

丹霞柿, 广东柿属(柿科)一新组合及其一新异名

童毅华, 夏念和*

(中国科学院华南植物园, 中国科学院植物资源保护与可持续利用重点实验室, 广东省数字植物园重点实验室, 广州 510650)

摘要: 通过查阅模式标本后发现丹霞南烛(*Lyonia danxiaensis* R. H. Miao & W. Q. Liu)具有聚伞花序, 花部为4数, 雄蕊16枚且成对着生, 花丝非膝曲状等特征与珍珠花属(*Lyonia*)不符, 而与柿科(Ebenaceae)柿属(*Diospyros*)一致, 因此提出一新组合: 丹霞柿[*Diospyros danxiaensis* (R. H. Miao & W. Q. Liu) Y. H. Tong & N. H. Xia]。且经标本比对后发现, 新近发表的彭华柿(*Diospyros penghuae* W. B. Liao, Q. Fan & W. Y. Zhao)与丹霞柿实为同种, 在此也予以合并。

关键词: 丹霞南烛; 丹霞柿; 彭华柿; 新组合; 新异名

doi: 10.11926/jtsb.4053

Diospyros danxiaensis (R. H. Miao & W. Q. Liu) Y. H. Tong & N. H. Xia (Ebenaceae), A New Combination and A New Synonym for A Persimmon from Guangdong

TONG Yi-hua, XIA Nian-he*

(Key Laboratory of Plant Resources Conservation and Utilization & Guangdong Provincial Key Laboratory of Digital Botanical Garden, South China Botanical Garden, Chinese Academy of Sciences, Guangzhou 510650, China)

Abstract: Based on examination of type specimens, it was found that *Lyonia danxiaensis* R. H. Miao & W. Q. Li is very different from other *Lyonia* in having cymose inflorescence, 4-merous flowers, 16 paired stamens forming two whorls and non geniculate filaments. However, these characters match well with *Diospyros*. Thus, a new combination *Diospyros danxiaensis* (R. H. Miao & W. Q. Liu) Y. H. Tong & N. H. Xia was made here. After careful comparison of type specimens, we found that the newly published *D. penghuae* W. B. Liao, Q. Fan & W. Y. Zhao was identical with *D. danxiaensis*, and was reduced as a synonym of the latter.

Key words: *Lyonia danxiaensis*; *Diospyros danxiaensis*; *D. penghuae*; New combination; New synonym

珍珠花属(*Lyonia* L.)是杜鹃花科(Ericaceae)的一小属, 全世界有35种, 主要分布于东亚和北美地区, 我国有5种^[1], 广东仅有1种2变种^[2]。刘蔚秋等于1996年基于花枝发表了产自丹霞山珍珠花属的一新种: 丹霞南烛(*Lyonia danxiaensis* R. H. Miao & W. Q. Liu)(图1:A), 并指出该种与红脉南烛[*L. rubrovenia* (Merr.) Chun]相似, 但叶片上面中脉及叶柄被毛, 花萼外面被毛, 雄蕊16枚, 花丝非膝曲状, 花柱被毛等而不同^[3]。经查阅模式标本, 笔

者发现丹霞南烛很多花部的特征与珍珠花属严重不符, 反而与柿属的特征完全吻合。比如该种花部为4基数, 雄蕊一长一短成对着生, 花丝短, 非膝曲状, 这些均是柿属的典型特征, 而珍珠花属物种的花多为5基数, 花丝较长, 膝曲状, 雄蕊近同型, 离生^[1,4]; 又如, 丹霞南烛原白中关于花序为短总状的描述是错误的, 主模式标本保存有一个完整的具3朵花的花序, 最顶端的一朵明显先开放, 花序呈离心式发育, 实为聚伞花序, 很多柿属植物的雄花

收稿日期: 2019-02-21

接受日期: 2019-03-11

基金项目: 国家自然科学基金项目(31870180, 31670196)资助

This work was supported by the National Natural Science Foundation of China (Grant No. 31870180, 31670196).

作者简介: 童毅华, 男, 主要从事种子植物分类工作。E-mail: yh-tong@scbg.ac.cn

* 通信作者 Corresponding author. E-mail: nhxia@scbg.ac.cn

序为聚伞状, 而珍珠花属为总状花序; 再则, 原白中描述子房具 8 棱, 花柱仅长 1.5 mm, 远不及花冠长, 应为柿属植物雄花中败育的子房特征, 而珍珠花属植物完全开放的花花柱一般与花冠近等长。在野外调查或标本鉴定过程中, 柿属和珍珠花属的一些种类确实容易混淆, 尤其是仅有雄花序的情况下, 两者的营养体和花外观都较为相似, 容易出现错误鉴定。为此, 笔者还前往模式产地丹霞山进行了调查, 发现该种果实为直径 1~2 cm 的浆果, 果实具 4 枚宿存的萼裂片, 而非珍珠花属的小型蒴果。据此我们断定丹霞南烛并非珍珠花属植物, 而是柿属植物。

赵万义等最近描述了同样产自丹霞山的柿属一新种: 彭华柿(*Diospyros penghuae* W. B. Liao, Q. Fan & W. Y. Zhao)(图 1: B), 并指出该种为丹霞山特有种, 形态特征与乌柿(*D. cathayensis* Steward)及老鸦柿(*D. rhombifolia* Hemsl.)相近, 但本种常绿, 无枝刺, 叶形和果实大小均与两者不同^[5]。经过模式标本和原始描述比对之后, 我们发现该种关于雄株

特征的描述与先前发表的“丹霞南烛”是完全一致的, 本种与“丹霞南烛”实为同一实体。因此, 根据 *International Code of Nomenclature for Algae, Fungi, and Plants* (Shenzhen Code) Article 11.4 的规定^[6], 种加词“*danxiaensis*”具有优先权, 需要做如下组合:

丹霞柿 新拟

Diospyros danxiaensis (R. H. Miao & W. Q. Liu)

Y. H. Tong & N. H. Xia, *comb. nov.*

Lyonia danxiaensis R. H. Miao & W. Q. Liu in W.

Q. Liu, R. H. Miao & Z. H. Li, *Suppl. J. Sunyats. Univ.* **1996**(2): 61. 1996. Type: China, Guangdong, Renhua Xian, Danxiashan, 200 m alt., 24 Apr. 1994, Z. H. Li & W. Q. Liu 2118 (holotype SYS!).

Diospyros penghuae W. B. Liao, Q. Fan & W. Y.

Zhao in W. Y. Zhao et al., *Acta Sci. Natur. Univ. Sunyats.* **57**(5): 99. 2018. *syn. nov.* Type: China, Guangdong, Renhua Xian, Danxiashan, 119 m alt., 25°01' N, 113°44' E, 9 Sep. 2015, W. Y. Zhao zwy-34



图 1 丹霞南烛和彭华柿的主模式标本。A: 丹霞南烛(李植华, 刘蔚秋 2118); B: 彭华柿(赵万义 zwy-34)。

Fig. 1 Holotypes of *Lyonia danxiaensis* R. H. Miao & W. Q. Liu and *Diospyros penghuae* W. B. Liao, Q. Fan & W. Y. Zhao. A: *L. danxiaensis* (Z. H. Li & W. Q. Liu 2118); B: *D. penghuae* (W. Y. Zhao zwy-34).

(holotype SYS!, isotypes SYS!, IBSC!).

常绿灌木, 稀小乔木, 高 2~3(5) m。小枝褐色, 纤细, 圆柱形, 嫩枝密被微柔毛, 先端无枝刺。叶柄长 3~6 mm, 被微柔毛; 叶片椭圆形至倒卵状椭圆形, 5.3~12.5 cm×2.2~4.4 cm, 薄革质, 基部楔形, 先端钝或圆形, 上面暗绿色, 具光泽, 下面黄绿色; 中脉被短柔毛, 侧脉每边 4~9 条, 幼时被微柔毛; 网脉纤细, 两面明显; 叶缘反卷。雄花序聚伞状, 约 3 花(稀单生), 花序梗长 2~7 mm, 花梗长 3~7 mm (花单生时长约 1 mm), 被短柔毛; 花萼深裂至近基部, 裂片 4, 三角形或卵形, 长 1.5~7 mm; 花冠暗黄色, 坛形, 长 3.5~5.5 mm, 两面被短柔毛, 裂片 4, 卵形, 长约 1 mm, 反卷; 雄蕊 16 枚, 成对着生, 异形, 花丝初时疏被长柔毛, 后变无毛。雌花花梗长 8~14 mm, 被短柔毛; 花萼裂片 4, 卵形, 长约 1 cm, 被微柔毛; 花冠暗黄色, 两面被短柔毛, 花冠筒长约 4 mm, 裂片 4, 卵形或三角形, 长 1.5~2.5 mm; 退化雄蕊 3, 无毛; 花柱 4, 仅基部稍合生, 柱头 2 裂; 子房被长柔毛, 8 室。果梗长 1.3~2.6(3.1) cm, 纤细, 密被微柔毛; 宿存萼裂片 4, 稍反卷, 近无毛, 裂片卵形或长圆状披针形, 1.1~1.5 cm×4.5~9 mm, 革质, 顶端钝, 脉数条, 近平行, 稍突起; 浆果熟时橙黄色, 球形, 直径 1.4~2 cm, 疏被毛。种子 1~8 枚, 棕色, 具 3 棱或近肾形, 8~12 mm×6.5 mm×4 mm。

分布: 广东(仁化丹霞山、乐昌)。

花果期: 花期 3~5 月; 果期 7~11 月。

生境: 常见于海拔 90~260 m 的密林或山沟中。

讨论: 本种和乌柿近缘, 两者叶片尤其相似, 但本种无枝刺, 果梗较短, 果实也较小。本种和老鸦柿也相似, 但老鸦柿为落叶小乔木, 具枝刺, 子房 4 室, 花柱 2 枚, 种子半球形或 3 棱形而十分不同。经标本检查, 采自乐昌县的一号标本(南岭队 3521 号)小枝先端无枝刺, 具有较短的果梗和较小的果实, 与丹霞柿的特征相符。

研究标本: 中国(China)。广东(Guangdong): 仁化(Renhua), 丹霞山(Danxiashan), 1973 年 11 月 15 日, 黄

成就、张永田(Cheng-Jiu Huang & Yong-Tian Chang) 067 (IBSC); 相同地点(the same locality), 2014 年 10 月 17 日, 童毅华、夏念和(Yi-Hua Tong & Nian-He Xia) DXS09 (IBSC); 乐昌(Lechang), 乐城镇(Lecheng Town), 桂花村(Guihua Village), 海拔 100 m, 1985 年 11 月 9 日, 南岭队(Nanling Expedition) 3521 (IBSC)。

致谢 感谢中山大学标本馆和中国科学院华南植物园标本馆的管理人员在查阅标本过程中给予的帮助。感谢丹霞山自然保护区管理局的陈再雄先生在野外采样时的协助。

参考文献

- [1] FANG R C, STEVENS P F. *Lyonia* [M]// WU Z Y, RAVEN P H. Flora of China, Vol. 14. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2005: 461-464
- [2] TAN P C. Ericaceae [M]// CHEN F H. Flora of Guangdong, Vol. 1. Guangzhou: Guangdong Science and Technology Press, 1987: 296-326. 谭沛洋. 杜鹃花科 [M]// 陈树怀. 广东植物志, 第 1 卷. 广州: 广东科技出版社, 1987: 296-326.
- [3] LIU W Q, MIAO R H, LI Z H. New materials of flora of Guangdong [J]. Suppl J Sunyatsen Univ, 1996(2): 61-62. 刘蔚秋, 缪汝槐, 李植华. 广东植物区系新资料 [J]. 中山大学学报论丛, 1996(2): 61-62.
- [4] JUDD W S. A monograph of *Lyonia* (Ericaceae) [J]. J Am Arb, 1981, 62(1): 63-128.
- [5] ZHAO W Y, FAN Q, CHEN F, et al. *Diospyros penghuae*, a new species of Ebenaceae from Danxiashan mountain in Guangdong, China [J]. Acta Sci Nat Univ Sunyatsen, 2018, 57(5): 98-103. doi: 10.13471/j.cnki.acta.snus.2018.05.012. 赵万义, 凡强, 陈昉, 等. 广东丹霞山柿树科一新种——彭华柿 [J]. 中山大学学报(自然科学版), 2018, 57(5): 98-103. doi: 10.13471/j.cnki.acta.snus.2018.05.012.
- [6] TURLAND N J, WIERSEMA J H, BARRIE F R, et al. International Code of Nomenclature for Algae, Fungi, and Plants (Shenzhen Code) Adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017 [M]. Regnum Vegetabile 159. Glashutten: Koeltz Botanical Books, 2018. doi: 10.12705/Code.2018.