

产于宁波的 2 种中国新记录植物

傅晓强¹, 张幼法², 陈征海³, 李修鹏⁴, 杨紫峰², 李根有⁵

(1. 浙江农林大学 林业与生物技术学院, 浙江 临安 311300; 2. 浙江省象山县林业特产技术推广中心, 浙江 象山 315700; 3. 浙江省森林资源监测中心, 浙江 杭州 310020; 4. 浙江省宁波市林特科技推广中心, 浙江 宁波, 315012; 5. 浙江农林大学 暨阳学院, 浙江 诸暨 311800)

摘要: 报道了发现于浙江省宁波市的 2 种中国新记录植物, 分别为芸香科 Rutaceae 的日本花椒 *Zanthoxylum piperitum* (L.) DC. 和山茱萸科 Cornaceae 的东瀛四照花 *Cornus kousa* Buerg. ex Hance。图 2 参 11

关键词: 植物学; 分布新记录; 日本花椒; 东瀛四照花; 宁波; 中国

中图分类号: S718.3; Q948.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 2095-0756(2015)06-0990-03

Two newly recorded plants from Ningbo, China

FU Xiaoqiang¹, ZHANG Youfa², CHEN Zhenghai³, LI Xiupeng⁴, YANG Zifeng², LI Genyou⁵

(1. School of Forestry and Biotechnology, Zhejiang A & F University, Lin'an 311300, Zhejiang, China; 2. Xiangshan Technology Extension Center for Forestry and Specialty Forest Products, Xiangshan 315700, Zhejiang, China; 3. Monitoring Center for Forest Resources of Zhejiang, Hangzhou 310020, Zhejiang, China; 4. Ningbo Technology Extension Center for Forestry and Specialty Forest Products, Ningbo 315012, Zhejiang, China; 5. Jiyang Collage, Zhejiang A & F University, Zhuji 311800, Zhejiang, China)

Abstract: Two species from Ningbo of Zhejiang Province, China, *Zanthoxylum piperitum* (L.) DC., *Cornus kousa* Buerg. ex Hance, are newly reported. [Ch, 2 fig. 11 ref.]

Key words: botany; new record; *Zanthoxylum piperitum*; *Cornus kousa*; Ningbo; China

近年在进行浙江省宁波市植物资源调查过程中, 发现了 2 种植物, 经查阅相关文献^[1-9], 未见中国有分布记载, 确定这 2 种植物为中国分布新记录, 现特予报道。

1 芸香科 Rutaceae

日本花椒 *Zanthoxylum piperitum* (L.) DC., Prodr. 1: 725. 1824; Ohwi, Fl. Japan 582. 1965. ——*Fagara piperita* L., Syst. Nat. ed. 10, 2: 897. 1759.

如图 1 所示, 为落叶灌木, 高 1~3 m。小枝绿色、褐色或紫红色, 叶柄基部两侧各具 1 枚基部宽大的扁刺, 刺长 5~15 mm, 红褐色。奇数羽状复叶互生, 叶轴具狭翼; 叶长 5~15 cm, 具短柄; 小叶 11~31 枚, 对生, 无柄; 小叶片卵形、宽披针形、长卵形或长椭圆形, 长 1.0~2.5 cm, 宽 6~12 mm, 先端微凹, 基部楔形或圆钝, 叶缘因具齿端上翘的圆齿而波皱起伏, 齿缝处具透明腺体。雌雄异株; 圆锥状聚伞花序生于侧枝顶端; 花小, 多数, 无花瓣, 萼裂片与雄蕊互生。蓇葖果近球形, 外果皮红褐色, 顶端具残存花柱。花期 4~5 月, 果期 7~9 月。

浙江(Zhejiang): 宁波市(Ningbo), 象山县(Xiangshan), 檀头山岛(Tantoushandao), 海拔 40 m, 海

收稿日期: 2014-11-06; 修回日期: 2015-05-13

基金项目: 宁波市植物资源调查与数据库建设项目(NBZFCG2012049G-D)

作者简介: 傅晓强, 从事植物分类与资源开发利用研究。E-mail: 1114179200@qq.com。通信作者: 李根有, 教授, 从事植物资源开发利用研究。E-mail: ligy1956@163.com

岸山坡灌丛中, 2012-06-30, G. Y. Li(李根有), X. P. Li(李修鹏), Y. F. Zhang(张幼法), J. H. Zhang(章建红)XS20120630025。舟山市(Zhoushan), 普陀区(Putuo), 东福山岛(Dongfushandao), 海拔 30 m, 海边山坡林缘, 2014-05-17, G. Y. Li(李根有)、Z. H. Chen(陈征海)PT20140517005 号。

本种分布于日本(北海道、本州、四国、九州), 朝鲜半岛^[10]; 中国分布新记录。

在日本其果实和叶片被用作香料, 广泛栽培; 其中近无刺、枝密叶小的类型中国有引种, 常盆栽作观赏, 称“胡椒木”。

2 山茱萸科 Cornaceae

东瀛四照花 *Cornus kousa* Buerg. ex Hance in Jour. Linn. Soc., Bot. **13**: 105. 1873; Ohwi, Fl. Japan (in English) 688. 1965.—*Dendrobenthamia japonica* (Sieb. & Zucc.) Hutch. in Ann. Bot. N. S. **6**(21): 93. 1942.

该植物如图 2 所示, 为落叶小乔木, 有时呈灌木状, 高 2~4 m; 小枝被脱落性伏贴短毛。叶椭圆形; 叶片薄纸质, 卵形至近圆形, 长 6~12 cm, 宽 3.5~7.0 cm, 先端渐尖, 有尖尾, 基部宽楔形或圆形, 上面绿色, 被白色伏贴短毛, 下面淡绿色, 上部脉腋常簇生短毛, 边缘常波状皱曲, 侧脉 4~5 对, 弧曲; 叶柄长 5~10 mm。头状花序顶生, 约由 25~45 朵花聚集而成; 总花梗长 5~10 cm; 总苞片 4, 大型, 白色, 花瓣状, 卵形或狭卵形, 长 3~6 cm, 平展; 花小, 黄绿色。果序球状, 直径 1.0~1.5 cm, 紫红色, 肉质。花期 5~6 月, 果期 8~9 月。

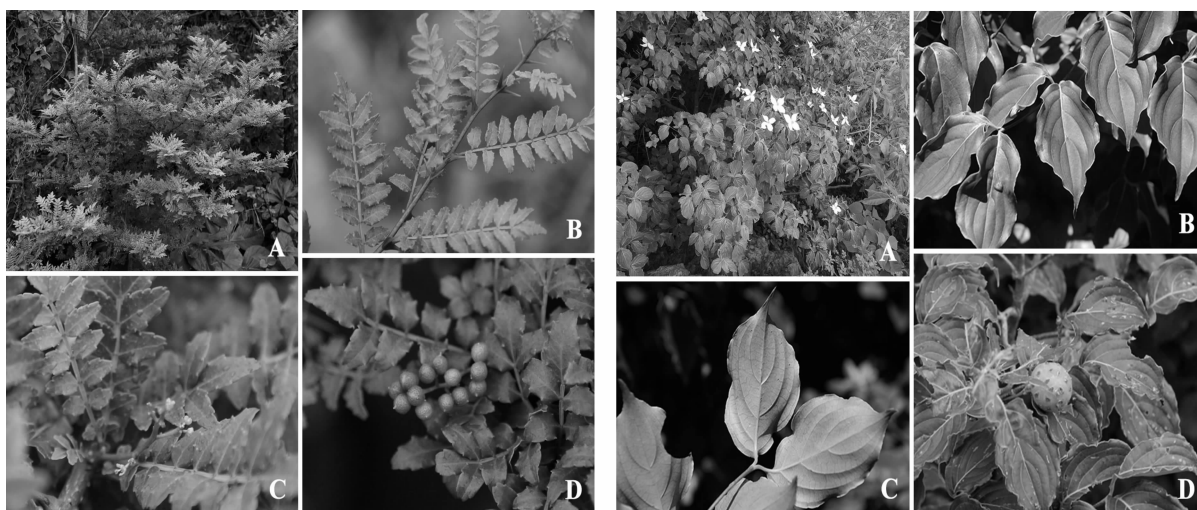


图 1 日本花椒(A. 植株; B. 枝叶; C. 雄花序; D. 果序)

Figure 1 *Zanthoxylum piperitum* (L.) DC. (A. plant; B. branches and leaves; C. male inflorescence; D. infructescence)

图 2 东瀛四照花(A. 花枝; B. 枝叶; C. 叶背面; D. 果实)

Figure 2 *Cornus kousa* Buerg. ex Hance (A. plant with flowers; B. branches and leaves; C. abaxial surface of the leaf; D. fruit)

浙江(Zhejiang): 宁波市(Ningbo), 宁海县(Ninghai), 茶山(Chashan), 海拔 550 m, 山坡林中, 2012-08-24, G. Y. Li(李根有), X. P. Li(李修鹏)NH20120824036; 奉化市(Fenghua), 大堰(Dayan), 海拔 600 m, 山坡林中, 2013-07-12, G. Y. Li(李根有), X. P. Li(李修鹏)FH20130712067; 北仑区(Beilun), 太白山(Taibaishan), 海拔 400 m, 山坡灌丛中, 2010-07-21, G. Y. Li(李根有), S. H. Jin(金水虎), D. D. Ma(马丹丹)BL20100721045。舟山市(Zhoushan), 普陀区(Putuo), 桃花岛(Taohuadao), 对峙山(Duizhishna), 海拔 430 m, 路边灌丛中, 2014-05-13, G. Y. Li(李根有), Z. H. Chen(陈征海)20140513009。

本种分布于日本(本州、四国、九州), 朝鲜半岛^[10], 印度^[11]。中国分布新记录。

与中国华东、华中、西南和西北等地分布的四照花 *C. kousa* Buerg. ex Hance subsp. *chinensis* (Osborn) Q. Y. Xiang 的区别在于该种的叶背面淡绿色, 叶缘常波状皱曲。

日本花椒和东瀛四照花均属于中国-日本间断分布植物, 对研究东亚植物区系的起源等具有重要的

学术价值。

上述新记录凭证标本藏于浙江农林大学植物标本馆(ZJFC)。

3 参考文献

- [1] 黄成就. 中国植物志: 第43卷第2册[M]. 北京: 科学出版社, 1997: 1 - 213.
- [2] 中国科学院植物研究所. 中国高等植物图鉴: 第2册[M]. 北京: 科学出版社, 1983: 539 - 561, 1100 - 1112.
- [3] 方文培, 胡文光. 中国植物志: 第56卷[M]. 北京: 科学出版社, 1990: 1 - 108.
- [4] 叶喜阳, 马丹丹, 陈征海, 等. 发现于宁波的浙江归化植物新纪录[J]. 浙江农林大学学报, 2014, **31**(5): 821 - 822.
YE Xiyang, MA Dandan, CHEN Zhenghai, *et al.* Three newly naturalized species from Ningbo, Zhejiang [J]. *J Zhejiang A & F Univ*, 2014, **31**(5): 821 - 822.
- [5] 韦直, 何业祺. 浙江植物志: 第3卷[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1993: 410 - 444.
- [6] 裘宝林. 浙江植物志: 第4卷[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1993: 385 - 394.
- [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.
- [8] WU Zhengyi, RAVEN P H, HONG Deyuan. *Flora of China: Vol. 11*[M]. Beijing: Science Press, 2008: 51.
- [9] WU Zhengyi, RAVEN P H, HONG Deyuan. *Flora of China: Vol. 14*[M]. Beijing: Science Press, 2005: 206.
- [10] OHWI Jisaburo, MEYER F G, WALKER E H. *Flora of Japan* [M]. Washington, D C: Smithsonian Institution, 1965: 582, 688.
- [11] CHETTRI A, SINGH B, ADHIKARI D, *et al.* *Cornus kousa* F. Buerger ex Hance subsp. *kousa* (Cornaceae), a new record from India [J]. *Taiwania*, 2012, **57**(1): 77 - 81.