

浙江种子植物资料增补 (XII)

陈小荣¹, 张方钢², 谢文远³, 张水利⁴, 陈征海³

(1. 浙江凤阳山-百山祖国家级自然保护区管理局百山祖管理处, 浙江 庆元 323800; 2. 浙江自然博物院, 浙江 杭州 310014;
3. 浙江省森林资源监测中心, 浙江 杭州 310020; 4. 浙江中医药大学, 浙江 杭州 310053)

摘要: 本文对浙江产蔷薇科 Rosaceae 和龙胆科 Gentianaceae 的若干分类群进行了分类修订: (1) 历史资料记载的浙江产湖北花楸 *Sorbus hupehensis* C. K. Schneid. 系黄山花楸 *S. amabilis* Cheng ex T. T. Yu et K. C. Kuan 之误定; 承认毛叶小果蔷薇 *Rosa cymosa* Tratt. var. *puberula* T. T. Yu et T. C. Ku 的变种地位, 并将大盘山蔷薇 *R. cymosa* Tratt. var. *dapanshanensis* F. G. Zhang 作为其新异名; 将岱山蔷薇 *R. daishanensis* T. C. Ku 作为光叶蔷薇 *R. luciae* Franch. et Roch. ex Crép. 的新异名; 将腺瓣蔷薇 *R. uniflorella* Buz. subsp. *adenopetala* L. Qian et X. F. Jin 作为野蔷薇 *R. multiflora* Thunb. 的新异名; 确认了浙江的大红蔷薇 *R. saturata* Baker 记录系钝叶蔷薇 *R. sertata* Rolfe 之误定。

(2) 比较研究了条叶龙胆 *Gentiana manshurica* Kitag. 与建德龙胆 *G. manshurica* Kitag. subsp. *jiandeensis* J. P. Luo et Z. C. Lou 的形态特征, 将后者作为前者的新异名。

关键词: 蔷薇科; 龙胆科; 分类修订; 新异名; 浙江

中图分类号: Q949.72 文献标识码: A 文章编号: 1001-3776(2021)05-0086-04

Notes on the Seed Plant in Zhejiang Province (XII)

CHEN Xiao-rong¹, ZHANG Fang-gang², XIE Wen-yuan³, ZHANG Shui-li⁴, CHEN Zheng-hai³

(1. Office of Baishanzu, Fengyangshan-Baishanzu National Nature Reserve Administration of Zhejiang, Qingyuan 323800, China;
2. Zhejiang Museum of Natural History, Hangzhou 310014, China; 3. Zhejiang Forest Resources Monitoring Center, Hangzhou 310020,
China; 4. Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310053, China)

Abstract: Taxa of Rosaceae and Gentianaceae from Zhejiang province were revised. *Sorbus hupehensis* C. K. Schneid. distributed in Zhejiang province was error identification of *S. amabilis* Cheng ex T. T. Yu et K. C. Kuan. *Rosa cymosa* Tratt. var. *puberula* T. T. Yu et T. C. Ku was accepted, and *R. cymosa* Tratt. var. *dapanshanensis* F. G. Zhang was its synonym. *R. daishanensis* T. C. Ku was as a synonym of *R. luciae* Franch. et Roch. ex Crép. *R. uniflorella* Buz. subsp. *adenopetala* L. Qian et X. F. Jin was a synonym of *R. multiflora* Thunb. It was confirmed that *R. saturata* Baker was an error identification of *R. sertata* Rolfe in Zhejiang province. The morphological characteristics of *Gentiana manshurica* Kitag. and *G. manshurica* subsp. *jiandeensis* J. P. Luo et Z. C. Lou were compared and the latter was regarded as synonym of the former.

Key words: Rosaceae; Gentianaceae; taxonomic revision; new synonym; Zhejiang province

2014年以来, 在编撰《浙江植物志》(新编)的过程中, 基于文献查阅、模式标本考证、实地观察和形态

收稿日期: 2021-05-19; 修回日期: 2021-07-15

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: 陈小荣, 高级工程师, 从事生物多样性保护与研究; E-mail: qybszxr@163.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。

比较, 先后报道《浙江种子植物资料增补 (I ~ IX)》^[1~9]。本文对浙江产蔷薇科 Rosaceae 的花楸属 *Sorbus* L.、蔷薇属 *Rosa* L. 和龙胆科 Gentianaceae 的龙胆属 *Gentiana* L. 植物进行了分类整理和修订。现将结果报道如下。

1 蔷薇科 Rosaceae

1.1 花楸属 *Sorbus* L.

黄山花楸

Sorbus amabilis Cheng ex T. T. Yu et K. C. Kuan in Acta Phytotax. Sin. 8: 224. 1963; T. T. Yu et L. T. Lu in T. T. Yu, Fl. Reipubl. Popularis Sin. 36: 321. tab. 44: 1~5. 1974; Z. Wei et Y. B. Zhang in Z. Wei et Y. Q. He, Fl. Zhejiang 3: 171. fig. 3~213. 1993; L. T. Lu et A. A. Spongberg in C. Y. Wu, P. H. Raven et D. Y. Hong, Fl. China 9: 149, 2003. ——*S. hupehensis* auct., non C. K. Schneid.: C. Z. Zheng, Key Seed-Pl. Zhejiang 144. 2005.

本种与湖北花楸 *S. hupehensis* 同属复叶组 Sect. *Sorbus* 两色系 Ser. *Discolor* T. T. Yu, 两者的主要区别在于本种托叶半圆形, 有粗大锯齿, 果实成熟时红色, 后者托叶条状披针形, 果实成熟时白色^[10~11]。《浙江植物志》未见收录^[12]; 《浙江种子植物检索鉴定手册》记载浙江省有产, 但具体产地不详^[13]。笔者查阅了浙江省各主要标本馆花楸属植物的标本, 未发现有符合湖北花楸的标本, 野外调查也从未发现; 查阅了中国数字植物标本馆 (<https://www.cvh.ac.cn>), 也未找到该书出版之前被鉴定为湖北花楸的浙江产标本, 但发现了 2013 年陆玲娣鉴定为湖北花楸的 1 号标本 (PE01863517, 马丹丹、夏国华采自临安清凉峰, 采集号 ZJFC162), 经检视, 仍属黄山花楸无疑。综上, 笔者认为浙江所产的“湖北花楸”系黄山花楸之误定。

1.2 蔷薇属 *Rosa* L.

(1) 毛叶小果蔷薇 (毛叶山木香)

Rosa cymosa Tratt. var. *puberula* T. T. Yu et T. C. Ku in Bull. Bot. Res., Harbin 1 (4): 17. 1981; T. C. Ku in T. T. Yu, Fl. Reipubl. Popularis Sin. 37: 448. 1985. Type: China. Shanxi (陕西), Lantian (蓝田), P. C. Tsoong (钟补求) 4229 [holotype: PE (PE00203303); isotype: PE (PE00203302)]. ——*R. cymosa* Tratt. var. *dapanshanensis* F. G. Zhang in Act. Bot. Yunnan. 28 (6): 606. cum fig. 1. 2006, syn. nov. Type: China. Zhejiang (浙江), Pan'an (磐安), Dapanshan (大盘山), 8 Jun. 2005, F. G. Zhang (张方钢) 149 (holotype: ZM).

毛叶小果蔷薇的小枝、皮刺、叶轴、叶片两面及叶柄均密被短柔毛^[14]; *Flora of China* 作者将其并入小果蔷薇 *R. cymosa*^[15]。根据笔者的调查结果, 该变种主要分布于石灰岩地区和干旱生境, 毛被特征稳定, 果期也不脱净, 野外易于区别, 故赞同恢复其变种地位。此外, 大盘山蔷薇 *R. cymosa* var. *dapanshanensis* 的形态特征^[16]与本变种无明显区别, 在此予以归并。

(2) 光叶蔷薇

Rosa luciae Franch. et Roch. ex Crép. in Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 10: 324. 1871; Ohwi, Fl. Japan 540. 1965; H. Ohashi in T. C. Huang, Fl. Taiwan 3: 115. 1993; T. C. Ku et K. R. Robertson in C. Y. Wu, P. H. Raven et D. Y. Hong, Fl. China 9: 373, 2003. Type: Japan, Yokoska, P. A. L. Savatier s. n. [holotype: A (A00032711)]. ——*R. wichurana* Crép. in Compt. Rend. Soc. Bot. Belg. 25: 189. 1886. (as “*wichuraiana*”); Ohwi, Fl. Japan 540. 1965; T. C. Ku in T. T. Yu, Fl. Reipubl. Popularis Sin. 37: 432. tab. 69: 3~4. 1985; Z. Wei et Y. B. Zhang in Z. Wei et Y. Q. He, Fl. Zhejiang 3: 234. fig. 3~298. 1993. Type: Japan, Loo Choo Islands, 1853, C. Wright s. n. [holotype: US (US01150362)]. ——*R. luciae* var. *wichurana* (Crépin) Koidz. in J. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo 34: 234. 1913. ——*R. daishanensis* T. C. Ku in Bull. Bot. Res., Harbin 10 (1): 11. 1990, syn. nov. Type: China. Zhejiang (浙江), Daishan (岱山), 6 May 1979, L. Q. Qiu (邱莲卿) et R. L. Lu (陆瑞林) 9603 [holotype: PE (PE00020702)]. ——*R. wichurana* Crép. form. *simpliciflora* T. C. Ku in Bull. Bot. Res., Harbin 10 (1): 12. 1990. Type: China. Zhejiang (浙江), Shengsi (嵊泗), Gouqi (枸杞), 5 Jul. 1977, Anonymous 9248 [holotype: PE (PE00934265)].

该种广泛分布于朝鲜半岛南部, 日本 (本州、四国、九州、琉球群岛), 我国浙江、福建、广东、广西、

台湾, 菲律宾(吕宋岛)^[14-15,17-18], 其形态多变, 尤其在叶轴、叶片、托叶、花序梗、花梗的毛被类型与密集程度以及花序的着花数目、果实形状等方面变异很大, 在日本曾被命名为多个种或变种^[17]。谷粹芝于1990年依据邱莲卿、陆瑞林采自浙江岱山标本建立的岱山蔷薇 *R. daishanensis*^[19], 其枝叶特征与本种一致, 至于原始描述中提及的“花柱无毛”这一特征并不稳定, 在嵊泗等北部海岛的光叶蔷薇居群中时有所见, 故予以归并。

(3) 野蔷薇

Rosa multiflora Thunb. in J. A. Murray, Syst. Veg., ed. 14, 474. 1784; T. C. Ku in T. T. Yu, Fl. Reipubl. Popularis Sin. 37: 428. 1985; Z. Wei et Y. B. Zhang in Z. Wei et Y. Q. He, Fl. Zhejiang 3: 232. fig. 3-296. 1993; T. C. Ku et K. R. Robertson in C. Y. Wu, P. H. Raven et D. Y. Hong, Fl. China 9: 370, 2003. Type: Japan, C. P. Thunberg s. n. [holotype: not found; syntype: L (L0059750)]——*R. uniflorella* Buz. subsp. *adenopetala* L. Qian et X. F. Jin in Guihaia 28 (4): 455. fig. 1: A-F. 2008, syn. nov. Type: China. Zhejiang (浙江), Changxing (长兴), Meishan (煤山), 13 May 1990, Herbarium of Hangzhou Botanical Garden Collection Team (杭植标采集组) 3628 (holotype, PE, not seen).

2008年, 钱力等发表了腺瓣蔷薇 *R. uniflorella* subsp. *adenopetala*, 认为其与单花合柱蔷薇 *R. uniflorella* Buzunova接近, 区别在于前者的托叶、叶柄、萼片仅密被短柔毛而无腺毛, 小叶片较大, 两面近无毛或疏被短柔毛, 伞房花序具1~3花, 花瓣宽倒卵形而不同^[20]。笔者亲赴模式产地调查, 发现腺瓣蔷薇系野蔷薇在林下光照不足、生长衰弱的类型, 故予以归并。

(4) 钝叶蔷薇(黄山蔷薇)

Rosa sertata Rolfe in Bot. Mag. 139: t. 8473. 1913; T. C. Ku in T. T. Yu, Fl. Reipubl. Popularis Sin. 37: 418. 1985; Z. Wei et Y. B. Zhang in Z. Wei et Y. Q. He, Fl. Zhejiang 3: 231. fig. 3-295. 1993; T. C. Ku et K. R. Robertson in C. Y. Wu, P. H. Raven et D. Y. Hong, Fl. China 9: 366, 2003.——*R. hwangshanensis* Hsu, Observ. Fl. Hwangshan 127. fig. 3. 1965.——*R. saturata* auct., non Baker: T. C. Ku et K. R. Robertson in C. Y. Wu, P. H. Raven et D. Y. Hong, Fl. China 9: 361. 2003; C. Z. Zheng, Key Seed-Pl. Zhejiang 140. 2005.

《中国植物志》记载浙江产大红蔷薇 *R. saturata*^[14], 《浙江种子植物检索鉴定手册》^[13]和 *Flora of China*^[15]则从之, 而《浙江植物志》虽收录, 但作者指出未见标本^[12]。笔者查阅了中国数字植物标本馆收藏并被鉴定为大红蔷薇的浙江临安昌化的标本: 贺贤育 28965 (IBSC0322003、IBSC0322004、PE00283968)、贺贤育 29026 (HHBGHZ017542、IBSC0322002、PE00283967)、贺贤育 26402 (HHBGHZ017540、PE00283962)、贺贤育 26130 (PE00283964、IBSC0322200、IBSC0322010)、浙江植物资源普查队 29699 (PE00283966、NAS00363332), 以及临安西天目山的标本: 贺贤育 30911 (HHBGHZ017549、HHBGHZ017551、IBSC0322005、PE00283963)、贺贤育 22228 (HHBGHZ017550、PE00283965、IBSC0322013、NAS00361375), 发现它们均为钝叶蔷薇之误定。

2 龙胆科 Gentianaceae

条叶龙胆

Gentiana manshurica Kitag. in Bot. Mag. (Tokyo) 48: 103. 1934; T. N. HO, Fl. Reipubl. Popularis Sin. 62: 107. 1988; T. N. Ho et J. S. Pringle in C. Y. Wu et P. H. Raven, Fl. China 16: 54, 1995.——*G. manshurica* Kitag. subsp. *jiandeensis* J. P. Luo et Z. C. Lou in Acta Pharm. Sin. 22 (6): 456. 1987. Chun'an (淳安), Jinfeng (金峰), S. K. Jiang et S. T. Fang (蒋善坤, 方尚土) 2406 (holotype: PEM), syn. nov.

罗集鹏等发表建德龙胆 *G. manshurica* Kitag. subsp. *jiandeensis* J. P. Luo et Z. C. Lou 时认为, 其与条叶龙胆的不同在于前者叶较宽, 3脉; 花单生^[21]。笔者查阅了建德龙胆的模式标本照片, 同时, 查阅了模式产地邻近的淳安唐村公社铁打璜[今属威坪镇(NAS00206757、ZMNH0029812)]和浙江省内毗邻县市如建德(ZMNH0029815、ZMNH0029816)、兰溪(ZMNH0029809)的条叶龙胆标本, 以及各省的条叶龙胆花、果期标本照片, 发现作者认为的区别点均在条叶龙胆^[22-23]的变异范围之内。因此, 笔者将建德龙胆应作为条叶龙胆的异名处理。

致谢: 承蒙浙江大学图书馆刘军先生查阅原始文献; 长兴县自然资源和规划局沈泉正高级工程师、煤山镇林业工作站龚勤华站长、岱山县自然资源和规划局郁庆军高级工程师协助野外调查, 在此致以诚挚的谢意!

参考文献:

- [1] 谢文远, 陈锋, 张芬耀, 等. 浙江种子植物资料增补[J]. 浙江林业科技, 2019, 39 (1) : 86–90.
- [2] 陈征海, 陈锋, 谢文远, 等. 浙江种子植物资料增补 (II) [J]. 浙江林业科技, 2019, 39 (2) : 56–63.
- [3] 陈林, 谢文远, 刘菊莲, 等. 浙江种子植物资料增补 (III) [J]. 浙江林业科技, 2020, 40 (4) : 63–66.
- [4] 陈林, 甄双龙, 谢文远, 等. 浙江种子植物资料增补 (V) [J]. 温州大学学报(自然科学版), 2020, 41 (4) : 33–38.
- [5] 陈锋, 谢文远, 张芬耀, 等. 浙江种子植物资料增补 (V) [J]. 浙江林业科技, 2020, 40 (4) : 67–72.
- [6] 陈征海, 周庆, 陈高坤, 等. 浙江种子植物资料增补 (VI) [J]. 浙江林业科技, 2020, 40 (4) : 73–77.
- [7] 张忠钊, 陈征海, 陈锋, 等. 浙江种子植物资料增补 (VII) [J]. 浙江林业科技, 2020, 40 (6) : 52–55.
- [8] 李根有, 王军峰, 谢文远, 等. 浙江种子植物资料增补 (VIII) [J]. 浙江林业科技, 2021, 41 (1) : 40–46.
- [9] 林峰, 王金旺, 徐跃良, 等. 浙江种子植物资料增补 (IX) [J]. 浙江林业科技, 2021, 41 (2) : 57–59.
- [10] 俞德俊, 陆玲娣. 花楸属[M]//俞德俊. 中国植物志: 第36卷. 北京: 科学出版社, 1974: 283–344.
- [11] LU L T, SPONGBERG S A. *Sorbus*[M]// WU C Y, RAVEN P H et HONG D Y. Flora of China, Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2003, 19: 144–170.
- [12] 韦直, 张韵冰. 花楸属, 蔷薇属[M]//韦直, 何业祺. 浙江植物志: 第3卷. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1993: 171–174, 189–239.
- [13] 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: 126–145.
- [14] 谷粹芝. 蔷薇属[M]//俞德俊. 中国植物志: 第37卷. 北京: 科学出版社, 1985: 360–455.
- [15] KU T C, ROBERTSON K R. *Rosa*[M]// WU C Y, RAVEN P H et HONG D Y. Flora of China, Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2003, 9: 339–381.
- [16] 张方钢, 金孝锋, 韦福民. 大盘山蔷薇——浙江产蔷薇属一新变种[J]. 云南植物研究, 2006, 28 (6) : 606.
- [17] OHWI J. *Rosaceae*[M]// MAYER F G & WALKER E H. Flora of Japan (in English). Washington: Smithsonian Institution, 1965: 539–541.
- [18] OHASHI H. *Rosaceae*[M]// HUANG T C Editor-in-Chief. Flora of Taiwan(2nd Edition). Vol. 3, Taipei: Editorial Committee of the Flora of Taiwan (2nd Edition), 1993: 111–119.
- [19] 谷粹芝. 中国蔷薇科植物分类之研究 (六) [J]. 植物研究, 1990, 10 (1) : 1–15.
- [20] 钱力, 张漪, 高婧, 等. 浙江蔷薇科新分类群[J]. 广西植物, 2008, 28 (4) : 455–457.
- [21] 罗集鹏, 楼之岑. 龙胆属药用植物一新种与一新亚种[J]. 药学学报, 1987, 22 (6) : 454–461.
- [22] 何廷农. 中国植物志: 第62卷[M]. 北京: 科学出版社, 1988: 14–257.
- [23] HO T N, PRINGLE J S. *Gentiana*[M]// WU C Y et RAVEN P H. Flora of China, Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 1995, 16: 15–88.

中国西南野生生物种质资源库保存野生植物种子达 10 601 种

目前, 中国西南野生生物种质资源库保存的野生植物种子达 10 601 种。万余种植物种的保藏使我国野生生物种质资源安全得到有力保障, 也让快速、高效研究利用种质资源成为可能。

位于中国科学院昆明植物研究所内的中国西南野生生物种质资源库包括种子库、DNA 库、植物离体库、微生物库、动物种质资源库等。该种质资源库于 2007 年开始运行, 是我国唯一以野生生物种质资源保存为主的综合保藏设施, 也是亚洲最大的野生生物种质资源库。

目前, 该种质资源库已保存植物种子 85046 份、10601 种, 占我国有花植物物种总数的 36%, 全面完成国家批复的长期建设目标, 使我国的特有物种、珍稀濒危物种以及具有重要经济、生态和科学价值的物种安全得到有力保障, 也为我国应对国际生物产业竞争打下坚实基础。

国家林业和草原局政府网 <http://www.forestry.gov.cn/2021-09-15> 来源: 新华网