

國立東華大學

校園環境中心通訊 第 35 期

Newsletter of *C*ampus *C*enter for the *E*nvironment



◎ 馬利筋 *Asclepias curassavica* L.

◎ 「蔓蔓」風情 — 烏斂莓

◎ 十二月份校園環境中心活動預告

目錄

封面：馬利筋 曾佳瑀 攝影
封底：樺斑蝶食蜜 劉俊甫 攝影

- 環境議題-認識校園植物 **01**
 - 馬利筋 *Asclepias curassavica* L. / 曾佳瑀 **01**
 - 「蔓蔓」風情 — 烏斂莓 / 郭寬 **06**
- 中心十二月份活動預告 **13**
- 環境議題徵稿 **14**

總編輯：楊懿如

執行編輯：李莉莉

美術編輯：劉俊甫

編輯委員：林祥偉、許育誠、張世杰、張成華、陳毓昀、蘇銘千、黃國靖

出版：國立東華大學環境學院校園環境中心

地址：花蓮縣壽豐鄉志學村大學路二段1號環境學院 B104

電話：03-8633335

網址：<http://www.cce.ndhu.edu.tw/bin/home.php>

出版日期：2015年12月2日

環境議題-認識校園植物

馬利筋 *Asclepias curassavica* L.

文、圖、照片 / 曾佳瑀 科學教育研究所

某天我行色匆匆奔往教室時，就在藝術學院後方，視線被路旁一群衣著艷麗的小朋友吸住，他們身高約到我的胸前，相當於1米高，禁不住好奇心老師的引導，我便蹲下來跟他們對起話來，以下是我對他們的認識。

紅色的小花冠外形似鬱金香，卵圓形直徑約0.5厘米，打開後露出橘色內襯往下翻成了5片長裙襞，搭配黃色高腰上衣宛如一件小禮服，黃色部分就是副花冠，掀開裡面有雌蕊和雄蕊，這只是一朵小花而已，他們喜歡群舞，我們可以看到下圖中約10朵小花組成的聚繖花序作繖房排列，頂生。莖高約100公分，不分枝或僅在先端分枝，節明顯。葉對生，全緣狹披針形如身材高挑的英國紳士。



104.9.23 東華藝術學院後方庭園 曾佳瑀攝

環境議題-認識校園植物

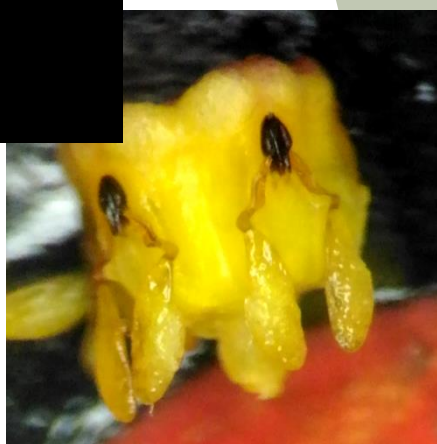
原來他們的洋名是Blood-flower Milkweed，Blood-flower取自其艷麗的紅色，而Milkweed是因為他全株都有牛奶般的白色乳汁，他們來自熱帶美洲，是蝴蝶蜜源，樺斑蝶幼蟲的重要食草。中文別名芳草花、金鳳花、蓮生桂子花。乳汁讓我聯想到夾竹桃科，果然目前有學者將它放在夾竹桃科(Apocynaceae)的蘿藦亞科，馬利筋屬(*Asclepias*)。

放到解剖顯微鏡下來看看一朵如黃豆大小的小花，被放大40倍後，花梗上絨毛清晰可見，5枚黃色副花冠，形如小丑帽，中間有角突出，副花冠下面是雄蕊的花絲結合成筒，也就是禮服高腰的部分，雄蕊花絲向上延伸出花藥，合生並且貼在雌蕊柱頭基部的膨大處，形狀如冰淇淋筒，稱為「合蕊柱」，但是花粉粒卻不在花藥裡面，花粉粒在哪兒呢？這是筆者認為最精采的地方，花粉粒被包在一層薄膜內構成花粉塊，用花粉塊柄連結於黑如芝麻粒的著粉腺上，整組載粉器貼在合蕊柱上。

環境議題-認識校園植物



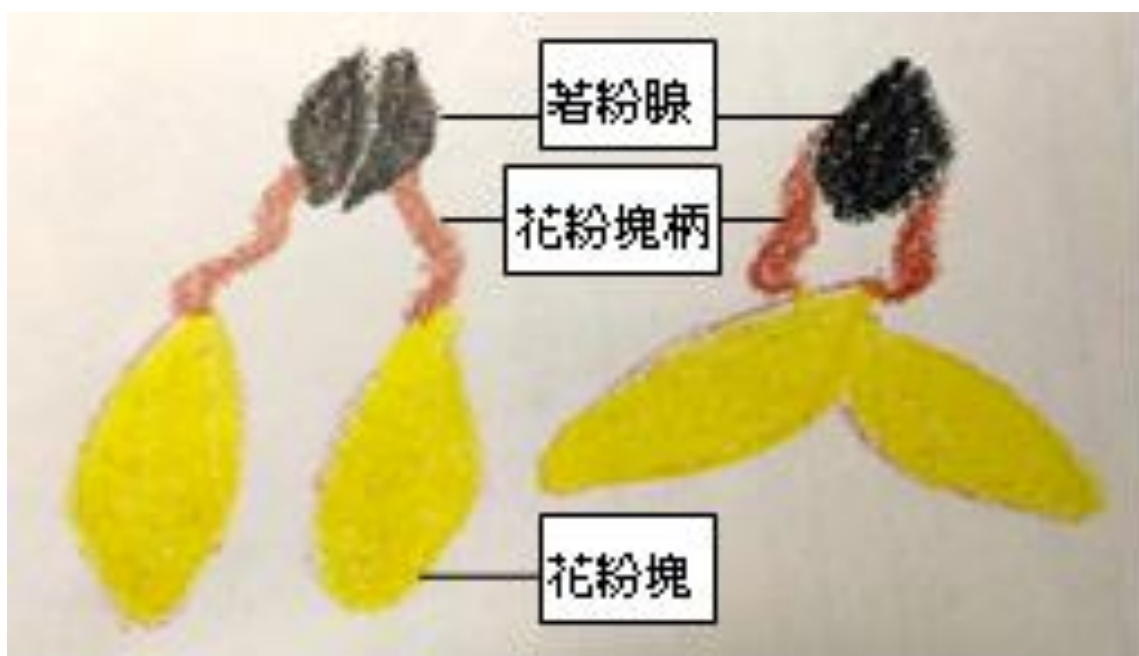
104.10.21 曾佳瑀攝



上圖可見合蕊柱上附著兩組載粉器
兩個花粉塊被掛在合蕊柱外面，花粉粒要怎麼到達
柱頭完成授粉呢？

環境議題-認識校園植物

原來，當昆蟲採蜜時，具有黏性的著粉腺會黏在昆蟲腳上，於是載粉器被昆蟲帶出，使得花粉塊柄接觸空氣乾燥向內彎曲，交叉如同夾子，兩塊花粉進一步夾在昆蟲腿上，直到被昆蟲帶至柱頭上黏住。樺斑蝶與馬利筋的共生關係很巧妙地完成傳粉的目的。



104.11.21 曾佳瑀繪

環境議題-認識校園植物

兩個月後，授粉後的小花漸發育成果實，蒴果，形似紡錘，長5~8公分，成熟後會裂開，露出數顆黃褐色種子，形狀扁平捲曲，長約0.4~0.7公分，被白色髮狀軟毛，可隨風散播（參見下圖）。

從一開始像一隻樺斑蝶被馬利筋艷麗的外表吸引，好奇他的身世，而促使我動手整理他的資料，第一次嘗試，只想與您分享讚嘆生命獨特的喜悅，希望能帶給各位與馬利筋翩然起舞的享受。



104.11.21 東華藝術學院 曾佳瑀攝

參考資料

楊遠波 1999《台灣維管束植物簡誌》第3卷 蘿藦科。
蔣英 1977《中國植物志》第63卷 蘿藦科。

環境議題-認識校園植物

「蔓蔓」風情—烏斂莓

文、圖、照片 / 郭寬 自然資源與環境學系



2015.11.20 東華會館 郭寬

葛生蒙楚，藪蔓于野。予美亡此，誰與獨處！

葛生蒙棘，藪蔓于域。予美亡此，誰與獨息！

角枕粲兮，錦衾爛兮。予美亡此，誰與獨旦！

— 節自《詩經》之〈唐風·葛生〉

環境議題-認識校園植物

《詩經》的〈唐風·葛生〉一篇，是以一位女子的口吻，敘述著看到葛、藟等植物蔓生於丈夫亡逝之地，想到如今再也無人相伴，不由得感傷無限之心境。整首悼亡詩中，藉藤蔓植物綿延纏繞之態，襯托夫妻相依纏綿的深情，令人讀來，淒美不已！其實「睹物興嘆」，是中國詩歌作品中常見的手法之一。其中，以植物為題的，更不在少數。然而，在欣賞之餘，您是否曾試著去仔細認識這些出現於詩歌中的植物呢？

以〈唐風·葛生〉一篇為例，詩中便提及了葛、楚、棘、藟等植物。然而，這些「名字」實為植物的古稱。就今名而言，「葛」指的是：「葛藤」、「楚」指的是：「黃荊」、「棘」可指：「酸棗」或「帶刺灌木」的統稱。而所謂的「藟」，即是葡萄科中烏斂莓(*Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep.)一類之植物了(潘 2001)。

或許您會覺得，這些詩歌所描寫的植物，離現實生活實在是太遠了！從何認起呢？其實，事實與您的想像大大相反，很多詩歌中的植物，都存在於生活周遭、垂手可得之處呢！拿烏斂莓來說，在全台平地、低海拔山區，皆可看到其「蔓蔓」蹤影。甚至在校園中，也不乏有它們纏繞流連之處呢！讓我們靠近些，來仔細觀察這份綠色奇蹟吧！

烏斂莓別名虎葛、五爪藤，是葡萄科烏斂莓屬多年生半木質藤本植物。原產中國南部、中南半島、菲律賓等地(鄭 2000)。全台平地、荒野至低海拔山區皆有分布。

環境議題-認識校園植物

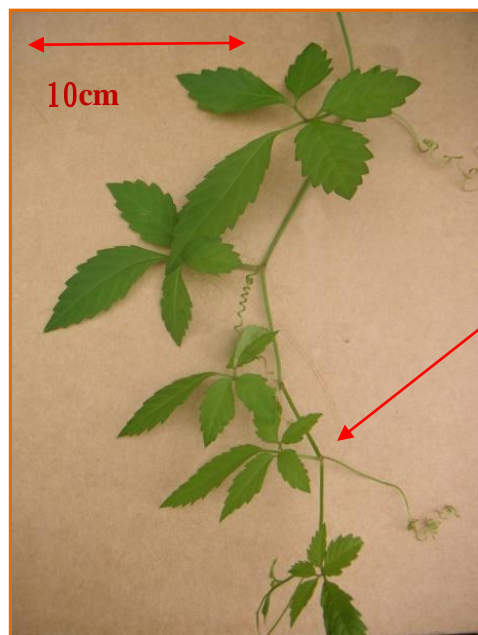
形態觀察

莖 — 半木質，上有縱紋；具捲鬚，先端二叉，與葉約呈 180° 對生。



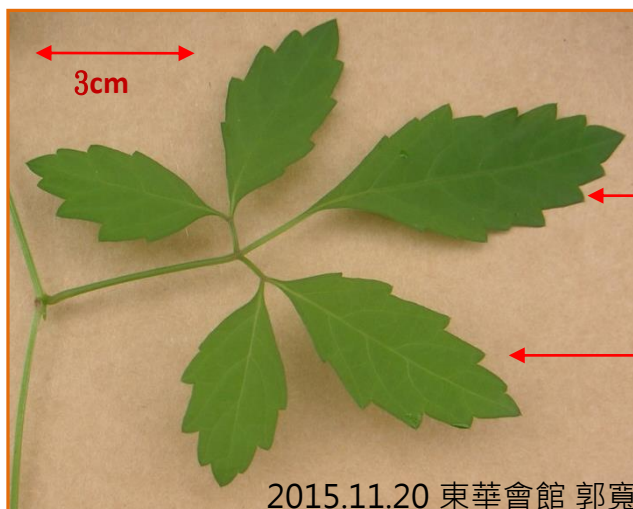
2015.11.20 東華會館 郭寬

環境議題-認識校園植物



2015.11.20 東華會館 郭寬

葉 — 葉形鳥足狀，具五個小葉，中央小葉長橢圓至長橢圓披針形，側小葉左右各兩枚對稱，呈橢圓至長橢圓形；小葉葉基楔形，葉緣粗鋸齒狀，葉脈羽狀，先端銳尖。

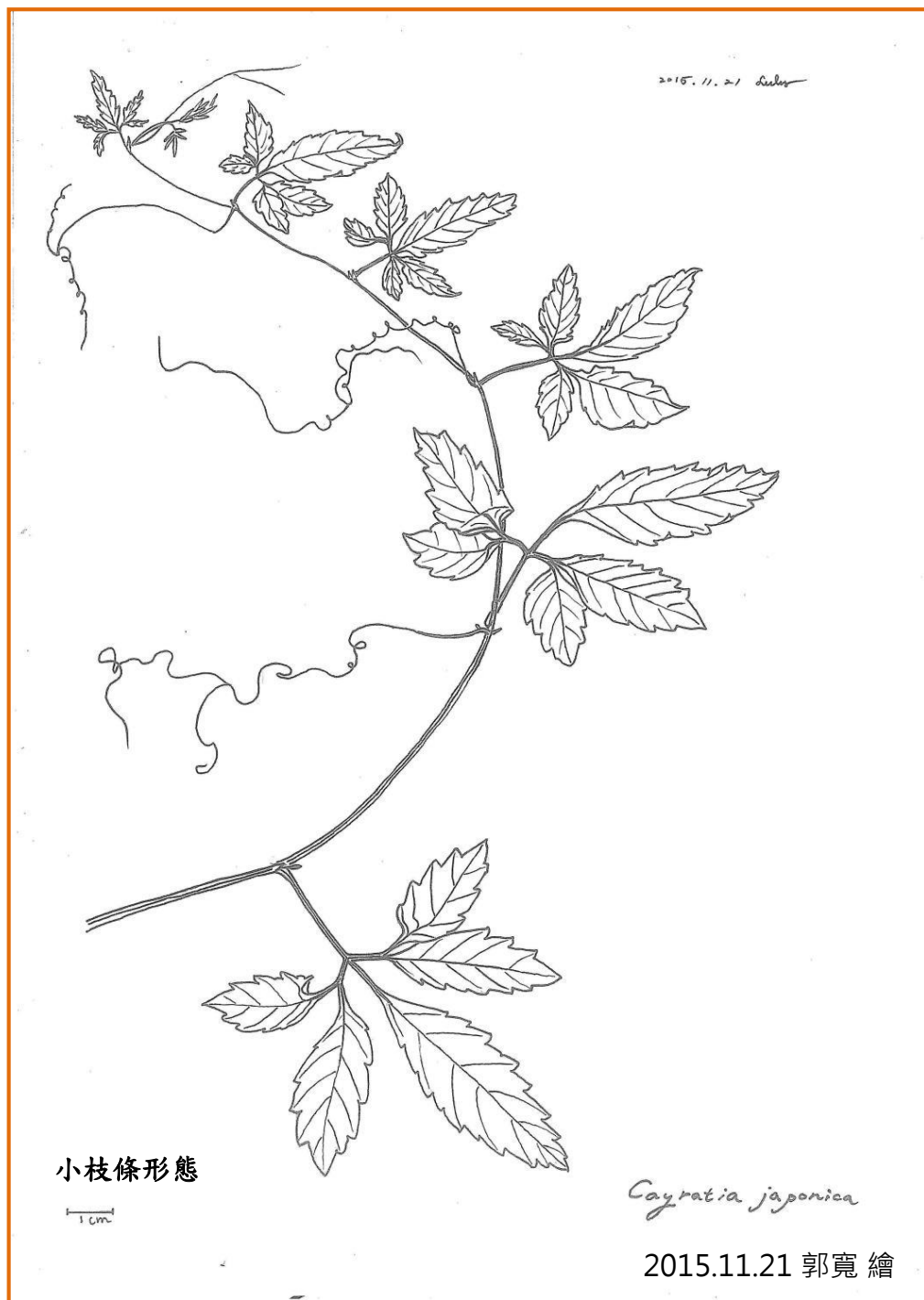


中央小葉一枚

側小葉兩兩對稱

2015.11.20 東華會館 郭寬

環境議題-認識校園植物



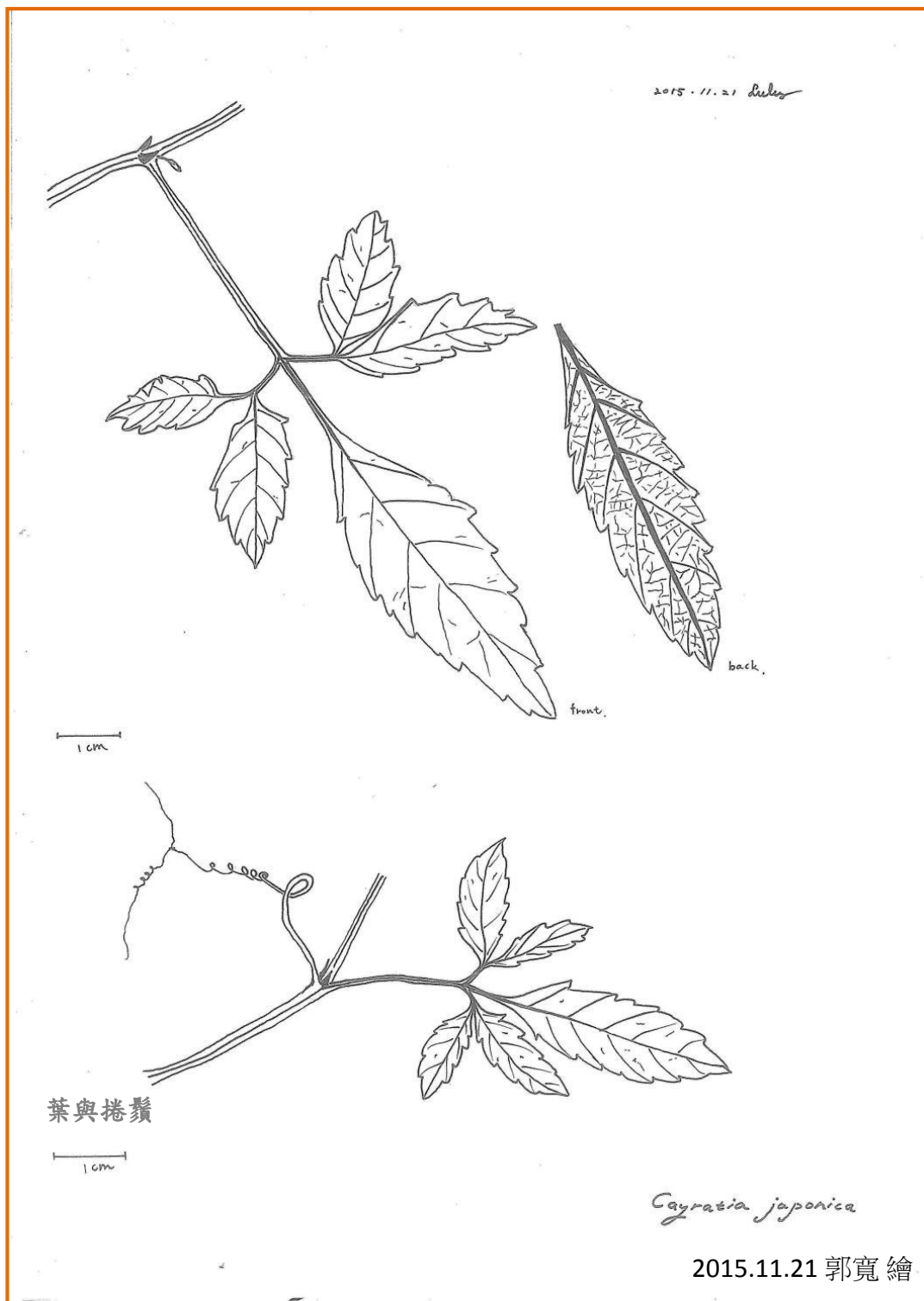
小枝條形態

1cm

Cayratia japonica

2015.11.21 郭寬 繪

環境議題-認識校園植物



環境議題-認識校園植物

花 — 複聚繖花序腋生；花萼碟形；花瓣4枚，三角狀卵圓形；雄蕊4枚，與花瓣對生；雌蕊之子房與花盤合生。

果 — 球形漿果，初時青綠，熟後轉黑。

註：很可惜地，由於烏斂莓花期已過，筆者未能觀察到其花、果。但仍藉由相關資料的查詢整理，額外附上其花、果之形態描述，僅供參考。

參考資料：

潘富俊 2001《詩經植物圖鑑》貓頭鷹出版社。

鄭武燦 2000《臺灣植物圖鑑》茂昌圖書有限公司。

中心十二月份活動預告

- **兩棲爬蟲類夜間觀察**

時間：民國104年12月7日（周一）19:00 – 21:00

集合地點：19:00 於環境學院大門口

環境學院B158

所需裝備：請自備手電筒，建議穿著長褲、雨鞋。

- **東湖淡水湖藻類組成與監測方法工作坊第一次**

時間：民國104年12月4日（周五）16:00

民國104年12月5日（周六）9:00

地點：環境學院大樓B235室。

- **東湖淡水湖藻類組成與監測方法工作坊第二次**

時間：民國104年12月18日（周五）16:00

民國104年12月19日（周六）9:00

地點：環境學院大樓B235室。

環境議題專欄

我有話要說 - 中心通訊環境議題投稿專欄

每月出刊之中心通訊增闢環境議題投稿專欄，讓您說說與環境相關的故事或經驗。無論是知識傳閱、環境議題評議、述說所見所聞，或野望、綠色影展或攝影作品賞析，亦或小品自然書寫、自然地圖等皆非常歡迎。

稿件刊登交由校園環境中心老師們審議後決定，並將視情況修改來稿。請勿一稿多投。投稿作品一經刊登，視同授權本中心於註明姓名、來源狀況下於非營利使用，版權屬校園環境中心所有。

投稿方式：

1. 線上系統投稿。

投稿網址：<http://www.cce.ndhu.edu.tw/bin/home.php> 通訊
徵稿

2. 稿件若為文字檔，請以word檔寄送，以便修改。若圖文併陳，請提供原始圖片檔(格式：.jpg)予本中心。

校園環境中心敬邀

