

广西外来种子植物新记录

林春蕊¹, 沈晓琳¹, 黄俞淞¹, 谢彦军^{1,2}, 刘 演^{1*}

(1. 广西壮族自治区广西植物研究所, 广西 桂林 541006; 2. 广西师范大学生命科学学院, 广西 桂林 541004)

摘要: 报道了广西外来种子植物新记录 5 种, 即银花苋、圭亚那笔花豆、墨苜蓿、盖裂果和红毛草, 其中笔花豆属、墨苜蓿属、盖裂果属和糖蜜草属为广西新记录属。这些新记录植物均采自广西北部湾沿海地区, 为广西滨海植物多样性研究提供了新资料, 而随着外来物种在滨海地区逐渐增多, 外来物种对当地生物多样性的影响值得关注。

关键词: 广西; 北部湾; 外来种子植物; 新记录

中图分类号: Q949 文献标识码: A 文章编号: 1000-3142(2012)04-0446-04

New records of the exotic seed plants discovered in Guangxi, China

LIN Chun-Rui¹, SHEN Xiao-Lin¹, HUANG Yu-Song¹, XIE Yan-Jun^{1,2}, LIU Yan^{1*}

(1. (Guangxi Institute of Botany, Guangxi Zhuang Autonomous Region and the Chinese Academy of Sciences, Guilin 541006, China; 2. College of Life Sciences, Guangxi Normal University, Guilin 541004, China)

Abstract: Five exotic seed plants are reported as new records from Guangxi, including *Gomphrena celosioides*, *Stylosanthes guianensis*, *Richardia scabra*, *Mitracarpus hirtus*, *Melinis repens*. In addition, the genera *Stylosanthes*, *Richardia*, *Mitracarpus* and *Melinis* have not been previously recorded in Guangxi. All new recorded plants were discovered from Beibu Gulf coastal areas in Guangxi, which would provide information to the research of coastal plants biodiversity. With the increase of alien species, its impact on local biodiversity are also to concern.

Key words: Guangxi; Beibu Gulf; exotic spermatophyte; newly recorded plants

近年来,我们对广西北部湾海岸带植物进行了细致的野外调查,采集了大量的标本,经过室内标本鉴定及文献考证,发现其中有 5 种为广西外来新记录植物,即银花苋(*Gomphrena celosioides*)、圭亚那笔花豆(*Stylosanthes guianensis*)、墨苜蓿(*Richardia scabra*)、盖裂果(*Mitracarpus hirtus*)和红毛草(*Melinis repens*),其中笔花豆属、墨苜蓿属、盖裂果属和糖蜜草属为广西新记录属。这些外来物种的增多,表明北部湾沿海地区随着经贸的快速发展,尤其

对外交往的频繁和旅游业的兴起,给外来物种的入侵传播提供了潜在机会,外来物种对当地生物多样性的影响也值得密切关注。文中引证的标本,均收藏在广西植物标本馆(IBK)。

1 苋科 Amaranthaceae

银花苋 (图版 I :G, H)

Gomphrena celosioides Mart. in Nov. Act.

* 收稿日期: 2011-12-09 修回日期: 2012-02-11

基金项目: 广西自然科学基金北部湾重大专项(2010GXNSFE013004, 2011GXNSFE018005, 2011GXNSFE018001); 上海辰山植物园科研专项(G1024011)[Supported by the Guangxi Natural Science Foundation(2010GXNSFE013004, 2011GXNSFE018005, 2011GXNSFE018001); Scientific Expenditure of Shanghai Chenshan Botanical Garden(G1024011)]

作者简介: 林春蕊(1973-), 女(壮族), 广西凌云人, 副研究员, 从事植物学研究, (E-mail)linchunrui@gxib.cn。

* 通讯作者: 刘演, 男, 研究员, 主要从事植物分类与区系研究, (E-mail)gxibly@163.com。

Phys.-Med. Acad. Caes.-Leop. Carol. Nat. Curios. 13(1):301. 1825; 海南植物志 1:410. 1964; 中国植物志 25(2):239. 1979; Flora of China 5:428. 2003。

广西:北海市,冠头岭,海拔 2 m,2010 年 7 月 16 日,谢彦军、梁树朝 B0050;北海市,银滩,路旁草地,常见,海拔 1 m,2011 年 4 月 3 日,林春蕊 1102;合浦县,沙岗镇,公路旁,海拔 8 m,2010 年 7 月 24 日,林春蕊 1001;合浦县,廉州镇,烟楼村,路边,海拔 5 m,2011 年 5 月 14 日,黄俞淞、林春蕊等 Y0346。

分布:广东、海南、台湾;原产美洲热带,现分布世界各热带地区。广西首次记录。

千日红属(*Gomphrena* L.)约 100 种,大部分产热带美洲,有些种产大洋洲及马来西亚(Bao 等, 2003);我国有 2 种,即银花苋与千日红(*Gomphrena globosa*)。它们的形态相近,不同之处主要在于银花苋为披散草本,茎有贴生白色长柔毛,花序银白色。在野外调查中,作者在广西北海、合浦等地均有发现,尤其是公路旁和旅游景区常见,可能是随人类的频繁活动而带入。

2 蝶形花科 Papilionaceae

圭亚那笔花豆 (图版 I:A,B)

Stylosanthes guianensis (Aubl.) Sw., in Svenska Vet. Akad. Handl. 10:301. 1789; Mohlenbr. in Ann. Missouri Bot. Gard. 44:330. 1957; 中国植物志 41:360-361. 1995; 广东植物志 5:352-353. 图版 196:1-9. 2003; Flora of China 10:135-136. 2010。

广西:防城港市,光坡镇,大龙村,路旁,普遍,海拔 15 m,2010 年 8 月 16 日,谢彦军、梁树朝 B0846。

分布:广东、台湾、浙江。原产南美洲北部。属、种均为广西首次记录。

笔花豆属(*Stylosanthes* Sw.)约有 25 种,分布于热带和亚热带非洲,美洲和亚洲。圭亚那笔花豆为多年生草本,叶具 3 小叶,小叶近无柄,多为披针形,托叶与叶柄贴生成鞘状,比较特别,蝶形花组成密集的短穗状花序,旗瓣橙黄色,具红色细脉纹,先端微凹,荚果具 1 荚节,卵形。本种原产南美洲北部,为优良牧草,可作绿肥、覆盖植物,现栽培和归化于我国广东、台湾、浙江(李树刚,1995;李根有等,2001;吴德邻,2003;Sa & Alfonso,2010)。该种可能作为牧草而引种进入广西,现在当地逸为野生。

3 茜草科 Rubiaceae

墨苜蓿 (图版 I:E,F)

Richardia scabra L., Sp. Pl. 1:330. 1753; Lewis et R. L. Oliver in Brittonia 26:282. 1974; 中国植物志 71(2):202-203. 图版 48:1-7. 1999; Flora of China 19:302-303. 2011. — *R. brasiliensis* auct. non Gomes; Z. X. Li et F. W. Xing in Guihaia 9(1):35. 1989。

广西:合浦县,廉州镇,望洲岭,少见,海拔 18 m,2010 年 7 月 31 日,谢彦军、梁树朝 B0465;合浦县,廉州镇,烟楼村,海边沙地,少见,海拔 5 m,2011 年 5 月 14 日,黄俞淞、林春蕊等 Y0348。

分布:广东、海南、台湾、北京、河北;原产热带美洲,为该地耕地和旷野杂草,约在 80 年代传入我国。属、种均为广西首次记录。

墨苜蓿属(*Richardia* L.)约 15 种,分布于中、南美洲,多为旷野或耕地杂草,现广布于全世界的热带和亚热带;我国 2 种(Chen & Charlotte,2011)。李泽贤等(1989)首次报道在我国广东和海南发现墨苜蓿,刘全儒等(2005)报道在北京及河北也有发现。该种茎常匍匐,被硬毛,叶厚纸质,卵形、椭圆形或披针形,两面粗糙,头状花序顶生,几无总花梗,总苞片宽卵形,花冠白色,漏斗状或高脚碟状,先端 6 裂,易于识别。该种在合浦县海边沙地常有发现,可能会有向周边地区蔓延的趋势。

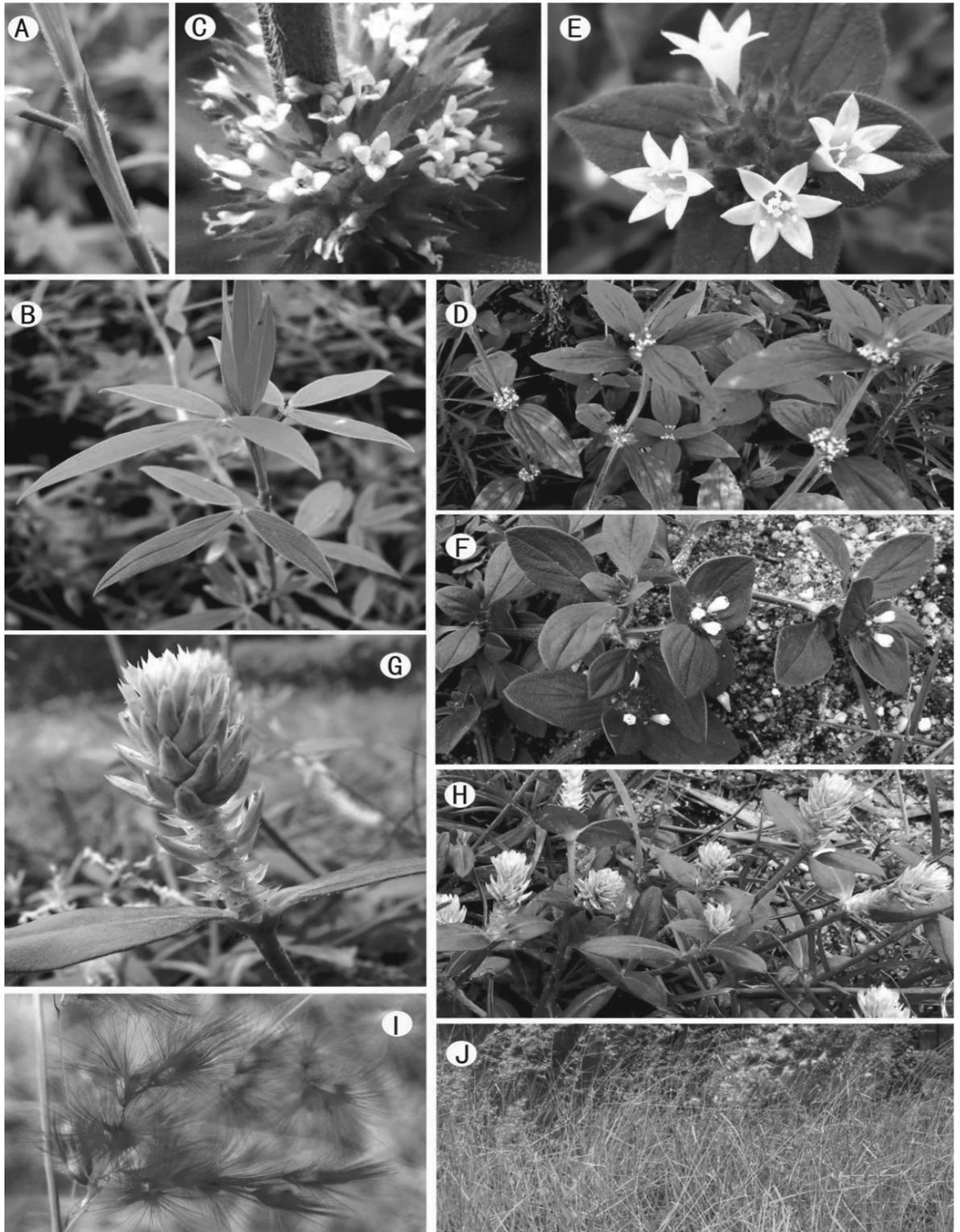
盖裂果 (图版 I:C,D)

Mitracarpus hirtus (L.) DC., Prodr. 4:572. 1830, Fl. China 19:217. 2011. — *M. villosus* (Sw.) DC., Ko in Guihaia 6(4):261-262. 1986; 中国植物志 71(2):210-212. 图版 50. 1999。

广西:合浦县,石湾镇,路边,少见,海拔 11 m,2010 年 7 月 24 日,林春蕊 1005;北海市,营盘镇,路边荒地,少见,海拔 5 m,2010 年 7 月 26 日,林春蕊 1013。

分布:海南、香港、云南、北京、河北;原产安的列斯群岛中部和美洲,归化于热带非洲、亚洲、澳大利亚和太平洋岛屿。属、种均为广西首次记录。

盖裂果属(*Mitracarpus* Zucc.)约 30 种,主要分布于热带美洲,其次是非洲和大洋洲,中国 1 种(陈伟球,1999)。盖裂果属与丰花草属(*Spermacoce* L.)相近,不同之处主要在于前者成熟的果周裂成



图版 I A, B. 圭亚那笔花豆; C, D. 盖裂果; E, F. 墨首蓆; G, H. 银花苋; I, J. 红毛草。

Plate I A, B. *Stylosanthes guianensis*; C, D. *Mitracarpus hirtus*; E, F. *Richardia scabra*; G, H. *Gomphrena celosioides*; I, J. *Melinis repens*.

盖,花萼裂片长短不一,通常2枚裂片比其它的稍长。高蕴璋(1986)首次报道在我国海南岛发现盖裂果,刘全儒等(2005)报道在北京及河北也有发现。

盖裂果在野外常被误定为阔叶丰花草(*S. alata*)而被忽视,目前仅发现于合浦县、北海市等地的路边荒地上,可能随人流物流带入。

4 禾本科 Gramineae

红毛草 (图版 I :I,J)

Melinis repens (Willd.) Zizka, Biblioth. Bot. 138: 55. 1988, Fl. China 22: 539. 2006. —— *Rhynchelytrum repens* (Willd.) Hubb. in Kew Bull. 1934:110. 1934; 台湾植物志 5:596. 1978; 中国高等植物图鉴 5:156. 图 7142. 1976; 中国植物志 71(2):230—232. 图版 70. 1990.

广西:合浦县,山口镇,英罗港,海边沙地,少见,海拔 3 m, 2011 年 5 月 14 日,黄俞淞、林春蕊等 Y0342。

归化:福建、广东、海南、台湾、香港。原产南非;作为一种观赏植物和牧草被广泛引种,现在全世界热带地区有分布。属、种均为广西首次记录。

糖蜜草属(*Melinis* Beauv.) 22 种,主要分布于非洲;中国引种 2 种(Chen, 2006)。红毛草在中国 20 世纪 50 年代作为牧草引种栽培,后逸为野生,一直以来以 *Rhynchelytrum repens* 为名被广泛接受(陈守良, 1990; 安锋等, 2007; Yan & Ma, 2011)。该种一年或多年生草本,植株高 40~100 cm,秆直立,常分枝,叶片线形,长 10~20 cm;初春至秋开花,圆锥花序开展,小穗被粉红色长丝状毛,易于识别。红毛草种子繁殖,其繁殖能力和适应能力强,目前仅发现于合浦县英罗港的海边沙地上,可能随人流物流带入。

参考文献:

- 李树刚. 1995. 中国植物志[M]. 北京:科学出版社, 41:352—353
- 陈守良. 1990. 中国植物志[M]. 北京:科学出版社, 10(1):230—232
- 陈伟球. 1999. 中国植物志[M]. 北京:科学出版社, 71(2):210—212
- 吴德邻. 2003. 广东植物志[M]. 广东:广东科技出版社, 5:360—361
- An F(安锋), Kan LY(阚丽艳), Xie GS(谢贵水), et al. 2007. Alien invasion plants in Hainan island and contral countermeasures(海南外来植物入侵的现状与对策)[J]. *J Northwest Fore Univ*(西北林学院学报), 22(5):198—206
- Bao BJ, Steven EC, Borsch T. 2003. Flora of China[M]. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 5:428
- Chen SL, Phillips SM. 2006. *Melinis*[M]//Wu ZY, Raven PH, Hong DY(eds). Flora of China. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 22:539
- Chen T, Taylor CM. 2011. Flora of China[M]. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 19:302—303
- Ko WC(高蕴璋). 1986. *Mitracarpus* Zucc., a new addition to the Rubiaceae Flora of China(盖裂果属——中国茜草科的一新增属)[J]. *Guihaia*(广西植物), 6(4):261—262
- Li GY(李根有), Chen ZH(陈征海), Zhong SM(仲山民), et al. 2001. New records in the flora form East China(华东植物区系新资料)[J]. *J Zhejiang Fore Coll*(浙江林学院学报), 18(4):371—374
- Li ZX(李泽贤), Xing FW(邢福武). 1989. Two exotic weeds newly discovered in China(我国新发现的两种外域杂草)[J]. *Guihaia*(广西植物), 9(1):35—36
- Liu QR(刘全儒), Che JD(车晋滇), Guan LS(贯潞生), et al. 2005. Some newly recorded plants from Beijing and Hebei 北京及河北植物新记录Ⅲ[J]. *J Beijing Norm Univ: Nat Sci Edit*(北京师范大学学报·自然科学版), 41(5):510—512
- Sa R, Alfonso DS. 2010. Flora of China[M]. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 10:135—136
2009. Start codon target polymorphism(scot); a novel gene targeted marker technique based on the translation start codon(目标起始密码子多态性(SCoT):一种基于翻译起始位点的目标基因标记新技术)[J]. *Mol Plant Breed* (分子植物育种), 7(3):635—638
- Xu QZ(许奇志), Li T(李韬), Chen XQ(陈秀萍), et al. 2008. RAPD analysis on 24 longan germplasm resources(24份龙眼种质资源 RAPD 分析)[J]. *J Xiamen Univ: Nat Sci Edit*(厦门大学学报·自然科学版), 47(2):20—30
- Yi GJ(易干军), Tan WP(谭卫萍), Huo HQ(霍合强), et al. 2003. Studies on the genetic diversity and relationship of longan cultivars by AFLP analysis(龙眼品种(系)遗传多样性及亲缘关系的 AFLP 分析)[J]. *Acta Horti Sin*(园艺学报), 30(3):272—276
- Zeng LH(曾黎辉), Hong ZT(洪自同), Lin WZ(林文忠), et al. 2009. ISSR analysis of germplasm in longan(龙眼种质资源的 ISSR 分析)[J]. *J Fujian Agric Fore Univ*(福建农林大学学报), 38(3):239—242
- Zhong W(钟伟), Lin XD(林晓东), Zhu FD(朱芳德), et al. 2006. Analysis of genetic difference of longan cultivars by random amplified polymorphic DNA(应用 RAPD 技术分析热带龙眼四季蜜与常规龙眼品种的遗传差异)[J]. *Acta Univ Sunyatsen: Nat Sci Edit*(中山大学学报·自然科学版), 43(6):65—68
- Zietkiewicz E, Rafalski A, Labuda D. 1994. Genome fingerprinting by simple sequence repeat(SSR) anchored polymerase chain reaction amplification[J]. *Genomics*, 20(2):176—183

(上接第 541 页 Continue from page 541)