

臺灣產桑葉麻屬植物介紹

Introduction to the Genus *Laportea* (Urticaceae) in Taiwan

林家榮¹ 許再文² 李權裕² 羅琨評³

Lin Chia-Jung¹, Hsu Tsai-Wen², Lee Chiuan-Yu² and Lo Kun-Ping³

一、咬人植物簡介

聽到咬人植物，是否覺得驚訝，竟然有植物會咬人！其實並非如字面般的形容植物會咬人，而是指這類植物的莖、葉、葉柄及花序等部位布滿細毛，毛內含有蟻酸等物質，這些毛稱為刺毛(或稱嫩毛stinging hairs)，皮膚不小心碰觸到，就會有刺痛的感覺，像是被咬到一樣，這類植物我們稱它為「咬人植物」。在臺灣只要是從事野外及登山活動的遊客，都很容易看到它們的蹤跡，這類植物都是蕁麻科(Urticaceae)植物，其中咬人貓(*Urtica thunbergiana*)、蠍子草(*Girardinia diversifolia*)屬於多年生草本植物，當您看到它們的時候，往往不是單獨一株，而是一大叢的生長，因此遊客較難避開而會不經意的被咬到。咬人貓為蕁麻屬(*Urtica*)植物，臺灣產2種，另1種為臺灣高

海拔山區特產的臺灣蕁麻(*U. taiwaniana*)，也具有咬人的特性！蠍子草為蠍子草屬(*Girardinia*)植物，臺灣只產1種；蠍子草與咬人貓的差異，一般最常區別的方式是看葉緣的形態，蠍子草的葉常會深裂，而咬人貓不會有此情形，但如遇到沒有深裂葉片的蠍子草，我們可以從葉的生長方式來鑑別，蠍子草是互生葉；咬人貓是對生葉，藉此，我們可以輕易辨別兩者之間的差異。咬人狗(*Dendrocnide meyeniana*)則為多年生喬木，為咬人狗屬(*Dendrocnide*)植物，臺灣產2種，另1種特產於蘭嶼地區的紅頭咬人狗(*D. kotoensis*)。咬人貓、蠍子草及咬人狗是大家最耳熟能詳的咬人植物，一般從事野外活動的人可能曾領教到它們的咬功，當你不小心被「咬到」時，可以用阿摩尼亞液(氨水)或尿液塗在被咬的地方，來減輕症狀。

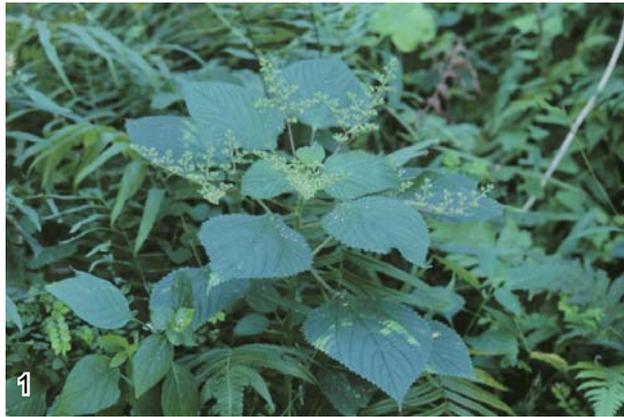
然而，除了上述所介紹的咬人植物外，其實臺灣還有1屬植物也具有咬人的特性，那就是同屬於蕁麻科的桑葉麻屬(*Laportea*)植物，但坊間的書籍及圖鑑則很少介紹到，這屬植物大家對它很陌生，本文第一作者於野外調查中，一直無緣見到此屬植物，直到

¹ 中興大學森林系博士班研究生

² 特有生物研究保育中心副研究員兼站主任、助理研究員

³ 青芳園藝員工

攀登花蓮清水山時，才在步道旁巧遇盛花期之珠芽桑葉麻(*Laportea bulbifera*)，當時不知其名，因此就用相機拍攝各部位特徵，然而在拍攝的過程中，皮膚突然一陣刺痛，這時才驚覺到它有著咬人貓般的刺毛，只是較為稀疏。因為有了這次的經驗，才對桑葉麻屬植物有著深刻的印象。



1. 火焰桑葉麻植株。
(許再文 攝)
2. 火焰桑葉麻花序。
(許再文 攝)



偶有蔓性匍匐及著生性(烏來麻屬 *Procris*)。單葉互生或對生，少數退化，有柄或無；托葉常存，離生或合生，刺毛有或無；鐘乳體通常出現在表皮細胞。花雌

二、臺灣桑葉麻屬植物

(一)蕁麻科植物概述

蕁麻科植物由Jussieu發表於1789年，當時發表的Urticae為國際植物命名法規科的保留名，並依法規改為目前所使用的Urticaceae，其家族成員約45屬1,000種，廣泛分布在全世界熱帶及溫帶地區，台灣植物誌(*Flora of Taiwan*)第二版記載21屬63種及1變種，之後學者又陸續發表了3個種。本科植物性喜生長於潮濕且陰涼的環境，常於步道旁及森林底層見到它們，其中樓梯草屬(*Elatostema*)、冷水麻屬(*Pilea*)、赤車使者屬(*Pellionia*)、蕁麻屬及蠍子草屬植物常見到大面積的生長。植物體為1年生或多年生草本、灌木或喬木；生活型多呈直立狀，

雄同株、異株或稀為雜性花；花序常呈聚繖狀團繖花序或密生於葉腋的聚繖花序，有時頭狀花或單花。花細小，單性或稀兩性，輻射或兩側對稱，多為綠色；花被片單獨輪生或稀不存。雄花被裂片2-5，離生或基部合生，雄蕊2-5，藥底著，縱向開裂。雌花被裂片2-5，分離、稍微或完全合生；退化雄蕊宿存或不存；子房上位，1室，柱頭頭狀，有細毛，舌狀或絲狀；胚珠1，基生。瘦果，花被片宿存。

蕁麻科植物因莖皮含豐富纖維組織，在早期物資缺乏的年代，是紡織、造紙、人造棉和麻等不可或缺的原料，尤其苧麻(*Boehmeria nivea*)在亞洲是早期重要的纖維植物，部分種類則是園藝裝飾植物。

(二)臺灣桑葉麻屬
植物簡介

桑葉麻屬由Gaudichaud-Beaupré於1830年發表。1年生或多年生草本或亞灌木，植物體帶有刺毛。葉互生呈螺旋狀排列，葉緣鋸齒；托葉僅基部合生。雌雄同株或異株，花序腋生，分叉聚繖狀圓錐花序或稀為總狀。單性花，4或5數；花被片部分合生，雌花之花被離生或僅基部合生，花被片大小不相等，通常2側較大；瘦果。

咬人植物的蕁麻屬、咬人狗屬、桑葉麻屬及蠍子草屬要如何區分，可由以下簡單的檢索表分辨：

- A1. 葉對生-----蕁麻屬
 A2. 葉互生
 B1. 木本-----咬人狗屬
 B2. 草本
 C1. 雌花之花被離生或僅基部合生-----
 -----桑葉麻屬
 C2. 雌花之花被合生-----
 -----蠍子草屬
- 依據臺灣植物誌第二版第二卷(1996



1. 珠芽桑葉麻花枝。
(林家榮 攝)
 2. 珠芽桑葉麻雄花序。(林家榮 攝)

年)記載，臺灣桑葉麻屬植物有珠芽桑葉麻及桑葉麻(*L. interrupta*)等2種。2003年許再文、蔣鎮宇、鍾年鈞發表「臺灣蕁麻科的新紀錄植物—火焰桑葉麻(*L. aestuans*)」，確認臺灣桑葉麻屬植物共有3種，其檢索表及形態特性

分別介紹如下：

- A1. 柱頭三裂；花序單一分枝；花序聚繖狀；葉心形或卵狀三角形；葉基截形至截狀心形-----桑葉麻
 A2. 柱頭單一，不分叉；花序眾多分枝；花序圓錐狀排列；葉卵形或披針形；葉基圓形至寬楔形
 B1. 植株具腺狀毛；葉卵形-----
 -----火焰桑葉麻
 B2. 植株無腺狀毛；葉披針形-----
 -----珠芽桑葉麻
1. 火焰桑葉麻 *Laportea aestuans* (L.) Chew
 1年生草本，高約1.3m。莖被覆長毛。葉互生，托葉部分合生，頂端兩裂；葉柄

長7-11cm，葉片薄寬卵形，長8-17cm，寬6-13cm，上、下表面有刺毛，基部圓形至心形，先端尖，鋸齒緣。單性花雄雌同株，圓錐狀花序；花梗被覆刺毛。雄花花被片4-5枚，先端略有少許長腺毛及刺毛；雄蕊4-5枚，白色。雌花花被片4枚，兩側花被片約0.5mm；背側花被片約0.25mm，膝曲狀，生長3-5腺狀毛；內側是非常微小的；子房卵形不對稱，柱頭腺狀；花梗約0.5mm。瘦果卵形不對稱；果梗長於2mm。

本種植物為地理分布廣泛的種類之一，包括熱帶美洲、西印度、熱帶非洲、馬達加斯加、阿拉伯、印度、蘇門達臘與爪哇等地，由林奈於1763年植物種誌(*Species Plantarum*)第二版時發表，當時放在蕁麻屬，1969年Chew發表桑葉麻屬植物專論(*A monograph of Laportea*)時將它移到桑葉麻屬，臺灣直到2003年才被正式發表分布在中部低海拔地區，從地理分布看來是屬於其天然分布區域。

2. 珠芽桑葉麻 *Laportea bulbifera* (Sieb. & Zucc.) Wedd.

1年生草本，高約1.5m；莖基通常木質化，刺毛稀少。葉卵形至披針形，長10-17cm，寬3-9.5cm，上、下表面的脈有刺毛，基部圓至楔形，稀為心形，齒牙緣，側脈4-6對。托葉合生，早落，長0.5-1cm。圓錐狀花序；雌花序與雄花序不同。雄花序通常生長在植株的下半部，長10cm；雄花花被片5枚，罕4，長及寬1mm，帶有稀疏至濃密的刺毛；雄蕊5枚，罕4。雌花序通常生長在植株的上半部，長17mm；雌花花被片4枚，子房卵形不對稱，柱頭在內側具濃密

的絨毛。瘦果光滑，半圓形。

本種由Siebold與Zuccarini於1846年發表，當時放在蕁麻屬，1856年Weddell發表蕁麻科植物專論(*Monographie de la famille Urticées*)時，將它移到桑葉麻屬，為本屬植物跨越最多不同氣候帶的物種，地理分布從溫帶之日本、韓國、中國、越南、錫金、印度與斯里蘭卡等到熱帶的蘇門達臘與爪哇等地區，臺灣一直到1995年才被正式記錄發表，最早的標本是日據時代採自臺北，但最近幾年只有東部花蓮之採集紀錄。

3. 桑葉麻 *Laportea interrupta* (L.) Chew

1年生草本，高60cm。莖基本質化，刺毛稀少。葉卵形至寬卵形，長5-12cm，寬4-8cm，上、下表面的葉脈上有刺毛，基部截形至截狀心形，鋸齒緣，先端尖，側脈3-6對；柄3-10cm。聚繖狀花序，腋生，長17cm，具雄花及雌花。瘦果扁狀；卵形不對稱，長及寬約1.1mm。

由林奈於1753年出版植物種誌時發表，當時放在蕁麻屬，1965年Chew發表桑葉麻屬與其近緣屬植物(*Laportea* and allied genera)時將它移到桑葉麻屬，為本屬植物地理分布廣泛的種類之一，分布於熱帶及亞熱帶非洲和亞洲。臺灣最早紀錄應該是1896年Henry的名錄紀錄，生長於屏東，台灣植物誌第一版描述它是臺灣南北兩端常見的溼地植物，應該是不正確的，目前的紀錄幾乎都僅在南部屏東之低海拔地區。

桑葉麻與火焰桑葉麻在形態上有許多相似處，例如：2種都是卵形的葉子，且大



小及形狀大致相同，但仍可從以下特徵區分兩者：植株大小來看桑葉麻較小，火焰桑葉麻較大；火焰桑葉麻有分枝的複總狀花序，而桑葉麻花序則沒有複雜分枝，為沿著瘦長的花梗等距長出之叢生花。

(三)臺灣桑葉麻屬植物分布

桑葉麻屬植物全世界約有22種，物種多樣，主要分布於非洲與馬達加斯加，其中12種侷限於此區域，有4種僅分布於亞洲，美洲特產2種，太平洋島嶼特有1種，還有3種為廣分布種。

臺灣產的桑葉麻屬植物都屬於廣分布的種類，但有趣的是這3種在臺灣的生態及地理分布皆不相同。珠芽桑葉麻生長於中海拔地區，主要分布在清水山；桑葉麻多生長在臺灣南部低海拔地區；火焰桑葉麻則分布於臺灣中部低海拔地區，近來也擴散到東部

桑葉麻植株。(許再文 攝)

低海拔區域。

三、結語

長久以來，我們對於咬人植物的認識，往往第一印象只會浮現蕁麻屬、咬人狗屬及蠟子草屬植物，因為這些植物較為常見，生態幅度廣闊，大家對於它們耳熟能詳。然而桑葉麻屬植物的分布區域不連貫，有地區性，想要看到它的蹤跡並不容易，因此對它的認知有限，於野外調查中也常忽略它的存在。因此藉由探討桑葉麻屬植物的形態及分布，將有助於瞭解它的習性，提昇大家識別該屬植物的能力，有利於野外調查時，留意桑葉麻屬植物而增加建立資料的機會，做為往後族群數量及地理分布的正確判斷依據。