

红果黄檀一新异名

崔菲^{1,2}, 涂铁要¹, 李世晋^{1*}, 张奠湘¹

(1. 中国科学院华南植物园, 广州 510650; 2. 中国科学院大学, 北京 100049)

摘要: 通过对红果黄檀(*Dalbergia tsoi* Merr. et Chun)和白沙黄檀(*D. peishaensis* Chun et T. Chen)的标本研究及野外观察, 确认两者为同种植物, 故将白沙黄檀处理为红果黄檀的异名。

关键词: 黄檀属; 白沙黄檀; 红果黄檀; 新异名

doi: 10.3969/j.issn.1005-3395.2013.03.005

A New Synonym of *Dalbergia tsoi* Merr. et Chun

CUI Fei^{1,2}, TU Tie-yao¹, LI Shi-jin^{1*}, ZHANG Dian-xiang¹

(1. South China Botanical Garden, Chinese Academy of Sciences, Guangzhou 510650, China; 2. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

Abstract: Both herbarium and field observation have shown that *Dalbergia peishaensis* Chun et T. Chen is conspecific with *D. tsoi* Merr. et Chun. Therefore, *D. peishaensis* is reduced to synonym under *D. tsoi* herein.

Key word: *Dalbergia*; *D. peishaensis* Chun et T. Chen; *D. tsoi* Merr. et Chun; New synonym

1935 年 Merrill 和 Chun 以采自海南省陵水县的左景烈和陈念劬(C. L. Tso & N. K. Chun) 43634 号标本(图 1: A)为模式发表了新种红果黄檀(*Dalbergia tsoi* Merr. et Chun)^[1], 指出红果黄檀与藤黄檀(*D. hancei* Benth.)接近, 但因其果实宽至少是后者的 2 倍而易于区别。我们比较了红果黄檀和藤黄檀的有关标本, 发现红果黄檀在小叶数目、花的大小、果实宽度及颜色方面均明显有别于藤黄檀(表 1)。

1958 年陈焕镛和陈德昭^[2]以采自海南省儋州市兰洋镇番打村(原记载为海南省白沙县番他村)的刘心祈 26326 号标本(图 1: B)为模式发表了新种白沙檀(*D. peishaensis* Chun et T. Chen), 他们认为白沙檀也与藤黄檀极为相似, 区别是后者的花较大并且仅有小叶 7~11 枚。我们通过对白沙檀和藤黄檀模式标本及原始文献的比较发现, 两者在小叶、花、

果实等方面均存在较明显差异^[3](表 1)。

从白沙黄檀的主模式来看, 其小叶较小且较薄, 故白沙黄檀与红果黄檀及藤黄檀易于区别, 但自其发表后新标本就再无增加。李世晋等人多次前往白沙黄檀的产地进行标本采集, 但没有采到与其主模式形态性状相吻合的标本, 仅发现有红果黄檀。在对白沙黄檀标本研究过程中发现, 藏于哈佛大学标本馆(A)的一份等模式(图 1: C)及藏于中国科学院植物研究所标本馆(PE)的一份副模式(图 1: D), 他们的小叶与主模式明显不同, 而与红果黄檀的小叶没有区别。我们进而对二者的等模式、副模式进行了比较, 发现二者小叶的形状、小叶毛被、花、果实及种子等性状均一致(表 1)。此外还发现, 一份藏于哈佛大学标本馆的白沙黄檀副模式(S. K. Lau 27085)被该种的作者之一陈德昭教授鉴定为红果黄檀。

收稿日期: 2012-11-06

接受日期: 2013-01-30

基金项目: 国家自然科学基金项目(31070176, 31270248); 广东省林业厅野生动植物保护处项目(2012)资助

作者简介: 崔菲(1989~), 男, 硕士研究生, 主要从事植物系统学方面的研究。E-mail: cuifei2011@yahoo.cn

* 通讯作者 Corresponding author. E-mail: lisj@scib.ac.cn



图1 红果黄檀。A. 红果黄檀主模式标本[左景烈和陈念劬43634 (NY)]; B. 白沙黄檀主模式标本[刘心祈26326 (IBSC)]; C. 白沙黄檀等模式标本[刘心祈26326 (A)]; D. 白沙黄檀副模式标本[刘心祈27085 (PE)]。

Fig. 1 *Dalbergia tsoi* Merr. et Chun. A. Holotype of *D. tsoi* [N. K. Chun & C. L. Tso 43634 (NY)]; B. Holotype of *D. peishaensis* [S. K. Lau 26326 (IBSC)]; C. Isotype of *D. peishaensis* [S. K. Lau 26326 (A)]; D. Paratype of *D. peishaensis* [S. K. Lau 27085 (PE)].

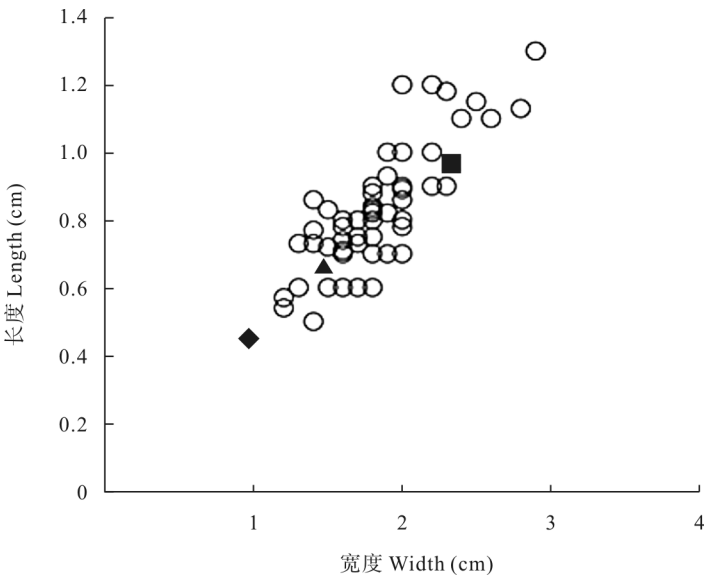


图2 红果黄檀小叶大小的变化。◆. 白沙黄檀主模式标本[刘心祈26326 (IBSC)]; ▲. 白沙黄檀等模式标本[刘心祈26326 (A)]; ■: 白沙黄檀副模式标本[刘心祈27085 (PE)]; ○. 红果黄檀其他标本。

Fig. 2 Variation of the size of leaflet of *Dalbergia tsoi*. ◆: Holotype of *D. peishaensis* [S. K. Lau 26326 (IBSC)]; ▲: Isotype of *D. peishaensis* [S. K. Lau 26326 (A)]; ■: Paratype of *D. peishaensis* [S. K. Lau 27085 (PE)]; ○. The other specimens of *D. tsoi*.

表1 红果黄檀、白沙黄檀和藤黄檀的比较

Table 1 Morphological comparison of *Dalbergia tsoi*, *D. peishaensis* and *D. hancei*

性状 Characters		红果黄檀 <i>Dalbergia tsoi</i>	白沙黄檀 <i>D. peishaensis</i>	藤黄檀 <i>D. hancei</i>
小叶 Leaflet	数量 Number	16 ~ 26	21 ~ 31	11 ~ 13
	大小 Size (mm)	10 ~ 17(~ 30) × 5 ~ 8(~ 14)	8 ~ 15 × 6 ~ 8	10 ~ 20 × 5 ~ 10
	形状 Shape	椭圆形或长圆形 Elliptic or oblong	长圆形 Oblong	长圆形或者倒卵状长圆形 Oblong or obovate-oblong
	毛被 Indumentum	两面均被贴伏柔毛 Both surfaces appressed pubescent	两面均被贴伏柔毛 Both surfaces appressed pubescent	幼时两面略被微柔毛,老时无毛 Slightly pubescent when young, glabrous when old
花 Flower	小叶柄 Petiolule	长约 1 mm; 被柔毛 Ca. 1 mm long; pubescent	长约 1 mm; 被柔毛 Ca. 1 mm long; pubescent	长约 2 mm; 无毛 Ca. 2 mm long; glabrous
	长 Length (mm)	3 ~ 5	3 ~ 5	5 ~ 7
	花冠 Corolla	旗瓣横椭圆形,翼瓣与龙骨瓣长圆形 Standard transversely elliptic, wings and keel oblong	旗瓣横椭圆形,翼瓣与龙骨瓣长圆形 Standard transversely elliptic, wings and keel oblong	旗瓣椭圆形,翼瓣与龙骨瓣长圆形 Standard elliptic, wings and keel oblong
	雄蕊 Stamen	9 枚,单体 9, monadelphous	9 枚,单体 9, monadelphous	9 枚或 10 枚,单体 9 or 10, monadelphous
果实 Fruit	子房 Ovary	长圆形 Oblong	长圆形 Oblong	线形 Linear
	形状 Shape	扁平,长圆形 Compressed, oblong	扁平,长圆形 Compressed, oblong	扁平,长圆形或带状 Compressed, oblong or strap-shaped
	大小 Size (cm)	5 ~ 7 × 1.2 ~ 2	7 × 1.4	3 ~ 6 × 0.8 ~ 1.4
种子 Seed	形状 Shape	肾形 Reniform		肾形,扁平 Reniform, compressed
	大小 Size (mm)	9 × 6		8 × 5

针对白沙黄檀与红果黄檀主模式小叶大小所存在的不同,我们对红果黄檀约 60 余份标本(包括模式标本)以及白沙黄檀主模式、等模式、副模式的小叶大小进行了测量统计,用于判断白沙黄檀的小叶大小是否在红果黄檀变异范围之内。从图 2 可以看出白沙黄檀主模式的小叶明显小于红果黄檀,但等模式、副模式的小叶大小均在红果黄檀变异范围之内。白沙黄檀主模式的小叶之所以小而薄,是因为其尚处于幼叶阶段。

根据以上分析,我们确定白沙黄檀即为红果黄檀。

红果黄檀 图 1-2

Dalbergia tsoi Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 244. pl. 49. 1935; W. Y. Chun in Fl. Hainan. 2: 288. 1965; T. C. Chen in Fl. Reip. Pop. Sin. 40: 101. pl. 29. fig. 1 ~ 9. 1994; T. C. Chen, D. X. Zhang & K. Larsen in Fl. China 10: 122. 2010; Z. Q. Song et al. in J. Trop. Subtrop. Bot. 19: 321. 2011. Type: China. Hainan (海南), Lingshui (陵水), between Tongjia and Wenhua (同甲与文化之间), N. K. Chun & C. L. Tso 43634 (holotype: NY!; isotypes: A!, IBSC!, SYS!).

D. peishaensis Chun et T. Chen in Act. Phytotax. Sin. 7: 24. pl. 8. fig. 2. 1958; W. Y. Chun in Fl. Hainan. 2: 288. 1965; T. C. Chen in Fl. Reip. Pop. Sin. 40: 103. 1994; T. C. Chen, D. X. Zhang & K. Larsen in Fl. China 10: 123. 2010. syn. nov. Type: China. Hainan, Danzhou (儋州), Lanyang (兰洋), Fanda (番打), S. K. Lau 26326 (holotype: IBSC!; isotypes: A!,

MO!, PE!, IBK!).

部分标本引证: 中国(China): 海南(Hainan): 白沙黎族自治县: 刘心祈(S. K. Lau) 26161 (MO, PE); 保亭黎族苗族自治县: 侯宽昭(F. C. How) 72113 (A, IBSC, PE), 70193 (PE), 72668 (A, IBSC, KU, PE), 73706 (A, KU, MO), 87825 (IBSC); 昌江黎族自治县: 陈少卿(S. H. Chun) 11274 (MO, PE); 儋州市: 刘心祈(S. K. Lau) 26326 (A, IBSC, IBK, MO, PE), 曾怀德(W. T. Tsang) 749 (A, US); 东方市: 梁向日(H. Y. Liang) 63257(PE), 64967(PE), 62244 (A, MO, NY); 乐东黎族自治县: 刘心祈(S. K. Lau) 27085 (A, IBK, PE); 陵水黎族自治县: 左景烈、陈念劬(C. L. Tso & N. K. Chun) 43634 (A, IBSC, NY, SYS); 三亚市: 黄志(C. Wang) 33490 (A, NY); 侯宽昭(F. C. How) 71032 (A, IBSC, KU, NY, PE); 侯宽昭、陈念劬(F. C. How & N. K. Chun) 70193 (A, NY)。

致谢 国内外植物标本馆(A, IBK, IBSC, MO, NY, PE, SYS, US)给予了查阅标本的方便,特此致谢!

参考文献

- [1] Chun W Y, Merrill E D. Additions to our knowledge of the Hainan flora II [J]. Sunyatsenia, 1935, 2(3/4): 244-245.
- [2] Chun W Y, Chen T. Contributions to the flora of South China [J]. Act Phytotaxon Sin, 1958, 7(1): 24-25.
陈焕镛, 陈德昭. 华南植物志资料 [J]. 植物分类学报, 1958, 7(1): 24-25.
- [3] Benthams G. A synopsis of the Dalbergieae: A tribe of the Leguminosae [J]. J Linn Soc Bot, 1860, 4(Suppl.): 44.