



↑ 山螞蝗屬植物的重要特徵是果實各節明顯，看似鍊條的節莢果。

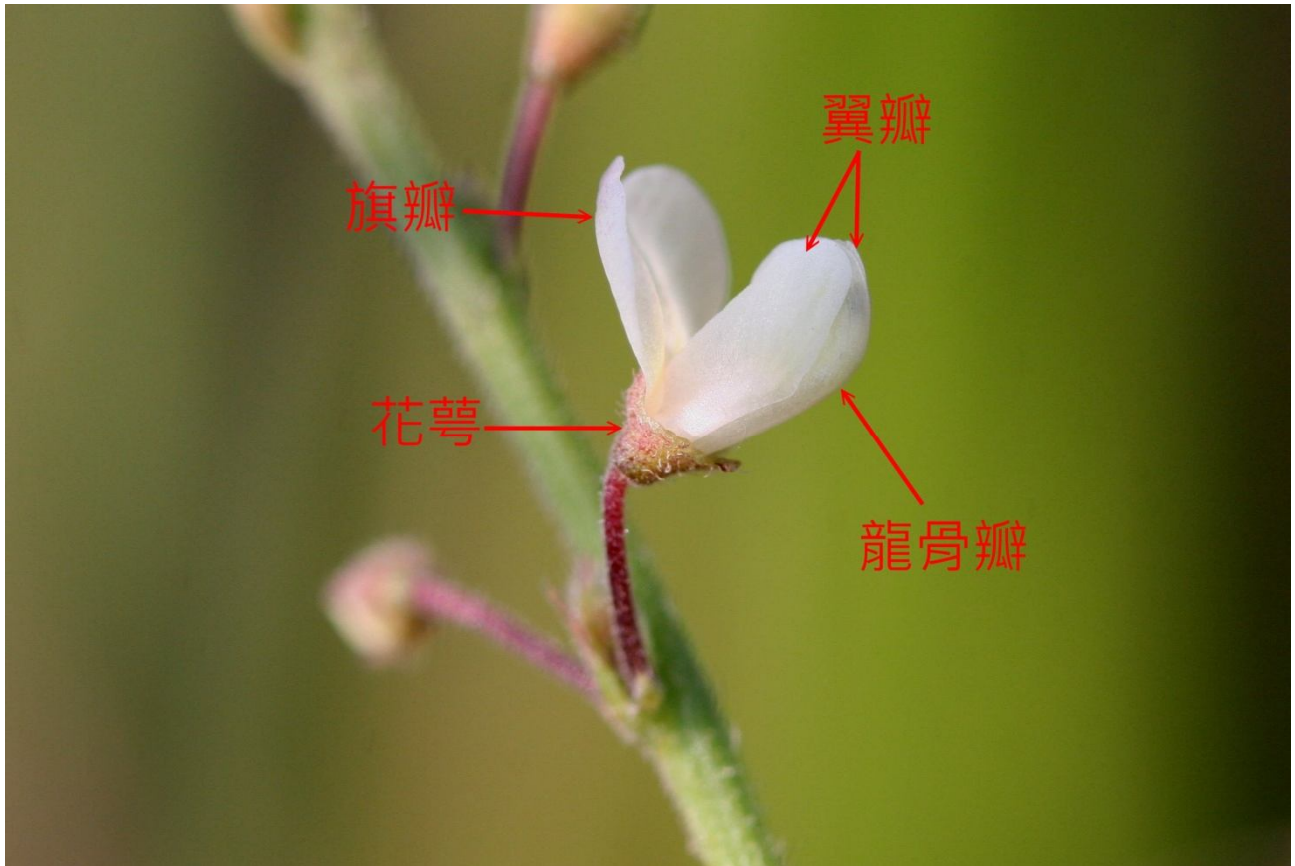
豆莢是由單一心皮所形成的子房構造，是辨識豆科植物時的重要依據。在多數人的印象中，豆科植物的成熟果實大都是沿著腹縫線和背縫線的方向開裂然後釋出種子。然而，在成員眾多且分布廣泛的一萬多種豆科植物中，並不僅只發展出單一的莢果開裂方式，為了因應不同生存環境所帶來的生存挑戰，豆科植物的莢果早已演化出多態樣的開裂方式了。

植物對於種子傳播所採取的策略決定了果實的樣貌。在豆豆的異想世界中，有的豆豆長出飛行器以御風飛行，有的豆豆喜歡隨波逐流而發展出浮力裝置，有的豆豆則藉由豆莢爆裂時的扭力來進行高空彈跳，而山螞蝗的豆豆則是喜歡「搭便車」。

山螞蝗屬植物是一群植株較為矮小的植物，植株高度一般都在一公尺上下，這樣的高度顯然不利於採取飛行或彈射的策略，但若採行傳統的豆莢開裂方式，從腹縫線和背縫線裂成兩半，讓豆豆直接墜落地面，那也不利於生存領域的擴展！因此，這群山螞蝗屬植物採取搭便車的方式，想辦法攀上動物的皮毛，讓動物帶著它們的豆豆旅行。然而此法雖好，但要面臨的問題是如何改良傳統的豆莢形式，變成方便攜帶的隨身包！

若說要讓整個豆莢可以安穩的掛上動物的身體，這顯然具有相當的難度。得先要解決二項難題才能讓豆莢變成攀附高手。首先是要有攀附工具，其次則是要縮小尺寸。關於攀附工具，山螞蝗的解決之道是在豆莢的表面長滿了鉤毛；至於縮小尺寸，山螞蝗則想出了化整為零的高明策略，果皮不再由外層的腹縫

線和背縫線裂開，而是發展內層的橫向組織，將果實內部分格成一個個的小房間，每個小房間只有一顆種子。而扁平的莢果腹面則極度收縮，形成一節一節的節莢，看來就像一條由各節所組成的鍊子一樣，豆莢成熟時很容易便由節莢處斷裂，更方便進行傳播。這環節似的莢果搭配攀附的能力，果真有如環節動物中的吸血螞蝗一樣，稱之為山螞蝗果然當之無愧！



↑ 大葉山螞蝗的花具有長花梗，直立於花軸上。

山螞蝗的果實傳播頗具智慧，花朵的授粉策略也不遑多讓！白色（亦有紫紅色）的蝶形花冠中，花蕊彷彿是蓄勢待發的精巧機簧，隱藏於龍骨瓣之內，一旦被旗瓣招攬而來的昆蟲，停棲於翼瓣所包覆而成的平台上，昆蟲的重量便足以啟動龍骨瓣內的機關，雌雄蕊因而瞬間彈起，從而完成授粉與傳粉的任務。

二體雄蕊所形成的花絲筒包覆著強韌的雌蕊，授粉前，雌雄蕊積蓄著強大的彈力蟄伏於龍骨瓣底部，一旦感受到昆蟲的重力，便猛地往上彈出龍骨瓣外，微向上彎的雌蕊柱頭，能更輕易地碰觸到昆蟲身上的花粉。

大葉山螞蝗在山螞蝗屬中是以它那大型的單小葉而得名，葉片雖然看起來是單葉，但其葉片型態看來總讓人覺得有所蹊蹺，因為其葉身與葉柄連接處不僅有個小葉柄構造，小葉柄兩側也有一對小托葉，而葉柄與莖部連接處亦有托葉的構造。

對比同屬中許多三出複葉的山螞蝗，直覺地會讓你聯想到這是否是從三出複葉演變而來的單小葉形式，原因是複葉的葉柄基部膨大，小葉柄的基部也有膨大的特徵；葉柄基部長著托葉，小葉柄的基部也往往具有小托葉，這樣的架構原本應該存在於三出複葉，而大葉山螞蝗唯獨只存在一片小葉，因而看起來

才會覺得有點怪怪的！雖然三出複葉原是從單葉演化而成，但只要需求改變，三出複葉一樣能演變為單葉的形式！



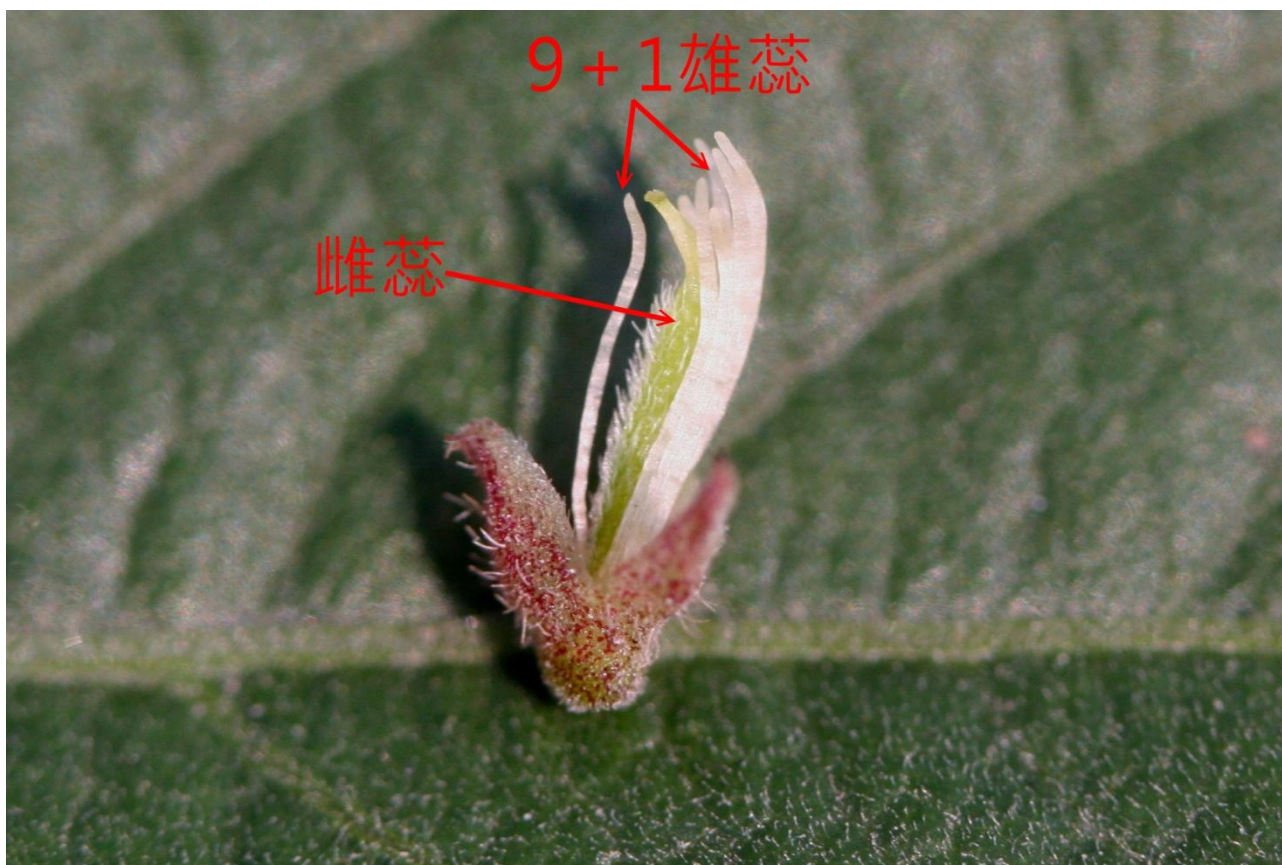
↑ 總狀花序上每一節著生數朵小花，節間則顯得有些疏離



從龍骨瓣底部彈射而起的花蕊

龍骨瓣

↑ 原本蟄伏於龍骨瓣底部的花蕊，因昆蟲的造訪而彈出於龍骨瓣外



↑ 典型的 9+1 雄蕊，雌蕊包覆於花斯筒內，雌蕊柱頭微向上彎



↑ 大葉山螞蝗的花序上的小花雖顯得疏離，但長成莢果後則頗為密集

而大葉山螞蝗也是琉球三線蝶、台灣燕小灰蝶等蝴蝶幼蟲的食草！



↑ 大葉山螞蝗為半灌木植物，葉片為單小葉



↑ 葉背被覆柔毛



↑ 與一般單葉不同的是大葉山螞蝗的葉柄上還有小葉柄