

讓荒野繼續承當環境永續的樞紐

圖、文／陳麗玲〈新竹分會十八尖山組志工，自然名：米禾〉

見到頭前溪畔高灘地的雜草叢中，有些捲旋的細小蔓藤上點綴著數朵盛開的粉紅小花，心中油然升起的是久候的幾許感動。它們正是清大黃星凡教授在 93-94 年調查「頭前溪植被記錄」報告中提到的台灣大豆 (*Glycine max* subsp. *formosana*)，是台灣的固有亞種，被評定為稀有植物 (台灣植物誌第二版編輯委員會，2003)，報告中也提到生育地目前僅見於桃園大溪及新竹頭前河流域，而後者為其主要生育地，然而在 94 年 7-8 月的調查發現，族群數量並不多，出現的測站僅見於竹港大橋、中正大橋、竹東大橋，原本族群最大的隆恩堰一帶，則不復見。



▲ 八、九月是台灣大豆的盛花期，在蔚藍的天空下常見到繁花似錦



▲ 被剷平夯實的台灣大豆生育點

對於這棵稀有的台灣固有亞種，距 94 年的「頭前河流域植被調查」後已過了十六個年頭，隨著時間的更迭，它們是否依然如常的恣意生長呢？在得知去年市府規劃的「新竹左岸生態環境與棲地改善工程」委外單位做植被調查時，在自行車步道與溪畔礫石坡發現了幾棵，還沒見過台灣大豆的我，便帶著追尋探索的急切心，將工程施作範圍積極走了一遍，還真的在雜草原上發現了蔓藤已枯黃卻結實累累的數坪生育點。然而，殊為可惜的是隨著市府舉辦 110 年台灣燈會活動的緊鑼密鼓，這處棲地被規劃為停車場地，很快地被剷平夯實了，自行車道旁的生育點也因開挖掩埋電纜線而植群被挖除或被壤土覆蓋了。



▲ 台灣大豆淡雅的花朵有著迷人的飄逸美感



▲ 在先驅綠肥作物天然苜蓿的庇蔭下，台灣大豆順勢發芽了

雖然有「發現」的喜悅，但就像曇花一現，而令人扼腕的失去，卻是刻入心扉的愁，默默期待著已了無生趣的表土，明年還有台灣大豆新生歡顏的點綴。欣喜二月中旬下了場雨和接著幾天的晨露滋潤，在先驅綠肥作物天然苜蓿的植群間，陸續看到了萌發的小苗，深深體會到雨水與朝露真的是孕育生命的泉源，也是生命永續的甘露水。

因為疫情因素，開闊的溪畔高灘地，漸漸成了市民朋友們駐足運動、休憩活動的熱點，剛冒出幼芽的台灣大豆生育地，常見親子放風箏、操控遙控飛機而踩踏或大狗嬉戲追逐，更有將車開入停放者，不免擔心這些外在的干擾，可能讓原本已夯實乾涸的土壤更為不利於發芽生長，便積極將小苗萌發較多的生育點四周拉繩圈起，並寫了文告提醒到此運動休閒的朋友能避免進入圈護區內活動，一同守護在地特色植物的棲地保育工作。



▲ 台灣大豆原本生長的範圍常有民眾將車開入停放



▲ 擇定小苗萌發較多的生育處拉上童軍繩圈護，並貼上告示

初春的二、三月，雖然沒有下雨，慶幸清晨有朝露滋潤，因此植群長得十分茂盛，想像著秋末時節可以順利採種寄給國內幾個保種中心代為保存吧？不意，五月份沒雨也少露水，在高灘地的強陽環境下，纖細的蔓藤漸有枯乾現象。回顧今年上半年度的久旱乾涸，對野生植物的生存是極為嚴苛的挑戰，也讓去年顧問公司發現的兩處生長點，遲未見植株現蹤。



▲ 在三、四月時，植群長得十分茂盛



▲ 五月底，淺根性的台灣大豆因乾旱而有部份植株枯乾



▲ 柳葉馬鞭草是結果率相當高的難纏優勢外來種

對於應該怎麼做來促成幼苗們順利存活茁壯呢？考驗著沒有相關經驗的我，直接的感受是應避免讓原生棲地被過度踩踏而加以圈護，再來是生育範圍內迅速蔓延的小花蔓澤蘭與對乾燥環境耐受力超強的優勢外來種柳葉馬鞭草，做到趕在開花結籽前盡量拔除，以抑制擴散的速度，而拔下的植物體則做為表土覆蓋以減少土壤裸露。對於柳葉馬鞭草成為園藝包商大量栽種推銷的觀賞花卉，而致頭前溪高灘地隨處可見的現象，不免警覺到避免公家單位的植栽規畫成為外來入侵種擴散的媒介，是我們未來可以努力的方向。

隨著六、七月偶有降雨，生命力強健的植株更站穩了地盤，新枝彼此捲旋交纏，看著它們旺盛的生命力吸引了蝶兒來產卵取食，有種見到了生命傳承不息的喜悅，也觸發了我的動力，而將頭前溪左岸隆恩堰以南至舊港大橋河岸走讀一回，確認了此範圍內台灣大豆生長點主要在柯子湖人工濕地、水源草原區及前溪里頭前溪河岸這幾個分布點，並將點位加以記錄，連同二月底在溪埔仔人工濕地與附近溪畔的撒播生育點，相信

瞭解台灣大豆在當地的分布情形，有助於後續保育或環境教育的推廣，而生育處的增加，則可穩定族群，降低因人為開發或久旱乾涸而致在此地消失的風險。



▲ 取食台灣大豆葉片的三線蝶終齡幼蟲

八月初，見到第一朵花綻放了，即使花朵只有 2mm 左右，盛花期也常能見到小型胡蜂等昆蟲前來吸食。月底前，細細的蔓藤上則紛紛掛滿了豆莢，象徵時序來到了豐碩的秋收時節；就在花盛開、果滿枝添秋色時，新萌發的側芽蔓藤則明顯小了一號，是為了將多數的養分提供給花、果以利於優質傳承的機制嗎？但願近期天降適量的雨水滋潤，讓豆莢能更為飽滿，新芽也不用枯萎，得以展望九月底陸續熟成，完成一年一度的香火傳承，並提供來春新生命的再啟航。



▲ 掛滿果實的豆莢就像宣示著來年植群的茂盛



▲ 有些豆莢漸轉變為黑色了



▲ 在開闊強陽的草原區，豆莢轉變成咖啡色後就會陸續爆開

也許生命自會找到出口，在地球子民亟需面對日漸極端的乾旱澇災氣候型態下，台灣大豆也經歷了這樣的考驗，九月底豆莢紛紛轉變為咖啡色，也陸續爆開彈出種子，有一區拔得頭籌豆莢已全部成熟淨空了，甚幸今年即將畫下守恆如常的句點了，也展望明春的頭前溪畔依然有它們在萬里晴空下姘紫嫣紅隨風搖曳的款款綻放！也由衷期盼未來能像葉茂生教授等在今年八月出版的巨作「台灣豆科植物圖鑑」內文提到的台灣大豆早年也是牲畜飼料來源的說法，不免遙想早期植群數量必定是相當龐大，生育點也頗為廣泛，才有機會方便採集來樂利民生。企盼有那麼一天，不用再擔心台灣大豆從頭前溪畔這主要生育地消失，也是在地住民的我們可以確立的使命，並讓荒野繼續承當環境永續的樞紐。☺



▲ 八九月的盛花結果期，新長出的側芽蔓藤明顯小一號，有別於以往的型態