

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3142.2013.06.014

曾宪锋. 小朱兰在广东的首次记录及其意义[J]. 广西植物, 2013, 33(6):798—800

Zeng XF. The first recording of *Pogonia minor* (Makino) Makino in Gungdong and the important value[J]. *Guihaia*, 2013, 33(6):798—800

小朱兰在广东的首次记录及其意义

曾宪锋

(韩山师范学院生物系, 广东 潮州 521041)

摘要: 报道了广东省朱兰属 1 新记录——小朱兰, 并论述了它的分类学、区系学意义。**关键词:** 小朱兰; 新记录; 广东省; 植物区系**中图分类号:** Q949.71 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-3142(2013)06-0798-03

The first recording of *Pogonia minor* (Makino) Makino in Gungdong and the important value

ZENG Xian-Feng

(Department of Biology, Hanshan Normal University, Chaozhou 521041, China)

Abstract: *Pogonia minor* (Makino) Makino was reported as a new record to Guangdong Province, China, the voucher specimens are deposited in Plant Herbarium, College of Forestry, South China Agricultural University (CANT). The important value of the discovery was commented.**Key words:** *Pogonia minor* (Makino) Makino; new records; Guangdong Province; flora

作者在粤东植物区系和群落物种多样性调查过程中, 陆续发现并报道了产自粤东地区的山蜡梅 (*Chimonanthus nitens*) 等广东新记录植物 (曾宪锋等, 2008a, b, 2000), 最近在鉴定广东省梅州市的铜鼓嶂调查采集的朱兰属 (*Pogonia*) 植物标本时, 经参考有关文献资料 (叶华谷等, 2006; 陈心启等, 1999; 林赞标, 1987; 吴德邻, 2000; Wu *et al.*, 2009), 发现广东新记录兰科植物小朱兰。

1 概况

朱兰属于 1789 年由 Juss. 建立, 目前世界约 4 种, 分布于东亚与北美。我国有 3 种 (陈心启等, 1999; Wu *et al.*, 2009)。本属为地生草本, 较小, 常有直生的短根状茎以及细长而稍肉质的根, 有时有纤细的走茎。茎较细, 直立, 在中上部具 1 枚叶。叶

扁平, 椭圆形至长圆状披针形, 草质至稍肉质, 基部具抱茎的鞘, 无关节。花中等大, 通常单朵顶生, 少有 2~3 朵; 花苞片叶状, 但明显小于叶, 宿存; 萼片裂生, 相似; 花瓣通常较萼片略宽而短; 唇瓣 3 裂或近于不裂, 基部无距, 前部或中裂片上常有流苏状或髯毛状附属物; 蕊柱细长, 上端稍扩大, 无蕊柱足; 药床边缘啮蚀状; 花药顶生, 有短柄, 向前俯倾; 花粉团 2 个, 粒粉质, 无花粉团柄与粘盘; 柱头单一; 蕊喙宽而短, 位于柱头上方。

本属植物均为小型地生兰, 分布在海拔较高的山地, 野外分布稀少, 通常高 10 cm 左右, 生长于植被保存较好、腐殖质丰富的山地林下或林缘草地, 植株细小加之花期较短, 很难被发现, 本属植物的标本存量较少。

小朱兰 [*Pogonia minor* (Makino) Makino], 地生小草本, 分布在中国台湾和日本 (陈心启等, 1999;

收稿日期: 2013-01-12 修回日期: 2013-04-11

基金项目: 广东省自然科学基金 (9542104101003005)

作者简介: 曾宪锋 (1962-), 男, 河北昌黎人, 博士, 教授, 从事植物区系学研究, (E-mail) zengxianfeng0325@163.com。

林赞标, 1987; Wu *et al.*, 2009)。生于高山草地, 海拔 2 300~3 000 m, 大陆的福建、安徽可能有分布。分布在国内已知分布点少于 5 个, 属濒危 EN B1ac (ii, v) 等级, 种群受威胁严重(汪松等, 2004)。

2 小朱兰分布新记录 (图 1)

小朱兰 *Pogonia minor* (Makino) Makino in Bot. Mag. Tokyo 23: 137. 1909; Fukayama in Bot. Mag. Tokyo 52: 244. 1938; 台湾兰科植物 3: 251—252. 1987; 台湾兰科植物彩色图鉴 1: 495. 1977; 中国植物志 18: 19. 1999。



图 1 小朱兰(花期)

Fig. 1 Plant with flower of *Pogonia minor*

植株高约 13 cm。根状茎近圆柱状, 直生, 长 2~7 mm, 直径 2 mm。近基部具 1 枚近圆筒状鞘, 鞘长 7~12 mm。叶稍肉质, 生于茎上部约 2/3 处, 倒披针状狭长圆形, 长 3.5~4.2 cm, 宽 6~8 mm。花苞片狭披针形, 长 2~2.5 cm, 宽 3~4 mm; 花梗和子房长 1~2 cm; 花单生茎顶, 白色, 不甚张开; 萼片狭倒披针形, 长 1.2~1.3 cm, 宽 2~3 mm; 花瓣与萼片相似, 近于等长, 略宽; 唇瓣倒披针形, 长约 1.1 cm, 中部以上 3 裂; 侧裂片短; 中裂片长圆形, 边缘有不规则齿缺或多少流苏状; 从唇瓣基部有 3 条纵脊延伸至中裂片上, 彼此靠合而形成肥厚的脊状物; 蕊柱白色, 细长。蒴果狭长圆柱形, 长约 2.2 cm。花期 5~6 月。

产台湾(高雄北部桃源乡天池)。生于海拔 2 300~3 000 m。模式标本采自日本。

广东: 梅州市丰顺县砂田镇铜鼓嶂, 海拔 1 100 m, 林缘草地, 2004 年 8 月 24 日, 曾宪锋 00958 号(果期标本)(CANT); 2010 年 5 月 22 日, 曾宪锋,

09336 号(花期标本)(CANT)。

分布: 台湾, 日本。广东省首次记录; 中国大陆确认记录。

小朱兰以花白色, 有时略带粉红色, 花被片较短, 长 1~1.4 cm, 明显区别于朱兰(*P. japonica*), 后者花紫红色, 花被片长 1.3~2 cm(陈心启等, 1999; Wu *et al.*, 2009)。

3 小朱兰生境特征

小朱兰采集地点位于丰顺县砂田镇的铜鼓嶂, 此山海拔 1 559.5 m, 为粤东第一峰。采集地点海拔 1 100 m 左右, 路旁坟地草丛。土壤为山地黄壤, 土层厚度 90 cm 左右, 土壤为酸性, 比较潮湿。采集点周围林木繁茂, 林中植物主要有细柄蕈树(*Altingia gracilipes*)、甜锥(*Castanopsis eyrei*)、华润楠(*Machilus chinensis*)、木荷(*Schima superba*)、深山含笑(*Michelia maudiae*)、杨梅(*Myrica rubra*)、树参(*Dendropanax dentigerus*)、尖嘴林檎(*Malus doumeri*)等(图 2)。图中白色部分为上坟祭奠残留的纸, 其周围有小沼兰生长。



图 2 小朱兰生境

Fig. 2 Habitate of *Pogonia minor*

草丛中的植物主要有白发藓(*Leucobryum glaucum*)、大羽藓(*Thuidium cymbifolium*)、灯笼石松(*Palhinhaea cerua*)、芒萁(*Dicranopteris pedata*)、岩生远志(*Polygala latouchei*)、光萼茅膏菜(*Drosera peltata* var. *glabrata*)、雷公藤(*Tripterygium wilfordii*)、华丽杜鹃(*Rhododendron farrerae*)、地稔(*Melastoma dodecandrum*)、芒(*Miscanthus sinensis*)等植物(图 3)。



图3 小朱兰的伴生植物

Fig. 3 Plants in the community of *Pogonia minor*

4 小朱兰发现的意义

陈心启(1999)对小朱兰的记载:在大陆南部诸省区,如浙江、江西、湖南、安徽、福建、广西北部等,确实看到了一些小花标本。花色根据野外记录大多为紫红色,极少为黄白色,因而仍然无法作出判断。也就是说,小朱兰在日本、台湾确有分布,而在中国大陆尚有疑问。也可以认为对该种能否成立尚有疑问。在“Flora of China”(Vol.25)小朱兰的分布仅有台湾和日本(Wu *et al.*, 2009)。此次所采标本,花为黄白色,所拍照片清楚地显示出这一点,其余特征也符合小朱兰的特征,据此,可以认为小朱兰这个种是成立的。这次发现也为小朱兰在中国大陆的分布提供佐证,并对研究中国大陆、台湾和日本的植物区

系关系具有重要意义。

致谢 深圳仙湖植物园张力博士帮助鉴定群落中的苔藓植物,中国科学院华南植物研究所的田怀珍帮助鉴定朱兰属果期标本,在此一并致谢。

参考文献:

- 叶华谷,彭少麟. 2006. 广东植物多样性编目[M]. 广州:世界图书出版公司
- 陈心启. 1999. 中国植物志(第18卷)[M]. 北京:科学出版社: 18-20
- 林赞标. 1987. 台湾兰科植物(3)[M]. 台北:南天书局有限公司:252
- 吴德邻主编. 2000. 广东植物志(7)[M]. 广州:广东科技出版社: 344-345
- 汪松,解焱. 2004. 中国物种红色名录(第1卷)[M]. 北京:高等教育出版社
- Li L(李琳),Ye DP(叶德平),Xing FW(邢福武). 2010. A newly recorded species of *Phalaenopsis* (Orchidaceae) from China(中国蝴蝶兰属(兰科)一新记录[J]. *Guihaia* (广西植物), **30**(3): 292-294
- Wu ZY, PH, Raven DY. Hong. 2009. Flora of China. Vol. 25[M]. Beijing: Science Press, and St. Louis: Missouri Botanical Garden Press:173
- 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
- Zeng XF(曾宪锋),Qiu HY(邱贺媛),Tang GD(唐光大), *et al.* 2008a. Three newly recorded plants from Guangdong Province, China(广东省3种新记录植物)[J]. *J S Chin Agric Univ*(华南农业大学学报), **29**(2):69-73
- Zeng XF(曾宪锋),Qiu HY(邱贺媛),Zhuang XY(庄雪影). 2008b. Five newly recorded plants from Fenghuangshan Mountain in Guangdong Province(凤凰山产5种广东省新记录植物)[J]. *J Fujian For Sci Technol* (福建林业科技), **35**(4):144-145
- Rice EL. 1984. Allelopathy. 2nd ed. New York: Academic Press.
- Wu CY, Raven PH, Hong DY, *et al.* 2010. Flora of China[M]. Science Press, Beijing and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis, **20**:874-874
- Xu CD(徐成东),Yang X(杨雪),Liu SG(陆树刚). 2007. The invasive plant *Tithonia diversifolia* in China(中国的外来入侵植物柄菊)[J]. *Guihaia* (广西植物), **27**(4):564-569
- Xu CD(徐成东),Lu SG(陆树刚). 2006. The invasive plants invasive Yunnan(云南的外来入侵植物)[J]. *Guihaia* (广西植物), **26**(3):227-234
- Xu Z, Zheng GW, Niu XM. 2009. Terpenes from *Eupatorium adenophorum* and their allelopathic effects on *Arabidopsis* seeds germination[J]. *J Agric*, **57**(2):478-482
- Yang HY(杨海艳),Luo ZZ(罗中泽),Li GH(李桂花), *et al.* 2011. Research on the allelopathy of *Tithonia diversifolia* on the *Phaseolus radiate* and *Oryza sativa* Seed(柄菊对绿豆和水稻种子的化感作用)[J]. *J Anhui Agric Sci* (安徽农业科学), **39**(13):7576-7578
- Yang L(杨莉),Wang CY(王春雨),Wang H(王茜), *et al.* 2010. Allelopathy of volatile from *Erigeron adensis* L. and its releasing modes(加拿大蓬挥发油化感作用及其释放途径的研究)[J]. *Acta Bot Bor-Occ Sin*(西北植物学报), **30**(10):2116-2122
- Zeng RS, Peng SL, *et al.* 2011. Elevated temperature may accelerate invasive expansion of the liana plant *Ipomoea cairica* [J]. *Weed Res*, **51**:574-580

(上接第882页 Continue from page 882)