

中国大陆天麻属一新分布种——细天麻

陈建设, 侯昭强, 文光玉, 王 萌, 叶德平, 杜 凡*

(西南林业大学 林学院, 昆明 650224)

摘 要:报道了中国大陆兰科(Orchidaceae)天麻属(*Gastrodia*)1 新记录种——细天麻(*Gastrodia gracilis* Bl.)。标本采自云南省开远市碑格乡, 生于海拔约 2 500 m 的常绿阔叶林下, 群落郁闭度较大, 林下湿润。标本主要形态学特征为总状花序长约 6 cm, 花排列稀疏, 管状, 下垂, 浅棕色, 花被筒顶端 5 裂, 苞片宿存, 地下茎小。该种此前记录产于中国台湾及日本。该发现在中国大陆尚属首次, 加强了中国云南植物区系与中国台湾以及日本植物区系的联系。

关键词:细天麻; 天麻属; 新分布; 大陆

中图分类号: Q949.71⁺8.43

文献标志码: A

Gastrodia gracilis, a Newly Recorded Species of *Gastrodia* from Mainland, China

CHEN Jianshe, HOU Zhaoqiang, WEN Guangyu, WANG Meng, YE Deping, DU Fan*

(Forestry College, Southwest Forestry University, Kunming 650224, China)

Abstract: The species *Gastrodia gracilis* is reported as a new record from Chinese mainland, which is discovered in Beige country, Kaiyuan, Yunnan. The plants live in evergreen broad-leaved forest (altitude is about 2 500 m) whose crown density is larger, environment is wet. Its raceme is about 6 cm long, flowers laxly arranged, tubular, drooping, light brown. Apex of perianth tube 5-lobed, floral bracts persistent; Rhizome is small. It is native to Taiwan, China and Japan. This report strengthens the relationship between the flora of Yunnan and Taiwan, China, Japan flora.

Key words: *Gastrodia gracilis*; *Gastrodia*; new record; Mainland

天麻属(*Gastrodia*)隶属兰科(Orchidaceae)、兰亚科(Subfam. Orchidoideae)、树兰族(Trib. Epidendreae)、天麻亚族(Subtrib. Gastrodiinae)。全属约 20 种, 分布于旧世界热带、亚热带、温带以至寒温带山地, 从马达加斯加经锡兰、印度至喜马拉雅山南各国, 东南亚诸国至新几内亚、澳大利亚、新西兰、新喀里多尼亚、小笠原群岛、日本、朝鲜、中国以及苏联远东地区。相关文献记录中国国产天麻属植物 15 种^[1-2], 云南产 4 种^[3], 即原天麻(*Gastrodia angusta* S. Chow et S. C. Chen)、天麻(*Gastrodia elata*

Bl.)、勐海天麻(*Gastrodia menghaiensis* Z. H. Tsi et S. C. Chen)、疣天麻(*Gastrodia tuberculata* F. Y. Liu et S. C. Chen)。其中天麻为著名的药材。

细天麻(*Gastrodia gracilis* Bl.)原记录分布于台湾北部(宜兰、新竹)和日本, 生于海拔 600~1 500 m 的林下^[1-2]。作者于 2014 年 8 月在云南省东南部红河州开远市碑格乡海拔 2 485 m 的湿润常绿阔叶林下采集到天麻属植物的标本, 经过仔细解剖和鉴定, 确定为细天麻, 属于中国大陆新记录种。本种的发现不仅丰富了中国大陆兰科植物区系内容, 也进

收稿日期: 2015-01-30; 修改稿收到日期: 2015-05-29

基金项目: 西南林业大学植物学重点学科建设项目

作者简介: 陈建设(1989—), 男, 在读硕士研究生, 主要从事生物多样性研究。E-mail: 296753847@qq.com

* 通信作者: 杜 凡, 教授, 博士生导师, 主要从事植物学、竹类、生物多样性研究。E-mail: kmdufan@163.com

进一步加强了中国云南植物区系与中国台湾、日本植物区系的联系。

细天麻(图 1,A)

Gastrodia gracilis Bl., Mus. Bot. Lugd. Bat. 2: 174. 1856; Tuyama in J. Jap. Bot. 41 (11): 339. 1966; 台湾植物志 5: 1003. 1978; S. Chow et S. C. Chen in Acta Bot. Yunnan. 5 (4): 362. 1983. ——*Gastrodia dioscoreirhiza* Hayata, Icon. Pl. Formos. 6: 93. 1916; 台湾兰科植物 3: 124 — 126 (图). 1987. ——*Gastrodia taiwaniana* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo 48: 299. 1934; 台湾兰科植物彩色图鉴 1: 457. 1977.

Yunnan (云南): Kaiyuan (开远), Lugumu (鲁姑母), alt. 2 485 m, 20 Aug 2014, DU Fan (杜凡), CHEN JianShe (陈建设), WEN GuangYu (文光玉), LGM1401 (SWFC).

植株高 21~29 cm; 根状茎略肥厚, 多少块茎状, 长约 2 cm, 直径 7 mm, 肉质, 棕褐色。茎直立, 淡黄色, 无绿叶, 下部疏生鳞片状鞘。总状花序长约 6 cm, 具 3~7 朵花; 花苞片椭圆形, 长 3~4 mm; 花梗和子房长 3~8 mm; 花下垂, 浅棕色; 萼片和花瓣合生成的花被筒近圆筒状钟形, 上部略宽于下部, 顶端具 5 枚裂片, 但两枚侧萼片合生处的裂口较深, 深达筒长度的 1/4, 筒的基部向前方凸出; 外轮裂片

(萼片离生部分) 较大, 中央的 1 枚最大; 内轮裂片(花瓣离生部分) 明显小于外轮裂片; 唇瓣边缘波状, 上面有纵脊和极小的乳头状突起, 长约 3 mm; 蕊柱长约 5 mm, 两侧有翅。

以上形态特征与文献^[1-3] 中细天麻的特征描述相吻合, 故定为细天麻。

调查所见细天麻生于湿润的常绿阔叶林下, 所处地坡向为西坡, 坡位中上部, 坡度平缓, 土壤为棕壤, 枯落叶层厚 5~10 cm。群落郁闭度较大, 林下湿润(图 1,B)。群落的乔木层盖度约 60%, 高度 6~10 m, 胸径 8~15 cm, 主要种类有元江栲(*Castanopsis orthacantha*)、银木荷(*Schima argentea*)、白穗石栎(*Lithocarpus leucostachyus*)、云南松(*Pinus yunnanensis*)等; 灌木层盖度约 30%, 高度 0.5~5 m, 主要种类有卵叶南烛(*Lyonia ovalifolia*)、火红杜鹃(*Rhododendron nerii florum*)、直角荚蒾(*Viburnum foetidum* var. *rectangulatum*)、露珠杜鹃(*Rhododendron irroratum*)、厚皮香(*Temstroemia gymnanthera*)等; 草本层盖度约 5%, 高度 0.2~0.5 m, 主要种类有宽穗兔儿风(*Ainsliaea latifolia* var. *platyphylla*)、沿阶草(*Ophiopogon bodinieri*)、匍匐风轮菜(*Clinopodium repens*)、舌叶薹草(*Carex ligulata*)等; 附生植物有骨碎补(*Davallia mariesii*)等。



图 1 细天麻及其生境

A. 细天麻; B. 生境(常绿阔叶林)

Fig. 1 *Gastrodia gracilis* and its habitat

A. *Gastrodia gracilis*; B. Habitat(Evergreen broad-leaved forest)

群落中的细天麻数量不多,仔细搜寻后见到 5 株,时值 8 月中旬,正处于盛花期,其分布区周围有丢荒地和耕地,人为活动频繁,生态环境破坏严重。其种群能够在此环境中生存下来,实属不易,但也有

随时被开垦的可能。因此,应给予高度关注,必要时可采取迁地保护;另外,应对其生物学特征开展更多的调查研究,发现更大的种群,扩大其种群范围,以便更好地对其加以保护。

参考文献:

- [1] CHEN X Q,STEPHAN W. GALE,PHILLIP J. Cribb. *Gastrodia*[M]//WU C Y,RAVEN P H. Flora of China(Vol. 25). Beijing:Science Press and St. Louis:Missouri Botanical Garden Press,1995:8,10,201.
- [2] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志[M]. 北京:科学出版社,1991:29—39.
- [3] 中国科学院昆明植物研究所. 云南植物志[M]. 北京:科学出版社,2003:341—345.

(编辑:潘新社)