

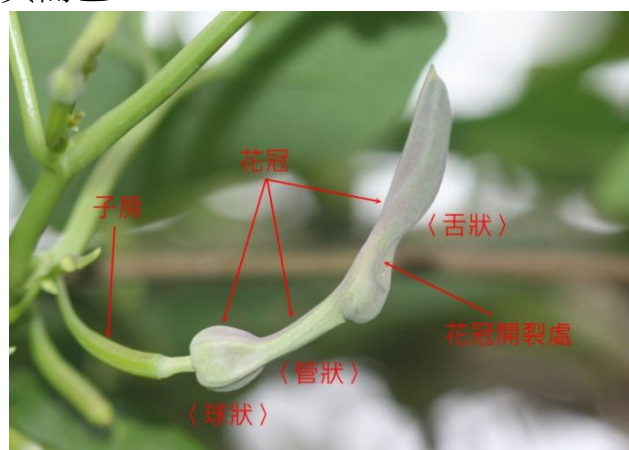
大葉馬兜鈴

石英 2011.05.04

馬兜鈴屬植物左右對稱的花冠形式，在招徠傳粉者的手段上比起一般輻射對稱的花可說更勝一籌，它們共同的特徵是花被特化成三個主要的部份，包含基部的球狀構造、中間的管狀構造以及前端的花冠開口，佇立在花冠開口的腐肉色招牌，搭配著自花冠內部腺體發送出來的腐肉氣味，聞“香”而來的昆蟲進入管狀構造後便被困在球形的空間內，直到這些遭俘虜的昆蟲們幫花朵完成授粉的任務之後才得以離開禁錮牠們的牢房，其授粉機制在之前所介紹的港口馬兜鈴一文中，已做過說明，而台灣的 5 種馬兜鈴屬植物皆以類似的構造完成授粉，只是花的外觀及造型彼此略有差異而已。



↑ 大葉馬兜鈴的管狀花彎曲



↑ 港口馬兜鈴的管狀花不彎曲

花冠外觀所形成之差異來自於其所吸引的傳粉對象不同所致，而花冠開口提供視覺饗宴的招牌顏色，腐肉色可說是馬兜鈴屬植物的一致選擇，至於廣告招牌的形式，港口馬兜鈴是匙狀立牌，而大葉馬兜鈴則採用喇叭狀看板！



↑ 大葉馬兜鈴前端開口呈喇叭狀



↑ 港口馬兜鈴前端開口呈匙狀

有別於港口馬兜鈴的花聚集成總狀花序，大葉馬兜鈴的花則是以單生的型態分散於藤蔓莖上，花冠基部的球狀構造內藏有雌蕊柱頭及 6 個貼附於花柱上生長的雄蕊，柱頭明顯呈現三裂。



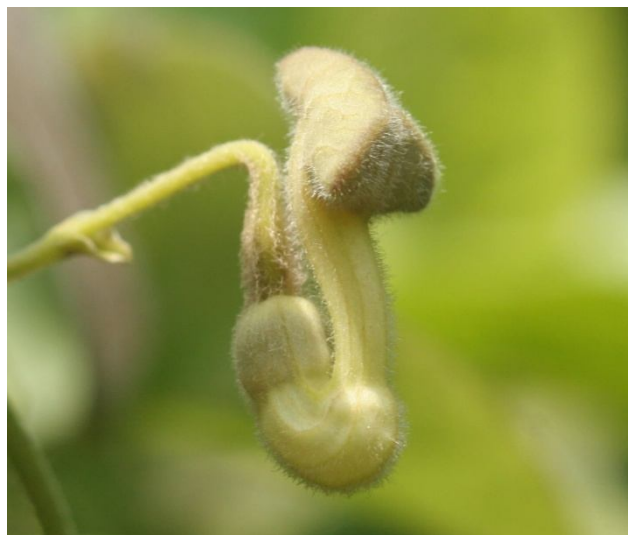
↑ 大葉馬兜鈴的花單生於莖上



大葉馬兜鈴是台灣 5 種馬兜鈴屬植物中海拔分佈最高的，雖然低海拔偶爾也能發現它的蹤跡，但通常在海拔 2 千公尺左右的山區最容易發現它的族群，像是南投的梅峰、翠峰一帶，或是台中的梨山地區等，在中高海拔地區所要面臨的第一個生存考驗應該就是低溫環境了，為了避免葉片在寒冷的季節或晨昏低溫的狀態下凍傷，植物通常會被以密毛或厚革質的方式應對，長滿密毛的好處是一方面水分不容易直接觸葉肉，以免結霜或結冰時凍傷葉肉，另一方面也可讓吃葉子的天敵變得不容易取食。



↑ 葉面上的密毛讓雨水不易直接接觸葉肉

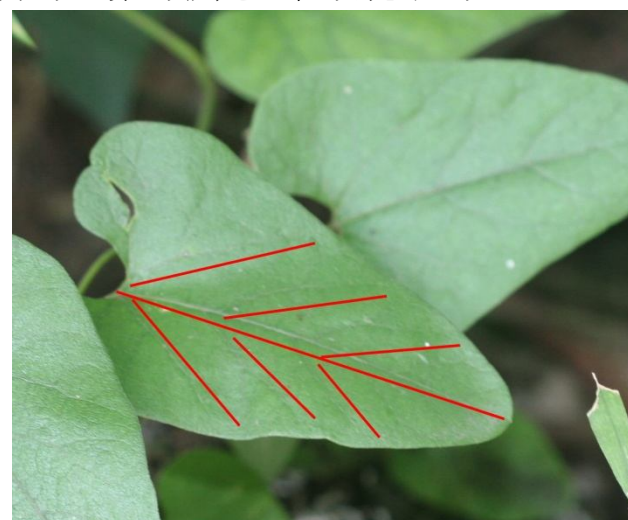


↑ 花苞滿佈密毛

除了海拔分佈最高之外，大葉馬兜鈴的葉片尺寸亦是台灣 5 種馬兜鈴屬植物中最大型的，也因此被稱為大葉馬兜鈴，葉片雖然大，但葉形卻頗有變化，內凹的心型葉有時會變成三淺裂或廣卵形，葉脈也會掌狀脈到羽狀脈的形式，還好粗糙多毛的葉片及葉背凸出的葉脈還是很容易和其它馬兜鈴進行區別！藤蔓植物的大葉馬兜鈴必須穿梭在芒草叢中或是攀爬於林木之上，才得以讓它的大型葉片吸取足夠得陽光，要達成此目的，靠的就是它善於捲繞的莖。



↑ 掌狀脈的葉片



↑ 羽狀脈的葉片



↑ 先端彎曲的莖利於纏繞所碰觸到的物體

生長於中部中海拔地區的大葉馬兜鈴，還擔負一個非常重要的生態角色，那就是成為曙鳳蝶幼蟲的食草，一年一世代的曙鳳蝶在中海拔區域賴以為生的唯一食草便是大葉馬兜鈴，大葉馬兜鈴植群的維護也成為曙鳳蝶生存的關鍵。



↑ 曙鳳蝶幼蟲



↑ 雄蝶腹面有大面積的鮮紅色斑



↑ 雌蝶後翅看似營養不良的淡紅色斑正是其屬名 **Atrophaneura**（營養不良的翅脈）的涵意