

湖南南部植物区系新资料

吴玉¹, 李显文², 寻敏³, 牟村⁴, 杨日寄⁵, 张代贵^{3*}

(1 湖南师范大学 生命科学学院, 长沙 410081; 2 涇天河国家湿地公园管理局, 湖南江华 425500; 3 吉首大学 生物资源与环境科学学院, 湖南吉首 416000; 4 湖南省森林植物园, 长沙 410073; 5 江华县国有林场, 湖南江华 425500)

摘要: 本文报道了湖南双子叶植物 1 个新记录属、2 个新记录种以及 1 个新记录变种, 即中华青牛胆 [*Tinospora sinensis* (Loureiro) Merrill]、柳叶润楠 (*Machilus salicina* Hance)、广西白背叶 (*Mallotus apelta* var. *kwangsiensis* F. P. Metcalf)、赛葵 [*Malvastrum coromandelianum* (Linnaeus) Garcke], 赛葵对应的赛葵属 (*Malvastrum* A. Gray) 为湖南植物新记录属。入侵植物赛葵可能会对当地的农业生产和生态造成破坏。

关键词: 湖南; 江华; 新记录; 入侵植物

中图分类号: Q949.746.9; Q949.747.5; Q949.753.5; Q949.757.3 **文献标志码:** A

New Discovery of Floristic Region of Southern Hunan

WU Yu¹, LI Xianwen², XUN Min³, MOU Cun⁴, YANG Riji⁵, ZHANG Daigui^{3*}

(1 College of Life Science, Hunan Normal University, Changsha 410081, China; 2 Cengtianhe National Wetland Park Administration, Jianghua, Hunan 425500, China; 3 College of Biology and Environmental, Jishou University, Jishou, Hunan 416000, China; 4 Hunan Forest Botanical Garden, Changsha 410073, China; 5 Jianghua State Forest Farm, Jianghua, Hunan 425500, China)

Abstract: As provincial new distributions, one genus and two species and one variety of dicotyledon from Hunan are reported in this paper. They are *Tinospora sinensis* (Loureiro) Merrill, *Machilus salicina* Hance, *Mallotus apelta* var. *kwangsiensis* F. P. Metcalf and *Malvastrum coromandelianum* (Linnaeus) Garcke. Among these species, *M. coromandelianum* (Linnaeus) Garcke belongs to *Malvastrum* A. Gray, which is a newly recorded genus in Hunan. *M. coromandelianum* (Linnaeus) Garcke, an invasive species, may cause damage to local agricultural production and ecological environment.

Key words: Hunan; Jianghua; new distribution; invasive plant

江华瑶族自治县地处湘江源头, 位于湘、粤、桂三省(区)结合部, 地理坐标为 E110°25'~112°10', N24°38'~25°15', 属低纬度中亚热带湿润季风气候区, 具有气候温和, 雨量充沛, 冬寒期短的特点。境内为五岭山脉萌渚岭山系所盘亘, 其支脉贯穿全县, 境内最高峰黄龙山海拔达 1 817 m, 最低处海拔仅有 227 m, 相对高差达 1 590 m。

2016~2018 年在江华涇天河国家湿地公园进行植被监测和植物调查期间, 作者多次对涇天河国家湿地公园及其周边区域的植物进行了考察, 通过

标本采集、植物摄影和鉴定, 查阅了《湖南树木志》、《湖南种子植物总览》及近期相关的区系资料^[1-12], 发现了湖南省 1 个植物新记录属和 3 个新记录种, 报道如下。

1 防己科 Menispermaceae

1.1 中华青牛胆(图版 I, A)

Tinospora sinensis (Loureiro) Merrill, Sunyatsenia. 1: 193. 1934; Fl. China 7: 7. 2008.

2017 年 5 月 3 日, 江华县湘江乡, 生村边禁山

收稿日期: 2018-08-25; 修改稿收到日期: 2018-10-12

基金项目: 中国科学院科技服务网络计划资助项目(KFJ-3W-No1); 国家基本药物所需中药原料资源调查和检测项目[财社(2011)76号]

作者简介: 吴玉(1994-), 男, 在读硕士研究生, 从事植物分类学和植物生态学方面的学习和研究。E-mail: 1457917937@qq.com

* 通信作者: 张代贵, 高级工程师, 主要从事植物分类研究。E-mail: zdg634278@126.com

林缘,张代贵 JH170503001 (JIU)。

落叶藤本。藤茎粗壮,嫩枝绿色,带肉质,被柔毛。叶纸质,阔卵状近圆形,长 7~14 cm,宽 5~13 cm,顶端骤尖,基部深心形至浅心形,全缘,两面被短柔毛,背面甚密。本种的茎藤为常用中草药,有舒筋活络的功效,通称宽筋藤。

原记录分布于广东、广西和云南三省区的南部。湖南分布新记录。

2 樟科 Lauraceae

2.1 柳叶润楠(图版 I, B)

Machilus salicina Hance, J. Bot. 23: 327. 1885; Fl. China 7: 219. 2008.

2016 年 4 月 8 日,江华县水口镇至小圩镇河湾村,海拔 406.9 m,生河岸阔叶林中,张代贵 JH158 (JIU)。

常绿乔木,有时呈灌木状。叶革质,线状披针形,两面均无毛。果序生于新枝的顶端或稍下端,具少数果,有时与叶等长;果球形,嫩时绿色,熟时紫黑色;果梗红色。本种在外形上易与狭叶润楠(*Machilus rehderi*)相混,生境亦相近,但二者却分属于不同的组,狭叶润楠(*M. rehderi*)花被裂片外面无毛,隶属于润楠属(*Machilus* Nees)光花组(Sect. *Glabriflorae* S. Lee),而柳叶润楠(*M. salicina*)花被裂片两面被绢状小柔毛,隶属于润楠属毛花组(Sect. *Mogalocarpaceae* S. Lee)。柳叶润楠是湖南唯一一种生于水岸边的润楠属植物,其枝叶茂密,可作护岸防堤及湿地公园观赏树种。

原记录分布于广东、广西、贵州南部、云南南部、海南。湖南分布新记录。

3 大戟科 Euphorbiaceae

3.1 广西白背叶(图版 I, C)

Mallotus apelta var. *kwangsiensis* F. P. Metcalf, J. Arnold Arbor. 22: 204. 1941; Fl. China 11: 225-237. 2008.

2015 年 8 月 9 日,江华县水口镇高滩村,海拔 293 m,生向阳山坡上,张代贵 JH150809024 (JIU)。

原始文献表述,广西白背叶与原变种白背叶(*Mallotus apelta* var. *apelta*)的区别在于广西白背叶的雌花序长达 30~60 cm,蒴果的软刺长 10~15 mm,而原变种的雌花序长为 15~30 cm,蒴果的软刺长 5~10 mm。但江华的标本,叶背面密被雪白的毡毛尾,雌、雄花序可长达 100 cm,果序及果实

比原变种小,蒴果的软刺长不足 5 mm。本种为撂荒地的先锋树种,在人工杉木林地边缘常见。茎皮可供编织;种子含油率高达 36%,可供制油漆作其他工业原料。

原记录分布于广东北部、广西和云南南部。湖南分布新记录。

4 锦葵科 Malvaceae

4.1 赛葵(图版 I, D)

Malvastrum coromandelianum (Linnaeus) Garcke, Bonplandia (Hanover). 5: 297. 1857; Fl. China 12: 269. 2007

2017 年 7 月 28 日,江华县沱江镇顾院村,海拔 227 m,生路边荒地中,张代贵 JH170728001 (JIU)。

亚灌木状。叶卵状披针形或卵形,先端钝尖,基部宽楔形至圆形,边缘具粗锯齿。花单生于叶腋,黄色。分果 8~12,肾形,疏被星状柔毛,具 2 芒刺。全草入药,配十大功劳可治疗肝炎病;叶治疮疖。

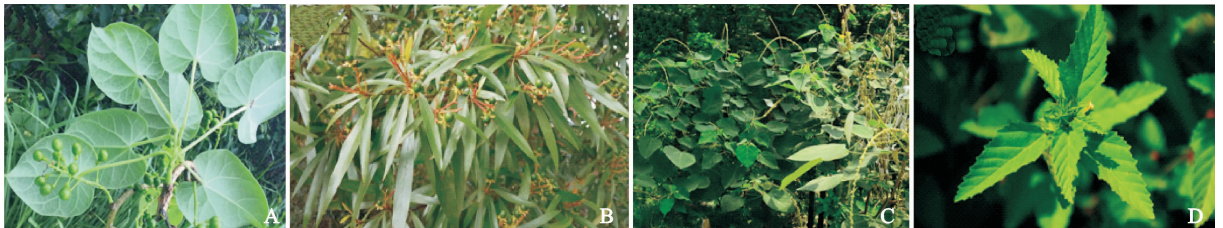
原记录分布于浙江、福建、广东、广西、云南、贵州、四川、海南和台湾。湖南分布新记录,其对应的赛葵属 *Malvastrum* A. Gray 为湖南新记录属。赛葵属植物为草本或亚灌木。叶掌状分裂或有齿缺。花腋生或顶生,单生或总状花序;小苞片 3,钻形或线形,分离;萼杯状,5 裂,在果时成叶状;雄蕊柱顶端无齿,花丝纤细;子房 5 至多室,花柱枝纤细,与心皮同数;成熟心皮由中轴上分离,不开裂,具种子 1 颗,每 1 心皮具短芒 3 条。全世界约有 80 种,产美洲热带及亚热带,中国归化有 2 种^[13-14],现分布于中国南方至西南省区。

5 讨论

这些新记录植物的发现进一步丰富了湖南植物区系热带性质成分。此外,在生物防治方面也有一定意义,赛葵原产美洲的热带及亚热带,中国无意引入,归化于热带,根据 Bentham (1861)记载,该种最早入侵香港及广东沿海,现已广泛分布于中国华南至西南地区,属于严重入侵类植物;本种可终年开花,通过种子和地下芽进行繁殖,能形成优势种群,排挤本地土著植物、侵占农田。此外在扩散植株上已发现曲叶病毒、双生病毒及黄脉病毒等可能对农业生产造成危害的病毒^[13-14]。赛葵在江华县已有较大的分布面积,主要分布于路旁、村落边荒地,虽然有一定的药用价值,但存在一定的生物入侵风险,应引起当地的重视。

参考文献:

- [1] 吴尧晶, 周柳, 肖顺勇, 等. 湖南省6种新记录外来植物及其入侵性分析[J]. 湖南师范大学自然科学学报, 2018, **41**(3): 25-29+41.
WU Y J, ZHOU L, XIAO S Y, *et al.* Six newly recorded invasive plants in Hunan Province and analyses on their invasiveness[J]. *Journal of Natural Science of Hunan Normal University*, 2018, **41**(3): 25-29+41.
- [2] 张记军, 赵万义, 刘忠成, 等. 罗霄山脉西坡—湖南省种子植物三新记录种[J]. 亚热带植物科学, 2017, **46**(1): 70-73.
ZHANG J J, ZHAO W Y, LIU Z C, *et al.* Three new recorded species of seed plants from western slope of Luoxiao Range in Hunan Province, China[J]. *Subtropical Plant Science*, 2017, **46**(1): 70-73.
- [3] 张梦华, 张成, 张小霜, 等. 湖南省5种植物新记录[J]. 湖南林业科技, 2017, **44**(1): 78-80.
ZHANG M H, ZHANG C, ZHANG X S, *et al.* Five new record species of plants in Hunan Province[J]. *Hunan Forestry Science & Technology*, 2017, **44**(1): 78-80.
- [4] 彭令, 刘雷, 肖顺勇, 等. 湖南的新记录植物(七)[J]. 湖南师范大学自然科学学报, 2016, **39**(6): 26-31.
PENG L, LIU L, XIAO S Y, *et al.* Some newly recorded plants from Hunan Province of China (VII) [J]. *Journal of Natural Science of Hunan Normal University*, 2016, **39**(6): 26-31.
- [5] 夏江林, 李明红, 刘克明. 湖南被子植物分布新记录[J]. 湖南农业大学学报(自然科学版), 2015, **41**(3): 245-246.
XIA J L, LI M H, LIU K M. New record of angiosperm distribution in Hunan[J]. *Journal of Hunan Agricultural University (Natural Sciences)*, 2015, **41**(3): 245-246.
- [6] 周建军, 周电, 黎明, 等. 10种湖南省种子植物新记录种[J]. 湖南林业科技, 2015, **42**(3): 35-38.
ZHOU J J, ZHOU D, LI M, *et al.* Ten newly recorded species of spermatophyte in Hunan Province[J]. *Hunan Forestry Science & Technology*, 2015, **42**(3): 35-38.
- [7] 徐永福, 付英, 喻勋林. 湖南新记录植物[J]. 西北植物学报, 2014, **34**(8): 1 708-1 711.
XU Y F, FU Y, YU X L. Newly recorded plants in Hunan Province [J]. *Acta Botanica Boreali-Occidentalia Sinica*, 2014, **34**(8): 1 708-1 711.
- [8] 徐亮, 张代贵, 李子杰, 等. 武陵山区湖南新记录植物(V)[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2011, **32**(5): 80-82.
XU L, ZHANG D G, LI Z J, *et al.* New recorded plants from Wuling Mt. in Hunan Province (V) [J]. *Journal of Jishou University (Natural Science Edition)*, 2011, **32**(5): 80-82.
- [9] 谭洪田, 徐永福, 田径, 等. 湖南省新记录的南亚热带植物[J]. 中南林业科技大学学报, 2011, **31**(6): 82-85.
TAN H T, XU Y F, TIAN J, *et al.* Newly recorded tropical plants of Southern Asia from Hunan Province[J]. *Journal of Central South University of Forestry & Technology*, 2011, **31**(6): 82-85.
- [10] 张代贵, 徐亮, 李进忠, 等. 武陵山区湖南新记录植物(IV)[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2011, **32**(3): 74-77+90.
ZHANG D G, XU L, LI J Z, *et al.* New recorded plants from Wuling Mt. in Hunan Province (IV) [J]. *Journal of Jishou University (Natural Science Edition)*, 2011, **32**(3): 74-77+90.
- [11] 张代贵, 徐亮, 康祖杰, 等. 武陵山区湖南新记录植物(III)[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2011, **32**(2): 78-82.
ZHANG D G, XU L, KANG Z J, *et al.* New recorded plants from Wuling Mt. in Hunan Province (III) [J]. *Journal of Jishou University (Natural Science Edition)*, 2011, **32**(2): 78-82.
- [12] 陈功锡, 张代贵, 徐亮, 等. 武陵山区湖南新记录植物(II)[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2011, **32**(1): 74-78.
CHEN G X, ZHANG D G, XU L, *et al.* New recorded plants from Wuling Mt. in Hunan Province (II) [J]. *Journal of Jishou University (Natural Science Edition)*, 2011, **32**(1): 74-78.
- [13] 何家庆. 中国外来植物[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2012: 177-178.
- [14] 马金双. 中国入侵植物名录[M]. 北京: 高等教育出版社, 2013: 108-109.



版图 I 新记录植物形态

A. 中华青牛胆; B. 柳叶润楠; C. 广西白背叶; D. 赛葵

Plate I Morphology of newly recorded species

A. *Tinospora sinensis*; B. *Machilus salicina*; C. *Mallotus apelta* var. *kwangsiensis*; D. *Malvastrum coromandelianum*