

## 浙江种子植物资料增补 (X IV)

陈锋<sup>1</sup>, 谢文远<sup>1</sup>, 马丹丹<sup>2</sup>, 李根有<sup>2</sup>, 毛美红<sup>3</sup>, 陈征海<sup>1</sup>

(1. 浙江省森林资源监测中心, 浙江 杭州 310020; 2. 浙江农林大学 暨阳学院, 浙江 诸暨 311800; 3. 湖州市自然资源和规划局吴兴区分局, 浙江 湖州 313000)

**摘要:** 增补报道了6个浙江种子植物分类群, 其中2个分类群在浙江有分布但被《浙江植物志(新编)》遗漏: 拟缬草属 *Valerianella* Mill.、拟缬草 *V. locusta* (L.) Laterr.; 根据最新研究成果, 改订黄山松 *Pinus taiwanensis* Hayata的学名为 *P. hwangshanensis* W. Y. Hsia, 并将短叶黄山松 *P. taiwanensis* var. *brevifolia* G. Y. Li et Z. H. Chen 进行了转隶新组合, 即 *P. hwangshanensis* W. Y. Hsia var. *brevifolia* (G. Y. Li et Z. H. Chen) G. Y. Li et Z. H. Chen; 依据《国际植物命名法规》, 补充了新组合菱果阴山荠 *Yinshania rhombea* (D. D. Ma et W. Y. Xie) Y. P. Zhao ex W. Y. Xie、白花爵床 *Justicia procumbens* L. f. *albiflora* (Z. H. Chen) Z. H. Chen ex Z. Zhou 合格发表的条件, 同时将 *Rostellularia procumbens* (L.) Nees f. *alboflora* J. L. Liu 和 *J. procumbens* L. var. *leucantha* Honda 作为白花爵床的新异名。

**关键词:** 《浙江植物志(新编)》; 补遗; 分类修订; 新组合; 合格发表; 浙江

中图分类号: Q949.4 文献标志码: A 文章编号: 1001-3776 (2022) 04-0107-03

## Notes on the Seed Plant Flora of Zhejiang (X IV)

CHEN Feng<sup>1</sup>, XIE Wen-yuan<sup>1</sup>, MA Dan-dan<sup>2</sup>, LI Gen-you<sup>2</sup>, MAO Mei-hong<sup>3</sup>, CHEN Zheng-hai<sup>1</sup>

(1. Zhejiang Forest Resources Monitoring Centre, Hangzhou 310020, China; 2. Jiyang College, Zhejiang A & F University, Zhuji 311800, China; 3. Wuxing Service of Huzhou Natural Resources and Planning Bureau of Zhejiang, Huzhou 313000, China)

**Abstract:** Two taxa distributed in Zhejiang were supplemented for Flora of Zhejiang (New Edition): *Valerianella* Mill. and *V. locusta*. According to the latest research, *Pinus taiwanensis* was revised into *P. hwangshanensis*. *P. taiwanensis* var. *brevifolia* was combined and transferred to *P. hwangshanensis* var. *brevifolia*. According to the International Code of Botanical Nomenclature, conditions for effective publication of the new combinations *Yinshania rhombea* and *Justicia procumbens* f. *alboflora* were supplemented, and meanwhile, *Rostellularia procumbens*, *J. procumbens* var. *leucantha* as new synonyms of *J. procumbens* f. *alboflora*.

**Key words:** Flora of Zhejiang (New Edition); supplement; taxonomic revision; new combination; effective publication; Zhejiang

近期, 笔者在浙江省野生植物资源调查过程中, 通过标本查阅和文献研究<sup>[1-4]</sup>, 发现拟缬草属 *Valerianella* 和拟缬草 *V. locusta* 未被2021年出版的《浙江植物志》(新编)所收录; 黄山松 *Pinus hwangshanensis* 和短叶黄山松 *Pinus hwangshanensis* var. *brevifolia* 的学名需要改订; 菱果泡果荠 *Yinshania rhombea* 和白花爵床 *Justicia procumbens* f. *albiflora* 的改隶组合不符合国际植物命名法规。现予以整理报道如下。

收稿日期: 2022-03-07; 修回日期: 2022-05-28

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

作者简介: 陈锋, 高级工程师, 从事湿地与野生动植物资源调查监测研究; E-mail:pieris@qq.com。通信作者: 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。

## 1 补遗

### 拟缬草属（败酱科 Valerianaceae）

*Valerianella* Mill., Gard. Dict. Abr., ed. 4. [1431]. 1754; Fl. Or. 3: 94. 1875; C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 214. 1881; Rech. f., Fl. Iran. 62: 1. 1969; Y. Nasir in S. I. Ali & E. Nasir, Fl. West Pakistan 101: 13. 1976.—*Dufresnia* DC., Prodr. 4: 624. 1830.—*Fedia* Gaertn., Fruct. Sem. Pl. 2. 1791. p.p.; Z. H. Chen et al. in J. Zhejiang For. College 10 (3): 348. 1993.

一年生草本。茎二歧分枝，无毛或疏被柔毛。叶对生；叶片全缘或分裂。苞片分离。花小，组成聚伞式头状花序、伞形花序或在二歧分枝的序轴上单生，白色、淡紫色或粉红色；萼檐小，果期增大，规则或不规则各式分裂，宿存；花冠5裂，漏斗状或托盘状，基部突起或距状；雄蕊3枚，稀更少；子房3室，仅1室发育，柱头3裂。瘦果；种子1枚<sup>[5]</sup>。

约80种，主产于地中海地区，北美洲、欧洲、非洲和亚洲也有<sup>[5]</sup>。浙江有归化报道<sup>[6]</sup>，《浙江植物志（新编）》<sup>[1]</sup>未收载，现予补遗。

与缬草属 *Valeriana* L. 不同在于后者为多年生草本，花萼果期成羽毛状冠毛，根或根状茎具浓烈气味<sup>[5]</sup>。

### 拟缬草（败酱科 Valerianaceae）

*Valerianella locusta* (L.) Laterr., Fl. Bordel. ed. 2. 93. 1821.—*Valeriana locusta* L., Sp. Pl. 1: 33. 1753.—*Valerianella olitoria* (L.) Pollich in Hist. Pl. Palat. 1: 30. 1776; T. Osada in Illus. Jap. Alien Pl., 51. pl. 103. 1972; Z. H. Chen et al. in J. Zhejiang Forest. College 10 (3): 348. 1993.—*Valerianella locusta* (L.) Betcke in Animad. Bot. Valer. 10, comb. superfl. 1826.

原产于欧洲至高加索、非洲西北部；朝鲜半岛、日本和北美洲、南美洲有归化<sup>[7]</sup>。浙江省长兴、临安、定海有归化<sup>[6]</sup>，《浙江植物志（新编）》<sup>[1]</sup>未收载，现予补遗。

## 2 分类修订

### 2.1 名称改订

#### 黄山松（松科 Pinaceae）

*Pinus hwangshanensis* W. Y. Hsia in Contr. Inst. Bot. Natl. Acad. Peiping 4: 155. 1936.—*P. luchuensis* Mayr. subsp. *hwangshanensis* (W. Y. Hsia) D. Z. Li in Edinburgh J. Bot. 54(3): 341. 1997.—*P. luchuensis* Mayr. var. *hwangshanensis* (W. Y. Hsia) C. L. Wu in Acta Phytotax. Sin. 5 (3): 158. 1956.—*P. taiwanensis* auct. non Hayata: Y. W. Law, W. C. Cheng, L. K. Fu & al in W. C. Cheng & L. K. Fu, Fl. Reipubl. Popularis Sin.: 266. tab. 64. 1978; L. K. Fu, N. Li, T. S. Elias, et al. in C. Y. Wu & P. H. Raven, Fl. China 4: 17. 1999; X. Lin in C. F. Zhang & S. Y. Zhang, Fl. Zhejiang 1: 356. Fig. 1-378. 1993; D. D. Ma in Fl. Zhejiang (New Ed.) 2: 37. fig. 2-31. 2021.

《浙江植物志（新编）》第二卷<sup>[2]</sup>按照《中国植物志》<sup>[8]</sup>的观点，将黄山松 *P. hwangshanensis* W. Y. Hsia 和台湾松 *P. taiwanensis* Hayata 视作同一种。近年的细胞学和分子生物学研究表明，黄山松是一个不同于琉球松 *P. luchuensis* Mayr. 和台湾松的独立的种<sup>[9-11]</sup>。目前国际上一些知名网站（参见：<https://www.Catalogueoflife.org/data/taxon/4J28W;https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:677052-1>）均将 *P. hwangshanensis* W. Y. Hsia 作为接受名。

### 2.2 新组合

#### 短叶黄山松（松科 Pinaceae）

*Pinus hwangshanensis* W. Y. Hsia var. *brevifolia* (G. Y. Li et Z. H. Chen) G. Y. Li et Z. H. Chen, comb. et transl. nov.—*P. taiwanensis* Hayata var. *brevifolia* G. Y. Li et Z. H. Chen in J. Zhejiang For. College 19(3): 259, fig. 1. 2002; D. D. Ma in G. Y. Li, Fl. Zhejiang (new ed.) 2: 39, fig. 2-32. 2021.

分布于苍南<sup>[12]</sup>。因黄山松学名变动，故对其做出转隶新组合。

### 3 名称合格发表

根据《国际藻类、真菌和植物命名法规》<sup>[13]</sup>, 新组合、新等级或新名称必须伴有对基名或被替代异名的引证, 才能被合格发表 (Art. 41.1)。1953年1月1日或之后, 一个新组合、新等级或替代名称 (replacement name) 在发表时必须清楚地指示其基名或被替代异名, 并且完整和直接地引用其基名或被替代异名的合格发表作者和出处, 包括页码、插图和日期; 否则, 不是合格发表的名称 (Art. 41.5)。对基名或被替代异名文献出处的完整和直接的引用, 应紧跟在所提出的新组合、新等级或替代名称之后 (Rec. 41A.1)。据此, 《浙江植物志(新编)》记载的下列2个植物名称<sup>[3-4]</sup>, 属于不合格发表, 现予以补充和发表。

菱果阴山芥 (菱果泡果芥) (十字花科 Brassicaceae)

*Yinshania rhombea* (D. D. Ma et W. Y. Xie) Y. P. Zhao ex W. Y. Xie, comb. et transl. nov.—*Hilliella rhombea* D. D. Ma et W. Y. Xie in Phytotaxa 357 (2): 150, fig. 1, 2. 2018.—*Yinshania rhombea* (D. D. Ma et W. Y. Xie) Y. P. Zhao in F. G. Zhang, Fl. Zhejiang (new ed.) 4: 50, tab. 4-53. 2021, nom. nud.

《浙江植物志(新编)》第四卷<sup>[3]</sup>采纳了 *Flora of China* 的观点, 将泡果芥属 *Hilliella* (O. E. Schulz) Y. H. Zhang et H. W. Li 并入阴山芥属 *Yinshania* Ma et Y. Z. Zhao, 并对菱果泡果芥 *H. rhombea* D. D. Ma et W. Y. Xie<sup>[14]</sup>做出了转隶新组合, 但因未完整和直接地引用基名文献出处而属于不合格发表。现予以补充和发表。

白花爵床 (爵床科 Acanthaceae)

*Justicia procumbens* L. f. *albiflora* (Z. H. Chen) Z. H. Chen ex Z. Zhou, comb. et transl. nov.—*Rostellularia procumbens* (L.) Nees f. *albiflora* Z. H. Chen in J. Zhejiang Forest. College 4 (1): 71. 1987.—*R. procumbens* (L.) Nees f. *alboflora* J. L. Liu in Bull. Bot. Res., Harbin 20 (3): 254. 2000, syn. nov.—*J. procumbens* L. var. *leucantha* Honda in Bot. Mag. (Tokyo) 44: 669. 1930; J. Ohwi, Fl. Jap. 818. 1965, syn. nov. —*Justicia procumbens* L. f. *albiflora* Z. H. Chen in B. Y. Ding, Fl. Zhejiang (new ed.) 7: 483. 2020, nom. nud.

《浙江植物志(新编)》第7卷<sup>[4]</sup>采纳了 *Flora of China* 的观点, 将狭义的爵床属 *Rostellularia* Reichenb. 并入广义的 *Justicia* L., 故对白花爵床 *Rostellularia procumbens* (L.) Nees f. *albiflora* Z. H. Chen<sup>[15]</sup>作出了转隶新组合, 但在命名人和基名文献引用方面属于不合格发表。现予以补充和发表。

此外, 据笔者研究, 刘建林等发表的白花爵床 *R. procumbens* f. *alboflora* J. L. Liu<sup>[16]</sup>和日本学者 M. Honda 发表的 *J. procumbens* var. *leucantha* Honda<sup>[17]</sup>与本变型无异, 在此一并予以归并。

致谢: 承蒙浙江大学图书馆刘军先生查阅相关文献资料, 在此谨表谢意!

### 参考文献:

- [1] 胡江琴. 败酱科[M]//金孝峰. 浙江植物志(新编): 第八卷. 杭州: 浙江科学技术出版社, 2021, 190–196.
- [2] 马丹丹. 松属[M]//李根有. 浙江植物志(新编): 第二卷. 杭州: 浙江科学技术出版社, 2021, 31–45.
- [3] 赵云鹏. 阴山芥属[M]//张方钢. 浙江植物志(新编): 第四卷. 杭州: 浙江科学技术出版社, 2021: 47–54.
- [4] 周庄. 爵床属[M]//丁炳扬. 浙江植物志(新编): 第七卷. 杭州: 浙江科学技术出版社, 2020: 481–483.
- [5] NASIR Y. Valerianaceae[M]// S. I. Ali & E. Nasir. Flora of West Pakistan No.101. Karachi: University Karachi, 1976: 1–13.
- [6] 陈征海, 李根有, 魏以界, 等. 浙南植物区系新资料[J]. 浙江林学院学报, 1993, 10 (3): 346–350.
- [7] 长田武正. 日本帰化植物図鑑[M]. 东京: 北隆馆, 1972: 51.
- [8] 刘玉壶, 郑万钧, 傅立国, 等. 松属[M]//郑万钧, 傅立国. 中国植物志: 第七卷. 北京: 科学出版社, 1978: 204–281.
- [9] 邹惠渝, 黎志, 罗世家, 等. 黄山松的分类学研究[J]. 植物研究, 2003, 23 (2): 278–279.
- [10] BUSINSKÝ R. Taxonomy and biogeography of Chinese hard pine, *Pinus hwangshanensis* W. Y. Hsia[J]. Bot Jahrb Syst, 2003, 125: 1–17.
- [11] 张利锐, 彭艳玲, 任广朋, 等. 马尾松和黄山松两个核基因位点的群体遗传多样性和种间分化[J]. 植物生态学报, 2011, 35 (5): 531–538.
- [12] 李根有, 陈征海. 产自浙江的黄山松一新变种[J]. 浙江林学院学报, 2002, 19 (3): 259–260.
- [13] 国际植物学大会命名法分会. 国际藻类、真菌和植物命名法规: 墨尔本法规[M]. 张丽兵, 译. 密苏里: 密苏里植物园, 2016.
- [14] MA D D, XIE W Y, CHEN Z H, et al. *Hilliella rhombea* (Brassicaceae), a new species from eastern China[J]. Phytotaxa, 2018, 357 (2): 148–152.
- [15] 陈征海. 浙江植物区系资料[J]. 浙江林学院学报, 1987, 4 (1): 67–72.
- [16] 刘建林, 罗支铁, 杨红. 爵床属一新变型[J]. 木本植物研究, 2000, 20 (3): 254.
- [17] HONDA M. Nuntia ad Floram Japonicae VIII[J]. Bot Magaz (Tokyo), 1930, 44: 667–671.