

西藏种子植物新记录

张丽, 罗建*

(西藏农牧学院, 西藏农牧特色资源研发协同创新中心, 西藏 林芝 860000)

摘要: 报道了西藏种子植物 3 个新记录属: 爵床科 (Acanthaceae) 的十万错属 (*Asystasia* Bl.), 千屈菜科 (Lythraceae) 的萼距花属 (*Cuphea* Adans. ex P. Br.), 毛茛科 (Ranunculaceae) 的星果草属 (*Asteropyrum* Drumm. et Hutch.) 和相对应的 3 个新记录种: 白接骨 (*Asystasia neesiana* (Wall.) Nees), 香膏萼距花 (*Cuphea alsamona* Cham. et Schlechtend.) 和裂叶星果草 (*Asteropyrum cavaleriei* (H. Lév. et Vaniot) Drumm et Hutch.), 以及西藏种子植物 1 个新记录种: 柳叶菜科 (Onagraceae) 丁香蓼属 (*Ludwigia* L.) 的细花丁香蓼 (*Ludwigia perennis* L.). 凭证标本保存于西藏高原生态研究所标本室 (XZE). 十万错属、萼距花属、星果草属和细花丁香蓼在西藏自治区范围内为首次发现, 进一步丰富了种子植物的地理分布信息, 同时也完善了西藏种子植物属、种的多样性组成.

关键词: 种子植物; 新记录; 十万错属; 萼距花属; 星果草属; 细花丁香蓼; 西藏自治区

中图分类号: Q 949

文献标志码: A

文章编号: 1008-9497(2018)04-506-03

ZHANG Li, LUO Jian (Collaborative Innovation Center Construction of Research and Development on Tibetan Characteristic, Agricultural and Animal Husbandry College of Tibet, Nyingchi 860000, Tibet Autonomous Region, China)

Newly recorded of spermatophyte from Tibet Autonomous Region, China. Journal of Zhejiang University (Science Edition), 2018, 45(4): 506-508, 520

Abstract: Three genera, *Asystasia* Bl. of Acanthaceae, *Cuphea* Adans. ex P. Br. of Lythraceae and *Asteropyrum* Drumm. et Hutch. of Ranunculaceae, are reported as new records of spermatophyte in Tibet, with three corresponding newly recorded species including *Asystasia neesiana* (Wall.) Nees, *Cuphea alsamona* Cham. et Schlechtend. and *Asteropyrum cavaleriei* (H. Lév. et Vaniot) Drumm et Hutch.. And newly recorded species of spermatophyte *Ludwigia perennis* L. belongs to *Ludwigia* L. of Onagraceae. The morphological descriptions of the four plants were provided, and the voucher specimens were deposited in the herbarium of Research Institute of Xizang Plateau Ecology (XZE). The first discovery of *Asystasia* Bl., *Cuphea* Adans. ex P. Br., *Asteropyrum* Drumm. et Hutch. and *Ludwigia perennis* L. enriches the geographical distribution and perfects spermatophyte species diversity in Tibet Autonomous Region.

Key Words: spermatophyte; new records; *Asystasia* Bl.; *Cuphea* Adans. ex P. Br.; *Asteropyrum* Drumm. et Hutch.; *Ludwigia perennis* L.; Tibet Autonomous Region

在西藏自治区进行的国家自然科学基金和西藏自治区科技重大专项研究的野外考察中, 笔者对采集到的一些植物标本进行鉴定, 通过查阅

相关文献资料^[1-13], 发现有 4 种为西藏植物区系新记录, 隶属 4 科 4 属, 其中 3 个为西藏新记录属, 1 个为西藏新记录种, 为西藏植物区系和植物

收稿日期: 2017-11-15.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (31560054); 西藏自治区科技重大专项 (2015XZ01G7201-01).

作者简介: 张丽 (1996—), ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1415-963X>, 女, 本科, 主要从事植物生态学研究.

* 通信作者, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9297-2805>, E-mail: luojian-sh@sohu.com.

多样性研究提供了新的资料. 现对这4个属、种予以描述和报道, 凭证标本保存在西藏高原生态研究所标本室(XZE).

1 十万错属 *Asystasia* Bl.

隶属于爵床亚科(Subfam. Ruellioideae Bremek.)爵床族(Trib. Justicieae)十万错亚族(Subtrib. Asystasinae (Lindau)), 全属约3种, 分布于旧大陆热带. 西藏新记录属.

中国植物志第70卷^[7]中, 将该属与白接骨属(*Asystasiella* Lindau)做了区分, 其主要区别是该属花冠筒短而膨大; 花偏生于一侧. 白接骨属花冠筒细长; 花不偏生. 而在Flora of China第19卷中HU等^[8]将白接骨属植物白接骨(*Asystasia neesiana* (Wall.) Nees)归入十万错属(*Asystasia* Bl.), 本文拟采用Flora of China中的分类方法.

白接骨 *Asystasia neesiana* (Wall.) Nees in Wall., Pl. Asiat. Rar. 3: 89. 1832. Fl. Reipubl. Popularis Sin. 70: 218. 2002. Fl. China 19: 437. 2011.

草本, 富白色黏液, 竹节形根状茎. 叶卵形至椭圆状矩圆形, 长5~20 cm, 顶端尖至渐尖, 边缘微波状至具浅齿, 基部下延成柄, 叶片纸质, 两面凸起, 疏被微毛. 花冠筒细长; 总状花序或基部有分枝, 顶生; 花单生或对生. 详见图1(a).

Tibet(西藏): Mêdog(墨脱县) Damu(达木乡) Bolonggong(波隆贡村) to Daguo Bridge(达国桥), alt. 1 420 m, shade slope in roadside, 2017-10-7, J. LUO(罗建) 20171004-05 (XZE).

分布: 广布于江苏、浙江、安徽、江西、福建、台湾、广东、广西、湖南、湖北、云南、贵州、四川以及重庆等地. 生林下或溪边. 印度的东喜马拉雅山区、越南至缅甸也有分布^[7]. 西藏分布新记录.

本种与宽叶十万错(*Asystasia gangetica* (L.) T. Anders.)十分相近, 主要区别为本种花冠筒细长, 漏斗状, 外疏生腺毛; 而宽叶十万错的花冠短, 长约2.5 cm, 略两唇形, 外面被疏柔毛^[7-8].

叶和根状茎入药, 可止血^[7].

2 细花丁香蓼 *Ludwigia perennis* L.

隶属于柳叶菜科(Onagraceae)丁香蓼属(*Ludwigia* L.). 西藏新记录属.

细花丁香蓼 *Ludwigia perennis* L., Sp. Pl.

1: 119. 1753. Fl. Reipubl. Popularis Sin. 53(2): 32. 2000. Fl. China 13: 401. 2007.

一年生直立草本, 叶椭圆状或卵状披针形, 稀线形, 先端渐狭或长渐尖, 基部狭楔形; 托叶很小, 三角状卵形, 或完全退化. 花瓣黄色, 椭圆形或倒卵状长圆形, 先端圆形, 基部楔形; 子房近无毛或疏被微柔毛. 蒴果圆柱状, 果壁薄, 熟时迅速不规则室背开裂. 详见图1(b).

Tibet(西藏): Mêdog(墨脱县) Damu(达木乡) Miricun(米日村), alt. 828 m, in the grass, 2016-5-25, J. LUO(罗建) 20160525-22 (XZE).

分布: 产福建、台湾、海南、广西与云南南部. 生于池塘、水田湿地, 海拔100~600 m. 亚洲热带、亚热带地区、非洲、澳大利亚热带地区也有分布^[9-10]. 西藏分布新记录.

本种与丁香蓼(*Ludwigia prostrata* R.)的主要区别在于本种的种子每室多列; 蒴果圆柱状, 粗短, 长3~8 mm; 花瓣椭圆形^[9-10].

3 萼距花属 *Cuphea* Adans. ex P. Br.

隶属千屈菜科(Lythraceae), 本属约300种, 原产美洲和夏威夷群岛. 花美丽, 多栽培于温室供观赏. 我国已引种栽培的有7种. 西藏新记录属.

香膏萼距花 *Cuphea balsamona* Cham. et Schlechtend., Linnaea 2: 363. 1827. Fl. Reipubl. Popularis Sin. 52(2): 83. 1983.

一年生草本, 高12~60 cm. 叶对生, 薄革质, 卵状披针形或披针状矩圆形, 幼时被粗伏毛, 后变无毛; 叶柄极短, 近无柄. 花细小, 单生于枝顶或分枝的叶腋上, 成带叶的总状花序; 花瓣6, 等大, 倒卵状披针形, 蓝紫色或紫色. 详见图1(c).

Tibet(西藏): Mêdog(墨脱县) Damu(达木乡) Dongrencun(东仁村), alt. 2 107 m, in the roadside grass, 2016-5-25, J. LUO(罗建) 20160525-03 (XZE).

分布: 原产巴西、墨西哥等地^[11]. 西藏无引种栽培记录, 本次调查发现该地带分布较多, 已建立可以自然繁殖的种群, 属无意引入逸生后归化, 为西藏外来植物分布新记录.

本种与小瓣萼距花(*Cuphea micropetala* H. B. K.)、火红萼距花(*Cuphea platycentra* Lem.)近似, 主要区别为本种花萼细小, 长1 cm以下, 幼枝被短硬毛, 后变无毛^[11].

4 星果草属 *Asteropyrum* Drumm. et Hutch.

隶属于毛茛科 (Ranunculaceae) 唐松草亚科 (Subfam. Thalictrioideae) 黄连族 (Trib. Coptideae Langlet), 本属包括 2 种, 特产于我国云南、四川、贵州、湖北、湖南及广西一带。西藏新记录属。

裂叶星果草 *Asteropyrum cavaleriei* (H. Lév. et Vaniot) Drumm. et Hutch., Bull. Misc. Inform. Kew 1920. 156. 1920. Fl. Reipubl. Popularis Sin. 27: 599. 1979. Fl. China 6: 274. 2001.

多年生草本, 根状茎短, 密生许多条黄褐色的细根, 叶片轮廓五角形, 三至五浅裂或近深裂, 顶端急尖, 基部近截形, 并常在中央具一浅圆缺, 裂片三角

形, 边缘具不规则的浅波状圆缺, 表面绿色, 稀被贴伏的黄色短硬毛, 背面淡绿色, 花瓣近圆形。种子椭圆形, 棕黄色。详见图 1(d)。

Tibet(西藏): Médog(墨脱县) Damu(达木乡) to Galongla(嘎隆拉) near highway 62 k, alt. 2 798 m, under the coniferous forest, 2016-5-29, J. LUO(罗建) 20160529-13(XZE).

分布: 分布于四川西南、贵州、湖南西部、广西北部、云南东南(文山)。生海拔 1 050~2 400 m 的山地林下、路旁及水旁阴处^[12-13]。西藏分布新记录。

本种与星果草 (*Asteropyrum peltatum* (Franch.) Drumm. et Hutch.) 近似, 主要区别是本种的叶片轮廓五角形, 三至五浅裂或近深裂, 叶柄通常无毛^[12-13]。

地下部分在广西全州一带代黄连用^[13]。



(a) 白接骨 *Asystasia neesiana* (Wall.) Nees



(b) 细花丁香蓼 *Ludwigia perennis* L.



(c) 香膏萼距花 *Cuphea balsamona* Cham. et Schlechtend.



(d) 裂叶星果草 *Asteropyrum cavaleriei* (H. Lév. et Vaniot) Drumm. et Hutch.

图 1 西藏 4 种新记录植物照片

Fig. 1 Photographs of four newly recorded species in Tibet Autonomous Region

参考文献 (References):

- [1] 吴征镒, 孙航, 周浙昆, 等. 中国种子植物区系地理 [M]. 北京: 科学出版社, 2011.
WU Z Y, SUN H, ZHOU Z K, et al. *Floristics of Seed Plants from China* [M]. Beijing: Science Press, 2011.

- [2] 吴征镒, 路安民, 汤彦承, 等. 中国被子植物科属综论 [M]. 北京: 科学出版社, 2003.
WU Z Y, LU A M, TANG Y C, et al. *The Families and Genera of Angiosperms in China* [M]. Beijing: Science Press, 2003.

(下转第 520 页)

- [18] 王爱虎. 从海上丝绸之路的发展史和文献研究看新海上丝绸之路建设的价值和意义[J]. 华南理工大学学报: 社会科学版, 2015, 17(1): 1-14.
WANG A H. The value and importance of new maritime Silk Road inferred from historical and literature research on Maritime Silk Road[J]. **Journal of South China University of Technology: Social Science Edition**, 2015, 17(1): 1-14.
- [19] 王大方. 论草原丝绸之路[J]. 前沿, 2005 (9): 14-17.
WANG D F. On the Grassland Silk Road [J]. **Forward Position**, 2005 (9): 14-17.
- [20] 杜韵红. 南方丝绸之路的变迁与保护[J]. 文化遗产, 2015 (2): 148-156,162-163.
DU Y H. The change and protection of the Southern Silk Road[J]. **Cultural Heritage**, 2015 (2): 148-156, 162-163.



(上接第 508 页)

- [3] 王文采. 西藏植物志: 第 2 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1985: 3-115.
WANG W C. **Flora Xizangica: Vol 2** [M]. Beijing: Science Press, 1985: 3-115.
- [4] 汤彦承. 西藏植物志: 第 3 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1986: 334-336.
TANG Y C. **Flora Xizangica: Vol 3** [M]. Beijing: Science Press, 1986: 334-336.
- [5] 李恒. 西藏植物志: 第 3 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1986: 355-368.
LI H. **Flora Xizangica: Vol 3** [M]. Beijing: Science Press, 1986: 355-368.
- [6] 李锡文. 西藏植物志: 第 4 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1985: 408-420.
LI X W. **Flora Xizangica: Vol 4** [M]. Beijing: Science Press, 1985: 408-420.
- [7] 胡嘉琪, 崔鸿宾, 李振宇. 中国植物志: 第 70 卷[M]. 北京: 科学出版社, 2002: 218.
HU J Q, CUI H B, LI Z Y. **Flora Reipublicae Popularis Sinicae: Vol 70** [M]. Beijing: Science Press, 2002: 218.
- [8] HU J Q, DENG Y F, TOMAS F D. **Flora of China: Vol 19** [M]. Beijing: Science Press / St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2011: 437-438.
- [9] CHEN J R, PETER C H, PETER H R. **Flora of China: Vol 13** [M]. Beijing: Science Press / St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2007: 400-404.
- [10] 陈家瑞, 王文豪, 陈尚志. 中国植物志: 第 53 卷第 2 分册[M]. 北京: 科学出版社, 2000: 28-32.
CHEN J R, WAN W H, CHEN S Z. **Flora Reipublicae Popularis Sinicae: Vol 53 (2)** [M]. Beijing: Science Press, 2000: 28-32.
- [11] 李树刚, 刘兰芳. 中国植物志: 第 52 卷第 2 分册[M]. 北京: 科学出版社, 1983: 82-83.
LI S G, LIU L F. **Flora Reipublicae Popularis Sinicae: Vol 52(2)** [M]. Beijing: Science Press, 1983: 82-83.
- [12] FU D Z, ORBELIA R R. **Flora of China: Vol 6** [M]. Beijing: Science Press / St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2001: 274-275.
- [13] 肖培根. 中国植物志: 第 27 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1979: 598-601.
XIAO P G. **Flora Reipublicae Popularis Sinicae: Vol 27** [M]. Beijing: Science Press, 1979: 598-601.

