

DOI: 10.11931/guihaia.gxzw201711033

引文格式: 盘波, 蒋凯文, 邓涛, 等. 广西豆科植物新记录属——镰瓣豆属 [J]. 广西植物, 2018, 38(11): 1471–1474
PAN B, JIANG KW, DENG T, et al. *Dysolobium* (Benth.) Prain, a newly recorded genus of Fabaceae from Guangxi, China [J]. *Guihaia*, 2018, 38(11): 1471–1474

广西豆科植物新记录属——镰瓣豆属

盘波¹, 蒋凯文², 邓涛¹, 邹伶俐¹, 刘长秋¹, 罗亚进³, 黄仕训^{1*}

(1. 广西壮族自治区 广西植物研究所, 广西 桂林 541006; 2. 西南林业大学 湿地学院, 昆明 650224;
中国科学院
3. 广西雅长兰科植物国家级自然保护区管理局, 广西 乐业 533209)

摘要: 该文报道了中国广西豆科 (Fabaceae) 植物新分布记录属, 即镰瓣豆属 [*Dysolobium* (Benth.) Prain], 同时描述了该属的分类学特征, 并提供了镰瓣豆 [*D. grande* (Benth.) Prain] 的引证标本、地理信息和图片。

关键词: 镰瓣豆属, 镰瓣豆, 豆科, 新记录, 广西

中图分类号: Q949 文献标识码: A 文章编号: 1000-3142(2018)11-1471-04

Dysolobium (Benth.) Prain, a newly recorded genus of Fabaceae from Guangxi, China

PAN Bo¹, JIANG Kaiwen², DENG Tao¹, ZOU Lingli¹,
LIU Changqiu¹, LUO Yajin³, HUANG Shixun^{1*}

(1. *Guangxi Institute of Botany, Guangxi Zhuang Autonomous Region and Chinese Academy of Sciences, Guilin 541006, Guangxi, China*;
2. *College of Wetland, Southwest Forestry University, Kunming 650224, China*; 3. *Administrative Bureau of Yachang Orchid National Nature Reserve, Leye 533209, Guangxi, China*)

Abstract: *Dysolobium* (Benth.) Prain, a newly recorded genus of Fabaceae from Guangxi, China is reported. The taxonomic features, the diagnoses, geographic distribution and pictures of the newly recorded species, *D. grande* (Benth.) Prain are provided.

Key words: *Dysolobium*, *D. grande*, Fabaceae, new record, Guangxi

镰瓣豆属 [*Dysolobium* (Benth.) Prain] 隶属于 亚科 (subfam. Papilionoideae DC.) 菜豆族 (trib. 豆科 (Fabaceae Lindl. = Leguminosae Juss.) 蝶形花 Phaseoleae Bronn ex DC.) 的刺桐亚族 (subtrib.

收稿日期: 2018-06-27

基金项目: 国家科技基础资源调查专项项目 (2017FY100100); 中国科学院植物资源保护与可持续利用重点实验室开放基金 (PCU201401); 广西自然科学基金 (2015GXNSFAA139095) [Supported by the National Science & Technology Basic Resource Investigation Program of China (2017FY100100)]; Foundation of Key Laboratory of Plant Resources Conservation and Sustainable Utilization, South China Botanical Garden Chinese Academy of Sciences (PCU201401); Natural Science Foundation of Guangxi (2015GXNSFAA139095)]。

作者简介: 盘波 (1982-), 男 (瑶族), 广西全州人, 助理研究员, 从事物种保育与植物栽培研究, (E-mail) panbo@gxib.cn。

* 通信作者: 黄仕训, 研究员, 主要从事珍稀濒危植物保护研究, (E-mail) hsx@gxib.cn。

Erythrinae Benth.) (Lewis et al, 2005; 多识团队, 2016 至今)。本属有 4~5 种, 分布于东南亚以及印度热带地区, 我国产 2 种 (Welzen & Hengst, 1985; 李树刚, 1993; 中国科学院中国植物志编辑委员会, 1995; Sa & Gilbert, 2010)。本属植物为草质或木质藤本; 羽状复叶具 3 小叶; 总状花序; 龙骨瓣先端具喙, 有时显著上弯; 荚果木质, 带状, 成熟时螺旋状开裂。本属自 1852 年被 Bentham 作为菜豆属 (*Phaseolus* L.) 的镰瓣豆组 (*Phaseolus* sect. *Dysolobium* Benth.) 发表以来, 分类地位几经变动。Prain 于 1897 年首度将其独立。之后, 本属的分类地位再度经历数次变动, 直至 Maréchal (1977) 和 Maréchal et al (1978) 将其属的地位再度恢复。随后的 1985 年, Welzen & Hengst 对本属做了较为全面的修订。

作者在广西百色乐业县广西雅长兰科植物国家级自然保护区进行极小种群植物资源野外调查过程中, 采到一种豆科植物, 经过相关专家对标本的鉴定分析, 确定该种植物为豆科镰瓣豆属的镰瓣豆 [*Dysolobium grande* (Benth.) Prain]。镰瓣豆属为广西新记录属, 特此进行报道。凭证标本存放于广西植物研究所标本馆 (IBK)。

镰瓣豆属 (豆科 Fabaceae)

Dysolobium (Benth.) Prain. Journ. As. Soc. Beng. Pt. 2. Nat. Hkst. 66: 425. 1897; Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 9: 28. 1901; Hutch. Gen. Pl. 1: 443. 1964; Marechal, Bull. Jard. Bot. Nat. Belg. 47: 483. 1977; Thuan, Fl. Camb. Laos Viet. 17: 168. 1979; Wetzen et Hengst in Blume 30: 372. 1985; 中国植物志 41: 266. 1995; Sa Ren in *Flora of China* 10: 239. 2010. — *Phaseolus* Sect. *Dysolobium* Benth. in Miq. Pl. Jungh. 239. 1852, in nota; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 1: 539. 1865, excl. Wall. Pl. As. Rar. t. 6. (*Phaseolus fuscus*).

草本或木质攀援植物。叶为具 3 小叶的羽状复叶, 具托叶; 花生于腋生总状花序上; 小苞片脱落。花萼钟状, 4 裂, 最下 1 裂齿披针形, 长于其他裂片, 但短于萼筒, 最上的 2 裂齿合生; 花冠通常紫色, 带红色或蓝色; 旗瓣很伸出, 通常圆形, 有短

瓣柄; 雄蕊与旗瓣对生的 1 枚离生, 其余 9 枚部分合生; 种子长圆形或球形, 无毛或有短绒毛。

分布: 中国 (云南、贵州), 印度、尼泊尔至马来西亚。中国广西为首次记录。

镰瓣豆 图版 1

Dysolobium grande (Benth.) Prain. in Journ. As. Soc. Beng. Pt. 2, Nat. Hist. 66: 427. 1897; Marechal, Boissiera 28: 239. 1978; Welzen et Hengst in Blume 30: 375. 1985; 中国植物志 41: 267; Sa Ren in *Flora of China* 10: 239–240, 2010. — *Phaseolus grandis* Wall. ex Benth. in Miq. Pl. Jungh 1: 239. 1852, in nota. — *Canavalia grandis* (Wall. ex Benth.) Kurz in Journ. As. Soc. Beng. Pt. 2, Nat. Hist. 43: 185. 1876, nom. illeg. — *Mucuna chienkweiensis* G. Z. Li in Journ. Wuhan. Bot. Res. 8: 144. 1990.

木质缠绕藤本, 茎长可达 5 m, 叶为具 3 小叶的羽状复叶; 叶柄长 9~12 cm; 托叶披针形, 长约 6 mm, 密被柔毛。小叶近等大, 两面上疏生微小柔毛; 顶生小叶近圆形至菱状卵形, 长 12~19.5 cm, 宽 9~16 cm, 先端急尖, 基部圆至钝; 侧生小叶两边不等大, 偏斜, 先端短渐尖, 基部近截平, 侧脉每边 4~6 条; 小叶柄长约 7 mm, 密被白色柔毛。总状花序腋生, 长可达 40 cm, 有短柔毛, 上端多花; 花单生或 2~3 朵簇生; 小苞片近三角形, 长、宽约 4 mm, 早落; 花萼钟状, 外面密被短柔毛, 萼筒长约 8 mm, 裂片 5, 上方 2 裂片合生, 下方中央裂片较长, 长约 6 mm, 两侧的较短; 花冠紫蓝色; 旗瓣广卵圆形, 长约 3 cm, 宽约 2.6 cm, 有短瓣柄, 先端微凹, 稍外弯, 基部两侧有小耳, 瓣柄短; 翼瓣倒卵形, 长约 2 cm, 宽约 1.2 cm, 先端浑圆, 基部渐狭, 上方近基部具 1 向后弯的钩状耳, 长约 6 mm, 下方约近瓣片中部具 1 较短的针状耳, 长约 2 mm; 龙骨瓣镰刀形, 瓣片近卵形, 下部较宽, 上部渐狭, 约近基部有 1 三角形的齿状耳, 先端形成长约 1.5 cm, 上弯成反弓形的狭管, 瓣柄长约 1.5 cm; 雄蕊等长, 长约 5 cm; 花药长约 2 cm; 柱头下方环生须毛。荚果肥厚, 长 12~16 cm, 宽约 2 cm, 密被褐色短绒毛, 先端有长约 5 mm 短喙; 在种子间略微隘缩, 腹背缝线边各具约 2 mm 宽的纵肋, 沿腹背缝线开裂;



注：A, B. 花；C, D. 果。

Note: A, B. Flower; C, D. Fruit.

图版 I 镰瓣豆

Plate I *Dysolobium grande* (Benth.) Prain

种子 2~10 颗,长圆形,褐黑色,长约 1 cm,宽约 6 mm;种脐长圆形,长约 3 mm,宽约 2 mm。花期 7—10 月,果期 8—11 月。

相关引证标本:中国,广西,百色市,乐业县,广西雅长兰科植物国家级自然保护区,山谷林中潮湿处或林缘,少见,海拔 571 m,2017 年 10 月 26 日,盘波,罗亚进 GXIBPB021 (IBK)。

分布:中国云南和贵州南部,印度东部、尼泊尔、缅甸、泰国西北部。中国广西为首次记录。

附记:乐业县和镰瓣豆的贵州分布区较为接近,在植物分布、地理地貌或者气候区等方面,是否存在关联或者差异,有待进一步探讨。

保护现状:本种目前仅在雅长兰科植物国家级自然保护区内见到 1 株,攀援于大树上。由于

目前见到的植株分布于保护区内,因此并未受到外界的干扰。本种在广西的分布及保护现状仍有待进一步的调查确认。

广西雅长兰科植物国家级自然保护区位于广西壮族自治区百色市乐业县西北部,地处南亚热带与中亚热带的分界上,又处在亚热带东部湿润亚区与西部半湿润、半干燥亚区的分界线上,它既是各种植物区系成分交叉分布区域,也是各种分布区类型植物的交汇分布点,这就使组成保护区植被的植物区系成分十分复杂,因此组成的植被类型也就极其多样(黄伯高,2017)。镰瓣豆在广西雅长兰科植物国家级自然保护区的首次发现,对研究广西植物区系组成及其地理分布具有重要意义。

致谢 新记录属在鉴定过程中得到西双版纳植物园潘勃实验师的帮助并提供相关资料,广西植物研究所张强研究员为本文提出宝贵意见,在此一并表示衷心感谢。

参考文献:

De Lectis Flora Reipublicae Popularis Sinicae Agendae Academiae Sinicae Edita, 1995. Flora Reipublicae Popularis Sinicae [M]. Beijing: Science Press, 41:266-267. [中国

- 科学院中国植物志编辑委员会, 1995. 中国植物志 [M]. 北京: 科学出版社, 41:266-267.]
- Duocet Group, 2016 onwards. Duocet Wiki of plants. <http://doucet.ibiodiversity.net/>. [多识团队, 2016 至今. 多识植物百科. <http://doucet.ibiodiversity.net/>.]
- HUANG BG, 2017. Color atlas of wild Orchidaceae from Yachang, Guangxi [M]. China Forestry Publishing House: 12. [黄伯高, 2017. 广西雅长野生兰科植物彩色图集 [M]. 北京: 中国林业出版社: 12.]
- LEWIS GP, SCHRIRE B, MACKINDER B, et al, 2005. Legumes of the World [M]. Richmond, U. K.: Royal Botanical Gardens, Kew: 394.
- LI SG, 1993. A rare leguminous genus in China and a naked name [J]. Guihaia, 13(4):316-318. [李树刚, 1993. 中国豆科一稀见属及一裸名 [J]. 广西植物, 13(4):316-318.]
- MARÉCHAL R, 1977. Combinaisons nouvelles dans le genre *Dysolobium* (Papilionaceae) [J]. Bull Jard Bot Nat Bleg, 47: 483.
- MARÉCHAL R, MASCHERPA JM, STAINIER F, 1978. Etude taxonomique d'un groupe complexe d'espèces des genres *Phaseolus* et *Vigna* (Papilionaceae) sur la base de données morphologiques et polliniques, traitées par l'analyse informatique [J]. Bossiera, 28: 5-273.
- SA REN, GILBERT MG, 2010. *Dysolobium* (Benth.) Prain [M]//WU ZY, RAVEN PH, HONG DY. Flora of China. Beijing: Science Press; St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 10:239-240.
- WELZEN VPC, HENGST DS, 1985. A revision of the genus *Dysolobium* (Papilionaceae) and the transfer of subgenus *Dolichovigna* to *Vigna* [J]. Blumea, 30:363-383