



大肚山威靈仙目前僅分布於臺中及苗栗西部低山丘陵地。

臺中大肚山地區

之稀有植物資源

The rare plants of Dadu mountain of Taichung

林家榮

Chang-Jung Lin / 富榆生態有限公司專任助理

一、前言

筆者從小就在臺中市西屯區長大，大肚山宛如我的後花園，它是離我家最近的山丘，每當在住家的屋頂遠望，總是可以看到大肚山的風貌，以及它那美麗的夕陽餘輝。我的母親出生在清水區楊厝里，那裡剛好位在大肚山的西北側，每逢假日回

外婆家時，總會經過這片紅土臺地，因此筆者對於大肚山有著濃厚的情感。

大肚山因位居臺中市核心，交通便利，因此早期受到人為的開發干擾頻繁，生態資源逐漸的消耗；自然綠地也不斷的被利用，植被生態隨時都在改變。近年因

保育觀念的抬頭及休閒活動盛行，在部分的保安林地設立多條步道，如萬里長城步道、南寮步道及竹坑步道等，貼近了民眾與大肚山之間的距離，也讓民眾能瞭解大肚山的風貌。

筆者喜歡觀察植物，有空時總會到大肚山附近走走，除了看看大肚山的生態環境外，也記錄著這裡的稀有植物，希望藉由本篇文章的內容，讓民眾瞭解大肚山的植物生態不僅僅只有單調的大黍(*Panicum maximum*)草原及相思樹林(*Acacia caesia*)，更孕育了多樣性的植物存在。

二、地理位置及氣候

大肚山座落於臺中市區的西側，地形呈狹長形，雖然海拔不高，但也為一天然防風屏障，當冬天來臨時能抵擋及減緩那強勁的東北季風吹襲。

在地理學上屬於「臺地」地形，又稱大肚臺地，南北夾於大甲溪和大肚溪之間，海拔為200-300m，而臺地最高處位於臺中都會公園北側，海拔約310m。在氣溫方面，月均溫介於15-30°C之間，以1月最低，7-8月最高。在雨量方面，總年降雨量約2,000mm，以7-10月為主要雨季；冬季缺水乾燥，每年10月到隔年2-3月間時有林火發生。大肚臺地的地質表層為紅土堆積層，部分為礫石層裸露，少有砂岩夾於其中，土壤貧瘠乾硬，保水力差。

三、植被社會概況

依據2000年楊國禎及林笈克研究顯示，大肚山重要植被特徵分述如下：

- (一)大肚臺地向西側延伸的稜脊上，南坡面、山谷地與部分北坡面地區地被植物主要以大黍為優勢草種。
- (二)稜脊上與北坡面，尤其受風強烈的地區，芒草、黃茅(*Heteropogon contortus*)、扭鞘香茅(*Cymbopogon tortilis*)、白茅(*Imperata cylindrica* var. *major*)、臺灣澤蘭(*Eupatorium formosanum*)、臺灣百合(*Lilium formosanum*)等草本植物或散生或成聚塊生長。
- (三)相思樹等喬木，主要分布於西坡面，並伴隨大黍、芒草、白茅等地被植物而生。

四、稀有植物之定義

稀有植物的界定必須考慮稀有程度、危險性、時間及空間分布上的變化現象而定義之，以時間而言指物種在一定時間內變得稀少或普遍，可藉由族群變動速率決定之；就空間而言，稀有度與生育地有極大相關，亦即一物種之稀少或豐富是由生育地之大小、各別生育地之數量、容納量、該生育地持續可利用之時間、植物本身之散布能力、掠食者與病原體等因素決定之(賴明洲 1987)。歷年來探討全臺灣稀有植物的學者包含柳楨和徐國士(1971)；徐國士和呂勝由(1984)，徐國士等(1980, 1987)，蘇鴻傑(1980)及賴明洲(1991)等人，詳閱學者對稀有植物之研究報告，礙於難對全臺灣物種的數量全盤評估，且評估的學者人數不多，較難做準確及客觀的定義，因此本文依據行政院農業委員會特有生物研

究保育中心與臺灣植物分類學會共同於2012年出版的「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」，做為稀有植物之認定標準。

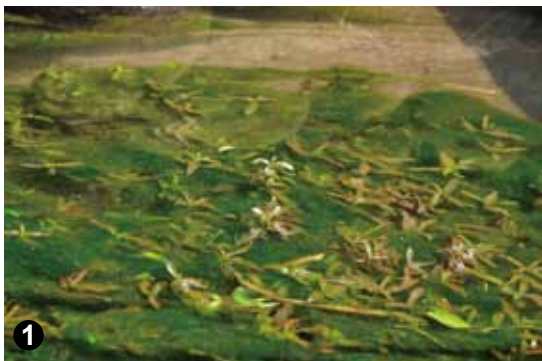
五、大肚山稀有植物選介

「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」採用世界保育聯盟紅皮書等級與準則3.1版(IUCN 2001)與世界保育聯盟紅皮書等級地區性指引(IUCN 2003)，共評估了4,701個臺灣維管束植物種類。筆者經過這幾年來的觀察及紀錄，發現大肚山地區之維管束植物列名稀有物種的有3個等級，分別有5種屬於瀕臨絕滅(Endangered, EN)、4種易受害(Vulnerable, VU)及2種接近威脅(Near Threatened, NT)的植物，詳細介紹如下：

(一)瀕臨絕滅級(EN)

1. 小獅子草 *Hygrophila polysperma* (Roxburgh) T. Anderson

為爵床科(Acanthaceae)水蓼衣屬(*Hygrophila*)。一年生或多年生植物，高10-20cm。莖直立，偶匍匐長不定根，4方形，略被毛。葉長橢圓狀披針形，十字對生，長2-3.5cm，寬0.6-1.3cm，中肋明顯，基部漸尖，全緣。花序頂生穗狀，長約1cm，白色；雄蕊



1

2枚。果為朔果，長橢圓形。

小獅子草分布於低海拔溝渠旁或潮濕的淺灘地，屬於親水性植物，常群落聚集生長。植株沈水時如陽光直射充足，葉會呈現鮮紅色，相當的美麗。文獻描述「小獅子草」在臺灣的分類歷史可能十分複雜，除了學名組合的問題外，還包含了臺灣目前同時存在著歸化的小獅子草與其園藝變種，這群植物間的關係，有待未來進一步的探討。

2. 鵝不食草 *Epaltes australis* Lessing

為菊科(Asteraceae)鵝不食草屬(*Epaltes*)。一年生草本植物，高約10cm，全株被疏毛。莖平伏蔓生，開花的枝條略呈直立，分枝多。葉互生，莖生葉，倒披針或橢圓形，基部漸狹窄，葉兩面略被毛，葉緣不規則深裂或鋸齒。頭狀花序，直徑4-6mm，具短梗，開花時，花序中央管狀花顏色為紅色。果為瘦果。

鵝不食草分布於低海拔開闊向陽草地、丘陵地及溝渠旁等地。植株



2

1. 小獅子草為親水性植物，主要生長於溝渠或溪流旁；當植株沈水時，葉子顏色呈現紅色。
2. 鵝不食草為一年生草本植物，葉緣具不規則鋸齒。花頭狀，花序中央管狀花顏色為紅色。



低矮，呈平伏生長，葉緣不規則深裂或鋸齒，在野外看過它的人，一定會有深刻的印象。鵝不食草的名字相當特別，據說本種植物揉起來味道刺鼻，連家畜鵝類動物都不想嘗試因而得名。

3. 馬甲子 *Paliurus ramosissimus* (Loureiro) Poiret

為鼠李科(Rhamnaceae)馬甲子屬(*Paliurus*)。落葉性的灌木或小喬木，高約6m，莖具刺，枝條之字形，常會上揚，被毛。葉互生，寬卵形或卵狀橢圓形，表面帶光澤，三出脈，側脈明顯，細鋸齒緣，托葉常呈刺狀；花腋生聚繖花序，花兩性，花瓣及萼片5，黃色，雄蕊5，與花瓣對生；子房部分埋於花盤中，3室。果為堅果，倒圓錐形。

馬甲子主要分布於低海拔向陽的丘陵邊坡或淺山道路旁。植株常在基部

分枝，成灌叢狀生長，且莖及小枝帶有刺，因此有私人庭園或田地亦以它做為圍籬之功用。

4. 陰行草 *Siphonostegia chinensis* Benth

為玄參科(Scrophulariaceae)陰行草屬(*Siphonostegia*)。一年生半寄生直立草本，高30-80cm，全株被毛。葉對生或上半部互生，葉羽狀深裂，兩面粗糙，葉緣常紅色；花單一，黃色，腋生；花萼長筒狀，具10稜，萼片5；花冠筒狀，上唇2裂，帶紅色，外緣被毛，先端略往下鉤，下唇3裂；2強雄蕊，位在上唇內，花藥兩兩相聯。蒴果為花萼全包，胞背開裂，內含多數種子。

陰行草分布於低至中海拔開闊向陽的草生地，花期5月，果期7月。本種植物為半寄生植物，多寄生於菊科蒿屬(*Artemisia*)植物根部；觀察生活史僅有約半年的時間，當開花後，植株下半部



的葉就會漸漸枯萎，待花落果成後，植株上枝條僅留乾枯的蒴果，此時全株變為褐色，像枯萎的枝條般。

5. 獨腳金 *Striga lutea* Lour.

為玄參科獨腳金屬(*Striga*)。一年生直立草本植物，高10-30cm，全株被粗毛。莖常單一，偶分支。葉無柄，呈線形至狹披針形，長5-20mm，寬1-4mm。花單獨腋生；花萼長4-8mm，具10稜；裂片5，呈管狀；花冠通常為黃色，偶淡黃色，上唇長2-3mm，下唇長3-4mm。蒴果卵球形，種子多數，黑色。

獨腳金分布於低海拔開闊向陽草生地，花期4月，果期5月。本種與陰行草皆屬於半寄生植物，主要寄生於禾本科(Poaceae)植物根部；因獨腳金植株纖細矮小，且喜生長於禾本科植物旁，常有被遮蔽之問題，因此在野外容易忽略。

1. 陰行草為一年生半寄生植物。全株被毛，葉羽狀深裂；花萼筒狀，花黃色，上唇明顯呈紅色，且被毛。
2. 馬甲子小枝為「之」字形，葉具明顯三出脈，鋸齒緣，花為黃色。
3. 獨腳金為一年生小型半寄生植物。全株被粗毛，莖常單一，花黃色。
4. 島田氏雞兒腸為多年生草本，常群叢生長。植株細長，花頂生。

(二) 易受害級(VU)

1. 島田氏雞兒腸 *Aster shimadae* (Kitam.) Nemoto

為菊科紫菀屬(*Aster*)。多年生草本植物，高40-200cm，全株密被硬毛。莖直立，具稜，上半部多分枝，密被短毛；葉匙形或倒披針形，長2-4cm，1-2cm，先端鈍，葉基下延，兩面粗糙，葉常貼枝條，罕伸展出；頭狀花序，頂生，舌狀花淡藍紫色或白色，管狀花黃色。果為瘦果。

島田氏雞兒腸分布於低海拔向陽開闊草生地或丘陵地，花期主要在9月，果期10月。本種植株細長，且常與大型禾草生長，因此在未開花的時



候不易觀察到，待開花時花梗會抽長，此時花顯眼容易發覺到它。

2. 臺灣艾納香 *Blumea oblongifolia* Kitam.

爲菊科艾納香屬(*Blumea*)。一年生直立草本植物，高50-120cm，罕分支，全株被毛，莖具條紋。葉近無柄或短柄，長橢圓披針形，長11-13cm，寬3-5cm，具不規則粗齒緣，葉基下延。頭狀花序頂生或腋生，圓錐狀排列。總苞片腺形，先端常微帶紫色；花冠黃色。

臺灣艾納香零星分布於低海拔開闊向陽地區。艾納香屬植物種類繁多，依植物誌(*Flora of Taiwan*)記載共12種，而臺灣艾納香屬於不常見物種，花期甚長在6-12月間，它主要特徵爲植株矮於120cm，葉短於15cm，總花托中心被毛。

3. 狗花椒 *Zanthoxylum avicennae* (Lam.) DC.

爲芸香科(*Rutaceae*)花椒屬

(*Zanthoxylum*)。常綠喬木，樹幹及小枝具刺。奇數羽狀複葉，葉軸具有狹小的翼，中間下陷成小溝；葉互生，小葉13-15枚，具短柄，基部兩邊不對稱，近菱形狀的長橢圓形，長3-5cm，寬1.5-2cm，葉肉密生透明腺點。花頂生，複繖房狀的聚繖花序，花小、乳白色，花被兩層、雌雄異株；雄花5枚，雄蕊5枚，雌花的花被早落。心皮1-3個各自發育爲單邊開裂的蓇葖果，果實密生腺體，成熟時由綠轉白變紅再開裂；種子小而黑色，表面光滑油亮。

狗花椒分布於中部低海拔礫石層的丘陵地，植物誌在前後兩版皆遺漏了本種植物；加諸臺灣維管束植物簡誌描述本種植物分布地爲不詳，因此導致大家對於本種的瞭解不多。

4. 臺灣野茉莉 *Styrax matsumuraei* Perkins

爲安息香科(*Styracaceae*)野茉莉屬(*Styrax*)。落葉性灌木，小枝分支多，



1. 臺灣艾納香為一年生草本植物，全株被毛，花黃色。
2. 狗花椒雌雄異株。葉羽狀複葉，花復繖房狀的聚繖花序，花白色。
3. 臺灣野茉莉為落葉性灌木，全株被毛，花白色，下垂。
4. 裂稭草為一年生草本，桿纖細直立，葉呈線形。

常叢生狀，枝幹褐色，之字形，上有縱裂紋，幼枝密被毛。葉互生，寬橢圓形，先端鈍或偶銳尖，細齒緣，葉及腋芽密被褐色星狀毛。花序枝及花冠外被淡褐色星狀毛。花單生葉腋或頂生成總狀，下垂，花被片5枚，反捲，白色。蒴果卵狀球形，先端圓，熟果褐色。

臺灣野茉莉為特有種植物，分布於新竹至臺中向陽低海拔礫石層的丘陵地或草生地，盛花期主要在2-3月。本種植物與烏皮九芎(*Styrax formosana*)相似，鑑定錯誤時有所聞，其實可以從葉的形狀就可區別，前者葉為寬橢圓形，後者葉為菱形且有尾尖。

(三)接近威脅級(NT)

1. 天料木 *Homalium cochinchinensis* (Lour.)

Druce

為大風子科(Flacourtiaceae)天料木

屬(*Homalium*)。落葉性喬木，高可達10m以上。單葉，互生，具葉柄，葉長8-13cm，寬4-6cm，卵形至橢圓形，膜質，葉基楔形，尖鈍形至銳形，鈍鋸齒至鋸齒緣，葉表面網紋明顯；嫩葉褐紅色。花多數，密集地排列呈穗狀的總狀花序，花序長5-8cm，被柔毛，花白至淡黃色；雄蕊著生於花瓣，花柱4枚。果實為蒴果，革質，中部為宿存的萼片和花瓣圍繞，頂部瓣裂。種子橢圓形，有稜。

天料木分布於低海拔向陽丘陵地、山區稜線及山谷邊坡旁。在秋冬季或乾旱時節，葉子會漸變紅至落葉；花期在9-10月，待正值落葉時，迎接而來的就是它那美麗如睫毛筆般的花序，成串白或淡黃色的花，相當的吸收人。

2. 裂稭草 *Schizachyrium brevifolium* (Sw.)

Nees ex Buse

為禾本科裂稭草屬(*Schizachyrium*)

。一年生草本，桿纖細直立。葉線形，長約3cm，寬約2mm，先端鈍，葉舌膜質，先端截平微撕裂。總狀花序，單一，通常腋生；小穗無柄長約3mm，芒長約4.5mm。

裂稈草分布於低海拔潮溼之山坡地或小溪旁。本種植物常成叢生長，植株未開花時矮小，不易察覺。

大肚山地區除了以上11種植物有列在紅皮書名錄外，其實還有近年來學者所發表的新紀錄種蘿藦科毛白前(*Cynanchum mooreanum*)、大風子科球花嘉賜木(*Casearia glomerata*)及新變種毛茛科大肚山威靈仙(*Clematis chinensis* var. *tatushanensis*)等植物也都是在此地所採集記錄。前二者目前僅在大肚山有採集記錄；而大肚山威靈仙為臺灣

特有變種，依大肚山採集地命名為該植物之種小名，目前也僅分布在臺中及苗栗西部低山丘陵地。

大肚山地區除了以上的稀有植物外，筆者查閱臺大及林試所植物標本館及近年相關業餘植物愛好者於大肚山所找尋的稀有植物，尚有許多筆者未採集記錄到的物種，如禾本科華三芒草(*Aristida chinensis*)、毛穎草(*Alloteropsis semialata*)及豆科大胡枝子(*Lespedeza daurica*)等。由此可知大肚山地區稀有植物種類繁多，日後還需更進一步的來做基礎調查。

六、大肚山植物生態所面臨危機

近幾年來，筆者在大肚山地區觀察植物生態及族群變異，認為現今大肚山物種之快速消長，並非自然演化之結果，主要





1. 毛白目前僅記錄於大肚山地區，分布相當侷限。
2. 球花嘉賜木每朵花有 8 枚雄蕊。

是人類行為所導致。大肚山植物所面臨危機，茲將其原因略述如下：

- (一) 棲地之消失與劣化：棲地的破壞對植物而言是最基本的威脅，假想當一個具有多樣性的植物生態系統，改變成單一的農業或工業都市系統，而使自然棲地的面積大量減少與破碎；棲地內的物種多樣性喪失，則會降低物種對疾病、環境等意外事件之適應性。
- (二) 環境過度開發：大肚山地區多年來，已經承受了各種重要的建設案件，如臺中監獄、垃圾掩埋場、垃圾焚化爐、示範公墓、火葬場及中部科學工業園區等，早已經超過負荷，任何的開發都是造成大肚山綠地資源的消耗與壓力。
- (三) 外來植物的入侵：因地處交通便利之地，長期人為活動及農耕頻繁，容易增加外來物種扎根的機會。大肚山的外來植物種類繁多，除了早期的大黍外，近年來的貓腥草(*Eupatorium catarium*)、長梗毛娥房藤(*Jacquemontia tamnifolia*)、擬鴨舌黃(*Richardia scabra*)及巴西擬鴨舌(*R.*

brasiliensis)等植物，常可見到大面積的分布，影響原生物種生存的空間。

(四) 污染物的累積：大肚山長期受到污染物的棄置，已行之多年了。隨處都可以看到有人亂倒廢棄物，這個問題到目前並未有明顯的改善，儼然大肚山已成為一座讓人民任意丟棄垃圾之地。

(五) 週期性的火燒：大肚山地區火燒相當頻繁，然而發生火災的原因主要是引燃雜草及垃圾，再加上逢年掃墓焚燒紙錢不慎造成的火燒事件，「火燒」已成為大肚山不可或缺的代名詞了。火燒是種具毀滅性的危害，對植物的影響雖不能說完全是負面的，但火燒頻度高確實影響到植物的正常生長，尤其會使森林面積逐漸減少，增加荒草覆蓋的面積。

以上各項問題皆具有對當地生態環境產生負面影響，如果能將這些問題一一的改善，則無須擔憂這些物種在人為開發下漸漸消失殆盡的隱憂。

七、結語

大肚山地區經過長期的開發，如農牧活動、工業建設、土地重劃及火燒等干擾，幾乎全部的低地原始森林都已殆盡，僅存地形陡峭或溪谷地的破碎的森林，再加上外來物種的入侵，已嚴重影響原生物種生存的空間。在此情況下，政府與人民必須思考如何共創經濟發展與物種多樣性的雙贏，除了仍應努力保存更多的自然環境外，如何在已開發地區加強物種保育工作，應是極為重要的研究課題。