

福建省被子植物分布新记录

马良¹, 陈新艳², 付厚华³, 柳明珠³, 陈文伟⁴, 陈世品^{3*}

1. 福建卫生职业技术学院, 福建福州 350101; 2. 三明市园林中心, 福建三明 365000; 3. 福建农林大学林学院, 福建福州 350002; 4. 福建戴云山国家级自然保护区, 福建德化 362500

摘要: 福建省山地众多, 地貌特殊, 植物多样性高, 虽进行了大量的调查工作, 但尚未完全摸清整个福建省植物多样性状况。本研究在福建省本土野生植物调查过程中, 发现 4 种被子植物, 通过标本采集、鉴定以及查阅相关文献, 分别为血红肉果兰 (*Cyrtosia septentrionalis*)、菱唇蛤兰 (*Conchidium rhomboidale*)、长萼栝楼 (*Trichosanthes laceribractea*)、桦叶荚蒾 (*Viburnum betulifolium*), 均为福建省新记录种, 肉果兰属 (*Cyrtosia*) 为福建省新记录属。对 4 种植物进行简要的形态特征描述和提供相应的特征照片, 并与福建省原有相近种的形态特征区别点进行分析。4 种被子植物新记录的发现丰富了福建省植物多样性, 为福建省植物多样性保护与利用提供了新资料。凭证标本现存于福建农林大学标本馆 (FJFC)。

关键词: 福建省; 被子植物; 新记录

中图分类号: Q949 文献标志码: A

New Record of Angiosperm Plants Distributed in Fujian, China

MA Liang¹, CHEN Xinyan², FU Houhua³, LIU Mingzhu³, CHEN Wenwei⁴, CHEN Shipin^{3*}

1. Fujian Health College, Fuzhou, Fujian 350101, China; 2. Garden Administration Bureau of Sanming, Sanming, Fujian 365000, China; 3. College of Forestry, Fujian Agricultural and Forestry University, Fuzhou, Fujian 350002, China; 4. Daiyunshan National Nature Reserve Administration Bureau, Dehua, Fujian 362500, China

Abstract: Fujian is rich in mountains, special landforms and plant diversity. Many investigations of the plants in Fujian have been carried out, but the plant diversity status of the whole province has not been fully understood. Four angiosperm plants were newly found during the survey on native wild plants in Fujian, and were identified as *Cyrtosia septentrionalis*, *Conchidium rhomboidale*, *Trichosanthes laceribractea*, *Viburnum betulifolium* referring to specimen and literature. *Cyrtosia* is a new record genus. The morphological characteristics of the four species were described and the corresponding characteristic photos were provided, and the differences between the morphological characteristics of the four species and the original similar species in Fujian were analyzed. The discovery of the four new records of angiosperms has enriched the plant diversity of Fujian province, and would provide new data for the protection and utilization of plant diversity in Fujian. All the voucher specimens were preserved in the Herbarium of College of Forestry, Fujian Agriculture and Forestry University (FJFC).

Keywords: Fujian province; angiosperm plant; new records

DOI: 10.3969/j.issn.1000-2561.2024.05.004

福建省为沿海省份, 位于中国东南沿海, 东北与浙江省毗邻, 西北与江西省接界, 西南与广东省相连, 武夷山脉、戴云山脉、鹫峰山脉和博

平岭山脉等山脉纵横全省, 形成了独具特色的地形地貌特征, 植物物种丰富, 区系成分复杂^[1-2]。在福建省本土野生植物调查过程中, 在福建省德

收稿日期 2022-10-13; 修回日期 2022-11-14

基金项目 国家重点研发计划项目 (No. 2019YFD1000400); 中医药公共卫生服务补助专项“全国中药资源普查项目”(财社[2019]39号)。

作者简介 马良(1989—), 男, 博士, 讲师, 研究方向: 植物资源学。*通信作者 (Corresponding author): 陈世品 (CHEN Shipin), E-mail: fjcsp@163.com。

化戴云山国家级自然保护区采集到血红肉果兰 (*Cyrtosia septentrionalis*), 诏安县乌山风景区采集到菱唇蛤兰 (*Conchidium rhomboidale*), 明溪君子峰国家级自然保护区采集到长萼栝楼 (*Trichosanthes laceribractea*), 武夷山国家公园采集到桦叶荚蒾 (*Viburnum betulifolium*)。以上4种被子植物均为福建省首次记录, 肉果兰属 (*Cyrtosia*) 为福建省新记录属^[3]。现予以报道。

1 肉果兰属 *Cyrtosia* Blume

Cyrtosia Blume., Bijdr. 6: fig. 6. et 8: 396. 1825; *Cyrtosia* Garay in Bot. Mus. Leaf. Harv. Univ. 30(4): 233. 1986.

腐生草本, 茎直立。总状花序或圆锥花序顶生或侧生, 具数朵或多朵花。果实肉质, 不开裂。种子具厚的外种皮, 无翅或周围有狭翅, 翅(一侧)狭于种子本身。全属含5种, 分布于东南亚和东亚, 西至斯里兰卡和印度, 我国产3种, 主要分布于台湾、广西、安徽、浙江、河南、湖南、陕西、江西和云南^[4-7], 为福建省新记录属。

血红肉果兰 *Cyrtosia septentrionalis* (Rchb. f.) Garay (图1A~图1C)

Cyrtosia septentrionalis (Rchb. f.) Garay in Bot. Mus. Leaf. Harv. Univ. 30(4): 223. 1986. — *Galeola septentrionalis* Rchb. f., Xenia Orch. 2: 78. 1865.

兰科 (Orchidaceae Juss.) 肉果兰属 (*Cyrtosia* Blume), 植株高120 cm, 花序顶生和侧生, 果实肉质, 血红色, 近长圆形, 长可达14.5 cm, 宽约3 cm, 成熟不开裂。种子周围有环状狭翅, 连翅宽0.9 mm, 翅(一侧)狭于种子本身。相似种毛萼山珊瑚 (*Galeola lindleyana*) 果实成熟开裂, 种子周围有宽翅, 连翅宽达1~1.3 mm, 翅(一侧)宽于种子本身, 可以此区分。

分布: 日本和中国, 中国分布于安徽西、浙江、河南、湖南、陕西、江西和云南^[4-7], 福建省新记录。

凭证标本: 福建省德化戴云山国家级自然保护区, 25°41'21"N, 118°11'57"E, 海拔1254 m; 采集日期: 2022年9月29日; 采集号: FAFU-2022092902。

种群状况: 在福建省德化戴云山国家级自然保护区阔叶林下, 只发现1株, 调查期间处于果期, 成熟果未开裂。

2 菱唇蛤兰 *Conchidium rhomboidale* (Tang & F. T. Wang) S. C. Chen & J. J. Wood (图1D~图1F)

Conchidium rhomboidale (Tang & F. T. Wang) S. C. Chen & J. J. Wood in Flora of China. 25: 346–348. 2009.; *Eria rhomboidalis* T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. 1(1): 86. 1951.

兰科 (Orchidaceae Juss.) 蛤兰属 (*Conchidium* Griff.), 假鳞茎卵形, 顶端着生2枚叶。花序生于假鳞茎顶端叶的外侧, 具1朵花, 花红色或白色。与福建省蛤兰属高山蛤兰 (*C. japonicum*) 和蛤兰 (*C. pusillum*) 不同, 主要区别是植株较大, 假鳞茎长超过1 cm 且仅有一个节间。

分布: 中国特有种, 分布于海南、广西、云南和贵州^[8-10], 福建省新记录。

凭证标本: 采集于福建省漳州市诏安县乌山风景区, 23°54'N, 117°11'58"E, 海拔890 m; 采集日期: 2020年4月6日; 采集号: FAFU 2020040601。

种群状况: 附生于石壁, 种群数量较多, 调查期间为花末期, 花色为白色, 采集部分种植于苗圃, 复花后有白色和红色个体。

3 长萼栝楼 *Trichosanthes laceribractea* Hayata (图1G~图1I)

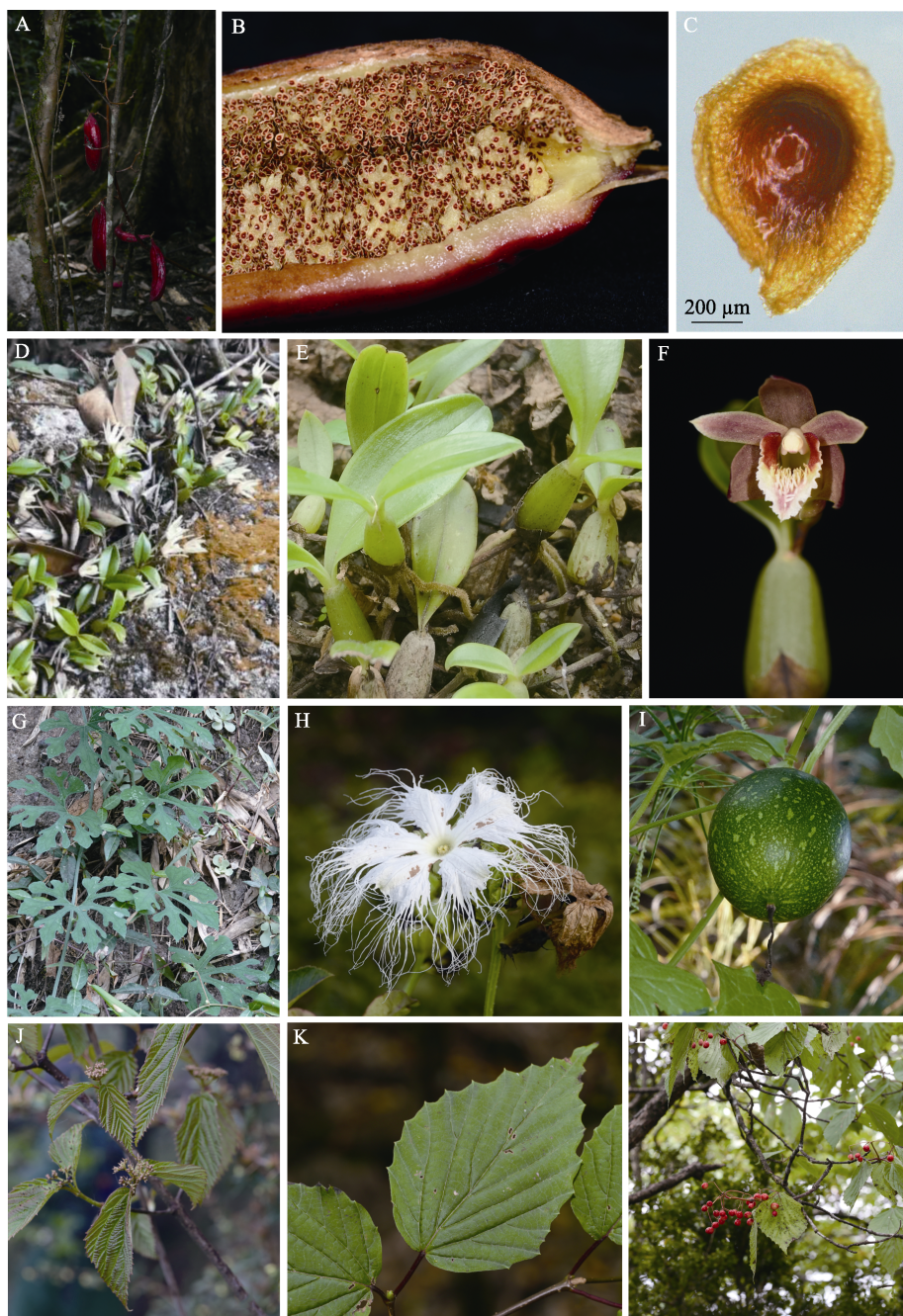
Trichosanthes laceribractea Hayata in Journ. Coll. Sc. Tokyo 30, Art. 1: 117. 1911.

葫芦科 (Cucurbitaceae Juss.) 栝楼属 (*Trichosanthes* L.), 攀援草本; 茎具纵棱及槽。单叶互生, 常3~7浅裂至深裂, 裂片三角状卵形至菱形, 常具小裂片, 叶背沿脉被刚毛; 雄花序总梗粗壮; 花萼裂片具细裂齿。与福建省分布的栝楼 (*T. kirilowii*) 和中华栝楼 (*T. rosthornii*) 不同, 可以通过花白色, 叶片有浅裂、中裂和深裂, 裂片不会再分裂进行区分。

分布: 中国特有种, 分布于台湾、江西、湖北、广西、广东、四川和浙江^[11-13], 福建省新记录。

凭证标本: 福建省明溪君子峰国家级自然保护区林缘路边, 26°32'13"N, 117°9'11"E, 海拔585 m; 采集日期: 2022年7月25日; 采集号: FAFU2022072514。

种群状况: 在福建省明溪君子峰国家级自然保护区和福建省武夷山国家公园均有发现, 林缘路边零星分布。



A~C: 血红肉果兰 (A. 植株; B. 果实; C. 种子); D~F: 菱唇蛤兰 (D. 生境; E. 植株; F. 花); G~I: 长萼桔楼 (G. 植株; H. 花; I. 果); J~L: 桦叶荚蒾 (J. 花; K. 叶片; L. 果)。
A~C: *Cyrtosia septentrionalis* (A. Plant; B. Fruit; C. Seed); D~F: *Conchidium rhomboidale* (D. Habitat; E. Plant; F. Flower); G~I: *Trichosanthes laceribractea* (G. Plant; H. Flower; I. Fruit); J~L: *Viburnum betulifolium* (J. Flower; K. Leaf; L. Fruit).

图 1 福建省被子植物分布新记录

Fig. 1 New record of angiosperm plants distributed in Fujian province

4 桦叶荚蒾 *Viburnum betulifolium* Batal.
(图 1J~图 1L)

Viburnum betulifolium Batal. in Acta Hort. Petrop. 13: 371. 1894.

五福花科 (Adoxaceae E. Mey.) 荚蒾属 (*Viburnum* L.), 小乔木, 高可达 7 m; 小枝黑褐色,

散生圆形、凸起的浅色小皮孔。果实红色, 近圆形。与福建省广布的茶荚蒾 (*V. setigerum*) 相似, 小枝有棱, 叶干后上面会变黑, 但可通过生活型为小乔木, 总花梗的第一级辐射枝通常 7 出, 花序不下垂区分。

分布: 中国特有种, 分布于陕西、甘肃、四

川、贵州、云南和西藏^[14]。福建省新记录。

凭证标本:福建省武夷山国家公园黄岗山, 27°52'2"N, 117°47'33"E, 海拔 1883 m; 采集日期:2022 年 9 月 24 日;采集号:FAFU2022092411。

种群状况:在福建省武夷山国家公园黄岗山 1800~1900 m 阔叶林中,零星分布,调查期间处于果期。

致谢感谢诏安县林木炎老师和大田县官辅忠老师协助野外调查。

参考文献

- [1] 林鹏. 福建植被[M]. 福州:福建科学技术出版社, 1990.
LIN P. Fujian vegetation[M]. Fuzhou: Fujian Science & Technology Publishing House, 1990. (in Chinese)
- [2] 尤联元, 杨景春. 中国地貌[M]. 北京: 科学出版社, 2013.
YOU L Y, YANG J C. Geomorphology of China[M]. Beijing: Science Press, 2013. (in Chinese)
- [3] 林来官, 张永田. 福建植物志[M]. 福州: 福建科学技术出版社, 1995.
LIN L G, ZHANG Y T. Flora of Fujian[M]. Fuzhou: Fujian Science and Technology Publishing House, 1995. (in Chinese)
- [4] 宋要强, 张义方, 黎斌, 刘平, 胡锋. 陕西省兰科植物二新纪录种——血红肉果兰和齿突羊耳蒜[J]. 陕西林业科技, 2021, 49(4): 59-60.
SONG Y Q, ZHANG Y F, LI B, LIU P, HU F. Two new record species of Orchidaceae in Shaanxi province—*Cyrtosia septentrionalis* and *Liparis rostrata*[J]. Shaanxi Forest Science and Technology, 2021, 49(4): 59-60. (in Chinese)
- [5] 刘环, 王程旺, 肖汉文, 刘南南, 梁跃龙, 杨柏云. 江西兰科植物新资料[J]. 南昌大学学报(理科版), 2020, 44(2): 167-171.
LIU H, WANG C W, XIAO H W, LIU N N, LIANG Y L, YANG B Y. Additional records of Orchidaceae in Jiangxi province[J]. Journal of Nanchang University (Natural Science), 2020, 44(2): 167-171. (in Chinese)
- [6] 谭运洪, 李剑武, 刘强, 文彬, 殷建涛. 云南省兰科植物新记录[J]. 植物资源与环境学报, 2014, 23(1): 119-120.
TAN Y H, LI J W, LIU Q, WEN B, YIN J T. New records of Orchidaceae in Yunnan province[J]. Journal of Plant Resources and Environment, 2014, 23(1): 119-120. (in Chinese)
- [7] CHEN X Q, PHILLIP J C. *Cyrtosia*[M]/WU Z G, RAVENP H, HONG D Y. Flora of China, Vol. 25. Beijing: Science Press, 2009: 168-169.
- [8] 魏鲁明, 刘绍飞, 余登利, 玉屏. 贵州茂兰保护区兰科植物新记录[J]. 安徽农业科学, 2009, 37(22): 10474-10475.
WEI L M, LIU S F, YU D L, YU P. New records to the Orchidaceae of Maolan reserve in Guizhou[J]. Journal of Anhui Agricultural Sciences, 2009, 37(22): 10474-10475. (in Chinese)
- [9] 金效华, 吉占和, 覃海宁, 萧丽萍, 蹇平. 贵州兰科植物增补[J]. 植物分类学报, 2002(1): 82-88.
JIN X H, JI Z H, QIN H N, XIAO L P, JIAN P. Novelities of the Orchidaceae of Guizhou, China[J]. Journal of Systematics and Evolution, 2002(1): 82-88. (in Chinese)
- [10] CHEN X Q, LUO Y B, JEFFREY J W. *Conchidium*[M]/WU Z G, RAVENP H, HONG D Y. Flora of China, Vol. 25. Beijing: Science Press, 2009: 346-348.
- [11] HUANG L Q, LU A M, CHARLES J. *Trichosanthes*[M]/WU Z G, RAVENP H, HONG D Y. Flora of China, Vol. 19. Beijing: Science Press, 2011: 36-45.
- [12] 朱光权, 彭华正, 柳新红. 栝楼属一新种——腺栝楼[J]. 浙江林业科技, 2020, 40(3): 91-94.
ZHU G Q, PENG H Z, LIU X H. *Trichosanthes glandulosa*, a new species of *Trichosanthes* L.[J]. Journal of Zhejiang Forestry Science and Technology, 2020, 40(3): 91-94. (in Chinese)
- [13] 李根有, 王军峰, 谢文远, 张芬耀, 梅旭东, 陈征海. 浙江种子植物资料增补(VIII)[J]. 浙江林业科技, 2021, 41(1): 40-46.
LI G Y, WANG J F, XIE W Y, ZHANG F Y, MEI X D, CHEN Z H. Notes on the seed plant flora of Zhejiang(VIII)[J]. Journal of Zhejiang Forestry Science and Technology, 2021, 41(1): 40-46. (in Chinese)
- [14] YANG Q E, VALERY M. *Viburnum*[M]/WU Z G, RAVENP H, HONG D Y. Flora of China, Vol. 19. Beijing: Science Press, 2011: 570-611.