



↑ 敏感合萌的外型不僅酷似含羞草，且時常和含羞草混生在一起

1848 年，當時的歐洲正處於一片探險狂熱的氣氛中，英國的博物學家貝茲（Henry Bates）和華萊士(Alfred Wallace)也跟著這股熱潮搭上了淘氣號輪船，分別進入亞馬遜盆地進行探險，貝茲在亞馬遜盆地四年多的觀察與採集中發現到不同種類的蝴蝶卻有很相似的斑紋。他認為，某些物種會藉由長得像另一物種而取得保護。根據此一觀察，貝茲在 1861 年發表了著名的貝氏擬態(Batesian mimicry)理論，此一理論發展至今的普遍解釋是：「不具有化學防衛機制（毒性）的物種，藉由模仿另一種有防禦機制的物種來困惑天敵，藉此得到庇護」，例如：沒有毒的斑鳳蝶模仿有毒的青斑蝶、擬龜殼花模仿有毒的龜殼花…等等。若進一步跳脫化學防衛的思考，生物為求生存，而假借「牠」人的「威風」以換取自身安全何嘗不是一種擬態，動物界「狐假虎威」的情事可說是屢見不鮮，但這並非只是動物的專利！

蓴麻是歐洲平原上普遍生長的植物（台灣則有咬人貓），為了抵禦動物的啃食，蓴麻因而發展出針刺狀的毛，動物不小心刺到皮膚後，便會產生似火燒灼般的疼痛感，這種疼痛難耐的經驗使得許多草食動物（像是野兔）再也不敢靠近蓴麻，蓴麻便能肆無忌憚地繁衍。但是就有一種唇形科的野芝麻，雖然和蓴麻科的蓴麻沒什麼親緣關係，卻模仿人家的長相，並混居在蓴麻叢中，野芝麻自己不用浪費能量產生毒刺，卻狡獪的利用蓴麻對草食動物所產生的嚇阻效果來達到自我保護的目的，植物同樣懂得「狐假虎威」的道理。

熱帶美洲也有類似的植物，含羞草是大家耳熟能詳的豆科植物，它除了會利用觸發運動來保護葉片不被昆蟲啃食以外，莖部也長滿了防衛性的鉤刺，使得掠食動物難以靠近。在這樣的威嚇效果下，也有一種植物經常混生在含羞草的族群中，企圖藉由模仿含羞草的方式來達到魚目混珠的效果，這種植物就是敏感合萌。特別的是，這兩種原本生長在熱帶美洲的植物分別在不同的時間都被引進台灣，也都逸散成為野外的常見植物，彼此竟然再度在異域相遇，而敏感合萌就像「他鄉遇故知」般地又再度躲到含羞草「威風」的庇護之下。

敏感合萌與含羞草同屬豆科植物，它們相似的外觀個人傾向於認為是敏感合萌擬態含羞草，而非單純是親緣的特徵遺傳而來，一方面是因為兩者在遺傳上最重要的花部構造，分屬於含羞草亞科與蝶形花亞科，在 2 萬多種豆科植物中，兩者的親緣關係並不密切；另一方面則是，敏感合萌經常伴隨著含羞草族群出現，但其植群數量卻遠低於含羞草的植群數量，這符合擬態者與被擬態者數量上的關係，擬態者的數量若與被擬態者的數量太過接近，天敵成功掠食的機會就會增加，擬態就容易破功，這對擬態與被擬態者都將會是一場災難！



↑ 混生在含羞草族群中的敏感合萌若不開花，便容易將它誤認為含羞草

敏感合萌的枝葉與含羞草極為相似，若不詳查一些細部特徵，單從一眼望去，其實是不容易從含羞草的植群中找出敏感合萌的，但即便敏感合萌模仿的功力高超，終究無法與本尊一模一樣，二回羽狀複葉的含羞草葉片能進行快速閉合的觸發運動，敏感合萌的羽狀複葉便模仿不來，其葉片只能像多數豆科植物一樣進行緩慢閉合的睡眠運動；敏感合萌的莖部也不像含羞草一樣長有鉤刺，倒是長滿了會分泌黏液的腺毛，乍看之下也頗像一根根的刺。平時，敏感合萌

能成功地隱身在含羞草植群中，但敏感含羞草要是開花，這擬態的效果便會破功，因為敏感含羞草的蝶形花冠與含羞草的頭狀花序實在差異懸殊。



↑ 敏感含羞草的葉片無法進行觸發運動，前來啃食的毛毛蟲仍能安穩的待在葉片上



↑ 2回羽狀複葉的含羞草莖上具刺，且葉片能進行快速閉合的觸發運動



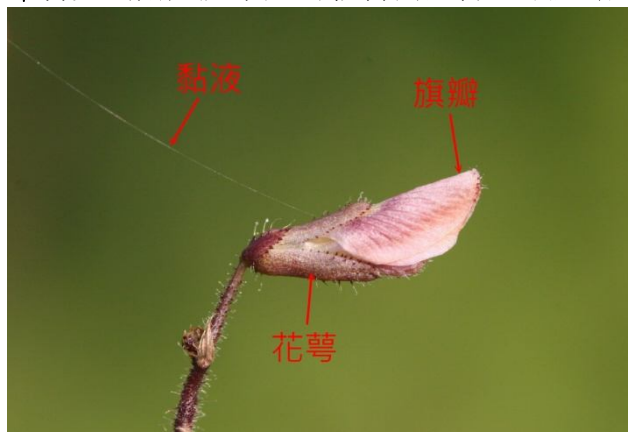
↑ 敏感合萌小葉的葉端具有突尖



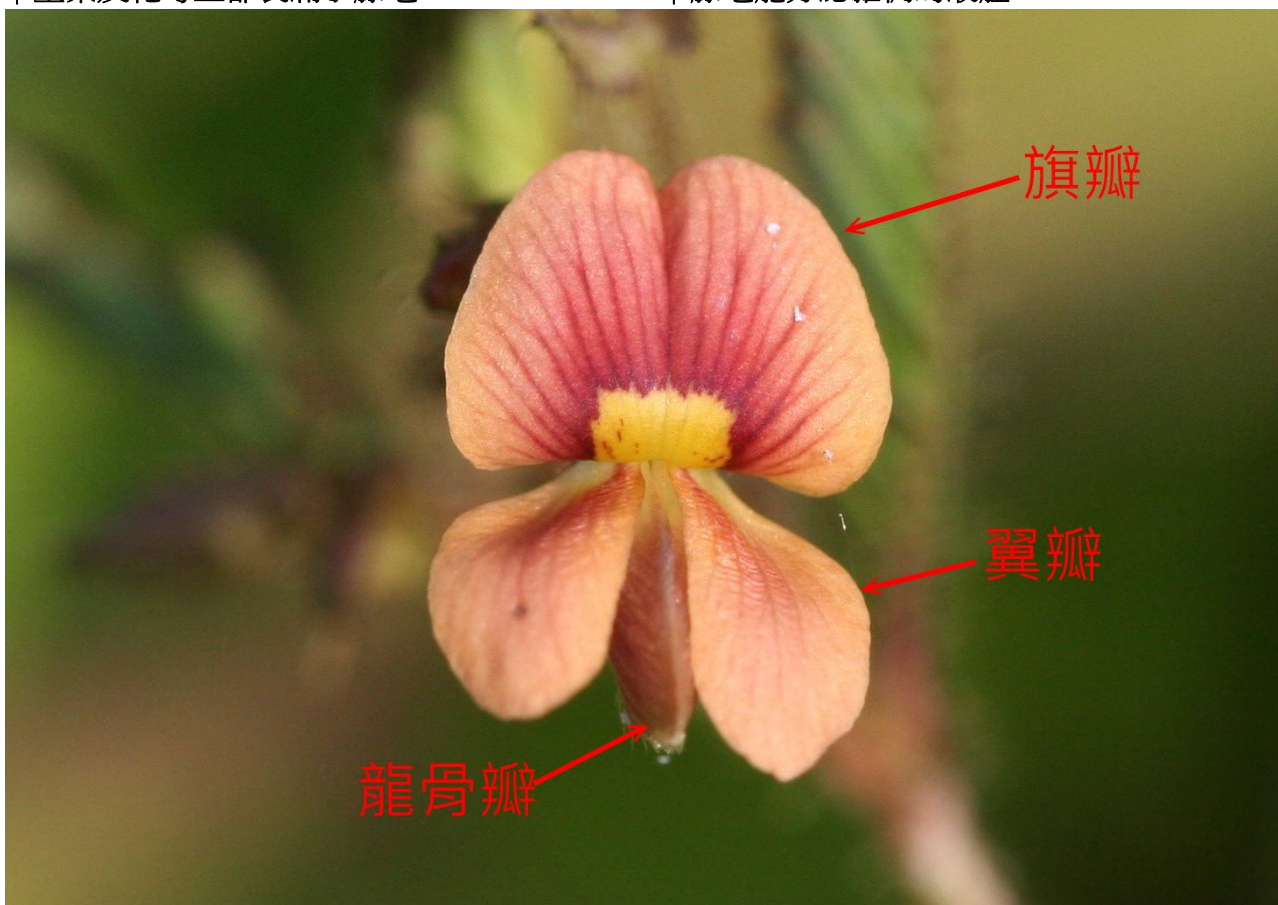
↑ 會受到陽光及水分的影響而進行睡眠運動



↑ 莖葉及花萼上都長滿了腺毛



↑ 腺毛能分泌黏稠的液體

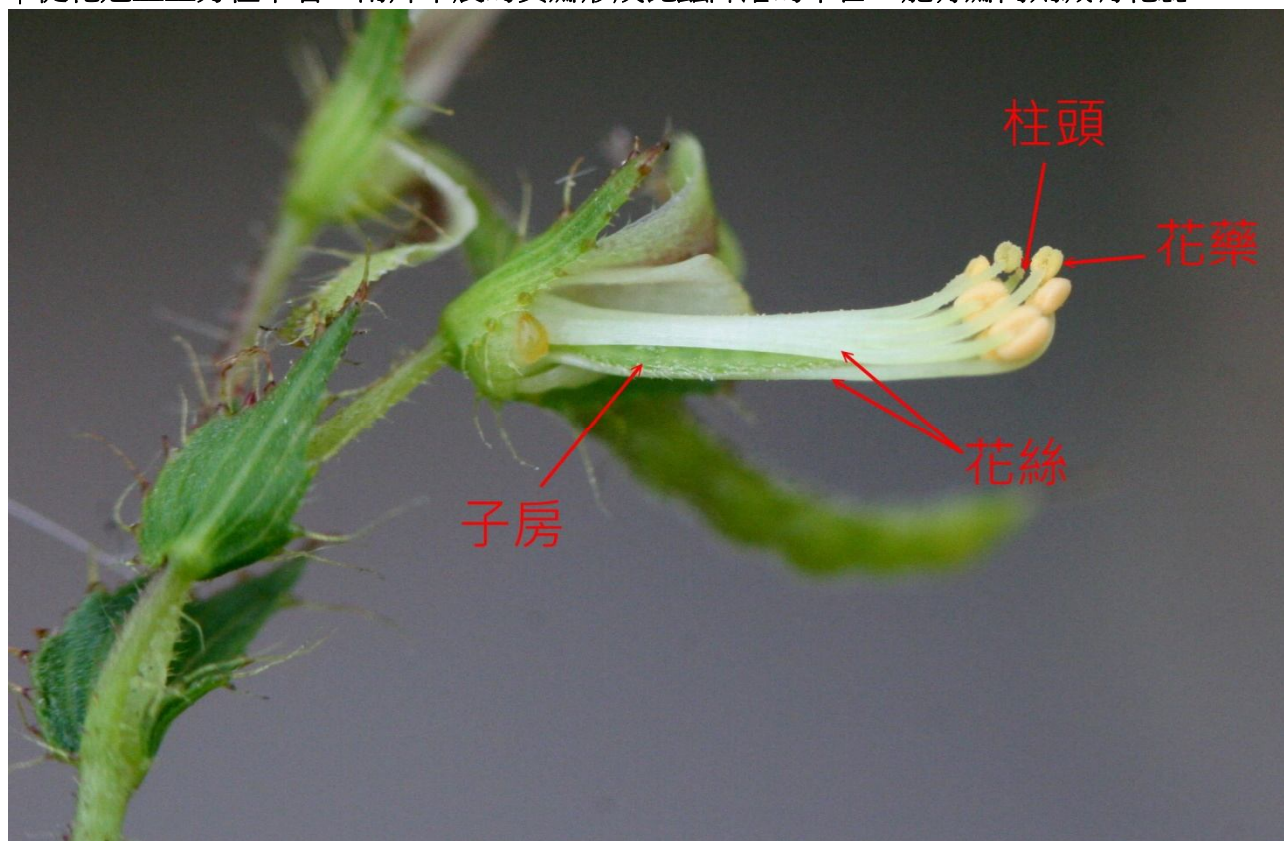


↑ 敏感合萌的花朵是蝶形花冠，與含羞草的頭狀花序明顯不同

敏感合萌的莖葉及花萼上都長滿腺毛，腺毛頂端常泌出露珠狀的黏液，可它又不像毛氈苔一樣，利用腺毛來捕食昆蟲，從觀察過程中常見到小昆蟲被黏液所羈絆的情形研判，這腺毛在敏感合萌的身上應該是用來保護莖葉的功能，而有些黃蝶屬的幼蟲也以其葉片為食草，這些黏液會否造成阻礙就不甚清楚了！



↑ 從花冠正上方往下看，兩片平展的翼瓣形成昆蟲降落的平台，龍骨瓣內則藏有花蕊



↑ 敏感合萌的雄蕊是 5+5 的二體雄蕊型態

敏感合萌花冠中，10 枚雄蕊的花絲分別癒合成兩群，但卻不是常見的 1+9 之二體雄蕊形態，而是 5+5（每 5 個雄蕊花絲癒合成一體）的二體雄蕊，雌蕊則隱身在癒合的花絲內，如同多數蝶形花冠一樣，利用花蕊的彈力作用授粉。



↑ 雌蕊授粉後，子房開始發育而撐破雄蕊的花絲



↑ 莢果因種子的間隔處內凹，而形成項鍊般的節莢果，果實成熟時會由節間一節一節斷裂