

产自宁波的浙江种子植物新记录

马丹丹¹, 陈征海², 李修鹏³, 林海伦⁴, 李根有¹

(1. 浙江农林大学 暨阳学院, 浙江 舟山 311800; 2. 浙江省森林资源监测中心, 浙江 杭州 310020;
3. 浙江省宁波市林特科技推广中心, 浙江 宁波 315012; 4. 浙江省宁波市药品检验所, 浙江 宁波 315049)

摘要: 报道了 12 个植物分布新记录, 其中南泽兰属 *Austroeupatorium*, 南泽兰 *A. inulifolium*, 龙潭荇菜 *Nymphoides lungtanensis* 为中国大陆分布新记录; 蒜香茄 *Solanum sisymbriifolium*, 三脉猪殃殃 *Galium kamtschaticum*, 岩生千里光 *Senecio wightii* 为华东分布新记录; 芝麻菜属 *Eruca*, 芝麻菜 *E. vesicaria* subsp. *sativa*, 祁门过路黄 *Lysimachia qimenensis*, 小酸浆 *Physalis minima*, 西洋蒲公英 *Taraxacum officinale*, 红蓝石蒜 *Lycoris haywardii* 为浙江分布新记录。

关键词: 种子植物; 新记录; 宁波; 浙江

中图分类号: Q949 文献标识码: A 文章编号: 1001-3776(2019)03-0067-04

New Plant Records from Ningbo, Zhejiang Province

MA Dan-dan¹, CHEN Zheng-hai², LI Xiu-peng³, LIN Hai-lun⁴, LI Gen-you¹

(1. Jiyang College, Zhejiang A & F University, Zhuzhou 311800, China; 2. Zhejiang Forest Resources Monitoring Center, Hangzhou 310020, China; 3. Ningbo Forestry & Specialty Extension Center of Zhejiang, Ningbo 315012, China; 4. Ningbo Institute for Drug Control of Zhejiang, Ningbo 315049, China)

Abstract: Twelve new records of seed plants from Ningbo, Zhejiang province were reported, of which *Austroeupatorium*, *A. inulifolium*, *Nymphoides lungtanensis* was new records in mainland China. *Solanum sisymbriifolium*, *Galium kamtschaticum*, *Senecio wightii* was new records in East China. *Eruca*, *E. vesicaria* subsp. *sativa*, *Lysimachia qimenensis*, *Physalis minima*, *Taraxacum officinale* and *Lycoris haywardii* was new records in Zhejiang province.

Key words: seed plant ; new record; Ningbo; Zhejiang

2012 年以来, 在宁波市植物资源调查和编撰《浙江植物志》(新编)过程中, 在浙江省宁波市先后发现了 12 个种子植物新记录, 经采集标本和解剖研究, 查阅《浙江植物志》、《中国植物志》以及 *Flora of China* 等文献资料, 确认它们为中国大陆、华东或浙江省分布新记录。现予以整理报道。

1 龙潭荇菜 (龙胆科 Gentianaceae)

Nymphoides lungtanensis S.P. Li, T.H. Hsieh et C.C. Lin in Taiwania 47(4):254, fig. 1A, B, C, 5. 2002.

收稿日期: 2018-12-29; 修回日期: 2019-03-13

基金项目: 宁波市植物资源调查项目 (NBZFCG2012049G-D); 浙江省植物资源调查、归档、编撰 (335010-2015-0005); 浙江省第二次重点保护野生植物资源调查项目 (335006-2013-0001)

作者简介: 马丹丹, 高级实验师, 从事植物分类与资源调查研究; E-mail:adan1178@126.com。通信作者: 李根有, 教授, 从事植物分类与资源调查研究; E-mail:ligy1956@163.com。

China. Zhejiang (浙江) : Ningbo (宁波), Yinzhou (鄞州), 24 Aug. 2014, H.L. Lin (林海伦) Lin0024 (ZJFC). 分布于我国台湾桃源^[1]。中国大陆新记录。

与金银莲花 *N. indica* (L.) Kuntze 相似, 但本种叶片较小, 直径 10~12 cm; 花较小, 直径 1.2~1.5 cm, 花冠裂片边缘的毛较疏短 (但较小荇菜 *N. coreana* (H. Léveillé) H. Hara 的密而长)。

2 南泽兰属 (菊科 Asteraceae)

Austroeupatorium R.M. King et H. Robinson in Phytologia 19:433. 1970; Y.L. Chen in Z.Y. Wu et al., Flora of China Vol. 20-21:889. 2011. 约 13 种, 原产于南美洲安第斯山脉, 北至巴拿马和特立尼达, 西至玻利维亚, 南美洲东部为多样性中心; 我国台湾有 1 种归化^[2-3]。中国大陆归化新记录。

3 南泽兰 (菊科 Asteraceae)

Austroeupatorium inulifolium (Kunth) R.M. King et H. Rob. in Phytologia 19 (7):434. 1970; Y.L. Chen in Z.Y. Wu et al., Flora of China. Vol. 20-21:889. 2011.—*Eupatorium inulifolium* Kunth in Nov. Gen. Sp. [H.B.K.] 4 (15):85 (Ed. Folio.). 1818.

China. Zhejiang (浙江) : Ningbo (宁波), Shiqu (市区), 11 Nov. 2014, X.P. Li (李修鹏) NB2014056 (ZJFC). 原产于中南美洲; 印度尼西亚和斯里兰卡和我国台湾有归化^[2-3]。中国大陆归化新记录。

多年生直立草本。茎、枝、叶、花序梗等密被微柔毛。叶对生; 叶片三角状卵形至三角状长卵形, 不分裂, 先端渐尖, 基部下延, 边缘有锯齿, 两面具腺点, 三出脉。头状花序排成宽而密的伞房花序; 花白色。花、果期 10~12 月。

4 蒜芥茄 (茄科 Solanaceae)

Solanum sisymbriifolium Lam. in Tabl. Encycl. 2:25 1794; K.R. Kuan in Fl. Reip. Pop. Sinicae. 67 (1):113. fig. 28: 4-6. 1978; Z.Y. Zhang et al. in Z.Y. Wu et al., Flora of China. Vol. 17:311-325. 1994.

China. Zhejiang (浙江) : Ningbo (宁波), Shiqu (市区), 24 Jul. 2017, X. P. Li (李修鹏) NB2017022 (ZJFC). 原产于南美洲; 非洲、澳洲有归化; 我国广东、云南有栽培, 昆明已逸为野生^[4-5]。华东归化新记录。

与浙江有归化的喀西茄 *S. aculeatissimum* Jacq. (*S. khasianum* C.B. Clarke) 相似, 但本种叶片羽状深裂; 果成熟时珠红色, 绝大部分被膨大的宿萼所包。

5 三脉猪殃殃 (茜草科 Rubiaceae)

Galium kamtschaticum Steller ex Schult. et Schult. f. in Mant. 3:186. 1827; W.Q. Chen, Fl. Reipubl. Popularis Sin. 71 (2):216-286. 1999; T. Chen et F. Ehrendorfer in Z.Y. Wu et al., Flora of China 19:104-141. 2011.

China. Zhejiang (浙江) : Ningbo (宁波), Yuyao (余姚), Simingshan (四明山), in the grass under the forest, alt. 800 m, 30 Apr. 2015, G.Y. Li (李根有) YY2015034 (ZJFC); Yinzhou (鄞州), Wulongtan (五龙潭), 30 May 2013, G.Y. Li (李根有) et Z.H. Chen (陈征海) YZ2013087 (ZJFC); Ninghai (宁海), Chashan (茶山), G.Y. Li (李根有) et Z.H. Chen (陈征海) NH2018055 (ZJFC)。

分布于黑龙江、吉林; 日本、朝鲜、俄罗斯东北部和北美洲西北部^[6-7]。华东新记录。

与小红参 *G. elegans* Wall. ex Roxb.相似, 但本种茎无毛; 叶片顶端钝圆而有小尖头, 叶背面无腺点, 叶缘不反卷。

6 岩生千里光 (菊科 Asteraceae)

Senecio wightii (DC. ex Wight) Benth. ex C.B. Clarke in Comp. Ind. 197. 1876; Y.L. Chen in Fl. Reipubl. Popularis Sin. 77 (1) : 225-304. 1999; Y.L. Chen et al. in Z.Y. Wu et al., Flora of China 20-21:532. 2011.

China. Zhejiang(浙江): Ningbo(宁波), Yinzhou(鄞州), 11 Nov. 2014, X.P. Li(李修鹏)YZ2014054(ZJFC).

分布于我国云南、贵州、四川;印度、不丹、缅甸、泰国也有^[3,8]。华东归化新记录。

本种为多年生直立草本。茎无毛或近无毛。中、上部叶狭长, 长圆状披针形至条形, 无柄, 基部稍扩大, 半抱茎, 边缘具粗齿、齿牙状锯齿或小尖齿, 有时近全缘。头状花序黄色, 排成稀疏的顶生伞房花序, 有12~13枚舌状花; 总苞片20余枚, 绿色。花、果期10~12月。

7 芝麻菜属 (十字花科 Brassicaceae)

Eruca Mill. in Gard. Dict. Abridged ed. 4. 1:[472]. 1754; K.J. Guan in T.Y. Zhou, Fl. Reip. Pop. Sinicae 33:34. 1987; T.Y. Zhou et al. in C.Y. Wu, P.H. Raven et D.Y. Hong, Fl. China 8:24. 2001.

1种, 原产于欧洲、亚洲和非洲西北部, 世界各地归化; 我国黑龙江、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、新疆、四川、江苏、广东有野生或栽培^[9-10]。浙江归化新记录。

8 芝麻菜 (十字花科 Brassicaceae)

Eruca vesicaria (L.) Cav. subsp. *sativa* (Mill.) Thell. in Hegi. Ill. Fl. Mitt.-Eur. 4 (1) :201. 1918; T.Y. Zhou et al. in C.Y. Wu, P.H. Raven et D.Y. Hong, Fl. China 8:24. 2001.—*E. sativa* Mill. in Gard. Doct. Abridged ed. 8, no. 1.1768. K.J. Guan in T.Y. Zhou, Fl. Reip. Pop. Sinicae 33:34. 1987.

China. Zhejiang(浙江): Ningbo(宁波), Ninghai(宁海), Huchenxiang(胡陈乡), Xizhangcun(西张村), 4 Apr. 2012, J.H. Feng(冯家浩)FJH0015(ZJFC).

分布区同属。浙江归化新记录。

本种为一年生草本。叶片大头状羽裂。总状花序疏生多数花; 花黄色, 直径1.0~1.5 cm。长角果圆柱形, 长2~3 cm。花期3~4月, 果期5~6月。

9 祁门过路黄 (报春花科 Primulaceae)

Lysimachia qimenensis X.H. Guo, X.P. Zhang et J.W. Shao in Bull. Bot. Res., Harbin 24 (4) :389, fig. 1. 2004.

China. Zhejiang(浙江): Ningbo(宁波), Yuyao(余姚), 15 May 2012, G.Y. Li(李根有)YY2012135(ZJFC). 资料记载分布于安徽^[11]。浙江新记录。

与巴东过路黄 *L. patungensis* Hand.-Mazz.相似, 但本种叶片基部为心形; 花常1~3朵, 腋生, 具总梗, 密集生于茎端, 具苞片; 果梗伸长达4~8 cm。而后者叶片基部楔形; 花2~4朵集生于茎端, 无苞片; 果梗不伸长, 仅0.6~3.0 cm。

10 小酸浆 (茄科 Solanaceae)

Physalis minima L. in Sp. Pl. 1:183. 1753; K. R Kuan in Fl. Reip. Pop. Sinicae. 67 (1) :56. 1978; Z.Y. Zhang et al. in Z.Y. Wu et al., Flora of China 17:311. 1994.—*P. angulata* L. var. *villosa* Bonati in Fl. Indo-Chine [P.H. Lecomte et al.] 4 (3) :335. 1915.

China. Zhejiang (浙江) : Ningbo (宁波), Ninghai (宁海), Huchengang (胡陈港), 13 Aug. 2013, G.Y. Li (李根有) et X.P. He (何贤平) NH201308001 (ZM).

资料记载世界广布；我国江西、广东、广西、四川、云南有分布^[4-5]。浙江归化新记录。

与苦蕡 *P. angulata* L.相似，但本种花较小，花冠黄色，喉部无紫斑，花药黄色。

11 西洋蒲公英 (菊科 Asteraceae)

Taraxacum officinale Weber in F.H. Wigg., Prim. Fl. Holsat. 56. 1780; T. Osada, Illust. Jap. Alien Pl. 44. tab. 88. 1972; G.F. Chung et al. in Editorial Committee of the Flora of Taiwan, Fl. Taiwan, 2nd. Edit. 4:1079. Pl. 515. 1998.

China. Zhejiang (浙江) : Ningbo (宁波), Xiangshan (象山), Nantian island (南田岛)，among the grass on the road side, 18 Aug. 2014, D.D. Ma (马丹丹) et G.Y. Li (李根有) XS20140532 (ZJFC); Yuyao (余姚), Simingshan (四明山), 13 Apr. 2016, X.P. Li (李修鹏) YY2016287 (ZJFC); Shiqu (市区), 20 Aug. 2016, X.P. Li (李修鹏) NB2016028 (ZJFC).

原产于欧洲；目前世界温带地区广布^[12-13]。浙江归化新记录。

本种外层总苞片强烈反折，易与其它种区别。依据照片资料，宁波市市区、余姚四明山，以及浙江省诸暨、临海、玉环、庆元等地也有分布。

12 红蓝石蒜 (石蒜科 Amaryllidaceae)

Lycoris haywardii Traub in Pl. Life (Stanford) 13:44. Fig. 16. 1957; P.S. Hsu et al. in Sida 16 (2) :308. 1994.

China. Zhejiang (浙江) : Ningbo (宁波), Beilun (北仑), Chunxiao (春晓), 8 Sep. 2016, H.L. Lin (林海伦) Lin0246 (ZJFC).

系换锦花 *L. sprengeri* Comes ex Baker 与石蒜 *L. radiata* (L'Hé r.) Herb.的天然杂交种，形态与换锦花较相似，但花较小，深粉红色，花被片先端有蓝色的斑纹，花期较早。以往仅见于人工栽培。模式标本采自美国[Tennessee:Nashville (栽培) 和 Florida:Winter Park]，原植物来自日本。杭州植物园有栽培^[14-15]。浙江新记录。

参考文献：

- [1] LI S P, HSIEH T H, LIN C C. The Genus *Nymphoides* Seguier (Menyanthaceae) in Taiwan[J]. Taiwania, 2002, 47 (4) : 246 – 258.
- [2] HSU T W, PENG C I, WANG C M. *Austroeupatorium inulifolium* (Kunth) King et Robinson (Asteraceae) a Newly Naturalized Plant in Taiwan[J]. Taiwania, 2006, 51 (1) : 41 – 45.
- [3] WU C Y, RAVEN P H, HONG D Y. Flora of China: Vol. 20 – 21[M]. Beijing/St Louis: Science Press/Missouri Botanical Garden Press, 2011: 324 – 325, 508 – 536, 889.
- [4] 匡可任, 路安民. 中国植物志: 第 67 卷第 1 分册[M]. 北京: 科学出版社, 1978: 113.
- [5] WU C Y, RAVEN P H, HONG D Y. Flora of China: Vol. 17[M]. Beijing/St Louis: Science Press/Missouri Botanical Garden Press, 1994: 311 – 325.
- [6] WU C Y, RAVEN P H, HONG D Y. Flora of China: Vol. 19[M]. Beijing/St Louis: Science Press/Missouri Botanical Garden Press, 2011: 104 – 141.
- [7] 陈伟球. 中国植物志: 第 71 卷第 2 分册[M]. 北京: 科学出版社, 1999: 242.
- [8] 陈艺林. 中国植物志: 第 77 卷第 1 分册[M]. Beijing: Science Press, 1999: 292.
- [9] 周太炎. 中国植物志: 第 33 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1987: 34.
- [10] WU C Y, RAVEN P H, HONG D Y. Flora of China: Vol. 8[M]. Beijing/St Louis: Science Press/Missouri Botanical Garden Press, 2001: 24, 26 – 27.
- [11] 邵剑文, 张小平, 郭新弧. 珍珠菜属(报春花科)一新种[J]. 植物研究, 2004, 24 (4) : 389 – 391.
- [12] 長田武正. 日本帰化植物圖鑑[M]. 东京: 北隆館. 1972: 43.
- [13] Editorial Committee of the Flora of Taiwan. Fl. Taiwan, 2nd. Edit. Vol. 4[M]. Taipei: Editorial Committee of the Flora of Taiwan (2nd ed.), 1998: 1079.
- [14] TRAUB H P. *Lycoris haywardii*, *L. houdyshelii* and *L. caldwellii*[J]. Pl. Life, 1957, 13: 42 – 48.
- [15] HSU P S, KURATA S, YU Z Z, et al. Synopsis of the Genus *Lycoris* (Amaryllidaceae)[J]. Sida, 1994, 16 (2) : 301 – 331.