

棕榈科植物的开发利用及保护

胡建湘

(中国科学院西双版纳热带植物园, 云南 勐腊 666303)

摘要 棕榈科植物全世界有 198 属, 约 2 600 种, 主要分布于热带和亚热带地区, 是热带生态系统中的特殊组成部分。现已广泛应用于园林绿化。笔者根据近年来国内外对棕榈科植物的开发、利用分析, 提出在开发的同时应加强对棕榈科植物的保护。

关键词 棕榈科植物; 利用; 保护

中图分类号: S792.91 文献标识码: A 文章编号: 1006-9690(2007)06-0040-03

棕榈科(以下简称棕榈)植物以其兼有刚柔之美及顽强的生命力, 早在 100 多年前就流行于世界园艺界。在我国棕榈植物以观赏、经济、药用为主要用途, 早在尔雅、南方草木状、本草纲目等中就有记载。

当今, 世界许多发达国家及地区普遍采用棕榈植物进行公园、街道、马路等绿化配置。在我国华南、福建、海南、广东、广西、云南各省植物园及有关单位也广泛开始收集棕榈植物, 一方面是为了引种保存棕榈植物种质资源, 另一方面是栽培、驯化, 选择适宜当地气候条件的观赏性强的棕榈植物用于园林绿化。并且, 棕榈科植物在我国种植范围越来越广, 南棕北引已取得了一定成效。

1 棕榈植物的价值

棕榈科植物一些种类有较高的价值, 首先由于棕榈植物形态多样, 有乔木、灌木、藤本。根有支柱根、气生根, 树杆有光滑、粗糙、具叶鞘、纤维或刺等。基部、中部、顶部有膨大或纤细, 叶有掌状、具肋掌状、一回羽状、二回羽状、全缘等, 叶形有圆形、菱形, 小叶有内折、外折, 因此, 在园林上可配置、组成形式多样的园林景观。

其次, 棕榈植物有些具有较高的食用价值, 在过

去成为当地土著民族依靠的生存资源。如著名的热带水果椰子 *Cocos nucifera*, 木本油料植物油棕 *Elaeis guineensis*, 幼嫩花序割取汁液可制糖、酿酒的砂糖椰子 *Arenga pinnata*, 酒椰 *Raphia vinifera*, 糖棕 *Borassus flabellifer*, 贝叶棕 *Corypha umbraculifera*, 毛果冻棕 *Butia eriopatha* 等。茎尖可做绿色蔬菜的可食埃塔棕 *Eutepa edulis*、菜王棕 *Roystonea oleracea*、桃棕 *Bactris gaspaes* 及省藤属一些种类等。茎杆髓心或果可提取淀粉的董棕 *Caryota urens*、西谷棕 *Metroxylon sagu*、桃棕等。

据本草纲目记载, 棕榈科植物槟榔皮、种仁可入药, 帮助消化、驱虫及保护牙齿, 在我国南方一些少数民族就有嚼槟榔的习俗。另有报道蒲葵 *Livistona chinensis* 的根制成针剂可治各种疼痛, 种子可治食道癌、恶性葡萄胎及白血病, 锯箬棕 *Serenoa repens* 种子可治前列腺炎。黄藤属的龙血藤 *Daemonorops draca*, 双叶黄藤 *Daemonorops didymophylla* 等可提取中药血竭。省藤属一些植物的果可食用外也可药用。

棕榈科植物用途极其广泛, 除观赏、食用、药用外, 茎、叶可用于盖房屋, 编织、制作园林小品, 如董棕亭、贝叶亭等。鳞果亚科中的省藤属、黄藤属、钩叶藤属的藤茎大多可用于编织家具、工艺品等。棕榈科植物的价值不胜枚举, 开发前景极其广阔。

2 世界棕榈植物利用状况

世界棕榈科植物有 198 属, 约 2 600 种, 目前,

收稿日期: 2007-02-28

作者简介: 胡建湘(1965-), 女, 大学本科, 高级实验师, 长期从事植物引种栽培及园林造景等方面工作。

E-mail: hbj@xtbg.org.cn

世界上对棕榈植物开发产品较多的属椰子, 椰油世界年产量大约 175 t; 主产菲律宾、印度、斯里兰卡。槟榔果皮、种仁供药用, 主产于印度、巴基斯坦、马来西亚、菲律宾等。棕油发展在 20 世纪 80 年代总产量已达 1 000 t; 主产马亚西亚、印度、斯里兰卡、南美洲等。目前, 在南美洲巴西开发棕榈植物还有哥伦比亚菜棕 *Euphorbia precatória*、桃棕、毛瑞桐 *Mauritia flexuosa*、巴西腊棕 *Copernicia prunifera* 等数十种。而在我国对棕榈科植物的利用除海南省开发较多椰子产品外, 利用最多的是棕榈科 *Palmae* 鳞果亚科 *Lepidocaryoideae* 省藤亚族 *Calaminae* 的藤类资源, 其次是利用纤维制做蓑衣、绳索、垫子的棕榈 *Trachycarpus fortunei*。

在西双版纳由于人民的生活水平日益提高, 对环境的美化、室内的装饰越来越重视, 因此, 棕榈植物成为首屈一指的利用品, 而当地土民族为了生存或图取一时的经济利益, 把野生的棕榈植物从森林移入私人土地, 以换取一定的利益。在西双版纳被滥伐的是青棕 *Caryota ochlandra*、董棕 *Caryota urens*、短穗鱼尾葵 *Caryota mitis*、大蒲葵 *Livistona saribus* 及一些藤类资源。尤其是董棕及藤类资源挖掘较为严重。董棕为国家二级保护植物, 在我国除华南植物园、厦门植物园、西双版纳热带植物园等少数单位有引种保存外, 大部份资源分布于云南的临沧、红河、盈江、西双版纳地区。董棕为一种优美的园林树种, 嫩尖可作蔬菜, 因此, 大量的野生资源被采, 董棕又为一次性开花植物, 生长 40~60 年的植株才能开花结果, 种子萌发后生长较慢, 在自然林下更新困难, 加之, 内地商人不断地来收购种源。因此, 董棕资源越来越少。

海南、广东、广西、云南为我国四大产藤区之一, 而且, 藤资源和良种藤最为丰富, 全国已记载有藤 3 属、67 种或变种。目前, 保存藤类资源最多是广东林业科学研究所、西双版纳热带植物园。但是, 大量的野生资源被砍伐, 在西双版纳勐腊县原有一些村寨叫藤蔑村, 其得名就因为村寨附近山上有许多野生藤种, 而今, 由于乱砍乱伐, 使得 20 世纪 60~70 年代称之为藤蔑山已不复存了。90 年前在西双版纳外地商人大量收购的是老百姓称的糯藤,

即韧性强、耐拉、耐弯曲的优质藤种, 而今, 商人来收购的是老百姓称的饭藤, 即用于做编制品的骨架。据统计 (1955~1989 年), 外商平均每年在云南收购藤量 500 t 以上, 最高年 (1988 年) 收购 1 638 t。

最近, 作者由于研究项目的需要跑了西双版纳藤种分布较多的勐腊、景洪县几个地方, 遗憾的是很多藤种资源都很难找到了, 尤其令我感叹的是 3 年前看到的保护区没有路, 没有人留下的痕迹, 穿过林子很不容易, 如今却大不一样了。据有关资料报道在广东、广西省区境况也相差不多。由于出差的机会, 笔者在广州花市上到处看到从国内外长途运来的加拿利海枣 *Phoenix canariensis*、国王椰子 *Ravenea ruwularis*、狐尾椰子 *Wodyetia bifurcata*、大王椰 *Roystonea regia*、酒瓶棕 *Mascarena lagenicaulis* 等而深有感触。

3 棕榈科植物的利用及保护

鉴于目前我国对棕榈科植物的利用状况及目睹的事实, 笔者认为我国当前对棕榈科植物的开发方面没有更多的成果, 而在利用方面存在着盲目性。我国棕榈植物资源较少, 仅有 28 属、100 多种 (含栽培种), 在西双版纳常见的椰子、贝叶棕、槟榔还是由于当地傣族对宗教的信仰而从印度、斯里兰卡引入种植于庭园、佛寺而发展起来的。目前尽管棕榈科植物在我国越炒越热, 国内各植物园及有关单位都在收集棕榈植物, 同时通过各种途径、花代价引种棕榈植物, 但是, 在引种的同时既要注意保护自己的野生资源, 也要保护国际资源。

全世界有棕榈科植物有 198 属、2 600 种, 1978 年国际自然与自然资源保护联合会 (IUCN) 将 23 种棕榈植物中 5 种推荐为迁地保护种, 它们是原产胡安费尔兰德岛的费尔兰德斯棕 *Juania australis* (Mart) Drude ex Hook f、产南非的拟棕 *Jubeopsis caffra* Becc、斐济的斯托克棕 *Neoveitchia storckii* Becc、南太平洋马克萨斯群岛的珀拉哥棕 *Pelagodoxa henryana* Becc、夏威夷岛的大果金棕 *Pritchardia macrocarpa* Moor (1997) 确定 8 个棕榈植物更需加强保护, 它们是婆罗洲的鱼尾属一种棕榈植物 *Caryota no*、苏门达腊、马亚西亚和婆罗洲的泰氏桐 *Johannesteijsmania altifrons* H. E. Moore、胡安费尔兰

德岛的费尔兰德斯棕 *Juania australis* (Mart) Drude ex Hook f 塞舌尔的海椰子 *Lodoicea maldivica* (Gmelin) Parra 马亚西亚岛的马伯乐棕 *Maxburretia rupicola* (Ridl) Fido、地中海东部的球状刺葵 *Phoenix theophrasti* Greuter 苏丹、埃及的阔叶葵属 *Medemia argun*、斐济的斯托克棕 *Neoveitchia storkii* Becc。另外有 50 种棕榈植物正受威胁, 美国 21 种; 非洲和地中海 5 种; 热带亚洲 5 种; 太平洋诸岛 19 种。而我国 100 多种棕榈植物中列为国家保护树种有产海南的琼棕 *Chuniophoenix hainanensis*、矮琼棕 *Chuniophoenix nana*、水椰 *Nypa fruticans*、产云南的董棕 *Caryota urens*、龙棕 *Trachycarpus nana*。随着森林的不断破坏及不合理的利用, 野生棕榈资源面临威胁的种类日益增长, 如宽刺藤 *Calamus phytacanthus*、勐腊鞭藤 *Calamus karinensis*、长鞭藤 *Calamus flagellum*、仗藤 *Calamus rhabdocladus* 等。就此, 笔者提出我国在棕榈植物利用及保护的几点想法:

(1) 合理利用本国的野生资源。合理利用本国资源, 变野生为栽培并加以保护, 培育种苗加以利用。我国可利用的野生棕榈植物资源有可供园林观赏的琼棕属 *Chuniophoenix*、刺葵属 *Phoenix*、棕竹属 *Rhapis*、山槟榔属 *Pinanga*、轴榈属 *Licuala*、瓦理棕属 *Wallichia* 等种类, 可供食用嫩尖及茎秆提取淀粉的槿棕及一些藤类, 可酿酒的水椰 *Nypa fruticans* 制绳索、蓑衣的棕榈, 花可提取香精油的香桃椰 *Arenga engleri* 可利用藤茎编织的省藤属 *Calamus*、黄藤属 *Damnonorops*、钩叶藤属 *Plectocamium* 植物及可药用的槟榔、蒲葵等。

(2) 充分开发利用国外引进的资源。近年来我国华南植物园、厦门植物园、西双版纳热带植物园引种收集保存了数百种棕榈植物, 其中有食用价值较高的椰子、油棕、桃棕、哥伦比亚菜棕、海枣、电视台皮果等, 观赏价值较高的大王椰 *Roystonea oleracea*、

假槟榔 *Areca alexandrae*、贝叶棕 *Corypha umbraculifera*、糖棕 *Borassus flabellifera*、三药槟榔 *Areca triandra* 等, 药用价值较高的锯箬棕、龙血藤 *Daemonorops draco* 等。同时挖掘有潜力的国王椰子 *Ravenea rivularis*、狐尾椰子 *Wodyetia bifurcata*、桃棕、蛇皮果 *Salacca edulis*、香桃椰及一些优质藤类。

(3) 加强国内外资源的保护。重视国内棕榈植物资源分布较多的广东、广西、华南、云南省区森林的保护。在国内各有关植物园建立棕榈植物活植物收集区, 加强进行国外引入新种源的研究, 研究其适应性, 从而更有效地加以保护。

(4) 建立棕榈植物种质资源基因库。目前西双版纳热带植物园已开展棕榈植物种子的保存、离体培养等研究工作。

参考文献

- [1] 中国环境保护局中国科学院植物研究所. 中国珍稀濒危保护植物名录, 一册 [R]. 1987
- [2] 许煌灿, 孙清鹏. 棕榈藤现状及其发展前景 [A]. 中国热带地区竹藤发展. 广州: 广东科技出版社, 2001: 88-102
- [3] 王慷林, 陈三阳. 云南棕榈藤资源及其可持续发展 [A]. 中国热带地区竹藤发展. 昆明: 云南科技出版社, 2001: 107-123
- [4] 陈三阳, 余彩. 合理开发云南的省藤资源发展省藤生产 [C]. 云南生物资源合理开发利用论文集. 昆明: 云南科技出版社, 1987: 329-332
- [5] 林秀香, 陈振东, 胡德友. 棕榈科植物在园林绿化中的应用 [J]. 福建热作科技, 2000 25(1): 26-28
- [6] 钟如松. 浅谈棕榈植物的经济价值 [J]. 南方棕榈, 1996(5): 5-7
- [7] 吴桂昌. 棕榈植物观赏应用大有作为 [J]. 南方棕榈, 1996(6): 4
- [8] 庄馥萃. 巴西棕榈的开发利用 [J]. 南方棕榈, 1996(6): 5-8
- [9] 郭丽秀. 棕榈植物的应用价值 [J]. 南方棕榈, 1996(4): 4-7
- [10] M. Maunder B Lyte. The conservation value of botanic garden palm collections [J]. Biological Conservation, 2001, 98: 259-269