

## 台灣菊科的新紀錄植物—山蟛蜞菊

### *Wollastonia montana* (Blume) DC. (Asteraceae), a newly recorded plant in Taiwan

鐘詩文<sup>1</sup> 許天銓<sup>2,\*</sup>

Shih-Wen Chung<sup>1</sup> and Tian-Chuan Hsu<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>行政院農委會林業試驗所 10066 台北市南海路 53 號

<sup>2</sup>國立清華大學 30013 新竹市光復路二段 101 號

<sup>1</sup> Botanic Garden Division, Taiwan Forest Research Institute, No. 53, Nanhai Rd., Taipei 10066, Taiwan

<sup>2</sup> Institute of Molecular & Cellular Biology, National Tsing Hua University, No. 101, Section 2, Kuang-Fu Rd., Hsinchu 30013, Taiwan

\*通訊作者: lecanorchis@gmail.com

\*Corresponding authors : lecanorchis@gmail.com

## 摘 要

孿花菊屬(*Wollastonia*)為菊科(Compositae)的一個小屬，全球約有二種，台灣植物誌僅記錄雙花蟛蜞菊 (*Wollastonia biflora* (L.) DC.; syn. *Wedelia biflora* (L.) DC.) 一種，作者最近在台灣南部植物調查時發現本屬另一新紀錄植物—山蟛蜞菊 (*Wollastonia montana* (Blume) DC.)。該植物之莖直立或倒伏，葉較小 (3-9 × 1-4 cm)，頭花亦較小 (徑約 15 mm)，多單生偶 2-3 聚生，可明顯與雙花蟛蜞菊區別。本文提供該種的形態描述、線畫圖與彩色圖片，以供參考。

## Abstract

*Wollastonia*, comprising approximately two species in the world, is a small genus of the family Asteraceae. One species was recorded in the 2<sup>nd</sup> edition of *Flora of Taiwan*. In the course of our botanical inventory, *Wollastonia montana* (Blume) DC., heretofore unknown in Taiwan, was collected from the

southern part of the Island. *Wollastonia montana* can be easily distinguished from other congeners, as its capitula is always solitary (rarely 2-3), ca. 15 mm in diam.; stems erect and leaf smaller (3-9 × 1-4 cm). In this report we provide a description and colored photographs taken from the wild to aid identification.

**關鍵詞：**菊科、新紀錄、台灣、分類、孿花菊屬、山蟛蜞菊

**Key words:** Asteraceae, New record, Taiwan, Taxonomy, *Wollastonia*, *Wollastonia montana*

收件日期：2014 年 03 月 14 日      接受日期：2014 年 09 月 15 日

Received: March 14, 2014

Accepted: September 15, 2014

## 緒 言

菊科是一個大科，世界上約有 1,535 屬，23,000 種，在台灣約有 84 屬 241 個分類群 (Peng *et al.* 1998)。孿花菊屬 (*Wollastonia* DC. *ex* Decne.) 隸屬於菊科向日葵族 (Tribe **Heliantheae**)，這屬大約二種 (Chen and Hind 2011)，分佈印度洋至太平洋的沿岸和山地地區。而孿花菊屬以往僅紀錄雙花蟛蜞菊 (*Wollastonia biflora* (L.) DC.; *syn.* *Wedelia biflora* (L.) DC.) (Peng *et al.* 1998) 一種。我們在南部植物調查時發現了一個台灣本屬的另一新紀錄種—山蟛蜞菊 (*Wollastonia montana* (Blume) DC.)。本種若依台灣植物誌之分類系統 (Peng 1998) 乃屬於蟛蜞菊屬 (*Wedelia* Jacq.); 但本文依最新分類處理 (Fosberg and Sachet 1980; Chen and Hind 2011) 歸於孿花菊屬 (*Wollastonia* DC. *ex* Decne.)。

## 分類處理

WOLLASTONIA Candolle *ex* Decaisne, *Nouv. Ann. Mus. Hist. Nat.* 3: 414. 1834. 孿花菊屬

多年生草本植物或亞灌木。葉對生；葉卵形，三出脈。頭花單一或成繖房狀排列；頭花輻射狀；總苞片半球形至鐘狀；總苞片 2 層，內外二層不相等，外層較長；花托圓凸。舌狀花雌性；花瓣黃色。心花兩性；花冠黃色或黃綠色；花藥棕色至黑色。果實楔形，三至四稜，扁壓狀。先端冠毛不存或總是僅一單一短剛毛。(Fosberg and Sachet 1980)

### 山蟛蜞菊與台產近緣屬(種)之檢索

(Chen and Hind 2011; Ohashi and Ohashi 2010)

1. 花冠橘色至黃色；最外層總苞片長度較內層苞片長，草質；葉無柄或很短；植株大都匍匐；瘦果三角形（邊花）或扁壓（心花）；頭花常單一，頂生於直立的花梗上；瘦果無顯著冠毛..... *Sphagneticola* 蟛蜞菊屬
  2. 葉常三裂..... *S. triobata* 南美蟛蜞菊
  2. 葉不三裂..... *S. calendulacea* 蟛蜞菊
1. 花冠白色或黃色；最外層總苞片長度與內層總苞片近相等；葉常具顯著的葉柄；植株大都直立或攀緣；頭花 1-3(6) 成繖房狀，頂

生或腋生；瘦果有顯著剛毛或冠毛

- 2. 邊花為雌花，不稔或中性；剛毛早落  
..... *Melanthera* 鹵地菊屬(*M. prostrata* 天蓬草舅)
- 2. 邊花為雌花，可稔；冠毛不存或具一宿存剛毛..... *Wollastonia* 孿花菊屬
- 3. 莖直立或倒伏；頭花多單生偶 2-3 聚生；花徑 15 mm.....*W. montana* 山蟛蜞菊
- 3. 莖蔓性；頭花 3-6 聚生；花徑 20-30 mm..... *W. biflora* 雙花蟛蜞菊

*Wollastonia montana* (Blume) DC., Prodr. 5: 547. 1836; Chen & Hind, Fl. China 20-21: 872. 2011. 山蟛蜞菊 圖 1 & 2

Basionym: *Verbesina montana* Blume, Bijdr. 911. 1826.

TYPE: INDONESIA, Java, C. L. Blume s.n. (syntypes: L, photo!).

多年生草本植物。莖直立，高 50-80 cm，粗壯，上半部疏毛，下半部近光滑。葉子具柄，葉柄 1-2.5 cm；葉片卵形或卵狀披針形，中部葉長 5-8 cm，寬 2.5-4 cm，葉面粗糙，具毛狀物，基部楔形，葉鋸齒緣，先端漸尖。頭花花徑約 1.5 cm，單生於長花梗上；總苞二層，排成鐘狀，長 7-10 mm，寬 4-5 mm，最外層苞片紙質，綠色，長卵形，0.7-1 cm，先端銳尖，表面被毛狀物，果漸熟時，苞片由綠轉為枯乾。邊花一層，黃色，5-6 枚，瓣片橢圓形，長 4-6 mm，寬 1-2 mm，頂端 2-3 齒；心花管狀，先端 5 淺裂，兩性，黃色，長 2-2.3 mm。瘦果棕色至棕黑色，近倒三角形，略壓縮，4-5 mm 長，寬約 2 mm。

**鑑別特徵：**形態上與雙花蟛蜞菊 (*Wollastonia biflora* (L.) DC.; syn. *Wedelia biflora* (L.) DC.)十分接近，但本種莖直立或倒伏，葉較小(5-8 × 2.5-4 cm<sup>2</sup>)，頭花亦較小(徑約 15 mm)，多單生偶 2-3 聚生，且生長於森林邊緣之半遮蔭環境。雙花蟛蜞菊莖蔓性，葉較大(7-14 × 3-8 cm<sup>2</sup>)，頭花較大(徑約 20-30 mm)，通常 3-6 枚聚生，且生長於海岸開闊環境。

**地理分布：**中國南部、喜馬拉雅地區、印度、印尼、日本、馬來西亞、菲律賓、越南、太平洋群島及台灣(任等 2012)。在台灣目前的正式記錄僅有屏東的大漢林道及三地門鄉的德文部落二地。目前發現的株數大約 20 餘株。

**生態環境與物候：**生長於林緣半遮蔭之土坡，海拔 800-1,100 m。花果期為 6 至 12 月。

**引證標本：**屏東(Pingtung)：春日鄉，大漢林道(Tahan Logging Trail)，S. W. Chung 4188 (TAIF)；S. W. Chung 10480 (TAIF)；T. C. Hsu 4697 (TAIF)；C. W. Lin 493 (TAIF)；三地門鄉，德文(Tewen)，C. I Peng 6910 (HAST)。

### 引用文獻

任琛、孫景景、袁瓊。2012。蟛蜞菊屬和孿花菊屬(菊科-向日葵族)的細胞學研究。熱帶亞熱帶植物學報 20(2): 107-113。

Blume, C. L. 1826. Bijdragen tot de Flora van Nederlandsch Indie. p. 911. (Lands Drukkerij: Batavia.)

Chen, Y.-S. and D. J. N. Hind. 2011. *Wollastonia*. In: Wu, Z.-Y., P. H. Raven and D.-Y. Hong,

- (eds.), Flora of China, Vol. 21 (Compositae). Science Press (Beijing) & Missouri Botanical Garden Press (St. Louis), pp. 871–872.
- Fosberg, F. R. and M. H. Sachet. 1980. Systematic Studies of Micronesian Plants. Smithsonian Contributions to Botany. 45: 30-34.
- Ohashi, K. and H. Ohashi. 2010. New combinations of *Melanthera* (Asteraceae) in Japan and Taiwan. Journal of Japanese Botany. 85: 59–63.
- Peng, C.-I, K.-F. Chung, and H.-L. Li. 1998. Compositae. *In*: Editorial Committee of the Flora of Taiwan, Second Edition (eds.), Flora of Taiwan, 2nd ed., Vol. 4. Editorial Committee of the Flora of Taiwan, Second Edition, Taipei, pp. 807-1101.

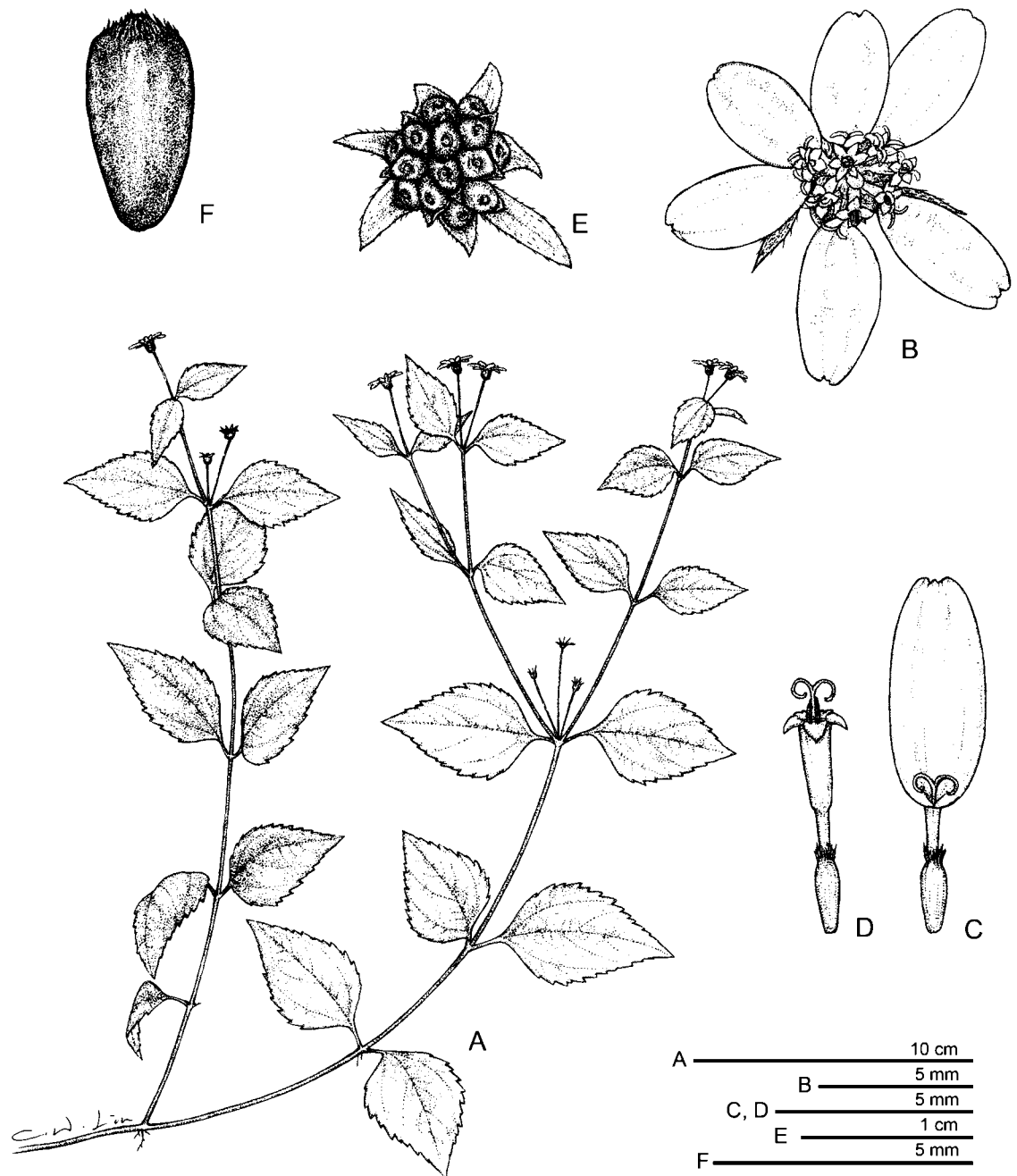


圖 1. 山蟛蜞菊 A. 植株 ; B. 頭狀花序 ; C. 舌狀花 ; D. 管狀花 ; E. 果序 ; F. 瘦果。

Fig. 1. *Wollatonia montana* (Blume) DC. A. habit ; B. head ; C. ray floret ; D. disc floret ; E. infructescence ; F. achene.

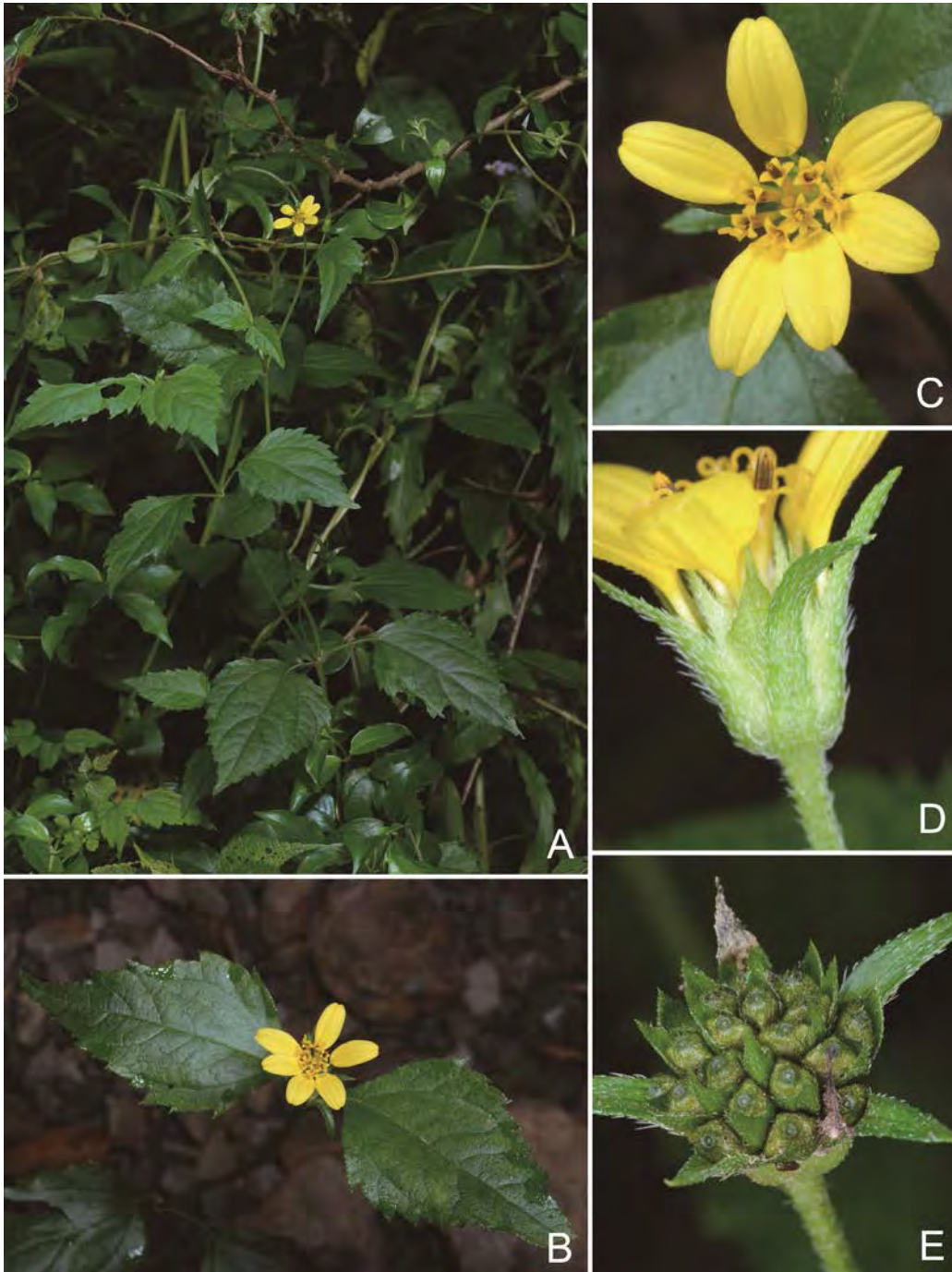


圖 2. 山蟛蜞菊 A. 植株；B. 花枝；C. 頭狀花序；D. 頭狀花序側面；E. 果序。

**Fig. 2.** *Wollastonia montana* (Blume) DC. A. habit ; B. flowering branch ; C. head ; D. head, lateral view ; E. Infructescence.