

中国樟科植物一新记录种——圆头叶桂

张幼法¹, 李修鹏², 陈征海³, 朱振贤³, 张芬耀³, 马丹丹⁴, 李根有^{4*}

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

摘要: 报道了中国樟科(Lauraceae)樟属 1 新记录种——圆头叶桂(*Cinnamomum daphnoides* Sieb. et Zucc.), 该种据记载特产于日本的九州近海岸地区至冲绳诸岛, 在浙江省象山县南韭山岛发现有该种分布。对该种的主要形态特征与生境进行了描述, 并提供了凭证标本和活植物照片。同时还列举并分析了我国东部沿海与日本间断分布的植物, 说明两地之间植物区系有着密切的联系。

关键词: 圆头叶桂; 樟科; 新记录; 中国

doi: 10.3969/j.issn.1005-3395.2014.05.005

A Newly Recorded Species of Lauraceae from China: *Cinnamomum daphnoides* Sieb. et Zucc.

ZHANG You-fa¹, LI Xiu-peng², CHEN Zheng-hai³, ZHU Zheng-xian³, ZHANG Feng-yao³, MA Dan-dan⁴, LI Gen-you^{4*}

(1. Xiangshan Technology Extension Center for Forestry and Specialty Forest Products, Xiangshan 315700, China; 2. Ningbo Technology Extension Center for Forestry and Specialty Forest Products, Ningbo 315012, China; 3. Monitoring Center for Forest Resources of Zhejiang, Hangzhou 310020, China; 4. College of Forestry and Biotechnology, Zhejiang Agriculture & Forestry University, Lin'an 311300, China)

Abstract: *Cinnamomum daphnoides* Sieb. et Zucc. is reported as a new record species of Lauraceae from China, which was found in South Jiushan Island of Xiangshan County in Zhejiang Province. According to the records, this species was endemic to Japan, distributed from the coastal areas of Kyushu to Okinawa Islands. The main morphological characters, habitat, photographs, voucher specimens are also provided for identification. The species with a disjunct distribution between east coast of China and Japan are enumerated and discussed, which indicate that there is a close link between the two floristic regions.

Key words: *Cinnamomum daphnoides*; Lauraceae; New record; China

樟属(*Cinnamomum* Schaeff.)植物, 全世界约有 250 种, 分布于亚洲热带至亚热带地区及澳大利亚和太平洋岛屿; 我国约有 46 种, 主产于西南至东南地区; 浙江有 9 种。

作者于 2013 年 11 月 8 日在进行浙江省宁波市植物资源调查过程中, 在象山县南韭山岛发现 1 种在浙江从未见过的樟科(Lauraceae)樟属植物, 经

查阅资料, 认真核对, 确定其为我国新记录植物, 现特予报道。

圆头叶桂(新拟) 丸叶肉桂(日名) 图 1
Cinnamomum daphnoides Sieb. et Zucc., Abh. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. 4(3): 202. 1846; Ohwi, Fl. Jap. 555. 1956; Ohwi, Fl. Jap.

收稿日期: 2013-11-25

接受日期: 2014-03-21

基金项目: 宁波市植物资源调查项目(NBZFCG2012049G-D); 浙江省第二次国家重点保护野生植物资源调查项目(林护发[2012]87号); 宁波市林业科技项目(2013L06)资助

作者简介: 张幼法(1962~), 男, 高级工程师, 主要从事林业技术推广与资源植物开发利用研究。E-mail: 24273075@qq.com。

* 通讯作者 Corresponding author. E-mail: ligy1956@163.com

470. 1965. — *C. maruba* Meisn. Prodr. **15**(1): 15.
1864. — *C. sericeum* Sieb. ex Lukman. Nomencl.
Icon. Cannel. 19. 1889; Makino, Makino's New Illustr.
Fl. Jap. 193. cum. fig. 1979.

常绿小乔木,高达4 m;树干常自基部多分枝。嫩枝四棱形,密被伏贴的淡黄色绢毛,老枝圆柱形,无毛。顶芽卵圆形,密被黄褐色短柔毛。叶近对生、对生或互生,密集,斜上举;叶片硬革质,倒卵形至长圆形,长2~5 cm,宽1~2 cm,先端圆钝,基部楔形,幼时上面被紧贴柔毛,老时几秃净,深绿色,光亮,下面密被银白色至黄褐色绢毛,边缘轻微或显著向下翻卷,三出脉,侧脉至近顶端联结;叶柄长5~10 mm,上面具沟槽,密被绢毛。花未见。果序腋生,等长或短于叶片,通常仅着生1~2枚果实;总梗较粗壮,圆柱形,长1~3.5 cm;果实倒卵状椭圆形,长11~13 mm,直径8~9 mm,熟时紫黑色,光亮;果托碗状,密被绢毛;种子倒卵状椭圆形,长8~10 mm,直径6~8 mm,棕色,基部淡黄色,干后变灰白色,具7~8条纵向棕色条纹^[1]。染色体 $2n=24$ ^[2]。果期10~12月。

本种叶片小而密集,下面密被淡黄色绢毛,先端圆钝,叶缘向下翻卷,三出脉至近顶端联结而明显区别于同属其他种。

中国:浙江省;象山县;南韭山岛,岩质海岸海蚀悬崖峭壁上,海拔20 m, $29^{\circ}25'50.51''$ N, $122^{\circ}11'50.77''$ E,李修鹏、李根有、朱振贤 XS131108001号;岩质海岸山麓林中,海拔30 m, $29^{\circ}25'43.91''$ N, $122^{\circ}11'53.28''$ E,张幼法、陈征海、张芬耀 XS131108002号;岩质海岸,山岙林缘,海拔15 m, $29^{\circ}25'42.50''$ N, $122^{\circ}11'54.40''$ E,陈征海、朱振贤 XS131108003号(ZJFC)。

本种原知分布于日本九州(福冈县、长崎县、鹿儿岛县)近海岸地区至冲绳诸岛^[3-5]。中国分布新记录^[6-8]。

本种在岩质海岸地区常成为群落上层的单优势种或建群种。乔木层常见的共建种或伴生种主要有:红楠(*Machilus thunbergii*)、普陀樟(*Cinnamomum japonicum* var. *chenii*)、全缘冬青(*Ilex integra*)、山茶(*Camellia japonica*)、朴树(*Celtis sinensis*)、合欢(*Albizia julibrissin*)、天仙果(*Ficus erecta* var. *beecheana*);灌木层有海桐(*Pittosporum tobira*)、厚叶石斑木(*Rhaphiolepis umbellata*)、柃木(*Eurya japonica*)、滨柃(*E. emarginata*)、冬青卫矛(*Euonymus japonicus*)、大叶胡颓子(*Elaeagnus*

macrophylla)、台闽算盘子(*Glochidion rubrum*)、黄檀(*Dalbergia hupeana*)、海州常山(*Clerodendrum trichotomum*)、鸡桑(*Morus australis*);草本层有大吴风草(*Farfugium japonicum*)、全缘贯众(*Cyrtomium falcatum*)、滨海薹草(*Carex wahuensis* ssp. *robusta*)、白花滨海前胡(*Peucedanum japonicum* f. *album*)、假还阳参(*Crepidiastrum lanceolatum*)、普陀狗哇花(*Heteropappus arenarius*)、山菅(*Dianella ensifolia*)、五节芒(*Miscanthus floridulus*)、芒(*M. sinensis*)、鸭嘴草(*Ischaemum aristatum* var. *glaucum*)、滨海珍珠菜(*Lysimachia mauritiana*)、陀螺紫菀(*Aster turbinatus*)、京畿鳞毛蕨(*Dryopteris kinkiensis*)、异果黄堇(*Corydalis heterocarpa*);层间层有菝葜(*Smilax china*)、光叶蔷薇(*Rosa luciae*)、茅莓(*Rubus parvifolius*)、络石(*Trachelospermum jasminoides*)、滨海鸡屎藤(*Paederia scandens* var. *maritima*)、忍冬(*Lonicera japonica*)、千金藤(*Stephania japonica*)、木防己(*Cocculus orbiculatus*)、野葛(*Pueraria montana* var. *lobata*)等。

该种在日本高可达10 m。萌芽力强,枝叶稠密,叶片形小而光亮,树形优美,抗风性能强,耐干旱瘠薄,耐海雾,是滨海地区困难地绿化造林的优良乡土树种和园林观赏树种。

该种在日本已被列为近危(NT)植物而备受关注,据本次调查,该种仅分布于南韭山岛中部的东海岸,群落面积仅200 m²,共20丛,处于极危(CR)状态,亟待保护^[9-10]。

日本与中国大陆脱离始于新第三纪中新世,第四纪冰期来临后,海面下降,与中国大陆又数度相连,这为两地植物区系的相互渗透和传播创造了条件,故现仍保存有较多的两地近海间断分布种类,在中国大陆,由于浙江的一些海岛与日本南部海岛十分靠近,故这类植物中有不少在中国大陆仅产于浙江,有的向南北延伸,有的还分布到我国台湾,以及朝鲜半岛等地,如舟山新木姜子(*Neolitsea sericea*,浙江、上海、台湾,日本、朝鲜半岛)、异果黄堇(浙江,日本),海桐(江苏、浙江、福建、广东,日本、朝鲜半岛)、厚叶石斑木(浙江、台湾,日本)、圆叶小石积(*Osteomeles subrotunda*,浙江、广东,日本、菲律宾)、日本野桐(*Mallotus japonicus*,江苏、浙江、台湾,日本、朝鲜半岛)、全缘冬青(浙江、福建,日本)、冬青卫矛(浙江,日本)、海岸卫矛(*Euonymus tanakae*,浙江、台湾,日本)、海滨木槿(*Hibiscus hamabo*,浙江,日本、朝鲜半岛)、山茶(浙

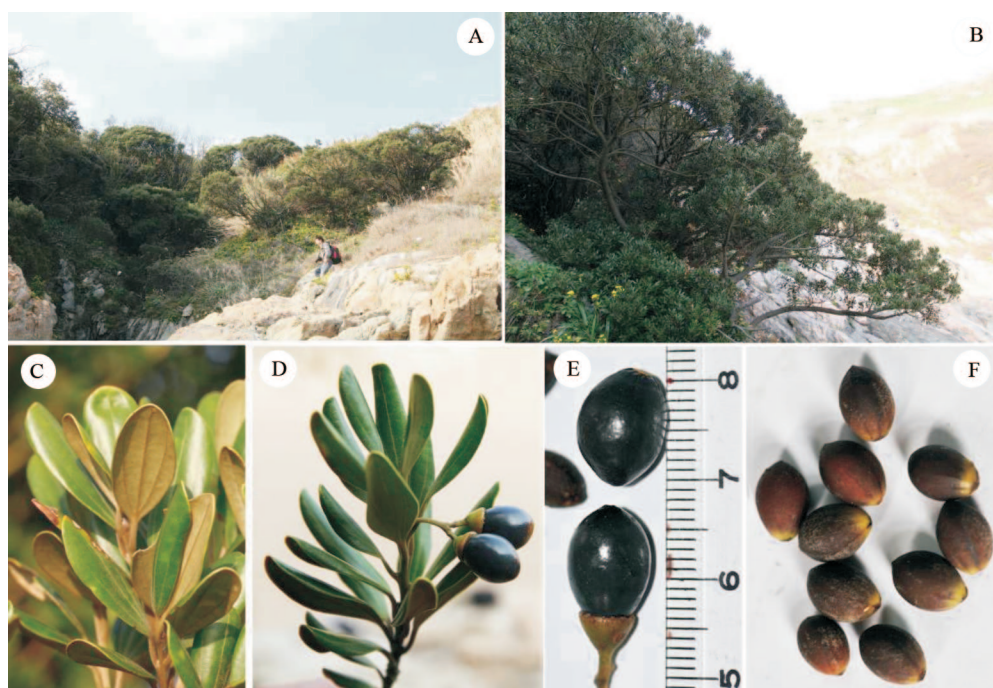


图1 圆头叶桂。A: 生境; B: 植株; C: 叶片; D: 果枝; E: 果实; F: 种子。

Fig. 1 *Cinnamomum daphnoides* Sieb. et Zucc. A: Habitat; B: Plant; C: Leaves; D: Fruiting branch; E: Fruits; F: Seeds.

江、山东,日本、朝鲜半岛)、柃木(浙江、台湾,日本、朝鲜半岛)、滨柃(江苏、浙江、福建、台湾,日本、朝鲜半岛)、大叶胡颓子(山东、江苏、浙江、台湾,日本、朝鲜半岛)、菱叶常春藤(*Hedera rhombea*, 浙江,日本、朝鲜半岛)、日本女贞(*Ligustrum japonicum*, 浙江、台湾,日本、朝鲜半岛)、日本百金花(*Centaurium japonicum*, 浙江、台湾,日本)、温州六道木(*Diabelia spathulata*, 浙江,日本)、日本珊瑚树(*Viburnum odoratissimum* var. *awabuki*, 浙江、台湾,日本、朝鲜半岛)、日本荚蒾(*Viburnum japonicum*, 浙江,日本)、普陀狗哇花(浙江,日本)、匙叶紫菀(*Aster spathulifolius*, 浙江,日本、朝鲜半岛)、假还阳参(浙江、台湾,日本、朝鲜半岛)、普陀南星(*Arisaema ringens*, 江苏、浙江、台湾,日本、朝鲜半岛)、阔叶沿阶草(*Ophiopogon jaburan*, 浙江,日本、朝鲜半岛)等等,充分说明了两地间植物区系的密切程度。圆头叶桂是一个典型的中国-日本间断分布种,曾被认为是日本特有种,它的发现,对于东亚尤其是中日植物区系的研究又增添了一个典型的例证,具有一定的学术意义。

参考文献

- [1] de Siebold F. Zuccarini J G. *Florae Japonicae familiae naturales: Adjectis generum et specierum exemplis selectis* [J]. *Abh Math-Phys Cl Königl Bayer Akad Wiss*, 1846, 4(3): 202–204. (in German)
- [2] Okada H, Tanaka R. Karyological studies in some species of Lauraceae [J]. *Taxon*, 1975, 24(2/3): 271–280.
- [3] Ohwi J. *Flora of Japan* [M]. Tokyo: Shibundo, 1956: 554–555. (in Japanese)
- [4] Ohwi J. *Flora of Japan* [M]. Washington, D.C.: Smithsonian Institution, 1965: 1–470.
- [5] Makino. *Makino's New Illustrated Flora of Japan* [M]. Tokyo: Hokuryukan, 1979: 1–193. (in Japanese)
- [6] Li X W, Bai P Y. *Cinnamomum* Trew [M]// Li X W. *Flora Reipublicae Popularis Sinicae*, Tomus 31. Beijing: Science Press, 1982: 160–229. 李锡文, 白佩瑜. 樟属 [M]// 李锡文. 中国植物志, 第31卷. 北京: 科学出版社, 1982: 160–229.
- [7] Liao J C. *Cinnamomum* Schaeffer [M]// Huang T C. *Flora of Taiwan*, Vol. 2. Taipei: Tah Jinn Printing Company, 1996: 437–448.
- [8] Li X W, Li J, Henk W. *Cinnamomum* Schaeffer [M]// Wu Z Y, Raven P H, Hong D Y. *Flora of China*, Vol. 7. Beijing: Science Press and St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2008: 166–187.
- [9] IUCN Species Survival Commission. *IUCN Red List Categories and Criteria, Version 3.1* [C/OL]// The 51st Meeting of the IUCN Council, Gland, Switzerland [2012–01–29]. <http://www.iucnredlist.org>
- [10] Japanese Ministry of Environment, Japan Society for Plant Systematics. *Red Data List (Plants)* [OL]. [2012–12–20] http://www.biodic.go.jp/rdb/rl2012/redList2012_ikansoku.csv