

广西蕨类植物新记录属——白桫欏属

农东新^{1,2}, 蒋日红^{1,2}, 吴磊^{1,2}, 许为斌^{1,3*}

(1. 广西壮族自治区广西植物研究所, 广西 桂林 541006; 2. 广西师范大学 生命科学学院, 广西 桂林 541004; 3. 华南农业大学 林学院, 广州 510642)

摘要:报道了广西蕨类植物一新记录属——白桫欏属。该属植物以茎干直立, 乔木状; 叶大型, 簇生于茎干顶端, 叶柄平滑、有疣突或皮刺, 基部鳞片的细胞一式; 叶背灰白色; 叶脉分叉, 2~3叉; 无囊群盖等为主要特征。目前该属植物在广西首次记录到白桫欏。根据原始文献及广西的标本对该种进行了描述, 并提供了墨线图。

关键词: 白桫欏属; 白桫欏; 桫欏科; 新记录; 珍稀植物; 广西

中图分类号: Q948.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-3142(2012)01-0012-03

Sphaeropteris, a newly recorded genus of tree ferns from Guangxi

NONG Dong-Xin^{1,2}, JIANG Ri-Hong^{1,2}, WU Lei^{1,2}, XU Wei-Bin^{1,3*}

(1. *Guangxi Institute of Botany, Guangxi Zhuang Autonomous Region and the Chinese Academy of Sciences, Guilin 541006, China*; 2. *College of Life Sciences, Guangxi Normal University, Guilin 541004, China*; 3. *College of Forestry, South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China*)

Abstract: *Sphaeropteris* was reported for the first time from Guangxi. The genus was distinguished by its erect, tree-like trunks; fronds large, arranged in a terminal crown; stipes smooth, scaly or spiny, stipes scales cells conform type; veins 2-3 forked; lower surface pale; sori without indusia. There was only one species recorded in Guangxi, namely *S. brunoniana* (Hook.) R. M. Tryon. According to the original literature and specimens from Guangxi, the characteristics of this species were described and illustrated.

Key words: *Sphaeropteris*; *S. brunoniana*; Cyatheaceae; new record; rare plant; Guangxi

作者最近在广西十万大山进行植物资源考察时采集到一种树状的蕨类植物, 经室内标本鉴定发现, 该植物为桫欏科 (Cyatheaceae) 白桫欏属 (*Sphaeropteris*) 的白桫欏 (*S. brunoniana* (Hook.) R. M. Tryon)。白桫欏属全世界约有 120 种, 主要分布于亚洲热带至澳大利亚及波利尼西亚, 我国处于该属植物分布的北缘, 仅记录 2 种, 其中笔筒树 (*S. lepifera*) 分布于台湾, 广东、香港等地均以园林观赏为目的引种栽培 (李添进, 2003), 白桫欏分布于西藏、海南、云南等地, 白桫欏属及白桫欏均为广西首次记

录, 现予以报道。文中所列凭证标本存于广西植物研究所标本馆 (IBK)。

白桫欏属

Sphaeropteris Bernh. in Schrader, J. Bot. 1800 (2): 122. 1802; Ching in Acta Phytotax. Sin. 16: 9. 1978; Q. Xia in Acta Phytotax. Sin. 27: 4. 1989; S. H. Wu et Ching, Fern Fam. Gen. China 196. 1991; X. C. Zhang, Fl. Reip. Pop. Sin. 6(3): 249. 2004.

树状, 茎干粗壮, 直立。叶大型, 多簇生于茎干顶端呈冠状; 叶片三回羽裂; 叶柄平滑、有疣突或皮

收稿日期: 2011-03-16 修回日期: 2011-05-28

基金项目: 广西自然科学基金(2010GXNSFE013004)[Supported by the Natural Science Foundation of Guangxi (2010GXNSFE013004)]

作者简介: 农东新(1985-), 女, 广西百色人, 硕士研究生, 从事植物区系和植物生态学的研究, (E-mail) gx_dongxin@163.com.

* 通讯作者 (Author for correspondence, E-mail: wbxu@gxib.cn)

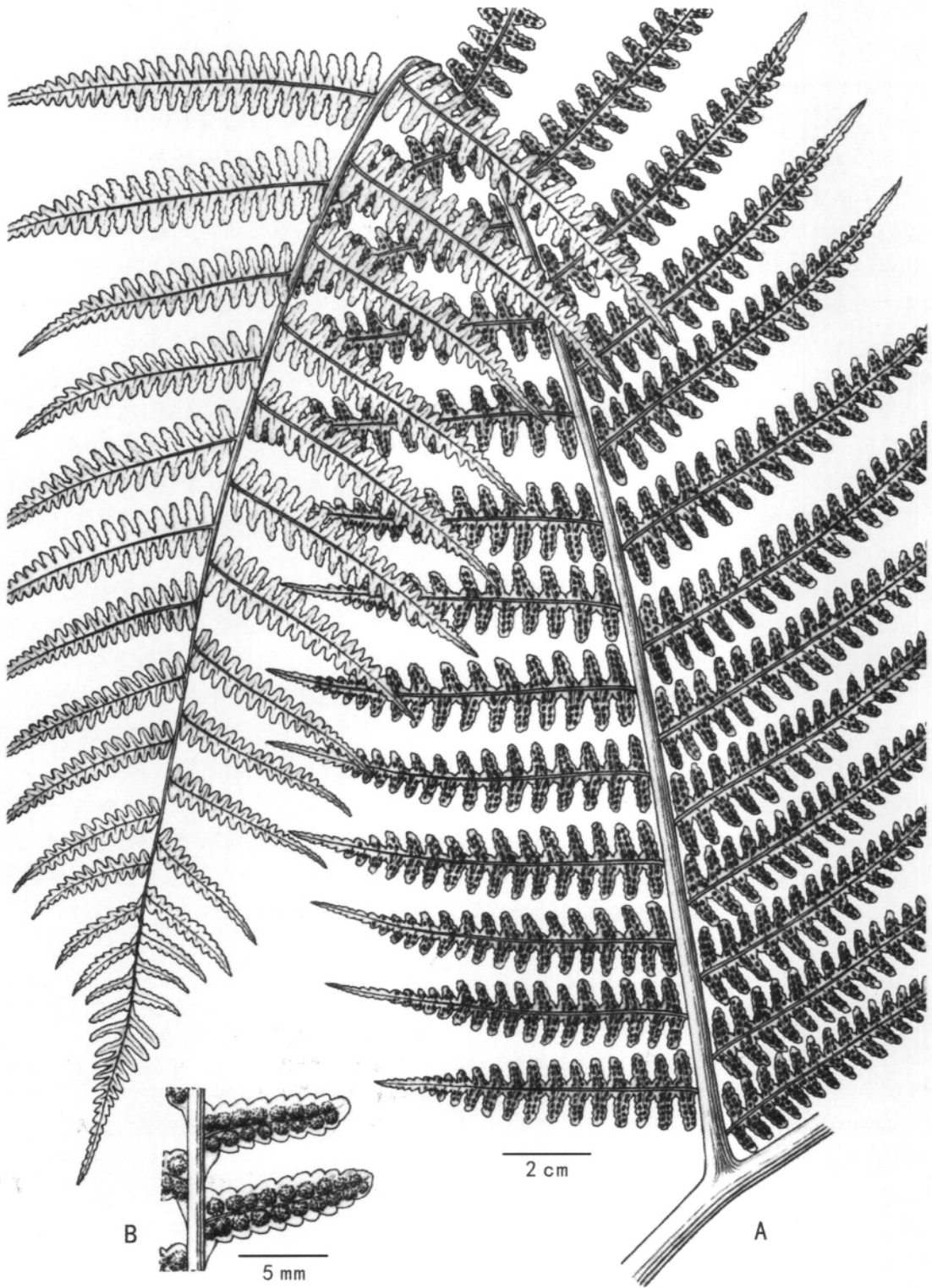


图 1 白桫欏 A. 羽片；B. 小羽片。(朱运喜 绘图)

Fig. 1 *Sphaeropteris brunoniana*(Hook.)R. M. Tryon A. Pinna; B. Pinnule. (Drawn by ZHU Yun-Xi)

刺,有时被毛,基部鳞片的细胞一式,即鳞片质薄,淡棕色,除边生刚毛外,由大小大致相同和形状、颜色

以及排列方向相同的细胞组成。叶背灰白色,羽轴上面通常被柔毛;叶脉分叉,2~3 叉。孢子囊群圆

形,生于小脉上,囊托隆起;无囊群盖,孢子钝三角形。染色体基数 $x=69$ 。

白桫欏 图 1

Sphaeropteris brunoniana (Hook.) R. M. Tryon in Contr. Gray Herb. 200:21. 1970; G. F. Zhang in W. M. Chu, Fl. Yunnanica 20:199, f. 36:4. 2006; X. C. Zhang, Fl. Reip. Pop. Sin. 6(3):249, f. 75:1-8. 2004. — *Alsophila brunoniana* Hook., Sp. Fil. 1:52. 1844; Bedd., Ferns Brit. India t. 86. 1865. — *Cyathea brunoniana* (Hook.) C. B. Clarke et Baker in J. Linn. Soc. Bot. 24:409. 1888. — *C. hainanensis* Ching in Acta Phytota. Sin. 8:168. 1959; Fl. Hainan. 1:140. 1964. — *Sphaeropteris hainanensis* (Ching) R. M. Tryon in Contr. Gray Herb. 200:21. 1970.

茎干高达 20 m,中部以上直径达 20 cm。叶柄禾秆色,常被白粉,长达 50 cm,基部有小疣突,其余光滑,上面有宽沟,沟的两外侧各具 1 条由气囊体连成的灰白色斑纹线,延伸至叶轴渐稀疏;鳞片薄,灰白色,边缘有斜上的黑色刺毛;叶片大,长达 3 m,宽达 1.6 m,三回羽状深裂,叶轴光滑,浅禾秆色,被白粉;羽片约 20~30 对,斜展,披针形,长达 90 cm,宽约 25 cm,基部一对羽片的柄长达 7 cm,尖端羽状深裂,羽轴光滑,浅禾秆色;小羽片条状披针形,下部稍狭,尖端长尾尖,长 9~14 cm,宽 2~3 cm,深裂至几全裂,小羽轴上无毛或有疏毛,下面无毛;裂片 16~25 对,长 10~16 mm,宽 3~5 mm,略成镰刀形,基部较宽,边缘近全缘或略具波状齿,偶有浅裂,小脉 2~3 叉,叶为纸质,干后上面暗绿色,下面灰白色,两面均无毛。每裂片有孢子囊群 7~9 对,位于叶缘与主脉之间,无囊群盖,隔丝发达与孢子囊几等长或长过于孢子囊。

广西 (Guangxi): 东兴市,东兴至峒中公路 26 km 附近,海拔 620 m,2010-7-20,十万大山采集队 3246 (IBK)。

分布:西藏、云南、海南,不丹、锡金、尼泊尔、印度北部、孟加拉国、缅甸和越南北部亦有。广西首次记录。

桫欏科植物起源古老,在中生代中期曾广泛分布,后来因环境的变迁,分布区大幅度缩小,仅残存于热带和亚热带某些环境特别适宜的地区,因此桫欏科植物被誉为“活化石”,对研究物种的形成和植物区系地理具有重要价值。此外,桫欏科植物具有很高的观赏价值,在民间也是常用的药用植物,目前桫欏科所有种全部被列入《国家重点保护野生植物名录》(国家林业局等,1999),为二级保护植物。

十万大山地处广西南部沿海地区,属北热带季雨林气候,热量丰富、雨量充沛,地形地貌复杂,孕育并保存了许多珍稀濒危植物,如白桫欏等。我们调查发现,在十万大山的一个沟谷中分布有白桫欏 6~8 株,植株高达 10 m,生长较为繁茂,但该生境人类活动频繁,其赖以生存的生态环境受人为活动的影响非常严重。此外,随着社会经济的发展和人们生活水平的提高,对园林观赏植物的需求不断扩大,形态独特、优美的白桫欏又面临着新的威胁。相关部门应采取适当的保护措施,加大宣传和监管力度,使该种群得以保存。该植物的发现对广西珍稀濒危植物的研究和保护具有重要的意义。

致谢 广西大学农学院杨金财、广西师范大学生命科学学院彭日成两位硕士研究生参加了野外工作,广西植物研究所朱运喜先生为本文绘制墨线图,在此谨致诚挚谢意!

参考文献:

- 国家林业局和农业部. 1999. 国家重点保护野生植物名录(第 1 批) [M]. 北京: 国家林业局办公室: 1
- 李添进, 周锦超, 吴兆洪. 2003. 香港植物志蕨类植物门 [M]. 香港: 嘉道理农场暨植物园
- 张宪春, 张丽兵. 2004. 中国植物志(第 6 卷第 3 分册) [M]. 北京: 科学出版社
- 朱维明. 2006. 云南植物志(第 20 卷) [M]. 北京: 科学出版社