

## 新发现于浙江的 2 种归化植物

陈坚波<sup>1</sup>, 吴东浩<sup>2</sup>, 祝浩东<sup>3</sup>, 洪庆红<sup>1</sup>, 谢文远<sup>4</sup>

(1. 金华职业技术学院, 浙江 金华 321000; 2. 丽水市市场监督管理局, 浙江 丽水 323000; 3. 金华市中医医院, 浙江 金华 321017;  
4. 浙江省森林资源监测中心, 浙江 杭州 310020)

**摘要:** 报道了 2 种采自浙江的新归化植物, 其中光萼甘薯 *Ipomoea cordatotriloba* Dennst. var. *torreyana* (A. Gray) D. F. Austin 为中国归化植物新记录, 华莲子草 *Alternanthera paronychioides* A.St.-Hil. 为华东归化植物新记录。描述了它们的形态特征与生境, 指出了与相近类群的主要区别, 并附有彩色照片。凭证标本藏于浙江自然博物院(ZM)。

**关键词:** 光萼甘薯; 华莲子草; 归化植物; 新记录; 浙江; 中国

**中图分类号:** Q949.72      **文献标志码:** A      **文章编号:** 1001-3776(2024)01-0092-04

## Two New Naturalized Plants in Zhejiang Province

CHEN Jianbo<sup>1</sup>, WU Donghao<sup>2</sup>, ZHU Haodong<sup>3</sup>, HONG Qinghong<sup>1</sup>, XIE Wenyuan<sup>3</sup>

(1. Jinhua Polytechnic, Jinhua 321000, China; 2. Lishui Market Supervision Administration of Zhejiang, Lishui 323000, China;  
3. Jinhua Traditional Chinese Medicine Hospital, Jinhua 321017, China; 4. Zhejiang Forest Resources Monitoring Centre, Hangzhou 310020, China)

**Abstract:** On November 4<sup>th</sup> and October 6<sup>th</sup>, 2022, two species were found in Jinhua and Qingtian of Zhejiang province. *Ipomoea cordatotriloba* Dennst. var. *torreyana* (A. Gray) D. F. Austin is a new record of naturalized plant in China, *Alternanthera paronychioides* A.St.-Hil. is a new record of naturalized plant in East China. Their morphological properties and habitat were described, as well as the main differences from similar taxa. The voucher specimens were deposited in Zhejiang Museum of Natural History (ZM).

**Key words:** *Ipomoea cordatotriloba* var. *torreyana*; *Alternanthera paronychioides*; naturalized plant; new record; Zhejiang province; China

2022 年, 在浙江省植物资源调查过程中, 笔者在金华和丽水先后发现了 2 种未详知的植物。经定点观测、标本解剖和文献资料<sup>[1-19]</sup>研究, 确认它们分别是旋花科 Convolvulaceae 的光萼甘薯 *Ipomoea cordatotriloba* Dennst. var. *torreyana* (A. Gray) D. F. Austin 和苋科 Amaranthaceae 的华莲子草 *Alternanthera paronychioides* A.St.-Hil.。经文献资源查证, 光萼甘薯为中国归化植物新记录, 华莲子草为华东归化植物新记录。现予以报道。

### 1 光萼甘薯(新拟)(旋花科)图 1

*Ipomoea cordatotriloba* Dennst. var. *torreyana* (A. Gray) D. F. Austin in Taxon 37: 185. 1988; J. R. I. Wood et al. in PhytoKeys 143: 412. 2020, pro syn. sub nom. *I. cordatotriloba* Dennst.—*I. trifida* (Kunth) G. Don var. *torreyana* A. Gray, Syn. Fl. N. Amer. 2: 212. 1878; D. F. Austin in Bull. Torr. Bot. Club 105: 125. 1978, pro syn. sub nom. *I.*

收稿日期: 2023-07-11; 修回日期: 2023-10-09

基金项目: 浙江省第二次重点保护野生植物资源调查项目(335006-2013-0001); 浙江省植物资源调查、归档、编撰(335010-2015-0005)

作者简介: 陈坚波, 副主任中药师, 从事中药教学与研究; E-mail: 543316348@qq.com。通信作者: 谢文远, 高级工程师, 从事植物资源调查与研究; E-mail: 385812313@qq.com。

*trichocarpa* Elliott.—*I. trichocarpa* Elliott var. *torreyana* (A. Gray) Shinnars in Field & Lab. 21: 164. 1953; D. F. Austin in Sida 6: 219. 1976.

China. Zhejiang (浙江), Jinhua City (金华市), Wucheng District (婺城区), Jinhua Polytechnic (金华职业技术学院), in the grass, alt. 58 m, 4 Nov. 2022, J. B. Chen (陈坚波) et Q. H. Hong (洪庆红) JH22110401(ZM).

多年生缠绕草本。块根长圆柱形, 肉质, 直径约 2 cm。茎细长, 无毛或嫩时被极稀疏柔毛。叶片长 3 ~ 5.5 cm, 宽 3 ~ 5 cm, 常 3 中裂, 中裂片狭卵状披针形, 基部缢缩, 稀不裂, 侧裂片近斜卵形, 2 浅裂或不裂, 基部戟状心形, 先端短渐尖, 全缘, 两面仅嫩时沿脉被极稀疏短柔毛; 叶柄长 3.5 ~ 5 cm, 具小瘤突。聚伞花序腋生, 常具 1 或 2 朵花; 花序梗长 2 ~ 4 cm, 顶端具小瘤突, 无毛或被极稀疏短柔毛; 小苞片长 5 ~ 7 mm, 丝状, 具柔毛, 常宿存; 花梗长 3 ~ 10 mm, 无毛, 具小瘤突; 萼片近等长, 长 9 ~ 11 mm, 先端长渐尖或尾状骤渐尖, 中脉明显, 无毛, 基部具小瘤突; 花冠漏斗状, 长 4 ~ 4.5 cm, 直径 3 ~ 3.5 mm, 自基部往上渐宽, 粉红色, 喉部紫色, 两面无毛, 瓣片不裂; 雄蕊内藏, 不等长, 贴生于冠筒内, 花丝基部具柔毛; 子房无毛, 花柱细长。蒴果近球形, 直径 7 ~ 8 mm, 无毛; 种子棕色, 卵状三棱形, 长约 3.5 mm, 仅棱角上具短柔毛<sup>[1-3]</sup>。花期 10—11 月, 果期 11—12 月。



A—植株; B—花序; C—花; D—雄蕊和雌蕊; E—蒴果; F—种子; G—块根。

图 1 光萼甘薯

Fig. 1 *I. cordatotriloba* var. *torreyana*

原产于美国（德克萨斯州）和墨西哥（Tamulipas）；墨西哥部分地区（Chihuahua, Mazatlan, Guaymas）有归化<sup>[1]</sup>。中国归化新记录。

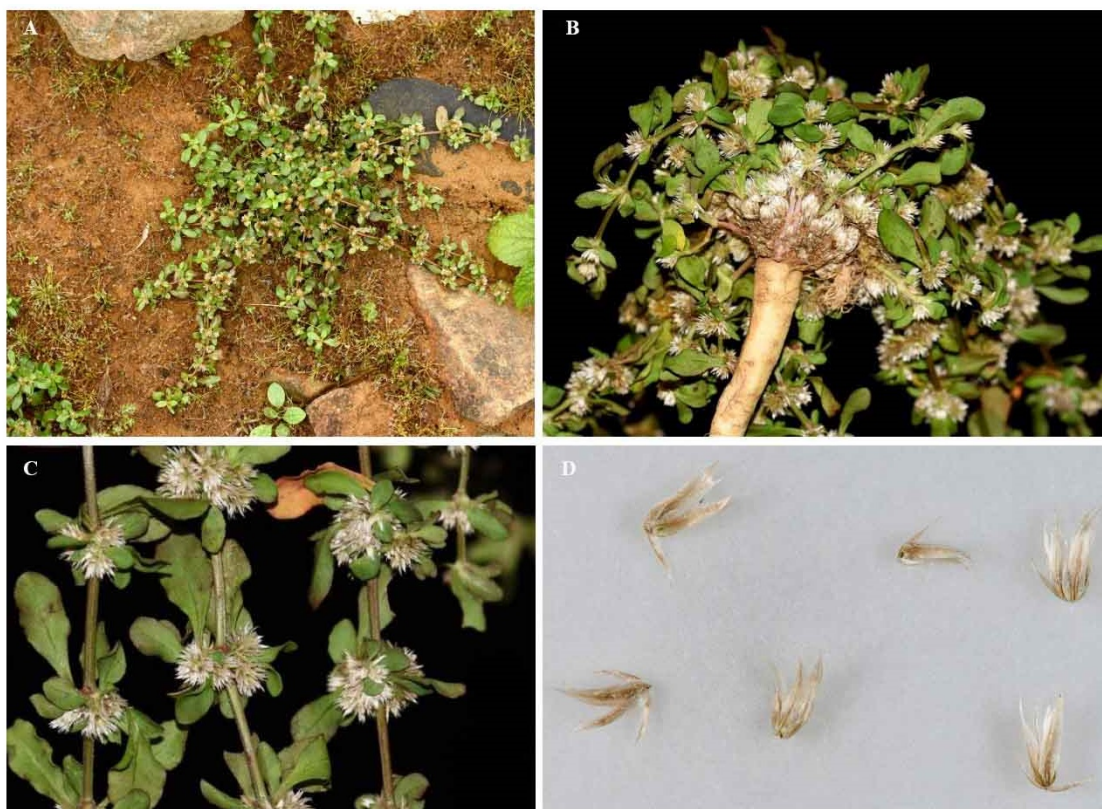
与毛果甘薯模式变种 *I. cordatotriloba* var. *cordatotriloba* 相似，但后者为一年生，花序梗、花梗、萼裂片、蒴果明显被毛<sup>[1]</sup>，浙江普陀（普陀山）<sup>[4-5]</sup>、岱山<sup>[6]</sup>、杭州西溪湿地有归化。

自 Gray<sup>[7]</sup>于 1878 年发表本变种以来，其分类地位尚有争议，Austin 等学者<sup>[1-3,8]</sup>和 The Plant List<sup>[9]</sup>承认其为变种位，但 Woo<sup>[10]</sup>和 Catalogue of Life<sup>[11]</sup>和 POWO<sup>[12]</sup>均将其作为毛果甘薯的异名处理。笔者查考了两者的模式标本，研阅了相关文献<sup>[1-3,7-8,10]</sup>，结合对金华活植物的观察研究，发现其为多年生植物，萼片、子房、蒴果无毛，小枝、叶柄、叶片两面无毛或被极稀疏的柔毛，与毛果甘薯模式变种区别明显，故而赞同将其作变种处理。

本种可能随物流引入而扩散归化，其扩张速度和对当地生态系统的危害性，尚有待继续观察与评估。

## 2 华莲子草（苋科）图 2

*Alternanthera paronychioides* A.St.-Hil., Voy. Distr. Diam. 2: 439. 1833; B. J. Bao, S. E. Clemants et T. Borsch in C. Y. Wu, P. H. Raven et D. Y. Hong, Fl. China 5: 427. 2003; Y. P. Yang et H. Y. Liu in T. C. Huang, Fl. Taiwan 2: 395. 1996.



A—生境；B—植株；C—花枝；D—苞片、小苞片与花被片。

图 2 华莲子草

Fig. 2 *A. paronychioides*

多年生草本，垫状。主根粗壮，近长圆柱形，肉质。茎自基部极多分枝，匍匐，淡黄或带红色，具条纹，节上生根，幼时具白色长柔毛（特别是在上部节），后脱落。叶片倒披针形或匙形，长 1.5 ~ 2 cm，宽 3 ~ 5 mm，先端圆钝至钝尖，基部楔形下延，幼时具白色长柔毛，后上面脱落，下面有疏毛；叶柄无。头状花序 1 ~ 3 个，



腋生, 近球形或卵球形, 直径 4 ~ 8 mm, 无花序梗; 苞片硬, 膜质, 白色, 狭卵形, 先端具中脉延伸的短尖, 长约 2.8 mm; 小苞片相似但较小且稍窄, 长约 2.5 mm, 随果凋落; 花被片白色, 长圆状披针形, 外轮 2 枚长 3 ~ 4.5 mm, 具明显而伸至近中部的 3 脉, 具脉的区域颜色较暗, 外面基部具柔毛, 先端具中脉延伸的短尖, 内轮 3 枚长 2.5 ~ 4 mm; 雄蕊 5, 花药黄色, 椭圆形, 花期稍超过雌蕊, 互生的假退化雄蕊远短于花丝, 长圆形, 先端具牙齿; 子房压扁, 宽倒心状球形, 基部变窄, 花柱短。胞果褐色, 倒心状球形, 长 1.75 ~ 2 mm; 种子凸镜状, 直径 1.3 mm, 带褐色, 光亮, 稍具网纹<sup>[15-18]</sup>。

China. Zhejiang (浙江), Qingtian County(青田县), Zhangdan Township (章旦乡), Lantou Village (兰头村), Xiacun (下村), in the grass on the reservoir beach, alt. 500 m, 6 Oct. 2022, D. H. Wu (吴东浩) QT22100601(ZM).

原产于美洲热带和亚热带地区<sup>[15-19]</sup>。亚洲、欧洲部分地区<sup>[10]</sup>和我国台湾、广东、海南有归化<sup>[15-16]</sup>。华东归化新记录。

与浙江省内常见的莲子草 *A. sessilis* (L.) R. Br. ex DC. 相似, 不同在于后者花被片外面无毛<sup>[15]</sup>。

本种具有较强的入侵性<sup>[20]</sup>。其在浙江的扩张速度及对当地生态系统的危害性, 尚有待继续观察与评估。

致谢: 承蒙浙江大学图书馆刘军先生查阅相关文献; 中国科学院植物研究所李振宇研究员鉴定光萼甘薯并提供相关文献资料, 广东省农业科学院环境园艺研究所特色花卉研究室主任徐晔春研究员鉴定华莲子草, 华东药用植物园科研管理中心李泽建博士拍摄华莲子草花特写照片, 浙江省森林资源监测中心陈锋高级工程师编辑彩图, 在此谨表谢意。

## 参考文献

- [1] AUSTIN D F. Varieties of *Ipomoea trichocarpa* (Convolvulaceae)[J]. Sida, 1976, 6: 216 – 220.
- [2] AUSTIN D F. The *Ipomoea batatas* complex-I. Taxonomy[J]. Bull Torr Bot Club, 1978, 105: 114 – 129.
- [3] AUSTIN D F. Nomenclatural changes in the *Ipomoea batatas* complex (Convolvulaceae)[J]. Taxon, 1988, 37: 184 – 185.
- [4] 马丹丹, 金水虎, 胡军飞, 等. 发现于普陀山的植物区系新资料[J]. 浙江大学学报(理学版), 2011, 38(2): 215 – 217.
- [5] 柳新红, 杨少宗. 番薯属[M]//丁炳扬. 浙江植物志(新编): 第七卷. 杭州: 浙江科学技术出版社, 2020: 82 – 91.
- [6] 刘全儒, 蒋媛媛. 番薯属[M]//刘全儒, 张勇, 齐淑艳. 中国外来入侵植物志: 第三卷. 上海: 上海交通大学出版社, 2020: 236 – 282.
- [7] GRAY A. Synoptical flora of North America: Vol. II. Part I [M]New York: Ivison, Blakeman, Taylor, and Company, 1878: 207 – 224.
- [8] MANITA H. Zur Lectotypisierung der Namen einiger Convolvulaceen und Cuscutaceen Gattungen[J]. Feddes Rep, 1976, 87: 311 – 317.
- [9] Royal Botanic Gardens, Kew and Missouri Botanical Garden[DB/OL]. <http://www.theplantlist.org/tpl/record/tro-50161059>. [2013 – 9].
- [10] WOOD J R I, MUNOZ-RODRIGUEZ P, WILLIAMS B R M, et al. A foundation monograph of *Ipomoea* (Convolvulaceae) in the New World[J]. PhytoKeys, 2020, 143: 1 – 823.
- [11] ROSKOV Y, KUNZE T, PAGLINAWAN L, et al. Species 2000 & ITIS Catalogue of Life[EB/OL]. <https://www.catalogueoflife.org/data/taxon/3PVVN>. [2022 – 12 – 8].
- [12] ROYAL BOTANIC GARDENS, KEW. Plants of the World Online[DB/OL]. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:30047177-2>. [2022 – 12 – 8].
- [13] FANG R Z, STAPLES G. *Ipomoea* L[M]// WU C Y, RAVEN P H. Flora of China: Vol. 16. Beijing: Science Press, 1995: 301 – 312.
- [14] 方瑞征, 黄素华. 旋花科[M]// 吴征镒. 中国植物志: 第六十四卷第一分册. 北京: 科学出版社, 1979: 81 – 113.
- [15] BO B J, CLEMANTS S E, BORSCH T. *Alternanthera* [M]// WU C Y, RAVEN P H, Flora of China: Vol. 5. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2003: 426 – 428.
- [16] YANG Y P, LIU H Y. *Alternanthera* [M]// HUANG T C. Editor-in-Chief. Flora of Taiwan, Second Edition. Vol. 2. Taipei: Editorial Committee of the Flora of Taiwan (2nd ed.), 1996: 393 – 396.
- [17] TOWNSEND C C. Flora of Pakistan Vol. 71[DB/OL]. <http://legacy.tropicos.org/Name/1100091?projectid=32>. [2022 – 12 – 8]
- [18] CLEMANTS S E. Flora of North America Vol. 4[DB/OL]. [https://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora\\_id=1&taxon\\_id=242412161](https://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=242412161). [2004 – 3 – 19].
- [19] Royal Botanic Gardens, KEW. Plants of the World Online[DB/OL]. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:327343-2>. [2022 – 12 – 8]
- [20] 闫小玲, 严婧. 莲子草属[M]//闫小玲, 严婧, 王樟华, 等. 中国外来入侵植物志: 第一卷. 上海: 上海交通大学出版社, 2020: 142 – 168.