

↑潮濕的溪谷兩側及山麓地帶,常能見到水麻的族群

水麻(Debregeasia orientalis)是一種只分布在亞洲東側的台灣、中國大陸西南省分及日本等地的植物,因此命名者便以 orientalis(東方的)來當作水麻的種小名,藉以強調它的地域性。溪谷河流兩岸的潮濕地區是最適合它的生態區位,喜歡親近水的特性,加上具有長而強韌的纖維可供取麻,水麻兩個字貼切地呈現了這種植物的生態習性。

和水麻相類似的生態區位內,也常出現植株型態相近的多種蕁麻科植物,光是苧麻屬內的9種植物,名字中就全都有「麻」這個字,自成一屬的水麻也常讓人誤以為是苧麻屬植物,其實相較於多數蕁麻科植物卵形或卵狀披針形的葉子,水麻線狀披針形的葉子以及佈滿白色毛茸的葉背,便成為辨識上的明顯特徵。在此順道加以說明的是,我們常有機會在植物書籍上看到以「披針形」來形容葉子的形狀,究竟何謂披針形?簡略言之,一片葉子最寬之處若是在葉身長度前三分之一處,即可稱為披針形;反之,若是葉片最寬之處在葉身長度後三分之一處,則稱為倒披針形。

此外,蕁麻科植物的葉片細胞會因為代謝作用而產生碳酸鈣沉澱,這些類似細胞結石的物質會囤積在葉片表層細胞中,而形成各種形狀的「鐘乳體」組織,細看水麻的葉面,便有許多點狀的鐘乳體。



↑披針形的葉片是辨識水麻的重要依據



↑水麻幼株的葉片更顯得細長



↑水麻的莖與葉皆被覆茸毛,而保護幼芽的托葉在葉子開展後便即脫落



↑葉面明顯可見的點狀鐘乳體



↑長而強韌的纖維使得莖皮可以整條撕下

鐘乳體(細胞石)的發展可能是植物為了阻止昆蟲咬食葉片或抑制蟲卵孵化而衍化出的組織,除了蕁麻科之外,桑科、爵床科及瓜科等植物也演化出類似的構造,不過演化終究會讓生命找出對策,從細蝶幼蟲對水麻葉的啃食情形看來,這些食客們似乎已能排除鐘乳體的阻礙了!



↑有群聚習性的細蝶幼蟲克服鐘乳體的阻礙,大啖水麻的葉肉組織

蕁麻科是一群是以風為媒介而不靠動物傳粉的植物,如同之前所介紹的青 苧麻一樣,因為不需要吸引昆蟲來幫助授粉,因此,也就沒有製造鮮豔花瓣的 必要,而如何捕捉飄盪在空氣中的花粉才是風媒花的首要之務。

細小的雌花以群聚成團狀的方式生長,花芽從葉柄與枝條連接處(葉腋)冒出,一開始可以看到4個小型的團繖花序,隨著花序柄逐漸長成Y字型的分岔,便將4個小團繖花序分成兩部分,分岔上的2個小團繖花序相互緊靠,當花序上的雌花伸展出刷毛狀的柱頭來攔截花粉時,就會看到2球頭狀的白色團繖花序。

有趣的是,雄花只能從夾縫中求生存,當雌花開展後,會從2個小團繖花序之間的縫隙長出2個小花苞,這便是雄花,構造簡單的雄花只有4枚花被片保護著4枚雄蕊,雄花的數量與團繖花序內的雌花數量差異懸殊,兩種性別的花刻意錯開綻放的時間是為了要避免自花授粉,完成任務後的雄花隨即枯萎。每朵小雌花的子房都被包覆在筒狀的花被之內,授粉之後花被筒會膨大而聚集成類似黑莓果的果實,當佈滿枝條的綠色聚合果同時轉為成熟的橘黃色時,不但視覺效果甚為可觀,更能吸引動物前來取食,細小的瘦果便能藉機傳播。



↑枝條上的初生花芽



↑花序上的白色毛是雌蕊分岔的柱頭



↑雄花花苞從兩個雌花序的縫隙中鑽出



↑雄花花被內僅有 4 枚雄蕊



↑枯萎的雄花殘留在膨大的聚合果縫隙中



↑枝條上佈滿丫字型的綠色聚合果



↑技條下半部已結實纍纍,上半部則隨著枝條的延伸繼續開花



↑成熟的橘黄色聚合果,看來非常可口,令人垂涎欲滴