

台灣旋花科的新歸化植物—毛果薯

Ipomoea eriocarpa R. Br. (Convolvulaceae) Newly Naturalized to Taiwan

許再文^{1,2} 蔣鎮宇² 蔡昆展² 黃朝慶^{1,2,*}

Tsai-Wen Hsu^{1,2}, Tzen-Yuh Chiang², Kun-Chan Tsai² and Chao-Ching Huang^{1,2,*}

¹行政院農業委員會特有生物研究保育中心 南投縣集集鎮民生東路1號

²國立成功大學生命科學系 台南市大學路1號

¹Endemic Species Research Institute, Jiji, Nantou, Taiwan

²Department of Life Sciences, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan

*通訊作者

*Corresponding author

摘要

近年來有許多的外來植物在台灣歸化，本研究提出另一種歸化於台灣中南部，原產於熱帶亞洲與非洲的旋花科植物—毛果薯(*Ipomoea eriocarpa* R. Br.)。本種以其花序幾近無梗且蒴果密披毛而不同於台灣所產的該屬其他物種，本文提供其分類性狀描述與彩色照片。

Abstract

For the past decade we have witnessed many alien species of plants that have been naturalized to the island of Taiwan. This paper describes *Ipomoea eriocarpa* R. Br. (Convolvulaceae) with photos as a newly naturalized species to the island. It is native to the tropical Asia and Africa, and now has been found in the central region of Taiwan. This plant is easily distinguishable from other species of the genus *Ipomoea* by its unique characters of sessile inflorescences and pubescent capsular.

關鍵詞：毛果薯、旋花科、歸化植物、台灣、分類

Key words: *Ipomoea eriocarpa*, Convolvulaceae, naturalized plant, Taiwan, taxon

收件日期：95年5月3日

接受日期：95年7月3日

Received：May 3, 2006

Accepted：July 3, 2006

緒 言

旋花科(Convolvulaceae)植物有58屬約2,000種(Staples and Yang 1998)，泛分布於熱

帶、亞熱帶與溫帶地區(Fang and Staples 1995)，以亞洲與美洲為主要代表區域。台灣植物誌第二版記載有14屬44種(Staples and Yang 1998)，近年來針對台灣旋花科植物相關



圖1. 毛果薯 A, 習性； B, 花序； C, 果序。

Fig. 1. *Ipomoea eriocarpa* R. Br. A, habit; B, inflorescences; C, infructescence.

研究的有葉修珍與蔡進來(Yeh and Tsai 2000)、廖國嫻與郭長生(Liao *et al.* 2000)、陳世輝與吳明州(Chen and Wu 2001)等人。

牽牛花屬(*Ipomoea*)植物全球約有650種(Mabberley 1997),是熱帶與亞熱帶地區的一個大屬(Wilson 1960),大多數種類產於美洲與非洲(Austin 1980),有超過一半的種類(約有500種)集中在美洲(Austin and Huaman 1996)。台灣植物誌第二版記載有21種(Staples and Yang 1998),最近陳世輝與吳明州發表心葉蔦蘿(*Ipomoea hederifolia* L.)歸化於台灣(Chen and Wu 2001)。筆者等人近年進行植物資源調查,於雲林縣發現另一歸化種植物,經資料比對為原產於熱帶亞洲與非洲之毛果薯,本文提供其分類性狀描述與彩色照片。

分類處理

Ipomoea eriocarpa R. Br., Prodr. Fl. Nov. Holl. 484. 1810; Chen and Zhao, Fl. Sichuanica 4: 404. *f.102:1-3*. 1988. 毛果薯 Fig. 1.

Convolvulus eriocarpus (R. Br.) Spreng., Systema Vegetabilium 1. 1824.

纏繞性草本植物。莖圓柱形,纖細,被貼伏性或稍開展的毛。葉柄長1.3-2.7 cm,被貼伏性毛;葉長披針形,長4-6 cm,寬1-2.5 cm,先端尾狀尖,基部心形,全緣,兩面被毛,葉脈兩面凸起,側脈5-6對。聚繖花序腋生成簇,無總花梗或具很短的總花梗,有1至多朵的花;花梗極短或無;苞片2,線狀披針形,長約3 mm,外表面被長毛,內面光滑;萼片5,外側2片稍大,基部卵形,中部以上漸尖,長6-8 mm,寬4-5 mm,內側3片比外側者稍狹,外面密被長毛,結果時宿存,稍增大;花冠小,淡紅色或淡紫色或白色,合生成鐘狀,冠筒6-8 mm,冠簷裂片三角形,被毛;雄蕊5,2長3短,生於冠筒基部,花絲白色,絲狀,長3-4 mm,光滑,基

部被毛,花藥淡紫色,長三角形,長約1 mm,2室,外向;花柱長約2 mm,柱頭2裂,頭狀,子房上位,圓錐形,密被長毛,2室,胚珠4枚。蒴果圓錐球形,徑約6-8 mm,被長毛,內有4種子。

引證標本: 台灣(TAIWAN): 雲林縣(Yunlin County): 虎尾鎮 (Huwei Town), 建國一村, 1, December 2005, T. H. Hsu 11996 (TESRI).

台灣已記錄的牽牛花屬植物有22種,本植物以其花序幾乎無梗且蒴果密披毛而不同於台灣所產的該屬其他物種。毛果薯原產於熱帶非洲至馬達加斯加、巴基斯坦、熱帶亞洲與澳洲之北部(Austin 1980);中國大陸產於雲南及四川(Fang and Staples 1995)。台灣目前歸化於中部低海拔,為乾旱草地與太陽麻(*Crotalaria juncea* L.)田之雜草,其伴生植物為青莧(*Amaranthus patulus* Betoloni)、野莧(*Amaranthus viridis* L.)、牛筋草(*Eleusine indica* (L.) Gaertn.)、九爪藤(*Ipomoea pes-tigridis* L.)與苦蕒(*Physalis angulata* L.)等,推測其可能因進口綠肥植物太陽麻種子,不小心混入的。

外來植物在台灣歸化近2年被發表的有17種(陳 2004; Chen and Kuoh 2004; Chen and Wu 2004; Chou *et al.* 2004; Hsu *et al.* 2004a; Hsu *et al.* 2004b; Tseng and Peng 2004; Chen and Wang 2005; Chen and Wu 2005; Hsieh 2005; Hsu *et al.* 2005a; Hsu *et al.* 2005b; Yang *et al.* 2005; Jung *et al.* 2005),皆為草本植物,且零星分散於不同的10科,分析結果雙子葉植物有14種,以菊科3種最多;單子葉植物有3種,皆為禾本科植物。

謝 誌

本研究由行政院農業委員會提供經費補助。

引用文獻

- 陳運造。2004。近年新入侵苗栗地區之兩種外來植物。苗栗區農業專訊28。
- Austin, D. F. 1980. Convolvulaceae. In: Dassanayake, M. D. and F. R. Fosberg (eds.). A revised handbook to the flora of Ceylon 1: 288-363. Oxonian Press Pvt. Ltd., Faridabad, India.
- Austin, D. F. and Z. Huaman. 1996. A synopsis of *Ipomoea* (Convolvulaceae) in the Americas. *Taxon* 45: 3-38.
- Chen, C. H. and C. M. Wang. 2005. *Geranium molle* L. (Geraniaceae), a newly naturalized plant in Taiwan. *Collection and Research* 18: 11-14.
- Chen, C. H. and C. S. Kuoh. 2004. *Cenchrus ciliaris* L., a newly naturalized grass in Taiwan. *Taiwania* 49: 232-236.
- Chen, S. H. and M. J. Wu. 2001. Notes on two newly naturalized plants in Taiwan. *Taiwania* 46: 85-92.
- Chen, S. H. and M. J. Wu. 2004. *Chamaesyce hypericifolia* (L.) Millsp. (Euphorbiaceae), a newly naturalized spurge species in Taiwan. *Taiwania* 49: 102-108.
- Chen, S. H. and M. J. Wu. 2005. Notes on three newly naturalized plants in Taiwan. *Taiwania* 50: 29-39.
- Chou, F. S., H. Y. Liu and C. R. Sheue. 2004. *Boerhavia erecta* L. (Nyctaginaceae), a new adventive plant in Taiwan. *Taiwania* 49: 39-43.
- Fang, R. C. and G. Staples. 1995. Convolvulaceae. In: Wu, Z. Y. and P. T. Raven (eds.). *Flora of China* 16: 271-325.
- Hsieh, T. H. 2005. *Rorippa sylvestris* (L.) Besser, a newly naturalized mustard species in Taiwan. *Taiwania* 50: 297-301.
- Hsu, T. W., S. M. Ku and C. I Peng. 2004a. *Persicaria capitata* (Ham. ex D. Don) H. Gross (Polygonaceae), a newly naturalized plant in Taiwan. *Taiwania* 49: 183-187.
- Hsu, T. W., T. Y. Chiang and C. I Peng. 2005a. *Lepidium bonariense* L. (Brassicaceae), a naturalized species in Taiwan. *Endemic Species Research* 7: 89-94.
- Hsu, T. W., T. Y. Chiang and J. J. Peng. 2004b. *Semiaquilegia adoxoides* (DC.) Makino (Ranunculaceae), a newly naturalized plant in Taiwan. *Taiwania* 49: 44-48.
- Hsu, T. W., T. Y. Chiang and J. J. Peng. 2005b. *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson subsp. *micrantha* (Nees) Ensermu (Acanthaceae), a newly naturalized plant in Taiwan. *Taiwania* 50: 117-122.
- Jung, M. J., S. Z. Yang and C. S. Kuoh. 2005. Notes on Two Newly Naturalized Plants in Taiwan. *Taiwania* 50: 191-199.
- Liao, G. I., M. Y. Chen and C. S. Kuoh. 2000. *Cuscuta* (Convolvulaceae) in Taiwan. *Taiwania* 45: 226-234.
- Mabberley, D. J. 1997. *The Plant Book*. 2nd. ed. Cambridge University Press. pp. 858.
- Staples, G. W. and S. Z. Yang. 1998. Convolvulaceae. In: Huang, T. C. (eds.). *Flora of Taiwan* 4: 341-384. Editorial Committee of the Flora of Taiwan, 2nd. edn., Taipei.
- Tseng, Y. H. and C. I Peng. 2004. *Ambrosia psilostachya* DC. (Asteraceae) a newly naturalized plant in Taiwan. *Endemic Species Research* 6 (1): 49-52.
- Wilson, K. A. 1960. The genera of Convolvulaceae in the southeastern United State. *Journal of the Arnold Arboretum* 41: 298-317.
- Yang, S. Z., C. F. Chen, K. P. Lo and G. P. Hsieh.

2005. *Euphorbia graminea* Jacquin (Euphorbiaceae), a newly naturalized plant in Taiwan. *Taiwania* 50: 131-136.

Yeh, H. J. and J. L. Tsai. 2000. A new variety of *Evolvulus alsinoides* L. in Taiwan. *Quarterly Journal of Forest Research* 22 (4): 23-28.