

形態類似之雙子葉非賞花性 景觀樹木之外觀差異調查

章錦瑜*

形態類似之雙子葉非賞花性 景觀樹木之外觀差異調查

章錦瑜*

關鍵詞：景觀樹木；雙子葉；類似；形態

Key words：Landscaping trees；Angiosperm；Resembling；Morphological

摘 要

本調查乃以台灣低海拔地區常見之形態類似之雙子葉非賞花性景觀樹木為主要對象，探討外觀形態類似之種類，於辨識鑑定時易於掌握之外觀差異。本調查種類共計 26 組、58 種、2 屬，除了少數為不同科植物外，多數為同科甚至同屬植物。為助於分辨外觀類似的植物，因此除蒐集相關文獻參考外，並進行相似植物之外觀形態差異的戶外實際調查。首先以枝葉為主，因為除落葉樹於完全落葉期間外，植株體總有葉片存留，而花、果多僅出現於一年之某段時期而已，枝葉較花、果留存於植株體的時間較長久，全年皆可藉以辨識。除枝葉外，其他可供分辨類似植物之部位，如樹幹、樹型、毛茸、花、果實、腺體以及味道等也列入調查，以輔助辨識。本調查結果可提供形態類似之雙子葉非賞花性景觀樹木於辨識時之參考依據。

* 東海大學景觀學系副教授

Abstract

The purpose of investigation was on the morphological resembling angiosperm landscaping trees in low altitude of Taiwan. To understand what were the differences to make out to recognize the resembling landscaping trees. Totally 26 groups, 2 genus and 58 species of resembling trees were observed. The resembling trees mostly belong to the same family even the same genus. We investigated the leaves as the principal target, because the leaves will keep in the trees for a long time. Other parts of trees including flower, fruit, trunk, tree form, twig and hairs were also incorporated in the investigation. The result will give to consult to refer to make out the resembling angiosperm landscaping trees.

一、前言

台灣低海拔地區常見之形態類似之雙子葉非賞花性景觀樹木，如樟樹、榕樹與楓香等，為庭園常栽植之樹木，雖然花朵綻放時並不是那麼美麗醒目，但樹型挺拔也頗具觀賞性，無論是景觀設計師、建築師、以及都市計畫師等，於設計庭園選擇及配置觀賞植物時，最好能實地瞭解並認識所使用植物的真實外觀，並且對植物之形態特徵及觀賞特性有所瞭解，所設計之庭園植栽景觀方能展現較佳之設計效果。此過程亦常需借助觀賞植物的相關書籍來得到所需資訊，但坊間介紹觀賞植物的書籍頗多，但實際查閱使用時，卻發現書籍內容常欠缺外觀形態特徵類似植物之分辨特性說明，筆者之前所出版的景觀植物彩色圖鑑（章錦瑜，2000^a、2000^b、2000^c、2000^d、2004^a、2004^b）以及台灣行道樹（章錦瑜，2003^a、2003^b）亦同樣欠缺，但此資料卻是辨識形態相似植物時，相當重要而不可或缺者，因而引發本調查之動機。

同科同屬植物外觀形態特徵常有類似

者，對於景觀植物於開花或結果時，花朵、花序以及果實的外形、色彩等，都是辨識植物最好的依據。但不開花、不結果時，形態類似植物的分辨就需依據植物體其他部分，例如樹幹、枝條、根以及葉片等特徵。樹幹常因樹齡不同而有所差異，例如老樹的老幹面以及幼株的嫩幹常有不同的外觀與色彩；但是樹幹形態以及樹皮等之變化不大、類似之外觀頗多，並不適合做為分辨類似植物的依據。至於枝條外觀則類似性亦高也不適用。根群特徵除少數特殊易形成板根，例如大葉桃花心木、欖仁與欖木等（章錦瑜、彭映潔，2005；章錦瑜，2008^a），或地面根，例如榕樹、垂榕、菩提樹與雀榕等（章錦瑜，2008^b），這兩類型的根較特殊，乃因部分根是位於地表之上而易於觀察；但多數樹木之根系多位於地下被土壤掩埋，必須挖掘才能見其真實狀況，因此也不易以根做為辨識特徵。枝葉是最適合依據的外觀形態辨識之參考，主要原因除落葉樹於完全落葉期間外，植株體總有葉片存留，另外枝葉較花、果留存於植株體的時間較長久，並且枝葉也較方便摘下來對照書籍圖

文說明來分辨。因此本調查將以枝葉之外觀形態之差異為主要調查項目，其他可供分辨類似植物之部位，如花、果實、樹幹、樹型、毛茸、味道等也列入調查。本調查結果可提供形態類似之雙子葉非賞花性景觀樹木於辨識鑑定之參考依據。

二、材料與方法

(一) 調查目的

採用實地調查方法，調查目的乃為探

討外觀形態類似之植物於其外觀形態之差異，以助於分辨鑑定而給予正確之植物名稱。

(二) 調查範圍與對象

以台灣低海拔地區常見之雙子葉非賞花性景觀樹木為調查範圍，針對此調查範圍內外觀形態較類似的種類為對象，共選擇了 26 組、2 屬、58 種，調查對象基本資料詳見表 1。除了少數為不同科植物外，多數為同科、甚至同屬植物。

表 1 外觀形態類似植物之基本資料

形態類似組	同科	同屬	外觀形態類似處
樟屬(<i>Cinnamomum</i>)、楠屬(<i>Machilus</i>)	✓	×	葉形、大小類似
樟樹(<i>C. camphora</i>)、牛樟(<i>C. kanehirae</i>)、土樟(<i>C. reticulatum</i>)	✓	✓	葉形、大小類似
山肉桂(<i>C. insularimontanum</i>)、土肉桂(<i>C. osmophloeum</i>)、香桂(<i>C. subavenium</i>)	✓	✓	葉形、大小類似，葉身均具 3 出脈
蘭嶼肉桂(<i>C. kotoense</i>)、錫蘭肉桂(<i>C. zeylanicum</i>)	✓	✓	葉形、大小類似，葉基均有 V 形脈
大葉楠(<i>M. japonica</i> var. <i>kusanoi</i>)、紅楠(<i>M. thunbergii</i>)、香楠(<i>M. zuihoensis</i>)	✓	✓	葉形、大小類似
台灣枇杷(<i>Eriobotrya deflexa</i>)、枇杷(<i>E. japonica</i>)	✓	✓	葉形、大小類似
垂柳(<i>Salix babylonica</i>)、水柳(<i>S. warburgii</i>)、貓柳(<i>S. gracilistyla</i>)	✓	✓	葉形、大小類似
榔榆(<i>Ulmus parvifolia</i>)、欒木(<i>Zelkova serrata</i>)	✓	×	葉形類似
構樹(<i>Broussonetia papyrifera</i>)、黃毛榕(<i>Ficus esquiroliana</i>)	✓	×	全株佈毛，葉片形狀、大小類似
黃邊緬榕(<i>Ficus elastica</i> cv. <i>variegata</i>)、斑葉高山榕(<i>F. altissima</i> cv. <i>golden edged</i>)	✓	✓	葉形、大小、葉色類似
牛奶榕(<i>Ficus erecta</i> var. <i>beecheana</i>)、牛奶樹(<i>F. fistulosa</i>)	✓	✓	名稱以及葉形、大小類似
糙葉榕(<i>Ficus irisana</i>)、菲律賓榕(<i>F. ampelos</i>)	✓	✓	葉面粗糙，葉形、大小類似

(續) 表 1 外觀形態類似植物之基本資料

形態類似組	同科	同屬	外觀形態類似處
垂榕(<i>Ficus benjamina</i>)、榕樹(<i>F. microcarpa</i>)	✓	✓	葉形、大小類似
茄苳(<i>Bischofia javanica</i>)、止宮樹(<i>Allophylus timorensis</i>)	×	×	均為 3 出複葉，葉形、大小類似
白樹仔(<i>Gelonium aequoreum</i>)、榕樹(<i>Ficus microcarpa</i>)	×	×	葉形、大小類似
小葉桑(<i>Morus australis</i>)、長果桑(<i>M. macroura</i>)	✓	✓	葉形以及花序、果實形態類似
雀榕(<i>Ficus wightiana</i>)、大葉雀榕(<i>F. caulocarpa</i>)	✓	✓	均具氣生根，葉形、大小類似
香港饅頭果(<i>Glochidion zelanicum</i>)、饅頭果(<i>G. rubrum</i>)、菲律賓饅頭果(<i>G. philippicum</i>)、披針葉饅頭果(<i>G. lanceolatum</i>)	✓	✓	果實形狀類似
血桐(<i>Macaranga tanarius</i>)、圓葉血桐(<i>Omalanthus fastuosus</i>)	✓	×	均為圓形之盾狀葉
野桐(<i>Mallotus japonicus</i>)、白匏仔(<i>M. paniculatus</i>)	✓	✓	葉形類似
烏臼(<i>Sapium sebiferum</i>)、白臼(<i>S. discolor</i>)	✓	✓	葉基都有 1 對腺體
馬尼拉欖仁(<i>Terminalia calamansanai</i>)、欖仁(<i>T. catappa</i>)、小葉欖仁(<i>T. mantaly</i>)	✓	✓	側枝均橫向伸展，向中央主幹輪生
印度棗(<i>Ziziphus mauritiana</i>)、紅棗(<i>Z. jujube</i>)	✓	✓	葉片均有 3 長脈
大葉桃花心木(<i>Swietenia macrophylla</i>)、桃花心木(<i>S. mahagoni</i>)	✓	✓	均為一回羽狀複葉，葉基歪斜
青楓(<i>Acer serrulatum</i>)、楓香(<i>Liquidambar formosana</i>)	×	×	均為落葉喬木，葉形、大小類似
龍眼(<i>Euphoria longana</i>)、荔枝(<i>Litchi chinensis</i>)、番龍眼(<i>Pometia pinnata</i>)	✓	×	均為一回羽狀複葉、核果

(三) 調查方法

類似植物採用實地調查方法，以枝葉為主，其他可供分辨之部位，如花、果實、樹幹、樹型、毛茸、味道、腺體與根形等也列入調查。調查時間 2005 年 1 月~2007 年 12 月共計 3 年，調查季節依不同調查植物而異，凡植株外觀產生變化時均需進行調查，因此需隨時掌握各調查植

物隨季節之外觀變化，實際觀測該時期植物會出現的部位特徵，例如開花時進行花朵與花序等之調查。比較相似植物之枝葉必須於同時間自實際植物體摘下成熟的部位，仔細比對各細節之外觀差異，並具體詳細記錄與拍照輔助。但花果可能於不同時間出現，則分開調查記錄與拍攝，再進行差異之記錄。調查地點包括台灣地區的

北、中、南，都市、鄉野自然地區以及植物園等，於不同地區取得多層面之外形特徵調查結果，同種調查植物於同一地區至少重複 3 株，避免形態僅偏於某一環境地區之特徵。調查資料屬於數據者，例如葉長、葉寬等，於不同樣區至少隨機抽樣 10 個採樣植株體，記錄之再求取平均值；另外採樣之調查植物體必須是已完全生長的成熟部位。調查結果再參考相關圖鑑資料比對，以確定其正確度。

(四) 調查項目

每項植物之外觀形態特徵調查，主要包括以下各項目，必要時亦調查其生長習性以及株高(公尺)等，特殊調查項目則(如腺體等)因植物而異：

1、樹冠形態：傘形、圓形、橢圓形、柱狀、層塔狀、圓錐狀、垂枝狀或其他。

2、樹幹：調查分枝高度，分枝形態為互生、對生或輪生，是否具明顯之中央主幹，以及其他等。

3、幹面：指樹幹表面樹皮的質地是軟質或硬實，光滑、粗糙或有刺；是否具裂紋，裂縫的紋路是龜裂、縱裂、雲形裂或剝離，以及其他等。

4、枝條：包括主要枝條向中央主幹之生長方式，枝序，以及是否為長短枝，有否佈毛、有刺，大小以及其他等。

5、葉片：包括葉序、種類、葉形、葉端、葉基、葉緣、葉面、質理、葉脈，大小以及其他等。

6、花朵：包括花序、花色、花冠形，大小以及其他等。

7、果實：包括果實類型為單果或聚合果、複合果，果實種類為漿果、蒴果、莢果、隱花果、毬果、堅果等，以及果實大小、成熟時是否開裂與開裂方式等。

8、種子：包括種子形狀、大小，以及其他特徵。

三、結果

調查類似植物之外觀形態，於辨識時可供依據之明顯差異，將實地調查結果再參考相關文獻，包括劉棠瑞(1960)、劉業經(1980、1981)、劉棠瑞與廖日京(1982)、應紹舜(1985、1987¹、1987²、1988)、劉業經、呂福原與歐辰雄(1994)、台灣植物誌第二版編輯委員會(1993、1994、1996、1998、2000、2003)、Bailey(1935¹、1935²、1935³)、Grag(1978)、Brickell(1989)、Turner(1999)等，完成 26 項類似植物差異之調查結果，分項說明如下：

(一) 楠屬、樟屬

楠屬植物花被於授粉後不會脫落，宿存於果實基部；而樟屬植物果實下部為淺杯狀果托，可依此區別兩屬植物。

(二) 樟樹、牛樟、土樟

均為常綠喬木。樟樹葉片具離基 3 出脈，葉腋腺體少且不明顯。牛樟為臺灣特有種，常見於全島中低海拔闊葉林中，易長成巨樹；葉片較大，葉為羽狀脈、背脈腋有毛叢，腺體多、常見於葉脈腋。土樟又稱網脈桂，亦為臺灣特有種，僅產於南

部恆春半島之低地或海岸叢林中，別名意指其葉背網脈特別明顯，葉形不同於其他兩者之橢圓形而為卵菱，葉基具明顯 V 形脈、但葉脈腋無腺體，且葉片常對生，但前兩者之葉片為互生。差異見表 2。

(三) 山肉桂、土肉桂、香桂

均為常綠喬木，其中之香桂較高為大喬木，葉片較小，葉端具尾尖，新葉不似其他兩種植物變紅而常呈淺綠褐色，葉片的離基 V 形脈頗顯著、中肋兩側之兩主脈長度較長延至全葉，單葉明顯對生，葉背被褐色短絨毛、3 出脈黃褐色，這些

特徵是與另兩植物較明顯不同之處。土肉桂之葉片較長且寬、揉搓具辛辣的肉桂香味。山肉桂則略有肉桂香味，芽鱗明顯為其特徵。差異見表 3。

(四) 蘭嶼肉桂、錫蘭肉桂

均為常綠喬木，葉基都有 V 形脈，蘭嶼肉桂植株較低矮，葉片較寬呈卵橢圓形；而錫蘭肉桂葉片則較狹長，單葉均對生，豔紅色新葉非常漂亮，葉背淺綠色，葉兩面顏色差異較明顯，全株具明顯之肉桂香味，差異見表 4。

表 2 樟樹、牛樟與土樟之形態差異

樹種	喬木	葉序	新葉色彩	葉形	葉端	葉腺體	葉長 (公分)	葉寬 (公分)
樟樹	大喬木	互生	淺黃淡紅	橢圓	端銳	有、不明顯	5~8	2~4
牛樟	大喬木	互生	紅豔	橢圓	端銳	葉腋常見	10	4.5
土樟	小喬木	對生或 互生	黃色	卵菱	端鈍	無	5.5	2.5

表 3 山肉桂、土肉桂與香桂之形態差異

項目	山肉桂	土肉桂	香桂
生長習性	中喬木	中喬木	大喬木
幹皮	尚平滑	尚平滑	老樹幹具雲片狀剝落
芽鱗	明顯	不明顯、芽裸露	不明顯
葉序	互生或略對生	互生或近於對生	對生
離基 V 脈	葉全長 2/3	葉全長 3/4	延至全葉
葉背	光滑無毛	初有柔毛後光滑、被白粉	被褐色短絨毛，3 出脈黃褐色
葉長(公分)	10	8~12	5~8
葉寬(公分)	3	2~4	2~3
葉端	漸尖	漸尖	尾尖
新葉	紅色	紅色	淺綠褐色
肉桂香味	略有肉桂香味	辛辣的肉桂香味	樹皮及葉均具肉桂香味
環境差異	喜陽光	喜陽光	耐陰

表 4 蘭嶼肉桂與錫蘭肉桂之形態差異

樹種	株高(公尺)	葉序	葉形	葉基 V 形脈	葉背色
蘭嶼肉桂	3~6	對生、偶有互生	卵橢圓	直達葉尖	綠色
錫蘭肉桂	5~10	對生	卵披針	未達葉尖	淺綠色

(五) 大葉楠、紅楠、香楠

大葉楠葉片較長，可達 20 公分；紅楠葉片最厚實；香楠葉片較薄，但葉片揉搓具電線短路的燒焦味，為其特殊之特徵。大葉楠之果梗為綠色，紅楠與香楠則呈紅色。差異見表 5。

表 5 大葉楠、紅楠與香楠之形態差異
(單位：公分)

項目	大葉楠	紅楠	香楠
葉長	12~20	8~12	9~12
葉質地	革質	革質至厚革質	厚紙質
果梗	綠色	紅色	紅色

(六) 台灣枇杷、枇杷

枇杷係台灣經濟果樹，而台灣枇杷乃

表 6 台灣枇杷與枇杷之形態差異(單位：公分)

樹種	老葉掉落前變紅	葉毛茸	葉長	葉寬
台灣枇杷	明顯	僅嫩葉有	15~20	5~8
枇杷	無	多且明顯、葉背滿佈黃褐色毛茸	15~30	5~10

表 7 垂柳、水柳與貓柳之形態差異(單位：公分)

樹種	生長習性	枝條	葉寬	葉片	托葉
垂柳	半落葉中喬木	下垂	1	葉背被白粉，毛茸不明顯	細長，較小
水柳	落葉小喬木	不下垂	3	葉背被白粉，毛茸不明顯	半圓形，明顯較大
貓柳	落葉灌木	不下垂	3	葉面毛茸明顯較多	半圓形，明顯較大

本土植物，野外山林常見，群葉中常夾雜著紅葉，葉片較短寬；而枇杷葉片顯得較狹長。兩者最大差異為枇杷較台灣枇杷的毛茸更多且明顯，不論是新葉、花序以及果實都滿佈毛茸。差異見表 6。

(七) 垂柳、水柳、貓柳

臺灣平地最常見的楊柳科植物就是垂柳、水柳與貓柳，該如何分辨。其中枝條下垂的只有垂柳，且葉片寬度較窄細，僅 1 公分，托葉細長且較小。水柳與貓柳的托葉都是半圓形、明顯而大型，葉形與大小亦類似，但貓柳較特殊的是葉面毛茸明顯，花芽特別肥大、甚至外密被銀白色毛茸，而成為插花的花材。差異見表 7。

(八) 榔榆、欒木

葉片形狀頗類似，但榔榆的葉片較小、緣鋸齒較鈍，植株亦較低矮。結果時兩者較易分辨，欒木為核果歪卵形，先端 2 裂，而榔榆為扁橢圓形翅果。差異見表 8。

果色兩者明顯不同。差異見表 9。

(九) 構樹、黃毛榕

為桑科不同屬的大喬木，黃毛榕之葉片大小以及葉形與構樹頗相似，且均全株多處佈毛。構樹葉形變化較多，除掌狀裂葉外、有些裂片還會再羽狀裂，全株毛茸為白色；黃毛榕則顧名思義為黃色毛茸，

(十) 斑葉緬樹、斑葉高山榕

兩者都是常綠喬木，枝折斷處會流乳液，單葉互生，橢圓形葉片，葉片都頗大形，全緣，綠葉沿葉脈及葉緣分佈有黃白斑紋。斑葉緬樹的葉脈似乎有很多對的羽狀側脈、卻不甚明顯，斑葉高山榕之葉基具有明顯之 V 形脈，是斑葉緬樹所沒有的特徵。紅色、大型托葉位於斑葉緬樹的枝梢，斑葉高山榕則為黃色小型較不明顯。差異見表 10。

表 8 榔榆與欒木之形態差異(單位：公分)

樹種	生長習性	葉長	葉寬	緣鋸齒	葉端	葉面	果實
榔榆	小~中喬木	1.5~4	1~2	鈍	鈍凹	略粗糙	翅果扁橢圓形
欒木	大喬木	4~7	2~3	銳尖	漸尖	粗糙	核果歪卵形，先端 2 裂

表 9 構樹與黃毛榕之形態差異

樹種	生長習性	全株毛色	葉形	果實
構樹	中喬木	白色	掌裂片再羽裂	橙紅色、稀毛
黃毛榕	大喬木	黃褐色	掌裂片無羽裂	黃褐色、被長毛

表 10 斑葉緬樹與斑葉高山榕之形態差異

樹種	葉脈	托葉	葉柄
斑葉緬樹	綠色羽狀側脈多對、卻不甚明顯	紅色、大型	帶紅
斑葉高山榕	黃色羽狀側脈 6~8 對明顯，葉基有明顯 V 形脈	黃色、小型	黃色

(十一) 牛奶榕、牛奶樹

牛奶榕又名牛乳榕、天仙果，牛奶樹又名大冇樹、豬母乳或水同木。牛奶榕為落葉或半落葉大灌木或小喬木，牛奶樹則植株較高大，較不落葉，為常綠小~中喬木。牛奶榕全株佈毛、葉兩面均有毛茸、

卻非黑褐色，葉基比較特殊為淺心或耳形。但牛奶樹僅小枝有毛，枝條的粗毛為黑褐色，葉面多平滑無毛、僅葉背被毛茸，全年常見花果，果梗短常幹生。差異見表 11。

(十二) 糙葉榕、菲律賓榕

菲律賓榕與糙葉榕兩者皆為常綠喬木，葉形及葉片大小類似。葉面均粗澀，但糙葉榕葉片更為粗糙，早期做為砂紙的替代品，且葉片稍寬，果實較大、果柄也較長。菲律賓榕枝條光滑無毛，葉形稍狹長，果實與果柄僅 0.5 公分。差異見表 12。

(十三) 垂榕、榕樹

兩者類似。垂榕因枝條明顯下垂故名之；樹皮色淺為灰白色，又稱為白榕；葉片羽側脈數頗多，葉端具下垂尖尾；及隱花果單立等可區別之特徵。差異見表

13。垂榕較耐陰可成為室內大型盆栽；榕樹除小品盆栽如人參榕可放室內外，多須栽植於陽光下。

(十四) 茄苳與止宮樹

茄苳常見於臺灣平地各處。止宮樹又名假茄苳，既是形容其葉片外觀類似茄苳，植株較低矮，多見於墾丁地區，其他地區極稀見。兩者葉片都是 3 出複葉，葉形亦類似。差異可由葉片之葉緣鋸齒數多、且為密淺鋸齒的是茄苳；假茄苳鋸齒較疏且淺，結果時果色紅橙色、明顯而漂亮、具觀果性。差異見表 14。

表 11 牛奶榕與牛奶樹之形態差異(單位：公分)

樹種	枝序	葉長	葉寬	羽脈	葉基	葉背色	果實
牛奶榕	互生	12~18	7~9	6~7	淺心或耳形	灰白	非幹生，果梗較長，花果非全年常見
牛奶樹	互生或對生	10~16	4~6	7~9	葉基鈍	綠	常幹生，果梗短，全年常見花果

表 12 糙葉榕、菲律賓榕之形態差異(單位：公分)

樹種	枝條	葉片	葉長	葉寬	果實	果柄
糙葉榕	具毛	較粗糙	8~12	3~5	0.8~1.2	0.8~1.4
菲律賓榕	光滑	略粗糙	5~12	2~5	0.6	0.5

表 13 垂榕與榕樹之形態差異

樹種	枝條下垂	幹色	葉脈	葉端	隱花果	耐陰性
垂榕	明顯	灰白	平行側脈多而細密	尖尾	單立	佳
榕樹	無	灰褐	不明顯 5~9 對	銳	雙立	較差

表 14 茄苳與止宮樹之形態差異

樹種	生長習性	葉緣	果實
茄苳	半落葉喬木	密淺鋸齒，鋸齒數多	小，褐色
假茄苳	常綠灌木	疏淺鋸齒	大，紅橙色

(十五) 白樹仔、榕樹

兩者都是單葉互生、葉全緣，葉形以及葉片大小頗類似，枝折斷處均會流乳汁。但此兩者分屬於不同科，榕樹為桑科大喬木，植株較高大。白樹仔為大戟科的中小喬木，無氣生根，枝節無環痕，葉片羽脈數較少，開花與結果時與榕樹有明顯差異。差異見表 15。

(十六) 小葉桑、長果桑

均為落葉喬木。小葉桑植株較低矮。兩者最大差異為花序以及果實的長度，長果桑顧名思義就是形容其花序長、果實亦長，葉片亦較大，其果實比小葉桑甜得多，較適合食用，具較適合稍高海拔(300~1,300 公尺)生長。差異見表 16。

(十七) 雀榕與大葉雀榕

大葉雀榕為落葉性纏勒植物，亦可長成大喬木，與雀榕一樣都會發生氣生根；葉長橢圓形，葉形較雀榕顯得較寬闊，柄亦較長，所以稱為大葉雀榕；但隱花果卻較小，果柄長 0.5~0.7 公分。此兩者較明顯差異乃果實基苞，雀榕早落而大葉雀榕宿存。差異見表 17。

表 17 雀榕、大葉雀榕之形態差異
(單位：公分)

項目	葉長	葉寬	果實基苞	果徑
雀榕	10~20	4~5	早落	1~1.5
大葉雀榕	12~20	7~9	宿存	0.5~0.8

表 15 白樹仔與榕樹之形態差異(單位：公分)

樹種	習性	枝節環痕	氣生根	葉端	羽脈數	花	果實
白樹仔	中小喬木	無	無	圓	4	單花叢生，花絲外顯	蒴果
榕樹	大喬木	明顯	有	突尖	5~7	隱頭花序，花絲內藏	隱花果

表 16 小葉桑、長果桑之形態差異(單位：公分)

樹種	習性	株高	原產地	花序長	果實長
小葉桑	大灌木或小喬木	300~600	台灣低海拔	1~1.6	2~3
長果桑	中喬木	600~1200	中國境內的喜馬拉雅山	5~8	7~18

(十八) 香港饅頭果、饅頭果、菲律賓饅頭果、披針葉饅頭果

蒴果形狀類似的同屬喬木。菲律賓饅頭果與香港饅頭果此兩者植株高大，葉片亦碩大。香港饅頭果為地下水位之指標植物，葉片大、平滑無毛，而菲律賓饅頭果

之葉片密被白色短柔毛，可資區分。饅頭果之植株矮小，葉片亦最小，果實之果溝深、果端中央有明顯突起。披針葉饅頭果葉片披針形，顯得較狹長。差異見表 18。

表 18 香港饅頭果、饅頭果、菲律賓饅頭果與披針葉饅頭果之形態差異(單位：公分)

樹種	株高	全株是否有毛	葉長	葉寬
香港饅頭果	500~700	平滑	8~15	4~8
饅頭果	100~300	平滑	4~6	1~3
菲律賓饅頭果	500~800	密被白色短柔毛	8~12	3~5
披針葉饅頭果	300~500	平滑	5~6	2.5~3

(十九) 血桐、圓葉血桐

血桐與圓葉血桐之葉形均為圓形盾狀葉。血桐分佈於全省低海拔；圓葉血桐僅分佈於蘭嶼森林，植株較低矮，葉片亦較小。血桐之雌花子房 3 室，圓葉血桐 2 室。血桐花柱不整齊細裂，圓葉血桐則為 2 裂。血桐葉柄灰白綠色，無腺體；圓葉血桐葉柄帶紅色，頂端具 2 腺體。血桐葉背具白色鱗痂，圓葉血桐葉片則兩面平滑。差異見表 19。

(二十) 野桐與白匏仔

野桐與白匏仔頗類似，均為半落葉喬木，葉片偶有 3 淺裂、均具長柄，葉基 3 條掌狀脈。但白匏仔葉片為菱形，葉長較窄，葉端尾狀銳尖，葉背白色，葉基無蜜槽卻有 2 粒腺體。差異見表 20。

表 20 野桐與白匏仔之形態差異(單位：公分)

樹種	葉形	葉長	葉寬	葉背色
野桐	闊卵形	10~20	6~19	黃褐
白匏仔	菱卵形	7~15	4~8	白

(二十一) 烏白、白白

兩者為大戟科同屬植物，葉基都有 1 對腺體。白白葉形為長橢圓形，葉片較長；烏白葉形為菱形，葉片長寬近似。差異見表 21。

表 21 烏白與白白之形態差異(單位：公分)

樹種	樹幹	葉形	葉長	葉寬
白白	淺裂痕	長橢圓形	6~12	3~5
烏白	深縱裂痕	菱形	6	6

表 19 血桐與圓葉血桐之形態差異(單位：公分)

樹種	習性	株高	小枝	葉緣	葉長	雌雄株	花序	果實
血桐	小喬木	400~600	被毛	全緣或微細鋸齒	16~30	異株	圓錐	球形
圓葉血桐	灌木或小喬木	200~300	光滑	全緣	3~6	同株	總狀	扁球

(二十二) 馬尼拉欖仁、欖仁、小葉欖仁

為同屬的三種落葉喬木，相似處為側枝均橫向伸展、向中央主幹輪生。欖仁的葉片相當碩大，其次為馬尼拉欖仁，小葉欖仁較小；除小葉欖仁外其他兩者均易形成板根，至於葉片脈腋之腺體以小葉欖仁較明顯，中肋之每一脈腋均有腺體。差異見表 22。

(二十三) 印度棗、紅棗

為鼠李科之同屬喬木，葉片均有 3 條長脈。台灣地區印度棗主要產地為高屏地區，果期為 12~翌年 2 月；紅棗則為苗栗縣公館鄉，果期為 7 月中旬至 8 月下旬。

紅棗到冬天落葉情形較明顯，枝腋的刺較長而尖銳，枝條毛茸不明顯。印度棗葉片較大且圓、葉背毛茸明顯，腋刺短。差異見表 23。

(二十四) 大葉桃花心木、桃花心木

大葉桃花心木與桃花心木為楝科同屬之落葉喬木，均為一回羽狀複葉。兩者不同處為大葉桃花心木除植株高大外，老樹易形成碩大板根，葉片與果實亦較大，羽狀複葉之小葉數較多。桃花心木生長較緩慢，耐寒性較差，在臺灣生育較差，但材質緻密，比重大，色澤美，經久耐用。差異見表 24。

表 22 馬尼拉欖仁、欖仁與小葉欖仁之形態差異(單位：公分)

樹種	板根	葉長	葉寬	腺體(無)
馬尼拉欖仁	易形成	10~15	3~5	脈腋有
欖仁	易形成	20~30	10~15	背基有 2 腺體
小葉欖仁	較不易形成	3~4	1~1.5	脈腋均有

表 23 印度棗與紅棗之形態差異(單位：公分)

樹種	習性	枝葉毛茸	腋刺	葉端	葉長	葉寬	果色	果長
印度棗	常綠	灰淺褐色	>1	鈍圓	5~8	3~5	黃綠	5~8
紅棗	落葉	無	>3	銳	2~5	1~2.5	暗赤	1.5~2.5

表 24 大葉桃花心木與桃花心木之形態差異(單位：公分)

樹種	習性	株高	樹幹	小葉長	小葉寬	小葉對數	果長
大葉桃花心木	大喬木	2000~3000	筆直	10~25	3~6	5~8	15
桃花心木	中喬木	900~1200	稍彎曲	5~10	2~4	3~5	10

(二十五) 青楓、楓香

兩者為台灣較常種植之楓樹類落葉喬木，葉片均為掌狀裂葉，但兩者不同科植物，楓香為金縷梅科，青楓乃槭樹科。楓香具中央主幹、幼株特別明顯，葉序為互生，葉片多掌狀 3 裂、偶有 5 裂；但青楓則多為 5 裂。兩者果實亦明顯不同，楓香為蒴果之聚合果呈刺球狀，青楓則為成對翅果。差異見表 25。

(二十六) 龍眼、荔枝、番龍眼

均為無患子科不同屬之一回羽狀複葉的常綠喬木。龍眼的樹幹條裂剝落，小葉較短而窄、葉端較鈍。荔枝的樹幹無條裂亦不剝落，葉端較銳尖或具短尾。番龍眼樹幹片狀剝落，羽狀複葉之小葉對數較多，排列方式不似其他兩者多位於同一平面，其小葉常下垂、且彼此間平行，小葉片較大，葉緣非全緣而為疏淺鋸齒。差異見表 26。

表 25 青楓與楓香之形態差異

樹種	習性	中央主幹	葉序	葉形	托葉	果實
楓香	大喬木	明顯	互生	掌狀 3 裂	一對線形	蒴果之聚合果呈刺球狀
青楓	中小喬木	不明顯	對生	掌狀 5 裂	無	成對翅果

表 26 龍眼、荔枝與番龍眼之形態差異(單位：公分)

樹種	喬木大小	小葉								花期(月)	果期(月)	
		對數	葉緣	葉端	葉基	長	寬	面色	背色			質地
龍眼	中	4~6	全緣	較鈍	歪	6~12	3	黃綠	粉灰綠	革質	4~5	7~8
荔枝	小~中	2~4	全緣	尾尖	正	6~15	3~6	墨綠	蒼綠	革質	3	5~6
番龍眼	大	4~10	疏淺鋸齒	漸尖	歪斜	16~20	4~7	濃綠	黃綠	厚紙	3~4	6~7

四、結 論

對於台灣低海拔地區常見的形態類似之雙子葉非賞花性景觀樹木之差異，以往於植物學或森林學系統時，可藉由檢索表方式來瞭解，本調查結果則採用列表方式，來一一呈現類似植物於不同部位的差異。此方式的特色乃針對植物某一部位(葉、枝或花)比較其外觀差異，於辨識相似植物時，或許僅藉其中一個項目，就可

以將類似植物快速而正確地鑑定出其種類。本調查結果提供另一種比較快速的植物辨識鑑定的方式。台灣低海拔地區常見的形態類似之雙子葉非賞花性景觀樹木，因為常出現於庭園、校園中，與一般民眾的生活較息息相關，對於這些生活周遭的植物應推廣讓大眾來認識。藉檢索表之辨識植物方式較學術性，並非一般大眾易於瞭解，而一般人士較可以接受列表方式，因此建議推廣給一般人士閱讀介紹植物之

書籍時，可採用列表方式來說明形態類似植物之差異，即使是學術研究成果之呈現亦不失為一好的方式。冀望一般大眾能因認識植物、瞭解植物，進而珍惜植物、多

種植樹木、並維護植物，未來地球暖化問題以及節能減碳等議題，因全民愛樹而緩解，期能使環境永續。

五、引用文獻

1. 台灣植物誌第二版編輯委員會。1993。Flora of Taiwan (Volume three)。國立台灣大學植物學系出版。
2. 台灣植物誌第二版編輯委員會。1994。Flora of Taiwan (Volume one)。國立台灣大學植物學系出版。
3. 台灣植物誌第二版編輯委員會。1996。Flora of Taiwan (Volume two)。國立台灣大學植物學系出版。
4. 台灣植物誌第二版編輯委員會。1998。Flora of Taiwan (Volume four)。國立台灣大學植物學系出版。
5. 台灣植物誌第二版編輯委員會。2000。Flora of Taiwan (Volume five)。國立台灣大學植物學系出版。
6. 台灣植物誌第二版編輯委員會。2003。Flora of Taiwan (Volume six)。國立台灣大學植物學系出版。
7. 章錦瑜。2000a。景觀植物彩色圖鑑第三冊（增訂再版）。百通圖書股份有限公司。頁 1~316。
8. 章錦瑜。2000b。景觀植物彩色圖鑑第四冊（增訂再版）。百通圖書股份有限公司。頁 1~300。
9. 章錦瑜。2000c。景觀植物彩色圖鑑第五冊（增訂再版）。百通圖書股份有限公司。頁 1~299。
10. 章錦瑜。2000d。景觀植物彩色圖鑑第六冊（增訂再版）。百通圖書股份有限公司。頁 1~345。
11. 章錦瑜。2003a。台灣行道樹(賞果、賞樹型篇)。田野影像出版社。頁 1~159。
12. 章錦瑜。2003b。台灣行道樹(賞葉、賞花篇)。田野影像出版社。頁 1~172。
13. 章錦瑜。2004a。景觀植物彩色圖鑑第一冊（增訂再版）。百通圖書股份有限公司。頁 1~303。
14. 章錦瑜。2004b。景觀植物彩色圖鑑第二冊（增訂再版）。百通圖書股份有限公司。頁 1~303。
15. 章錦瑜。2008a。林業研究季刊 30(1)：77~84。
16. 章錦瑜。2008b。林業研究季刊 30(2)：65~74。
17. 章錦瑜、彭映潔。2005。東海學報 46：165~175。
18. 劉棠瑞。1960。臺灣木本植物圖誌（卷上、下）。國立台灣大學農學院叢書。
19. 劉棠瑞、廖日京。1982。樹木學（上、下冊）。台灣商務印書館，台北。
20. 劉業經。1980。台灣重要樹木彩色圖誌。國立中興大學和台灣省林務局合作研究報告。
21. 劉業經。1981。臺灣木本植物誌。國立中興大學農學院出版委員會出版。
22. 劉業經、呂福原、歐辰雄。1994。台灣樹木誌。國立中興大學農學院出版委員會出版。
23. 應紹舜。1985。台灣高等植物彩色圖誌第一卷。應紹舜自行出版。
24. 應紹舜。1987(1)。台灣木本植物彩色圖鑑第一卷。應紹舜自行出版。
25. 應紹舜。1987(2)。台灣高等植物彩色圖誌第二卷。應紹舜自行出版。
26. 應紹舜。1988。台灣高等植物彩色圖誌第三卷。應紹舜自行出版。
27. Bailey, L. H. 1935(1). The Standard Cyclopedia of Horticulture (vol. I). The Macmillan company.
28. Bailey, L. H. 1935(2). The Standard Cyclopedia of Horticulture (vol. II). The Macmillan company.
29. Bailey, L. H. 1935(3). The Standard Cyclopedia of Horticulture (vol. III). The Macmillan company.
30. Brickell, C. 1989. The gardener's encyclopedia of plants & flowers. A Dorling Kindersley Book.
31. Grag, A. B. 1978. Exotic Plant Manual : Fascinating Plants to Live With--Their Requirements, Propagation, and Use.
32. Turner, R. G. Jr. 1999. Botanica. Barnes & Noble Books New York.