



↑ 陽光之下，綻放的大葉合歡花序如光芒般耀眼

粉撲似的大葉合歡花序散發出宜人的淡淡花香。此時，刷毛般的花絲頂部也已備妥花藥粉末，滿心期待著為上門的客人擦脂塗粉。對豆科植物來說，這樣的授粉策略或許不太高明，因為單單一個花序就得集合眾多的花朵才能鋪排起來，然而擠了數十朵小花在一塊兒的花序卻了不起只能結出 1、2 個豆莢來，這樣的投資報酬率相較於經過特殊演化的蝶形花亞科植物花朵來說，似乎有些效率不彰，在豆科植物中，擁有像大葉合歡這種花序的含羞草亞科植物雖然相對原始許多，然而其依然仍能在花花世界中占得一席之地，它們生存的本領自然也不容小覷。

看似一朵花的粉撲狀構造，其實是由許多小花密集排列在一個圓凸的花軸上所形成，稱為頭狀花序。在那縷縷花絲之下便可以看到一朵朵完整的小花構造，每朵小花都擁有各自的花萼、花冠、雄蕊與雌蕊。只不過，雌蕊的細長花柱看起來如同雄蕊的花絲一般，因此並不容易一眼就看出隱身在眾多花絲之中的雌蕊。

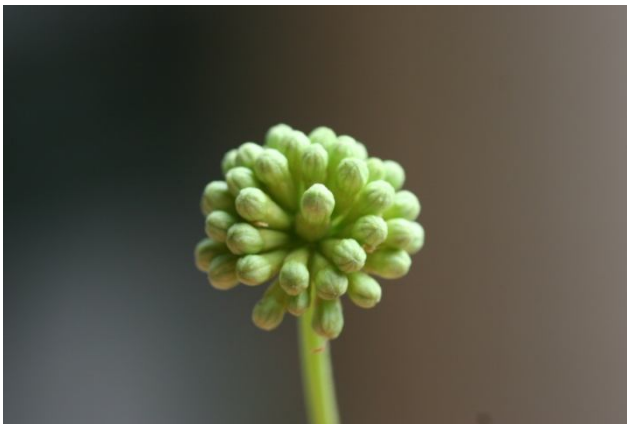
花序中，幾乎所有的小花都長得一模一樣，唯獨一朵小花例外！那便是位在花序中間的白色放射狀構造。若非已然了解它是個花序構造，否則乍看之下定會以為那是一朵花裡面被眾多雄蕊圍繞的雌蕊柱頭。

整個花序中為什麼唯獨這朵小花特立獨行呢？這種情況在同屬的植物像是

合歡、銀合歡等植物的頭狀花序中也未見到，不禁讓人想要一探究竟！剖開這朵特別的小花後發現，看似雌蕊柱頭的白色構造其實是鑷合在一起的雄蕊花絲，不像其他小花的花絲早早就分離，這朵小花的花絲刻意延伸癒合的長度並呈鑷合狀。其花絲筒也明顯比其他小花來得更高更大，花絲筒底部更有一其他小花所沒有的蜜腺環繞於子房基部。

刻意營造成視覺中心的小花、隱含的蜜腺構造及粗大的雌蕊；由此推測，這一朵小花擔任的可能不僅僅是整個花序的誘蟲任務，或許還比其它小花擁有更大的結實機會，在投資報酬率不高的授粉機率下，花序中的每朵小花若也都配置蜜腺構造，那耗費的成本可又要大大的增加了。

因此，選擇花序中的一朵小花來擔任誘蟲的主要任務，不失為節省能量的好方法，只要能吸引得了昆蟲前來，牠就得磨蹭在這刷毛狀的花床之上。如此，其他小花的花蕊就能趁機撿便宜了！



↑ 尚未開展的頭狀花序



↑ 花序上的小花漸次開展

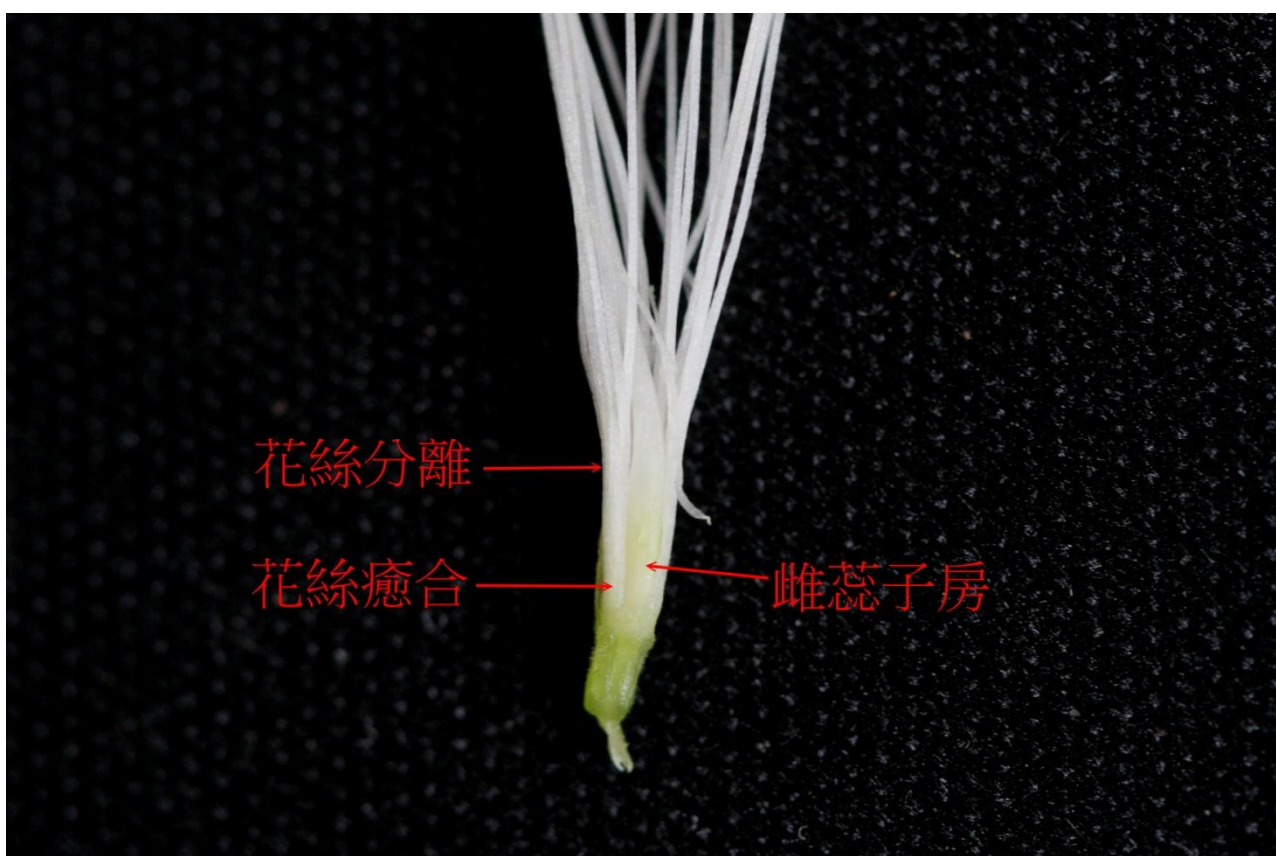


↑ 花序中央看似雌蕊的白色構造其實是另一朵小花的花絲

## 《頭狀花序中，除中央小花外，其他小花的花部構造》



↑ 花序中，每一朵小花都具備完整的花部構造

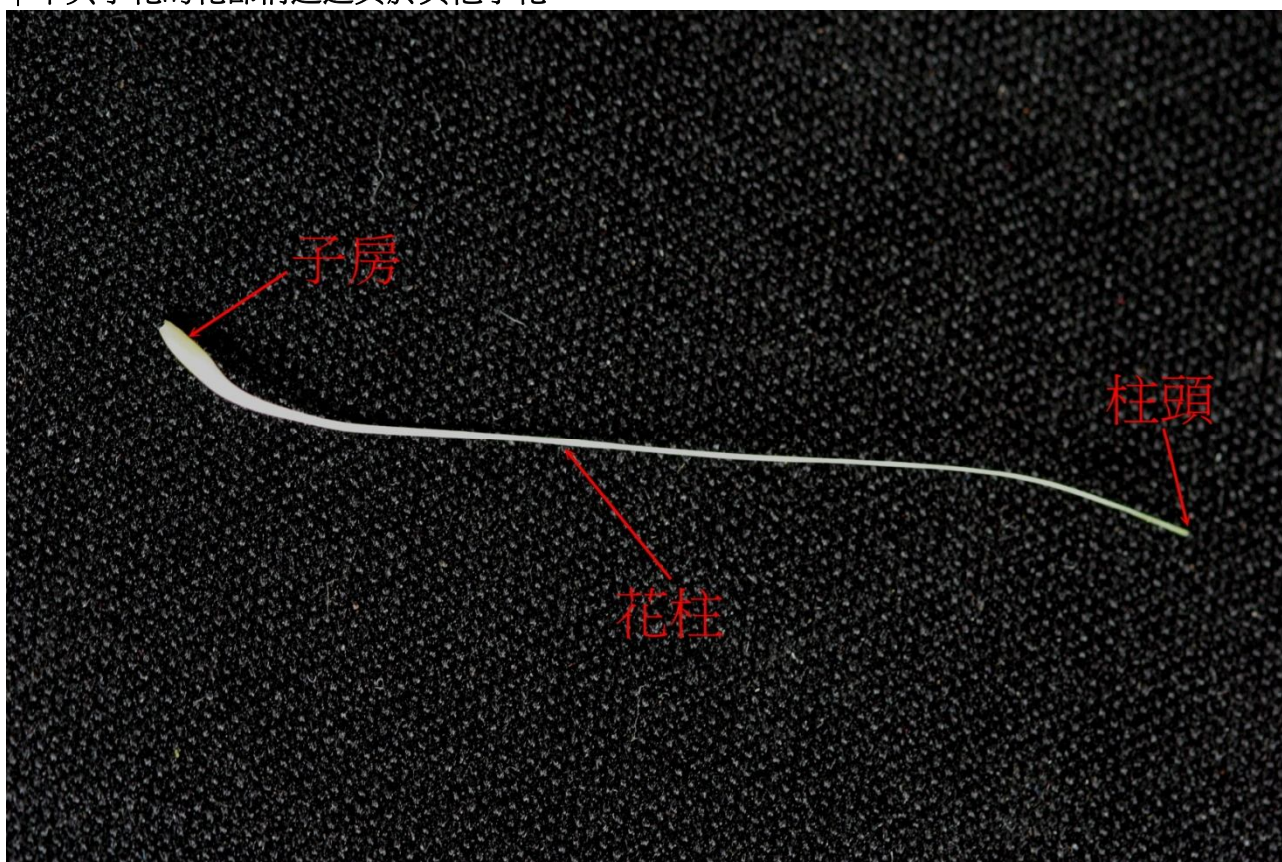


↑ 花序中，多數的小花的花絲雖然基部癒合，但花絲筒不明顯，底部也未見蜜腺

## 《頭狀花序中，除中央小花的花部構造》



↑ 中央小花的花部構造迥異於其他小花



↑ 中央小花內的雌蕊

雖然大葉合歡每個花序所結的豆莢不多，但在花海戰術的運用下，卻也能

看到結實纍纍的景象！這些乾癟的豆莢外殼及豆莢凹槽內的種子每每在風吹碰撞之下發出窸窣窸窣的聲音，彷彿是一群聒噪長舌的婦人，而有 woman's tongue tree 之名！（此乃說明英文名稱由來，非有性別歧視之意，尚請見諒！）



↑ 因為豆莢容易發出聲響，因此也被冠以“長舌婦樹”的稱號



↑ 位於豆莢凹槽內的種子

二回羽狀複葉形態是合歡屬植物的重要特徵，其羽狀複葉白天開展進行光合作用，到了夜間則小葉兩兩相互閉合，被拿來和古代夫妻新婚之夜合飲交杯酒（亦稱合歡）的儀式相提並論，因而把此類夜晚小葉閉合的樹稱為「合歡」。

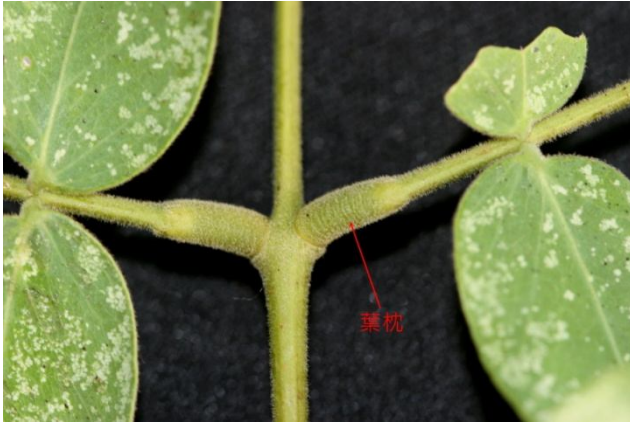


↑ 大葉合歡的葉子呈二回羽狀複葉，小葉長在第二次側出的軸上



↑ 睡眠運動則是其避免水分蒸散及天敵取食的重要機制

羽狀複葉白天開展夜晚閉合的反應稱為睡眠運動，小夜的開合主要是透過葉枕的構造來對葉片內的水分進行調節。葉柄近基部的地方具有一蜜腺可用來吸引螞蟻，藉以換取螞蟻對葉片的保護。畢竟其葉片是許多植食昆蟲的覬覦目標，像是台灣黃蝶（亮色黃蝶）和荷氏黃蝶（黃蝶）的幼蟲也都是取食大葉合歡葉片的天敵之一。



↑ 控制睡眠運動的葉枕構造



↑ 葉柄近基部具有一蜜腺



↑ 台灣黃蝶（亮色黃蝶）

家茜老師/攝