

之一・這世上真就只分兩種人（中）？

圖、文／陳欲融〈棲地守護部專員 棲地守護部專員，自然名：超人〉

記得上月我對泊靠在青年公園蓮花池池岸的生態浮島說過「沉默的艦隊，靜定的浮島」吧（註1）？

但當下我就從你的表情察覺到，其實你也不完全同意我用「沉默」與「靜定」這兩個詞來詮釋這五座生態浮島當前的特質跟樣態罷？而我也必須承認，這兩個詞確實用得太過匆促、太過粗糙了，說穿了，他們各僅對了一半——滿分一百分，他們頂多拿到五十分。因為他們既不全然地「沉默」，也不完全地「靜定」擱在青公的蓮花池畔。你似是撿到槍地一副理直氣壯卻無聲地回應。



五座「非靜定」的浮島

◆總有一條隱隱牽繫著他們與岸間的繩，繩的緊張程度也含蓄透露出各自欲隨風外漂的例證



▲今(2019)年六月初夏時的「島景」



▲今(2019)年六月初夏時，島上的植群早已趁隙模糊了「島界」



▲看似沉默的艦隊，靜定的浮島，事實上.....



▲水、陸兩生的巴拉草也登上了生態浮島，增加了後續維護的精采(ㄇㄚˊㄉㄚˊ)度(圖由陳江河提供)

是吧，就連乘載了我們兩千三百萬島民及相同、不同的生活風景與故事、海量般等級的記憶體所加總的臺灣島，這看似始終固著在太平洋西緣的臺灣島，浪濤不會浮晃起我們遠眺夕陽時的海平面視野，洋流雖為我們帶來饒富的漁產資源，卻也沒有讓我們隨波脫離原本東經120到122度、北緯22到25度之間的定位位置，但你所看不到的海底板塊，還是悄悄地讓我們的東部海岸每年以70毫米，這長度約莫不過是超過單顆1號電池多一點距離的位移速度，被朝著臺灣海峽的方向推擠、潛移。我們沒有察覺的，並不代表沒有發生，就像擱在青年公園蓮花池池岸的生態浮島一樣，總有一條牽繫著他們與岸之間的繩子，繩子的緊張程度也含蓄透露風來波動時候，各自不安於靜定原處、欲隨之而外漂的例證。

眼見，不一定能為憑，Too see is NOT always to believe.

而當你靜下心來觀察也會發現，這五座嚴謹如艦隊般排列有序的生態浮島，期間的「生態」，也並非恆常沉默無聲的，反倒是常以一種你甚難察覺的狀態競合、爭鬪著，直到尾聲階段，你才從寧靜如初的靜景中漸漸察覺到這汰留、演替期間的前後差異，是多麼不可思議、天差地遠了吧。你也同時懷疑到，這五座生態浮島及其與範疇尺度更大數倍的「生態演替流」裡，是否依舊遵照著「兩強相爭，必有一傷」的規則與邏輯？會不會有兩個「勢」軍力敵的物種，在競爭間也未必終有一傷、反而仍有共存並強的機會？靜觀其上這期間裡，如海權時代的戰戰和和、偏安又激躁的喧嚷時期，然後無聲息地模糊了你原先所認知、預期到的那條分野「線」，就如目前生態浮島群勢正盛的「大安水蓑衣」跟「細葉水丁香」兩種水生植物。



▲ 已自成群落、一起浮動著的「森林之島」

大安水蓑衣 (*Hygrophila pogonocalyx*)，為臺灣特有種、爵床科水蓑衣屬之一（註 2），近屬同貌的還有「水蓑衣 (*Hygrophila lancea*)」及「柳葉水蓑衣 (*Hygrophila salicifolia*)」兩種親族，而這種水草的族系龐雜繁複，除了這三種外，更有在水蓑衣名前多冠上如北埔、宜蘭、花蓮等你所熟知的臺灣地名（註 3）的種類，光是同一種的大安水蓑衣，又可依分佈區域及生長特徵的些微差異，再進一步續分為「大安型」與「清水型」兩種的大安水蓑衣（註 4）。好罷，我猜你會再補充到另種水族館裡人氣頗紅、葉形具觀賞性、甚至近在荒野總會（註 5）不遠處的植物園水生植物區就看得到的「異葉水蓑衣 (*Hygrophila*



▲ 看似靜默無語的水生植物們，卻時時透露著跨島外拓的企圖心



difformis)」，並且如數家珍起他早已歸化為臺灣種水草之一的身世故事；你繼續用倒敘的方式補充到，目前正就在生態浮島上茂生著的大安水蓑衣最早正是由日本學者島田彌市 (Yaichi Shimada) 在雲林斗六所採得 (1917 年)，而後要到 1920 年，再由另一位學者早田文藏 (Bunzo Hayata) 發表於期刊中，才正其身而驗其名地將大安水蓑衣列進臺灣現有的三千七百種植物的其中之一（註 6）；你早先就發現到他們命名原則中依循了某種簡易的屬地主義，將該物種的發現地命進了名字裡，你接著說，大安水蓑衣就跟他「曾」最普遍分布所在的原棲地——臺中大安有關（而我當然也聽得出你用了「曾」這個詞背後



▲ 大安水蓑衣全株有絨毛觸感，葉為對生（圖由邱昭豪提供）

► 大安水蓑衣淡紫色的脣形花序（圖由邱昭豪提供）



▲ 大安水蓑衣的腋生花（圖由邱昭豪提供）



▲ 異葉水蓑衣（攝於植物園水生池）



▲ 生態浮島上的另一種水蓑衣——葉紅而狹長，也說明了水蓑衣龐雜的族系

所欲道出一股昨是今非的無限感懷與失落之意），那裡的高美溼地已經成為很著名的打卡景點，那裡的招潮蟹、彈塗魚、鶴鶩鷗鷺、莞草馬鞍藤就像目前生態浮島上的多樣相貌，還有一直以來，學術保育界裡，對於紅樹林棲地生態維管策略時，眾方各有堅持的爭論過往了。

注意到了吧？大安水蓑衣的生長姿態與植性也很「有梗」，就如他略呈方稜狀的莖與節，像是農地田間裡精實勞務者的膝肘關節，就蓄結著厚實地氣的結節，並且著生成對、長披針狀的對生葉（註 7），全株多毛而質地粗糙，這樣的形觸特徵，正是他拉丁學名中「pogon」的形態意象，因此大安水蓑衣又稱「毛萼水蓑衣」；他的一片成熟葉葉長約 5 至 15 公分、寬約為 2 至 4.3 公分，最長的葉長尺寸可想而知成把一張 A4 的紙沿長邊對

摺後的長度，而葉寬就如你小指最末一段指節的長度了。至於花序，就有如竹節新芽般地聚生在植株葉腋處、紫色，會在每年 9 到隔年 3 月份的期間開放，相當「技術性迴避」了臺灣一年當中百花盛放、萬彩繽紛的春、夏這兩個授粉競爭高峰的時節，低調地不與別的開花植物爭鋒（蜂）奪艷。

可惜花後，他們線錐狀的蒴果內，通常也甚少能結出有效的種與籽，你或可以更直接地想成——空包彈——甚少能結出有效的種與籽。

於是，在所謂「棲地操作」的營造、養護經驗中，我們總是直接將他們「扦插」在溼潤的溼

地土壤裡；這顯然是個更為簡易、育成成效也不差的方法（註 8），但生物界總是有一好、沒兩好，「扦插」本身是一種無性生殖，時間久了，難免出現基因窄化與多樣性限制的生態風險，而你也說了，這生態風險就是他們的生存限制，但，由目前如你所見，這生態浮島上的他們群勢可正盛著呢，甚至，強壓過其他伴生植物的生長空間，以至於不得不定期邀集第一期青年公園志工的夥伴「登島」疏抑他們過盛的群勢，每回清整結束，總會跟你有一樣：為何圖鑑跟網路上，卻是用「僅狹隘分布於原棲地」來形容他們瀕危處境的同感。

而大安水蓑衣在他的臺中原棲地的命運，就跟他在青年公園裡拱橋下的花台「原棲地」（註 9）及生態浮島上的處境存在著極大的差異。



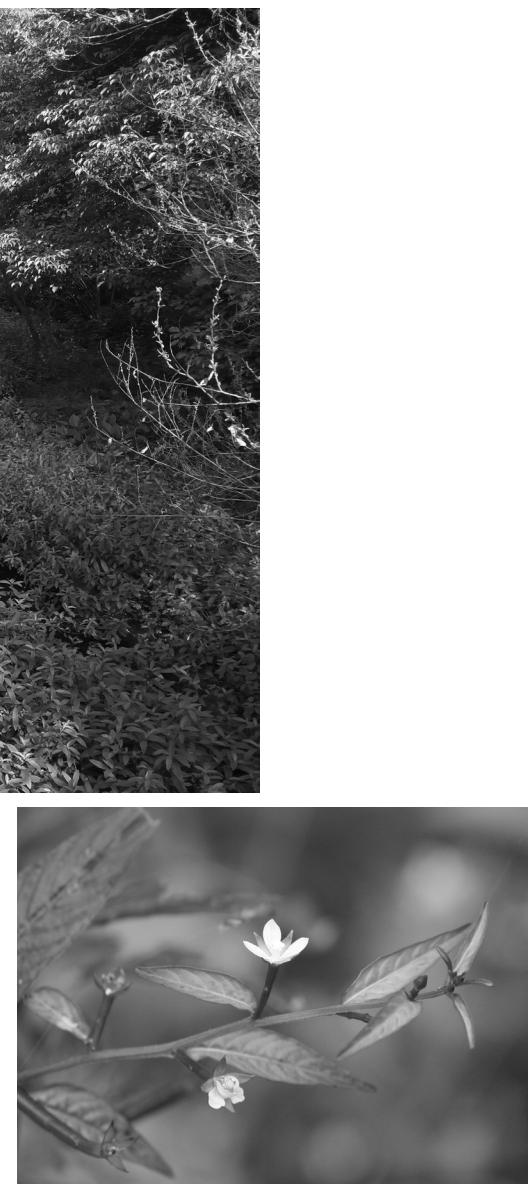
▲ 野外瀕危的大安水蓑衣卻在青年公園上游拱橋下方的「原棲地」裡顯得茂盛而強勢



▲ 水丁香黃色的花

是吧，不只生物存在著因地而異的不同命運外，在棲地維護的過程裡，我們常常也不可能理出一招能打遍天下「無敵棲地」狀況的「維護公式」或「管理邏輯」吧？

生態浮島上的另種挺水植物——細葉水丁香 (*Ludwigia hyssopifolia*) 的「草性」不僅不輸大安水蓑衣，而他們的分布廣泛性更甚於水蓑衣，除了易見於臺灣的田間溼地，連印度、中國、非洲等大型的陸、島國家的低緯度、低海拔區域內，也可見到他們的植叢；分類上，他們歸屬柳葉菜科丁香蓼屬（或水丁香屬），種類同如水蓑衣般地複雜多樣，包括水丁香 (*Ludwigia octovalvis*)、異莖水丁香 (*Ludwigia decurrens*)、假柳葉菜 (*Ludwigia pilobioides*)、卵葉水丁香 (*Ludwigia ovalis*) 及小花水丁香 (*Ludwigia perennis*) 等支系旁親（註 10）。



▲ 水丁香的花與果莢



▲ 生態浮島緣竄長而出的水丁香，已與一旁的水社柳齊高，並且開出了花

細葉水丁香也為草本、一年生的水生植物，成株的莖桿略呈五稜方角狀、並且常在植基土面處抽出一根根白色的氣生根，有助於植株的氣體交換；葉互生且呈廣披針形，葉長約2至9公分，寬為0.5至5公分，葉長、葉寬在他們不同生長階段的變異相當大——開花時葉形轉為細小，像整片葉子的養分皆轉為花形與花色一樣，「細葉」水丁香之名也因此而符其實了。還有，他們的幼株矮小時顏色偏呈紫紅色，隨著植株成熟後才會逐漸轉為綠色，多變的葉形與葉色，讓我想起了圓葉節節菜。單生花序開展於葉腋處、4瓣、色澤鮮黃且飽和度高，成株可全年見花、並結出有效的籽與實，以有性繁殖的方式，迴避了水蓑衣基因窄化的生態風險，而讓他們結出這有效籽與實的圓柱形果實就像中藥櫃、香料罐裡的「丁香」，再冠上一個「水」字，就成了這個你目前所慣用、熟知的「水丁香」一名了。

你戲稱，這樣望文思義的辨記方式總好過其他既富詩意卻又拗口難以唸記的水草名字罷，於是，你又將他的名字拆解成三個有意義的名詞，並且細緩複誦了一遍——

細葉水丁香，細葉 · 水 · 丁香。



▲ 就算在生態浮島外的蓮花池平台，水丁香也不落「草」後地從象耳澤瀉及水芋等眾強縫間中透長而出

但比起「水丁香」，「水香蕉」其實是他另個更為接地氣、更近庶民的鄉土名，你從他的花色與果形，肯定不難聯想其中的道理吧，而你這回改用了正腔臺語發了這個詞名——

Tsuí · king-tsio。



▲ 水丁香的果莢貌似香蕉，又稱「水香蕉 (Tsuí · king-tsio)」

旗山的蕉農對前陣子的產量與價格的波動肯定很「有感」，但生態浮島上的水香蕉們卻還是如常地平寧與靜定。

大安水蓑衣跟細葉水丁香的記憶連結點與生態特性各有不同，但卻是目前生態浮島上，看起來勢均力敵的兩種植種，就算如此，可還不是讓這五座生態浮島更綠意滿溢、生氣勃勃的「唯二」水生植物，五座生態浮島上的這兩種水草（甚或

包含其他的所有伴生植物) 雖然還不及於目前臺灣島上植物總類數目的萬、千分之一，但換由「相對密度」的比較觀點來看，五座生態浮島的總面積 50 平方公尺，目前粗算就已有四十多種的植物，面積相差甚遠，卻能讓生態浮島保有著最袖珍、最濃縮的生態寫照，你隱約理解到，這，就是「生物多樣性」的威力了。

而這回你換作一副若有所思地輕聲複述起這個近來頗有「名氣」的生態詞彙——生物多樣性……(待續 · 2/6- 中)。✿

► 在這座大得像座島、也小得像座島的生態方舟上翻演著數種生命階段與樣態，包括圖內正將抽花盛開的花後結籽的窄葉澤瀉群落



註 1：文接《荒野快報》第 323 期。

註 2：全世界目前有超過 220 屬、2,200 種的爵床科植物，主要分布在中、低緯度的溫暖地區，臺灣則有 21 屬 33 種 2 變種，其中屬於臺灣特有種的大安水蓑衣數量稀少，甚可列入嚴重瀕臨絕滅 (Critically Endangered) 等級，若不及時保、復育，必將有滅絕危機。

註 3：形象相近的還有小獅子草 (又稱多子水蓑衣)、北埔水蓑衣、南仁水蓑衣 (又稱小葉水蓑衣)、宜蘭水蓑衣 (又稱頭城水蓑衣)、花蓮水蓑衣、線葉水蓑衣等讓人眼花撩亂的名稱種類，但都同屬爵床科，多必須得透過基因定序法才有辦法精準分辨其間差異。

註 4：大安型的大安水蓑衣與清水型的大安水蓑衣皆為爵床科、水蓑衣屬的多年生草本水生植物，大安型的大安水蓑衣花期為 8 至 10 月，而清水型的大安水蓑衣花期則較晚，一般為 12 月至翌年 2 月，且此型的大安水蓑衣更具基因窄化的狀況，無法以有性繁殖的方式，以種籽繁衍後代。

註 5：荒野保護協會會址位於臺北市中正區詔安街 204 號 (1 樓為臺北分會會址、B1 為總會會址)，四周緊鄰中正河濱公園、青年公園、南機場夜市及植物園等知名地標區域。

註 6：「臺灣特有種 (Endemic species in Taiwan)」在生態學裡定義的是某一棲息在臺灣的物種在經長期適應演化而衍生出僅分布、生長於臺灣的物種資源，只在臺灣有，別無分號；「臺灣特有亞種 (Endemic subspecies in Taiwan)」則指某種在因地理的阻隔而逐漸朝臺灣特有種階段演進的物種，或直接想成一種「過渡」的特別物種。在臺灣的幾物種類項比較中，以哺乳類 70 種對 45 種特有 (含亞) 的 64% 總佔比最高，而以蝶類 400 種對 50 種特有 (含亞) 的 13% 總佔比最低。

註 7：除「葉形」之外，可用來描述葉子生長型態的其一方式，對生葉指的是同一莖節的「相對」位置各生長一枚葉片的植株型態。

註 8：在「人工」培養的環境下發現：在五種不同溫度、恆溫下、光照度 2500~3000ux 及光照時間 16 時 / 日，當培養溫度在 20 及 25 °C 下，大安水蓑衣在 15 天後的發芽率已分別高達 89.7% 及 89.3%，萌發率並不算低，但在自然的環境下，還是有其萌發限制，而以扦插的繁殖方式則面臨到缺乏遺傳變異性的問題，若遭遇大規模、單一性的病蟲害問題時，將有大規模滅絕的風險——如何提高現有族群的遺傳多樣性 (歧異度)，終會是得解決的課題。

註 9：除現靠置在青年公園池畔的生態浮島外，園內拱橋下方的花台及其右岸的狹長區域其實是大安水蓑衣在青年公園的「原生地」，之後該區將局部規劃為翠鳥的棲息地。

註 10：水丁香「家族」棲地環境皆為水田、溝渠、池塘及湖泊等溼地環境，就在臺灣的棲地分佈而言，除翼莖水丁香普遍分佈於中部以北地區、小花水丁香普遍分佈於嘉義以南地區、卵葉水丁香局部分佈於北部與東北部及恆春半島外，另如細葉水丁香等親族則全島皆可見。