

浙江桑科榕属一新种——景宁榕

陈征海¹, 梅旭东², 陈 锋¹, 谢文远¹, 李根有³

(1. 浙江省森林资源监测中心, 浙江 杭州 310020; 2. 景宁畲族自治县经济商务科技局, 浙江 景宁 323500;

3. 浙江农林大学 暨阳学院, 浙江 诸暨 311800)

摘要: 描述了产自浙江景宁的榕属 *Ficus* L. 一新种——景宁榕 *F. jingningensis* X. D. Mei, Z. H. Chen et G. Y. Li。该种与竹叶榕 *F. stenophylla* Hemsl. 相近, 但叶片较大, 长 7~17 cm, 宽 1.5~2.8 cm, 上面疏被灰白色短硬毛, 基部心形, 侧脉 15~20 对; 叶柄长 1~1.5 (~2) cm, 托叶外面被柔毛; 雌隐头花序成熟时扁球形, 直径 1.3~1.5 cm, 高径比 0.7~0.8, 花序梗长 0.6~1.4 cm 而与后者显著不同。此外, 比较了本种与相似种或类群天仙果 *F. erecta* Thunb. var. *beeheyana* (Hook. et Arn.) King、条叶榕 *F. pandurata* Hance var. *angustifolia* 和异叶榕 *F. heteromorpha* Hemsl. 的窄叶类型的主要区别。

关键词: 景宁榕; 榕属; 桑科; 新种; 浙江

中图分类号: Q949.737.4 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-3776 (2020) 05-0052-03

Ficus jingningensis (Moraceae), A New Species from Zhejiang

CHEN Zheng-hai¹, MEI Xu-dong², CHEN Feng¹, XIE Wen-yuan¹, LI Gen-you³

(1. Zhejiang Forest Resources Monitoring Centre, Hangzhou 310020, China; 2. Economics, Commerce, Science and Technology Bureau of Jingning She Autonomous County of Zhejiang, Jingning 323500, China; 3. Jiyang College, Zhejiang A & F University, Zhuji 311800, China)

Abstract: *Ficus jingningensis* X. D. Mei, Z. H. Chen et G. Y. Li, a new species of Moraceae from southern Zhejiang, is described with illustrations. It is similar to *F. stenophylla* Hemsl., but differs in having leaf blade larger, 7-17 cm long, 1.5-2.8 cm wide, adaxially with sparsely grayish-white short stiff hairs, base cordate, secondary veins 15-20 pairs, petioles 1-1.5 (-2) cm long, stipules abaxially with pilose, female syconium flattened globose in maturity, 1.3-1.5 cm in diam., aspect ratio 0.7-0.8, peduncles 0.6-1.4 cm long.

Key words: *Ficus jingningensis*; *Ficus* L.; Moraceae; new species; Zhejiang

榕属 *Ficus* L. 隶属于桑科 Moraceae, 全世界约有 1 000 种, 主要分布于热带、亚热带地区, 在东南亚种类特别多样^[1-2]; 中国有 99 种, 其中, 特有种有 16 种^[2], 主要分布于西南部至东部和南部, 其余地区较稀少^[1]。

关于浙江的榕属植物, 郑万钧^[3]、Albert N. Steward^[4]等先后有过研究。1992 年出版的《浙江植物志》第 2 卷, 系统记述了浙江产榕属植物有 8 种, 5 变种^[5]; 该志书出版之后, 张秀实等^[1]、吴征镒等^[2]在全国榕属植物系统研究中对浙江的种类均有涉及; 张美珍等^[6]、郑朝宗^[7]、李根有等^[8]、陈征海等^[9]先后对浙江产榕属植物的种类有所增补。2014 年以来, 笔者在浙江野生植物资源调查和《浙江植物志》(新编) 编研期间, 对浙江的榕

收稿日期: 2020-06-22; 修回日期: 2020-08-06

基金项目: 浙江省第二次重点保护野生植物资源调查专项项目 (335006-2013-0001); 浙江省野生植物资源调查、建档、编撰及《浙江植物志》(第二版) 编著专项项目 (335010-2015-0005)

作者简介: 陈征海, 正高级工程师, 从事植物分类与资源调查研究; E-mail: zhchen1963@163.com。通信作者: 李根有, 教授, 从事植物教学与分类研究; E-mail: ligy1956@163.com。

属植物进行了系统整理，发现浙江南部山区有一种榕属植物与已知的类群均不相同，其外形酷似竹叶榕 *F. stenophylla* Hemsl., 但叶片上面疏被灰白色短硬毛，基部心形，侧脉较多，叶柄、花序梗较长，雌隐头花序扁球形，较大。经查对相关资料^[1-2,10-13]，研究相近种及其异名的模式标本、原始描述，经形态比较研究，确认为新种，现予以报道。

景宁榕 新种 图 1

Ficus jingningensis X. D. Mei, Z. H. Chen et G. Y. Li, sp. nov. Figure 1.

This new species is similar to *F. macropodocarpa* H. Lév. et Vant., but differs in having leaf blade larger, 7 - 17 cm long, 1.5 - 2.8 cm wide (vs. 5 - 10 cm long, 0.8 - 1.6 cm wide), adaxially with sparsely grayish-white short stiff hairs (vs. glabrous), base cordate (vs. cuneate to rounded), secondary veins 15 - 20 pairs (vs. 7 - 17 pairs), petioles 1 - 1.5 (- 2) cm long (vs. 3 - 7 mm), stipules abaxially with pilose (vs. glabrous), female syconium flattened globose in maturity (vs. ovoid-coniform), 1.3 - 1.5 cm in diam. (vs. 5 - 8 mm), aspect ratio 0.7-0.8 (vs. 1 - 1.4), peduncles 0.6 - 1.4 cm long (vs. 2 - 4 mm).

Type: China, Zhejiang (浙江), Jingning (景宁), Dongkeng (东坑), Zhangkeng (章坑), near stream in valley, alt. 440 m, 19 Aug. 2019, X. D. Mei (梅旭东) et Z. H. Chen (陈征海) JN19081902 (♀, holotype: ZM; isotype: ZM).



图 1 景宁榕

Figure 1 *Ficus jingningensis*

落叶灌木或小乔木，高 2 ~ 4 m。树皮灰褐色；小枝密生灰白色开展短硬毛。叶互生；叶片纸质，狭披针形或条状披针形，基部最宽，长 7 ~ 17 cm，宽 1.5 ~ 2.8 cm，先端长渐尖，基部心形，边缘全缘，平展，上面粗糙，疏生白色钟乳体和灰白色短硬毛，下面沿脉疏被灰白色开展短硬毛和细密小瘤体，侧脉 15 ~ 20 对，与中脉几成直角伸展，至近叶缘处向上弧曲网结，基生侧脉斜上伸展，至近叶缘与首对侧脉网结，外侧基部具 1 对纤弱支脉；叶柄粗壮，暗紫色，长 1 ~ 1.5 (~ 2) cm，疏被灰白色开展短硬毛；托叶三角状披针形，膜质，紫红色，外面被柔毛，早落。隐头花序单生叶腋，疏被宿存的直立白色短硬毛；花序梗长 0.6 ~ 1.4 cm，顶端略膨大，疏被短柔毛，后脱净；顶生苞片脐状，基生苞片 3 枚，宽卵状三角形，宿存，基部有时贴生短硬毛，边缘具短细睫毛；雄花和瘿花生于同一花序中，花序近球形或椭圆形，幼时基部渐狭成短柄，成熟时红色，直径 1.2 ~ 1.5 cm，

高径比 1 ~ 1.4, 基部急狭缩而稍呈短柄状, 先端圆钝或钝尖, 内壁有稀疏硬毛; 雄花生于内壁口部, 有短柄或近无柄, 花萼裂片 3 或 4 枚, 其中, 3 枚者 2 枚大、1 枚小, 大的呈舟形, 小的披针形, 4 枚者则 3 枚大、1 枚小, 均呈披针形, 粉红色, 雄蕊 2 枚, 花丝短; 瘦花具柄, 花萼裂片 3 枚, 条状披针形, 内弯, 淡紫色或紫色, 子房球形, 光滑, 表面呈小网格状, 花柱短, 侧生或顶生; 雌花序初时杯状, 顶端平截而中央微凹, 成熟时扁球形, 直径 1.3 ~ 1.5 cm, 高径比 0.7 ~ 0.8, 紫红色或紫黑色, 光亮, 基部近平截, 先端圆钝或微凹, 内壁有稀疏硬毛; 雌花, 近无梗或具短梗, 花萼裂片 4 枚, 近舟形, 顶端短渐尖或钝, 子房扁球形, 表面具细颗粒状凸起, 花柱侧生, 柱头 2 裂。瘦果扁球形, 浅褐色, 光滑, 顶部具棱脊, 一侧微凹。花期 5 ~ 7 月, 果期 8 ~ 9 月。与竹叶榕 *F. stenophylla* Hemsl. 相近, 但后者叶片较小, 长 5 ~ 10 cm, 宽 0.8 ~ 1.6 cm, 上面光滑无毛, 基部楔形或近圆形, 侧脉 7 ~ 17 对; 叶柄长 3 ~ 7 mm, 托叶无毛; 雌隐头花序成熟时卵状圆锥形, 直径 5 ~ 8 mm, 高径比 1 ~ 1.4, 花序梗长 2 ~ 4 mm^[10]。

Paratypes: China, Zhejiang (浙江), Jingning (景宁), Dongkeng (东坑), Zhangkeng (章坑), 沟谷溪边, alt. 440 m, 14 Jul. 2020, G. Y. Li (李根有), L. Chen (陈林) et Z. H. Chen (陈征海) JN20071401, JN20071402 (♀, ZM); the same locality and date, 28 Jul. 2020, Z. H. Chen (陈征海), X. D. Mei (梅旭东) et G. Y. Li (李根有) JN 20072801 (♂, ZM); the same locality and date, alt. 422 m, 28 Jul. 2020, X. D. Mei (梅旭东), R. L. Liu (刘日林) et Z. H. Chen (陈征海) JN 20072803 (♂, ZM)。

与浙江广泛分布的天仙果 *F. erecta* Thunb. var. *beeheyana* (Hook. et Arn.) King 相比, 本种的叶片狭披针形或条状披针形, 宽 1.5 ~ 2.8 cm (vs. 倒卵状椭圆形或长圆形, 宽 2.5 ~ 9 cm), 先端长渐尖, 基部心形 (vs. 先端渐尖, 基部圆形或浅心形), 侧脉 15 ~ 20 对, 与中脉几成直角伸展 (vs. 5 ~ 7 对, 斜伸); 叶柄长 1 ~ 1.5 (~ 2) cm [vs. 1 ~ 4 (~ 7) cm]; 雌隐花果成熟时扁球形 (vs. 球形或近梨形)。就叶形而言, 本种与天仙果的窄叶类型 (狭叶天仙果 *F. beeheyana* var. *koshunensis* (Hayata) Sata = *F. erecta* var. *beeheyana* f. *koshunensis* (Hayata) Corner = *F. koshunensis* Hayata) 和矮小天仙果的窄叶类型 (*F. erecta* var. *sieboldii* (Miq.) King = *F. sieboldiana* Miq.) 相似, 但后两者的叶片中上部最宽, 基部圆形或楔形而不同。

本种的叶形与条叶榕 *F. pandurata* Hance var. *angustifolia* Cheng 也相似, 但后者的叶片基部圆形或宽楔形, 侧脉通常与中脉成锐角曲伸; 叶柄长 3 ~ 5 (~ 8) mm, 托叶无毛; 隐花果椭圆形或梨形, 直径 5 ~ 10 mm。

本种的叶形、侧脉与异叶榕 *F. heteromorpha* Hemsl. 的窄叶类型 (高雄榕 *F. kouytchensis* H. L. é v. et Vant.) 十分相似, 但后者的叶片边缘常有裂缺; 叶柄长 1 ~ 7 cm, 托叶无毛; 隐花果圆锥状球形, 上部缢缩; 花序无梗。

致谢: 承蒙杭州师范大学金孝锋教授阅读全文并提出宝贵意见, 浙江大学图书馆刘军先生帮助查阅文献资料, 在此表示衷心的感谢。

参考文献:

- [1] 张秀实, 吴征镒, 曹子余. 榕属[M]//张秀实, 吴征镒. 中国植物志: 第 23 卷第 1 分册. 北京: 科学出版社, 1998: 66 ~ 220.
- [2] WU C Y, ZHOU Z K, GILBERT M G. *Ficus* L.[M]// WU C Y, RAVEN P H & HONG D Y. Flora of China: Vol. 5. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, St. Louis, 2003: 21 ~ 73.
- [3] CHENG W C. An Enumeration of Vascular Plants from Chekiang. III [J]. Contr Biol Lab Sci Soc China, 1934, 9 (3): 251 ~ 257.
- [4] STEWARD A N, Manual of vascular plants of the lower Yangtze valley China[M]. Tokyo: International Academic Printing CO., LTD., 1958: 86 ~ 88.
- [5] 张若蕙. 桑科[M]//王景祥. 浙江植物志: 第 3 卷. 杭州: 浙江科技出版社, 1992: 86 ~ 96.
- [6] 张美珍, 赖明洲. 华东五省一市植物名录[M]. 上海: 上海科学普及出版社, 1993: 139 ~ 140.
- [7] 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: 44 ~ 45.
- [8] 李根有, 陈征海, 胡军飞, 等. 发现于浙江普陀山岛的 2 个植物新变种[J]. 浙江林学院学报, 2010, 27 (6): 908 ~ 909.
- [9] 陈征海, 谢文远, 李修鹏, 等. 宁波滨海植物[M]. 北京: 科学出版社, 2017: 316.
- [10] 陈焕庸. 海南植物志: 第 2 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1965: 384 ~ 400.
- [11] 中国科学院植物研究所. 中国高等植物图鉴: 第 1 卷[M]. 北京: 科学出版社: 481 ~ 498.
- [12] OHWI J. Flora of Japan[M]. Washington: Smithsonian Institution, 1965: 384 ~ 385.
- [13] LIAO J H. Moracrae[M]// HUANG T C. Editor-in-Chief. Flora of Taiwan, Second Edition: Vol. 2. Taipei: Editorial Committee of the Flora of Taiwan (2nd ed.), 1996: 145 ~ 188.