

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3142.2013.02.026

韦春强 赵志国, 丁莉 等. 广西新记录入侵植物[J]. 广西植物 2013 33(2): 275–278

Wei CQ Zhao ZG Ding L et al. Newly recorded invasive plants in Guangxi[J]. *Guihaia* 2013 33(2): 275–278

广西新记录入侵植物

韦春强, 赵志国, 丁莉, 潘玉梅*

(广西壮族自治区 广西植物研究所, 广西 桂林 541006)
(中国科学院)

摘要: 报道了广西 3 种新记录入侵植物, 它们分别是巴西含羞草 (*Mimosa diplotricha* C.)、直立婆婆纳 (*Veronica arvensis* L.) 和大狼把草 (*Bidens frondosa* L.) 并提供了这 3 种植物的特征描述和形态图。凭证标本存放于广西壮族自治区中国科学院广西植物研究所标本馆 (IBK)。

关键词: 入侵植物; 新记录; 广西; 巴西含羞草; 直立婆婆纳; 大狼把草

中图分类号: Q949.4 文献标识码: A 文章编号: 1000-3142(2013)02-0275-04

Newly recorded invasive plants in Guangxi

WEI Chun-Qiang, ZHAO Zhi-Guo, DING Li, PAN Yu-Mei*

(Guangxi Institute of Botany, Guangxi Zhuang Autonomous Region and the Chinese Academy of Sciences, Guilin 541006, China)

Abstract: Three new species of invasive plant *Mimosa diplotricha* C., *Veronica arvensis* L. and *Bidens frondosa* L. were reported as new records of Guangxi. Description and illustrations were provided. The voucher specimens were kept in Plant Herbarium, Guangxi Institute of Botany, Guangxi Zhuang Autonomous Region and Chinese Academy of Sciences (IBK).

Key words: invasive plant; new records; Guangxi; *Mimosa diplotricha* C.; *Veronica arvensis* L.; *Bidens frondosa* L.

入侵植物是由于人为或自然原因, 从原产地进入另一个环境, 种群迅速蔓延, 并对入侵地的生态、农、林、牧、渔业生产以及人类健康造成危害的植物。入侵植物目前已在世界范围内给经济、生态环境、人类健康造成了严重的影响和危害, 已经引起了各国政府的普遍关注 (李振宇等 2002; 徐汝梅 2003)。

广西位于我国南疆, 是西南的重要枢纽, 是我国生物多样性最丰富的省区之一, 同时也是我国入侵植物危害最为严重的省区之一。近年来, 随着经贸、交通的发展, 对外交流的频繁, 出入境人员的增加, 入侵植物也在不断的增加 (唐赛春等 2008)。对于新记录到的入侵植物, 有必要对其进行报道, 以便提

高大家的认识, 减少人为造成的入侵植物的扩散。笔者在广西入侵植物调查中, 发现几种对当地植物和农田已形成危害的植物, 经专家鉴定及参考相关资料, 鉴定为广西新记录入侵植物。

1. 巴西含羞草 (异名美洲含羞草) (图 1)

Mimosa diplotricha C. Wright ex Sauvall (*M. invisa* Mart. ex Colla) e *Anales Acad. Ci. Med. Habana*. 5: 405. 1868. Z. Y. Wu et Raven, *Fl. China* 10: 53–54 2010.

识别特征: 豆科 (Leguminosae) 含羞草属多年生亚灌木状草本。茎五棱柱状, 沿棱上密生钩刺, 其余被疏长毛, 老时毛脱落。二回羽状复叶, 常敏感, 触之

* 收稿日期: 2012-06-06 修回日期: 2012-08-13

基金项目: 广西自然科学基金北部湾重大专项 (2011GXNSFE018005); 上海辰山植物园科研专项 (G1024011); 广西植物研究所科研业务费项目 (桂植业 10011)

作者简介: 韦春强 (1982-) 男 (壮族) 广西宾阳人, 硕士, 从事外来入侵植物生物学研究 (E-mail) weichun007@163.com。

通讯作者 (Author for correspondence, E-mail: panym@gxib.cn)

闭合而下垂;叶长 10~15 cm;总叶柄及叶轴有沟刺 4~5 列;羽片(4~)7~8 对,长 2~4 cm;小叶(12~)20~30 对 线状长圆形,长 3~5 mm 宽约 1 mm 被白色长柔毛。总叶柄及叶轴有沟刺 4~5 列;花紫红色,花冠钟状 外面稍被毛;雄蕊 8 枚。荚果长圆形,长 2~2.5 cm 宽约 4~5 cm 边缘及荚节有刺毛。花果期 3~9 月(陈焕镛,1965;吴德邻等,1988)。

生境及危害:常生于草地、旷野、荒地,路边、果园、田边等。适应性强,生长迅速,危害果园、农田等。常攀援植物 影响植物生长。植株上有刺,容易刺伤人(车晋滇,2010)。

分布状况:原产巴西,作为入侵种见于非洲中部、太平洋地区许多岛屿、加勒比海地区、毛里求斯、越南、柬埔寨、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾和澳大利亚等地(车晋滇,2010;万方浩等,2011),其往往成为爬藤攀爬在其它植物上,是太平洋沿岸的一种严重危害杂草。现在我国的广东、海南、台湾、香港、云南等地均见分布,广西首次记录入侵植物,1972 年和 2009 年出版的《广西植物名录》(覃海宁等,2009)中均未记载。

传播:种子繁殖。其传播方式主要有:(1)种子常混杂在其它器物或土壤中,通过各种交通工具传播到其它地方;(2)通过水流传播;(3)荚果上有刺毛,易粘附在动物的皮毛上,随动物移动而传播;(4)人为无意携带(比如割草后将其带到其它地方等)。

标本:2011 年 11 月 6 日,广西钦州市浦北县张黄镇,韦春强,刘明超, PB2011045(**IBK**);2011 年 11 月 11 日,广西北海市合浦县沙田镇,韦春强,刘明超, HP2011112(**IBK**)。

2. 直立婆婆纳 (图 2)

Veronica arvensis L. Sp. Pl. 13, 1753; Benth. in DC. Prodr. 10: 483. 1846; Z. Y. Wu et Raven, Fl. China 18: 1-212, 2011.

识别特征:玄参科(Scrophulariaceae)婆婆纳属一年生草本植物。全株有细软毛。茎直立或下部斜生,略伏地,基部分支,枝斜上伸长。叶对生,卵圆状或三角状卵形,边缘有钝齿,基部圆形,下部叶有极短柄,中上部叶无柄。花蓝色,略带紫色,排列成疏松的穗形总状花序,花柄很短,长约 1.5 mm;苞片互生,倒披针形或披针形;花萼裂片狭椭圆形或披针形,长于蒴果,花冠 4 裂;雄蕊 2 枚。蒴果倒扁心形,宽大于长,宿存花柱不超过凹口,有细毛而边毛长;

种子细小、光滑,圆形或长圆形。花期 4~5 月(钟不求等,1979)。

生境及危害:常生于路边、草地、果园、田边、荒地等。主要危害农田作物。

分布状况:原产欧洲,作为入侵种,在美国的密苏里州随处可见,主要是入侵到农田或牧场中,竞争养分。现在中国的安徽、福建、贵州、湖北、湖南、江苏、江西、浙江等地均见分布(车晋滇,2010;万方浩等,2011)。广西首次记录入侵植物,1972 年和 2009 年出版的《广西植物名录》(覃海宁等,2009)中均未记载。

传播:种子繁殖。其种子主要通过掺杂在作物种子、其它器物或土壤中,通过各种交通工具传播到其它地方或者认为无意识的携带到其它地方。

标本:2011 年 4 月 15 日,广西桂林市雁山镇,唐赛春,韦春强, YS20110415(**IBK**)。

3. 大狼把草 (异名接力草,外国脱力草) (图 3)

Bidens frondosa L. Sp. Pl. 832. 1753. Z. Y. Wu et Raven, Fl. China 20-21: 184-206, 2011.

识别特征:菊科(Compositae)鬼针草属一年生草本植物。茎直立,上部多分枝,常带紫色。叶对生,奇数羽状复叶;小叶 3~5 枚,茎中、下部复叶基部的小叶又常 3 裂,小叶披针形至长圆状披针形,长 3~9.5 cm,宽 1~3 cm,基部楔形或偏斜,顶端具尾尖,边缘具粗锯齿,叶背被稀疏短柔毛。头状花序单生于枝端;总苞钟状或半球形;外层总苞片 7~12 枚,倒披针状线形或长圆状线形,叶状,明显长于花序,边缘有纤毛;花黄色,全为两性管状花;花柱 2 裂。瘦果楔形,扁平,长 0.5~0.9 cm,顶部宽 2.1~2.3 mm,被糙伏毛;顶端芒刺 2 枚,上有倒刺毛。花果期 7~10 月(林榕等,1979)。

生境及危害:常生长在荒地、路边、沟边、低洼地、稻田的田埂上等。适应性强,常侵入农田中,影响作物生长。

分布状况:原产北美洲。在欧洲、日本等地作为入侵种存在。在欧洲,大狼把草对植物检疫、自然环境和生物多样性都具有严重的威胁,新西兰的相关环境保护部门将其列为环境杂草。在我国的辽宁、吉林、河北、北京、江苏、安徽、上海、浙江、江西、广东、海南等地均有大狼把草的分布(车晋滇,2010;万方浩等,2011)。广西首次记录入侵植物,1972 年和 2009 年出版的《广西植物名录》(覃海宁等,2009)中均未记载。



图 1 巴西含羞草

Fig.1 *Mimosa diplotricha* C.



图 2 直立婆婆纳

Fig.2 *Veronica arvensis* L.

传播: 种子繁殖。主要通过瘦果芒刺上的倒刺毛钩于牲畜体表或人的衣物上传播,水流也可以帮助其传播。

标本: 2011 年 4 月 28 日,广西桂林市雁山镇,唐赛春,韦春强,YS20110428(**IBK**); 2011 年 8 月 11 日,广西桂林市临桂县六塘镇,韦春强,刘明超, **LG**



图3 大狼把草

Fig. 3 *Bidens frondosa* L.

20110811(**IBK**); 2011 年 10 月 22 日 , 广西桂林市兴安县华江乡 , 韦春强 , 刘明超 , XA20111022(**IBK**) 。

目前 , 经我们调查发现这 3 种植物在广西的部分地区已建立种群 , 且长势良好 , 可能正处于扩散蔓延的初期。这些植物的入侵很多情况下是人为有意识或无意识的行为引起的 , 人为不经意的把种子携带到其它地方 , 便可能会带来严重的后果。建议扩大宣传力度 , 提高全民的入侵植物防范意识 , 对入侵植物的扩散有很好的抑制作用。同时 , 相关部门有必要建立相应机制 , 加强对其监控 , 并采取相应的措施 , 防止其迅速扩散对当地经济、生态系统等造成严重影响。科研部门也应积极开展相关的生态学、扩散机理及防控技术的研究 , 为科学防控积累资料。

参考文献:

- 广西壮族自治区中国科学院广西植物研究所. 1972. 广西植物名录(第2卷) [M]. 桂林: 广西植物研究所: 1-841
- 万方浩, 刘全儒, 谢明, 等. 2011. 中国外来入侵生物原色图鉴(植物分册) [M]. 北京: 科学出版社: 75-198
- 车晋滇. 2010. 中国外来杂草原色图鉴 [M]. 北京: 化学工业出版社: 80-185
- 李振宇, 解焱. 2002. 中国外来入侵种 [M]. 北京: 中国林业出版社: 1-54
- 陈焕镛. 1965. 海南植物志(第2卷) [M]. 北京: 科学出版社: 214-215
- 吴德邻, 陈邦余, 卫兆芬, 等. 1988. 中国植物志(第39卷) [M]. 北京: 科学出版社: 15-16
- 林镛, 陈艺林, 石铸, 等. 1979. 中国植物志(第75卷) [M]. 北京: 科学出版社: 372
- 钟不求, 杨汉碧, 洪德元, 等. 1979. 中国植物志(第67卷第2册) [M]. 北京: 科学出版社: 282
- 徐汝梅. 2003. 生物入侵——数据集成、数量分析与预警 [M]. 北京: 科学出版社: 1-3
- 覃海宁, 刘演. 2009. 广西植物名录 [M]. 北京: 科学出版社: 185-382
- Hong DY, Yang HB, Jin CL, et al. 2011. Scrophulariaceae [M] // Wu ZY, Raven PH(eds). Flora of China. Beijing: Science Press; St. Louis: Missouri Botanical Garden Press: 1-212
- Li SG, Xu LG, Chen DZ, et al. 2010. Fabaceae [M] // Wu ZY, Raven PH(eds). Flora of China. Beijing: Science Press; St. Louis: Missouri Botanical Garden Press: 53-54
- Shi Z, Chen YL, Chen YS, et al. 2011. Asteraceae [M] // Wu ZY, Raven PH(eds). Flora of China. Beijing: Science Press; St. Louis: Missouri Botanical Garden Press: 184-206
- Tang SC(唐赛春), Lü SH(吕仕洪), He CX(何成新), et al. 2008. The alien invasive plants in Guangxi(广西的外来入侵植物). *Guihaia*(广西植物) 28(6): 775-779