



↑ 裡白葉薯榔廣泛地分布於全島的中低海拔山區

小時候住在中南部臨海的小村落，周遭有許多鄰居都以魚塭養殖為業，在我的孩提記憶中，這些鄰居的大人們老是花很多時間在修補魚網，而且每隔一段時間就會看到他們將漁網浸泡在紅褐色的汁液中染色，這些汁液都是由一種看起來像“大番薯”的植物所搗碎而來，雖然染色的過程對大人而言是件苦差事，但對小孩子來說倒還蠻有趣的，因此我從小就對這種能夠用來染色的“大番薯”印象深刻，而且清楚的記得大人們都以台語稱呼這種植物為「朱能」。

「朱能」就是薯榔，因為生活環境的關係讓我很小就知道這種染色植物，不過卻只認識這種植物的一部分而已，因為我從來沒看過它的葉子或植株長什麼樣？大學之後開始接觸植物分類學，雖然囫圇吞棗地認識了許多植物，卻仍然只是一知半解，因為有很長的一段時間，我認識的裡白葉薯榔與兒時記憶中的「朱能」之間竟是毫無連結的兩種植物，直到開始走入山林，不經意地在林徑步道上踩到這兒時記憶中的“大番薯”，這才恍然大悟！

想不到自己竟然要花二十多年的時間，才能從頭到尾認識裡白葉薯榔（朱能）這種植物，這樣的效率雖然未免太過不濟，但那瞬間“發現”的喜悅心情實非筆墨所能形容！

裡白葉薯榔的塊莖之所以被用來浸染魚網，主要是因為其塊莖中含有豐富的單寧酸與膠質，可以讓漁網的纖維材質多了一層保護膜，增加纖維的強韌性及防水性。現今漁網大多已經不是由傳統的植物纖維材料所編織而成，因此也

就沒有浸染的需要了。但是，在早期農業社會中，裡白葉薯榔可是不可或缺的染料植物。



↑ 裡白葉薯榔的塊莖常露出地面，不知情的人容易誤認成石塊。



↑ 有著紅褐色塊莖的裡白葉薯榔也被稱為「紅孩兒」。



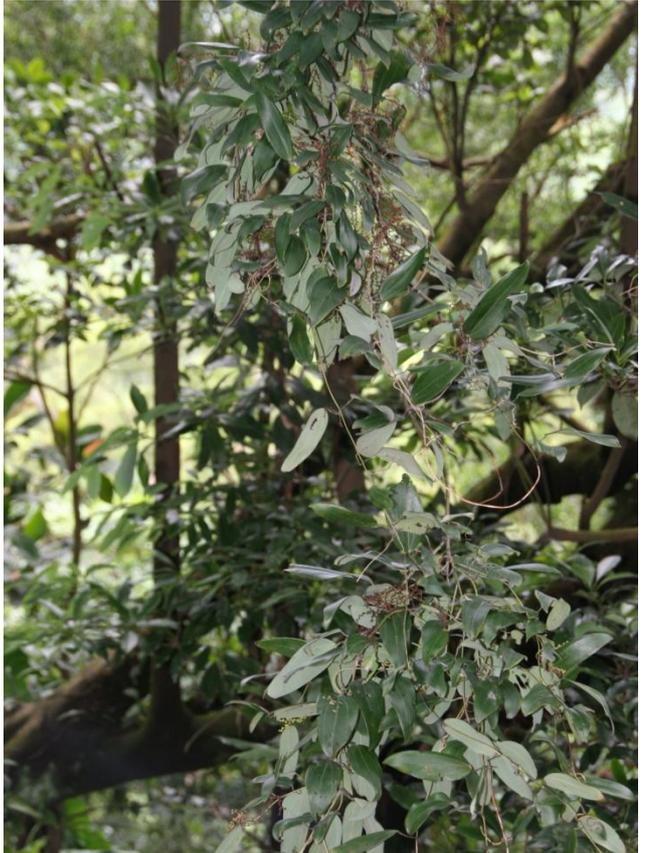
↑ 塊莖上新抽出的莖生長快速，且鮮少葉片



↑ 莖部攀爬時都以右旋的方式進行纏繞



↑ 老莖略木質化，基部有明顯的刺



↑ 莖部攀爬至有光照的地方才開始大量長葉子

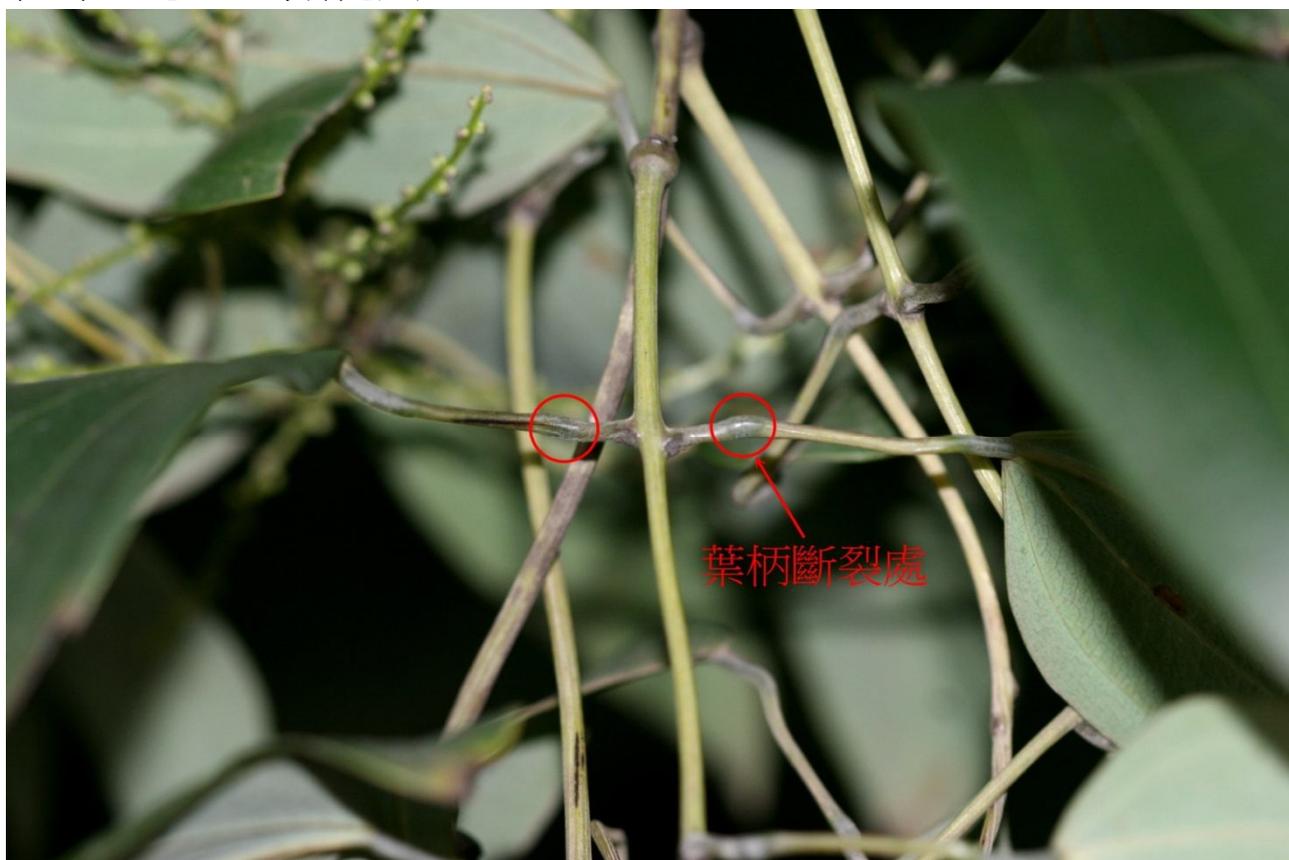
肥大的塊莖是裡白葉薯榔儲存養分的場所，葉片透過光合作用所製造的養

分經由蜿蜒曲折的地上莖運送至塊莖內儲存，纏繞莖看來蜿蜒曲折但卻都以一貫的右旋（逆時針）方式螺旋纏繞支撐物，這種因為植物左右旋的纏繞莖所產生的螺旋線被英國科學家科克稱為“生命的曲線”。

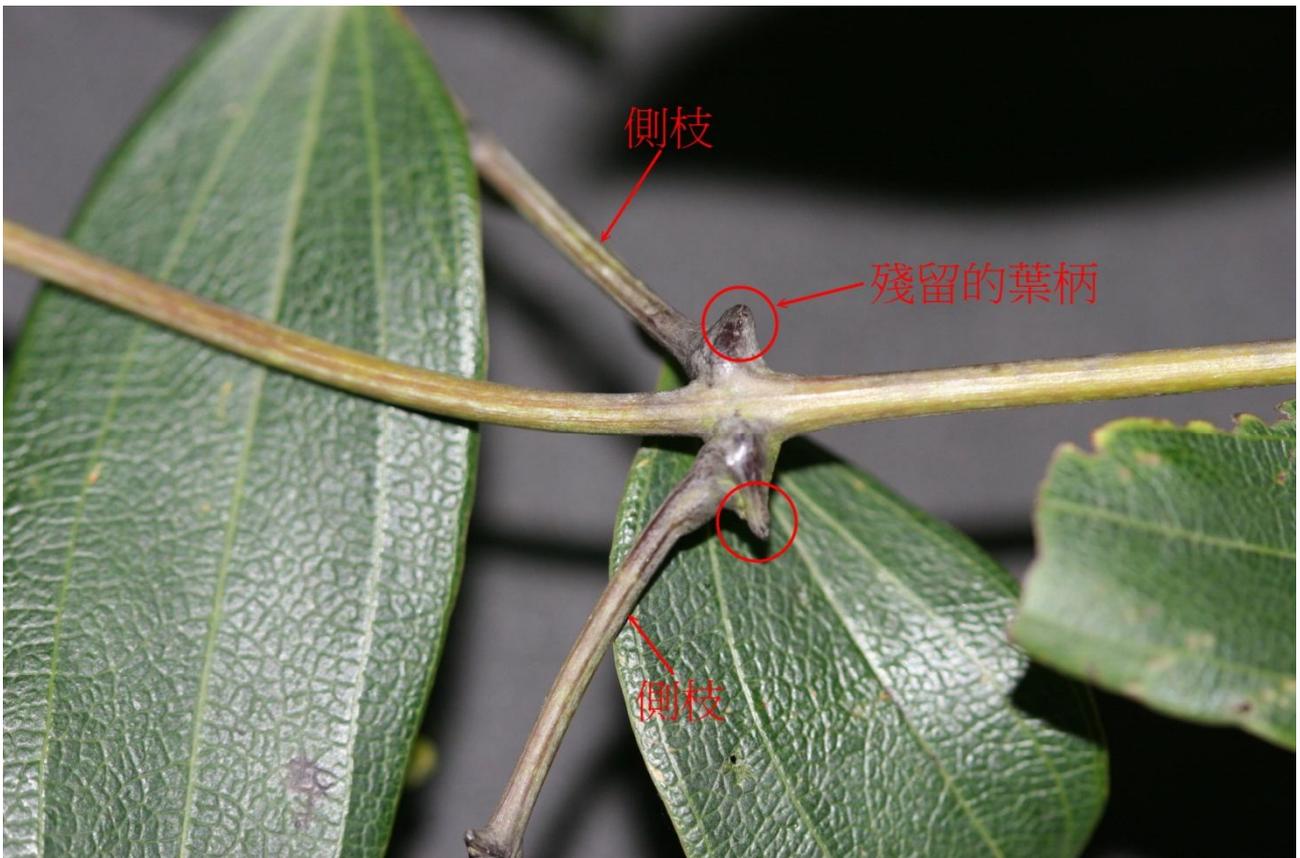
地上莖的枝葉只有幾年的壽命便會枯死，不過沒關係，養分充足的塊莖能夠為新的幼芽提供充足的能量，讓它恣意地往前伸展！只見新抽出的枝芽拼命地往上竄，莖上卻鮮少長葉子，這是因為林下的光線不足，就算製造出葉子也無法有效地進行光合作用，因此必須以最快的速度攀爬至有光照的地方再行長葉，免得浪費了好不容易辛苦囤積的養分。

除了右旋的生命曲線之外，莖上的葉片也有特殊的著生方式，一般所見的植物葉片其膨大的葉柄基部都與枝條直接相接，葉片脫落後便會在枝條上留下葉痕，但是裡白葉薯榔的葉柄卻並未與莖部直接相連，葉柄脫落後還會有一小截組織殘留在莖上且與葉腋所長出的側枝癒合起來，形成突起的錐狀構造，讓人乍看之下會以為是芽或刺，此一殘留的組織應該是由小枝演化而來，這一小截短枝讓葉柄的長度增長，從葉柄經常呈現不規則的扭曲與旋轉的現象來推測，這一截短枝可能是為了方便扭轉葉子的角度以接收較佳的光線；抑或只是用來保護從葉腋長出的側枝也不一定。

老熟的葉片上下兩面呈現明顯的對比，葉面濃綠而有光澤，灰綠色的葉背相形之下則顯得特別蒼白，裡白葉之意便是由此而來！不僅是裡白葉薯榔，尚有許多植物也都以類似的葉片特徵為名，諸如裡白椴木、裡白巴豆、裡白饅頭果、裡白忍冬…等都是如此！



↑ 裡白葉薯榔的葉柄並未直接從莖部的連接處斷裂



↑葉柄脫落後還會有一小截組織殘留在莖上



↑裡白葉薯榔的葉面濃綠而有光澤，葉背則是灰綠色

不像老葉顯得像皮革般地粗硬，柔軟多汁的嫩葉就成為昆蟲取時的目標，嫩葉上偶爾還能發現玉帶弄蝶或白裙弄蝶幼蟲所築的蟲巢。



↑ 玉帶弄蝶幼蟲在裡白葉薯榔葉片上所築的蟲巢

四、五月是裡白葉薯榔開花的時節，雌雄異株的開花方式代表這是一種異花授粉的植物，雄花序是由許多的穗狀花序發展成更為複雜的圓錐狀花序，看起來密集的繁雜；雌花序則大多只是由葉腋長出的單一穗狀花序，看起來簡單而稀疏。異花授粉的花朵必須要將雄花的花粉送到雌花的柱頭上才能完成授粉，因此異花授粉的花朵莫不想盡辦法吸引昆蟲或利用其他媒介來完成傳粉的任務。

而令人不解的是，裡白葉薯榔的小花幾乎不開展，連續觀察多年都不曾看到花朵的花被展開，或是有訪花昆蟲前來。不管是白天或晚上，就只是看到花序上一顆顆小米粒似的花苞，就算利用放大鏡觀察小花，偶爾也只見到花被片稍微開成一條細縫，因此，自己到現在都還摸不透其不開展的花朵是如何將花粉送達雌花柱頭上的。此一疑問，搞不好還得再花個 20 年才能了解透徹！



↑ 雄花序密集而繁雜



↑ 雌花序簡單而稀疏

雄花有六枚花被片（沒有明顯分化的花萼及花瓣），以三枚為一輪分成內外兩層，花被內也有六枚雄蕊且雄蕊花藥是朝內包圍住一個退化的雌蕊，花被又只打開一條細縫，其花粉傳遞的機制實在太令人好奇了！



↑ 雄花具有 6 枚花被片，分成 2 輪



↑ 雄花的內部結構

雌花的花苞一開始和雄花苞沒甚麼兩樣，不過在授粉之後，花被下方的子房（子房下位）會逐漸膨大，形成明顯具有三稜的革質蒴果，蒴果開裂後仍能長時間垂掛在植株上，奇特的蒴果外型常吸引眾人的目光。



↑ 雌花序上，小花的子房開始發育



↑ 子房不斷地長大，上方的花被仍是閉合狀態，看不出有開過的跡象



↑ 子房的稜不斷往外延伸，形成片狀的構造



↑ 蒴果成熟後完全開裂