟時為紫黑色。

用途：大葉楠生長快速，樹形雄偉，為極富潛力之綠美化樹種，可作為園景樹，亦可用於水土保持護坡。樹皮可作為線香材料。木材亦是臺灣重要楠木之一，可供建材、雕刻、家具等。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■								
果實							■	■	■	■	■	
種子									■	■	■	

備註：2~ 3月以扦插萌芽爾後移植。9~ 11月採種子播種育苗後移植。

豬腳楠

Machilus thunbergii Siebold & Zucc.
樟科 Lauraceae

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	喬木
豐富度	多數

英名：Common machilus, Red machilusu

別名：紅楠、鼻涕楠

形態：小枝皮孔明顯，芽苞及新葉多呈紅色。葉卵形、闊橢圓形、倒披針形、橢圓形或長橢圓形，長5~ 13cm，寬2.5~ 6cm，革質至厚革質，先端鈍或急突尖，頂端圓鈍，基部銳或楔形，表面平滑有光澤，背面平滑或初被軟毛隨即平滑，蒼白色。果球形，徑約1cm，熟時紫黑色，果梗鮮紅色。

用途：本種之木材為重要楠木材之一，耐風力強，可作為海邊防風林樹種。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■	■							
果實						■	■	■	■			
種子								■	■	■		

備註：

香楠

Machilus zuihoensis Hay. var. *zuihoensis*
樟科 Lauraceae

海　拔	0~ 1,800m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

英名：Incense machilus, Incense nanmu
別名：瑞芳楠
形態：芽苞及幼葉蒼綠色，葉披針形至倒卵形，厚紙質，長10~ 14cm，葉面暗綠，葉背灰綠，有短伏毛，葉柄紫黑。果實球形，約7mm。



用途：香楠樹皮可剝取磨製「楠仔粉」做線香與蚊香之主要原料，木材亦是重要楠用材，可供建材、箱材、線香等。本種是優良的園林樹種。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■									
果實				■	■	■						
種子					■	■						
備註	2~ 3月以扦插萌芽爾後移植。5~ 6月採種子播種育苗後移植。											

五掌楠

Neolitsea konishii (Hayata) Kaneh. & Sasaki
木蘭科 Magnoliaceae

海　拔	0~ 1,500m
生育地	潮濕溪谷
生活型	常綠喬木
豐富度	不多

英名：Konishi neolitsea
別名：竹葉楠
形態：小枝平滑。互生或聚生枝端呈輪生狀，披針形或長橢圓形，長10~ 15cm，先端突漸尖，基部楔形，背面灰白色，幼時有貼伏柔毛， 老則平滑，三出脈顯明。繖形花序簇生葉腋或側枝，每花序具5~ 6花，雄花花被裂片卵狀披針形，外有柔毛，內面無毛。花絲基部有柔毛。果橢圓形，長約15mm，黑熟。



用途：樹姿優美，可供綠美化材料，木材可供建築及家具用材。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■								
果實						■	■	■				
種子							■	■	■			
備註												

臺灣雅楠

海　拔	0~ 1,500m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	不多

Phoebe formosana (Matsum.& Hayata) Hayata
樟科 Lauraceae

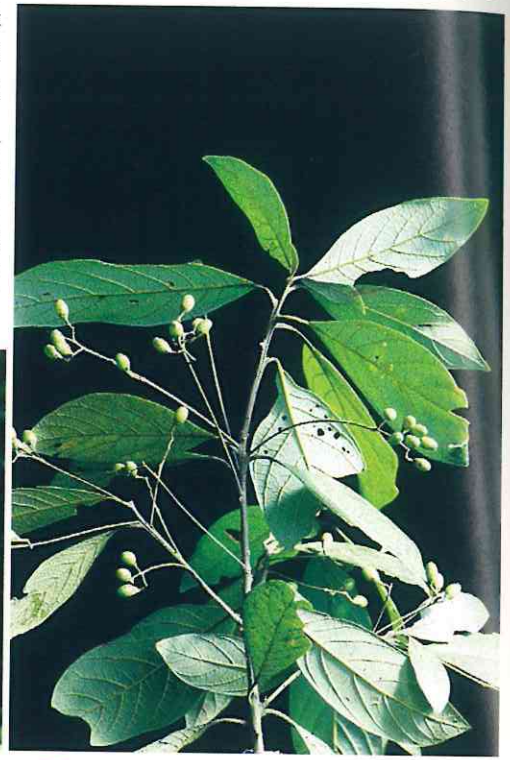
英名：Taiwan phoebe

別名：石楠、火炭楠

形態：葉薄革質，倒卵形或橢圓形，羽狀脈，中肋及側脈表面稍凹，背凸起，長12~ 18cm，背面灰色，殆平滑。圓錐花序腋生或近頂生，長10~15cm，具短柔毛。果實長橢圓形，兩端尖，熟暗紫色，長約10mm，宿存花被直立。

用途：臺灣產所有楠木之中，以本種最堅硬，故有石楠之稱，又因其材質緻密，燒成木炭質量俱佳，故亦有火炭楠之名。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■	■				
果實								■	■	■		
種子									■	■		
備註												

欖樹

海　拔	0~ 100m
生育地	恆春海岸
生活型	喬木
豐富度	極稀疏

Hernandia sonora L.
欖樹科 Hernandiaceae

英名：Sea hearse

別名：蓮葉桐

形態：樹皮平滑。葉心形或盾形，長20~ 40cm，先端銳形，基部圓形，全緣，有光澤。葉柄約與葉片等長。圓錐狀聚繖花序腋生，雌花基部具杯狀總苞。果為一膨大總苞所包被，總苞黃白色，臘質。

用途：欖樹之耐風及耐鹽性佳，可做為海岸防風林樹種。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■	■			
果實									■	■	■	■
種子	■	■										■
備註	12~ 2月採種子播種育苗後移植。											

蘭嶼肉豆蔻

Myistica cagayanensis A. Merr.
肉豆蔻科 Myristicaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	綠島、蘭嶼
生活型	大喬木
豐富度	不多

英名：Cagayan nutmeg

別名：卵果肉豆蔻，大實肉豆蔻，臺灣肉豆蔻

形態：嫩葉、花序及果實均被有銹色細毛。單葉，硬紙質，互生，長橢圓形，長15~25cm。第一側脈13~ 18對，表面凹下裡面顯著隆起。兩面無毛。雌雄異株，花小，聚繖、繖形或圓錐花序，腋生。果實為肉果，卵狀橢圓形，長5cm，外部有褐色絨毛，種子一個，外被紅色假種皮，條裂狀。

用途：葉濃綠，具光澤，為良好之園林綠化樹種。可供低海拔地區河岸緩衝地景觀栽植，或供海岸防風林建造樹種。適宜大型行道樹或公園、庭園及綠地之景觀木或綠蔭樹。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實				■	■	■						
種子				■	■	■						

備註：4~ 6月採集自然開裂果實內之種子播種於沙箱，發芽率可達85%。

臺灣枇杷

Eriobotrya deflexa (Hemsl.) Nakai f. *deflexa*
薔薇科 Rosaceae

海　拔	0~ 1,800m
生育地	全臺平地至山麓
生活型	中喬木
豐富度	不多

英名：Taiwan loquat

別名：山枇杷、夏粥

形態：葉革質，具長柄，卵狀長橢圓形至橢圓形，長13~ 25cm，寬4.5~5.5cm，鈍頭楔基，疏鋸齒緣，成熟葉兩面光滑。花瓣先端深凹。果橢圓形至球形，長約2cm。

用途：本種之葉革質濃綠，為良好之園林樹種，果肉厚而多汁味甜可食，為野鳥最愛之食餌之一。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■					
果實								■	■	■	■	■
種子									■	■	■	■

備註：9~ 12月採種子播種育苗後移植。

臺灣石楠

Photinia lucida (Decaisne) Schneider
薔薇科 Rosaceae

海　拔	0~ 800m
生育地	全臺
生活型	小喬木
豐富度	不多

英名：Taiwan photinia
別名：蝦尾、臺灣老葉兒樹
形態：葉紙質，倒卵形至廣橢圓形，長7~ 11cm，尖頭銳基，具細鋸齒。頂生繖房狀聚繖花序有絨毛。萼片廣三角形。花瓣倒卵形。雄蕊15~ 20。花柱2~ 8。果梨形，徑5~ 10mm。梗長2~ 3cm。
用途：可做為平地園林樹種。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■					
果實								■	■	■	■	
種子										■	■	■

備註：10~ 12月採種子播種育苗後移植。

山櫻花

Prunus campanulata Maxim.
薔薇科 Rosaceae

海　拔	300~ 2,000m
生育地	全臺山區
生活型	中、小喬木
豐富度	不多

英名：Taiwan cherry
別名：山櫻花、緋寒櫻、山櫻桃、寒緋櫻
形態：全株稍無毛。葉長橢圓形，長4~ 12cm，細鋸齒緣，托葉剪裂。繖形花序具1~ 4花。花緋紅色，懸垂，鐘狀漏斗形。雄蕊20。花柱與子房無毛。核果廣卵形，紅熟，徑6~ 7mm，長約1.5cm。
用途：山櫻花是櫻花類中花色最為濃艷者，廣植於臺灣中低海拔地區，為著名之觀賞花木。本種之鐘形花冠筒中富含蜜汁，核果紅熟時亦具甜味，均為鳥類之重要食餌。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■									
果實			■	■								
種子				■	■							

備註：3~ 4月扦插後移植，4~ 5月採種子播種育苗後移植。

臺東火刺木

海　拔	0~ 300m
生育地	臺灣東部
生活型	灌木
豐富度	極稀疏

Pyracantha koidzumii (Hayata) Rehder
薔薇科 Rosaceae

英名：Taitung firethorn

別名：臺灣火刺木

形態：葉長橢圓形至長橢圓狀倒卵形，長2~ 3cm，寬1~ 1.5cm，先端截形至稍凹頭，銳至楔基。葉柄長3~ 7mm。繖房花序頂生，花梗細，被黃褐色毛，花黃白色。花瓣卵形，長4~ 5mm。子房5室。梨果球形，徑6~8mm，紅或黃熟。

用途：可固土防塌及做為工程週邊植物。本類樹木枝葉茂盛，果色豔麗且果實纍纍，為良好之觀賞及綠籬材料。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實							■	■	■	■		
種子									■	■	■	■

備註：2~ 4月以扦插萌芽爾後移植。8~ 11月採種子播種育苗後移植。

革葉石斑木

海　拔	0~ 500m
生育地	基隆、綠島、蘭嶼
生活型	灌木或小喬木
豐富度	不多

Rhaphiolepis umbellata (Thunb. & Murray) Makino
薔薇科 Rosaceae

英名：Whole-leaf hawthorn

別名：厚葉石斑木

形態：葉厚革質，光滑倒卵形，長4.5~7cm，寬1~ 3.5cm，先端圓鈍，基部寬楔形，全緣，略反捲。圓錐花序被褐色毛。花瓣篦狀倒卵形。果球形，徑6~ 8mm。

用途：本種之葉革質亮麗，花白色，亮麗而密集，為良好之景觀植物。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　■壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實								■	■			
種子									■	■		

備註：2~ 3月以扦插或高壓法育苗後栽植。6~ 8月採種子播種育苗後移植。

相思樹

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

Acacia confusa Merr.
含羞草科 Mimosaceae

英名：Taiwan acacia

別名：相思仔、洋桂花

形態：葉互生，為假葉，是葉柄變形所成，狹長披針形，略呈鐮狀彎曲，全緣，兩端漸尖，兩面綠色有光澤，革質，長8~ 10cm，寬0.5~ 0.8cm，具 3~ 5條平行脈。花金黃色，為球形的頭狀花序，1~ 2腋出，徑6~8mm，清香。小花花瓣 4枚合生。莢果扁平，長5~ 10cm，含種子5~ 8粒。

用途：具根瘤菌，能生長於乾燥瘠薄之地，為崩塌地植生、河海岸生態綠化與一般坡面噴植用種子材料。另可為薪炭材，燒成的木炭和龍眼、九芎三種為上等的木炭。係崩塌地主要之植播或噴植用種子材料。





繁殖：□實生苗移植　■種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■							
果實							■	■	■			
種子								■	■	■		
備註	3~ 5月以扦插萌芽後移植，採種子撒播或配合植生基材噴植。											

黃野百合

海　拔	0~ 500m
生育地	全臺
生活型	灌木
豐富度	多數

Crotalaria pallida Aiton
蝶形花科 Fabaceae

英名：Common crotalaria

別名：豬屎豆、大眼藍

形態：莖枝具溝紋，有柔毛。葉互生，三出複葉，頂小葉卵形或倒卵狀長橢圓形，長1~ 3cm，寬0.2~ 1.5cm。花黃色，多數，頂生總狀花序。莢果長圓柱形，長4~ 5cm，散生茸毛，內有種子20~ 30枚。種子橢圓形，地上發芽型。

用途：具根瘤菌，可改良土壤及可供作綠肥，亦為一般坡面噴植時混播草種中之主要豆科植物。






繁殖：□實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
果實				■	■	■	■	■	■	■	■	■
種子						■	■	■	■	■	■	■
備註	6~ 12月採種子撒播即可。											

水黃皮

海　拔	0~ 500m
生育地	恆春半島
生活型	中喬木
豐富度	不多

Pongamia pinnata (L.) Pierre *ex* Merr.
蝶形花科 Fabaceae

英名：Pooga-oil tree
別名：九重吹、水流豆



形態：樹皮灰褐色。葉互生，奇數羽狀複葉，小葉2~ 3對，薄革質，長橢圓形或卵形，長6~ 10cm，波狀緣，兩面光滑。花腋生，於秋天開放，花徑約2cm，淡紫色，蝶形花，排成總狀花序，鮮艷美麗。萼鐘狀近於截形。單體雄蕊，上部分離，花葯丁字著生。花柱內曲。莢果(含種子1~ 2粒)，木質，扁平，刀狀長橢圓形，長4~ 6cm，熟後黃褐色，不開裂。

用途：為海岸林生態綠化或混交造林樹種，常植為庭園樹、行道樹。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　■壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■				■	■	■	■	
果實							■	■	■	■	■	■
種子								■	■	■	■	■
備註	春夏均可以高壓法育苗後移植。8~ 12月採種子播種育苗後移植。											

華八仙花

海　拔	0~ 1,500m
生育地	全臺、綠島、蘭嶼
生活型	蔓性灌木
豐富度	多數

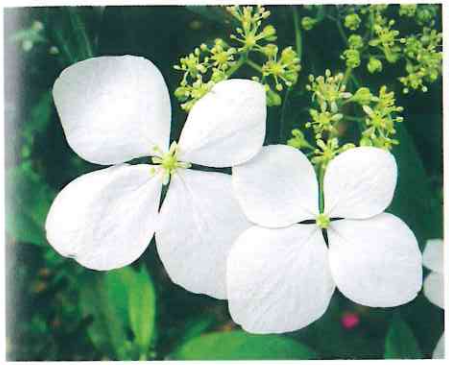
Hydrangea scandens (L. f.) Seringe ssp. *chinensis* (Maxim.) McClint var. *chinensis*
八仙花科 Hydrangeaceae

英名：Chinese hydrangea
別名：常山、土常山、常山尼



形態：平滑小灌木，小枝無毛或近無毛。葉薄革質，無毛，倒卵形、長橢圓至長橢圓披針形，長7~ 12cm，寬2.5~ 4cm，疏鋸齒緣，銳尖至長漸尖頭，銳基。花序枝具貼伏毛，漸變無毛。兩性花黃色，花瓣狀萼片4。果球形。

用途：花多而豔麗，可做為綠美化材料。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
果實	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
種子			■	■	■				■	■	■	
備註												

烏皮九芎

海　拔	0~ 1,000m
生育地	臺灣北中部
生活型	小喬木
豐富度	不多

Styrax formosana Matsum.
安息香科 Styracaceae

英名：Formosan snow-bell

別名：白樹、葉下白、烏雞母

形態：葉菱狀長橢圓形，長4~ 6cm，寬2~ 3cm。萼淺杯狀，裂片三角形，緣無鋸齒，長2.3~ 3mm，寬3~ 4mm。花冠裂片披針形，長8~ 12mm。蒴果卵形或橢圓形，長約8mm，先端具短喙，表面常具皺紋。

用途：固土護岸。觀賞植物。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■								
果實					■	■	■	■				
種子							■	■	■	■		

備註：2~ 4以扦插萌芽爾後移植。7~ 10月採種子播種育苗後移植。

臺灣楤木

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺向陽地
生活型	小喬木
豐富度	不多

Aralia decaisneana Hance
五加科 Araliaceae

英名：Decaisne angelica tree

別名：刺楤、黃毛楤木、鵲不踏

形態：幹有銳刺，葉柄、葉面、花序有褐色剛毛，二回奇數羽狀複葉。小葉卵形，長8~ 10cm，殆無柄，粗鋸齒緣。花瓣長三角形，長2mm。



用途：可作為園景樹及水土保持護坡樹。





繁殖：□實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實							■	■	■			
種子								■	■			

備註：8~ 9月採種子直播。

鵝掌藤

海　拔	0~ 1,500m
生育地	全臺
生活型	攀緣灌木
豐富度	不多

Schefflera arboricola (Hayata) Kaneh.
五加科 Araliaceae

英名：Scandent schefflera

別名：七葉蓮、七葉藤、狗腳蹄

形態：小葉長橢圓形，7~ 9枚，長8~ 15cm，平滑，全緣，總柄長10~ 15cm，萼緣殆截形。花瓣5~ 7，雄蕊同數。子房6室。果球形，黃紅熟，徑5mm，有5或6縱溝，種子5~ 7個。

用途：本種葉形翠綠可愛，又頗耐陰，已廣為栽植而為名花木。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花								■	■	■		
果實	■									■	■	■
種子	■									■	■	■

備註：10~ 12月採種子播種育苗後移植。

鴨腳木

海　拔	0~ 1,500m
生育地	全臺林下
生活型	大喬木
豐富度	多數

Schefflera octophylla (Lour.) Harms
五加科 Araliaceae

英名：Common schefflera

別名：江某、鵝掌柴、鴨母樹

形態：小枝充滿髓心。葉具長柄，叢生枝端，掌狀複葉；小葉6~11，有小葉柄，長橢圓形，全緣，長10~ 12cm，寬3~ 7cm。繖形花序排列成圓錐狀，有毛，頂生。花小型，綠白色，徑約5mm。萼5齒裂，齒牙不明顯。花瓣5，三角狀長橢圓形，長3mm。雄蕊5。子房5~ 7室，花柱有溝，柱頭5裂，而不明顯。核果球形，徑約5mm。

用途：可應用為濱水帶或工程週邊之植栽材料。材質輕軟而密緻，可作木屐、水瓢之外尚用作浮苓。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■									■	■	■
果實	■	■	■									
種子		■	■									

備註：2~ 3月採種子播種育苗後移植。

呂宋莢蒾

海　拔	100~ 1,000m
生育地	全島低海拔山區
生活型	灌木
豐富度	多數

Viburnum luzonicum Rolfe
忍冬科 Caprifoliaceae

英名：Luzon viburnum

別名：紅子仔

形態：一年生枝葉、花序、萼筒均被黃褐色星狀毛。葉硬紙質，卵形，橢圓狀卵形，長3~ 9cm，先端銳至漸尖形，基部闊楔形或圓形，深波狀鋸齒緣，青面有毛或近於光滑，背面被星狀毛。無托葉。複聚繖花序殆生於具一對葉片的側生短枝上，總花梗極短，第一級輻射枝5條，萼筒卵圓形，花冠白色，輻形，外被星狀短毛，裂片卵形。核果卵圓形，熟時紅色。

用途：可做為崩塌坡面固土護坡之植生材料，開花時滿樹白花，是很好的蜜源植物。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實						■	■	■				
種子							■	■				
備註	7~ 8月採種子播種育苗後移植。											

山豬肉

海　拔	200~ 500m
生育地	恆春
生活型	小、中喬木
豐富度	多數

Viburnum odoratissimum Ker.
忍冬科 Caprifoliaceae

英名：Sweet viburnum

別名：珊瑚樹

形態：葉肉革質，長橢圓形，兩端均銳或鈍，全緣或上部略作波狀鋸齒緣，長6~ 10cm，表面深綠色，有光澤。圓錐狀聚繖花序頂生，初時略被星狀毛，後即脫落。萼壺狀筒形，緣5淺裂。花冠白色，短鐘形。核果橢圓形，長約16mm，熟時呈珊瑚狀紅色，再變為暗紫褐色。

用途：紅果累累，狀如珊瑚珠串，容易以扦插繁殖，終年常綠，對污染空氣抵抗力強，肉質葉最具防火作用，最佳觀賞與防火樹木之一。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實								■	■	■		
種子									■	■	■	
備註	2~ 3月以扦插萌芽爾後移植。5~ 7月採種子播種育苗後移植。											

楓香

海　拔	0~ 1,500m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

Liquidambar formosana Hance
金縷梅科 Hamamelidaceae

英名：Formosan sweet gum

別名：楓仔樹、楓樹、香楓

形態：葉多掌狀3裂，幼時或為5裂，基部圓形或心形，長約10cm，寬8~15cm，紙質，平滑，細鋸齒緣。葉柄長8~ 10cm，圓筒狀，互生。托葉線形。花單性，雌雄同株。雄花序短總狀叢生，雌花為有細長總梗之球形頭狀花。蒴果相互連合成球形，木質，徑約3cm，花柱及萼齒宿存。種子長約7mm，有頂翅。

用途：為固土防塌、溪谷護岸之植物。常植為庭園樹、行道樹。木材供建築、薪炭、香菇栽培等用。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■									
果實							■	■	■			
種子											■	■

備註：2~3月以嫁接法育苗栽植。11~12月採種子播種育苗後移植。

臺灣黃楊

海　拔	100~ 1,500m
生育地	臺灣及蘭嶼
生活型	灌木或小喬木
豐富度	不多

Buxus microphylla Siebold & Zucc. var. *intermedia* (Kaneh.) Li
黃楊科 Buxaceae

英名：Taiwan box

別名：石柳、萬年青

形態：幼枝被毛。葉披針形或倒卵形，長2.5~ 3cm，寬8~ 15mm，先端圓或凹頭，殆平滑。雄花中退化雌蕊約為萼片長之1.5倍。蒴果球形，徑1cm，3室，從胞間裂開。種子黑色，有光澤。

用途：木材黃白色至淡黃色，極細緻，為雕科細工最佳用材。枝葉茂密，耐修剪，可供園景、綠籬材料。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實			■	■	■	■	■					
種子						■	■					

備註：6~7月採種子播種育苗後移植。

草野氏柳

海　拔	0~1,50m
生育地	低、中海拔溼地
生活型	小喬木
豐富度	稀疏

Salix kusanoi (Hayata) Schneider
楊柳科 Salicaceae

英名：Kosano willow

別名：水社柳

形態：樹幹具深裂樹皮，嫩枝有褐色細絨毛。新芽紅褐色，橢圓形。葉片卵狀、橢圓狀至披針狀橢圓形，長6~ 10cm，寬3~ 4cm，葉背密生絨毛，尾部漸尖，基部圓至心形，並有耳狀腺體，葉緣腺質細鋸齒，稀全緣，側脈30~ 50對。雄柔夷花序輪生，長4~ 9cm，雌柔夷花序輪生，長3.5~ 5cm。蒴果，種子棍棒狀，基部具種髮。

用途：臺灣特有種植物。可供水庫邊坡、滂水或濱水岸邊之沖蝕保護植生。利用打樁編柵植為活木樁。







繁殖：□實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■								
果實				■	■	■						
種子					■	■	■					
備註												

水柳

海　拔	0~ 200m
生育地	全臺
生活型	中喬木
豐富度	多數

Salix warburgii O. Seem.
楊柳科 Salicaceae

英名：Water willow

別名：水柳仔

形態：樹皮灰色，老時有縱裂片及溝紋，有多數分枝。葉互生，卵狀披針形，長7~ 10cm，寬1.5~ 2.5cm，葉緣有細鋸齒，托葉半圓形。花小，密生，雌雄異株，柔荑花序呈黃綠色，整個花序長7~ 12cm。蒴果狹圓錐形，長5~ 6mm。種子有毛。

用途：為極佳之打樁編柵用植生木樁材料，亦可作為水岸保護帶或過濾帶植物。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■										
果實			■	■	■	■						
種子					■	■	■					
備註	2~ 3月以扦插萌芽爾後移植。											

楊梅

海　拔	0~ 1,500m
生育地	全臺平地至山麓
生活型	喬木
豐富度	多數

Myrica rubra Siebold & Zucc.
楊梅科 Myricaceae

英名：Strawberry tree, Chinese Babyberry, Chinese wax myrtle

別名：樹梅、椵梅

形態：葉長倒卵形或長橢圓形，長6~ 16cm，先端圓鈍，罕銳形，基部楔形，兩面無毛，疏被金黃色樹脂腺體，全緣或上半部有鈍鋸齒。雄花穗長約2.5~ 3cm，每雄花具雄蕊6~ 8。雌花序單生葉腋，長0.5~ 1.5cm。果球形，熟時紅色、淡紅色或白色。

用途：果味美可食，樹冠圓整，亦為優良之園林樹。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■										
果實			■	■	■	■						
種子						■	■					

備註：6~ 7月採種子播種育苗後移植。

臺灣赤楊

海　拔	0~ 3,000m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

Alnus formosana Makino
樺木科 Betulaceae

英名：Formosan alder

別名：水柯仔、臺灣榿木、水柳柯、臺北赤楊

形態：樹皮暗灰褐色，平滑。葉互生，卵形或橢圓形，細鋸齒緣，長約10cm。雄花序荑荑狀下垂，雌花序橢圓形。毬果狀果序，長約2cm。小堅果扁平，有狹翅，長約3mm。

用途：其根系發達，有根瘤菌，有改良土壤之效，有助於崩塌地土質之改善。根多密集中下層，深根性，可固土護岸。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■									
果實					■	■	■	■	■			
種子									■	■		

備註：2月以種子播種育苗，3~ 5月可移植。

卡氏櫧

Castanopsis carlesii (Hemsl.) Hayata var. *carlesii*
殼斗科 Fagaceae

海　拔	800~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

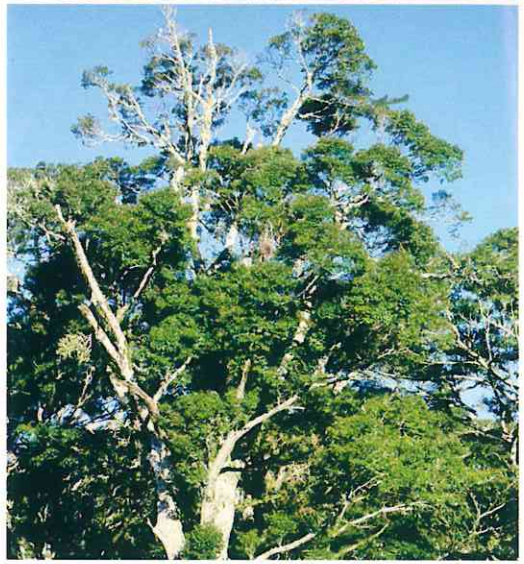
英名：Caudate-leaved chinkapin, Long-leaf chinkapin

別名：長尾尖葉櫧、米櫧、長尾柯、小紅栲

形態：幹皮灰褐色或灰白色，縱向淺溝裂。葉長橢圓形，先端長尾狀漸尖，長4~ 10cm，寬1.5~ 4.5cm，全緣或葉端具1~ 5鋸齒，表面光滑，暗綠色，背面銀灰色，疏生短毛，側脈6~ 9對。堅果圓錐形，幾全為總苞(殼斗)所包被，總苞表面有不整齊之短刺，熟時先端開裂。

用途：可作為園景樹、行道樹。卡氏櫧在臺灣蓄積量大，木材淡黃褐色，可為器具及建材。





繁殖：■實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實							■	■	■	■		
種子								■	■	■		

備註：8~ 10月採種子插播育苗後種植。

青剛櫟

Cyclobalanopsis glauca (Thunb.) Oerst.
殼斗科 Fagaceae

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺平地至山麓
生活型	大喬木
豐富度	多數

英名：Ring-cupped oak, Blue Japanese oak, Glaucous oak

別名：白校欖

形態：嫩葉及幼枝密生絹毛，幹皮灰褐色，略光滑，不明顯縱向細紋裂。葉長卵形或橢圓形，基部楔形，長6~ 13cm，上半部有鋸齒，側脈9~ 13對，表面平滑，背面灰白色，疏生短毛。殼斗杯形，高1.3~ 1.5cm，鱗片成7~ 10同心圓輪，外被絹毛。堅果腋生，單一，長橢圓狀球形，平滑，徑0.9~ 1.4cm，高1.8~ 2cm，先端尖。

用途：本種為固土防塌植物，樹冠濃密，為良好之景觀植栽及水土保持樹種。木材堅韌，為構造及農具用材。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■								
果實	■	■						■	■	■	■	■
種子		■	■	■	■	■	■					

備註：5~ 7月採種子插播育苗後種植。

森氏櫟

Cyclobalanopsis morii (Hayata) Schottky
殼斗科 Fagaceae

海　拔	1,500~2,500m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

英名：Mori oak
別名：赤柯、校欖
形態：樹皮茶褐色，雲片狀剝落，有雲形剝痕。葉長橢圓形，長6~10cm，上半部具鋸齒，表面平滑，澤亮，幼葉背面具淡褐色絹毛，側脈8~ 10對。殼斗杯形，質厚，具7~ 8環帶，密被紅褐色絨毛，堅果球形至橢圓形，徑約18mm。
用途：中海拔地區庭植添景。木材紅褐色，堅重，為良好之重構造材，亦可做為器具柄及小木器。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實										■	■	■
種子											■	■
備註	2~3月以扦插萌芽爾後移植。11~12月採種子播種育苗後移植。											

小西氏石櫟

Pasania konishii (Hayata) Schottky
殼斗科 Fagaceae

海　拔	0~800m
生育地	臺灣中南部
生活型	小喬木
豐富度	多數

英名：Konishi tanoak
別名：細葉杜仔、堅仔、油葉柯
形態：幹皮灰褐色，縱向裂縫。葉革質，長橢圓形，長6~ 10 cm，先端銳尖，長尾狀，基部銳形，上半部有粗鈍鋸齒緣，背面中肋和側脈交點有毛叢，側脈約7對。殼斗淺皿狀，包被堅果不及一半，徑2.6cm，鱗片覆瓦狀。堅果壓縮球形，高1.8~ 2.4cm，徑2.3~ 3.3cm，上部半球形，全體有光澤。
用途：樹冠細緻濃密，萌芽性強，可群植為中低海拔固土防塌護坡植物。松鼠喜食堅果，有助於本種之繁衍。樹形幽美亦為良好之園林樹種。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　■壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■	■	■				
果實									■	■	■	■
種子										■	■	■
備註												

朴樹

海　拔	0~800m
生育地	全臺平地山麓
生活型	大喬木
豐富度	多數

Celtis sinensis Pers. var. *sinensisy*
榆科 Ulmaceae

英名：Chinese hackberry

別名：粕仔、朴子樹、沙朴

形態：葉有柄，卵形或卵狀長橢圓形，先端鈍，基部為不整圓形，長5~9cm，有粗齒，3行脈，表面平滑，背上略有毛。花雜性，淡黃色，雄花聚繖狀，花被4片。核果球形，徑約5mm，熟時紅褐色。

用途：根系密集中上層，深根性，可固土防塌。樹冠開展，堅韌抗風，為良好之水土保持應用樹種，其綠蔭及防風效果佳，常見栽植於海濱及村落旁。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■								
果實									■	■		
種子										■	■	

備註：9~12月採種子插播育苗後移植。

山黃麻

海　拔	0~1,000m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	極多數

Trema orientalis (L.) Blume
榆科 Ulmaceae

英名：India charcoal trema

別名：山油麻、異色山黃麻

形態：枝幹被短毛。葉有柄，紙質，互生，卵形或長橢圓形，先端尖，具細鋸齒緣，表面粗糙，背面有銀白色細毛。花序腋生聚繖狀，單性或雜性花，黃綠色，花被4~5，雄蕊5。果實廣橢圓形，成熟黑褐色。每公克有種子95粒。

用途：崩塌地優勢植物，為陽性先驅樹種之一，但本種移植不易，以直播為宜。可做為泥岩地區造林之植生材料。






繁殖：■實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■	■						
果實						■	■	■	■			
種子								■	■	■		

備註：8~10月採種子插播育苗後移植。

榔榆

Ulmus parvifolia Jacq.
榆科 Ulmaceae

海　拔	0~ 900m
生育地	臺灣中南部
生活型	喬木
豐富度	不多

英名：Chinese elm

別名：紅雞油

形態：幹皮灰紅褐色，不規則雲片狀剝落，有雲形剝落痕。葉橢圓形，長2.5~ 5cm，寬0.8~ 3cm，先端鈍或銳，基部歪斜，兩面粗糙，單鋸齒緣，側脈7~ 15對。秋間開花，萼4裂，雄蕊4。翅果橢圓形，長10~ 13mm，寬6~ 8mm，果核位於中上部，上端接近缺口，果核較花被為短。



用途：木材紅褐色，材質堅韌，為建築、車輛、家具之良才。亦可供園林及栽培觀賞。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花									■	■		
果實	■										■	■
種子	■											■

備註：5~6月採種子插播育苗後移植。

臺灣櫸

Zelkova serrata (Thunb.) Makino
榆科 Ulmaceae

海　拔	300~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

英名：Taiwan zelkova, Japanese zelkova

別名：雞油、櫸樹、櫸榆、臺灣榆

形態：樹高可達30m，樹幹直立。葉長卵形，長2~ 3cm，寬1.3~ 2.0cm。落葉期12~ 2月，落葉前變為黃紅色，新葉翠綠。開花期2~ 3月，花與新葉同開，花小，黃綠色，雌雄同株，雌花著生於枝端。種子成熟期為10~ 11月。核果歪球形，褐色。



用途：為闊葉樹種最優良木材之一，臺灣中低海拔主要造林樹種，作為崩塌地良好水土保持樹種、景觀植栽和行道樹。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■									
果實				■	■	■	■	■				
種子								■	■	■	■	

備註：8~ 10月採種子插播育苗後移植。

構樹

海　拔	0~ 1,500m
生育地	全臺
生活型	中喬木
豐富度	極多數

Broussonetia papyrifera (L.) L'Herit. *ex* Vent.
桑科 Moraceae



英名：Paper mulberry, Kou-shui
別名：鹿仔樹、楮樹、穀、桑穀
形態：小枝密生短毛。葉具長柄，互生，紙質，卵形，先端銳尖而基部鈍形，粗鋸齒緣，通常3~ 5深裂，表面粗糙背面有短柔毛，托葉披針形。雌雄異株，雄花密生形成下垂圓柱形柔荑花序，雄蕊4枚。雌花球形，密生成頭狀花序，並被毛茸，花柱絲狀呈紫紅色。果實為多花聚合果，球形，熟時紅色。
用途：本種植物根部比率(R/T ratio)較高，棄石地或乾旱地自然生長容易，可作為崩塌地植生及生態綠化用誘鳥植物。其樹皮多含纖維，可為造紙原料。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■								
果實								■	■	■		
種子									■	■	■	

備註：2~ 4月以扦插萌芽爾後移植。7~ 9月採種子播種育苗後移植。

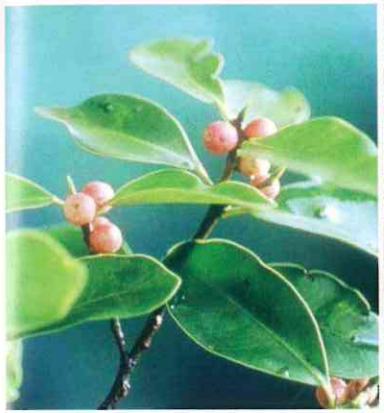
榕樹

海　拔	0~ 500m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	極多數

Ficus microcarpa L. f. var. *microcarpa*
桑科 Moraceae



英名：Indian laurel fig
別名：正榕
形態：幹多分枝，樹冠擴大。葉互生，形狀大小變異大，多為橢圓形、卵形或倒卵形，長5~ 8cm，革質，平滑，表面深綠。花為隱頭花序。隱花果倒卵狀球形，徑5~ 10mm，無柄，1~ 2個著生於葉腋，紅熟或紫黑熟。
用途：可供為為打樁編柵植生木樁材料，但其萌芽生根能力不佳(與九芎、水柳、雀榕等比較)。每栽植於綠地庭園，為巨大園景樹，供庇蔭乘涼之用。成熟果實可誘鳥。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■	■	■	■			
果實					■	■			■	■		
種子						■	■			■	■	

備註：9~ 12月採種子插播育苗後移植。

九丁榕

海　拔	0~ 800m
生育地	全臺低海拔山區
生活型	大喬木
豐富度	不多

Ficus nervosa Heyne *ex* Roth.
桑科 Moraceae

英名：Indian laurel fig

別名：脈葉榕、大葉九重吹

形態：葉長橢圓形或長橢圓狀披針形，長8~ 15cm，寬2.5~ 5cm，先端漸尖或鈍頭，全緣，兩面平滑，側脈羽狀7-11對，柄長3~ 6cm。榕果有梗，1~ 2腋生，球形，徑1~ 1.5cm，幼時被瘤點，基部下延成細柄，柄長約1 cm，近無毛。基苞卵圓形。



用途：可供崩塌地復舊或邊坡穩定，又可做為生態綠化及景觀樹種。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■								
果實				■	■	■						
種子					■	■	■					
備註	利用播種繁殖，或春天時以扦插繁殖再移植於容器培養。											

稜果榕

海　拔	0~ 1,000m
生育地	臺灣全島
生活型	大喬木
豐富度	極多數

Ficus septica Burm. f.
桑科 Moraceae

英名：Angular-fruit fig

別名：大冇樹、大葉榕、豬母乳舅

形態：樹皮灰白色，光滑。葉互生，卵形或橢圓形，長15~ 25cm，寬6~ 8cm，兩面平滑，有透明腺點，兩端尖銳，淡綠色或灰綠色，側脈8~ 9對，柄長1~ 8cm。雌雄異株。隱花果，壓縮扁球形，表面有稜及白色斑點，徑1.5cm，熟時黃綠色。

用途：本種生長快速，葉大而亮麗，植株可供為崩塌地、水庫邊坡護岸或河岸緩衝林帶之植生綠化植栽。最近亦有植為園林樹。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■		■	■	■	■			
果實						■	■		■	■	■	
種子							■	■		■	■	■
備註												

鳥榕

海　拔	0~ 800m
生育地	全臺平地至山麓
生活型	大喬木
豐富度	多數

Ficus superba Miq.
桑科 Moraceae

英名：Red fruit fig-tree
別名：雀榕、赤榕、鳥屎榕、山榕、筆管樹
形態：全株平滑，樹皮暗褐色。葉互生，薄革質，橢圓形， 長10~ 20cm，寬4~ 5cm，全緣，先端圓鈍，微凸頭，葉基微心形，三出脈。隱花果有短柄，生於枝或幹上，單一或叢生，熟時淡紅，表面有斑點。
用途：具邊坡穩定、生態綠化及誘鳥功能，亦為植生木樁良好材料。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
果實					■	■				■	■	■
種子	■					■	■				■	■

備註：2~ 5月以扦插萌芽爾後移植。8~ 12月採種子播種育苗後移植。

木苧麻

海　拔	0~ 800m
生育地	全臺
生活型	灌木
豐富度	極多數

Boehmeria densiflora Hook. & Arn.
蕁麻科 Urticaceae

英名：Dense-flowered false-nettle
別名：密花柳、山水柳、粗糠殼、蝦公鬚、密花苧麻
形態：全株被細毛。葉對生，有柄，披針形或卵狀披針形，具細鋸齒，3出脈，側脈3對，兩面粗糙。葉片長4.5~ 19cm，寬2~ 3.5cm。葉柄長0.8~ 3.5cm，具縱溝。托葉披針形。雌雄異株。花綠白色或紅紫色，密生成穗狀花序，生於枝稍葉腋處。雄花序長6~ 8cm，花被4裂，雄蕊4。雌花花穗長10cm以上，花被2~ 4裂，具長花柱。瘦果球形，密生。
用途：崩塌地優勢植物，為水土保持綠化植物，固土護岸。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實				■	■	■	■	■	■	■	■	
種子							■	■	■	■	■	■

備註：7~ 12月以種子播種育苗後移植。

水麻

Debregeasia orientails C. J. Chen.
蕁麻科 Urticaceae

海　拔	0~ 2,500m
生育地	全臺
生活型	灌木、小喬木
豐富度	極多數

英名：Edible debregeasia

別名：柳莓

形態：株高可達6m，分枝多，嫩枝有毛。葉互生，有柄，長約1~ 3cm，淡紫紅色，線狀披針形，葉背具白色長柔毛，3主脈，長8~ 15cm，寬1~ 2.5cm， 具細鋸齒，表面粗皺。托葉披針形。雌雄異株，頭狀花序呈聚繖狀排列，腋生。雄花有毛，花被與雄蕊各為4枚，互生。 雌花之花托肉質，黃色。瘦果聚合成球形，熟時橙黃色。



用途：崩塌地優勢植物，根系量多，固土護坡效果佳。另葉可為水鹿之飼料。樹皮用為纖維。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實					■	■	■	■				
種子							■	■	■	■	■	
備註	7~ 9月採種子播種育苗後移植。											

臺灣海桐

Pittosporum pentandrum (Blanco) Merr.
海桐科 Pittosporaceae

海　拔	0~ 800m
生育地	蘭嶼、高雄、恆春
生活型	灌木、小喬木
豐富度	不多

英名：Five stamens pittosporm

別名：七里香



形態：樹皮綠白色，有明顯的氣孔，嫩枝被褐色短柔毛。單葉，互生，倒卵形或橢圓形，長4~ 11cm，寬1.3~ 4cm，兩端尖銳，全緣或波狀緣。葉柄長0.4~1.5cm。兩性花，白至黃綠色，頂生圓錐花序，長2~ 8.6cm，花形小，徑約5 mm，5瓣。蒴果，球形，微凸頭，果徑0.7~ 0.8cm，熟時開裂為兩瓣，蒴片呈黃色，內含鮮紅色種子5~ 6粒，藏於黏性果肉之中。

用途：優良海岸林、防風林建造樹種。可供坡地防止崩塌及沖蝕植物。適與其它喬木或灌木行混合栽植。又可植為公園、庭園及綠地之矮型行道樹或綠籬。果熟時開裂呈現鮮紅色種子，適宜觀賞或供為誘鳥。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■	■						
果實						■	■	■	■	■	■	■
種子	■							■	■	■	■	■
備註												

海桐

海　拔	0~ 200m
生育地	臺灣中北部
生活型	灌木
豐富度	不多

Pittosporum tobira Aiton
海桐科 Pittosporaceae

英名：Tobira pittosporum, Japanese pittosporum

別名：七里香

形態：株高2~ 3m。葉密集於枝端、互生，革質有光澤，長橢圓形至長倒卵形，鈍頭或圓頭，基部銳形，長6~ 8cm，寬2~ 3cm，全緣，反捲。頂生短圓錐花序。花瓣5，白色，後變黃，覆瓦狀。雄蕊5，與花瓣互生。花柱單生，胚珠多數，中軸胎座。蒴果球形，徑約1.5cm，3蒴片。種子8~ 10，紅色，具黏液。

用途：作為庭園樹栽培觀賞，或栽作綠籬，並適於海岸及低海拔崩塌地生態綠化造林。木材供製用具。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■				
果實									■	■	■	■
種子	■									■	■	■

備註：10~ 11月採種子播種育苗後移植。

杜英

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	常綠喬木
豐富度	多數

Elaeocarpus decipiens Hemsl.
椴樹科 Tiliaceae

英名：Common elaeocarpus

別名：杜鶯

形態：葉羽狀脈，披針形、長橢圓狀披針形至倒披針形，長7~ 12cm，寬2~ 3.5cm，兩端尖銳，鈍鋸齒緣，平滑無毛，葉有小柄，一端膨大，葉脫落前變紅。總狀花序長5~ 10cm。花萼與花瓣皆5數，花瓣先端裂成絲狀，白色。雄蕊多數，花藥頂孔開裂。核果橢圓形，長2~ 2.5cm，內果皮堅硬骨質，表面具溝紋。

用途：杜英之樹冠自然優美，不需加以修剪，加上老葉掉落前會變紅，萬綠叢中帶紅葉，為綠美化良材。木材可做小型器具及供栽培香菇之椴木。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■				
果實								■	■	■	■	■
種子									■	■	■	■

備註：9~ 12月採種子播種育苗後移植。

銀葉樹

Heritiera littoralis Dryand.
梧桐科 Sterculiaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	恆春半島
生活型	喬木
豐富度	不多

英名：Looking glass tree

別名：大白葉仔

形態：幹基常具明顯板根。葉革質，長橢圓形，長15~ 20cm，寬6~ 10cm。背被銀色鱗片，故名銀葉。花序圓錐狀，頂生，花單性，花鐮形4~ 5裂，花瓣缺如。果木質，堅果狀，長橢圓形，長3~ 5cm，有龍骨狀隆起，能藉海潮遠播各地。

用途：銀葉樹原生於沿海地區是熱帶海岸紅樹林樹種之一，抗風耐鹽，是海濱極佳之防風林樹種，因其幹基部之板根特別發達，頗具觀賞價值，可植為庭園樹。木材堅硬耐久，為建築、家具與造船之良材。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■						
果實						■	■	■	■	■		
種子							■	■	■	■	■	

備註：10~ 12月採種子播種育苗後移植。

臺灣梭羅樹

Reevesia formosana Sprague
梧桐科 Sterculiaceae

海　拔	100~ 700m
生育地	臺灣中南部
生活型	中喬木
豐富度	不多

英名：Formosana reevesia

形態：小枝密被星狀毛。葉互生，全緣，長橢圓形，鈍頭圓基，長8~ 12cm，寬1~ 4cm。兩性花，頂生圓錐狀聚繖花序，萼鐘狀5裂，外被星狀毛。花瓣5，橢圓形，平滑。雄蕊筒著生於子房柄，較花瓣長。子房5室，5裂，每室2胚珠。蒴果，木質，倒卵形，外被褐色細絨毛，胞間及胞背均可裂開。



用途：可供低海拔山坡地、崩塌地防止沖蝕護坡植栽，或供緩衝地植生復舊栽植，可植為行道樹，公園、庭園及綠地景觀主木或綠蔭樹。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■								
果實											■	■
種子											■	■

備註：11~ 12月採集微裂蒴果置於陽光下曝曬至其開裂即可播種。

木芙蓉

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	灌木、小喬木
豐富度	多數

Hibiscus mutabilis L.
錦葵科 Malvaceae

英名：Cotton rose

別名：山芙蓉

形態：全株被直毛及星狀毛。葉闊卵形至心形，長10~ 15cm，常5或7裂，先端長漸尖，表面被星狀刺毛，背面密被短絨毛，5~ 11出脈。花單生枝端葉腋，初開時白或淡紅色，漸轉成深紅色；小苞片8枚，線形，長10~ 16 mm，寬近2mm，密被星狀綿毛；萼鐘形，長2.5~ 3 cm，5裂，花瓣近圓形，徑4~ 5 cm，外面被毛；雄蕊柱長2.5~ 3 cm，無毛。蒴果扁球形，徑2.5 cm，被淡紅色剛毛及綿毛。



用途：可作為邊坡穩定、礦區綠化或生態綠化用樹種。





繁殖：■實生苗移植　■種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■	■	■		
果實	■									■	■	■
種子	■									■	■	■

備註：2~ 5月以扦插萌芽爾後移植。10~ 12月採種子播種育苗後移植。

黃槿

海　拔	0~ 500m
生育地	全臺海岸
生活型	中喬木
豐富度	多數

Hibiscus tiliaceus L.
錦葵科 Malvaceae

英名：Linden hibiscus, Mahoe

別名：布樹仔、粿葉樹、鹽水面頭果

形態：樹皮灰白色。葉厚紙質，表面粗糙，圓心形，全緣或有小齒牙，裏面灰白色，長8~ 14cm，寬9~ 19cm，密生星狀絨毛，掌狀脈 5~ 7條基出。托葉大型，早落。花黃色，鐘狀，徑6~ 7cm，花冠基部暗紅色。雄蕊束未超出花冠。蒴果卵圓形，長約2cm，5瓣裂（背裂），果瓣木質。

用途：為海岸生態造林、耕地防風之優良樹種，亦為崩塌地打樁編柵用之植生樁材料。於河岸邊或水庫保護帶可作為過濾帶或保護帶植物，生長迅速，成活率高。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■	■	■	■			
果實								■	■			
種子									■	■		

備註：春夏季以扦插萌芽爾後移植。7~ 12月採種子播種育苗後移植。

截萼黃槿

海　拔	0~ 300m
生育地	恆春半島
生活型	小喬木
豐富度	不多

Thespesia populnea (L.) Soladoye *ex* Correa
錦葵科 Malvaceae

英名：Bhendi tree, Rose wood, Portia tree

別名：繖楊、桐棉

形態：小枝粗糙。單葉，心形或闊卵形，長12~ 15cm，寬5~ 10cm，先端尖銳，互生，全緣，薄革質，葉脈7，葉脈基部具一小蜜腺，幼時為鱗片覆蓋，葉柄6~ 12cm。兩性花，單生，腋出，花梗長2~ 3cm，花萼緣邊截形。花冠卷旋狀，黃色，內部深紫色。雄蕊筒先端5齒裂。子房10室。柱頭梅花形。蒴果呈壓縮球形，不開裂，內含4~ 20粒不等之種子。

用途：根系竄生於珊瑚礁岩隙，可供為海岸防風林樹種或海岸崩塌地護坡、護岸植栽。栽植為行道樹，公園、庭園及綠地觀賞樹，均極適宜。稀有樹種。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■				
果實								■	■	■	■	■
種子									■	■	■	■

備註：9~ 12月採集果實曝曬後以木棒敲碎取出種子，發芽率可達75%。

五蕊山巴豆

海　拔	0~ 500m
生育地	蘭嶼、臺灣東南部
生活型	灌木
豐富度	稀疏

Antidesma pentandrum Merr. var. *barbatum* (C. Presl) Merr.
大戟科 Euphorbiaceae

英名：Five-stamens China laurel

形態：枝條被覆細毛。葉略紙質，長橢圓形至卵狀長橢圓形，長5~ 7cm，寬3~ 5cm，頂端尖銳，基部鈍形，全緣，表面光滑，背面沿葉脈有細毛。托葉線狀披針形，長5mm，有毛。雌雄異株。雄花總狀，長7~ 8cm，無柄，花瓣、萼、雄蕊各4。雌花穗狀頂生，有柄。萼不均勻5裂，柱頭3裂。果為圓形核果，成熟時由紅變紫黑。

用途：植株可供陡斜崩塌地復舊造林之樹種，可與草本植物或與喬木類行混合栽植。又可種植為綠籬、盆栽，適宜公園、庭園及綠地之植栽綠化。果實可供觀賞、食用或為鳥類食餌植物。




繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■	■							
果實			■	■	■	■	■	■	■			
種子					■	■	■	■	■			

備註：5~ 9月採集種子即播，需經6~ 8週始能發芽。

茄苳

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺平地山麓
生活型	大喬木
豐富度	不多

Bischofia javanica Blume
大戟科 Euphorbiaceae

英名：Autumn maple tree, Red cedar
別名：重陽木、秋楓樹、加冬、紅桐
形態：葉互生，具長柄，三出複葉，入秋後也會跟楓樹一樣變成紅葉。小葉卵形或橢圓形，長7~ 15cm，寬 4~ 8cm，先端漸尖，基部楔形，具粗鈍鋸齒。革質。花單性。雌雄異株，花小，黃綠色，圓錐花序。漿果球形，褐色。
用途：為生長迅速的景觀樹木，樹姿優美且高大，樹冠開展略成傘形，樹葉重密，為優良行道樹、遮蔭樹及誘鳥樹種。亦可為植生木樁材料。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■									
果實	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■
種子						■	■	■	■	■	■	■
備註	3~ 4月以扦插繁殖，6~ 12月採種子播種育苗後移植。											

鐵色

海　拔	0~ 1,500m
生育地	臺灣南部、蘭嶼
生活型	小喬木
豐富度	不多

Drypetes littoralis (C. B. Rob.) Merr.
大戟科 Euphorbiaceae

英名：Philippine drypetes
別名：濱環蕊木、鐵色樹
形態：小枝圓柱形，平滑，綠色。葉互生，厚革質，長橢圓形至橢圓狀卵形，略呈鐮形或新月形彎曲，全緣，長6~ 10cm，寬3~ 5cm，先端鈍或銳，基部銳形。花單生或3~ 4個總狀著生，淡綠至黃色。核果單生，3~ 4個簇生，紅熟，橢圓狀卵形，長12~ 15mm，被短柔毛。
用途：鐵色之葉厚革質，耐潮風是海岸防風林樹種之一，因其葉形呈新月形彎曲，相當特殊，亦可供庭園栽植或盆栽觀賞，或植為矮型之行道樹，果枝可供花材。




繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■						
果實							■	■	■			
種子								■	■	■		
備註												

細葉饅頭果

Glochidion rubrum Blume
大戟科 Euphorbiaceae

海　拔	0~ 800m
生育地	全臺低地叢林
生活型	灌木、小喬木
豐富度	多數

英名：Common glochidion
別名：饅頭果、細葉赤血仔
形態：枝條圓柱形，無毛。葉紙質或薄革質，互生，呈兩縱列，卵形或長橢圓狀卵形，長3~ 7cm，寬2~ 3cm，先端鈍或漸尖，基部銳楔形。團繖花序簇生於葉腋。蒴果扁球形，徑6~ 10mm，邊緣具3~ 5條縱溝，有短柔毛。
用途：耐旱耐瘠的特性，在嚴苛環境下亦能生長，可為崩塌地植被復舊之材料。其植株不高，整年常綠，果實形狀可愛，可植為庭園樹、綠籬材料，或為誘鳥植物。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
果實	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
種子					■	■	■	■	■	■	■	■

備註：春夏均可扦插萌芽爾後移植。5~ 12月採種子播種育苗後移植。

水柳仔

Homonoia riparia Lour.
大戟科 Euphorbiaceae

海　拔	0~ 100m
生育地	臺灣東南部河岸
生活型	灌木
豐富度	稀疏

英名：Riverside homonia
別名：水楊梅
形態：灌木枝條有縱稜及短柔毛。單葉，互生，葉紙質，線狀披針形，長7~ 18cm，寬1~ 2.5cm，先端漸尖或銳，基部銳，全緣或細齒緣。葉柄長4~ 11mm，穗狀花序腋出3~ 11cm，花無花瓣。雄花花萼球形，萼片3。雄蕊多數，聚成球形。雌花萼片4~ 5，子房3室。蒴果球形，徑3~ 3.5cm，密被絨毛。
用途：可供河岸崩塌地防止土壤沖蝕之護岸植物，可與草本植物行混合種植。





繁殖：■實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實				■	■	■	■					
種子						■	■	■				

備註：

血桐

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	極多數

Macaranga tanarius (L.). Muell.- Arg.
大戟科 Euphorbiaceae

英名：Macaranga

別名：流血樹、大冇樹

形態：幼枝、葉背，有柔毛，枝椏綠色帶粉白色。莖部斷後，常由髓部分泌紅色液體，且木材輕軟，故名之血桐。葉互生，聚於枝端，盾形葉。葉身闊卵形，掌狀脈，全緣或微齒狀緣，長15~ 30cm，寬10~ 25cm。葉柄長12~ 25cm。托葉卵形，雌雄異株，不具花瓣。雄花腋生圓錐花序，具萼片4枚，雄蕊4~ 6枚。雌花少數，簇生，雌蕊1枚，柱頭2裂，子房2~ 3室。蒴果革質，球形，徑約1cm，2~ 3裂，有腺毛。



用途：崩塌地優勢植物，在一般荒地或崩塌地為常見之樹種。可做蔽蔭樹，供建築和箱板等。良好景觀美化材料。







繁殖：■實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■	■	■						
果實					■	■	■	■	■	■	■	■
種子						■	■	■	■	■	■	■

備註：6~ 8月採種子播種育苗後移植。

野桐

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	小、中喬木
豐富度	極多數

Mallotus japonicus (Thunb.) Muell.- Arg.
大戟科 Euphorbiaceae

英名：Japanese mallotus

別名：野梧桐、大白匏仔

形態：全株密布星狀茸毛，嫩葉與芽均呈紅色。葉具長柄，互生，卵形或圓形，先端突尖，基部鈍形或略心形，長10~ 20cm，背被略星狀白灰毛，葉基部有蜜槽一對。花雌雄異株，頂生圓錐形穗狀花序，黃綠色。雄花花被3~ 4裂，雄蕊多數。雌花子房3室。蒴果三角狀球形，徑約7mm，外被柔軟細刺，成熟時綠褐色。

用途：崩塌地優勢植物，生長迅速，可為荒地或礫石地之植生植物材料。其木材輕軟，以前曾經充作製造木屐或線香之材料。







繁殖：■實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■	■	■	■				
果實					■	■	■	■	■	■	■	■
種子								■	■	■	■	

備註：8~ 11月採種子播種育苗後移植。

白葉仔

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	中喬木
豐富度	極多數

Mallotus paniculatus (Lam.) Muell.- Arg.
大戟科 Euphorbiaceae

英名：Turn-in-the-wind

別名：白匏仔、穗花山桐

形態：葉互生，具長柄，葉片菱形卵形，長10~ 20cm，全緣或三淺裂，先端尾狀或楔狀，基部鈍形或楔形，有2腺體，葉背密生白色的星狀茸毛。花單性，雌雄同株。圓錐花序頂生或腋生，長8~ 25cm，被黃褐色毛。雄花萼片3~ 4，卵形，外被柔毛。雄蕊50~ 60。雌花花萼鐘狀，外被星狀茸毛，具不等的5裂片。蒴果扁球狀三稜形，被黃褐色茸毛及粗刺。

用途：做為荒地或崩塌地植生材料，亦可供觀賞。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花							■	■	■	■		
果實									■	■	■	■
種子											■	■

備註：11~ 12月採種子播種育苗後移植。

白桕

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	中喬木
豐富度	極多數

Sapium discolor Muell.- Arg.
大戟科 Euphorbiaceae

英名：Taiwan sapium

別名：山桕、石拱

形態：全葉具長柄，紙質，互生，長橢圓形或長卵形，兩端均銳，長6~ 12cm，寬3~ 6cm，全緣，裡面粉白色，基部有蜜腺一對。雌雄同株，頂生總狀花序，長7~ 10cm。蒴果球形，徑約10mm，熟時黑色，胞背開裂。

用途：為崩塌地、採礦跡地生態綠化用植物材料，亦可栽植為庭園樹、行道樹，頗具觀賞價值。果可供鳥食。材質輕軟，可供製造箱板。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■								
果實					■	■	■	■	■	■	■	
種子									■	■	■	

備註：10~ 11月採種子播種育苗後移植。

白飯樹

Securinega virosa (Roxb.) Pax & Hoffm.
大戟科 Euphorbiaceae

海　拔	0~ 800m
生育地	臺灣全島
生活型	灌木
豐富度	極多數

英名：Fetid securinega

別名：密花市蔥、密花葉底珠、白頭額仔樹、白子仔

形態：枝條纖細，全株光滑，嫩枝具稜角。葉紙質，互生，倒卵狀橢圓形，長1.5~ 4cm，先端鈍，基部銳形，背面灰白，表面光滑。雌雄異株，花叢生於葉腋。蒴果漿果狀近圓球形，徑3~ 5mm，徑大者達7~ 9mm，熟時果皮呈淡綠白色，肉質，不開裂。



用途：可供崩塌地及荒地固土護坡植生材料。白色漿質果可供生食，略帶甜味，為鳥類喜愛的食物，可栽植為誘鳥植物。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實							■	■	■			
種子								■	■			

備註：夏末秋初採集成熟種子行播種育苗，成苗後移植於容器中培養。

臺灣楊桐

Adinandra millettii Benth. & Hook. f. *ex* Hance var. *formosana* (Hayata) Kobuski
茶科 Theaceae

海　拔	0~ 2,500m
生育地	全臺
生活型	小喬木
豐富度	不多

英名：Taiwan adinandra

別名：紅淡、臺灣紅淡、牛屎茶、硬茶仔

形態：葉倒卵狀橢圓形或長橢圓形，先端突尖或銳尖，鈍頭，基部殆銳形，長4~ 8.5cm，寬1.5~ 3cm，上半部為明顯細鋸齒緣，齒數7~ 18對，表面光滑。嫩葉被疏生灰色短毛，老則無或少數毛殘存。花單獨腋生，花梗長1.5~ 3.5cm，雄蕊甚多，花柱有毛。漿果球形，徑8mm，萼及柱頭宿存，萼無毛。



用途：葉深綠革質，可栽培供觀賞。木材淡紅褐色，細緻堅重，可為器具及重構選材。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■								
果實						■	■	■				
種子							■	■				

備註：7~ 8月採種子播種育苗後移植。

紅淡比

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	小喬木
豐富度	多數

Cleyera japonica Thunb.
山茶科 Theaceae

英名：Japanese cleyera

別名：密花市蔥、密花葉底珠、白頭額仔樹、白子仔

形態：小枝光滑嫩時常紫綠色，葉芽光滑。葉革質，長橢圓形或倒卵狀長橢圓形，長7cm，寬3cm，全緣，表面綠色有光澤，兩端銳形，有時漸尖，鈍頭或微凹頭，第一側脈9~ 13對，葉柄長8mm。花數朵著於葉腋，梗長1cm，兩性，徑1.5cm，黃白色，有芳香，萼及瓣5枚，雄蕊多數，藥基著，子房3室，胚珠甚多，柱頭3短裂。漿果球形，徑8mm，花柱宿存。



用途：樹形優美，栽培供觀賞，木材細緻有光澤，可供為小木器加工用。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■								
果實					■	■	■	■	■	■		
種子						■	■	■	■	■		

備註：2~ 3扦插萌芽爾後移植，6~ 10月採種子播種育苗後移植。

大頭茶

海　拔	0~ 2,500m
生育地	全臺
生活型	中喬木
豐富度	多數

Gordonia axillaris (Roxb.) Dietr.
茶科 Theaceae

英名：Taiwan gordonia

形態：皮淡灰色，平滑。葉芽圓錐形，被短柔毛及銀色毛，無芽鱗。葉披針形或倒披針形，革質，長約12cm，寬約3cm，圓頭，全緣或上半部有波狀疏鋸齒。花1或2腋生，無柄，徑約8cm，子房5室，柱頭為不明3分裂。蒴果長橢圓形，長約3cm，3~ 5胞背開裂。種子頂端有翅，長約15mm。

用途：根系橫向擴展極廣，可做為防崩塌地生態綠化、河岸濱水帶植物材料。木材紅色、緻密，可供木器及建築用材。花大型，亮麗，栽培供觀賞。











繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■										■
果實					■	■	■	■	■	■		
種子							■	■	■	■	■	■

備註：8~ 11月採種子播種育苗後移植。

木荷

Schima superba Gard. & Champ.
茶科 Theaceae

海　拔	300~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

英名：Chinese guger-tree
別名：荷樹、椿木
形態：葉芽圓錐形，被短柔毛，無芽鱗。葉叢生枝端，卵形以至長橢圓形，先端銳形，基部楔形，常具細鈍鋸齒，表面暗綠，背面蒼白，長約10cm，寬3~ 4cm。葉柄扁平。花腋生於枝端，具總梗及小梗或單獨。花徑約3cm。萼片5，同大。花瓣5，淡紅白色，有芳香。蒴果木質，壓縮球形，徑達2cm。種子扁平，腎形，有翅，長約8mm。



用途：可供造林用原生樹種，深根性，可固土防塌。樹皮含植物鹼，可毒魚。木材紅色，緻密，抗蟲，為著名家具用良材，惟乾燥性略不馴良。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■				
果實	■	■	■						■	■	■	■
種子			■	■	■							

備註　春季以扦插萌芽爾後移植。3~ 5月以種子播種育苗後移植。

厚皮香

Ternstroemia gymnanthera (Wight & Arn.) Sprague
山茶科 Theaceae

海　拔	1,000~ 3,000m
生育地	全臺
生活型	常綠喬木
豐富度	不多

英名：Japanese ternstroemia
別名：紅柴
形態：葉芽圓錐形平滑。葉互生，枝頭叢著，長橢圓形或倒披針形，長6cm，寬2.5cm，全緣，圓頭，銳基，側脈兩面不明顯，葉柄與葉身相連而為翼狀。花單獨腋生，梗長2cm，有苞2枚，萼瓣均5，花徑1.5cm。果尖頭球形，漿果狀，徑1.5cm，萼宿存。種子3或4，長橢圓形，赤色，長6mm。



用途：葉細密叢生，亮麗，植為庭園觀賞樹木。木材細緻堅重，用為建材。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■								
果實				■	■	■	■					
種子					■	■	■					

備註　春季以扦插萌芽爾後移植。5~ 7月以種子播種育苗後移植。

臺灣馬醉木

Pieris taiwanensis Hayata.
杜鵑科 Ericaceae

海　拔	500~ 3,000m
生育地	全臺
生活型	灌木
豐富度	不多

英名：Formosa pieris

形態：小枝平滑無毛。葉橢圓狀長橢圓形至披針形，長6~ 8cm，寬2~ 3cm，先端漸尖或銳形，基部長楔形，全緣或上半部有細鋸齒。側脈8~ 9對，葉柄長1~ 1.5cm，平滑。總狀花序長7~ 10cm，頂生，基部偶可分枝。花梗長2~ 5mm。萼5深裂，裂片三角狀卵形，花冠壺形，長7~ 8mm，雄蕊10，藥具2距。蒴果扁圓形，徑約7mm。

用途：耐酸性土壤，可做為綠美化樹種。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■								
果實	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
種子							■	■	■	■	■	■
備註												

青紫花

Rhododendron ellipticum Maxim.
杜鵑科 Ericaceae

海　拔	300~ 2,500m
生育地	全臺闊葉樹林
生活型	常綠灌木
豐富度	多數

英名：Taiwan rhododendron

別名：西施花、阿里山杜鵑

形態：小枝無毛。葉光滑，略革質，橢圓狀披針形，兩端銳形，長6~ 12cm，寬2~ 4.5cm。花2~ 3朵頂生。萼環形，5齒。花冠淡紅，並有黃綠或紫色斑紋，漏斗狀鐘形，長5~ 6cm，5深裂。雄蕊10，花絲下半部有毛。子房細圓筒形，縱溝5，下有腺狀花盤。蒴果長橢圓形。

用途：可做為臺灣低中高海拔地區之主要觀賞植栽。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實						■	■	■	■	■		
種子								■	■	■		
備註	春季以扦插萌芽爾後移植。8~ 10月以種子播種育苗後移植。											

瓊崖海棠

Calophyllum inophyllum L.
藤黃科 Clusiaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	恆春半島及蘭嶼
生活型	大喬木
豐富度	多數

英名：Indiapoon beautyleaf
別名：紅厚殼、胡桐
形態：樹皮厚。葉對生，革質，橢圓形或倒橢圓形，長10~ 18cm，圓頭，略為凹形。中肋大，裡面凸起，側脈甚多，與中肋殆成直角，密而平行。葉柄剛強。花腋生，圓錐花序，長10~ 15cm，白色，4瓣。雄蕊夥多，基部合著。藥基生，縱裂。子房1室，胚珠1，直立。實球形，徑約3cm。
用途：樹姿濃綠亮麗，樹性強壯耐瘠，為良好之防風、防火園林樹。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■					
果實	■									■	■	■
種子	■	■									■	■

備註：11~ 12月採種子播種育苗後移植。

福木

Garcinia subelliptica Merr.
藤黃科 Clusiaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	蘭嶼、綠島
生活型	中喬木
豐富度	稀疏

英名：Common garcinia
別名：福樹
形態：葉長橢圓形，先端鈍，長7~ 14cm，寬約6cm，先端圓鈍，常凹頭，基部楔形或圓形，革質，光滑，側脈不明顯，葉柄長10~ 20mm。花初束生於枝上之突起而漸次伸長，為長約15cm之穗狀花序。萼片5。瓣5。子房3~ 4室，柱頭3~ 5裂。果扁圓形，徑約4mm，黃熟。
用途：樹型直挺，葉濃綠且終年不凋，為優良之防風、防潮、防火及園林樹種，樹皮含3種黃色素，可做染料。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■				
果實								■	■	■	■	
種子									■	■	■	■

備註：9~ 10月採種子播種育苗後移植。

賽赤楠

海　拔	0~ 300m
生育地	蘭嶼、佳樂水
生活型	小喬木
豐富度	極稀疏

Acmena acuminatissima (Blume) Merr. & Perry
桃金孃科 Myrtaceae

英名：Willowleaf eugenia

別名：銳葉赤楠、肖蒲桃

形態：小枝略四角形。葉對生，或偶近互生，革質，全緣，橢圓形、卵形或倒卵形，先端尾狀銳尖，基部銳或漸尖，長5.5~ 6.5cm，寬2.5~ 3cm，側脈兩側各8~ 10，葉柄長3~ 8mm。兩性花，花形小，短梗，聚繖狀圓錐花序，頂生或腋生。萼筒倒圓錐形。花瓣小，雄蕊多數。果為核果狀漿果，球形，熟時暗紅紫色，先端扁壓狀，徑1.2~ 2.5cm。種子一個，種皮與果皮緊密結合，胚不分裂，無胚乳。





用途：植株枝葉濃密，枝條柔軟，可供種植為坡地護坡或緩衝地綠化植栽。樹型優美可供行道樹、庭園木及綠地景觀主木。花果均具觀賞或誘鳥價值。

繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實					■	■	■	■				
種子						■	■	■				

備註：6~ 8月採集暗紫色果實去除種皮後播種於沙床，發芽率可達75%。

加入椙

海　拔	0~ 500m
生育地	蘭嶼、恆春半島
生活型	灌木、小喬木
豐富度	不多

Decaspermum gracilentum (Hance) Merr. & Perry
桃金孃科 Mytaceae

英名：Decaspermum

別名：十子木、十字木、加入舅

形態：葉對生，全緣，長卵形至橢圓狀披針形，長4~ 4.5cm，寬1.2~ 1.5cm，先端漸尖，尾狀，基部銳形，表面光滑，背面密被腺點，中肋兩面隆起，側脈不明顯，葉柄長約3mm。花兩性偶雜性，腋生或頂生總狀花序，偶成頂生圓錐叢。萼片4。花瓣4。子房4室，各室2胚珠。漿果球形，徑約0.5~ 0.6cm，頂端具宿存萼片，含種子3或4粒。



用途：全株枝椏細密，呈圓錐體，可供崩塌地防止沖蝕植物。又因耐風、抗鹽之能力更宜供海岸生態綠化之用。具觀賞花葉、樹形之價值，適宜公園綠籬，小型行道樹。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■							
果實							■	■	■			
種子								■	■			

備註：8~9月以種子即播，待萌芽後即可移植。

桃金孃

海　拔	100~ 1,500m
生育地	臺灣及綠島
生活型	灌木
豐富度	稀疏

Rhodomyrtus tomentosa (Ait.) Hassk.
桃金孃科 Myrtaceae

英名：Hill gossberry

別名：水刀蓮、山棯、咔仔

形態：葉對生，長5~ 7cm，寬2~ 3.5cm，先端鈍形，基部銳或銳形，表面平滑，背面密被絨毛，3或5出脈，葉柄長4~ 6mm，密被絨毛。短聚繖花序腋生。花粉紅色，徑約2.5cm。萼筒外被絨毛，裂片5。花瓣5，橢圓形，雄蕊多數。漿果橢圓形，長約12mm，熟時紫紅色。



用途：樹供栽植觀賞。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■						
果實							■	■	■			
種子							■	■	■			

備註：3~ 4月以扦插萌芽爾後移植。7~ 9月採種子播種育苗後移植。

細脈赤楠

海　拔	0~ 800m
生育地	恆春半島
生活型	小喬木
豐富度	稀疏

Syzygium euphlebium (Hayata) Mori
桃金孃科 Myrtaceae

英名：Beautiful nerve euginia

形態：單葉，對生，革質，橢圓形至倒卵形，先端短尾狀銳尖，基部楔形，長5 cm，寬2 cm，葉脈表面不明。兩性花，聚繖花序頂生或腋生，花無梗。萼4裂。花瓣4枚。子房2室。漿果，長橢圓形，長約1.5 cm，徑約7~ 9mm，熟時黑紫色，具一粒種子，種子橢圓形。



用途：幼苗主根長且強健，可供南部河岸緩衝地綠化、崩塌地植生復舊造林之樹種。又供綠籬或行道樹，公園、庭園及綠地之添景觀賞綠樹。稀有植物。





繁殖：■實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■						
果實											■	■
種子											■	■

備註：11~ 12月採集果實去皮處理後直播，發芽率可高達98%。

臺灣赤楠

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	小喬木
豐富度	不多

Syzygium formosanum (Hayata) Mori
桃金孃科 Myrtaceae

英名：Taiwan eugenia

別名：赤楠、大號犁頭樹

形態：小枝平滑，略具4稜。葉橢圓形或倒卵形，長5~ 6cm，寬2.5~ 3cm，先端鈍形至漸尖，基部銳形，表面光滑，背面被有腺點，側脈兩面明顯。葉柄長約1cm。聚繖花序頂生或腋生，常呈圓錐狀。梗纖細。萼筒鐘形，平滑，先端略截形。花瓣4，略合生成蓋，早落。雄蕊多數。漿果球形，徑約10mm。

用途：為生態綠化用植物。可栽培供觀賞。材密緻堅重，為器具及建築用材。











繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■							
果實						■	■	■	■	■	■	
種子										■	■	

備註　10~ 11月採種子播種育苗後移植。

疏脈赤楠

海　拔	0~ 500m
生育地	綠島、蘭嶼
生活型	小喬木
豐富度	稀疏

Syzygium paucivenium (C. B. Robins.) Merr.
桃金孃科 Myrtaceae

英名：Lutao euginia

別名：綠島赤楠

形態：枝葉濃密，小枝圓柱形。葉對生，革質，倒卵形或長橢圓形，長4~ 5cm，寬2.5~ 3cm，先端圓或鈍形，基部圓鈍或甚短漸尖，光滑，葉緣稍反捲，中脈凸出於兩面，側脈兩側各5~ 7。頂生聚繖花序，長約4cm，粗壯。花無柄，萼筒紫色，長5mm，頂端寬4mm。雄蕊多數，平滑。子房，2室。果橢圓形或倒卵形，長2~ 3cm，徑1.5cm，光滑，熟時淡紅色。

用途：可供為山坡地、崩塌地及河岸緩衝地之護坡植物，或為綠籬或行道樹及綠地之添景觀賞樹。花朵及果實特殊可供觀賞。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■				
果實										■	■	■
種子											■	■

備註　11~ 12月採集果實洗淨種皮後直播於盆缽育苗，約一個月後發芽。

棋盤腳樹

海　拔	0~ 500m
生育地	臺灣東南部、蘭嶼
生活型	小喬木
豐富度	稀疏

Barringtonia asiatica (L.) Kurz
棋盤腳科 Barringtoniaceae

英名：Indian barringtonia

別名：濱玉蕊

形態：葉枝端叢生，倒卵形或長橢圓形，長30~ 40cm，寬15~ 20cm，先端鈍形，全緣，革質，光滑無毛，殆無柄。頂生直立之總狀花序，花徑10cm，萼二分裂，凹形。花瓣4，乳白色，卵形，長5cm，雄蕊甚多，淡紅色，基部筒狀，長達10cm。子房下位，4室，每室6~ 8胚珠，懸垂。果為壓縮陀螺形，4稜，長10cm，似棋盤之腳。







用途：果有毒，可毒魚。樹可供植為觀賞樹木。

繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■	■	■			
果實	■	■										
種子		■	■									
備註	9~ 10月採種子播種育苗後移植。											

穗花棋盤腳

海　拔	0~ 300m
生育地	基隆、宜蘭、恆春
生活型	小喬木
豐富度	稀疏

Barringtonia racemosa (L.) Blume *ex* DC.
棋盤腳科 Barringtoniaceae

英名：Small-leafed barringtonia

別名：水茄苳、細葉棋盤腳樹，玉蕊

形態：枝下垂，灰褐色。葉長卵形或倒披針形，長20~ 30cm，寬7~ 10cm，葉緣波浪狀或疏鋸齒狀，葉基心形，葉端漸尖，幾乎無葉柄。總狀花序懸垂，長40~ 150cm，萼2~ 4裂，花瓣4，橢圓形，邊緣常反卷，白色或淡紫色，早落。雄蕊多數，花絲紅色。果實卵圓形，長5~ 7cm，徑2~ 4.5cm，略呈四稜形，具宿存萼片，外果皮暗紅色，中果皮富纖維質。

用途：可供河岸緩衝地及邊坡植生綠美化樹種。又可栽植於海邊做為海岸防風林。或栽培為濕地、庭園及水池的美化樹種，供觀賞其豔麗的花朵及碩大的果實。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■										
果實	■	■	■									
種子		■	■									
備註												

九芎

海　拔	0~ 1,600m
生育地	全臺平地及山麓
生活型	中喬木
豐富度	多數

Lagerstroemia subcostata Koehne
千屈菜科　Lythraceae

英名：Subcostate crape myrtle

別名：小果紫薇

形態：樹皮茶褐色，剝落性，平滑，狀似番石榴。葉膜質，長橢圓形或卵形，先端銳，基部鈍形或近圓形，全緣，長3~ 9cm，寬2~ 3cm，具短柄，近對生，梢端則為明顯的互生，在枝上排成兩列，似複葉狀。花於6月開，為頂生圓錐花序。萼鐘狀，5或6淺裂。花冠徑約1.5cm，有6瓣，白色。花瓣呈不規則捲皺，具細長柄。雄蕊多數，細長。花柱長而彎曲。蒴果長橢圓形，長0.6~ 0.8cm，胞背開裂。種子小，上端有狹翼。

用途：崩塌地主要應用之植生木椿材料，可防止土砂崩落，待其生根後又發揮鞏固砂石之用，為良好水土保持植物。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花							■	■				
果實										■	■	■
種子											■	■
備註	2~ 8以扦插萌芽爾後移植。11~ 12月採種子播種育苗後移植。											

欖仁樹

海　拔	0~ 500m
生育地	臺灣南部及蘭嶼
生活型	喬木
豐富度	不多

Terminalia catappa L.
使君子科　Combretaceae

英名：Indian almond

形態：枝水平輪生，葉叢生枝端倒卵形，長20~ 25cm，圓頭，常見小凸尾，老葉兩面平滑。葉柄短而剛，有溝，葉基部時有一對密腺。腋生穗狀花序，雄花著生於頂端，雌花或兩性花則著生於下方，萼鐘狀，5牙齒，花瓣無。核果為扁平之橢圓形，長5~ 6cm，寬4cm，周邊有龍骨狀凸起，果皮纖維質，能浮於海水。




用途：生長快速，適應性強，春天新綠與秋季之楓紅為有季節變化之優良綠化樹種。

繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■							
果實							■	■	■	■	■	■
種子								■	■	■	■	■
備註	3~ 5月以扦插萌芽爾後移植。9~ 12月採種子播種育苗後移植。											

野牡丹

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	灌木
豐富度	多數

Melastoma candidum D. Don
野牡丹科 Melastomataceae

英名：Common melastoma

別名：山石榴、王不留行

形態：莖略為方形，嫩枝、葉和花萼都密被淡褐色倒伏狀的剛毛。葉有柄，對生，長橢圓形至卵狀橢圓形，長5~ 12cm，寬2~ 6cm，先端銳尖，基部鈍或圓形，全緣。葉脈3~ 7條。花紫紅色，於4~ 8月開，常3~ 7朵，著於枝頭成聚繖花序，頂生或近於頂生。花萼筒壺狀，密被毛茸。花瓣5片，長2~3cm，花徑7~ 8cm，雄蕊分成長短兩型：5長、5短。長者具紫色花藥，短者具黃色花藥，為最大特徵。漿果狀果實，包在壺形宿萼中。種子多數。

用途：生態綠化用植物材料。花艷麗可栽植於庭園供觀賞，也宜盆植。







繁殖：□實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■	■			
果實					■	■	■	■	■	■		
種子							■	■	■	■	■	

備註：7~ 11月採種子撒播即可。

燈稱花

海　拔	200~ 2,500m
生育地	全臺
生活型	灌木
豐富度	多數

Ilex asprella (Hook. & Arn.) Champ. *ex* Benth.
冬青科 Aquifoliaceae

英名：Rough-leaved holly

別名：烏雞骨、萬點金、崗梅、苦梅根

形態：小枝平滑，栗褐色，密布白色小皮孔。葉膜或薄紙質，卵形，長2.8cm，先端漸尖，基部銳或鈍，鋸齒緣，側脈5~ 7對。花白色與新葉同開，花梗纖細，數朵叢生葉腋下。核果球形，長約5mm，熟時呈黑色，基部有宿存萼。

用途：可供為山坡地、崩塌地及河岸緩衝地之護坡植物，亦可做為綠籬。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■									
果實				■	■	■	■	■	■	■		
種子					■	■	■	■	■	■		

備註：5~ 10月採種子播種育苗後移植。

鐵冬青

海　拔	0~ 800m
生育地	臺灣全島
生活型	小喬木
豐富度	不多

Ilex rotunda Thunb. var. *rotunda*
冬青科 Aquifoliaceae

英名：Chinese holly
別名：救必應
形態：樹皮灰色至灰黑色。枝平滑。單葉，互生，倒卵形或披針狀廣橢圓狀，長5.5~ 7.7cm，寬2.5~ 3.6cm，薄革質或紙質，先端銳形，銳頭，基部銳形或楔形，全緣。單性或兩性花，繖房花序腋生，雌雄異株偶雜居。萼片及花瓣均4或5。核果，橢圓形，徑約0.4~ 0.65cm，紅色，種子6~ 8粒，長6~ 8mm。
用途：植株可供低海拔山坡地崩塌地、河岸緩衝地植栽之用。亦適宜做為綠籬、行道樹、公園、庭園及綠地景觀添景樹。果實成熟時變成紅色具誘鳥功能及觀賞價值。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■					
果實	■	■										■
種子	■	■										

備註：1~2月採集種子，種子具休眠性，發芽過程長達4個月。

植梧

海　拔	0~ 500m
生育地	臺灣全島
生活型	灌木、小喬木
豐富度	不多

Elaeagnus oldhamii Maxim.
胡頹子科 Elaeagnaceae

英名：Oldham elaeagnus
別名：柿糊、福建胡頹子、俄氏胡頹子
形態：常綠小喬木或灌木。幼枝及芽被覆銀色痂鱗。葉紙質，倒卵形，長3~6cm，寬1.5~ 2.5cm，尖端鈍形、圓或常凹頭，向基部漸狹，葉背具銀色痂鱗及褐色斑點，葉柄長3~5mm。繖形總狀花序，花淡白色，有梗，1~ 3花簇生於長枝與短枝有小苞之葉腋，小花梗長3~ 4 mm，花被筒短，杯形，長約2mm，裂片長2.5~ 3.5mm。果實卵球形，長5~ 8mm，幼時密被銀白色鱗，成熟紅色，萼筒常宿存。
用途：根系可與放線菌(Frankia)共生形成根瘤，供為荒地、崩塌地護坡植生之先驅樹種，或與喬木類樹種行混植造林。亦可種植於泥岩甚至海邊等瘠劣地之綠化。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■										■	■
果實				■	■	■						
種子					■	■	■					

備註：早春採集種子播種育苗，成苗後可移植於容器中培育。

火筒樹

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	灌木或小喬木
豐富度	不多

Leea guineensis G. Don
葡萄科 Vitaceae

英名：Manila leea

別名：番婆怒

形態：小枝圓柱形，近無毛。葉為2~ 4回羽狀複葉，長50~ 80cm，小葉卵形至長橢圓狀披針形，長5~ 15cm，寬2.5~ 8cm，頂端漸尖，基部闊楔形，邊緣具急尖鋸齒，兩面無毛。繖房花序大型紅色，徑達50cm，花5數，花瓣裂橢圓形，長約5mm。果實球形，暗紅色，徑約8mm。



用途：火筒樹開花時，紅色的大型繖房花序非常壯觀，可植為觀賞用。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■				
果實	■	■					■	■	■	■	■	■
種子	■	■										■

備註：2~ 3月以扦插萌芽爾後移植。12月採種子播種育苗後移植。

朱砂根

海　拔	800~ 2,500m
生育地	全臺
生活型	灌木
豐富度	多數

Ardisia crenata Sims var. *crenata*
紫金牛科 Myrsinaceae

英名：Crenata-leaved ardisia

別名：大羅傘、萬兩金、鐵雨傘、平地木

形態：葉革質，長橢圓形或披針形，長7~ 11cm，寬2~ 4cm，先端銳或漸尖，基部銳或楔形，邊緣具皺波狀或波齒，具明顯的邊緣腺點，背多具數小腺點。繖形花序或聚繖花序，著生於側生花枝頂端，花枝近頂端常具2~ 3片葉。花白色或淡紅色，萼片及花冠裂片均布有腺點。果球形，紅色，徑5~8mm，具腺點。



用途：植株頗耐陰，果朱紅甚美觀，為優良之觀賞植物。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■						
果實										■	■	■
種子											■	■

備註：11~ 12月採種子播種育苗後移植。

蘭嶼樹杞

Ardisia elliptica Thunb.
紫金牛科 Myrsinaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	綠島、蘭嶼、恆春
生活型	灌木、小喬木
豐富度	極稀疏

英名：Lanyu ardisia

別名：蘭嶼紫金牛

形態：葉革質，乾燥石略肉質，輪生，全緣，倒卵形或倒披針形，側脈不明顯，殆無柄。兩性花，繖形花序腋生。萼片裂片圓形，具腺點，光滑，邊緣有緣毛。花冠白色至桃紅色，5裂，闊卵形，具腺點。核果，扁球形，內含1粒種子，略呈球形，紅褐色。

用途：可供為河川護岸、水庫濱水帶邊坡穩定植栽之用，或供海岸防風林、海岸抽砂填埋地之綠化植栽。亦可供為小型行道樹，公園、庭園及綠地之綠籬、添景樹或植栽配植設計。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■					
果實								■	■	■		
種子									■	■	■	

備註：9~ 10月採集種子播種，約3~ 4週完成發芽，發芽率可達95%。

樹杞

Ardisia sieboldii Miq.
紫金牛科 Myrsinaceae

海　拔	0~ 1,100m
生育地	臺灣全島
生活型	灌木或小喬木
豐富度	多數

英名：Siebold ardisia

別名：多枝紫金牛、東南紫金牛

形態：分枝多，小枝粗壯，幼時被褐色鱗片及細皺紋。單葉，葉紙質或革質，叢生枝端，全緣，倒卵形或長橢圓形，長7~ 14cm，寬2~ 4cm，先端銳至圓鈍，基部銳至楔形，背具小痂鱗。兩性花，聚繖花序腋生或頂生。花白色或淡紅色。核果，球狀，略肉質，熟時紫黑色。

用途：可供種植為坡地、河岸緩衝林地植生獲供為混合造林之用。早期較常做為小型行道樹，公園、庭園及綠地之添景觀賞樹之用。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■						
果實	■	■	■									■
種子	■	■	■									

備註：1~ 3月採集果實洗淨果皮後即播，發芽率可達97%。

毛柿

Diospyros discolor Willd.
柿樹科 Ebenaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	恆春、蘭嶼、綠島
生活型	常綠大喬木
豐富度	稀疏

英名：Taiwan ebony

別名：臺灣黑檀

形態：樹皮黑色，粗糙。小枝、葉柄、葉背、花及果均被黃褐色毛。葉革質，披針形，長15~ 30cm，寬3.5~ 10cm，先端漸尖，基部鈍或圓形，邊緣波狀，葉背幼時被絹毛或伏柔毛。花雌雄異株，黃白色，芳香，常4數，花序腋生，密被絹毛。雄花序聚狀或近總狀，有花3~ 7朵。雌花單生，近無梗。果扁球，徑約8cm。

用途：毛柿的心材漆黑，是黑檀木之一種，材質堅重，為名貴木料。果實密生褐毛，熟時可食。植株供綠美化，因抗風力強，可供海濱防風樹種。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實								■	■			
種子									■	■		

備註：8~ 9月採種子播種育苗後移植。

楓港柿

Diospyros vaccinioides Lindl.
柿樹科 Ebenaceae

海　拔	0~200m
生育地	恆春半島楓港溪
生活型	灌木或小喬木
豐富度	多數

英名：Fengkang persimmon

別名：小果柿

形態：枝深褐色或黑褐色，嫩時纖細。小枝、葉柄、花序、萼片及花冠均被有短毛。葉橢圓形或略圓形，長1~ 2cm，寬9~ 12mm，先端急尖，有針尖，基部鈍或近圓形，葉緣初時有睫毛，表面亮綠。花雌雄異株，細小，腋生，單生，近無梗。雄花長約5mm。雌花具退化雄蕊4~ 8枚。果卵形，除頂端外平滑無毛，黑熟。

用途：葉片略成圓形，有光澤，是著名的盆景植物，亦做為園景樹種。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■							
果實								■	■	■	■	
種子									■	■	■	

備註：9~ 11月採種子播種育苗後移植。

象牙樹

Maba buxifolia (Rottb.) Pers.
柿樹科 Ebenaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	恆春及蘭嶼海岸
生活型	小喬木
豐富度	稀疏

英名：Philippine ebony persimmon

別名：烏皮石苓

形態：樹皮灰褐色或帶黑色，小枝細，帶灰色，散生皮孔。葉厚革質，倒卵形，長4~ 6cm，寬2cm，先端圓而凹，銳楔基，全緣略反捲。花雌雄異株，雄花序有花1~ 3朵，密被伏柔毛。花冠鐘形或壺形，白色或淡黃色，外面有毛，雄蕊6~12，無毛。雌花無梗，花冠管狀鐘形，有柔毛，子房3~ 4室。漿果橢圓形，長約10mm，熟時黃紅色終至黑紅色。



用途：心材深黑，質地堅重緻密屬珍貴黑檀木類，為珍貴景觀樹種。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■						
果實							■	■	■			
種子								■	■			
備註												

大葉山欖

Palaquium formosanum Hayata
山欖科 Sapotaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	南北海岸及蘭嶼
生活型	常綠喬木
豐富度	不多

英名：Formosan nato tree

別名：臺灣膠木

形態：高5~ 20m，樹皮富含乳汁，小枝粗壯，暗褐色，被紅褐柔毛，葉痕顯著。葉互生，厚革質，叢生於枝端，長橢圓形或長卵形，長10~ 15cm，寬4.5~7.5cm，先端圓或稍凹，基部銳形，幼葉兩面通常被紅褐色絨毛。花單生或3~ 6朵簇生於葉腋，花冠6裂，裂片披針形。能育雄蕊12~ 15，著生於花冠上，較花冠短。果橢圓形，長3.5cm，有宿存花柱。



用途：木材供建築用材，果可食。本種原生海邊，抗風耐鹽性強，是沿海地區優良綠美化材料，常植為行道樹，公園綠地樹種。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花									■	■		
果實							■	■				
種子							■	■	■			
備註												

樹青

海　拔	0~ 300m
生育地	蘭嶼及臺灣海岸
生活型	中喬木
豐富度	稀疏

Pouteria obovata (R. Br.) Baehni
山欖科 Sapotaceae

英名：Pouteria

別名：石松

形態：小枝、葉背及花序有茶褐色密毛。葉互生，厚革質，全緣，橢圓形或倒卵形，長6~ 24cm，寬1.5~ 15cm，先端圓鈍，基部狹或寬楔形。花雌性或兩性，綠色或白色，1~ 4朵簇生葉腋，5或6數，兩性花較雌花大。花冠鐘狀。漿果，橢圓形，長約12mm，徑4~ 9mm。

用途：可供種植為海岸地區海埔新生地、抽砂填埋地之植栽綠化。亦可供大型盆栽、行道樹，公園、庭園及綠地綠籬、景觀樹木或綠蔭樹。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實								■	■	■		
種子								■	■	■		

備註：8~ 10月採集紫黑色果實剝除種皮後即播，發芽率約65%。

臭辣樹

海　拔	0~ 1,200m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

Evodia meliaefolia (Hance) Benth.
芸香科 Rutaceae

英名：Japanese evodia

別名：山漆

形態：葉對生，奇數羽狀複葉，小葉亦對生，4~ 9對，歪卵形，全緣，長7~ 10cm，寬2~ 5cm，背面灰白色。因其樹葉有特殊之臭味，故名之。又因其葉形酷似野漆，故亦稱山漆。圓錐狀聚繖花序頂生，大形，花小，黃白色。蓇葖果熟時呈淡紅紫色，通常由5分果瓣組成，每分果瓣僅具一粒種子，略圓形黑褐色，有光澤。



用途：為典型陽性先驅樹種之一，其木材輕軟，耐朽性佳，紋理、色澤均美。用途廣，適用為低海拔山地或崩塌地之生態綠化造林樹種。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花							■	■	■	■	■	
果實									■	■	■	■
種子									■	■	■	■

備註：9~ 12月採種子播種育苗後移植。

月橘

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺平地山麓
生活型	灌木、小喬木
豐富度	不多

Murraya paniculata (L.) Jack. var. *paniculata*
芸香科 Rutaceae

英名：Common jasmine orange

別名：七里香、十里香

形態：全株平滑，分枝多。葉互生，奇數羽狀複葉，小葉近無柄而互生，長3~ 5cm，3~ 5對，卵形平滑。全年能開花，短繖房花序，頂生或腋生，白色，花瓣5，具濃郁香氣。果實卵形或長橢圓形，種子2顆，未熟果是青綠色，成熟後轉成鮮紅色。



用途：木質細緻而堅硬，可做為手杖、刀柄、印材。生長緩慢，枝葉耐修剪，適做為庭園樹、綠籬、盆栽之用。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■	■	■	■	■	
果實		■	■	■								
種子			■	■	■							
備註	2~ 4月以扦插萌芽爾後移植。10~ 12月採種子播種育苗後移植。											

橢圓葉樹蘭

海　拔	0~ 500m
生育地	綠島、蘭嶼、恆春
生活型	灌木、小喬木
豐富度	極稀疏

Aglaia elliptifolia Merr.
楝科 Meliaceae

英名：Large leaf aglaia

別名：大葉樹蘭



形態：樹皮淡褐色，鱗片狀剝落，小枝、葉柄、葉面、花序有痂狀鱗片。奇數羽狀複葉，互生，小葉3~5，卵形或長橢圓形，長8~ 10cm，寬4~ 5cm。單性花或兩性花共存而同株，腋生，圓錐花序，花冠黃白色，萼片5，花瓣5，卵形，先端不凹，雄蕊6。漿果，橢圓形或卵形，熟時呈橙褐色，長2cm，徑1.6~ 2cm，外果皮被褐色痂鱗。種子一粒，外有白色肉質外層，類似假種皮。種皮被白色網狀脈紋。

用途：適宜東部、南部沿海及低海拔生態綠化植栽，公園、庭園及綠地景觀主木。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花							■	■	■			
果實	■	■	■	■							■	■
種子	■	■	■	■								
備註	早春以種子播種育苗，發芽率極高。											

臺灣樹蘭

海　拔	0~ 500m
生育地	綠島、蘭嶼、恆春
生活型	中喬木
豐富度	稀疏

Aglaia formosana (Hayata) Hayata
楝科 Meliaceae

英名：Taiwan aglaia, Formosan aglaia

別名：紅柴

形態：樹皮褐色，全株有銀白色痂鱗。一回奇數羽狀複葉，互生，小葉3~ 5，對生，革質，倒卵形，全緣，長6~ 8cm，寬2.5~ 3cm，葉背銀白色。圓錐花序，腋生或頂生，花5數合成。花瓣橢圓形，先端凹。雄蕊筒先端5淺裂，球形，雄蕊5。漿果，卵形，熟時紅色。

用途：原生海邊之樹種，可供種植為海岸地區防風綠帶，河岸護坡、河岸緩衝綠地之用。亦做為綠籬、行道樹，公園及庭園綠地添景觀賞樹，果為鳥類之食餌植物。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■	■	■	■	■			
果實							■	■	■	■	■	
種子								■	■	■	■	■

備註：8~ 9月採集紅熟果實剝除果皮播種於沙床，發芽率高達95%以上。

苦楝

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺平地、山麓
生活型	大喬木
豐富度	多數

Melia azedarach L.
楝科 Meliaceae

英名：China berry, Bead tree, Persian lilac

別名：楝樹、苦苓、森樹

形態：葉多為二回羽狀複葉，羽片3~ 4對，對生或互生，小葉亦3~ 4對，卵形或披針形，先端尖銳，基部歪斜，全緣、鋸齒緣或不整齊分裂，長3~ 8cm。圓錐花序，花淡紫色。核果橢圓形，熟時淡黃或黃褐色。

用途：苦楝花與葉同開於春夏之交，滿樹紫花，非常美觀。木材紋理美觀，材質良好，是家具製造良材，為優良之生態綠化或造林樹種。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■							
果實											■	■
種子	■											■

備註：8~ 10月採種子播種育苗後移植。

車桑子

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺向陽地
生活型	灌木、小喬木
豐富度	多數

Dodonaea viscosa (L.) Jacq.
無患子科 Sapindaceae

英名：Switch sorrel

別名：山相思、車門子、坡柳

形態：單葉，披針形，革質，全緣，長約10cm，寬約1cm。短圓錐花序，頂生，雌雄異株。萼片5。蒴果扁平，有2圓翅。

用途：為低海拔紅土礫石地區崩塌地先驅植物，可用為籬垣、崩塌地復舊造林樹種。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■	■			
果實								■	■	■	■	
種子										■	■	■

備註：10~ 12月採種子撒播即可。

臺灣欒樹

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	不多

Koelreuteria henryi Dummer
無患子科 Sapindaceae

英名：Flamegold, Golden Rain Tree, Flamegold

別名：苦楝舅、苦苓舅、苦苓江、拔子雞油

形態：樹皮鱗片狀剝落，小枝上有許多明顯的皮孔。葉為二~三回羽狀複葉。小葉長卵形，長6~ 8cm，寬2.5~ 3cm，先端漸尖，基歪斜，淺鋸齒緣。黃色小花排成頂生大圓錐花序。花萼不整齊5裂。花瓣5片，披針形或長橢圓形，平滑，與萼片互生，有柄。雌蕊7~ 8，花絲有毛。子房上位，卵形。蒴果膨大，3稜，長約4cm，背裂成3瓣。種子圓形，黑色。

用途：陽性樹種，常見於中低海拔坡地，花、果均可供觀賞，樹冠圓傘形整齊，是良好的行道樹及景觀植物。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花								■	■	■		
果實										■	■	■
種子										■	■	■

備註：7~ 11月採種子播種育苗後移植。

無患子

Sapindus mukorossii Gaertn.
無患子科 Sapindaceae

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

英名：Soap-nut tree, Chinese soapberry

別名：黃目子、木患子、浪子、皮皂子、洗手果

形態：一回偶數羽狀複葉，具有4~ 8對小葉，全緣，長8~ 15cm，側脈纖細，網脈極為明顯。圓錐花序頂生或腋生，花小，單性或雜性。核果球形，徑約2cm，熟時黃綠色，平滑。種子黑色，球形，堅硬。

用途：生態綠化用及造林樹種。葉色淺綠，予人有清新感。入秋時葉色轉黃，豔麗脫俗，為著名觀葉及宗教植物。果實成熟時呈黃色，因果肉內含有多量皂素，去污力強，可代替肥皂。











繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■	■				
果實								■	■	■	■	
種子										■	■	■

備註：10~ 12月採種子播種育苗後移植。

黃連木

Pistacia chinensis Bunge
漆樹科 Anacardiaceae

海　拔	0~ 1,500m
生育地	新竹、花蓮以南
生活型	大喬木
豐富度	不多

英名：Chinese pistacia

別名：爛心木、腦心木、楷木

形態：其老木心材常腐朽而生空洞，為爛心木別名之由來。葉具有松節油狀芳香，奇數羽數複葉。小葉7~ 10對，披針形，長4~ 6cm，近於無柄，全緣，歪基。雌雄異株，雄花成總狀花序，腋出或頂生，有毛。萼片2~4。核果球形，徑約4mm，熟時暗紅色。

用途：深根固土，在岩壁或崩塌地均能生長，為良好之復舊樹種及綠美化植物。根系多密集中下層，可固土防塌。為臺灣闊葉一級木，木材可製硯箱、花盆台、手杖等，極為珍貴。栽植庭園以供觀賞。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■	■							
果實									■	■	■	
種子										■	■	■

備註：春季以扦插萌芽爾後移植。10~ 11月採種子播種育苗後移植。

羅氏鹽膚木

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺開闊地
生活型	小喬木
豐富度	極多數

Rhus chinensis Mill. var. *roxburghiana* (DC.) Rehd.
漆樹科 Anacardiaceae

英名：Roxburgh sumac

別名：山鹽菁、埔鹽、山埔鹽

形態：幼枝被短柔毛，皮孔紅色，枝上有三角形葉痕。葉互生，奇數羽狀複葉，小葉9~ 17枚，無柄，對生，卵狀披針形，長10~ 15cm，寬3~ 4cm，先端銳或鈍，基部圓形，鋸形齒緣，葉背密被褐毛。雌雄異株，頂生圓錐花序。小花密生，徑約2mm。萼5裂。花瓣5枚，黃白色。雄蕊5枚，較花瓣略長。柱頭3裂。核果扁球形，徑5~ 6mm，熟時橙紅色，有毛。

用途：為荒山復舊、礦區綠化植物材料。果實亦可供鳥食，為誘鳥植物。







繁殖：■實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花								■				
果實										■		
種子											■	■

備註：11~ 12月採種子播種育苗後移植，亦可撒播或配合植生基材噴植。

飛蛾子樹

海　拔	0~ 2,000m
生育地	臺灣全島
生活型	大喬木
豐富度	不多

Acer albopurpurascens Hayata
槭樹科 Aceraceae

英名：Flying moth tree

別名：樟葉槭

形態：幹皮縱向淺溝裂，長片條狀剝落，外皮硬木質，小枝與葉嫩時有短柔毛。葉長橢圓形，如樟葉而得名，對生，全緣，先端尾狀銳尖，鈍或楔基，長6~ 13cm，寬3~ 5cm，表面暗綠，背面粉白，單葉不分裂，基部三出脈不明顯，葉柄長1.5~ 3cm。兩性花，繖房狀圓錐花序頂生。萼長橢圓形，花瓣白或黃白色。翅果，具二長翅。

用途：植株可供種植為坡地、崩塌地、河岸護坡植生，適宜林道或山地水土保持護坡樹種，或供為行道樹，公園、庭園及綠地之觀賞樹。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■								
果實								■	■	■	■	
種子									■	■	■	

備註：9~ 11月採集翅果連同果翅即播於沙床，發芽率約僅23%。

青楓

海　拔	0~ 2,500m
生育地	全臺山麓
生活型	大喬木
豐富度	不多

Acer oliverianum Pax var. *nakaharai* Hayata
槭樹科 Aceraceae

英名：Green maple

別名：中原氏掌葉槭、青皮楓、臺灣五葉槭

形態：小枝帶紅色，平滑。葉具細柄，對生，紙質，輪廓為濶圓形，長6~ 9cm，寬8~ 10cm，掌狀5~ 7裂，裂片三角狀披針形或三角狀卵形，先端尾狀漸尖，不齊鋸齒緣，葉基截形。聚繖狀圓錐花序頂生，多花。萼片5，長橢圓形，有毛。花瓣5，圓形。雄蕊5~ 8。花盤肥厚，5~ 7淺裂。翅果之翅倒披針狀長橢圓形，長約2cm。

用途：可應用為河岸工程週邊之植栽材料。材質堅密，可製器具或充薪炭。為著名之紅葉植物。深根性，可固土防風。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■								
果實							■	■	■	■		
種子									■	■	■	

備註：3~ 4月以扦插萌芽爾後移植。9~ 11月採種子播種育苗後移植。

野鴨椿

海　拔	100~ 1,500m
生育地	陽明山、大屯山
生活型	小喬木
豐富度	極稀疏

Euscaphis japonica (Thunb.) Kanitz
省沽油科 Staphyleaceae

英名：Japanese euscaphis

別名：鳥腱花、雞腎果

形態：小枝及芽紅紫色。葉對生，奇數羽狀複葉，小葉5~ 7片，對生，闊卵形，長6~ 8cm，先端銳，圓或心基，微凸尖狀鋸齒緣。圓錐花序頂生，具長總梗，花小，黃白色。蒴葖果呈彎橢圓形，軟革質，鮮紫紅色，內有黑色光亮之種子1~ 3粒，假種皮薄肉質。

用途：樹形不大，常綠，果實艷麗別緻，可栽培為觀賞樹木。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實							■	■	■			
種子								■	■			

備註：8~ 9月採種子播種育苗後移植。

臺灣山香圓

海　拔	0~ 1,500m
生育地	全臺
生活型	中喬木
豐富度	多數

Turpinia formosana Nakai
省沽油科 Staphyleaceae

英名：Formosan turpinia
別名：山香圓、山桂花
形態：全株光滑。葉對生，革質，倒披針形或長橢圓形，先端漸尖或鈍形，基部楔形，細鋸齒緣，長8~ 10cm，偶達25cm。圓錐花序頂生或腋生，花密生，黃白色或乳白色。果球形，黃綠色或淡黃紅色，徑約8mm。



用途：適作陰濕地、濱水帶之園景樹。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■								
果實					■	■	■	■				
種子						■	■	■				

備註：6~ 8月採種子播種育苗後移植。

駁骨丹

海　拔	300~ 1,400m
生育地	全臺向陽地
生活型	灌木、小喬木
豐富度	多數

Buddleja asiatica Lour.
醉魚草科 Buddleiaceae

英名：Asiatic butterfly-bush
別名：揚波、白埔姜
形態：小枝、花軸、花萼和葉背均被淡褐色星狀毛。小枝圓柱形。葉對生，有短柄，披針形，長5~ 12cm，寬1~ 3cm，先端漸尖，基部楔形或鈍，全緣或有細鋸齒，葉面綠色，葉背淡黃綠色。花序為頂生、腋生穗狀花序，細長而下垂，長5~18cm。花白色，芳香。花萼4裂，裂片三角形。花冠筒狀，4淺裂，裂片圓形。雄蕊4，無柄，著於花筒。子房上位，卵形，2室。蒴果卵形，長約5mm。種子多數，細小。



用途：崩塌地先驅優勢植物，因垂直根系伸入土中，可抗拒崩塌地不安定土石，為自然入侵崩塌地具代表性之樹種。







繁殖：□實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■	■					
果實					■	■	■	■				
種子					■	■	■	■	■			

備註：種子量多細小，採種容易，撒播即可，但發芽成效尚待評估。

臺灣光蠟樹

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	稀疏

Fraxinus griffithii C. B. Clarke
木犀科 Oleaceae

英名：Formosan ash

別名：白雞油、山苦楝

形態：幹皮灰紅褐色或灰綠色，小薄片狀剝落，留有雲形剝落痕。葉對生，奇數羽狀複葉。小葉2~ 5對，近全緣，長橢圓形，長5~ 6cm，兩端漸尖。花灰白色，花萼鐘形。花冠深4裂，裂片長橢圓形。堅果圓柱形，其頂生翅似披針狀篦，先端鈍形，翅下延至堅果中部以下。

用途：臺灣重要闊葉樹造林樹種，可栽植為觀賞樹或行道樹，其抗旱性強，亦常做為崩塌地造林樹種。木材質地堅韌，耐磨擦衝擊，為優良家具及運動器材製造用材。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■					
果實							■	■	■			
種子									■	■	■	■

備註：春季以扦插萌芽爾後移植。9~ 12月採種子播種育苗後移植。

日本女貞

海　拔	200~ 2,000m
生育地	臺灣中、北部
生活型	灌木
豐富度	不多

Ligustrum japonicum Thunb.
木犀科 Oleaceae

英名：Japanese privet

別名：女貞木、冬青木

形態：嫩枝有細柔毛及明顯皮孔。葉對生，革質，光滑，闊卵狀至卵狀長橢圓形，長2.5~ 6cm，先端銳或鈍，基部楔形，全緣，表面深綠，背面黃綠色。圓錐花序頂生，光滑，長6~ 15cm，花白色，萼先端近截形，不明顯齒牙，花冠筒長約3.5mm，裂片長約花筒之半。核果卵形至橢圓形，徑6~ 7mm，熟時紫黑，外被白粉。

用途：枝葉茂密耐修剪，為綠籬之優良樹種，亦為最常見之觀賞植物之一。對污染空氣的抵抗力強，適合植為行道樹。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實						■	■	■				
種子								■	■			

備註：8~ 9月採種子播種育苗後移植。

海檬果

Cerbera manghas L.
夾竹桃科 Apocynaceae

海　拔	0~400m
生育地	臺灣及蘭嶼
生活型	小喬木
豐富度	不多

英名：Sea mango
別名：山檨仔
形態：全株具有白色乳汁。葉叢生枝端，倒卵狀披針形，長15~ 25cm。花冠白色，中央淡紅色。雄蕊5，心皮2，離生。核果雙生或單生，卵形，略扁平微尖頭，熟時橙黃色，內果皮纖維質，種子1個。
用途：耐潮風，抗旱，為良好的海岸防潮樹種。花多，潔白而芳香，葉深綠，樹冠美觀，可供庭園、行道樹等之栽植。











繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■	■	■					
果實	■								■	■	■	■
種子	■									■	■	■

備註：7~9月採種子播種育苗後移植。

南洋馬蹄花

Tabernaemontana pandacaqui Poir.
夾竹桃科 Apocynaceae

海　拔	0~500m
生育地	南部低海拔森林
生活型	灌木
豐富度	稀疏

英名：Pandacaqu tabernaemontana
別名：真山馬茶
形態：小枝色綠，平滑。單葉，對生，紙質至薄革質，全緣，長7.5~ 11.3cm，寬2~3.6cm，葉柄長0.4~ 0.7cm。兩性花，聚繖狀花序，少朵集生於枝頂或葉腋。花冠裂片5~ 6裂，雄蕊5，子房2心皮，胚珠多數。蓇葖果，金黃色，長約1~3cm，徑約2cm，內部漿質紅色。種子卵圓形、長橢圓形、圓柱形或扁壓形，紅黃色。



用途：可供為南部地區崩塌地工程周邊之護坡植栽。適宜做為盆栽、綠籬或矮行道樹、公園、庭園綠地之觀賞樹。花期長，果實金黃色，甚具觀賞價值。稀有植物。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■	■			
果實						■	■	■	■	■	■	
種子								■	■	■	■	

備註：8~11月採種子即播，約2個月完成發芽，發芽率約57%。

革葉山馬茶

Tabernaemontana subglobosa Merr.
夾竹桃科 Apocynaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	蘭嶼、臺灣南端
生活型	灌木、小喬木
豐富度	極稀疏

英名：Lanyu tabernaemontana

別名：蘭嶼馬蹄花、蘭嶼山馬茶

形態：單葉，對生，厚紙質，全緣，倒卵形或長橢圓形，長9~ 14cm，寬3.5~ 6.5cm，兩端鈍或圓形，葉柄長0.9~ 2cm。兩性花，放射相稱，聚繖花序頂生或腋生。萼片5。花冠白色，扭曲。雄蕊5。果為蓇葖果，卵圓形，內部漿質紅色，含多數種子，長3cm，寬2.5cm。

用途：可供為盆栽、綠籬或矮行道樹，或公園、庭園及綠地之觀賞樹。花期長，果實金黃色，甚具觀賞價值。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■	■			
果實							■	■	■	■	■	
種子							■	■	■	■	■	

備註：7~ 11月採集種子播種，約3~ 4個月完成發芽，發芽率約46%。

山黃梔

Gardenia jasminoides Ellis
茜草科 Rubiaceae

海　拔	200~ 1,800m
生育地	全臺闊葉樹林
生活型	灌木
豐富度	多數

英名：Common gardenia, Cape jasmine

別名：山梔、黃枝、梔子、木丹

形態：葉對生，卵形至長橢圓狀披針形，長5~ 10cm，銳形至短漸尖形，銳基。花白色，芳香，花冠裂片6~ 9，狹長橢圓形，長約2.5cm。果長橢圓形，長2.5~ 3cm，有5稜，冠有宿存鑿形萼片。

用途：山黃梔花香濃郁，為著名庭園植栽。成熟果食亦可提取梔子黃色素，是食品及化妝工業之天然色素。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■						
果實								■	■	■	■	
種子										■	■	■

備註：3~ 6以扦插萌芽爾後移植。10~ 12月採種子播種育苗後移植。

葛塔德木

Guettarda speciosa L.
茜草科 Rubiaceae

海　拔	100~ 300m
生育地	綠島、蘭嶼、恆春、小琉球
生活型	小喬木
豐富度	稀疏

英名：Zebra wood
別名：海岸桐、濱桐



形態：樹幹通直。小枝，葉柄、葉背、花序均被短柔毛。葉對生或三葉輪生，全緣，闊倒卵形或廣橢圓形，長20~30cm，頂端微尖，基部心形，背部被毛。托葉卵形，早落，長 10mm。兩性花，聚繖花序腋出，一側著生，長總花梗，約3~ 12cm。花近乎無柄，花冠白色，細長，長約3~4cm，裂片6~ 8，喉部被些微絨毛。核果呈壓縮球形，徑約2.5cm，具長柄，表面具有4~ 6條縱溝，果色由綠色轉淡白。

用途：適供海岸崩塌地、護坡、海岸防風林灌木帶植生。或供工業區綠帶，栽植為行道樹、庭園觀賞樹。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■	■							
果實					■	■	■	■	■			
種子						■	■	■	■	■		

備註：7~ 10月撿拾落地熟果去除外果皮後整粒播種於沙床中育苗後移植。

欖仁舅

Neonauclea reticulata (Havil.) Merr.
茜草科 Rubiaceae

海　拔	0~ 800m
生育地	綠島、蘭嶼、台灣南部山區至海岸
生活型	灌木、小喬木
豐富度	稀疏

英名：Flase indian almond
別名：海木沓



形態：單葉，大型，對生，殆無柄，橢圓形或闊倒卵形，長25cm，寬12cm，全緣，先端鈍或截形，側脈平行。每節具對生半圓形托葉。兩性花，頭狀花序具長梗，頂生，1或2個，徑4.5cm，花冠白色，花冠筒壺形，長約1cm，先端5裂。聚合果，球狀果序，徑約2.5~ 3 cm，為多數小乾果所組成。種子多數，扁平，有翅。

用途：植株可供坡地或河岸緩衝林地植栽，或供行道樹、公園、庭園及綠地之添景觀賞樹或綠蔭樹。具觀花賞果價值。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■	■	■			
果實							■	■	■	■		
種子								■	■	■		

備註：8~ 10月採集種子即播，約2~ 3週完成發芽，發芽率可達85%。

菜豆樹

Radermachia sinica (Hance) Hemsl.
紫葳科 Bignoniaceae

海　拔	0~800m
生育地	臺灣低海拔
生活型	中喬木
豐富度	不多

英名：Asia bell tree

別名：山菜豆、苦苓舅

形態：二~三回羽狀複葉，對生，兩面光滑，小葉具短，卵形或橢圓形，長5cm，全緣或不規則裂片，先端尾狀，長3.5~ 8cm。葉柄有毛。兩性花，圓錐花序，頂生，花冠白或黃白色，長12cm，漏斗狀。萼筒狀。常於夜晚開花，翌晨脫落。蒴果細圓筒形，長達50cm。種子兩端具翅。



用途：植株可供坡地護坡利用，或緩衝林地植栽。樹形優美常供大型盆栽供觀賞葉型，公園、庭園及綠地之添景樹或綠籬。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■	■					
果實								■	■			
種子									■			
備註	9月收集種子即播於沙箱，約經6-7週完成發芽再行移植。											

破布木

Cordia dichotoma Forst. f.
厚殼樹科 Ehretiaceae

海　拔	0~800m
生育地	全臺平地山野
生活型	大喬木
豐富度	不多

英名：Plum cordia

別名：破布子、樹子仔

形態：小枝有毛。葉互生，卵形或心臟形，長9~ 12cm，寬4~ 5cm，略波狀緣，葉面常有痂狀鱗片，老葉色澤暗淡，是有破布木之稱。頂生或腋生聚繖花序，有毛。萼筒不規則2~ 3裂，花冠淡黃色，5裂。雄蕊5，着生於冠筒。核果球形，徑12mm，可食。



用途：可為打樁編柵木樁材料及崩塌地植生樹種。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■								
果實					■	■	■	■	■			
種子									■	■	■	■
備註	2~ 4月採枝條扦插於沙床，9~ 11月採種子播種育苗後移植。											

白水草

海　拔	0~ 300m
生育地	恆春半島
生活型	中喬木
豐富度	不多

Messerschmidia argentea (L.) Johnston
厚殼樹科 Ehretiaceae

英名：Silvery messerschmidia

別名：白水木、水草、銀毛樹

形態：樹皮灰褐色，小枝粗壯，具顯著葉痕，全株密被銀白色絹毛。葉全緣，互生，輪生於枝端，倒卵形，肉質，長10~ 15cm，寬4~ 5cm，先端圓鈍，殆無柄。兩性花，聚繖花序頂生，雙叉蝎尾狀分岐，花無梗，密生一側，花冠小，圓筒形。果實核果狀，球形，青綠色，徑約0.3~ 0.4cm。果熟時乾燥，外果皮薄，中果皮有小泡，軟木質。每一果實含四粒種子，種子不具胚乳，胚白色，細小。

用途：可供為海岸防風定砂栽植，或海岸護坡工程植物。亦可栽植為沿海地區公園、庭園、綠地造型觀賞樹或工業區之緩衝綠帶。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■	■						
果實					■	■	■	■				
種子						■	■	■				
備註	6~ 8月採集黃熟果實使其腐爛後播入沙床，苗高3~ 5cm時移植。											

龍船花

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	灌木
豐富度	多數

Clerodendrum paniculatum L.
馬鞭草科 Verbenaceae

英名：Scarlet glorybower

別名：癲婆花

形態：枝光滑。葉闊卵形至卵狀心形，有時3~ 5裂，長15~ 20cm，銳形，基部近圓形，全緣至細齒牙緣，兩面有疏短柔毛。大型頂生圓錐花序，花梗淡紅色，基部具線狀苞，苞裂片三角銳形，花冠猩紅色，裂片5，展開，花柱長為花筒之4倍。

用途：龍船花對環境的適應性大，無論林下或空曠處均可栽植，其大型頂生之圓錐花序，鮮豔紅色，極為美觀，為良好的生態綠化材料。




繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■	■	■	■	■		
果實					■	■	■	■	■	■		
種子						■	■	■	■	■		
備註												

草海桐

Scaevola sericea Vahl
海通草科 Goodeniaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	全島各地海岸
生活型	灌木
豐富度	多數

英名：Scaevola

別名：水草

形態：單葉，互生，略肉質，大部分叢生於枝端，倒卵形至匙形，先端鈍圓，基部楔形，長10~ 25cm，寬4~ 7cm。兩性花，腋生聚繖花序，花長2~ 2.5cm，花冠白色至淡黃色，花冠筒一邊深裂至基部，內部密生絨毛。果實核果狀，橢圓形，為增大的宿萼所包。

用途：為重要之海岸防風定砂植物，可供沿海地區、海埔新生地環境改良之先期防風植栽樹種。又可植為公園、庭園、綠地之小型行道樹及綠籬，以及濱海工業區綠化植栽。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■	■	■						
果實						■	■	■	■			
種子								■	■			

備註：8~ 9月採種子播種，發芽率可達97%。

臺灣海棗

Phoenix hanceana Naudin
棕櫚科 Palmae

海　拔	0~ 800m
生育地	全島各地海岸
生活型	小喬木
豐富度	稀疏

英名：Formosan date palm

別名：桄榔

形態：幹單立，高能達3~ 8m，幹下部稍細，上部存有枯落葉柄之痕跡，外觀呈疣狀。羽狀複葉，小葉對生狀77~ 97對，灰綠色，長27~ 50cm，寬3~ 3.8cm，先端頗為尖銳，下方約中數對刺狀，葉柄長20~ 30cm。花雌雄異株，肉穗花出自葉腋，雄蕊6。果橢圓形，長約1.2cm，熟後呈黃色。種子橢圓形，具有溝一條。

用途：可栽培觀賞，做為沿海地區綠地植栽。葉用以製掃帚。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■	■	■						
果實					■	■	■	■	■	■		
種子								■	■	■		

備註：8~ 10月採種子播種育苗後移植。

莿竹

海　拔	0~ 800m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	不多

Bambusa stenostachya Hackel
禾本科 Poaceae

英名：Thorny bamboo

別名：刺竹，鬱竹

形態：稈叢生甚密成簇，高可達17m，徑7~15cm，表皮厚，節間較短，長約30cm，節有氣根，地下莖合軸叢生。葉具短柄，披針形，先端銳尖，基部近於圓形，長8~ 20cm，寬10~ 18mm。花穗黃綠色，密生暗紫色毛。小穗細小。

用途：早期做為西南部泥岩地區造林植物，或河溝護岸、坡腳淤泥之植栽、植生木樁植物，竹材可供支柱、編柵材料。目前因竹材利用經濟效益低，已甚少使用。







繁殖：☐實生苗移植　☐種子直播　■扦插　☐壓條　■分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花												
果實												
種子												
備註	3~ 5月以分株或扦插萌芽爾後移植。											

桂竹

海　拔	100~ 1,500m
生育地	全臺
生活型	大喬木
豐富度	多數

Phyllostachys makinoi Hayata
禾本科 Poaceae

英名：Makino bamboo

形態：地下莖橫走，側出單軸散生。地下莖大部分實心。葉2~ 5片聚成簇，質厚，披針形，長6~ 15cm，寬1~ 2cm，先端尖銳，基部楔形，背有毛，邊緣具針狀鋸齒。葉柄長約2mm。葉鞘長3~ 6cm。

用途：為早期主要造林植物之一。可做為海岸飛砂地、崩塌地打樁編柵材料，葉供製斗笠及特殊包裝材料。稈供建築、籬笆、器具及劈篾編物。竹枝可製掃帚。






繁殖：☐實生苗移植　☐種子直播　☐扦插　☐壓條　■分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花												
果實												
種子												
備註	2~ 5月以切取根莖小段分株或扦插栽植。											

二、藤木植物

呂宋青藤

海　拔	0~ 500m
生育地	臺灣南部
生活型	木質藤本
豐富度	稀疏

Illigera luzonensis (C. Presl) Merr.
臘樹科 Hernandiaceae

英名：Illigera

形態：莖有稜，具短絨毛或近光滑。三出複葉，葉柄具白色絨毛，長4~ 7cm，有卷鬚，小葉紙質，卵至卵狀橢圓形，長4~ 7cm，寬2.5~5.7cm，先端尖銳，基部鈍。兩性花，圓錐狀聚繖花序，腋生，長5~15cm，粉紅色，花5數，萼筒短。花瓣長橢圓形，雄蕊5，花絲基部有一對腺體，子房下位，花盤上有5個小腺體。



用途：蔓藤植物，可供河岸綠化植栽及庭園爬藤架上用為植物遮棚，或用於圍牆上之理想植栽。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■						
果實										■	■	■
種子											■	■
備註												

濱刀豆

海　拔	0~ 200m
生育地	中南部及東部
生活型	草質藤本
豐富度	不多

Canavalia rosea (Sw.) DC.
蝶形花科 Fabaceae

形態：頂小葉寬卵形，長7~ 9 cm，先端凹形，基部楔形。花紫色。莢果長7~ 9 cm。

用途：適宜在海濱砂地栽植，可供防風定砂及綠美化植物。





繁殖：■實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■	■	■	■		
果實							■	■	■	■	■	■
種子								■	■	■	■	■
備註												

臺灣葛藤

海　拔	0~ 1,500m
生育地	全臺
生活型	木質藤本
豐富度	極多數

Pueraria lobata (Willd.) Ohwi var. *montana* (Lour.) van der Maesen
蝶形花科　Fabaceae

英名：Taiwan kudzubean

別名：山葛、山肉豆、葛

形態：莖疏生黃色長硬毛。葉互生，具長柄，三出複葉，頂小葉闊卵形，長9~ 18cm，寬6~ 12cm，先端漸尖，基部圓形，上面有疏黃色長硬毛，葉背有銀白色光澤的絹質柔毛，側生小葉略小而偏斜。托葉披針形，基部於著生處下延為盾形。花紫色，密集成總狀花序或圓錐花序，腋生。萼鐘狀，萼齒5，披針形，最下一個萼齒較長，均有黃色硬毛。花冠長約1.2cm。

用途：崩塌地先驅植物，沿海堤防上亦常見大量生長，對其他植物具侵略性，能自成群落生長。莖皮纖維可紡織，莖葉可作飼料。







繁殖：□實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花							■	■	■	■		
果實								■	■	■	■	■
種子										■	■	■
備註	10~ 12月採種子撒播即可。											

金銀花

海　拔	0~ 1,000m
生育地	林緣或灌叢
生活型	草質藤本
豐富度	多數

Lonicera japonica Thunb.
忍冬科　Caprifoliaceae

英名：Downy Japanese

別名：左纏藤、忍冬、鴛鴦藤

形態：蔓性藤本。小枝、葉柄、葉兩面、花序有毛。葉紙質，闊披針形、卵或橢圓形，長3~ 8cm，先端銳尖至鈍或圓，基部圓至略心形。花白色。

用途：蔓藤植物，庭園爬藤架上用為植物遮棚，或用於圍牆上之理想植栽。









繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■	■	■				
果實												
種子												
備註												

愛玉子

Ficus pumila L. var. *awkeotsang* (Makino) Corner
桑科 Moraceae

海　拔	1,000~ 2,000m
生育地	中央山脈森林
生活型	木質藤本
豐富度	不多

英名：Jelly-fig, Awkeotsang

別名：枳仔、草實子、愛玉

形態：葉革質，長橢圓狀披針形或倒長卵形，先端銳尖，基部近於心形，長6~ 12cm，背面有毛。隱花果腋生，闊橢圓或長倒卵形，長6~ 8cm，外表暗綠色具有白色斑點。



用途：可做為坡面綠化、地表覆蓋之植栽材料。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■			■	■	■			
果實	■	■				■	■				■	■
種子	■	■									■	■
備註												

薜荔

Ficus pumila L. var. *pumila*
桑科 Moraceae

海　拔	0~ 500m
生育地	全臺
生活型	木質藤本
豐富度	多數

英名：Climbiny fig

別名：木蓮、木壁蓮、風不動、文頭果、石壁蓮

形態：嫩枝有毛。葉革質，短柄，互生而排成二列，卵形至橢圓形，先端鈍，圓或心基，全緣，長2~10cm，側脈5對，背面葉脈顯著並密生氈毛。雌雄異株。隱花果呈倒圓錐狀球形，寬4cm，上半部有白色斑點，熟時暗紫色。



用途：臺灣地區主要綠壁，擋土牆面綠化用攀緣藤類植物。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■			■	■	■			
果實	■	■				■	■				■	■
種子	■	■									■	■
備註	2~ 4月以20~ 30cm莖枝扦插易活。											

越橘葉蔓榕

Ficus vaccinioides Hemsl.
桑科 Moraceae

海　拔	10~ 2,000m
生育地	臺灣全島、蘭嶼
生活型	木質藤本
豐富度	不多

英名：Vaccinium fig
別名：瓜子蔓榕
形態：小藤本，全株平滑或幼枝疏被短毛。葉厚紙質，長橢圓狀倒卵形，兩端均鈍，長6~ 30mm，寬0.7~ 1cm，全緣，側脈3~ 5對，兩面略具粗毛，葉柄長2~ 3mm。榕果單獨或成對腋生，球形或卵形，無梗，先端突出，外被細毛，紫紅色，徑約8mm，基苞3~ 4枚，膜質。
用途：葉細密，為良好之壁面綠化植栽，惟喜水分供應充分之處。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　■分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■	■	■	■	■	
果實	■							■	■	■	■	■
種子	■								■	■	■	■
備註	2~ 4月以莖枝扦插易活。											

星果藤

Tristellateia australasiae A. Richard
金虎尾科 Malpighiaceae

海　拔	0~ 300m
生育地	蘭嶼、恆春半島
生活型	木質藤本
豐富度	極稀疏

英名：Tristellateria
別名：庚中藤、搭肉刺
形態：單葉，對生，卵形或橢圓形，全緣。兩性花，總狀花序，頂生或腋生，花瓣鮮黃色。果為具翅之蒴果，星形，3心皮各著生3枚以上之翅。翅果1~ 2cm，側翅分為4~ 10狹裂片，輻射狀。
用途：全株屬蔓藤，花黃色甚鮮豔，可供河岸綠化植栽及庭園爬藤架上用為植物遮棚，或用於圍牆上之理想植栽。



繁殖：□實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■							
果實					■	■	■					
種子						■	■					
備註	剪取二年生以上枝條10-15 cm，插入沙床中即可萌發新根及新芽											

亞洲濱棗

Colubrina asiatica (L.) Brongn.
鼠李科 Rhamnaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	蘭嶼、恆春半島
生活型	攀緣灌木
豐富度	稀疏

英名：Asiatic colubrina

別名：蛇藤

形態：葉互生，鋸齒緣，葉紙質，卵形，長5~ 8cm，寬2.5~ 4cm，先端尖銳，基部鈍形，鋸齒緣，葉面光滑，三出脈，1~ 2對側脈，背脈凸起。葉柄細長，長8~ 12mm。聚繖花序腋生，花徑約4mm。花萼漏斗形，5裂。花瓣5枚，白色三角形。雄蕊5枚。花盤肉質，充滿萼筒。子房陷於花盤中與之合生，3室，花柱3裂。蒴果，不易開裂，球形，徑約0.8cm。

用途：可於海岸環境生長，供為海岸砂丘造林最前線之低矮攀緣灌木樹種，亦可植為河岸崩塌地護岸。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■						
果實							■	■	■	■		
種子									■	■		

備註：秋初採集褐色果實取種，以濃硫酸處理後發芽率達95%。

漢氏山葡萄

Ampelopsis brevipedunculata (Maxim.) Trautv. var. *hancei* (Planch.) Rehder
葡萄科 Vitaceae

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	草質藤本
豐富度	多數

英名：Porcelain ampelopsis

別名：大本山葡萄、蛇葡萄

形態：落葉性木質藤本，嫩枝被柔毛。單葉互生，葉片心形或心狀圓形至三角狀卵形，葉緣不缺裂或3~ 5淺裂至深裂，紙質，長寬約6~ 12 cm，邊緣有具小銳尖的粗鋸齒，上面深綠色，光滑，下面稍淡，疏被短柔毛或變無毛。聚繖花序，萼片5，微裂，花瓣5，鑷合狀排列，花盤直立，雄蕊5，子房2室。漿果球形，徑0.4~ 0.7 cm，，內有種子 1-3粒。

用途：為良好之壁面綠化植栽，亦可做為坡面綠化、地表覆蓋之植栽材料。



繁殖：□實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■						
果實						■	■	■	■			
種子								■	■	■		
備註												

虎葛

海　拔	0~ 2,000m
生育地	常見於溪流兩岸
生活型	草質藤本
豐富度	極多數

Cayratia japonica (Thunb.) Gagnep.
葡萄科 Vitaceae

英名：Japanese treebine
別名：五爪龍、烏斂莓
形態：小葉5~ 7，鳥趾狀排列，卵或圓卵形，先端長漸尖或銳尖，長3~8cm，寬1.5~ 4cm，芒尖狀鋸齒緣。
用途：可供為山坡地、擋土牆或溪邊之良好地被植栽。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■	■	■				
果實						■	■	■	■	■	■	■
種子						■	■	■	■	■	■	■

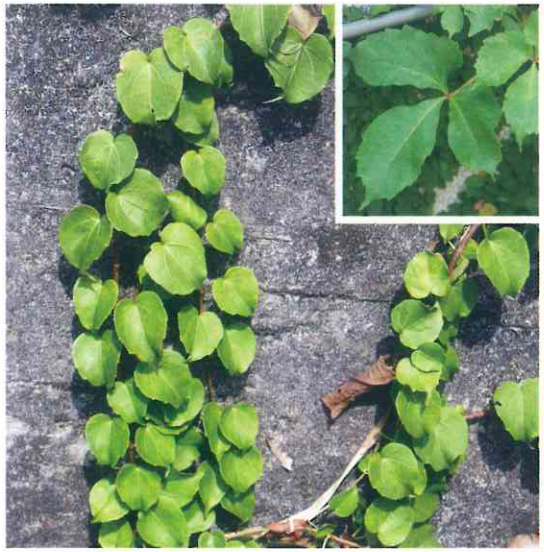
備註：6~ 12月採種子撒播即可。

地錦

海　拔	0~ 800m
生育地	全臺
生活型	草質藤本
豐富度	不多

Parthenocissus tricuspidata (Siebold & Zucc.) Planch.
葡萄科 Vitaceae

英名：Bonton ivy
別名：千歲藟、蔦、爬牆虎
形態：高大攀緣灌木，常附著於岩壁，牆或樹上。葉闊卵形，3裂(裂片粗鋸齒)，不裂或淺裂，下表面脈上略被毛。
用途：為綠化建築物壁面、石壁岩盤、道路邊坡、堤防及擋土牆等之鋪面材料。入秋季節葉色轉呈橙黃或紅色，及至冬季完全落葉。



繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　■壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■					
果實										■	■	
種子											■	■

備註：11~ 12月採種子播種育苗後移植。

爬森藤

Parsonia laevigata (Moon) Alston
夾竹桃科 Apocynaceae

海　拔	0~300m
生育地	全島各地海岸
生活型	木質藤本
豐富度	多數

英名：Helicoid-stamenal parsonia

形態：攀緣灌木。葉對生、革質，卵狀橢圓形或長橢圓狀橢圓形，先端具短尖頭，基部銳尖或圓，側脈4~ 6對。葉柄長1~ 3cm。花黃色。花成繖房狀聚繖花序。花冠白色，冠筒喉部緊縮，裂片芽時向右相疊，開花時直立。花藥基部具距。蓇葖果長橢圓形。

用途：爬森藤的葉片革質而厚，生長於海岸地區灌叢中。頗能適應海邊的嚴酷氣候條件，適合供這些地區的地表覆蓋、綠化的植栽材料。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■	■	■	■	■		
果實								■	■	■	■	■
種子	■									■	■	■
備註												

絡石

Trachelospermum jasminoides (Lindl.) Lemaire
夾竹桃科 Apocynaceae

海　拔	0~ 1,000m
生育地	全臺
生活型	木質藤本
豐富度	極多數

英名：Chinese star-jasmine

別名：臺灣白花藤

形態：全株殆平滑，幼嫩部分及葉背常密被絨毛。葉多變化，橢圓形至披針形，略革質。萼片葉狀，先端反捲。花白色，花冠筒內側被長毛，冠口有毛。藥深含在冠筒內。蓇葖果長10~ 19cm。

用途：常做地被植物或公園綠地之代用草皮，白色花甚香，可做為攀附建築物或林下草皮之綠美化材料。







繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■							
果實					■	■	■	■	■			
種子								■	■	■	■	■
備註	2~ 8月以切取小段栽植。8~ 12月採種子撒播即可。											

臺灣華他卡藤

Dregea formosana Yamazaki
蘿藦科 Asclepiadaceae

海　拔	0~ 800m
生育地	臺灣中、南部
生活型	木質藤本
豐富度	稀疏

英名：Taiwan dregea
別名：華他卡藤、臺灣南山藤
形態：木質藤本植物。單葉，對生，膜質至略革質，卵形，先端銳或漸尖，基部截形或略心形，長8~15cm，寬4~10cm。每20~40朵花排成聚繖狀繖型花序。花綠色。萼片三角形。花冠裂片卵狀長橢圓形，先端圓鈍。副花冠具5星狀裂片。蓇葖果單生。葉卵形，長8-15 cm，先端銳或漸尖，基部截或心形。
用途：華他卡藤為木質大藤本，葉大略呈心型，甚茂密，大型蓇葖果造型特殊，白色種髮密而多，均具觀賞價值。亦可做為樺斑蝶幼蟲之食餌。





繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花				■	■	■	■	■	■			
果實							■	■	■	■	■	■
種子												
備註												

鷗蔓

Tylophora ovata (Lindl.) Hook. *ex* Steud.
蘿藦科 Asclepiadaceae

海　拔	0~ 800m
生育地	全臺林緣
生活型	蔓性灌木
豐富度	不多

英名：Ovate-leaf tylophora
別名：娃兒藤、多鬚公、卵葉娃兒藤
形態：莖柔軟，被毛或略被毛。葉卵形、披針形、長橢圓狀披針形或披針狀卵形，長2.5~ 8.5cm，寬2~ 4.5cm，兩面密被毛或僅脈上被毛，先端具突尖(成熟葉)，基部心形或近心形。花密集成聚繖狀繖形花序，梗長2.5~ 5cm或更長，常曲折於節上。花冠略紫色，徑5~ 10mm，裂片披針形，長2.5~4.5mm，花萼裂片線狀三角形。花粉塊圓形至卵形。蓇葖果平滑，漸尖，5~ 6cm。
用途：鷗蔓植為小盆栽，相當別緻特殊，頗為美觀。



繁殖：□實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■	■	■	■	■	
果實	■	■								■	■	■
種子												
備註												

玉葉金花

Mussaenda parviflora Miq.
茜草科 Rubiaceae

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	蔓性灌木
豐富度	多數

英名：Mussaenda
別名：臺北玉葉金花
形態：小枝略有短柔毛。葉長橢圓形至闊卵形，長8~ 11cm，先端漸尖。花序有毛茸。葉狀萼片淡黃色。花冠筒有短毛，裂片長披針形，黃色。漿果橢圓形。
用途：可做為花圃綠美化之植栽材料。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■	■			
果實						■	■	■	■			
種子							■	■	■			
備註												

苦林盤

Clerodendrum inerme (L.) Gaertn.
馬鞭草科 Verbenaceae

海　拔	0~ 500m
生育地	全島低地海岸
生活型	攀緣灌木
豐富度	不多

英名：Seaside clerodendron, Unarmed glorybower
別名：苦藍盤
形態：常綠蔓莖狀灌木，小枝被毛。葉革質，十字對生稀輪生，卵形或橢圓形，全緣，長3~ 8cm，寬1.5~4cm，兩端銳至鈍。聚繖花序頂生，通常具3朵花。萼截斷狀。花冠筒白色，有紅暈，長約2cm。花絲紫紅色。
用途：可供海邊砂地、河海口濱水帶、淤積泥地、珊瑚礁岩石隙地等惡劣環境之綠美化植栽。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
果實	■							■	■	■	■	■
種子	■	■								■	■	■
備註												

異葉馬兜鈴

Aristolochia heterophylla Hemsl.
馬兜鈴科 Aristolochiaceae

海　拔	0~ 800m
生育地	全臺林下
生活型	草質藤本
豐富度	稀疏

英名：Heterophyllous birthwort
別名：臺灣馬兜鈴
形態：葉形變化大，基部有時呈3裂片狀，羽狀脈，上表面有短硬毛，下表面密生短毛。花單生。花管彎成U形。子房密生毛。果長橢圓形或長橢圓卵形，有6稜。
用途：葉為鳳蝶幼蟲之食草，為著名之食餌植物，可做為生態綠化之用途。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　□扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■	■							
果實												
種子												
備註												

火炭母草

Polygonum chinense L.
蓼科 Polygonaceae

海　拔	0~ 2,500m
生育地	全臺
生活型	草質藤本
豐富度	極多數

英名：Chinese knotweed
別名：川七、冷飯藤、烏炭子、清飯藤、剩飯藤
形態：單葉互生，紙質，卵形或卵狀長圓形，全緣，葉柄短小，具鞘狀托葉，膜質，抱莖。莖下多分枝，匍匐地者節處生根，嫩部帶紅色，被疏毛或無毛。花序由數朵小花密生，在排列成頂生的圓錐或繖形花序，花為白色或淡紅色。堅果具三稜，卵球形，成熟時黑色。
用途：崩塌地最常見優勢植物之一。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花		■	■	■	■							
果實				■	■	■	■	■	■			
種子					■	■	■	■	■			
備註												

馬鞍藤

海　拔	0~ 300m
生育地	全島濱海地區
生活型	藤本
豐富度	極多數

Ipomoea pes-caprae (L.)R. Br. subsp. *brasiliensis* (L.) Ooststt.
旋花科 Convolvulaceae

英名：Beach morningglory

形態：莖在節處長根。葉革質，馬鞍型，長3~ 9cm，全緣，先端凹、截形至深裂，基部截形或略心形。花冠漏斗狀，長3~ 6.5cm，粉紅至紫羅蘭色。果卵狀橢圓形，長約1.2cm。

用途：適宜在海濱砂地栽植，可供防風定砂及綠美化植物。馬鞍藤亦為樟科植物無根藤之最主要寄主。






繁殖：■實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　□分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
果實					■	■	■	■	■	■	■	■
種子	■						■	■	■	■	■	■
備註												

三、草本植物

臺灣澤蘭

海　拔	800~ 2,500m
生育地	全臺
生活型	多年生草本
豐富度	多數

Eupatorium formosanum Hayata
菊科 Compositae

英名：Formosan eupatorium

形態：莖高1~ 2m，上部分枝。葉對生，卵形至披針形，長5~ 15cm，常為3裂，先端銳尖，鋸齒緣，有柄至無柄。花頂生成複聚繖花序。總苞圓筒狀，長約0.5cm，含5朵管狀花。苞片約10枚，兩列。花冠白色，偶帶粉紅色暈，5裂。柱頭2枚，露出冠筒外。瘦果長橢圓狀，熟時黑色，具白色冠毛。

用途：崩塌裸露地主要先驅植物之一。亦具有生態綠化功能，為多種蝴蝶之食草及蜜源。






繁殖：□實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　■分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■	■	■	■	■
果實							■	■	■	■	■	■
種子								■	■	■	■	■
備註	8~ 12月採種子撒播即可。											

臺灣蘆竹

Arundo formosana Hack.
禾本科 Poaceae

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	多年生草本
豐富度	極多數

英名：Formosan arundo

形態：葉片寬10~ 12mm。葉舌長約0.5mm，頂端纖毛狀。圓錐花序淡黃色，長20~ 30cm。小穗由3花構成，長約6mm。穎片亞革質。外稃長約5mm，有5脈。內稃長約2.5mm。穎果長約3.5mm。

用途：可生長於陡坡上，常見於崩塌地或林緣或水庫保護帶裸露岩壁，屬崩塌地先驅植物。











繁殖：□實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　■分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花							■	■	■	■	■	■
果實	■							■	■	■	■	■
種子									■	■	■	■

備註：2~ 7月以切取根莖小段栽植。9~ 12月採種子撒播即可。

狗牙根

Cynodon dactylon (L.) Pers.
禾本科 Poaceae

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	多年生草本
豐富度	多數

英名：Bermuda grass

別名：百慕達草、鐵線草

形態：匍匐莖每節生根，著生花之稈直立。葉線形或長披針形，深綠色，大部分著生於稈基及匍匐莖上。葉鞘平滑。鞘口具長毛，葉舌極短，撕裂狀，具短毛。著花之稈高達20cm。花序為3~ 6枚指狀排列之穗狀花序，長2.5~ 5cm。小穗著生花軸一側，密生排成2列，長2~3mm，具1小花。雄蕊3。子房有2花柱。穎果細小，由堅硬的外稃包住。

用途：可應用為泥岩坡面及土堤坡面之植栽材料。普遍使用水土保持植生之噴植草種，可用於一般挖填方坡面，河溪堤防及護岸，亦可做為運動場或綠地庭園草皮等。







繁殖：□實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　■分株

生長週期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
果實	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
種子								■	■	■	■	■

備註：2~ 8月以分株栽植。9~ 12月採種子撒播即可。

假儉草

Eremochloa ophiuroides (Munro) Hack.
禾本科 Poaceae

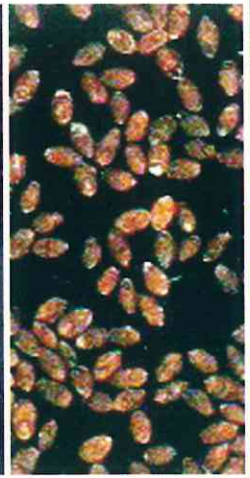
海　拔	0~ 2,000m
生育地	臺灣中北部
生活型	多年生草本
豐富度	不多

英名：Centipede grass, Lazy-man's grass

別名：蜈蚣草、林口草

形態：稈叢立，具橫走之匍匐莖，節間短，匍匐延伸，株高5~ 15cm。葉色深綠，寬 3~ 4mm，長約4cm，葉背及葉緣具短毛，先端鈍。葉舌小，長約0.2mm。單一總狀花序，似穗狀花序，近圓筒狀，光滑，長2~6cm，長於走莖之腋間或先端。小穗成對，兩型。穎果紫紅色，長約0.2cm。

用途：本種之草坪優美，可較粗放管理，工程週邊之應用地點漸增，種子可購得，可供一般邊坡噴植草種。



繁殖：□實生苗移植　■種子直播　■扦插　□壓條　■分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■	■	■		
果實							■	■	■	■	■	■
種子									■	■	■	■
備註	可以扦插繁殖，種子撒播或混合植生基材噴植，或育成草皮後鋪植。											

五節芒

Miscanthus floridulus (Labill.) Warb. *ex* Schum. & Laut.
禾本科 Poaceae

海　拔	0~ 2,500m
生育地	全臺
生活型	多年生草本
豐富度	極多數

英名：Japanese silver-grass

別名：芒草、菅草、菅芒

形態：地下莖發達，稈節處常有粉狀物。葉緣含有矽質微齒，能割傷皮膚。葉舌圓形，長約2mm。大型圓錐花序長約30~ 50cm，分枝長10~20cm。小穗卵狀橢圓形，具有兩朵小花，成對著生，但穗柄不等長，基部長有成束的短芒，初開時為紫紅色。穎果長橢圓形。

用途：崩塌地優勢植物，為一般崩塌地或棄土場之綠化覆蓋草類。






繁殖：□實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　■分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花					■	■	■	■	■	■		
果實							■	■	■	■	■	■
種子								■	■	■	■	■
備註	2~ 8月以分株栽植。花期甚長，採種後撒播或混合植生基材噴植，但其發芽率甚低(約5%)，可於9~ 11月採花軸置於坡面覆土即可達甚高之發芽率。											

兩耳草

海　拔	0~ 2,000m
生育地	全臺
生活型	多年生草本
豐富度	多數

Paspalum conjugatum Bergius
禾本科 Poaceae

英名：Sour grass

別名：毛穎雀稗

形態：匍匐性走莖發達，但走莖之節間長，根系短淺。稈扁平，近實心，節間長4~ 8cm。葉線狀披針形，淡綠色，長8~ 12cm，寬0.8~ 1.2cm。葉緣粗糙。葉鞘光滑。花序主為二總狀花序配對而成，長6~ 12cm。小穗二列，扁生一側，具二朵小花，卵形，先端略尖，長1.5~2.0mm。內穎具長絲狀毛，易黏附在人畜的體表藉以傳播。穎果長1.2mm，平突形。種子細小。





用途：可應用為一般裸坡面、土堤坡面之植栽材料。一般裸露坡面常見之草種，亦做為果園覆蓋或遮蔭地草地草種，但走莖之節間較長，根系短淺。



繁殖：□實生苗移植　□種子直播　■扦插　□壓條　■分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花						■	■	■				
果實						■	■	■	■	■	■	
種子								■	■	■	■	■

備註：3~ 4月以分株栽植。扦插、或掘取天然草皮鋪植。

甜根子草

海　拔	0~ 800m
生育地	全臺
生活型	多年生草本
豐富度	多數

Saccharum spontaneum L.
禾本科 Poaceae

英名：Wild sugarcane

別名：濱芒、甘蔗萱、野蔗

形態：稈直立，高2~ 3m，嫩梢及節上密生白毛，節底下呈粉狀，花序下具毛。葉線形，頂端葉較密集，細齒緣，銳利，鞘口部有毛。葉舌鈍狀，長約2mm，具短纖毛。圓錐花序長達50cm，分枝直立。小穗軸與柄均纖細，具絲狀毛。穎果為內稃所包圍，長約1.5mm。



用途：為海岸耕地防風林下、防風草帶之應用草種，低海拔崩塌地之先驅植物。







繁殖：□實生苗移植　■種子直播　□扦插　□壓條　■分株

生長週期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
花							■	■	■	■	■	
果實								■	■	■	■	
種子									■	■	■	

備註：常以現地採集、挖掘小苗或分株栽植，3~ 4月最宜。9~ 11月可採種子撒播。

伍、主要參考文獻

1. 中華水土保持學會，(2005)，水土保持手冊-工程篇、植生篇、生態工程篇，行政院農業委員會水土保持局編印。
2. 中華民國環境綠化協會，(2003)，自然生態工法之應用植物，行政院農業委員會。
3. 中華民國環境綠化協會，(2007)，石門水庫集水區崩塌地調查監測暨植生保育對策方案之研究計畫期末報告，經濟部水利署北區水資源局。
4. 行政院農業委員會林務局，(2006)，育林手冊。
5. 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，歐辰雄。
6. 呂福原、歐辰雄、鄧書麟、林德勳，(2007)，臺灣濱海鹽濕地造林與綠美化植物圖說，行政院農業委員會林務局。
7. 林信輝、張俊彥，(2005)，景觀生態與植生工程規劃設計，明文書局。
8. 林信輝主編，(2006)，坡地植生草類與綠肥植物，行政院農業委員會水土保持局。
9. 林信輝主編，(2007)，坡地植生工程暨植生調查應用手冊，行政院農業委員會水土保持局。
10. 林信輝主編，(2007)，崩塌地植生工程暨應用植物手冊，經濟部水利署北區水資源局。
11. 國立臺灣大學植物學系，(2003)，FLORA OF TAIWAN(第二版)，國立臺灣大學植物學系。
12. 國立台灣大學生物多樣性研究中心，(2004)，台灣的自然資源與生態資料庫：生物多樣性，行政院農業委員會林務局出版。
13. 劉業經、呂福原、歐辰雄，(1994)，臺灣樹木誌，國立中興大學農學院出版委員會。
14. Muscutt, A. D. et al. (1993) Buffer zones to improve water quality: a review of their potential use in UK agriculture. Agriculture Ecosystems and Environment. 45:59-77.

陸、索引

一、中文索引

2 劃	
九芎	134
九丁樹	94
3 劃	
土肉桂	49
大葉楠	54
大頭茶	119
山胡椒	52
山黃梔	169
山黃麻	89
山豬肉	77
山櫻花	63
大葉山欖	147
小西氏石櫟	87
4 劃	
月橘	150
木荷	120
毛柿	144
水柳	81
水麻	98
牛樟	48
五掌楠	57
五節芒	205
內冬子	50
木芙蓉	104
木苧麻	97
水柳仔	111
水黃皮	70
火筒樹	140
日本女貞	165
日本楨楠	53
火炭母草	199
五蕊山巴豆	107

5 劃	
白柏	115
卡氏櫧	84
加入椙	127
白水草	174
白飯樹	116
白葉仔	114
玉葉金花	196
6 劃	
地錦	191
朴樹	88
竹柏	43
血桐	112
朱砂根	141
7 劃	
杜英	101
車桑子	154
呂宋青藤	180
呂宋莢蒾	76
8 劃	
刺桐	68
虎葛	190
青楓	160
兩耳草	206
爬森藤	192
狗牙根	203
金銀花	183
青剛櫟	85
青紫花	123
亞洲濱棗	188
9 劃	
茄苳	108
香楠	56

苦楝	153
苦林盤	197
厚皮香	121
星果藤	187
相思樹	66
紅淡比	118
胡枝子	69
南洋馬蹄花	167
南投黃肉楠	51
革葉山馬茶	168
革葉石斑木	65
10 劃	
桂竹	179
海桐	100
桃金孃	128
海檬果	166
破布木	173
臭辣樹	149
草海桐	176
馬鞍藤	200
烏皮九芎	72
草野氏柳	80
11 劃	
鳥榕	96
野桐	113
野牡丹	136
野鴨椿	161
假儉草	204
細脈赤楠	129
疏脈赤楠	131
飛蛾子樹	159
甜根子草	207
異葉馬兜鈴	198

細葉饅頭果	110
12 劃	
黃槿	105
楦梧	139
莿竹	178
絡石	193
森氏櫟	86
象牙樹	146
無患子	156
黃連木	157
菜豆樹	172
黃野百合	67
華八仙花	71
棋盤腳樹	132
越橘葉蔓榕	186
13 劃	
榔榆	90
楊梅	82
楓香	78
榕樹	93
構樹	92
福木	125
愛玉子	184
楓港柿	145
稜果榕	95
葛塔德木	170
截萼黃槿	106
漢氏山葡萄	189
14 劃	
駁骨丹	163
銀葉樹	102
臺灣櫸	91
臺東蘇鐵	39
臺灣石楠	62
臺灣肖楠	42
臺灣赤楠	130
臺灣赤楊	83
臺灣枇杷	61
臺灣楤木	73
臺灣海桐	99
臺灣海棗	177
臺灣雅楠	58
臺灣黃楊	79
臺灣葛藤	182
臺灣楊桐	117
臺灣樹蘭	152
臺灣澤蘭	201
臺灣蘆竹	202
臺灣欒樹	155
臺東火刺木	64
臺灣二葉松	41
臺灣山香圓	162
臺灣五葉松	40
臺灣光蠟樹	164
臺灣馬醉木	122
臺灣烏心石	45
臺灣梭羅樹	103
臺灣華他卡藤	194
15 劃	
樟樹	47
豬腳楠	55
16 劃	
樹杞	143
樹青	148
燈秤花	137
鴨腳木	75
龍船花	175
橢圓葉樹蘭	151
17 劃	
薜荔	185
濱刀豆	181
賽赤楠	126
穗花棋盤腳	133
18 劃	
瓊楠	46
鵝掌藤	74
瓊崖海棠	124
19 劃	
臘樹	59
羅氏鹽膚木	158
21 劃	
鐵色	109
鐵冬青	138
蘭嶼樹杞	142
蘭嶼肉豆蔻	60
蘭嶼羅漢松	44
22 劃	
鷗蔓	195
25 劃	
欖仁舅	171
欖仁樹	135

二、學名索引

A	
Acacia confusa	66
Acer albopurpurascens	159
Acer oliverianum var. *nakaharai*	160
Acmena acuminatissima	126
Adinandra milletii var. *formosana*	117
Aglaia elliptifolia	151
Aglaia formosana	152
Alnus formosana	83
Ampelopsis brevipedunculata var. *hancei*	189
Antidesma pentandrum var. *barbatum*	107
Aralia decaisneana	73
Ardisia crenata var. *crenata*	141
Ardisia elliptica	142
Ardisia sieboldii	143
Aristolochia heterophylla	198
Arundo formosana	202
B	
Bambusa stenostachya	178
Barringtonia asiatica	132
Barringtonia racemosa	133
Beilschmiedia erythrophloia	46
Bischofia javanica	108
Boehmeria densiflora	97
Broussonetia papyrifera	92
Buddleja asiatica	163
Buxus microphylla var. *intermedia*	79
C	
Calocedrus macrolepis var. *formosana*	42
Calophyllum inophyllum	124
Canavalia rosea	181
Castanopsis carlesii var. *carlesii*	84
Cayratia japonica	190
Celtis sinensis var. *sinensis*	88
Cerbera manghas	166
Cinnamomum camphora	47
Cinnamomum micranthum	48
Cinnamomum osmophloeum	49
Clerodendrum inerme	197
Clerodendrum paniculatum	175
Cleyera japonica	118
Colubrina asiatica	188
Cordia dichotoma	173
Crotalaria pallida	67
Cycas taitungensis	39
Cyclobalanopsis glauca	85
Cyclobalanopsis morii	86
Cynodon dactylon	203
D	
Debregeasia orientails	98
Decaspermum gracilentum	127
Diospyros discolor	144
Diospyros vaccinioides	145
Dodonaea viscosa	154
Dregea formosana	194
Drypetes littoralis	109
Decussocarpa nagi	43
E	
Elaeagnus oldhamii	139
Elaeocarpus decipiens	101
Eremochloa ophiuroides	204
Eriobotrya deflexa f. *deflexa*	61
Erythrina variegata var. *orientalis*	68
Eupatorium formosanum	201
Euscaphis japonica	161

Evodia meliaefolia	149
F	
Ficus microcarpa	93
Ficus nervosa	94
Ficus pumila var. *awkeotsang*	184
Ficus pumila var. *pumila*	185
Ficus septica	95
Ficus superba	96
Ficus vaccinioides	186
Fraxinus griffithii	164
G	
Garcinia subelliptica	125
Gardenia jasminoides	169
Glochidion rubrum	110
Gordonia axillaris	119
Guettarda speciosa	170
H	
Heritiera littoralis	102
Hernandia sonora	59
Hibiscus mutabilis	104
Hibiscus tiliaceus	105
Homonoia riparia	111
Hydrangea scandens ssp. *chinensis* var. *chinensis*	71
I	
Ilex asprella	137
Ilex rotunda Thunb. var. *rotunda*	138
Illigera luzonensis	180
Ipomoea pes-caprae subsp. *brasiliensis*	200
K	
Koelreuteria henryi	155
L	
Lagerstroemia subcostata	134
Leea guineensis	140
Lespedeza bicolor	69
Ligustrum japonicum	165
Lindera akoensis	50
Liquidambar formosana	78
Litsea acuminata	51
Litsea cubeba	52
Lonicera japonica	183
M	
Maba buxifolia	146
Macaranga tanarius	112
Machilus japonica	53
Machilus kusanoi	54
Machilus thunbergii	55
Machilus zuihoensis	56
Mallotus japonicus	113
Mallotus paniculatus	114
Melastoma candidum	136
Melia azedarach	153
Messerschmidia argentea	174
Michelia compressa var. *formosana*	45
Miscanthus floridulus	205
Murraya paniculata var. *paniculata*	150
Mussaenda parviflora	196
Myistica cagayanensis	60
Myrica rubra	82
N	
Neolitsea konishii	57
Neonauclea reticulata	171
P	
Palaquium formosanum	147
Parsonia laevigata	192
Parthenocissus tricuspidata	191
Pasania konishi	87
Paspalum conjugatum	206
Phoebe formosana	58
Phoenix hanceana	177
Photinia lucida	62
Phyllostachys makinoi	179
Pieris taiwanensis	122
Pinus morrisonicola	40
Pinus taiwanensis	41
Pistacia chinensis	157
Pittosporum pentandrum	99
Pittosporum tobira	100
Podocarpus costalis	44
Polygonum chinense	199
Pongamia pinnata	70
Pouteria obovata	148
Prunus campanulata	63
Pueraria lobata var. *montana*	182
Pyracantha koidzumii	64
R	
Radermachia sinica	172
Reevesia formosana	103
Rhaphiolepis umbellata	65
Rhododendron ellipticum	123
Rhodomyrtus tomentosa	128
Rhus chinensis var. *roxburghiana*	158
S	
Saccharum spontaneum	207
Salix kusanoi	80
Salix warburgii	81
Sapindus mukorossii	156
Sapium discolor	115
Scaevola sericea	176
Schefflera arboricola	74
Schefflera octophylla	75
Schima superba	120
Securinega virosa	116
Styrax formosana	72
Syzygium euphlebium	129
Syzygium formosanum	130
Syzygium paucivenium	131
T	
Tabernaemontana pandacaqui	167
Tabernaemontana subglobosa	168
Terminalia catappa	135
Ternstroemia gymnanthera	121
Thespesia populnea	106
Trachelospermum jasminoides	193
Trema orientalis	89
Tristellateia australasiae	187
Turpinia formosana	162
Tylophora ovata	195
U	
Ulmus parvifolia	90
V	
Viburnum luzonicum	76
Viburnum odoratissimum	77
Z	
Zelkova serrata	91

國家圖書館出版品預行編目資料

水土保持植物解說系列(三)
一坡地水土保持應用原生植物. / 林信輝主編.
初版--南投縣：行政院農業委員會水土保持局，民97年
216面 15 x 21 公分
ISBN：978-986-01-5579-2
1.坡地 2.水土保持 3.原生植物

水土保持植物解說系列(三)

坡地水土保持應用原生植物

出版機關：行政院農業委員會水土保持局
發 行 人：吳輝龍
發行地址：54044南投縣南投市中興新村光華路6號
電　　話：049-2394214
主　　編：林信輝
編輯小組：張焜標、江政人
美工繪圖：方玉蘭、馮喬舒、許為廉
工作小組：陳美珍、黃俊仁、盧啟榮、楊婉慧
審查委員：呂福原、林昭遠、施金爐、洪耀明、連惠邦、陳文福、陳榮俊、葉昭憲、蔡進來(姓名順序依筆劃排列)
照片提供：林信輝、曾彥學、陳建男、彭心燕、江政人
執行編印：國立中興大學
住　　址：40251台中市南區國光路250號
電　　話：04-22854322
美編印刷：歐樂實業股份有限公司(07-8151234)
出版日期：中華民國97年12月
版(刷)次：初版
工 本 費：新台幣500元整
Ｇ Ｐ Ｎ：1009702646
ＩＳＢＮ：978-986-01-5579-2

※ 轉載文字、圖片應徵得原作者同意 ※