

# 广西棕榈科植物分类研究<sup>\*</sup>

韦发南

(广西壮族自治区广西植物研究所, 桂林 541006)  
中国科学院

**摘要** 笔者近年来在编研广西单子叶植物志棕榈科过程中, 对我所历年来收集到的馆藏标本及文献资料进行全面研究, 订正, 发现广西的棕榈科植物种类相当丰富, 野生和主要栽培的一起, 计有 22 属, 约 50 种, 占全国总种数的近 1/2, 与广东所产的种数近相等。在园艺上享有很高声誉的国外种, 例如王棕、假槟榔、散尾葵、金山葵等, 广西南部及东南部普遍栽培; 热带著名水果海枣及椰子 and 油料植物油棕等, 广西亦有引种。经济价值高的野生种类为数也不少, 颇受园艺界青睐的棕竹类, 全国有 5 种, 广西全产, 而且广布于全区各地, 产量大宗; 濒危植物 棕, 在广西南部及西部的石山区成片生长, 长势旺盛, 姿态优雅, 构成独特景观, 十分引人注目。本文报道研究结果的一部分, 共记载 8 个属, 25 个种, 并有广西产各属的分属检索表。

**关键词** 分类研究; 棕榈科; 新异名; 广西

## A TAXONOMIC STUDY ON PALM FAMILY FROM GUANGXI

Wei Fanan

(Guangxi Institute of Botany, Guangxi Zhuangzu Autonomous Region and Academia Sinica, Guilin 541006)

**Abstract** The present paper is the outcome of a taxonomic study on the Palm family from Guangxi, this family, including the wild and cultivated species, has 22 genera and about 50 species in Guangxi, of which 8 genera and 25 species are reported in this paper. A key to the species of each genus and a brief description of each species are given, one species, *Rhapis filiformis* Burret, is proposed as synonym of *Guihaia grosssefibrosa* (Gagnep.) J. Dransf., S. Lee et F. N. Wei.

**Key words** Taxonomic study; Palm family; new synonym; Guangxi

### 一、广西棕榈科植物分属检索表

1. 叶掌状分裂。

2. 叶柄两侧具刺至少在近基部具刺。

3. 叶深裂至近基部, 裂片楔形, 先端截平或偏斜并具啮蚀状小齿 ..... 1. 轴榈属 *Licuala* Thunb.

3. 叶深裂至中部或中部稍下, 但不至近基部, 裂片线形至披针形, 先端渐尖或急尖, 2 裂。

4. 叶的裂片边缘及裂口处不具丝状纤维; 叶柄基部不开裂 ..... 2. 蒲葵属 *Livistona* R. Br.

4. 叶的裂片边缘及裂口处具多数丝状纤维; 叶柄基部常开裂包住茎干

1997-01-13 收稿

作者简介: 韦发南, 男, 1941 年出生, 研究员, 长期从事植物分类及植物区系地理工作。

\*国家和广西自然科学基金资助项目。

- ..... 3. 丝葵属 *Washingtonia* H. Wendl.
- 2. 叶柄两侧无刺或仅具细锯齿。
  - 5. 叶柄粗壮, 腹面具沟槽, 顶端的戟突极发达, 在背面延伸长达 15 cm, 花两性 ..... 4. 箬棕属 *Sabal* Adans.
  - 5. 叶柄较细, 腹面不具沟槽, 顶端仅在腹面具戟突; 花单性。
    - 6. 叶裂片内向折叠; 叶鞘纤维网格状; 心皮 2 枚或 1 枚发育成果实。
      - 7. 乔木状, 茎干粗壮, 粗糙, 节不明显; 叶裂片边缘全缘 ... 5. 棕榈属 *Trachycarpus* H. Wendl.
      - 7. 灌木状, 具鞭状根状茎, 茎干细, 直径 2~3 cm, 光滑并明显具节; 叶裂片边缘有细齿 ..... 6. 棕竹属 *Rhapis* L. f. ex Ait.
    - 6. 叶裂叶外向折叠; 叶鞘纤维针刺状或片状、鸭嘴状; 心皮仅 1 枚发育成果实 ..... 7. 石山棕属 *Guihaia* J. Dransf., S. Lee et F. N. Wei
- 1. 叶羽状分裂。
  - 8. 藤状灌木或直立灌木; 叶鞘及叶轴顶端延伸部分有刺; 果皮有倒向的覆瓦状排列鳞片。
    - 9. 初生佛焰苞舟状, 脱落; 花序分枝短而密集, 无钩刺 ..... 8. 黄藤属 *Daemonorops* Bl.
    - 9. 初生佛焰苞管状或鞘状, 宿存; 花序分枝长而松散, 有刺或无刺。
      - 10. 植株多次开花结实; 雄小穗花序伸出第三佛焰苞之外; 果皮的鳞片较少, 不超过 30 纵列 ..... 9. 省藤属 *Calamus* L.
      - 10. 植株开花结实一次后死亡; 雄小穗花序为第三佛焰苞所包藏; 果皮的鳞片较多, 可达 40 纵列 ..... 10. 钩叶藤属 *Plectocomia* Mart. ex Bl.
  - 8. 直立灌木或乔木, 植物体无刺或仅叶柄有刺; 果皮特征与上不同。
    - 11. 叶裂片边缘或先端具不规则的啮蚀状齿。
      - 12. 叶为二至三回羽状全裂, 裂片菱形、楔形或披针形, 基部无耳, 先端偏斜并有不规则的鱼尾状缺刻 ..... 11. 鱼尾葵属 *Caryota* L.
      - 12. 叶为一回羽状全裂, 裂片线形, 基部下延呈耳状, 先端不为鱼尾状 ..... 12. 桫欏属 *Arenga* Labil.
    - 11. 叶裂片边缘及先端与上不同。
      - 13. 叶柄具刺。
        - 14. 灌木 (广西种), 茎上具叶痕; 叶柄的刺粗壮; 花序轴扁平 ..... 13. 刺葵属 *Phoenix* L.
        - 14. 乔木, 老叶柄残留在茎干上; 叶柄的刺细得多; 花序轴非扁平 ..... 14. 油棕属 *Elaeis* Jacq.
      - 13. 叶柄无刺。
        - 15. 小灌木, 茎干具斑纹; 叶裂片镰刀状披针形; 花序生于无叶茎干上 ..... 15. 山槟榔 *Pinanga* Bl.
        - 15. 灌木至小乔木, 茎干无斑纹。
          - 16. 叶鞘圆筒形, 光滑, 边缘无纤维; 茎干平滑; 花序通常生于无叶的茎干上。
            - 17. 叶裂片狭披针形或镰刀形, 先端不规则齿裂; 花序多分枝, 生于无叶茎干叶腋内 ..... 16. 槟榔属 *Areca* L.
            - 17. 叶裂片更狭, 线形或线状披针形, 先端通常 2 裂或具 2 齿。
              - 18. 叶裂片多列, 不规则排列; 茎干大小不均匀, 初时基部膨大, 而后中部不规则膨大 ..... 17. 王棕属 *Roystonea* O. F. Cook.
              - 18. 叶裂片 2 列, 排列整齐。
                - 19. 大乔木, 茎干略增粗; 叶裂片背面密被贴伏的灰白色鳞秕 ..... 18. 假槟榔属 *Archontophoenix* H. Wendl.
                - 19. 丛生灌木, 茎干不增粗, 叶裂片背面无贴伏鳞秕, 叶柄及叶鞘常呈黄绿色 ..... 19. 丛生灌木, 茎干不增粗, 叶裂片背面无贴伏鳞秕, 叶柄及叶鞘常呈黄绿色

- ..... 19. 散尾葵属 *Chrysalidocarpus* H. Wendl.
- 16. 叶鞘不为圆筒形, 粗糙, 边缘多少具纤维; 花序生于具叶的茎干上。
  - 20. 叶裂片排列密集, 较狭小, 线形或线状披针形, 宽不超过 4 cm, 边缘非啮蚀状。
    - 21. 叶裂片 2 列, 整齐排列于一平面上; 果大, 直径达 15 cm 或有时更大, 为著名的热带水果
      - ..... 20. 椰子属 *Cocos* L.
    - 21. 叶裂片多列, 不规则排列; 果小, 直径约 3 cm ..... 21. 金山葵属 *Syagrus* Mart.
  - 20. 叶裂片排列稀疏, 较宽阔, 披针形或不规则菱形, 宽可达 10 cm, 上部边缘啮蚀状
    - ..... 22. 瓦理棕属 *Wallichia* Roxb.

## 二、广西棕榈科植物研究注释

### 1. 轴榈属 *Licuala* Thunb.

全球约 100 种, 分布于热带亚洲、澳大利亚和太平洋岛屿; 我国有 3 种, 广西仅产 1 种。

毛花轴榈 (中国植物志)

*Licuala dasyantha* Burret in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 15: 334. 1941.

本种因佛焰苞外面、花序轴及花均密被暗褐色鳞秕而容易被识别。广西: 龙州, 黎焕琦 40234, 同地, 韦裕宗 201491。为一种稀有植物, 分布区很狭小, 仅见于大青山的低海拔杂木林中, 耐荫蔽, 在较湿润的沟谷中生长特好。分布于云南东南部的河口。叶片呈 2/3 圆形, 深裂达基部, 具 7~9 枚楔形裂片, 中央的裂片特大, 截形, 形态奇特, 为美丽的观赏植物。花期 4~5 月。在桂林植物园栽培能露地越冬。

### 2. 蒲葵属 *Livistona* R. Br.

全世界约 30 种, 分布于热带亚洲及热带大洋洲; 我国约 5 种, 广西除了栽培的蒲葵 (*L. chinensis* (Jacq.) R. Br) 外, 还有 1 野生种。

高山蒲葵 (广西龙州大青山)

*Livistona cochinchinensis* Mart. Hist. Nat. Palm. III, 319, tab. 147. 1831~1850.

我们在广西西南部大青山采到了一个幼叶子与隔年果序标本, 当地人称“高山蒲葵”。叶的中央部分深裂至中部稍下, 而两侧的深裂至基部, 裂片先端浅 2 裂; 叶柄几乎都有扁平下弯的粗刺。据熟悉此植物的科技人员说, 其果为球形。因此, 我认为广西产 *Livistona cochinchinensis* Mart., 为新纪录种。广西: 龙州, 文和群 00814。

### 3. 箬棕属 *Sabal* Adans.

约 14 种, 主要分布于南美洲; 我国南方常栽培的有 2 种。

#### 分种检索表

- 1. 植株具地上茎, 高达 10 余米; 叶的裂片较多, 通常 45~60 片, 多时可达 80 片; 叶柄顶端的戟突呈尖三角形, 长 10~15 cm; 花序三次分枝并下垂 ..... 1. 箬棕 *S. palmetto* (Walt.) Lodd. ex Roem et Schult. f.
- 1. 植株矮小, 无地上茎; 叶的裂片较少, 一般不超过 40 cm; 叶柄顶端的戟突呈钝三角形, 长约 2 cm; 花序二次分枝并直立 ..... 2. 小箬棕 *S. minor* (Jacq.) Pers.

#### 1. 箬棕 (华南)

*Sabal palmetto* (Walt.) Lodd. ex Roem et Schult. f. Syst. Veg. 7: 1487. 1830.

叶长约 1.5 m; 裂片线状披针形, 先端长渐尖, 裂口处有少数卷曲的细丝; 叶柄顶端于

腹面延伸成长 10~15 cm 的戟突, 于背面延伸成粗长的中肋几达叶的顶端。花期 6 月, 果期 10~11 月。广西各地偶见栽培作观赏, 在桂林植物园可越冬但生长极缓慢。原产南美洲, 现广植于世界各热带地区作观赏树。

2. 小箬棕 (华南)

*Sabal minor* (Jacq.) Pers. Synop. Pl. 1: 399. 1805.

与上种不同除了检索表所列之外, 还在于本种叶的中央裂片裂至叶的近基部, 裂片先端短渐尖, 裂口处的细丝早落。而前种叶的中央裂片仅裂至叶的全长 1/4 左右, 裂片先端长渐尖, 裂口处的细丝常存。广西各地偶见栽培, 在桂林植物园能露地越冬, 但生长亦缓慢。

4. 棕竹属 *Rhapis* L. f.

全世界约 14 种, 分布于亚洲东南部至东部; 我国有 5 种, 广西全产。

分种检索表

- 1. 叶的裂片较宽阔, 大小基本一致, 宽 2~6 cm; 通常具 3~5 脉。
    - 2. 叶深裂或几全裂, 裂片先端钝。
      - 3. 叶鞘纤维通常为浅黑色; 叶掌状深裂成 5~10 裂片, 裂片长 20~32 (35) cm, 宽 2~6 cm; 叶柄横切面为椭圆形 (生时); 植株高大, 高 2~3 m, 茎粗 2~3 cm (栽培) ..... 1. 棕竹 *R. excelsa* (Thunb.) Henry ex Rehd.
      - 3. 叶鞘纤维色较淡 为褐色; 叶掌状几全裂成 2~4 裂片, 裂片长 15~20 cm, 宽 2~3.5 cm; 叶柄横切面为半圆形; 植株矮小, 高不及 2 m, 茎较细, 约 1 cm (野生) ..... 2. 细棕竹 *R. gracilis* Burret
    - 2. 叶几乎全裂 裂片先端尖 裂片 4~7 片, 宽披针形, 长 25~30 cm, 宽 2.5~3.5 cm; 叶柄横切面呈椭圆形 ..... 3. 龙州棕竹 *R. robusta* Burret
  - 1. 叶的裂片狭得多, 大小不相等, 宽 1~3 cm, 具 1~2 脉。
    - 4. 叶的裂片数较少, 通常 13~19 片, 大的裂片多于小的裂片, 长 25~45 cm, 宽 1~3 cm; 果序长达 50 cm ..... 4. 矮棕竹 *R. humilis* Bl.
    - 4. 叶的裂片较多, 通常 25~28 (32) 片, 大的裂片少于小的裂片, 只有两侧的和中央的裂片较大, 其余的均较狭; 果序长约 35 cm ..... 5. 多裂棕竹 *R. multifida* Burret
1. 棕竹 (通称) 大叶棕竹 (园艺上通称)

*Rhapis excelsa* (Thunb.) Henry ex Rehd. in Journ. Arn. Arb. 11: 153. 1930.

本种在我区及全国各地园林上通称为“大叶棕竹”。叶有长、短两种类型, 短者植株较矮小, 观赏价值更高, 倍受青睐。果直径 8~9 mm。花期 10~11 月。广西各地栽培, 野生者仅见于扶绥县的山圩, 钟业聪 s. n.。分布于我国南部至西南部, 栽培或野生。近年来广西市场上的种子多半来自贵州。

2. 细棕竹 (海南植物志)

*Rhapis gracilis* Burret in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 10: 883. 1930.

本种为国产棕竹属植物茎最细的一种。叶形和先端有些像棕竹 (*R. excelsa*), 但较短和较狭, 叶鞘纤维不为浅黑色, 叶柄的横切面亦不相同。花序长约 20 cm。果球形, 直径 8~9 mm, 宿存花冠管变成一实心柱状体。花期 5~6 月, 果期 11 月。广西: 博白松山, 钟树权 A63174; 钦州东风林场, 梁畴芬 33585。生于林下。分布于海南及广东。株形矮小优雅, 为美丽的庭院绿化植物。

3. 龙州棕竹 (广西植物名录) 图 1: 6~7

*Rhapis robusta* Burret in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 587. 1937

本种发表时所依据的标本是采于龙州的高锡朋 55429 号, 其叶的裂片为 4 片。但后来我们采到的标本, 叶的裂片多达 6 片, 果未成熟时为椭圆状卵形。花期 10 月, 果期 6 月。广西: 龙州, 岗综考队 11406、11596, 陈少卿 13100; 田林浪平, 黄启斌 41103; 隆安, 韦发南 s. n.。为广西特有种, 其花、果期与国产的其他种类似乎不同。我在隆安采到的一号标本, 那时已经是新历 3 月中旬了, 但果仍为青绿色, 而其他种花期一般在 5~6 月, 果期 10~11 月, 是否如此固定, 有待进一步研究。

4. 矮棕竹 (中国高等植物图鉴) 图 1: 1~3

*Rhaphis humilis* Bl. in *Rumphia* 2: 54. 1836.

本种叶的裂片不均匀, 大小不等, 大的裂片多于小的裂片, 因而容易与其他种相区别。花期 5~6 月, 果期 10~11 月。主产于广西西南部经西北部及北部至东北部; 生于石山灌丛中。广西: 罗城, 韦发南 1591、1592; 南丹, 韦发南 1754、1755、1769; 凤山, 韦发南 1817; 隆林, 韦发南 1818; 凌云, 凌乐普查队 34513; 乐业甘田, 李中提 603252; 苍梧县大坡, 钟树权 21256、21218; 靖西湖润, 李治基 1648。分布于我国南部至西南部; 日本、泰国、澳大利亚有引种。为各地观赏棕竹的主流种类之一。

5. 多裂棕竹 (广西植物名录) 图 1: 4~5

*Rhaphis multifida* Burret in *Notizbl. Bot. Gart. Berlin* 13: 588. 1937

本种为国产棕竹类叶裂片最多者, 而且在一张叶上, 除了两侧和中央的裂片较宽阔外, 其余的均较狭窄, 故与他种不易混淆。果球形, 熟时淡黄色, 直径约 1 cm, 宿存花冠管为实心柱状体。花期 5~6 月, 果期 10~11 月。产地及生境与上种完全相同, 而且彼此经常混生。南丹, 韦发南 s. n.; 桂林植物园栽培, 韦发南 s. n., 分布于云南东南部。澳大利亚有引种。荫生观赏植物, 但栽培没有前种普遍。

5. 石山棕属 *Guihaia* J. Dransf., S. Lee et F. N. Wei

全球 3 种<sup>1)</sup> 分布于越南及我国广东、云南、贵州及广西; 广西 3 种均产。

分种检索表

- 1. 叶背面密被银白色或灰褐色片状长毛; 叶鞘纤维先端分裂成针刺状, 十分锋利; 佛焰苞密被银灰色片状毛; 果近球形 ..... 1. 石山棕 *G. argyrata* (S. Lee et F. N. Wei) S. Lee, F. N. Wei et J. Dransf.
- 1. 叶背面多少苍白色, 仅散生鳞片而无长毛; 叶鞘纤维先端分裂成片状或不裂而呈鸭嘴状; 佛焰苞无毛或被稀疏片状毛; 果椭圆形 .....

..... 2. 两广石山棕 *G. grossefibrosa* (Gagnep.) J. Dransf., S. Lee et F. N. Wei

1. 石山棕 (中国植物志) 崖棕 (广西植物) 图 2 : 1~5

*Guihaia argyrata* (S. Lee et F. N. Wei) S. Lee, F. N. Wei et J. Dransf. in *Principes* 29: 9~12, t. 2: A-B, t. 6 A-B. 1985.

茎短或长达 1 m 或更长, 外倾或直立, 直径约 4 cm, 明显具叶痕。本种由于叶具单折(罕 2 折)的外向折叠裂片, 裂片背面与佛焰苞密被银白色或灰褐色至银灰色片状毛, 叶鞘纤维先端分裂成针刺状而极易识别。花期 5~6 月, 果期 10~11 月。产于广西各地石山林中, 生于石缝或

1) 桂西南石山上产的一新各, 命名为 *G. pseudoargyrata* F. N. Wei, 但标本不完整, 留待以后处理。本文只收录 2 种。?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.>

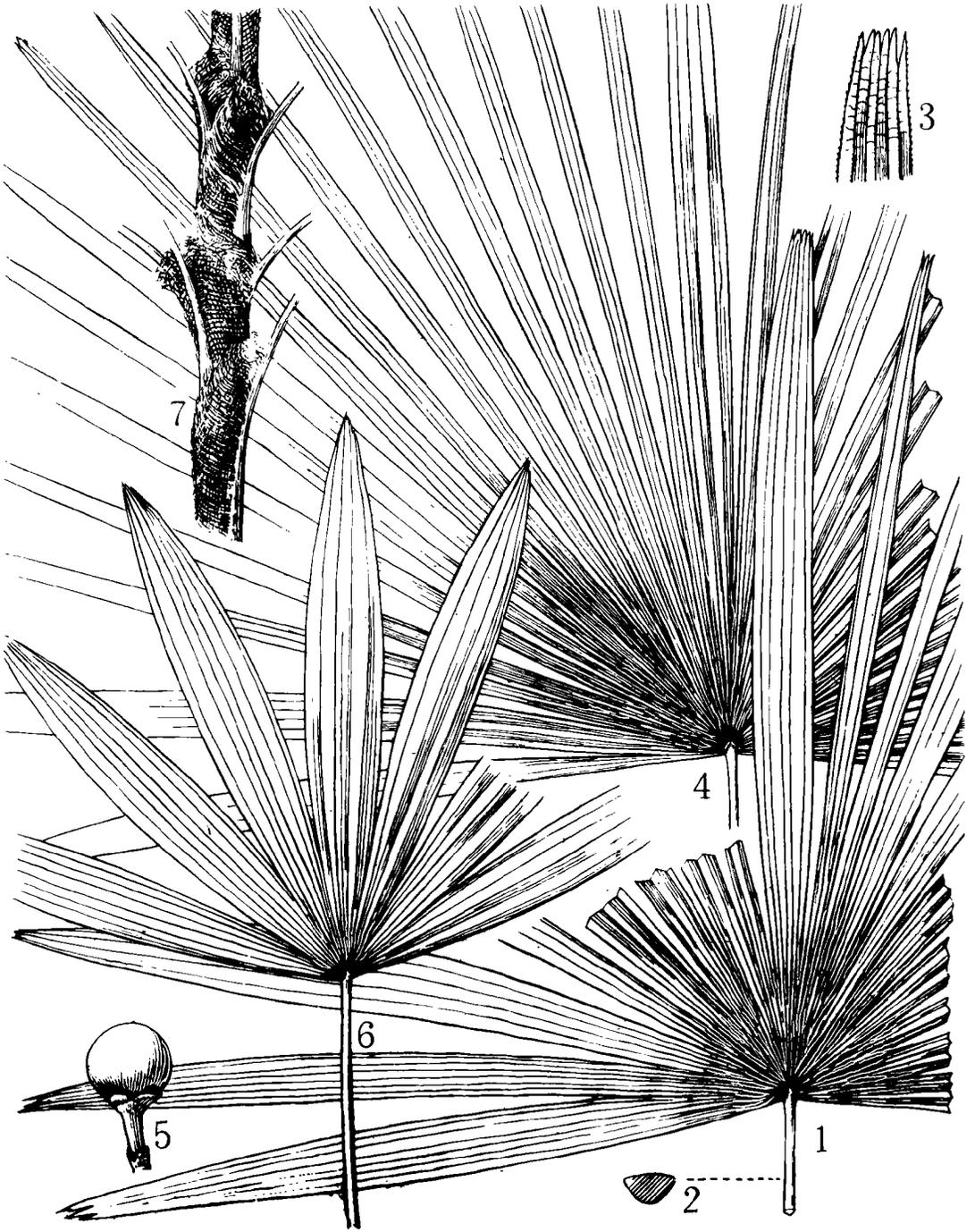


图 1: 1~3. 矮棕竹 *Rhaps humilis* Bl., 1. 叶; 2. 叶柄横切面; 3. 叶裂片先端。  
 4~5. 多裂棕竹 *R. multifida* Burret, 4. 叶; 5. 果, 6~7. 龙州棕竹 *R. robusta* Burret.  
 6. 叶; 7. 带“棕衣”的茎段。(何顺清 绘)

石壁上, 生长十分缓慢, 往往见不到茎干。桂林, 韦发南 409、937、1513、1524; 阳朔, 陈照宙 53103; 龙州, 陈少卿 13173、13472, 岗综考队 10773; 靖西, 张肇騫 14479; 大新, 张宗享等 4031; 地点不详, 钟济新 84063、82372。分布于广东北部及云南南部, 估计越南北部亦有。

2. 两广石山棕 (中国植物志) 粉背崖棕 (广西) 图 2: 6~8

*Guihaia grossefibrosa* (Gagnep. ) J. Dransf. , S. Lee et F. N. Wei in *Principes* **29**: 12, t. 8. 1985 — *Rhapis grossefibrosa* Gagnep. in *Notulae Syst.* **6**: 159. 1937 — *R. filiformis* Burret in *Notizbl. Bot. Gart. Berlin* **13**: 586. 1937, syn. nov.

本种叶背面多少苍白色, 具点状鳞片, 茎倾斜, 高达 1.8m, 直径约 2.5cm, 叶鞘纤维先端合生成鸭嘴状或分裂成片状而与前种不同。产于广西西南部经西部至北部; 生于石山灌丛中, 生长缓慢, 通常难见到伸出地面高达 1m 的茎干。龙州, 岗综考队 10177、12268, 同地, 陈少卿 1410; 大新, 张宗享等 3952; 德保大樟水库附近石山, 韦发南 1562、1563; 河池板坡, 陈立卿 9192; 罗城县附近石山, 韦发南 1705、1706、1708、1730、1732、1733、1734。分布于广东南部、贵州南部; 越南北部亦有。可作庭园观赏树。笔者研究了采于广西北部罗城县的 *Rhapis filiformis* Burret 的模式标本 R. C. Ching 5315 号后认为, 此种与产于越南北部的 *Rhapis grossefibrosa* Gagnep. 为同种植物, 故作了归并。

6. 省藤属 *Calamus* L.

全球约 370 种, 主要分布于亚洲热带及亚热带地区; 我国 53 种 (含变种), 广西产 12 种。

分种检索表

- 1. 羽片单生或在羽轴两侧各 2~3 片聚生或靠近着生, 彼此间隔约 3 mm.
  - 2. 羽片每边 17~29 片单生或基部 2~3 片聚生, 狭披针形或披针形, 长 35~40 cm, 宽 2~5 cm ..... 1. 单叶省藤 *C. simplicifolius* C. F. Wei
  - 2. 羽片少得多, 2~3 片靠近着生, 椭圆状披针形, 长不过 20 cm.
    - 3. 叶轴顶端不具纤鞭; 羽片每边 2~3 片, 相距约 3 mm; 果球形, 直径 8~10 mm, 鳞片 21~23 纵列 ..... 2. 白藤 *C. tetradactylus* Hance
    - 3. 叶轴顶端具纤鞭; 羽片每边 2 片, 十分靠近而近于聚生; 果卵形或椭圆形, 长约 1.8 cm, 径约 1.2 cm, 鳞片 15 纵列 ..... 3. 桂南省藤 *C. austroguangxiensis* S. J. Pei et S. Y. Chen
- 1. 羽片均匀排列或若干片为一组疏离排列于羽轴两侧。
  - 4. 羽片背面密被灰白色或灰褐色鳞秕和刺; 果的鳞片边缘被绒毛。
    - 5. 羽片成组排列, 长 25~40 cm, 宽 3.5~4 cm, 主脉通常 5 条; 雌花序仅具 1 小穗花序 ..... 4. 尖果省藤 *C. oxycarpus* Becc.
    - 5. 羽片通常整齐排列, 较小, 长 20~36 cm, 宽约 1.5 cm, 主脉通常 3 条; 雌花序一回分枝 ..... 5. 大喙省藤 *C. macrorrhynchus* Burr.
  - 4. 羽片背面不为灰白色或灰褐色; 果的鳞片边缘无毛或具鳞毛, 不为绒毛。
    - 6. 叶柄及叶鞘具长短不等并扁平的黑刺; 叶片长达 2 m, 顶端不具纤鞭; 羽片整齐排列, 线形, 长 45~50 cm, 宽 1~2 cm 或有时更宽; 雌花序二回分枝; 果椭圆形, 鳞片 15 纵列, 边缘具流苏状鳞毛 ..... 6. 华南省藤 *C. rhabdocladius* Burr.
    - 6. 叶柄及叶鞘的刺不为黑色。
      - 7. 叶轴顶端不具纤鞭。

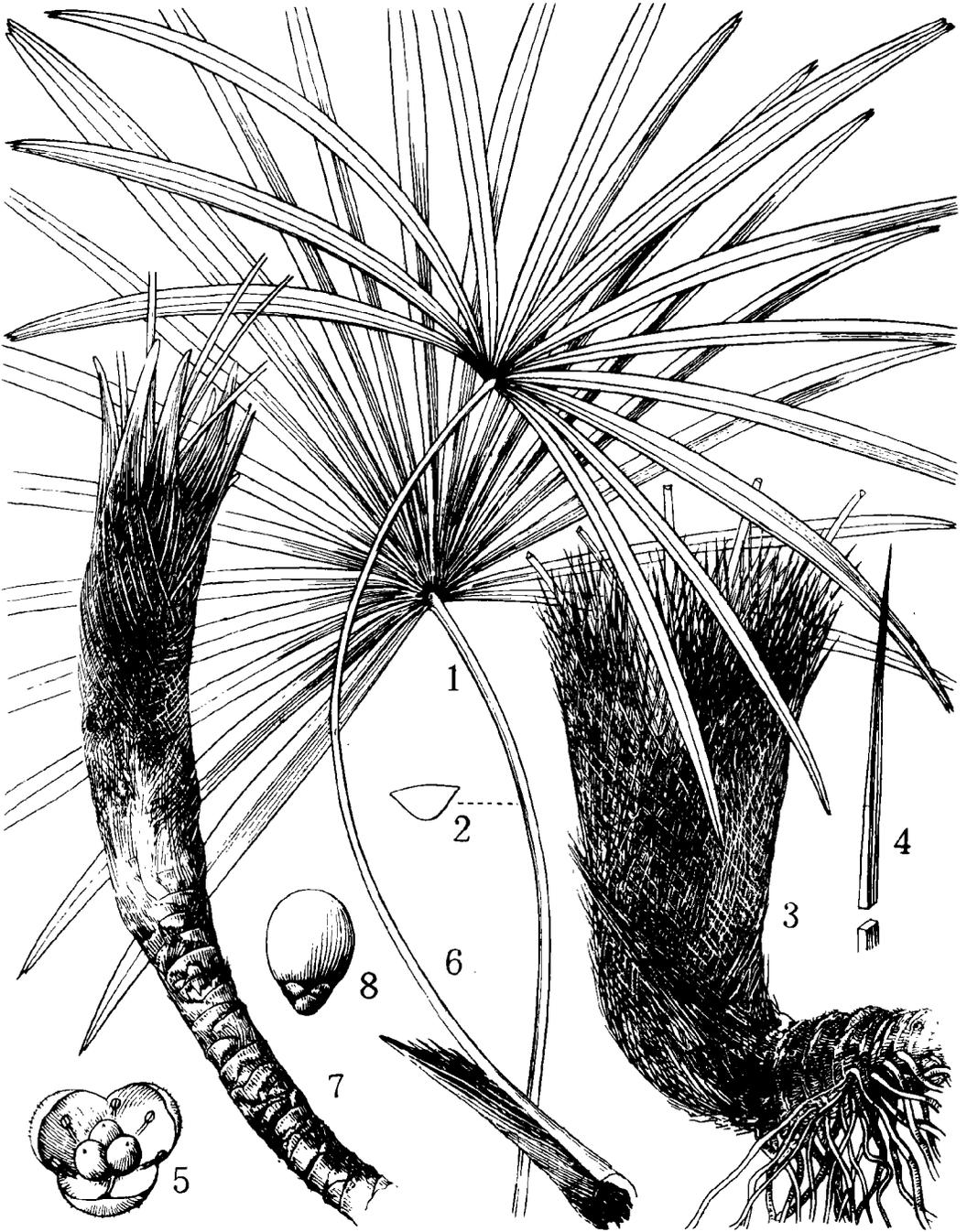


图 2: 1~5. 石山棕 *Guihaia argyrata* (S. Lee et F. N. Wei) S. Lee, F. N. Wei et J. Dransf.,  
 1. 叶; 2. 叶柄横切面; 3. 带叶鞘的茎; 4. 叶鞘纤维先端及横切面; 5. 雌花。  
 6~8. 两广石山棕 *G. grossefibrosa* (Gagnep.) J. Dransf., S. Lee et F. N. Wei. 6. 带鞘的叶;  
 7. 带叶鞘的茎; 8. 果。(何顺清 绘)

- 8. 茎直立; 花序轴顶端不延伸呈纤鞭或尾状附属物。
  - 9. 果长圆形, 长约3 cm, 直径1.7~2 cm; 鳞片18纵列; 种子倒卵形 ..... 7. 电白省藤 *C. dianbaiensis* C. F. Wei
  - 9. 果卵形, 较小, 长1.5~1.8 cm, 直径约1.3 cm; 鳞片21~23纵列; 种子近球形 ..... 8. 广西省藤 *C. guangxiensis* F. C. Wei
- 8. 茎攀援; 花序轴顶端延伸呈纤鞭或附属物。
  - 10. 羽片每3~4片或更多靠近成组排列; 果直径约1 cm; 果鳞片21纵列, 草黄色, 边缘具1条狭小的暗色带 ..... 9a. 小白藤 *C. balansacanus* Becc. var. *balansacanus*
  - 10. 羽片每2~4片成组或近等距排列; 果较小, 直径5~6 mm; 鳞片18纵列, 边缘具栗色外缘线 ..... 9b. 褐鳞省藤 *C. balansacanus* Becc. var. *castaneolepis* (C. F. Wei) S. J. Pei et S. Y. Chen
- 7. 叶轴顶端延伸呈刺状纤鞭。
  - 11. 胚乳均匀; 羽片少数, 每侧7~8片, 不等距排列, 长圆形, 长10~14 cm, 宽2.5~3.5 cm, 中部的羽片常成对着生; 果椭圆形, 鳞片16纵列 ..... 10. 上思省藤 *C. distichus* Ridl. var. *shangsiensis* S. J. Pei. S. Y. Chen
  - 11. 胚乳浅嚼烂状或嚼烂状, 羽片多数, 通常2~3片成组, 椭圆状披针形或披针形, 长30~50 cm, 宽3~6 cm; 果卵状椭圆形或例卵形; 鳞片18纵列 ..... 11. 泽生藤 *C. palustris* Griff.

1. 单叶省藤 (广西植物)

*Calamus simplicifolius* C. F. Wei in Guihaia 6: 36, t. III. 1986.

攀援状藤本。茎连叶鞘粗3~6 cm。果序长45~60 cm, 一回分枝; 果球形或近球形, 直径2~2.3 cm, 基部宿存花被片呈果梗状, 鳞片约18纵列。产于十万大山北坡, R. C. Ching 7698, 笔者未见到标本。

2. 白藤(海南植物志) 鸡藤 (广西, 海南) 图3:1~3

*Calamus tetradactylus* Hance in Journ. Bot. 13: 289. 1875.

攀援状藤本, 茎细长, 连叶鞘粗约1 cm。叶长45~50 cm, 羽片每边7~11片, 中间的2~3片一束, 顶端的4~6片聚生, 长10~20 cm, 宽2~3 cm, 两面无刺, 边缘具刚毛状小刺。花期1~4月, 果期6~7月。广西: 陆川, 钟济新 809165; 博白, 梁向日 69411; 苍梧, 陈少卿 10160; 合浦, 钟济新 809410。生于林中湿润处。分布于福建、广东、海南; 越南亦有。茎柔韧, 剥去外皮后为白色, 称为“白藤”, 为制藤椅、藤篮等竹制品原料。

3. 桂南省藤 (植物分类学报) 图3:4

*Calamus austroguangxiensis* S. J. Pei et S. Y. Chen in Act. Phytotax. Sin. 27: 144, f. 4. 1989.

攀援藤本。与上种不同除了检索表所列各项之外, 本种叶轴及花序上的小刺较粗短, 而上种较细长并且明显下弯。果期11月。广西: 十万大山北坡, 为广西特有种, 黎焕琦 40395, 同地, 张肇骞 13268。

4. 尖果省藤 (广西植物)

*Calamus oxycarpus* Becc. in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 11 (Suppl. ): 138, Pl. 81. 1913.

丛生直立灌木。本种最与众不同的特征是羽片2~3片或少为4片成组排列, 背面被灰白色或灰褐色鳞秕和小刺; 花序一级佛焰苞先端撕裂成纤维状。花期2~3月, 果期8月。广西: 融水, 陈少卿 15190; 武鸣, 袁淑芬 6395。分布于贵州东南部与南部。

5. 大喙省藤 (中国高等植物图鉴)

*Calamus macrorrhynchus* Burret in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 590. 1937.

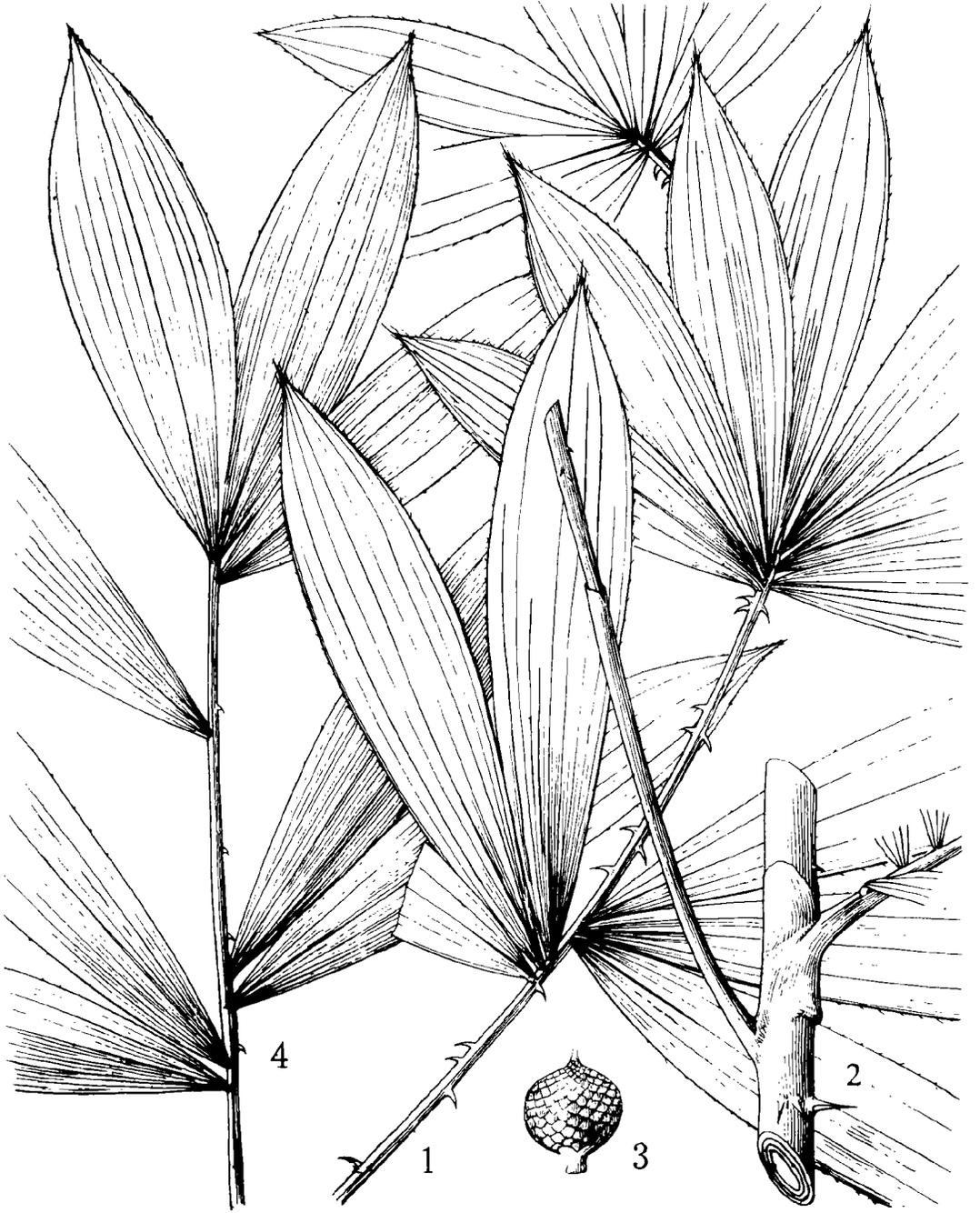


图 3: 1~3. 白藤 *Calamus tetradactylus* Hance, 1. 叶上部一段; 2. 茎一段; 3. 果。  
4. 桂南省藤 *C. austroguangxiensis* S. J. Pei et S. Y. Chen, 叶上部一段。(何顺清 绘)

直立或半攀援状灌木,长2~4 m或更长。叶羽状全裂,长达1 m,顶端无纤鞭;叶柄密被淡褐色鳞秕,下部边缘有偏平并叉开的直刺;叶鞘疏被长1~3 cm的扁刺。果卵形,长2.5~2.7 cm,直径约1.5 cm,顶端具长喙。花期4~5月,果期11~12月。广西:苍梧,陈少卿9717、10198;容县,韦占业、雷达美40683。生于山地林中湿润处。分布于广东。

#### 6. 华南省藤(海南植物志) 黄藤(广西)

*Calamus rhabdocladus* Burret in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **10**: 84, 1930

攀援藤本。因其叶柄及叶鞘有长短不一的黑色扁刺和果鳞片边缘被流苏状鳞毛而与他种不同。花果期4~6月。广西:金秀大瑶山,钟济新84839,同地,黄志40703;昭平,李中提603958;临桂,梁畴芬31613。生于温暖的沟谷林中,较常见。分布于福建、广东、海南、贵州和云南。

藤坚硬,适作藤器框架和手杖等。

#### 7. 电白省藤(广西植物)

*Calamus dianbaiensis* C. F. Wei in Guihaia **6**: 24, t. 1—8, 1986.

茎直立,粗壮,连叶鞘粗约7cm。叶长2~3cm;羽片多数。整齐排列,边缘及腹面沿脉疏被黑褐色小刺;叶柄具长的直刺。果期9~10月。广西:龙州大青山,李中提604005;同地,黄启斌604076。生于沟谷密林中。分布于广东。

#### 8. 广西省藤(广西植物)图4:1~3。

*Calamus guangxiensis* C. F. Wei in Guihaia **6**: 28, t. II, 1986.

直立灌木。茎连叶鞘粗约6cm。叶具羽片每边约30片;羽片线状剑形,边缘尤其是近顶端和顶端具小刺,中脉粗壮,靠近中脉的两条侧脉较其他侧脉粗;叶轴具单生或分叉的刺;叶鞘被锈色鳞秕并具刺。果期6月。广西特有种,龙州大青山,邓先福10437;同地,黎焕琦40238。生于山顶密林中。

#### 9. 小白藤(广西植物)图4:4~6

*Calamus balansaeanus* Becc. in Webbia **3**: 230, 1910.

##### 9a. 小白藤(原变种)

*Calamus balansaeanus* Becc. var. *balansaeanus*

茎纤细,连叶鞘粗约8 mm,初时直立,后变匍匐或攀援状。叶长不及1 m,羽片每边25~28片,线状披针形,两面沿脉具小刺;叶轴背面有下弯的爪状刺。果球形,直径约1cm,鳞片21纵列,草黄色,边缘有一条狭的暗色带,十分美丽。花期5~6月,果期12月。广西:永福,秦俊用100421;阳朔,陈照宙53258;融安,陈立卿91714;金秀大瑶山,陈永昌1526;龙州,黄德爱61798;武鸣,陈照宙(临时号)0081;都安,黎焕琦40361;河池,陈立卿91864。为广西常见种,生于沟谷或山坡林下湿润处。分布于贵州南部;越南亦有。茎供编织日用竹制品。

##### 9b. 褐鳞省藤(广西植物)(变种)

*Calamus balansaeanus* Becc. var. *castaneolepis* (C. F. Wei) S. J. Pei et S. Y. Chen in Act. Phytotax. Sin. **27**: 134, 1989. — *C. henryanus* Becc. var. *castaneolepis* C. F. Wei in Guihaia **6**: 32, 1986.

与原种的区别如检索表所列,但往往不易区分,似乎是一个不可分割的分类群。广西:阳朔,覃浩富(临时号)23;永福,李治基0022;恭城,李荫昆40277;武鸣,黄启斌604094;桂林植物园栽培,据说种苗来自金秀大瑶山。

#### 10. 上思省藤(植物分类学报)

*Calamus distichus* Ridl. var. *shangsiensis* S. J. Pei et S. Y. Chen in Act. Phytotax. Sin. **27**: 140, 1989.

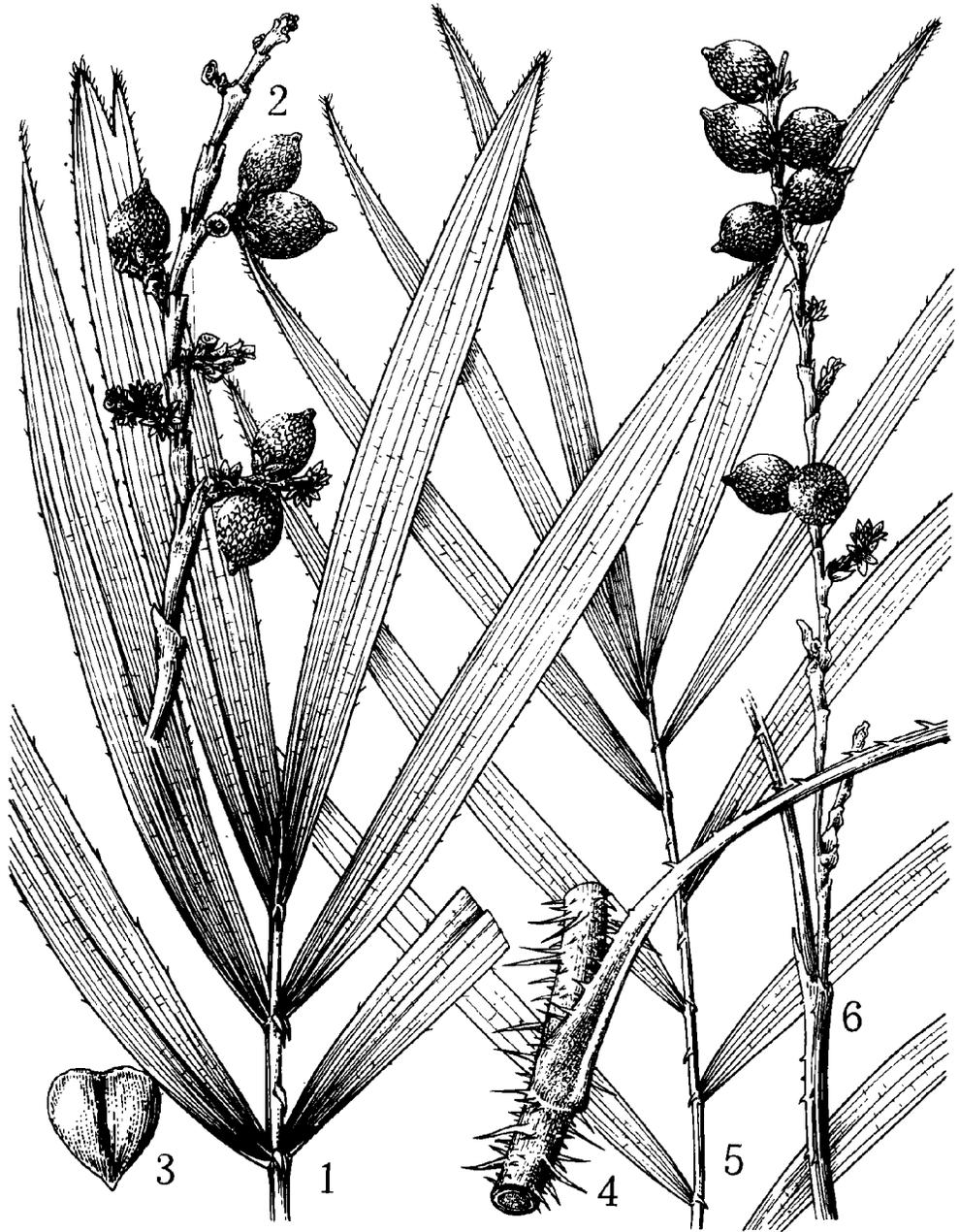


图4: 1~3. 广西省藤 *Calamus guangxiensis* C. F. Wei; 1. 叶上部一段; 2. 果序; 3. 果的鳞片。  
4~6. 小白藤 *C. balansaeanus* Becc., 4. 带叶鞘的茎段; 5. 叶上部一段; 6. 果序。(邹贤桂 绘)

攀援状藤本。茎带鞘粗可达 1.5 cm。叶短,长 45~50 cm,羽片每边 7~8 片,通常基部的和顶端的单生,中部的成对着生于叶轴两侧,两面无小刺;叶轴背面被数枚爪状小刺,叶柄两侧具粗刺。花期 5 月,果期 9 月。为广西特有种,但笔者未见到标本。十万大山北坡,曾怀德 24174(果),同地,王鉴钧 4868(雄花)。

### 11. 泽生藤(植物分类学报)

*Calamus palustris* Griff. in Calc. Journ. Nat. Hist. 5: 61. 1844.

攀援藤本。茎连鞘粗约 4 cm。叶长 2.5 m 以上,顶端的纤鞭长约 1.2 m,羽片通常 2~3 片成组排列,在顶端有单片着生其间,两面无小刺;叶轴两侧具短刺,顶端的纤鞭具半轮生爪状刺,叶鞘亦有刺。花期 4~5 月。据中国植物志 13(1)记载,产广西西部,但笔者未见标本。分布于云南南部;泰国、缅甸及印度亦有。茎供编织竹器品。

#### 存疑种

#### 瑶山省藤(广西植物名录)

*Calamus melanochrous* Burret in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 11: 208. 1931.

据 Burret 的描述,本种为攀援藤本;叶长 1 m 以上,羽片 36 片,不整齐排列,少数密集聚生,叶轴中部的羽片间隔最大,指向不同方向,绒形,长达 45 cm,宽 2.4 cm,边缘具小刺,两面无刺;果阔椭圆形,长 2.4 cm,直径 1.7~1.8 cm,鳞片 22 纵列。产于金秀大瑶山。但我们曾多次在原产地作过采集,至今未采到有符合本种原始描述的标本。本种的模式标本辛树帜 2085 号采于 1928 年,目前存于何处不得而知,无法查对。

### 7. 钩叶藤属 *Plectocomia* Mart. ex Bl.

本属因其叶为羽状全裂,叶轴先端延伸成具有倒钩刺的纤鞭而与省藤属(*Calamus* L.)有些相似。但前者植株开花结实一次后即死亡,雄小穗状花序完全被第三佛焰苞所包藏,果实的鳞片多达 40 纵列而不同。约 12 种,分布于热带亚洲至大洋洲;我国有 4 种,广西仅产 1 种。

#### 钩叶藤(海南植物志)

*Plectocomia microstachys* Burret in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 15: 731. 1942.

茎伸长数米至数十米。叶带鞭长达 3 m,叶轴下面具单生或 2~3 个合生成倒向的爪状刺;羽片排列不整齐,几片成一组,披针形或长圆状披针形,长 20~35 cm,宽 3~6 cm,边缘的肋脉与中脉等粗,背面被白粉或仅幼时被白粉。第二级佛焰苞近菱形,长约 2 cm,宽约 1.3 cm。花期 9~10 月。据记载,产于防城及龙州大青山,笔者未见到以上两地的标本。陈照宙(临时号)0112 采于武鸣大明山,为营养体标本。笔者把它当成此种,是否正确有待进一步调查研究。分布于海南。

### 8. 瓦理棕属 *Wallichia* Roxb.

灌木或乔木,茎单生或丛生。叶羽状全裂,裂片狭披针形、长圆形或不规则菱形,上部边缘啮蚀状。花序生于叶丛中。约 9 种。分布于东喜马拉雅经我国南部至中南半岛;我国有 6 种,广西仅产 1 种。

#### 瓦理棕(中国种子植物科属词典)

*Wallichia chinensis* Burret in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 602. 1937.

丛生灌木。叶的裂片通常互生或近对生,也有 3~4 片聚生,长 30~45 cm,宽约 10 cm,中、上部边缘啮蚀状,顶端羽片常具波状 3 裂,背面略为苍白色,果卵状椭圆形,长约 1.4 cm,直径约 1 cm。花期 6~7 月,果期 8 月。广西:龙州,陈少卿 12955,同地,高锡朋 55394;靖西,张肇骞 14604。桂林植物园引自龙州的种苗生长良好。分布于云南;越南也有。作庭院观赏树。