

浙江兰科植物新记录 (I)

刘 西¹, 郑立新², 张宏伟³, 王健生⁴, 谢文远⁵, 陈征海⁵

(1. 浙江乌岩岭国家级自然保护区管理中心, 浙江 泰顺 325500; 2. 浙江省文成县叶胜林场, 浙江 文成 315300; 3. 浙江清凉峰国家级自然保护区管理局, 浙江 临安 311321; 4. 金华职业技术学院, 浙江 金华 321000; 5. 浙江省森林资源监测中心, 浙江 杭州 310020)

摘要:报道了浙江产兰科 Orchidaceae 植物 1 个新记录属和 2 个新记录种, 即: 山珊瑚属 *Galeola* Lour., 直立山珊瑚 *G. falconeri* Hook. f. 和中华叉柱兰 *Cheirostylis chinensis* Rolfe。描述了三者的主要形态特征, 指出了与相近分类群的区别, 并附有彩色照片。凭证标本藏于浙江自然博物院 (ZM)。

关键词: 兰科; 山珊瑚属; 直立山珊瑚; 中华叉柱兰; 新记录; 浙江

中图分类号: Q949.71+8.43 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3776 (2020) 06-0064-04

New Records of Orchidaceae from Zhejiang (I)

LIU Xi¹, ZHENG Li-xin², ZHANG Hong-wei³, WANG Jian-sheng⁴, XIE Wen-yuan⁵, CHEN Zheng-hai⁵

(1. Wuyanling National Natural Reserve Administrative of Zhejiang, Taishun 325500, China; 2. Zhejiang Yesheng Forest Farm of Zhejiang, Wencheng 315300, China; 3. Qingliangfeng National Natural Reserve Administration of Zhejiang, Lin'an 311321, China; 4. Jinhua Polytechnic of Zhejiang, Jinhua 321000, China; 5. Zhejiang Forest Resources Monitoring Center, Hangzhou 310020, China)

Abstract: In 2019, one genus and 2 species of Orchidaceae were found in Zhejiang province. *Galeola* Lour., *G. falconeri* and *Cheirostylis chinensis* are new records from Zhejiang. The voucher specimens were preserved in the Zhejiang Museum of Natural History (ZM).

Key words: Orchidaceae; *Galeola* Lour.; *G. falconeri*; *Cheirostylis chinensis*; new record; Zhejiang

2019 年, 笔者在浙江省野生植物资源调查和《浙江植物志》(新编) 编撰工作期间, 在泰顺、文成、临安和淳安等地, 先后发现了 2 种兰科 Orchidaceae 植物, 经解剖观察和查阅文献^[1-8]、标本, 确认其分别隶属于山珊瑚属 *Galeola* Lour. 和叉柱兰属 *Cheirostylis* Blume。这 2 个种以及山珊瑚属均为浙江分布新记录^[9-10]。作为浙江兰科植物区系的补充, 现予以报道。

1 山珊瑚属

Galeola Lour., Fl. Cochinch. 2:520. 1790; J. Ohwi, Fl. Japan 335. 1965; Anonymous in Fl. Anhui 531. 1992; X. Q. Chen, Fl. Reipubl. Popularis Sin. 18: 8. 1999; H. J. Su in T.C. Huang, Fl. Taiwan 5: 882. 2000; X. Q. Chen et P. J.

收稿日期: 2020-08-13; 修回日期: 2020-10-17

基金项目: 浙江省第二次重点保护野生植物资源调查项目 (335006-2013-0001); 浙江省植物资源调查、归档、编撰 (335010-2015-0005)

作者简介: 刘西, 林业工程师, 从事动植物保护工作; E-mail: liuxiliushi@163.com。通信作者: 陈征海, 正高级工程师, 从事植物资源调查研究; E-mail: zhchen1963@163.com。

Cribb in C. Y. Wu et al., Fl. China, 25: 169. 2009.

腐生草本或半灌木状, 常具较粗厚的根状茎。茎常较粗壮, 直立或攀援, 稍肉质, 黄褐色或红褐色, 无绿叶, 节上具鳞片。总状花序或圆锥花序顶生或侧生, 具多数稍肉质的花; 花序轴被短柔毛或粘糠状短柔毛; 苞片宿存; 花中等大, 通常黄色或带红褐色; 萼片离生, 背面常被毛; 花瓣无毛, 略小于萼片; 唇瓣不裂, 通常凹陷成杯状或囊状, 多少围抱蕊柱, 明显大于萼片, 基部无距, 内有纵脊或胼胝体; 蕊柱一般较为粗短, 上端扩大, 向前弓曲, 无蕊柱足; 花药生于蕊柱顶端背侧; 花粉团 2 个, 每个具裂隙, 粒粉质, 无附属物; 柱头大, 深凹陷; 蕊喙短而宽, 位于柱头上方。荚果状蒴果下垂, 非辐射对称, 干燥, 开裂^[1-5]。

约 10 种, 主要分布于亚洲热带地区, 从中国南部和日本至新几内亚岛, 以及非洲马达加斯加岛均可见到。我国产 4 种, 分布于华南、西南及安徽、湖南、河南、陕西^[1-5]。浙江分布新记录。

该属隶属于香荚兰亚科 Subfam. Vanilloideae, 其花序为圆锥花序, 蒴果荚果状, 非辐射对称, 种子有厚的外种皮, 黑褐色, 周围有近环状翅等^[1-5]与浙江省有分布的肉果兰属 *Cyrtosia* Blume 十分相似, 但后者果实肉质, 不开裂^[9-10]。

2 直立山珊瑚 (小囊山珊瑚) 图 1



图 1 直立山珊瑚

Figure 1 *G. falconeri*

Galeola falconeri Hook. f., Fl. Brit. India 6: 88. 1890; H.J. Su in T. C. Huang, Fl. Taiwan 5: 882. 2000; X. Q. Chen et P. J. Cribb in C. Y. Wu et al., Fl. China, 25: 170. 2009.

腐生草本, 高 1 m 以上。根状茎粗 3 ~ 5 cm; 茎直立, 褐色, 下部几无毛, 上部疏生短锈毛, 节上具鳞片。圆锥花序由顶生和侧生的总状花序组成, 总状花序长 (5) 10 ~ 20 cm; 花序轴和花梗多少被短绒毛; 苞片卵形至狭椭圆形, 长 1 ~ 2 cm, 常垂直于花序轴, 背面被锈色短绒毛; 花梗和子房长 2 ~ 2.8 cm, 密生锈色绒毛; 花亮黄色; 萼片椭圆形至长圆形, 长 2.2 ~ 3 cm, 宽 1 ~ 1.5 cm, 背面具锈色短绒毛; 花瓣稍窄于萼片, 无毛; 唇瓣宽卵形或圆形, 长约 2 cm, 宽 1.6 ~ 1.8 cm, 正面尤其是近边缘密被乳突状毛, 不裂, 凹陷, 基部多少围抱蕊

柱, 近基部处变窄并缢缩而形成小囊, 边缘具细流苏与波状齿; 蕊柱长 7 ~ 8 mm。蒴果灰棕色, 长 10 cm 以上^[2-5]。花期 6 ~ 7 月。

China. Zhejiang (浙江), Lin'an (临安), Qianqingtang (千顷塘), alt. 1 101 m, margin of deciduous broad-leaved forest, 12 Jul. 2019, H. W. Zhang (张宏伟) LA19071201 (ZM).

分布于安徽、湖南南部、台湾; 泰国、印度、不丹也有^[2-5]。浙江分布新记录^[9-10]。

该种与毛萼山珊瑚 *G. lindleyana* (Hook. f. et Thoms.) Rchb. f. 接近, 不同之处在于后者苞片长 5 ~ 6 mm, 萼片长 1.6 ~ 2 cm, 背面龙骨状突起明显, 唇瓣基部不呈小囊状^[2-5]。该种外形与血鲜肉果兰 *Cyrtosia septentrionalis* (Rchb. f.) Garay 也相似, 但后者苞片长 2 ~ 3 mm, 果实血红色, 肉质, 不开裂^[1-5,9-10]。

依据本文作者之一(王健生)调查, 淳安县屏门乡隐将村大源自然村的大岭塔也有分布。此外, 依据浙江自然博物院张方钢研究员和浙江九龙山国家级自然保护区管理局王樟富提供的照片, 遂昌九龙山也有分布。

3 中华叉柱兰(中国指柱兰)图 2



图 2 中华叉柱兰

Figure 2 *C. chinensis*

Cheirostylis chinensis Rolfe in Ann. Bot. (Oxford) 9: 158. 1895; K. Y. Lang, Fl. Reipubl. Popularis Sin. 17: 166, Pl. 21: 12-15. 1999; C. S. Liu in T. C. Huang, Fl. Taiwan 5: 796. Pl. 335. 2000; X. Q. Chen et al. in C. Y. Wu et al., Fl. China, 25: 62. 2009. — *C. yunnanensis* auct., non Rolfe: G. Y. Li et al. in J. Zhejiang Forest. College 8 (1): 29. 1991.

China. Zhejiang (浙江), Wencheng (文成), Tonglingshan (铜铃山), 21 Apr. 2019, X. Liu (刘西), X. D. Mei (梅旭东) et Z. H. Chen (陈征海) WC19042102, WC19042103 (ZM). Taishun (泰顺), Yangxi (垟溪), alt. 200 m, 山谷溪沟边林下阴湿处, G. Y. Li, Y. L. Xu et al. (李根有, 徐跃良等) F385 (ZJFC); the same locality, X. Liu, F. D. Zheng et al. (刘西, 郑方东等) TS20041230 (ZM).

分布于福建^[11]、台湾(中部与南部)、香港、海南、广西、贵州; 菲律宾、缅甸、越南也有^[6-8]。浙江分布新记录^[9-10]。

浙江所产者曾被误定为云南叉柱兰 *C. yunnanensis* Rolfe^[12], 但该种的萼片长 3 ~ 5 mm, 唇瓣长 7 ~ 8 mm, 蕊柱的臂状附属物比蕊喙的裂片稍短, 而后者萼片长 5 ~ 6.5 mm, 唇瓣长 10 ~ 12 mm, 蕊柱的臂状附属物与蕊喙的裂片等长或稍长^[6-8]。

《中国植物志》记载该种的根状茎呈毛虫状^[6], 但从模式标本[Syntype: China, Taiwan, A. Henry 320 (K000942816; NY00008644), 390 (K000942815)]和浙江的活植物(图 2A)来看, 根状茎呈莲藕状的描述更为形

象和贴切。另据解剖发现, 浙江植株的唇瓣基部囊内两侧的胼胝体三叉状分裂, 且裂齿较长而弯曲 (图 2Eb), 与原始描述略有不同。

致谢: 承蒙浙江省森林资源监测中心陈锋高级工程师协助编辑图片, 浙江清凉峰国家级自然保护区管理局章叔岩先生、浙江乌岩岭国家级自然保护区管理局雷祖培总工程师协助野外调查, 浙江自然博物院张方钢研究员和浙江九龙山国家级自然保护区管理局王樟富提供相关信息, 在此谨表谢意。

参考文献:

- [1] OHWI J. Orchidaceae[M]//MAYER F G & WALKER E H. Flora of Japan (in English). Washington DC: Smithsonian Institution, 1965: 335.
- [2] 《安徽植物志》协作组. 安徽植物志: 第五卷[M]. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1992: 531 – 532.
- [3] 陈心启. 中国植物志: 第十八卷[M]. 北京: 科学出版社, 1999: 1 – 11.
- [4] SU H J. *Galeola*[M]// HUANG T C. Flora of Taiwan: Vol. 5. 2nd ed. Taipei: Editorial Committee of the Flora of Taiwan, 2000: 882 – 884, 932 – 936.
- [5] CHEN X Q, CRIBB P J. *Galeola* [M]// WU C Y, RAVEN P H et HONG D Y, Flora of China, Vol. 25. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2009: 167 – 170.
- [6] 郎楷永. 中国植物志: 第十七卷[M]. 北京: 科学出版社, 1999: 161 – 173.
- [7] LIU C S. *Cheirostylis*[M]//HUANG T C. Fl. Taiwan 5: 2000: 796 – 802.
- [8] CHEN X Q, GALE S W, CRIBB P J et al. *Cheirostylis*[M] // WU C Y, RAVEN P H et HONG D Y, Flora of China Vol. 25. Beijing: Science Press & St. Louis; Missouri Botanical Garden Press, 2009: 57 – 63.
- [9] 郭汉身. 兰科[M]//林泉. 浙江植物志: 第七卷. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1993, 486 – 554.
- [10] 郑朝宗. 浙江种子植物检索鉴定手册[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 2005: 516 – 531.
- [11] 胡明芳, 黎维英, 刘江枫, 等. 福建兰科新记录属——叉柱兰属[J]. 福建林业科技, 2010, 37 (3) : 106 – 107.
- [12] 李根有, 楼炉煊, 吕正水, 等. 浙江植物区系新资料[J]. 浙江林学院学报, 1991, 8 (1) : 25 – 30.