

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3142.2014.06.014

胡仁传,刘静,黄歆怡,等. 中国瑞香科一新记录属——十瓣瑞香属[J]. 广西植物,2014,34(6):812—815

Hu RC,Liu J,Huang XY,et al. *Linostoma* Wall. ex Endl., a newly recorded genus of Thymelaeaceae from China[J]. *Guihaia*,2014,34(6):812—815

中国瑞香科一新记录属——十瓣瑞香属

胡仁传^{1,2}, 刘 静¹, 黄歆怡², 许为斌^{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: 报道了中国广西南部瑞香科(Thymelaeaceae)一新记录属——十瓣瑞香属(*Linostoma* Wall. ex Endl.)。十瓣瑞香属仅有 3 种, 该文提供了该属的形态描述和分种检索表, 其中多脉十瓣瑞香(*Linostoma persimile* Craib)在我国首次记录, 还提供了分布于我国广西的多脉十瓣瑞香的详细形态描述及生态照片。

关键词: 多脉十瓣瑞香; 瑞香科; 新记录属; 广西; 中国

中图分类号: Q948 文献标识码: A 文章编号: 1000-3142(2014)06-0812-04

Linostoma Wall. ex Endl., a newly recorded genus of Thymelaeaceae from China

HU Ren-Chuan^{1,2}, LIU Jing¹, HUANG Xin-Yi², XU Wei-Bin^{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: *Linostoma* Wall. ex Endl., a newly recorded genus of Thymelaeaceae from southwestern Guangxi, China is reported. *Linostoma* has only 3 species. The morphological description and the key to the species of *Linostoma* are provided, and the detailed morphological description and photographs of *L. persimile* Craib are provided.

Key words: *Linostoma persimile*; Thymelaeaceae; new recorded genus; Guangxi; China

十瓣瑞香属(*Linostoma* Wall. ex Endl.)于 1837 年正式建立, 目前该属仅有 3 种, 即十蕊十瓣瑞香(*L. decandrum*)、多脉十瓣瑞香(*L. persimile*)和少花十瓣瑞香(*L. paniculatum*), 其中十蕊十瓣瑞香分布于印度, 缅甸, 孟加拉, 泰国, 老挝, 柬埔寨和越南, 多脉十瓣瑞香分布于缅甸和泰国, 少花十瓣瑞香分布于印度尼西亚, 马来西亚和泰国(Nevling, 1961)。

作者在广西南部中越边境地区进行植物调查中, 于沟谷边发现了一种较为特殊的瑞香科植物, 该种的伞形花序梗上有多枚大苞片和 1 个小苞片, 花瓣 10, 花瓣和花萼淡黄色。经过对所采集的标本充

分研究, 并查阅相关的文献资料(Nevling, 1961; 谷粹芝等, 1999; Wang et al., 2007; 覃海宁等, 2010), 作者确认该植物是中国首次记录的物种——*Linostoma persimile* Craib, 其中 *Linostoma* 为我国首次记录, 特报道如下:

十瓣瑞香属 新拟

Linostoma Wall. ex Endl. in Gen. 331. 1837; L. I. Nevling in Journal of the Arnold Arboretum 42(3): 306. 1961. Type: *L. decandrum* (Roxb.) Wall. ex Endl.

乔木, 灌木或藤本, 常呈缠绕状; 茎单轴, 常二歧或三歧分枝, 叶腋枝条有时呈攀缘状, 树皮富含韧皮

收稿日期: 2013-10-03 修回日期: 2013-12-08

基金项目: 中国科学院知识创新工程重要方向项目(KSCX2-YW-Z-0912); 国家基本药物所需中药原料资源调查和监测项目(财社[2011]76号); 我国代表性区域特色中药资源保护利用(201207002)。

作者简介: 胡仁传(1988-), 男, 广西凌云县人, 硕士研究生, 主要从事植物分类学和民族植物学研究, (E-mail) hrcgxnu@163.com。

*通讯作者: 许为斌, 博士, 副研究员, 主要从事植物分类学和植物区系地理学研究, (E-mail) wbxu@gxib.cn。

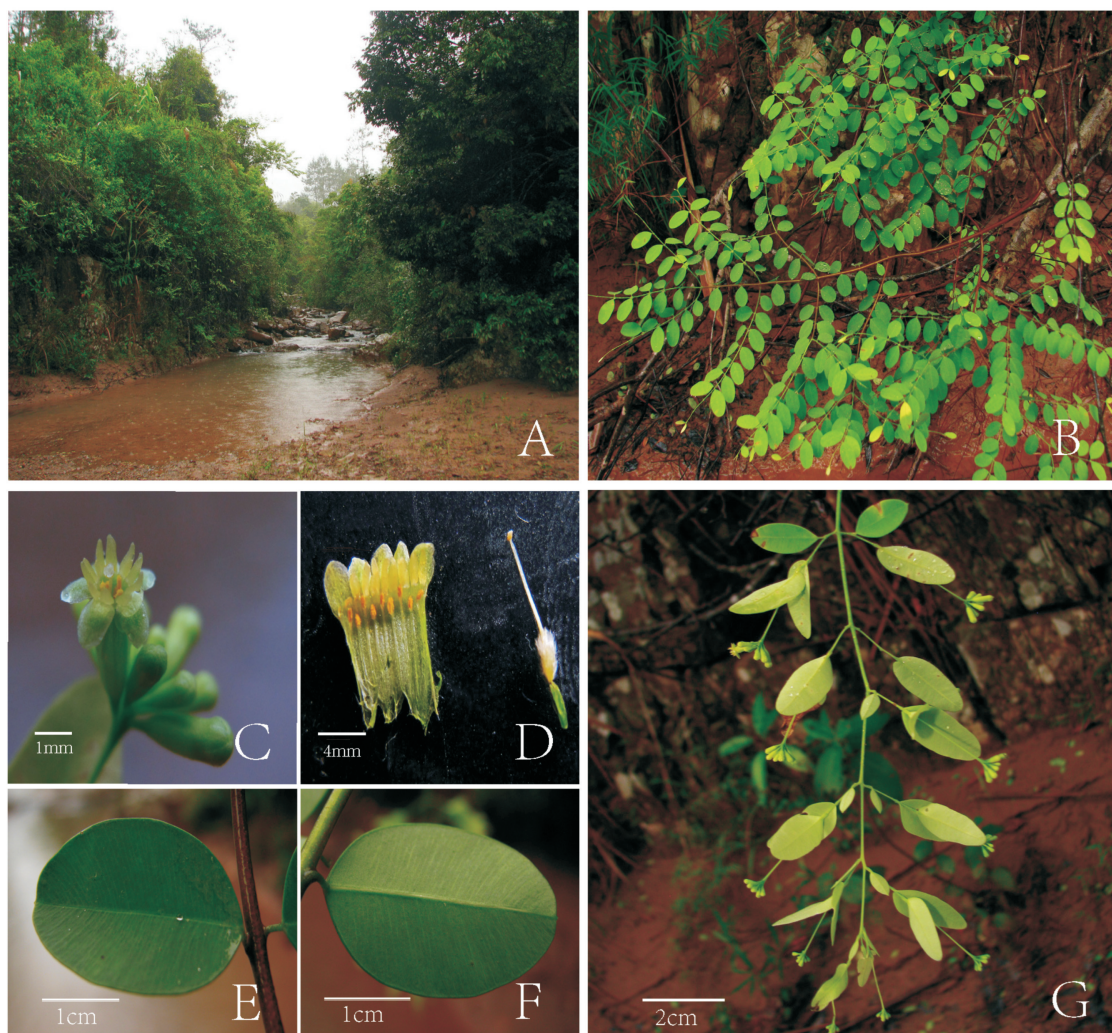


图 1 多脉十瓣瑞香 A. 生境; B. 植株; C. 花特写; D. 花解剖; E. 叶表面特写; F. 叶背面特写; G. 花序。

Fig. 1 *Linostoma persimile* A. Habitat; B. Plant; C. Flower close-up; D. Floral anatomy;

E. Adaxial leaf surface features; F. Abaxial leaf surface features; G. Inflorescences.

纤维,干后有褶皱;叶对生(或近生)到轮生,单叶,羽状脉,无托叶。花序生于幼枝的顶端,总状花序,伞形花序或稀为单花,主花序梗有多枚大苞片;花两性,5基数,周位花;花萼管瓶形,椭圆形或管状,不分节,有棱,红色、黄色、绿白或白色,外面无毛、内部无毛或不同的短柔毛;花萼片5,近等长,开花期直立到弯曲;花瓣10,舌状到棒状,有时在基部联合成环,无毛;雄蕊10,1或2轮轮生,上轮与萼片对生,下轮与萼片互生;花丝基部纵向开裂,花粉囊基部膨大;雌蕊单生或近单生,多数具柄。单室子房,具有1个倒生胚珠,柱头头状或乳头状;核果,杯筒状,有时向顶部增大。

本属目前共有3种,分种检索表如下:

十瓣瑞香属植物分种检索表

1. 叶片长 10 cm,厚革质,顶端锐尖、渐尖或尾尖;萼片与萼筒等长或比萼筒更长
..... 十蕊十瓣瑞香 *L. decandrum*
1. 叶片长 2~5 cm,薄革质,顶端小短尖、钝、截形或先端微凹;萼片最多达到萼筒的一半
2. 苞片近对生;花瓣超出柱头和花药
..... 多脉十瓣瑞香 *L. persimile*
2. 苞片对生至轮生;花瓣低于柱头和花药
..... 少花十瓣瑞香 *L. pauciflorum*

多脉十瓣瑞香 新拟 图 1

Linostoma persimile Craib in Kew Bull. 1911:452. 1911;L. I. Nevling in Journal of the Ar-

nold Arboretum 42(3):311. 1961.

灌木,高1.5~2.5 m,幼枝纤细,圆柱形,浅棕色至红棕色,无毛,皮孔不明显,叶生枝正常或稍下弯。叶圆形,宽椭圆形至倒卵形,长2~3 cm,宽0.8~1.5 cm,具小短尖,钝,截形或先端微凹,基部楔形,薄革质,两面无毛;叶表中脉内凹,叶背中脉凸出,侧脉多,平行或弯曲,近达叶缘;叶柄具有浅沟,稍具皱纹,无毛,长1~2 mm。总状花序有多数分枝,分枝对生、近对生,或少有互生;每一分枝为伞形花序,有3~6花,其花序梗长2~4 cm;花序梗中部以下有3枚苞片,近基部一枚较小,其他两枚较大,近对生,卵形至椭圆形,长2~3 cm,宽1~2 cm,先端锐尖或小短尖,基部钝至近心形,膜质,无毛,脉络比叶片的更宽;花梗基部有小苞片,线性,长约1 mm;花萼筒管状,长8~10 mm,宽2~3.5 mm,有毛,筒内无毛,黄色;花萼裂片舌状,长4~4.5 mm,宽1.5~2.5 mm,远短于花萼筒,无毛,直立或稍展开;花瓣10,位于花萼筒内侧,舌状,直立,高出花药和柱头,长3~3.5 mm,渐尖至急尖,肉质,淡黄色;雄蕊10,两轮,上轮与萼片对生,下轮与萼片互生,花丝丝状,无毛,上轮花丝长约1 mm,下轮花丝长约0.5 mm;花药长圆形,长0.75~1 mm,宽0.5 mm;花粉囊基部有梗,无毛,有微小不规则的花盘。子房上位,具柄,椭圆形,长约2 mm,直径0.75 mm,密被绢毛;花柱丝状,长6~7.5 mm,光滑无毛,柱头头状,超出雄蕊。果大,花萼宿存,花萼筒近狭瓶形,果实上的花萼筒长11~13 mm,直径5~7 mm,裂片直立;核果宽纺锤形,长7~9 mm,直径6~7 mm,有绢毛,果梗略肿大。花期7~11月;果期9~12月。

China(中国): Guangxi(广西), Ningming(宁明), Tongmian(桐棉), Nali village(那梨村), 21°42' N, 107°20' E. Alt. 389 m, 2010-08-19, W. B. Xu & W. H. Wu(许为斌, 吴望辉) NM360 (IBK); the same locality, 2011-07-13, W. B. Xu & R. C. Hu(许为斌, 胡仁传) 11900 (IBK); the same locality, 2011-07-13, W. B. Xu & R. C. Hu(许为斌, 胡仁传) 11901 (IBK).

多脉十瓣瑞香目前仅在缅甸克伦尼邦、泰国清迈和中国广西南部地区等3个区域有分布,并且这3个分布区域的经纬度跨度很大,特别是在中国广西南部地区的首次发现,为十瓣瑞香属的谱系地理学研究提供了更为丰富的资料。多脉十瓣瑞香在广西分布于沟谷两侧,其群落分布的上层主要是枫香

树(*Liquidambar formosana* Hance)、马尾松(*Pinus massoniana* Lamb)、石楠(*Photinia serrulata* Lindl.)等;灌木层有桃金娘[*Rhodomyrtus tomentosa* (Ait.) Hassk.]、锡叶藤[*Tetracera sarmentosa* (Linn.) Vahl.]、野漆[*Toxicodendron succedaneum* (Linn.) O. Kuntze]、线叶蒲桃(*Syzygium jambos* var. *linearilimum* Chang et Miao)、水团花[*Adina pilulifera* (Lam.) Franch. ex Drake]、黑面神[*Breynia fruticosa* (L.) Müll. Arg.]等;草本层有芒萁[*Dicranopteris pedata* (Houtt.) Nakaike]、乌毛蕨(*Blechnum orientale* L.)、金丝草[*Pogonatherum crinitum* (Thunb.) Kunth]等。从目前多脉十瓣瑞香在我国广西的野外分布情况看,其生境已受到非常严重的破坏,尤其是在其分布点的周边多已开垦为人工经济林。因此,对多脉十瓣瑞香种群及其生境采取有效的保护措施尤为重要。

多脉十瓣瑞香的发现再次丰富了中越边境地区植物物种的多样性。近年来国内许多专家学者在该地区发现和发表了许多中越边境特有的属、种,如一口血秋海棠(*Begonia picturata*) (Liu *et al.*, 2005), 靖西细筒苣苔(*Lagarosolen jingxiensis*) (Xu *et al.*, 2008), 橙花侧膜秋海棠(*Begonia aurantiflora*) (Peng *et al.*, 2008), 靖西小花苣苔(*Chiritopsis jingxiensis*) (Xu *et al.*, 2009), 龙州小花苣苔(*Chiritopsis longzhouensis*) (Pan *et al.*, 2010)等;同时,还发现了许多我国新记录的属、种,如海伦兜兰(*Paphiopedilum helenae*) (黄云峰等, 2007), 高平蕨属(*Caobangia*)——高平蕨(*Caobangia squamata*) (许为斌等, 2008), 洛氏蝴蝶兰(*Phalaenopsis lobbii*) (叶晓霞等, 2010), 拟线柱兰属(*Zeuxinella*)——拟线柱兰(*Zeuxinella vietnamica*) (黄云峰等, 2012)等。这一情况表明,我国对中越边境地区的植物尚不够充分,还需进一步深入调查研究。

致谢 室内标本鉴定得到广西植物研究所韦发南研究员和中国科学院植物研究所覃海宁研究员的大力支持,广西植物研究所吴望辉、蒋日红、杨金财等协助野外考察工作,黄俞淞对本文撰写提出宝贵意见,在此一并致谢!

参考文献:

- Gu CZ(谷粹芝), Huang SQ(黄蜀琼), Zhang ZY(张泽云), *et al.* 1999. Flora of China(中国植物志) [M]. Beijing(北京): Science Press(科学出版社), 52(1): 290-400
Huang YF(黄云峰), Wu L(吴磊), Liu Y(刘演). 2012. *Zeux-*

- inella*, a new recorded genus of Orchidaceae from China (中国兰科一新记录属——拟线柱兰属)[J]. *J Trop & Subtrop Bot* (热带亚热带植物学报), **20**(2):132-134
- Huang YF(黄云峰), Xue YG(薛跃规). 2007. Conservation status of *Paphiopedilum helenae* Aver: a newly recorded orchid in China(中国新分布种海伦兜兰的濒危状况)[J]. *Acta Phytotaxon Sin* (植物分类学报), **45**(3):333-336
- Liu Y, Ku SM, Peng CI. 2005. *Begonia picturata* (sect. *Coelocentrum*, Begoniaceae): a new species from limestone areas in Guangxi, China[J]. *Bot Bull Acad Sin*, **46**(3):367-376
- Lorin I, Nevling Jr. 1961. A revision of the Asiatic genus *Linostoma* (Thymelaeaceae)[J]. *Arnold Arbor Harv Univ*, **3**:295-320
- Pan B, Wu WH, Nong DX, et al. 2010. *Chiritopsis longzhouensis*: a new species of Gesneriaceae from limestone areas in Guangxi, China[J]. *Taiwania*, **55**(4):370-372
- Peng CI, Liu Y, Ku SM. 2008. *Begonia aurantiflora* (sect. *Coelocentrum*, Begoniaceae): a new species from limestone areas in Guangxi, China[J]. *Bot Stud*, **49**(1):83-92
- Qin HN(覃海宁), Liu Y(刘滨). 2010. A Checklist of Vascular Plants of Guangxi(广西植物名录)[M]. Bei jing(北京): Science Press(科学出版社)
- Wang YZ, Gilbert MG, Mathew B, et al. 2007. Thymelaeaceae [M]//Wu CY, Raven PH, Hong DY(eds). Flora of China[M]. Beijing: Science press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, **13**:213-250
- Xu WB, Gao HS, Liu Y. 2008. *Lagarosolen jingxiensis* Yan Liu, H. S. Gao & W. B. Xu: a new species of Gesneriaceae from Guangxi, China[J]. *J Trop & Subtrop Bot*, **16**(3):274-276
- Xu WB(许为斌), Liang YY(梁永延), Zhang XC(张宪春), et al. 2008. *Caobangia* A. R. Smith & X. C. Zhang (Polypodiaceae): a newly recorded fern genus from China(中国水龙骨科一新记录属——高平蕨属)[J]. *Acta Phytotax Sin* (植物分类学报), **46**(6):916-918
- Xu WB, Liu Y, Gao HS. 2009. *Chiritopsis jingxiensis*: a new species of Gesneriaceae from a karst cave in Guangxi, China[J]. *Novon*, **19**(4):559-561
- Ye XX(叶晓霞), Huang YS(黄俞淞), Nong DX(农东新), et al. 2010. New records of *Phalaenopsis* (Orchidaceae) from Guangxi, China(广西蝴蝶兰属(兰科)新资料)[J]. *Guihaia* (广西植物), **30**(6):827-828

(上接第 741 页 Continue from page 741)

- Qi XF(齐晓芳), Zhang XQ(张新全), Ling Y(凌瑶), et al. 2010. Genetic diversity of wild *Cynodon dactylon* germplasm detected by AFLP markers(野生狗牙根种质资源的 AFLP 遗传多样性分析)[J]. *Acta Pratac Tur Sin* (草业学报), **19**(3):155-161
- Sun XH(孙小红), Du SL(杜胜利), Zhang GH(张桂华), et al. 2006. Polymorphism comparison of AFLP and SSR between Scab resistant cucumber materials(AFLP、SSR 在黄瓜黑星病抗感材料上的多态性比较)[J]. *Acta Agric Bor Sin* (华北农学报), **21**(3):105-107
- Tajjaferro CM. 1995. Diversity and vulnerability of bermudagrass turfgrass species[J]. *Crop Sci*, **35**:327-332
- Wachira FN, Waugh R, Hackett CA, et al. 1995. Detection of genetic diversity in tea(*Camellia sinensis*) using RAPD Markers [J]. *Genome*, **38**:201-210
- Xu SB(许绍斌), Tao YF(陶玉芬), Yang ZQ(杨昭庆), et al. 2002. A simple and rapid methods used for silver staining and gel preservation(简单快速的 DNA 银染和胶保存方法)[J]. *Hereditas* (遗传), **24**(3):335-336
- Zhao RZ(赵汝植). 1997. A study of the physico-geographical regionalization in Southwest region(西南区自然区划探讨)[J]. *J Southwest Chin Norm Univ: Nat Sci Ed* (西南师范大学学报·自然科学版), **22**(2):193-198
- Zhang YY(张燕燕), Huang HS(黄华孙), Hu YS(胡彦师), et al. 2010. Analysis of yunnan super high-yielding Rubber tree based on SSR, AFLP and TRAP markers(云南超高产橡胶树的 SSR、AFLP 和 TRAP 分析)[J]. *Chin J Trop Crop* (热带作物学报), **31**(6):881-886