

台灣自然圖鑑 015

FIELD GUIDE TO
WILD PLANTS IN URBAN

圖鑑

都會 野花野草

〔增訂版〕

鍾明哲 著



晨星出版

目錄 CONTENTS



作者序 7

推薦序 8

如何使用本書 10

都會裡的繽紛植物 12

什麼是都會區 12

都會裡的植物成員與原生植物 12

外來景觀、栽培及有用植物 14

不請自來或引狼入室——外來種 15

都會野花草主角 18

千變萬化的花序——菊科 18

具體而微的禾本科植物 21

龐大的豆科家族 24

別再叫我禾本科——莎草科概述 26

大戟科、葉下珠科與大戟花序 28

玄蔘科的分合與分類處理現況 31

植物名稱圖解 34

爵床科 Acanthaceae

小花寬葉馬錢花 38 / 寶山藍 39 / 華

九頭獅子草 40 / 穗花爵床 41 / 爵床

42 / 卵葉鱗球花 43 / 瘤子草 44 / 變

異鉤粉草 45 / 翠藍莉 46 / 蔓枝藍莉

草 47 / 塊莖藍莉草 48 / 黑眼花 49

/ 碗花草 50

莧科 Amaranthaceae

毛蓬子草 51 / 空心蓬子菜 52 / 蓬子

草 53 / 青葙 54 / 假干日紅 55 /

短穗假干日紅 56

繖形科 Apiaceae

臺灣薄荷 57 / 細葉旱芹 58 / 刺芫荽

59 / 當公根 60

夾竹桃科 Apocynaceae

尖尾鳳 61 / 長春花 62

五加科 Araliaceae

臺灣天胡荽 64 / 乞食碗 65 / 天胡荽

66 / 野天胡荽 67

菊科

Asteraceae (Compositae)

沼生金鈕扣 68 / 澤假蓬香薷 70 / 香

香薷 71 / 紫花假香薷 72 / 雞兒腸

73 / 大花咸豐草 74 / 金雞箭葉 75

/ 石胡荽 76 / 香澤蘭 77 / 美洲假

蓬 78 / 加拿大蓬 79 / 野茼蒿 80 /

南方山芫荽 81 / 大波斯菊 82 / 黃花

大波斯菊 83 / 昭和草 84 / 藜艾 85

/ 伏苓菜 86 / 白體蘭 87 / 窄葉體蘭

88 / 毛體蘭 89 / 地膽草 90 / 紫背草

91 / 體絨花 92 / 粉黃體絨花 93 / 飛

機草 94 / 白頂飛蓬 96 / 類雛菊飛蓬

97 / 直莖鼠麴草 98 / 鼠麴草 99 /

匙葉鼠麴草 100 / 裏白鼠麴草 101 /

繡球菊 102 / 光冠水菊 103 / 瓜葉向

日葵 104 / 泥胡菜 105 / 白花貓耳菊

106 / 光貓耳菊 107 / 兔仔菜 108 /

刺萼苣 110 / 方莖齒地菊 111 / 小花
蔓澤蘭 112 / 銀膠菊 114 / 伏生香橐
菊 115 / 美洲蘭苞菊 116 / 翼莖蘭苞
菊 117 / 貓腥草 118 / 毛假蓬莨 119
/ 鴉仔草 120 / 大蒲公英菊 122 /
窄葉黃堇 123 / 豬薺 124 / 假吐金
菊 125 / 總果假吐金菊 126 / 鬼苦苣
菜 127 / 苦蕒菜 128 / 南美鵝絨菊
130 / 澤播帶菊 132 / 金陵前 133 /
西洋蒲公英 134 / 金毛菊 136 / 長柄
菊 137 / 一枝香 138 / 黃鵪菜 139

鳳仙花科 Balsaminaceae

非洲鳳仙花 140

落葵科 Basellaceae

洋落葵 142 / 落葵 143

秋海棠科 Begoniaceae

巴西秋海棠 144

十字花科 Brassicaceae

(Cruciferae)

薺 145 / 焗菜 146 / 臭漬芥 147 /
獨行菜 148 / 廣東葶藶 150 / 小葶藶
151 / 葶藶 152

石竹科 Caryophyllaceae

荷蓮豆草 153 / 四葉多莢草 154 / 匙
葉麥瓶草 155 / 月神繩子草 156 / 天
蓬草 157 / 鵝兒腸 158

山柑科 Capparidaceae

平伏莖白花菜 159 / 向天黃 160

旋花科 Convolvulaceae

平原菟絲子 161 / 馬蹄金 162 / 短梗
土丁桂 163 / 白花牽牛 164 / 番仔藤
165 / 銳葉牽牛 166 / 樹牽牛 167 /
擬紅花野牽牛 168 / 牽牛花 169 / 野
牽牛 170 / 九爪藤 171 / 雙葉立牽牛
172 / 馬蘿 173 / 紅花野牽牛 174 /
槓葉小牽牛 175 / 長梗毛嫩房藤 176
/ 蔓生菜變藤 177 / 七爪菜變藤 178
/ 菜變藤 179 / 莢菜變藤 180 / 姬
旋花 181 / 嫩花菜變藤 182 / 盒果藤
183

景天科 Crassulaceae

刺莖佛甲草 184

葫蘆科 Cucurbitaceae

垂果瓜 185

大戟科 Euphorbiaceae

鐵莧菜 186 / 印度鐵莧 187 / 裂葉巴
豆 188 / 飛揚草 189 / 假紫斑大戟
190 / 紫斑大戟 191 / 斑地錦 192
/ 伏生大戟 193 / 龍根大戟 194 /
千根草 195 / 波氏巴豆 196 / 猩猩
草 197 / 禾葉大戟 198 / 白苞猩猩草
199



牻牛兒苗科 Geraniaceae

野老鸛草 200

天芥菜科 Heliotropiaceae

狗尾草 201 / 伏毛天芥菜 202

金絲桃科 Hypericaceae

地耳草 203

唇形科 Lamiaceae (Labiales)

臺灣筋骨草 204 / 伏生風輪菜 206 /
光風輪 207 / 香茜草 208 / 白花草
209 / 琴葉鼠尾草 210 / 節毛鼠尾草
211 / 肉天葵 212 / 田野水蘇 213

豆科 Fabaceae

圓葉煉莢豆 214 / 煉莢豆 215 / 蠶
花生 216 / 山珠豆 217 / 假含羞草
218 / 蝶豆 220 / 多枝草合歡 221 /
槐翼草 222 / 毛木藍 223 / 細葉木藍
224 / 穗花木藍 225 / 雞眼草 226
/ 賽獨豆 227 / 寬翼豆 228 / 苜蓿
229 / 美洲含羞草 230 / 刺軸含羞木
231 / 含羞草 232 / 毛水含羞 233 /
菽草 234 / 長葉豇豆 235

亞麻科 Linaceae

亞麻 236

母草科 Linderniaceae

擬櫻草 237 / 心葉母草 238 / 泥花草
239 / 藍豬耳 240 / 美洲母草 241 /
陌上草 242 / 圓葉母草 243 / 小蕊珍

珠草 244

千屈菜科 Lythraceae

克非亞草 245

錦葵科 Malvaceae

賽葵 246 / 野路葵 247 / 戟葉孔雀葵
248 / 草棉桐 249

桑科 Moraceae

細齒水蛇麻 250

紫茉莉科 Nyctaginaceae

紅花黃絨心 251

柳葉菜科 Onagraceae

翼莖水丁香 252 / 美洲水丁香 254 /
細葉水丁香 256 / 水丁香 257 / 沼生
水丁香 258 / 裂葉月見草 259

酢漿草科 Oxalidaceae

酢漿草 260 / 紫花酢漿草 261

西番蓮科 Passifloraceae

雙花西番蓮 262 / 毛西番蓮 263 / 三
角葉西番蓮 264 / 西番蓮 265 / 黃時
鐘花 266 / 臺南毛西番蓮 268

繩毒草科 Phrymaceae

佛氏通泉草 269 / 通泉草 270 / 臺南
通泉草 271



葉下珠科 Phyllanthaceae

小返魂 272 / 銳葉小返魂 273 / 疣果
葉下珠 274 / 五蕊油柑 275 / 光果葉
下珠 276

商陸科 Phytolaccaceae

二十蕊商陸 277 / 珊瑚珠 278

胡椒科 Piperaceae

草胡椒 279

車前科 Plantaginaceae

加拿大柳穿魚 280 / 黃花過長沙舅
281 / 車前草 282 / 長葉車前草 283
/ 巨葉車前草 284 / 毛車前草 285 /
野甘草 286 / 輪葉掌生花 287 / 爪哇
水苦蕒 288 / 毛蟲婆婆納 289 / 阿拉
伯婆婆納 290 / 水苦蕒 291

遠志科 Polygalaceae

圓錐花遠志 292

蓼科 Polygonaceae

鵝花藤 293 / 火炭母草 294

馬齒莧科 Portulacaceae

馬齒莧 295 / 毛馬齒莧 296 / 四瓣馬
齒莧 297

報春花科 Primulaceae

琉璃繁縷 298 / 澤珍珠菜 299

毛茛科 Ranunculaceae

馬毛茛 300 / 毛茛 301 / 石龍芮
302

薔薇科 Rosaceae

臺灣蛇莓 303 / 小花金梅 304

茜草科 Rubiaceae

繖花龍吐珠 305 / 麗薔薇耳草 306 /
鏈尿藤 307 / 擬鴨舌廣 308 / 擬定經
草 309 / 定經草 310 / 蔓鴨舌廣 311

三白草科 Saururaceae

臭狸草 312

虎耳草科 Saxifragaceae

虎耳草 313

茄科 Solanaceae

皺葉煙草 314 / 燈籠草 315 / 刺茄
316 / 擬刺茄 317 / 瑪瑙珠 318 / 珊
瑚櫻 319

蕁麻科 Urticaceae

糯米團 320 / 火燄桑葉麻 321 / 美洲
冷水麻 322 / 小葉冷水麻 323 / 古錢
冷水麻 324 / 齒葉矮冷水麻 325

馬鞭草科 Verbenaceae

馬鞭丹 326 / 鴨舌廣 327 / 牙買加長
穗木 328 / 長穗木 329 / 柳葉馬鞭草
330



葡萄科 Vitaceae

虎葛 331 / 地錦 332 / 海岸烏欖莓
333

天南星科 Araceae

黃金蘭 334 / 土半夏 336

鴨跖草科 Commelinaceae

鋪地錦竹草 337 / 莖葉鴨跖草 338 /
竹仔菜 339 / 直立鴨跖草 340 / 牛鞭
草 341

莎草科 Cyperaceae

扁秆薹草 342 / 光秆輪傘莎草 343 /
多葉水蜈蚣 344 / 短葉水蜈蚣 345 /
沙田草 346 / 異花莎草 347 / 疏穗
莎草 348 / 頭穗莎草 349 / 黃土薹
350 / 蚌蚌莎草 351 / 輪傘莎草 352
/ 碎米莎草 353 / 多核薹莎 354 / 黃
附子 355 / 刺稈莎草 356 / 斷節莎
357

鳶尾科 Iridaceae

黃花鳶尾草 358 / 鳶尾葉庭菖蒲 359

燈心草科 Juncaceae

小燈心草 360 / 絲葉燈心草 361 / 禾
葉燈心草 362 / 錢蒲 363

蘭科 Orchidaceae

禾草芋蘭 364 / 綬草 365 / 蝦柱蘭
366



禾本科 Poaceae (Gramineae)

類地毯草 367 / 地毯草 368 / 白茅草
369 / 大穗孔穎草 370 / 銀鱗草 371
/ 蒺藜草 372 / 孟仁草 373 / 垂穗虎
尾草 374 / 蓋氏虎尾草 375 / 竹節
草 376 / 狗牙根 377 / 龍爪茅 378
/ 雙花草 379 / 小馬唐 380 / 紫果馬
唐 381 / 牛筋草 382 / 鱖魚草 383
/ 多桿畫眉草 384 / 薄葉畫眉草 385
/ 假儼草 386 / 闊野黍 387 / 高野黍
388 / 扁穗牛鞭草 389 / 黃茅 390 /
纖毛鵝腸草 391 / 竹葉草 392 / 鋪
地黍 393 / 兩耳草 394 / 毛花雀稗
395 / 百喜草 396 / 吳氏雀稗 397 /
加拿大鵝腸草 398 / 早熟禾 399 / 基
隆早熟禾 400 / 棒頭草 401 / 單序
草 402 / 紅毛草 403 / 羅氏草 404
/ 柔毛狗尾草 405 / 莠狗尾草 406 /
南非鵝草 407 / 倒刺狗尾草 408 / 草
狀鵝黍 409 / 互花米草 410 / 雙蕊鵝
尾草 411 / 鼠尾草 412 / 熱帶鼠尾草
413 / 奧古斯丁草 414 / 信號草 415
/ 蠟柄尾稈草 416 / 大黍 417 / 巴拉
草 418 / 雀稗尾稈草 419 / 四生臂形
草 420 / 馬尼拉芝 421

中名索引 422

學名索引 426



這是一本寫給都會區內植物愛好者的植物圖鑑！

筆者開始認識植物，是從成功大學裡的校園植物開始的。爲了準備寒假一年一度的成大生物營，筆者與學長姊、同學們頂著驅趕黑面琵鷺南下的東北季風，在七股、四草的瀉湖、泥灘地練習解說、導覽；這才發現聽眾們容易聚焦的動物明星並非解說員最忠實的「搭檔」；反倒替聽眾們在豔陽下遮蔭、無意間捻惹、疲倦時倚靠的花草樹木，是學員們極易觀察的自然事物，更是解說人員不離不棄的夥伴。從此筆者開始留意這群綠色朋友。

2000 年不僅是千禧年，也是臺灣植物分類學界重要的一年：集合臺灣植物分類界的權威，傾畢生所學及研究成果編彙而成的臺灣地區植物圖鑑——《臺灣植物誌第二版（Flora of Taiwan, 2nd edition）第五冊》問世。至此，臺灣的維管束植物組成大致底定，從事基礎形態觀察、分類鑑定、系統親緣探討的業餘愛好者、學術研究者，甚至實際應用的園藝造景家、生態工程師、環保檢疫人員有更清晰、精準、穩固的根據與參考，提供綠地植栽美化、生境復原與撫育、外來種檢疫與監測之用。此後，續有將第二版臺灣植物誌翻譯、簡化的《臺灣維管束植物簡誌》，在坊間蓬勃發展的書店內展售；加上許多獨立出版的圖鑑，使得臺灣繼日本之後，成爲亞洲、甚至全球維管束植物圖鑑最完備的國家。隨著採用親緣關係進行植物系統分類的 APG（Angiosperm Phylogeny Group）系統日趨成熟，以及「公民科學家」的概念進入臺灣之後，臺灣都會野花野草及其所屬分類歸群也持續地被大眾與學者共同更新。

筆者從大學、研究所時期於臺南、高雄學習開始認識植物，畢業後於苗栗、臺中一帶服役，退伍後回到家鄉臺北工作，輾轉在臺灣各地的都會區進行採集、觀察；除了持續對各分類群進行探索外，也利用閒暇時間走訪都會區內的公園、都會近郊的淺山田野，並用照片記錄所見。拍攝同時，不免被路過的同好詢問：「這是什麼植物？」「有什麼用處？」，聊完後對方在道謝之餘，常有「下次再見到還是認不出來」、「特徵太細微了無法體會」的遺憾，甚至直接與作者反映：「許多圖鑑裡的東西雖然美，它的生育地可能一輩子都去不成，在野外看不到一次」，或是「圖鑑裡的東西都在深山林內，卻找不到自己住家附近的花草。」因此讓作者萌生構想，編撰一本「身在都會區內也能實用」的植物圖鑑：圖鑑的主角可能就在每天上班的街角、階梯、磚牆縫隙，可能在你彎下身來綁鞋帶、撿筆時與它匆匆一瞥，可能是小孩放學回家時順手採下的莫名野花，甚至是花臺、苗圃內名貴花卉、樹種腳邊的「綠葉角色」。原來就在「石灰岩」、「大理岩」、水泥紅磚遍布的「都會叢林」內依然有「綠苔痕上階，青草色入簾」的風景。

誰說認識自然一定要「跋山涉水」、「劈荊斬棘」、「汗流浹背」，才能「滿載而歸」呢？

鍾明哲

推薦序

多識花草樹木之名

牛頓觀察蘋果掉落而發現萬有引力，哥白尼觀察天體運動的軌跡而提出地動說，達爾文觀察不同地區生物的變化而提出了演化論，可見觀察乃是一切學習認知甚或科學研究的起始，也是每個人開始接觸自然，關懷週遭事物的第一步。植物是自然界中最容易觀察的對象，特別是庭園路旁常見的「雜草」更是隨手可得。但植物種類繁多，臺灣植物誌雖有每一物種之完整介紹，惟其中專業形態術語常不易理解，坊間各類植物圖鑑雖有助於克服上述困難，但大部分圖鑑或偏於地域性或特殊類群，反而對都會區最常見的野花野草少有介紹。本書以都會區常見的野花野草為主要對象，除了和一般圖鑑一樣提供清晰彩色生態照片以及詳盡特徵描述之外，最大特色是增添與相近物種的比較，大為提升鑑定的方便性及正確性。本書一書在手，按圖索驥即可認識路旁的小花小草，除了欣賞植物之美，增添生活樂趣之外，也能從多識花草樹木之名開始，關懷生活環境中的萬事萬物。

國立臺灣師範大學 理學院院長

王震堃

我的學生鍾明哲要出書了！心裡有著「青出於藍更勝於藍」的喜悅！這一本彩色圖鑑有系統地介紹400餘種都會常見自然生長的花草。書中的總論深入淺出地舉例解說認識植物的常用術語和植物學知識，並藉由常見的大科學例說明重要特徵。書中每一種植物都有構圖精美的照片和詳盡的描述，依照科別、學名、拉丁文字母順序編排，書末尚附有索引及參考文獻，可說在各方面都很用心地安排編輯，讓讀者使用起來很方便又賞心悅目。假日閒暇出遊時，有這一本書相伴，相信有助於認識都會的花花草草；平常居家，隨意翻閱這一本書，也能增進不少植物學的知識。不論是收藏或贈送親友，老少咸宜。本人閱讀之後，特別鄭重推薦給各位想親近花草的讀者朋友們。

國立成功大學生命科學系退休教授

郭孟生

2011/2/11 於臺南「其樂居所」



一本兼具美學、知性與感性的都會植物圖冊

當她開花、結實時，您將訝異自然的神奇。

水泥叢林的都會區野花、野草能各自找尋夾縫中的適宜生育地，當她忽然綻放花朵、果實時，我們才察覺她纖細的植株已立足於此，她為何有如此強的生命力？更想知道她的芳名與形態特色。

鍾明哲先生喜好自然攝影，尤專精於草本植物分類，從他攀爬海崖，尋找小蘭嶼新植物的冒險舉動，可知他對自然觀察、研究的熱忱與執著。除了學術論文外，他常將心血結晶發表於科普雜誌，是頗具寫作潛力的年輕人。他的足跡踏遍全臺，選出最具代表性的都會區野花、野草400餘種，描述其中名、學名、花期、產地、引證時間、簡易鑑識特徵，以精美的影像、深入淺出的文字呈現給大家，誠為兼具美學、知性與感性之作，可供為都會小花、小草相關自然知識、鑑賞、培育之用，亦期盼讀者能因欣賞自然而孕育愛護鄉土的情懷！

國立屏東科技大學森林學系教授

李慶龍

住在都會區的民眾進入森林踏青時，也許會感嘆自己所居住的地方綠意不足，您多給孩子一個認識綠色植物與花花草草的空間而不可得。其實只要多加留意，在城市中家居附近的街角階梯、圍牆或水溝邊的磚牆縫隙、陽臺旁的花臺、校園及公園內的綠地等等地區，一定會發現為數不少的小草正展現著強韌的生命力，陽光下不時頂著刮風下雨的日子，漸漸茁壯、開花、結實，代代相傳的不斷繁衍著。如果能稍稍停留，彎下身來與這些不起眼的小草打打招呼，一定會更進一步發現他們身上其實有著不可思議的各種美妙特徵。

本書作者鍾明哲先生，累積多年來於臺灣各地觀察與記錄的成果，將廣大都會區的花草，透過鏡頭拍攝的照片，加上他專業的植物知識，編製了這一本圖文並茂的圖書，希望用另一種角度與視野帶領讀者，自日常生活所見，進入這片「具體而微的綠色世界」。故樂為序。

臺灣植物分類學會 理事長

邵三良

如何使用本書

植物類型

以簡單圖示表示植物類型。



單子葉草本



雙子葉草本



灌木



藤本



表示植物為臺灣特有種



表示植物為外來種

資訊欄

說明該物種的科名、別名、英文名及花期，以便讀者查詢。

本文

藉由口語化的文句介紹植物的外形、生育地、習性、特徵與辨識要訣。

形態特徵

包括植株葉形、葉緣、葉基等基本形態特徵介紹；花冠顏色、形狀、花序，以及果實等外觀特徵說明。

菊科

南美蟛蜞菊

Sphagneticola trilobata (L.) Pruski

科名 | 菊科 Asteraceae (Compositae)

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

別名 | 三裂葉蟛蜞菊、穿地龍、地錦花、田黃菊、路邊菊、馬蘭草、龍舌草、鹿舌草、瀝地菊、黃花曲草、黃花墨菜、維多利亞菊、美洲蟛蜞菊

英文名 | wedelia

南美蟛蜞菊原產新世界熱帶地區，在許多國家廣泛栽培為地被並逸出；在臺灣都會區及遊樂區、道路旁邊坡為常見栽培地被植物，且已廣泛歸化於海濱至低海拔路旁斜坡。臺灣原產不少名稱內帶有「蟛蜞菊」的植物，像是海邊常見的大型蔓藤如雙花蟛蜞菊，小型平鋪草本如蟛蜞菊等，但作為地被及護坡之用，功效都不若外來種南美蟛蜞菊合適，畢竟它匍匐的莖及大而厚的葉片極能克服酷熱、乾燥的都會路旁，讓有它生長的地方，總是鋪滿成片綠意，點綴著黃色頭花。

形態特徵 |

多年生匍匐草本，莖粗壯，表面光滑或被毛；葉對生，橢圓形至披針形，具三角形裂片與明顯鋸齒緣，表面光滑或疏被毛，偶被糙毛；頭花單生於延長花梗頂端；總苞綠色，總苞苞片披針形，邊緣具纖毛，明顯具脈紋；黃色舌狀花花冠先端具 3~4 枚齒裂；管狀花黃色；瘦果先端鱗片狀冠毛癒合成冠狀。



▲葉片兩側常有 2 枚裂片，又名「三裂葉蟛蜞菊」。

本書精選400餘種臺灣都會區內常見原生及外來野花野草，以分類界慣用的科別陳列，內容除了介紹它們的形態特徵外，並說明其花期、生境及相似物種的辨別方法等資訊，期望透過本書的介紹，讓一般社會大眾對於都會區內的野花野草有深一層的概念，近一步了解都會區內的植物組成與習性。



◀南美鵝黃菊的頭花外圍一輪鮮明的舌狀花，包圍中央微小的管狀花。

菊科

科名側欄

提供該種所屬科名以便物種查索。

相似種辨識

鵝黃菊

葉長橢圓形至線形，單葉，全緣，葉基鈍。



▲鵝黃菊為疏生的蔓性匍匐草本，葉片線狀披針形。

雙花鵝黃菊

葉卵至心形，單葉，葉緣鋸齒緣，葉基截形至心形。



▲雙花鵝黃菊為大型的蔓性草本，常見於海濱地區。

天蓬草屬

葉卵形至橢圓形，單葉，葉緣鋸齒緣，葉基鈍。



▶天蓬草屬是海濱沙質地的矮小菊科植物，葉片厚而具光澤。

相似種辨識

為了幫助讀者能夠清楚辨識植物形態，特針對幾個容易讓人混淆的相似種提出細部特徵來做解說。

都會裡的繽紛植物

什麼是都會區

「都會區」有別於「都市」，是指：「鄰近區域內，由一個或多個中心城市為核心，與相鄰的鄉、鎮、市（稱為衛星市鎮）所共同組成的地區，不僅彼此在社會、經濟上合為一體，其區內人口總數必須達 30 萬人以上」。目前臺灣共有 5 個大都會區及 2 個次都會區，這些都會區雖然都在臺灣西部，卻因自然環境等諸多不同，造就不同都會區內有著不同種類的野花草們。

都會裡的植物成員與原生植物

現今建築林立的都會區，原本都是許多野生物種的生育地，由於不同緯度、海拔、地形、氣候等大尺度因素，加上土壤組成、日照、風向、鹽度、生物等因子影響，導致不同的水生、草本或木本植物生長、繁衍，進一步吸引賴以維生的動物聚集，產生綿密的食物網。人類是唯一能大幅改變環境的動物，原先以採集、狩獵的方式謀生，散居於叢林或草原等地；直到進行農耕，利用河川的水源灌溉，產生充足的糧食，聚集的人口數目開始成長，形成聚落、都市與文明；隨著文明發展，人類以自身的力量干擾、營造適合人類聚集居住、甚至澈底改變當地原本的環境。隨後航海技術與工業革命的發展，人類得以利用更快速而方便的交通方式往返於都市及陸塊間，形成名符其實的「地球村」。



▲人類是唯一能劇烈改變地球環境的動物，由於聚落的發展，各地都會的微環境漸趨一致。

當人類行採集、狩獵時，原生環境的完整與健全即為人類是否存活的保障；各式各樣的原生動植物在人類影響下，仍以一定數量穩定存在。隨著農業發展，整地、引水灌溉、除草、收割等步驟，人類開始營造適合農作物及本身的生活環境。當文明與都市出現，將適合作物生長的農地改建為乾淨、整潔、房屋林立、道路錯綜的居住地，不僅作物的生育地漸小，許多原生物種可能因生育地局限、生育地品質下降、可繁殖的成熟個體數過少、病原或污染物影響而自該處消失。例如因土地利用的變遷而瀕危的大安水簕衣即是一例。

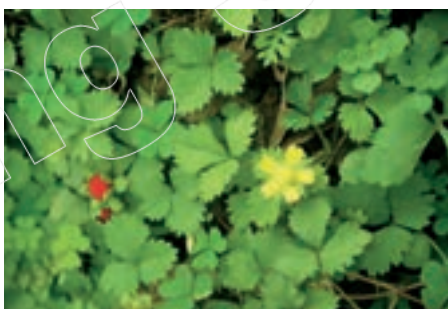
某些物種可能因具有觀賞及實用價值，獲得人們的青睞，受到人們刻意的保留、栽培。某些具有利用價值的物種，如著名的景觀植物，原生於北部平地的流蘇、烏來杜鵑獲得大量栽培，得以留存於都會公園、校園、安全島、花園等綠地。特產臺灣中海拔山區的臺灣欒樹樹形完整而優美，

葉片翠綠，開花時圓錐花序為鮮黃色，蒴果成熟前為淡紅色，極具觀賞價值，為英人亨利氏攜回英國後，成為廣泛應用的園藝植物；在臺灣也栽植以供行道樹、公園景觀樹種；生育地完全消失的葦草蘭，由於具有觀賞價值幸而栽植、保留種源。



▲流蘇的樹型優美、花色清雅，為北部常見的原生造園樹種。

另一方面，若干生育環境與人為干擾環境相似、生育力強，或是生活史特徵與人類活動可以配合、得以完成生活史的物種，在人類活動的干擾下，不耐人類活動的物種數量下降後，得以成長而遍布於人為環境中。這些繁殖力強、生活史短、或是生活史特徵可與人類環境及干擾配合、適應此一環境的物種，能夠在人為刈除或整理下大量繁殖，留存於路旁、牆角、人行道縫隙中，成為都會中的野生花草，或是某些人眼中的雜草，這些子遺的原生植物除了美化環境外，有助於我們了解人為干擾前當地的生態環境。



▲臺灣蛇莓的植株平鋪、耐人踩踏，成為都會裡的原生野花草。



▲葦草蘭又名鳥仔花，近年來受園藝商大量採集而近乎滅絕。

▶向天盞生命力強，雖然民間有以青草藥用，仍能倖存於都會草坪上。



外來景觀、栽培及有用植物

全球的維管束植物高達 30 萬餘種，外觀千變萬化，加上人為育種、雜交的品系，更是萬紫千紅、令人目不暇給。許多具有經濟或觀賞價值的物種，隨著交通的發達而四處流通，如原產美洲的馬鈴薯、甘薯、玉米，原產亞洲的小麥、茶，原產非洲的咖啡，這些作物的產量與價格，至今仍影響全球甚鉅。園藝植物亦然，原產土耳其的鬱金香，引入歐洲後蔚為時尚，甚至成為荷蘭的國花。東亞種類繁多的杜鵑花，廣受歐美園藝家喜愛，甚至「無杜鵑花者稱不上植物園」。原產中國的油桐，因生長快速且可榨油用，為客家族群廣泛栽培於北臺灣低海拔山區，現雖被石化用油所取代，卻因其象徵的客家意象，加上春季滿山遍野、宛如白雪的桐花，成為新近的觀光賣點。因應畜牧業需要，許多農地栽種牧草、芻料作物，如象草、荖草等供家畜食用。為了便捷交通，許多山區或地質不穩定的道路旁引進生長快速的護坡植物，如南非鵝草、賽芻豆等，以防邊坡滑動、土石鬆落。

為了增加休耕農地的土壤肥力，臺灣許多稻田休耕時會栽種大波斯菊、油菜等，這些休耕田由於面積廣大、休耕期間不受干擾，加上植栽花色豔麗，因而逐漸成為農業地區的觀光賣點之一。



▲近年來流行用外來的大波斯菊營造花海景觀。



▲甘薯隨著貿易攜入亞洲，成為常見的雜糧作物。



▲油桐雖為外來種，卻為早年重要的民生物種。

在臺灣，公共設施及戶外栽植外來景觀作物的情況非常普遍。原產熱帶非洲的「鳳凰木」，每到 6、7 月間盛開鮮紅色花朵，成為畢業季的象徵。由於選用植栽需要適時適地，與原產地環境相似者有益於栽培個體的生長；若干外來園藝或栽培物種遠渡重洋來到異鄉，適應當地環境後順利開花、結實，產生具有發芽能力的種子。廣受臺灣各地栽植的外來種行道樹：鳳凰木、阿勃勒、木棉，常可在母樹下的穴植槽中發現幼株；以往常被栽培觀賞的長春花、非洲鳳仙花，也可在花圃附近的牆角、路旁發現。



▲長春花引進供觀賞後，已散布於都會牆角及路旁。



▲非洲鳳仙花的生育力強，可於花圃外自行生長。

不請自來或引狼入室——外來種

相較於當地的原生植物，歸化（Naturalization）是指外來物種能未經人類協助，持續產生子代、保持族群數代以上、產生自行更新的族群，導致擴散並成為當地植物社會的一分子。這些歸化種先前未記錄於當地植物名錄中，而是藉由各種自然營力或人為引進各種物種。因此，鄰近地區的原生物種藉由風力、潮汐、動物傳播進入臺灣後，繁衍並建立族群的過程，也可稱為歸化。

除此之外，許多原生於遙遠的其他大陸、生育地迥異於臺灣原有生態環境、原生地有天敵或病蟲害得以抑制族群量、或是缺乏遠距離傳播機制，這些在自然狀況下無法進入臺灣的物種，由於交通、貿易等人為因素，得以進入臺灣。當原生地環境與臺灣相似，或是都市化的過程使得微棲地轉變、或是該物種極度適應人為干擾環



▲布袋蓮模樣可愛，花朵清雅，卻能無性繁殖而迅速增生。

境，得以在臺灣建立族群，並擴張其族群量及生育地，這些外來物種的「歸化」格外引人注意。

部分外來物種「歸化」後，可能大量繁殖並拓展族群及分布面積，大規模改變原有的植物景觀，成為「入侵植物」。入侵生物是全球生物多樣性威脅中第二大因素，僅次於棲地破壞；雖然僅有少數的歸化植物能有效繁殖並入侵當地，但其入侵後果及人們所付出的代價非常昂貴。國內包括生長成片的雜草或害草，如大花咸豐草，需要投入額外的人力與經費刈除、防治；若干物種具有毒性而為害民衆健康，例如銀膠菊；可能排擠原生物種的生存環境、資源者如：香澤蘭；或改變原有棲地類型如：刺軸含羞木；

長期來看降低當地生物多樣性的生態殺手：小花蔓澤蘭、粉綠狐尾藻等。國外有許多外來植物入侵的案例，如在東亞一帶常見的葛藤、柔枝莠竹現已入侵北美洲；飄浮性的水生植物：人厭槐葉蘋、布袋蓮在許多國家成為壅塞河道、水渠的有害植物。

同一分類群（例如同一科、屬）的近緣物種常具有相似的生長習性、物候、棲地需求及天敵，當外來物種進駐時，常與近緣原生物種競爭上述資源。若是當地的原生植群健全，生長及繁殖情況良好，原生物種便是抵禦外來物種茁壯、入侵的第一道、也是最有效的防線；若是當地原生物種受到天然或人為因素介入，導



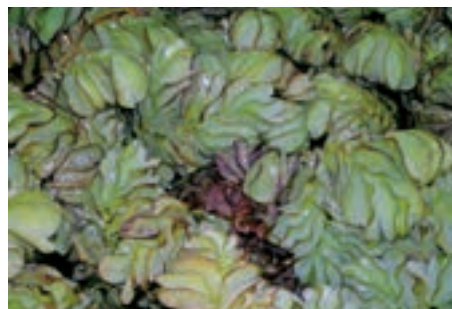
▲大花咸豐草為臺灣最常見的外來植物之一。



▲小花蔓澤蘭自南向北，占領許多人為干擾地林緣。



▲粉綠狐尾藻為水族業引進後逸出的外來植物。



▲人厭槐葉蘋除了阻塞河道外，也排擠許多原生生水植物的生存空間。

致原生物種族群消失，此時該生育地便成為外來近緣物種成長、繁殖的溫床。在臺灣，歸化植物約占維管束植物總數的 8%，對於新歸化植物的報導於近十年間迅速地增加；許多菊科（Asteraceae）、豆科（Fabaceae）、禾本科（Poaceae）、茄科（Solanaceae）及旋花科（Convolvulaceae）物種歸化，成為臺灣最大的外來入侵植物分類群。菊科、豆科、禾本科亦為臺灣種類最多的科別之一，由於親緣相似的物種常有相似的生育地需求或生殖策略，因此近緣物種的歸化可能性較大；所幸臺灣地處亞熱帶，原生林或次生林內的物種繁多，形成的森林結構較歐美溫帶地區者複雜，因此歸化與入侵物種並未侵占原生林或次生林中，而常出現在人類活動頻繁、人為干擾嚴重的地區。

「植物誌」及「植物名錄」是特定地區植物多樣性的摘要與縮影，也是了解一個國家或地區植物資源的重要文獻，透過植物資源普查及名錄整理，不僅有助於了解該地區的植物資源及現況，研究學者及專家的持續追蹤及調查，使得許多新的分類群、新

紀錄或新歸化物種得以被發現。近年來，外來歸化植物成為全球生物多樣性及生態學者所關切的議題之一；然而，外來物種的確認需比對原生物種誌方能得知。若是沒有完整而詳實的植物誌以供查閱比對，何來「外來植物」或「歸化植物」的確認及後續相關處理及措施？因此，物種誌的完成並持續修訂實為刻不容緩。除了研究學者的定期持續調查外，當地居民的認識、認同及參與，將使植物誌及植物名錄的編撰大有助益，當外來物種出現時能即時地發現，以利後續的處理工作進行與推動。

為了有效控制及杜絕這些外來種入侵，預防外來植物的種實或個體進入臺灣地區，有效管制人為引進外來植物為必要措施。當外來物種生長並於某地建立族群時，能有效鑑定出外來種的學名，藉以找尋適當的防治方式，將使防治工作更為迅速；此外，這些資訊能有效而確實地傳達給社會大眾，讓民眾能了解這些知識及工作的重要性，將使防治工作事半功倍。因此，早期報導及對於外來歸化種的正確分類資訊極為重要。



▲豆科的許多物種被當成牧草、芻料引進後歸化，菝葜就是其中之一。



▲溫帶國家供作花材用的紫花藿香薷，在熱帶地區是猖獗的菊科雜草。

都會野花草主角

千變萬化的花序——菊科

菊科（*Asteraceae*）為雙子葉植物中成員最多的類群之一，廣泛分布於全球熱帶至寒帶地區，全球約有 1,535 屬 23,000 種；許多栽培用作物及觀賞花卉皆為菊科成員，雖然人類並不以菊科植物為主食，然若干蔬菜如烹煮火鍋常會搭配的茼蒿即為菊科蔬菜，而向日葵的種子即為食用油的來源之一；此外，許多草藥及民俗植物中，皆可看到菊科植物，臺灣常用的草仔粿，常添加艾及鼠麴草增加風味，早期濱海居民常以焚燒茵陳蒿枝條所產生的氣味藉以驅蚊，客家婦女做月

子時，會摘取艾納香的枝葉和入洗澡水中淨身，近年來風行的菊花茶，便以杭菊作為原料；這些獨特的氣味或功效來自菊科植物體內多樣的化學物質，具有避免昆蟲或草食動物啃食的功能；加上菊科植物驚人的繁殖力，以及瘦果有效的傳播機制，被認為是菊科植物得以成功繁衍、廣布全球的原因。

► 向日葵的瘦果可供食用，它的頭狀花序（頭花）由黃色的舌狀花與褐色的管狀花組成。



▲ 冬天火鍋的常見菜餚：茼蒿就是菊科的成員。



▲ 艾是民間用來驅邪的草藥，也是增添食物風味的香草。



▲ 鼠麴草是民間傳統食材中用以增加風味的草藥之一。

臺灣海濱至高山隨處可見菊科植物的蹤影，根據第二版臺灣植物誌及臺灣維管束植物簡誌第四卷記載，臺灣共有 85 屬 242 種菊科植物；此外，菊科也是臺灣外來及歸化植物的大宗，許多外來的菊科物種也在有意或無意間，被引入並歸化於臺灣路旁、開墾地或人為干擾地，總計臺灣野地已有超過 93 屬 262 種菊科植物，為臺灣開花植物第二大科，僅次於蘭科，在日常生活周遭極為常見。

一般所稱菊科植物大而醒目的「花」其實是由許多小花（florete）聚生於總花托（receptacle）上，外圍由一至多層的總苞（involucre）多枚包覆，聚生而成的頭狀花序（capitulum，

head）。頭狀花序（以下簡稱為頭花）內的小花，隨著種類不同，或全由舌狀花組成，如細葉剪刀股、鬼苦苣菜等；或全由管狀花組成，如印度金鈕扣、繡絨花等；或由舌狀花及管狀花共同組成，如向日葵、南美蟛蜞菊等。



▲細葉剪刀股全由黃色舌狀花組成頭花。



▲南美蟛蜞菊的頭花除了外圍的黃色舌狀花外，還有中央的管狀花。



▲引進供藥用的印度金鈕扣，頭花由管狀花組成。

部分分類群的頭花雖然都由管狀花組成，但可根據小花著生於總花托的位置，細分為：著生於總花托中央部分的心花（central florets），以及著生在總花托外側的邊花（marginal florets），兩者的外形及功能相異，如鼠麴草屬（*Gnaphalium*）、闊苞菊屬（*Pluchea*）等成員，其心花兩性，心花花冠為管狀；而邊花雌性，邊花花冠為毛細管狀；為鑑定這些分類群的重要特徵之一。這些由小花聚生而成的頭花單生（solitary），如石胡荽、翅果假吐金菊，或再組成穗狀花序（spike），如鼠麴舅、裏白鼠麴草；總狀花序（raceme）、圓錐花序（panicle），如美洲假蓬、鵝仔草；聚繖花序（cyme），如貓腥草、苦蕒菜等，甚至頭花再集成複頭狀花序（compound capitulum），如地膽草、漏蘆，頂生或腋生於枝條上。菊科植

物小花的花萼常形成單生或羽狀的冠毛（pappus），如昭和草、西洋蒲公英等，部分物種的花萼退化成短剛毛狀或鱗片狀，如沼生金鈕扣、南美蟛蜞菊等，甚至某些種類的冠毛表面具有黏性，如豨薟，當瘦果（achene）成熟時，這些型式多樣的冠毛有助於瘦果的傳播。



▲翼莖闊苞菊頭花中有邊花與心花，除了顏色的差別外，還有功能的分化。



▲西洋蒲公英的瘦果先端有著長長的喙，頂端具一輪冠毛。

具體而微的禾本科植物

全球的禾本科(Poaceae = Gramineae)植物約有650屬10,000種左右，依據2000年出版的臺灣植物誌第二版記載，臺灣共有118屬，近300種禾本科植物，為臺灣開花植物第三大科。禾本科植物不但種類多、分布廣，在自然與應用科學中占有舉足輕重地位。臺灣四面環海、全年降雨豐沛，不論在開闊的草原或是鬱閉的森林中，地被植物具有截取降雨、減緩雨水直接衝擊地表，避免水流冲刷、基質流失的功能，在自然生態上極具貢獻。而禾本科植物因生長迅速，有助於迅速覆蓋地表及崩塌地，穩定坡坎表面以利管理；茂密的地被也提供許多陸棲動物棲息、藏匿及覓食；禾本科植物由於生長迅速，能將大氣中的二氧化碳迅速而有效地固定於植物體中，再轉化為其他生物得以利用的醣類、澱粉、纖維素等碳水化合物，許多大型草食性動物皆以禾本科植物為食。人類也廣泛利用禾本科植物為糧食作物，每一個古老文明的發展史，都伴隨著一種禾本科作物的馴化；如



▲結實飽滿的水稻仍是多數人的主食，也曾是許多人的童年回憶之一。

稻、小麥、玉米等，供直接食用或釀酒。隨著臺灣加入WTO，開放各種經濟植物進口，加上觀光事業的蓬勃發展等因素，也增加不少外來植物進入臺灣的機會，而禾草是其大宗。

禾本科植物包括了一般所稱的「竹子(bamboo)」與「禾草(Grass)」，這群植物的「花」通常具體而微，從內而外由雌蕊、雄蕊、鱗被(lodicules)、內稃(palea)及外稃(lemma)組成「小花」。禾本科植物的雌蕊多具2枚柱頭，偶具3枚柱頭；雄蕊1~6枚，花藥丁字著生於花絲先端。依照相對位置來看，鱗被相當於一般開花植物的「花瓣」，當鱗被膨脹時，會將其外圍、相當於苞片的「外稃及內稃」撐開，露出內側的雄蕊及雌蕊，以便花粉傳播及授粉。



▲小麥的花穗聚生許多「小穗」，排列成穗狀花序。

這些小花一至多朵互生於穗軸上，基部常由外穎（lower glume）及內穎（upper glume）包被，形成「小穗」，小穗內小花的數目及稔性，為禾本科分群的重要依據；這些小穗單生、成對或數枚簇生，排列成多種類型的「花序」，某些種類的小穗常成對或數枚簇生於花序分支上，這些成對或簇生的小穗中，近基部者常無穗柄或具短柄，稱為「下位小穗」，與「下位小穗」成對的其他小穗具有較長的穗柄，稱為「上位小穗」；另外，某些種類的花序或花序分支基部，具有大型的苞片包圍。

禾本科的花序類型繁多，頂生或腋生於稈上；其花序的類型是依照「小穗」的排列方式加以區分；單以外觀區分，可概略分為下列若干類型：

◆ 典型圓錐花序（Panicle）

花序軸的各節具許多分支，每一分支再分支，甚至再細分出小分支，各分支向先端漸短，形成一角錐或圓錐狀的花序；某些禾本科的圓錐花序分支雖長，但基部緊攏向花序軸，如棒頭草、鼠尾粟，看似閉縮成棒狀或穗狀般。



▲竹子也是禾本科成員，小穗大而明顯。



►紅毛草的小穗排列成圓錐花序。

◆ 緊縮圓錐花序 (Contracted panicle)

和圓錐花序類似，但花序分支及小分支極短，使得外觀如同總狀或穗狀花序般，如蒺藜草、莠狗尾草等。



▲ 莠狗尾草的緊縮圓錐花序具有耀眼的金黃色剛毛。

◆ 典型總狀花序 (Raceme)

小穗基部具穗柄，著生在稈先端，部分成員如綠竹、麻竹或亥氏草，其總狀花序腋生於節上。

◆ 複總狀花序 (Racemose raceme)

小穗基部具穗柄，排列在總狀花序分支上，這些總狀花序分支再互生地排列於花序軸上；雖然定義上與圓錐花序類似，但每一總狀花序分支近等長，且互生排列成一平面，可與典型圓錐花序相區隔；如類地毯草、毛花雀稗。

◆ 指狀總狀花序 (Digitate raceme)

小穗基部具穗柄，排列在總狀花序分支上，由 3 枚以上的總狀花序分支輪生於花序軸先端，下方偶具 1 枚總狀花序分支單生，或數枚總狀花序分支輪生；如孟仁草、紫果馬唐。

◆ 典型穗狀花序 (Spike)

小穗基部無柄，排列在花序軸上，如奧古斯丁草。

◆ 指狀穗狀花序 (Digitate raceme)

小穗基部無柄，排列在穗狀花序分支上，由 3 枚以上穗狀花序分支輪生於花序軸先端，下方偶具 1 枚穗狀花序分支單生，或數枚穗狀花序分支輪生；如狗牙根、龍爪茅、牛筋草。此一類型常因穗柄過於短小，難以肉眼與指狀總狀花序相區分。



▲ 全球廣布的孟仁草，具有紅色的指狀總狀花序。

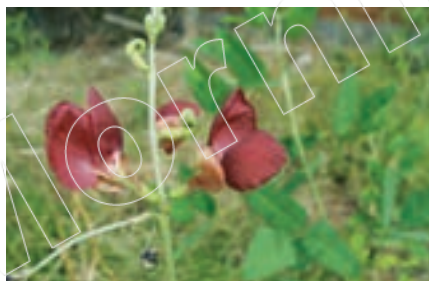
龐大的豆科家族

豆科 (Fabaceae) 為開花植物的第三大科，具有多樣的生長型，從生命史短的草本、灌叢、草本、木本爬藤至高大的喬木，甚至少數為水生種類。除了是世界作物的主角之一，豆科植物的根部有具固氮能力的根瘤 (root nodule)，因此許多豆科植物被用作綠肥以改良土質。全球約有 727 屬 19,325 種豆科植物，臺灣約有 83 屬 172 種。除了原生物種外，臺灣尚引進許多豆科植物，包括食用作物如落花生、豌豆、豇豆，景觀植物如畢業季的應景喬木：鳳凰木、阿勃勒，綠肥作物如：太陽麻、田菁，牧草如菽草，以及若干水保作物如寬翼豆、爪哇大豆等。

「豆莢」是大家最為熟識的豆科植物特徵，豆科的「莢果 (pod)」為

兩瓣可分離且外旋，藉以露出種子的蒴果；由於廣泛分布並因應各種生育環境，豆莢的外觀也多所特化，以利於動物、風力及水力傳播；如含羞草及美洲含羞草的豆莢為節莢果，豆莢不開裂及反捲，而是一節節地脫落；含羞草、美洲含羞草及苜蓿的豆莢表面具疣突或倒鉤刺，以利動物傳播；廣泛栽培的原生海濱植物：水黃皮的莢果不開裂，內含空氣以利於水面飄浮，藉由洋流傳播。

豆科植物的花外形多變，由內而外依序常由 1 枚雌蕊、10 枚雄蕊、5 枚花瓣及 5 枚花萼組成；由於豆科歧異的花形及外觀，以往分類學者將豆科分為蘇木亞科 (Caesalpinioideae)、含羞草亞科 (Mimosoideae) 及蝶形花亞科 (Papilionoideae)，部分學者甚至提出細分為三科的學說。



▲寬翼豆是臺灣常用的水土保持植物之一。



▲豌豆的花兩側對稱，為典型的蝶形花。



▲豇豆是家庭常見的菜餚，具有淺紫色的蝶形花。

部分成員的 5 枚花瓣離生，花瓣大小及形狀相似，如假含羞草；偶有其中一枚花瓣具有特殊斑紋，如鳳凰木，此一類型的物種雄蕊多離生，且雄蕊的長度常有不同，歸為「蘇木亞科」；部分豆科成員的其中 2 枚花瓣鐮形，呈舟狀包圍中央的雄蕊與雌蕊，稱為龍骨瓣（keels），龍骨瓣兩側具 2 枚花瓣平展，稱為翼瓣（wings），另一枚花瓣較大，於開花時先端直立，稱為旗瓣（flag），如山珠豆、賽芻豆，此一類群由於花明顯兩側對稱，10 枚雄蕊中 9 枚的花絲常癒合，具有這些特徵的成員被歸為「蝶形花亞科」；此外，部分豆科植物的花瓣癒合成管狀，雄蕊離生，由許多花聚生成一圓球狀的總狀花序，如含羞草，被歸為「含羞草亞科」。近年來分子生物系統學的證據支持豆科應為單一的科，

以往所區分的含羞草亞科與蝶形花亞科各自呈良好的單一分群，而以往所界定的「蘇木亞科」可再細分成多個分類群。



▲含羞草亞科的成員花序飽滿，常被賦予「合歡」的意涵。



▲蘇木亞科的成員多為木本，畢業季的時令花：鳳凰木便是成員之一。

別再叫我禾本科——莎草科概述

莎草（sedge）為一年生或多年生草本，廣泛分布於全球，尤以溼地、沼澤、河床、池塘等溼生環境常見；全球約有 70～120 屬共 5,000 種，根據第二版臺灣植物誌及近期發表的新紀錄報導，臺灣約有莎草科植物 23 屬共 178 種，為臺灣產開花植物第五大科。溼地為全球生態系中生產力最高的地區之一，隨著人類對土地利用方式的省思與改變，許多已開發國家大量投入溼地的保護、復原，甚至藉由人工溼地的建立，期望作為汙水處理、防汛、生態保護的措施。莎草科便是溼地植物社會組成的主要成員之一，常生長於河岸，具有減緩水流、攔截水中懸浮物質、協助懸浮物沉澱、減緩水流衝擊河岸的功能，其所形成的草澤提供水鳥等動物棲身場所。應用

上，臺灣中部苑裡及大甲一帶，早期栽培石龍芻並收取其稈製成草蓆、香附子的塊莖具香味可用為草藥、甜葶藶的地下塊莖可食，因此臺灣局部栽培供食用；在國外，除了利用其稈以供編織、建立屋舍、藥用及食用外，古埃及所使用的莎草紙，便是由尼羅河畔的紙莎草製成，對於人類文明的貢獻可見一斑。然而，由於外觀與禾本科植物相似，故常被誤認。在此概述莎草科植物的外部形態，並列出其與禾本科植物相異之處。

一年生莎草科植物常具直立或斜倚的稈（culm），稈基部常具許多叢生葉片；多年生莎草具有粗壯的直立、斜生或水平地下根莖，節間短且表面常被黑色或褐色鱗片，自鱗片內伸出稈及鬚根，部分物種的根莖可伸出長走莖，形成濃密的莎草叢。莎草科植



▲近年來，紙莎草廣泛用於水生生態池造景之用。

物的稈常具3稜，剖面為實心的三銳角或鈍角形，偶為2稜或多稜，部分成員如：荸薺具有圓柱狀、中空且具隔板的稈，較為特別。禾本科的稈為圓柱狀，偶具2稜，剖面為圓形或橢圓形。

莎草科的葉片線形，常呈3稜狀螺旋排列於稈上，葉片基部多具有癒合成管狀的葉鞘，當節間短時常基生成叢狀；少數物種的基生葉或葉狀苞片（prophylls）退化而僅具葉鞘。和莎草科成員相比禾本科植物的葉片互生，當節間短時亦基生成叢狀。

莎草科與禾本科植物的花十分微小，稱為小花（floret）；與禾本科植物不同的是，莎草科植物的小花僅由1枚雌蕊及1～6枚雄蕊組成，無明顯的花被（僅部分成員具有毛狀、疣突狀或鱗片狀的退化花被），

基部具有1枚穎（glume）包圍。莎草科植物的雌蕊先端具2～3枚柱頭；雄蕊花藥線形，基部著生於長花絲先端。這些小花成2列或螺旋狀排列於穗軸（rachilla）上，排列成小穗（spikelet）。小穗基部的1～3枚穎及先端數枚穎常不稔，且較可稔者為小；可稔穎片較大型且常呈舟狀。這些小穗單生、或排列成穗狀、頭狀、或指狀，組成聚繖花序（anthelate）、繖形花序或複繖形花序，頂生於稈先端。花序下方常具1至多枚葉狀苞片，許多莎草的繖形花序分支（primary rays）及小分支基部具有許多小型葉狀苞片。部分成員如畫眉莎草，其小穗多枚無柄簇生成頭狀，頂生於稈先端。莎草科的果為瘦果，剖面呈壓扁狀、2稜或3稜，基部無柄或著生於花盤上，果皮大多光滑，表面偶具飾紋。



▲畫眉莎草數枚窄長的苞葉中央點綴密生花穗。



◀多葉水蜈蚣的小穗排列成頭狀。



▲許多莎草科植物如風車草（輪傘莎草）般，具有明顯的苞葉簇生於花序基部。

大戟科、葉下珠科與大戟花序

廣義的大戟科（Euphorbiaceae）全球共有 334 屬約 8,000 種，種數僅次於菊科、禾本科、豆科、蘭科（Orchidaceae）及茜草科（Rubiaceae），為全球開花植物第六大科；依據被子植物親緣研究團隊（Angiosperm Phylogeny Group, A. P. G.）分子親緣系統學研究的結果，建議將其中一部分成員分出，獨立為「葉下珠科（Phyllanthaceae）」，並將部分的屬別移至非洲核果木科（Putranjivaceae）。若依此建議歸群及整併，全球大戟科植物約有 218 屬 7,500 種，葉下珠科植物約有 59 屬 2,000 種，非洲核果木科約 4 屬 210 種；臺灣有大戟科植物 16 屬 50 種，葉下珠科植物 9 屬 28 種，非洲核果木科 2 屬 3 種，其中不少成員常見於都會中。



▲五蕊油柑可自大戟科中分至「葉下珠科」，為都會花園與草坪的常客。



▲許多都會中的大戟科植物個頭矮小，或呈匍匐生長。

開花植物的「花」由中心向外依序為：雌蕊（pistil）、雄蕊（stamen）、花瓣（petal）及花萼（sepal）；兼具這四種構造者，在形態學上稱為「完全花（perfect flower）」，若是缺乏其中任何一種構造者，則稱為「不完全花（imperfect flower）」；若是雄蕊發育不完全、無法產生花粉，或是雄蕊完全消失，僅具有中央可稔的雌蕊時，稱為雌花（female flower）；反之，若雌蕊發育不完全，或是完全消失，僅具有可產生花粉的雄蕊時，稱為雄花（male flower）。

大戟科與葉下珠科植物的花皆為單性的不完全花，雌雄同株或異株；雄花與雌花的花萼與花瓣同型，稱為「花被（perianth）」，著生於花盤（floral disc）上。其中若干成員，如

大戟屬（*Euphorbia*）植物具有極為特化的單性花，由多朵單性花叢生於總花梗先端，外圍由4～5枚小苞片（bracteoles）包裹，形成一個向上開展的杯狀總苞（involucre）；每朵單性花的花瓣及花萼退化，雌花僅具1枚雌蕊，具有子房及柱頭；雄花僅具1枚雄蕊，雄蕊頂端具花藥；雌花著生於總苞中央，外圍由多朵叢生的雄花，聚集在小苞片內側；此外，總苞內具1～10枚蜜腺，如此排列成特殊的「大戟花序（cyanthium）」。這些大戟花序單生，或由3枚大戟花序叢生，密生在二叉的總花梗上呈繖形或聚繖狀排列，因此，大戟花序又被稱為「密繖花序」；總花梗基部常具多枚顏色鮮豔的葉狀苞片（或稱苞葉，cyathophylls），著名的時令花卉「聖誕紅」便具有耀眼的紅色苞葉。

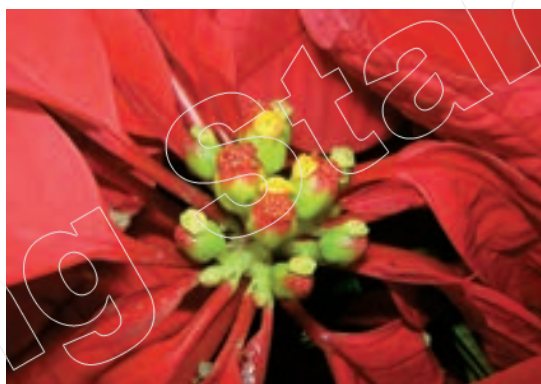


▲大戟花序由一朵雌花與多朵雄花排列成聚繖狀。



▲聖誕紅利用鮮豔的苞葉吸引人們與傳粉者的注意。

►聖誕紅真正的花較為微小，用黃色的蜜腺吸引蟲媒訪花。



▲猩猩草的綠色蒴果球形，果梗彎曲呈點頭狀。

大戟科及葉下珠科植物的果實為蒴果（capsule）或核果（drupe）；蒴果成熟時開裂為3瓣，露出其中四面體的種子；其中具有大戟花序的成員在蒴果成熟時，果梗會延長並彎曲呈點頭狀，將蒴果高高舉起。

玄蔘科的分合與分類處理現況

玄蔘科 (Scrophlariaceae) 為 1789 年所建立的科別，全球約有 220 屬玄蔘科植物，臺灣共有 27 屬約 72 種。以往的分類書籍所記載的玄蔘科植物成員外形多變，極具多樣性，卻也造成許多分類學者意見的分歧。這樣的現象也引起分子生物系統學者的興趣，根據近期分子親緣研究的成果指出，以往被納入「玄蔘科」的許多類群，與列當科 (Orobanchiaceae)、蠅毒草科 (Phrymaceae)、車前科 (Plantaginaceae) 較為近緣，建議將這些類群歸入上述科別內；另外，部分屬別由於與玄蔘科內其他屬的親緣關係較遠，演化上自成獨立的分支，故應各自分出成為母草科 (Linderniaceae) 及泡桐科

(Paulowniaceae)。此外，以往被列入馬錢科 (Loganiaceae) 及苦藍盤科 (Myporaceae) 的若干物種，被建議移至玄蔘科之下。

母草科全球有 13 屬 195 種，臺灣約有 3 屬 19 種，臺灣產母草科植物為一年生或多年生匍匐或直立草本，花單生於葉腋，或於莖頂形成具葉狀苞片的總狀花序，花冠筒二唇化，內含雄蕊 2 ~ 4 枚，花絲基部常具棒狀附屬物，後方一對雄蕊退化成不稔性或否，蒴果為胞間開裂。

蠅毒草科為 2008 年由作者與 郭長生教授發表，新紀錄於臺灣的科別，以往認定為單屬科，該屬成員蠅毒草 (*Phryma leptostachya*) 分布於新竹縣山區林下，為直立草本，葉對生，其花萼癒合成二唇化筒狀，上唇萼齒 3



▲以往歸入玄蔘科的白桐，現被納入「泡桐科」之下。

裂並呈倒鉤狀，花兩側對稱，內含 4 枚可稔雄蕊，結實後瘦果包含於宿存萼筒中，藉由倒鉤的萼齒行動物傳播。依據 A. P. G. 的研究成果，蠅毒草科全球約有 11 屬 190 種，並建議將通泉草屬及溝酸漿屬轉移至蠅毒草科下，故臺灣有蠅毒草科 3 屬 7～8 種；通泉草屬臺灣有 5～6 種，成員為具走莖的矮小草本，葉常成蓮座狀基生；



▲陌上草是北部常見的母草科植物，具有二唇化的花冠。

◀西南沿海推廣種植的原生植物：苦藍盤，現被歸入玄蔘科內。



▲高雄獨角金為半寄生植物，現為列當科的成員。

溝酸漿屬臺灣有 1 種，為具有長走莖，葉對生的匍匐草本；通泉草屬、溝酸漿屬及蠅毒草屬三者的花萼癒合成筒狀，花瓣尚未展開前，皆是由上唇包住下唇。

以往臺灣的分類文獻記載臺灣共有 1 屬 4 種車前科植物，A. P. G. 建議自玄蔘科轉移至車前科的分類群眾多，故臺灣現有 14 屬約 32 種車前科植物；然而，根據 A. P. G. 建議的車前科，屬間成員的外形及生活型差異極大，並無一致的形態特徵可供辨別。

由此可知，新近分子親緣的研究成果雖然對以往束手無策的分類難題及暫時妥協的分類處理，提供了解決的建議及依據，卻也創造了許多新的議題，如分子親緣研究的分群成果無法找到合適的外部形態、生理特性、生活型態的共有特徵，增加許多實際應用的不便或產生其他暫時性或妥協的處理；這些難題與爭議，都需要更多的研究成果加以佐證。

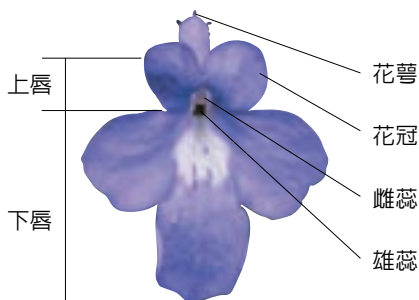
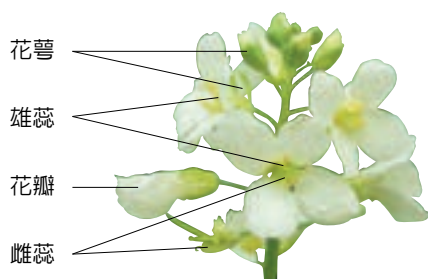


▲毛地黃與許多車前科植物一樣，開出成串的頂生花序。



▲通泉草屬植物從以往採用的廣義玄蔘科移至蠅毒草科。

植物名稱圖解



葉序



互生



對生



輪生



叢生

脈型



羽狀脈



平行脈

葉尖



尾狀



漸尖



銳尖



鈍形



圓形



凹缺



驟突



撕裂狀

葉形



線形



披針形



倒披針形



長橢圓形



橢圓形



寬橢圓形



卵形



倒卵形



心形



腎形



圓形



三角形



菱形



匙形

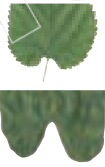


扇形



劍形

葉基



心形



耳形



箭形



截形



圓形



鈍形



楔形



漸狹



歪斜



盾狀

葉緣



全緣



鈍齒緣



鋸齒緣



細鋸齒緣



重鋸齒緣



疏齒緣



淺裂



中裂



三出裂葉



羽狀裂葉



二回羽狀裂葉



全裂



琴狀裂葉

複葉



三出複葉



掌狀複葉



鳥足狀複葉



單身複葉



奇數一回羽狀複葉



奇數二回羽狀複葉



偶數一回羽狀複葉



偶數二回羽狀複葉

都會野花野草圖鑑



小花寬葉馬偕花



Asystasia gangetica (L.) T. Anders. subsp. *micrantha* (Nees) Ensermu

科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

別名 | 十萬錯草

英文名 | chinese violet

小花寬葉馬偕花原產印度、斯里蘭卡及非洲，現已廣泛分布於熱帶地區，如馬來西亞、印尼及太平洋諸島；由於匍匐生長，且全年開出白中帶紫的成串花序，因此在 1910 年及 1969 年引進臺灣供做地被與觀花植物，現已自花園或草藥園逸出並發生於中南部干擾地、荒地及路旁。小花寬葉馬偕花為多年生草本，可根據其匍匐的生長形態，莖上具 4 稜，莖節處膨大等特徵加以辨識。

形態特徵

多年生匍匐草本，莖具 4 稜，節膨大並帶紫紅色；葉片卵形，先端銳尖至鈍，葉基鈍形，葉柄常具翼；總狀花序頂生，花皆朝一側開放，花萼裂片 5 枚，線狀披針形；白色二唇化花冠漏斗狀，下唇中裂片較大，上具紫色斑紋；蒴果棍棒狀，先端膨大；內含圓心形深褐色種子 4 枚，表面具小疣突。



◀ 白色的花冠中，下唇瓣帶有淺紫色斑紋。



▲ 小花寬葉馬偕花的葉對生，花序頂生。

賽山藍



爵床科

Blechum pyramidatum (Lam.) Urban.

科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

英文名 | blechum

賽山藍原產熱帶美洲；現已普遍歸化於臺灣南部、菲律賓及太平洋諸島。在臺灣南部以及澎湖、蘭嶼、綠島等離島海濱至平野荒地，皆可見到它狀似寶塔的花序。爵床科植物的花序常具有葉狀苞片，這些苞片在花苞發育成花朵期間，具有保護花朵、避免昆蟲啃食或外力傷害的作用；賽山藍的綠色卵形葉狀苞片十分發達，讓人忘記深藏在苞片之中的白紫色花朵；葉狀苞片於花期後宿存於花序上，直到蒴果成熟後才展開，極具特色。

形態特徵

直立或斜倚草本，莖圓柱狀或微具4稜，常匍匐或於基部節上生根；卵形葉片薄，先端銳尖，葉基鈍或圓，邊緣全緣；穗狀花序頂生，近無柄，長可達6cm；具明顯的卵形葉狀苞片多枚，苞片邊緣明顯被緣毛；內含線形小苞片2枚及白紫色花朵；花冠白紫色，稍長於苞片；蒴果卵形，內含圓形種子。



► 傍晚時分紫色的花從苞片間開出。



▲ 賽山藍直立的花序有顯眼的苞片，整體有如高樓般方正而聳立。

華九頭獅子草



Dicliptera chinensis (L.) Juss.

科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

別名 | 狗肝菜

分布於日本及中國大陸中部；臺灣全島平野及都會區草坪、花園可見。華九頭獅子草開花時可見卵形的對生葉片基部具多片葉狀苞片，明顯二唇化的紫白色花朵就從葉狀苞片中探出頭來，露出中央的雄蕊與雌蕊。

形態特徵

多年生草本，莖多分支；葉披針形、卵形至卵狀長橢圓形，先端漸尖至銳尖，葉基鈍至銳尖；聚繖花序簇生，頂生或腋生，苞片披針狀橢圓形或卵形，兩端銳尖、鈍或圓；花冠紫白色，裂片二唇化，上唇橢圓形，全緣，下唇窄長橢圓形；蒴果直立，表面疏被長柔毛；橢圓形種子表面具微疣突。

►不開花時，也能從對生的卵菱形葉片、略為漸尖的葉尖辨認它。



▲華九頭獅子草的花腋生，周圍被苞葉所圍繞。



▲華九頭獅子草的花自葉狀苞片伸出，花冠二唇化。

穗花爵床

Justicia comata (L.) Lam.

科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

英文名 | marsh waterwillow



爵床科

穗花爵床原產中美洲；近期歸化於北部及東部潮溼的荒地及花園旁低地內；爵床屬（*Justicia*）植物多具有穗狀花序，然而穗花爵床的穗狀花序聚生呈圓錐狀，因此在草地上發現它時，可根據它頂生或腋生的穗狀圓錐花序，小而白色的花，蒴果為矩形且基部具一柄等特徵加以鑑定。

形態特徵 |

一年生直立至斜倚草本，莖基部節處生根；葉片披針形至卵形，先端銳尖或鈍，葉基圓、鈍至楔形，無柄或具柄；花無柄，著生於穗狀圓錐花序，節上具3～8朵花聚生，具1枚線狀披針形綠色先端帶紫色苞片；二唇花冠白色，上唇先端稍微凹陷，下唇中裂片較大且帶紫斑；蒴果基部延長成柄狀；扁球形褐色至紅褐色種子4枚，表面具小疣突。



▲白色的二唇花冠生長在具長梗的花穗上。



▲穗花爵床是近年歸化於北部與東部潮溼路旁的野草。

爵床

Justicia procumbens L.



科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

別名 | 鼠尾紅、麥穗紅、鼠尾黃、小鼠尾紅、鳳尾紅、鼠筋紅、香蘇

英文名 | waterwillow

爵床廣泛分布於印度、中南半島、馬來亞、澳洲、菲律賓、琉球及日本；臺灣分布於海拔 1,500 公尺以下地區。爵床的外形變異極大，植株由匍匐至直立，個體從 1 cm 至 30 cm 以上都有，葉片可由短於 1 cm 長的卵形至 4 cm 長的橢圓狀長橢圓形不等，葉片表面光滑至明顯密被毛；然而開花時，頂生穗狀花序濃密的綠色苞片中，開出許多紫白色小花時，可一眼認出它，加上廣泛分布、全年開花，想要認識它不是一件難事。

形態特徵

直立或散生草本，莖具 6 稜；葉具短柄，葉片橢圓狀長橢圓形、卵形或圓形，先端銳尖，葉基銳尖至圓，紙質，兩面被纖毛或近光滑；穗狀花序頂生，苞片線狀披針形，先端漸尖；小苞片 2 枚，線形；花冠二唇化，淺紫色，上唇三角形，下唇圓至橢圓形，先端圓至具凹陷，表面被毛；蒴果先端被毛。



▲層層堆疊的密集花穗，有如寶塔般引人注目。



▲花冠筒的下唇寬廣而明顯。

►爵床在全臺灣的低海拔草坪上造就成片的紫色小花。



卵葉鱗球花

Lepidaganthis inaequalis Clarke ex Elmer

科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

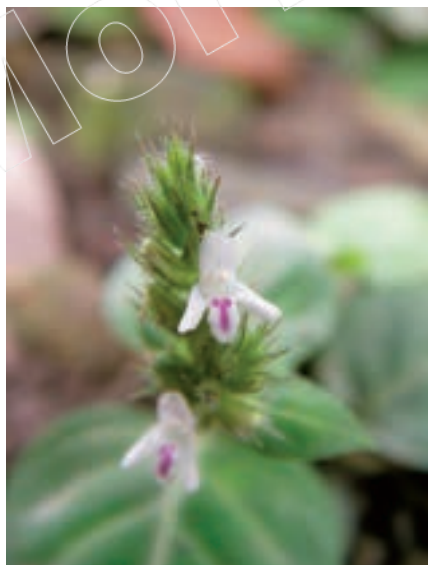


爵床科

特有種，分布於臺灣北部都會區及南部、綠島、蘭嶼等地海拔 200 ~ 400 公尺森林底部。在臺灣南部，它是林緣才能偶爾見到的小草本，在北部卻生長於庭園、花園等人為干擾嚴重的潮溼地，如此有趣而奇特的分布模式可能與溼度有關，但確實原因仍需進一步研究。

形態特徵

多年生直立至斜倚草本，莖 4 稜，表面常帶紫色；卵形葉對生，先端銳尖，基部鈍形或略心形，邊緣圓齒緣，表面亮綠色，中肋及側脈白或淺白色，葉柄具翼；直立穗狀花序 1 ~ 4 枚，花序軸表面紫色帶光滑；白色花冠筒先端二唇化，上唇匙形，先端鈍或圓，下唇 3 裂，中裂片匙形，帶紫色斑點；蒴果錐狀，內含近扁圓球形種子 4 枚。



▲卵葉鱗球花原生於南部低海拔山區，卻輾轉成為北部的歸化雜草。

◀唇瓣帶有鮮豔的色彩，得張大眼睛才能看清楚。

瘤子草

Nelsonia canescens (Lam.) Spreng.

科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

英文名 | blue pussyleaf

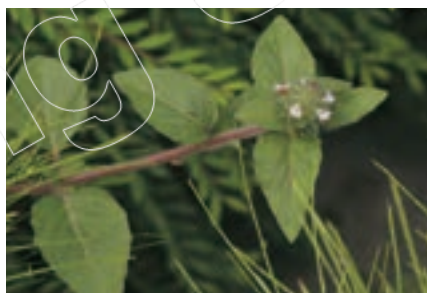


瘤子草屬為泛熱帶分布的屬別，原產熱帶非洲、南亞與澳洲。本屬被視為單種屬，但因為個體間的形態變異極大，甚至單一地點內的不同微棲地，就可見到不同個體的形態差異，因此也被部分分類學者細分為 5 個物種。

瘤子草最早歸化於臺灣中南部與東部平地，現已隨著園藝植栽或基質搬運傳播到臺灣北部，成為全臺可見的矮小匍匐草本。瘤子草的植株平鋪於地表，枝條先端具有許多苞片排列而成的直立花序，外形與臺灣北部常見的原生唇形科植物：風輪菜、光風輪或是夏枯草相似，但是這些唇形科植物的花萼都明顯外露，不像瘤子草全株明顯被毛，花序上毛茸茸的部分是苞片，將真正的花萼藏在其中。

形態特徵

斜倚草本，莖斜生並於基部節上生根，具有展開直立或反捲的絲狀腺毛，葉卵形至橢圓形；圓筒狀穗狀花序頂生，總梗幾乎不可見，苞片螺旋狀排列，寬卵形至橢圓形，苞片背面與邊緣被絲狀毛；花冠白色具粉色裂片，表面光滑；蒴果水滴狀，約 3 mm 長，種子近球形，大量，表面具皺紋。



▲ 植株形態易隨著微環境差異而多變。



▲ 圓筒狀穗狀花序頂生，具明顯可見的苞片。

◀ 花冠白色帶些粉色。



變異鉤粉草



爵床科

Pseuderanthemum variable (R. Br.) Radlk.

科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 |

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

別名 | 多變擬美花、變異擬美花

英文名 | love flower, pastel flower

廣泛分布於澳洲、大洋洲、東南亞，臺灣住宅或民居旁可見。變異鉤粉草是許多都會區內花園、花房可見的小型雜草，其具有大而明顯的花冠，下唇可見若干紫色斑點，姿色不亞於許多觀賞花卉。外觀上可以見到花冠中央的兩枚不稔雄蕊，以及它們中央的雌蕊柱頭；然而真正能夠散布花粉的可稔雄蕊位於花冠筒內，可以讓外來的花粉優先碰觸到柱頭，進而降低自花授粉的可能性。和其他爵床科的野花一樣，變異鉤粉草的蒴果也可以利用彈力將種子四射，一旦傳播在適合生長的位置後便默默發芽茁壯，因此成為臺灣許多都會區內的新歸化花草。

形態特徵 |

多年生草本，莖草質纖細；葉卵狀橢圓形至卵狀披針形，十字對生，葉尖銳尖至漸尖，葉基楔形，邊緣全緣，葉片紙質，兩面光滑。總狀花序或輪生聚繖花序頂生，基部偶具短分枝；花萼裂片5枚，線狀披針形；花冠白色，二唇化，上唇2裂，下唇中裂片具紫色斑點。蒴果基部柄狀，長約與上部相等。



▲變異鉤粉草是許多都會區內花園、花房可見的小型雜草。



▲總狀花序或輪生聚繖花序頂生；花冠白色，下唇中裂片具有紫色斑點。

翠蘆莉

Ruellia brittoniana Leonard



科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

別名 | 紫花蘆莉草、蘆莉草、藍花草、日日見花

英文名 | mexican petunia

原產於墨西哥，臺灣近年引進作為園藝景觀植物使用，由於植株莖稈質硬，能夠透過扦插進行繁殖，加上蒴果吸水後能夠以彈射方式將種子往四處噴濺，種子傳播力強，若再藉由人為有意或無意間的介質搬運，便能逐漸擴張而自生於路緣或干擾地。生長能力旺盛的它甚至能生長在高灘地或河床沙洲上，極具入侵性；但是卻也把原先寸草不生的荒地與裸露沙洲，點綴成紫花點點的小花園。

形態特徵 |

直立叢生草本，莖紫黑色，節基部膨大偶被毛，節間明顯具4稜。單葉，對生，葉片光滑，先端鈍，基部楔形至漸狹，微齒緣；聚繖花序腋生，披針形苞片表面光滑。花萼基部合生；裂片線狀披針形5枚，花梗與花萼表面被腺毛；花冠紫色，花瓣基部合生成漏斗狀，倒卵形裂片5枚，表面被毛。蒴果綠色，表面光滑，苞片與萼片宿存，內含種子多枚，扁圓形，黑褐色。



▲翠蘆莉極具景觀價值，為逸出後歸化的園藝植栽。



▲蒴果受到外力和膨壓改變後開裂，能將種子彈射至遠處。

◀聚繖花序腋生，花序軸細長常呈尾狀。



蔓枝蘆莉草

Ruellia squarrosa (Fenzl.) Schaffnit

科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

英文名 | creeping ruellia, water bluebell

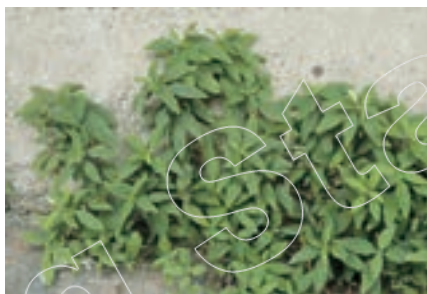


爵床科

蔓枝蘆莉草原產於南美洲，普遍歸化於澳洲等地，臺灣早期引進作為園藝景觀植物與地被使用，由於種子微小且傳播力強，常透過蒴果彈射或介質搬運，目前可見零星歸化於中南部鄉村排水溝兩側。

形態特徵

蔓生草本，全株密被白色長柔毛，莖紫黑色，節基部膨大。單葉，對生，葉柄近軸面紫色，葉兩面被毛，先端鈍圓，基部楔形，近全緣；單花腋生，線形苞片2枚，表面被毛。花苞黃綠色，花萼基部合生；裂片披針形5枚；花白色漸向上泛紫，花瓣基部合生成漏斗狀，倒卵形裂片5枚，紫色，表面被毛。二強雄蕊（Didynamous），雌蕊子房略扁長卵球形，表面略凸成長三角形。蒴果表面光滑，苞片與萼片宿存，內含種子多枚，扁圓形，黑褐色。



▲蔓枝蘆莉草為生命力強、覆蓋性佳的園藝植栽。



►蒴果表面光滑，苞片與花萼宿存。

►花朵腋生於枝條先端，漏斗狀花冠紫色。



塊莖蘆莉草



Ruellia tuberosa L.

科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

別名 | 消渴草、三消草、糖尿草、藍蘆莉、塊莖蘆利草、球根蘆莉

英文名 | cracker plant, meadow weed, minnieroot, popping pod, violet ruellia, waterkanon, wild petunia

塊莖蘆莉草為多年生的直立草本，具有發達而膨大的地下根；莖節上對生橢圓形至倒卵形的葉片，表面不僅帶有褶紋，葉片先端圓鈍而基部漸狹而下延；開花時於枝條先端腋生的纖細聚繖花序，能開出直徑近 4 cm 的紫色花朵，紫色的花冠與葉片一樣，具有極富質感的皺褶紋路，頗具觀賞價值。結果後，長橢圓形柱狀的蒴果起初會被宿存的花萼筒包圍，隨後花萼裂片逐漸反捲；此時蒴果表面轉為褐色，成熟後便呈 2 瓣裂，露出當中的 4 列扁圓形種子。

塊莖蘆莉草原產於熱帶美洲，起初被視作舒緩糖尿病症狀的青草藥引進栽培，加上花朵大而豔麗，因此在中南部地區的庭園、花園內廣為栽培、流傳。加上塊莖蘆莉草的地下部能行無性繁殖，莖稈也易受扦插而發根、存活，受到普羅大眾的青睞。不料，塊莖蘆莉草的結實率甚高，加上種子表面被白色長伏毛，能在降雨或淹水時順水漂流，因此於近十年前逸出，歸化於中南部開闊地、道路旁等。

形態特徵

多年生直立草本，地下部狹長紡錘狀；莖 4 稜，節處膨大，表面被細毛；葉對生，葉片倒卵形至長橢圓形，先端鈍，基部楔形下延。聚繖花序腋生；苞片 2 枚；花萼裂片線形；花冠紫色，花冠筒基部狹窄，淡紫色；雄蕊與花冠合生，花絲白色，2 長 2 短。蒴果長橢圓形柱狀，2 瓣裂。



▲蒴果成熟時花萼反捲，成熟後會開裂並將種子彈射至遠方。

◀葉片表面帶褶紋，枝條先端可見腋生的聚繖花序。



黑眼花

Thunbergia alata Boj. ex Sims

科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

別名 | 翼葉山牽牛、黃花山牽牛、異葉老鴉嘴

英文名 | black-eyed susan vine



爵床科

黑眼花原產熱帶非洲，現已逸出並入侵全球熱帶及亞熱帶地區，臺灣於1910年即已引入；現廣泛分布於臺灣平野，局部大量生長並覆蓋於干擾地及田邊。黑眼花為匍匐及纏繞性藤本，莖表面具細毛，廣卵形的葉片有如箭頭，具翼的葉柄有如箭桿；鐘形黃橙色的花腋生，自2枚大型卵狀苞片中開放。黑眼花的花喉常為深色，偶爾可見花喉為白色的個體，有人戲稱它為「白眼花」。卵狀苞片在黃色花朵枯萎後，繼續保護著未成熟的蒴果；蒴果成熟時為圓球形，先端具有一根尖突。

形態特徵 |

一年生至多年生纏繞草本，表面被毛；莖具稜；葉對生，葉片卵形，葉基心形或具齒突，葉柄具翼；花單生於葉腋；苞片2枚，卵形，開花前於一側邊緣癒合；花冠鐘形，5裂裂片近圓形，先端凹陷，黃橙色，花喉色深或否；二強雄蕊4枚，基部具距1枚；球形蒴果表面被粗毛，先端具一尖喙；球形褐色種子，表面被疣突。



▲偶爾可見的「白眼花」只是個體變異。



▲因為花冠筒中央色深，被冠上「黑眼花」的名號。

►包在宿存苞片內的蒴果先端有矛狀尖突。



碗花草

Thunbergia fragrans Roxb.



科名 | 爵床科 Acanthaceae

花期 |

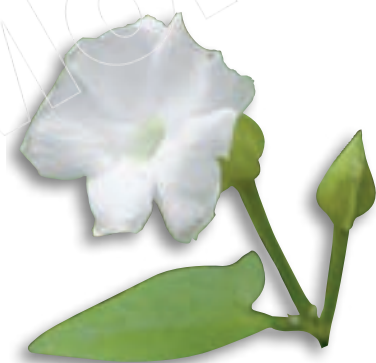
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

英文名 | sweet clock-vine, white thunbergia

碗花草原產印度、越南及中國大陸西南部，現已自花園中逸出並歸化於臺灣北部及中部草地、灌木叢間。每年 6 月至 12 月可見它開出純白色的花朵。若是不論花色，碗花草與黑眼花的外觀與花形相近，但碗花草的花白色，葉柄不具翼；而黑眼花的花為橙黃色，葉柄具翼，因此兩者極易區分。

形態特徵 |

多年生纏繞草本，莖 4 稜，幼枝偶被毛，葉對生，披針狀卵形至三角狀卵形，先端銳尖，基部楔形、鈍形至近心形，葉柄不具翼；花梗腋生，具 1 朵花，苞片 2 枚，花冠白色，具長且被絨毛的花冠筒，5 裂，雄蕊 4 枚成對排列於花冠筒內；蒴果近球形，表面被毛，先端具一長喙，每葉蒴果具種子 2 枚，種子近球形。



▲潔白的花朵從戟形葉片間長出。



▲碗花草是近期新歸化的爵床科爬藤植物。

毛蓮子草



莧科

Alternanthera ficoidea (L.) R. Br. ex Griseb. var. *bettzickiana* (Nicholson) Backer

科名 | 莧科 Amaranthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

英文名 | red calico plant

毛蓮子草原產熱帶美洲，於 1987 年首次紀錄於臺灣，現已廣泛歸化潮溼荒地、路旁、草地、花園周圍及水池邊緣。它的微小花朵聚生呈圓球狀，簇生於倒披針形至橢圓形葉片基部。「莧科」這一個分類學的名稱對一般民衆來說非常陌生，若是談起傳統上，每年農曆七月初七，祭拜織女時所準備的「雞冠花（*Celosia argentea*）」與「千日紅（圓仔花，*Gomphrena globosa*）」，或許比較熟悉。雞冠花與千日紅都是園藝上所利用的莧科成員，它們的花朵微小，聚集成密生的花序，藉以吸引傳粉者與人們的注意；除了這兩種園藝用莧科植物外，我們的生活周遭也尚有許多野生的莧科植物。

形態特徵 |

多年生匍匐草本，莖多分支，幼枝表面被纖毛，節處生根，節上常帶紫色；葉對生，其中一枚較小，葉片倒披針形或橢圓形，先端銳尖，基部驟狹；穗狀花序卵形，腋生；花外圍具 3 枚披針形膜質苞片，白色花被 5 枚，先端具一尖突，雄蕊 5 枚，間隔有 5 枚假雄蕊，花絲於基部癒合成管狀，假雄蕊先端被毛；果卵形，紅褐色種子透鏡狀。



▲許多白色小花腋生於葉片基部。



◀毛蓮子草全株被毛，多分布於南部平野及草坪。

空心蓮子菜

Alternanthera philoxeroides (Mart.) Griseb.

科名 | 莧科 Amaranthaceae

花期 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

別名 | 長梗滿天星、水花生、喜旱蓮子草、革命草、水蕹菜、空心莧、野花生、東洋草、水東瓜

英文名 | alligator weed

空心蓮子菜原產中美洲；它的密生花序不似其他蓮子草屬植物簇生於葉腋，而是在長長的花梗頂端，5 枚先端銳尖的花被片展開時有如 5 芒星般。空心蓮子菜較臺灣其他的同屬植物嗜水，常在水池、溝渠、荒田見到其自岸邊向水中延伸，剖開它的莖一看，可見到其有利植株飄浮於水面的空心節間。空心蓮子草的花瓣與花萼皆為乾膜質，外觀相似；當花瓣與花萼外形相似，難以區分時可稱它們為「花被片」。雖然廣布於全臺，生長於北部者花期較短，開花至 7 月即結束。

形態特徵

多年生斜倚或直立草本，節間上具 2 列毛，幼枝腋處及節上被毛，後漸無毛；葉紙質，葉片倒披針形至窄卵倒卵形；卵形花序腋生，白色花被片 5 枚，乾膜質，表面光滑，卵形，具 1 脈，內含雄蕊 5 枚，與假雄蕊間生，線狀長橢圓形；胞果圓形，黑色。



▲頂著密集著生的白色花朵，空心蓮子菜是辨識度極高的都會野草。



▲空心蓮子菜全株光滑，四處斜生於稍微潮溼的牆角或溼地。