

<<观赏棕榈>>

图书基本信息

书名：<<观赏棕榈>>

13位ISBN编号：9787503830327

10位ISBN编号：7503830328

出版时间：2002-1

出版时间：中国林业出版社

作者：刘海桑编/国别：

页数：355

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;观赏棕榈&gt;&gt;

## 前言

序一 棕榈科是世界上3个最重要的经济植物类群之一，也是最为独特的观赏植物。我国虽然大部分国土地处温带。但由于历史和生态原因，棕榈类不像在马德雷区系以外的北美和欧洲地中海地区那样，只有1~2属数种，而是有约19属102种之多，归于本科6~8个亚科中的4~5个亚科，而且都是比较原始的成员，其中有东亚属1个，准特有属2个。不但可以说本科从亚洲东南部起源（包括华南、西南在内）。而且在长江以南的亚热带至热带森林中也能形成明显的景观特征，这久已为我国古代诗人学者注意到。

“拼榈（即棕榈）叶战水风凉”（白居易），“路入南中，桄榔叶暗蓼花红”都是描写得很生动的。“青箬笠、绿蓑衣，斜风细雨不顺归”普通棕榈和蒲葵、椰子、槟榔、桄榔、鱼尾葵、刺葵、黄白藤等的很多用途，也久已载在典籍，并为广大人民长期传承。但由于棕榈科现今主要分布于国外，特别是热带，虽然他们对棕榈科的研究已较为全面、深入，但国内除中国植物志外，几乎没有介绍棕榈科的专著。

值此加入WTO之机，《观赏棕榈》的出版对了解世界的棕榈科植物及其推广应用是颇有意义的。

该书从观赏角度较全面地介绍了棕榈科植物，包括分类、形态等，尤其是作者将室外观赏和室内观赏相结合，融入书中，根据自身的实践经验，提出了一些新的观点、方法。具有一定的理论及实用价值。

难能可贵的是作者从科普、实用的角度，根据棕榈科植物本身的形态、用途、原产地，为原产国外的大部分的属都取了中名，多具有“象形达意”的特色。

这种抛砖引玉的探索是有益的，可供其他外来观赏植物的中名命名借鉴。

此外，作者列出了通过营养器官进行鉴定的检索表，便于甄别真假，因为很多外来植物在引种后由于气候环境的差异较大难以开花，甚至不能结果，无法按常规方法来鉴定。

该书较详细地介绍了观赏棕榈的栽培与应用，这算是一个起步。

作者的工作单位为地处鼓浪屿的厦门华侨亚热带植物引种园。

该园原由华侨兴办，背山面海，台风影响较小，而气候近于澎湖、台南，颇易形成热带风光。

引种来源可得到广布于世界的华侨支持，较为方便，又有专门的引种防疫设施，引种栽培更多的热带棕榈，极具优越条件，可以成为我国热带植物，特别是棕榈类的引种基地。

余曾访问该园，深有感受。

该书出自基层研究单位的年轻工作者之手，浏览之余，感到作者确实花了不少的时间和精力，望能再接再厉，为热带名花异木。

特别是棕榈科的研究、运用做进一步的努力。

2001年1月22日

## <<观赏棕榈>>

### 内容概要

在植物界中，棕榈科是一个具有2000多个成员（物种）的大家族，它们主要分布于亚洲和南美洲的热带地区，而在非洲和大洋洲热带以及全世界的亚热带地区也可见到其家族的一些成员。棕榈植物与人类密切的关系不仅在于这个家族为我们提供了多样而极其重要的食用和药用等生活物质，而且他们中的很多成员茎干优美、叶片多姿、花果奇特而风靡全球热带、亚热带地区，成为展示了独特热带风光的重要园林观赏植物。

本书从观赏角度较全面地介绍了棕榈科植物，包括分类、形态等，尤其是作者将室外观赏和室内观赏相结合，融入书中，根据自身的实践经验，提出了一些新的观点、方法，具有一定的理论及实用价值。

## &lt;&lt;观赏棕榈&gt;&gt;

## 书籍目录

内容提要序一序二自序前言第一章 观赏棕榈的栽培历史第二章 棕榈植物的观赏价值第一节 茎干的观赏价值第二节 叶片的观赏价值第三节 自然整形的树冠、美丽奇特的株形第四节 大型的花序、美不胜收第五节 鲜艳的果、大型的果序第三章 棕榈植物的形态结构和生物学特性第一节 根第二节 茎第三节 叶和树冠第四节 花和花序第五节 果实第六节 种子发芽类型第四章 棕榈植物的分类概述第一节 系统分类第二节 主要观赏棕榈的人为检索第五章 棕榈植物的自然分布与生态习性第一节 棕榈植物的自然分布第二节 棕榈植物的生态习性第六章 观赏棕榈在园林及室内外盆栽装饰中的应用第一节 观赏棕榈在园林上的应用第二节 观赏棕榈在室内外盆栽装饰中的应用第七章 观赏棕榈的栽培技术第一节 田间栽培技术第二节 园林绿化施工第三节 室内盆栽技术第八章 观赏棕榈的繁殖技术第一节 常规繁殖技术第二节 生物技术在繁殖上的应用第九章 观赏棕榈的逆境及病虫害第一节 物理性伤害第二节 生理性病害(非侵染性病害)及抗性第三节 主要侵染性病害及虫害第四节 鼠害第十章 观赏棕榈的种类介绍附录 棕榈植物的中名命名拉丁学名索引中外索引参考文献后记

## &lt;&lt;观赏棕榈&gt;&gt;

## 章节摘录

(三) 花序的形成 大部分的棕榈植物每年产生数个花序, 但少数棕榈植物每年仅产生1个花序, 极少数的棕榈植物在一生中只产生1次花序——生花序。

花序根据着生位置可分为两大基本类型, 即顶生花序和侧生花序。

前者是生于茎干顶端的花序; 后者是生于茎干侧面的花序。

侧生花序根据着生位置又可分为3种情形: 当无明显茎干或为地下茎时, 花序始终生于近地面的茎干处, 称为基生花序, 但更多的是叶间花序(生于叶与茎干之间的叶腋处)或叶下花序(生于叶腋之外即叶鞘之下的茎干上)(见图3—16)。

顶生花序常为大型花序, 在果实成熟后, 单干型的棕榈植物如贝叶棕属便整株死亡; 丛生型的棕榈植物如中东矮棕属(Nanorrhops)虽还能通过分蘖的特性来延续植株的生命, 但最初的即产生花序的那一株的营养体本身也会完全停止营养生长, 故这两种棕榈植物都被称为一次开花结果植株——一旦开花, 就完全进入了生殖生长。

不再进行营养生长, 植株或营养体开始了生命的倒计时。

有些种类的棕榈植物多个花序生于茎干近顶端的叶腋处。

几乎同时开花结果, 称为近顶生花序。

由于开花结果后营养体便逐步死亡, 故也是一次开花结果仅见于省藤族。

绝大部分的棕榈植物为侧生花序, 其发育、成熟有两种方式。

一种方式是: 植株生长发育到一定阶段, 便依次出现自上而下的侧生花序, 这些花序自上而下地发育、成熟, 当花序到达近地面时, 对于单干型的植株, 如鱼尾椰(鱼尾葵), 将整株死亡; 对于丛生的植株, 如短穗鱼尾椰, 产生花序的那一营养体便死亡, 但植株本身能通过分蘖的特性产生新的营养体, 继续生存下去, 这也被称为一次开花结果。

此类花序称为向地(性)花序(见图3—15)。

而大多数的棕榈植物是依次产生自下而上的花序, 营养生长并不因生殖生长的出现而中断, 仍将继续下去。

这种方式可多次开花结果。

此类花序称为离地(性)花序。

其中, 既有叶间花序, 又有叶下花序。

实际上, 基生花序、叶间花序和叶下花序有时并无绝对界限, 就本质而言, 都是腋生的花序, 只是它们的着生位置不同, 着生处的叶有无脱落而已。

如矮菜棕, 有时也能形成2m甚至更高的茎干, 这时, 就不再是基生花序, 而成了叶间花序。

有时, 花序在叶间开始发育, 当发育成熟后, 叶片脱落, 即从叶间花序变成了叶下花序。

棕榈植物的花通常无观赏价值, 但花序却具有一定的观赏价值, 如像贝叶棕属, 观赏价值极高——花序高大壮观, 高约7m, 能产生数以百万的小花; 又如, 紫苞冻椰的花序梗苞片、花也都是紫红色的, 故整个花序有很高的观赏价值。

钩叶藤的苞片整齐地排列为2列, 姿态特别优美。

在园林设计时, 应特别考虑植株是否为一次开花结果。

一次开花结果能体现很强的生命节律, 表现时间的变化, 也是进行科普观光的一种良好素材。

但有时也会带来一些问题。

如某些单干型的种类, 如鱼尾椰(鱼尾葵), 过十几年就需更换。

短穗鱼尾椰虽能通过分蘖的特性产生新的营养体, 继续生存下去, 但不宜种植于陡坡上, 因其枯叶难以脱落, 尤其是开花结果后死亡的营养体不便于清除。

…… 书摘2 第五节 果实 考虑到果实、种子不是棕榈植物的主要观赏对象, 本节和下一节对它们的形态结构只作很简要的介绍。

一、果实的结构 棕榈植物的果实通常分3层, 即最外层的外果皮、中层的中果皮和内层的内果皮。

外果皮或光滑(如紫花假槟榔), 或具瘤(如大果金线棕), 或具棱(如水椰), 或被以覆瓦状的鳞

## &lt;&lt;观赏棕榈&gt;&gt;

片（如西谷椰），或具刺（如鳞果椰），或具毛。

中果皮肉质至纤维质。

内果皮薄膜质至厚骨质，少数具3或更多的明显的萌发孔，或有时难以区分。

二、果实的种类 棕榈植物的果实常多汁，其中，内果皮的细胞经木质化而形成坚硬的核的果实称为核果（如冻椰），其内果皮还具3个明显的萌发孔。

有时，中果皮在成熟后干燥无汁（如椰子）。

除最外的几层细胞外常肉质多汁的果实称为浆果。

核果和浆果是棕榈植物的果实的基本类型。

少数棕榈植物的果实紧密地排列成头状，称为聚花果，仅见于水椰亚科（*Nypoideae*）和象牙椰亚科。

外果皮被以覆瓦状的鳞片的果实特称为鳞果，仅见于省藤亚科，且所有的省藤亚科成员的果实均为鳞果。

三、果实的大小与形状 和花不同，棕榈植物的果实在尺寸大小上差异很大。

果实最大的为巨籽棕，果实长约45cm，宽约30。

mx22.5cm。

最重的可达25kg。

而果实小的如裙棕，直径不到1cm，重不及0.2g，两者相差10万倍。

显然，果实的大小与植株的大小是不成比例的。

果实多为（椭）球形，少数棕榈植物的果的纵轴小于横轴（如棕榈的果为扁肾形）或两横轴明显不等长，即横截面为狭椭圆形（如扁果椰的果为扁球形）；还有少数棕榈植物的果明显歪斜或为不规则的形状，前者如双雄椰，后者如叉干棕属（见图3—17）。

四、果实的颜色 棕榈植物的花常乳白色或略带绿色、黄色，稀具鲜艳的色彩，但果实却可谓五彩缤纷。

红色的如麦氏皱籽椰，橙色的如非洲枣椰，黄色的如加那利枣椰，淡黄绿色如多蕊椰

（*P01yandDOCOC0s caudescens*），淡蓝色的如棕榈，深蓝绿色的如蒲葵，黑色的如裙棕，白色的如单雌棕（*schippia concolor*）。

部分具鲜艳色彩的果序的棕榈植物可作为观果棕榈，如麦氏皱籽椰。

部分省藤亚科的果序还可挂于墙壁上作为室内装饰物。

有些棕榈植物的果实较小，但果序轴的颜色相当鲜艳，观赏价值很高，如袖珍椰属（*Chamaedorea*）。

## 第六节 种子及发芽类型

## 一、种子

## 1. 种子的结构

种子由胚、胚乳和种皮3部分组成。

棕榈植物的胚常为圆柱状或圆锥状，甚小，但却是种子中的主体，日后将由此发育为幼苗。

胚的着生位置因种而异，顶生、侧生或基生。

胚乳在种子中占据了绝大部分体积，为胚的发育提供了自然繁殖中必须的营养。

和其他大部分植物不同，棕榈植物的胚乳由聚甘露糖半纤维素组成，而不是由淀粉组成，这使得很多棕榈植物的发芽时间较久。

而其他种类的植物发芽较久多是因为种皮厚、种子的后熟或含抑制性物质所致。

果皮等含油量过高也可能延迟了种子的发芽。

某些棕榈植物虽具有很厚的木质内果皮，尤其像椰子族的种类，但内果皮上的萌发孔为种子发芽提供了方便。

多数棕榈植物的胚乳是白色的、均匀；少数种类嚼烂状，即种皮侵入胚乳而使胚乳具不规则的暗色纹理，似咀嚼过的。

胚乳通常是坚硬的、固体状，有时称为角质或骨质，但成熟的椰果的胚乳是中空的。

种皮起保护作用。

有的种类的种皮紧密地黏附在内果皮上。

尤其像某些核果，故这一类种子的千粒重往往是指连内果皮在内的质量。



## &lt;&lt;观赏棕榈&gt;&gt;

部分种类，如鳞果椰属（*Salacca*），具厚的肉质外种皮，这也是其作为水果的食用部分。

2. 种子的大小、形状与数量 正如果实一样，种子的大小差异也很大，巨籽棕的种子重达20kg以上，是植物界中最大、最重的种子，见彩插6页图：比棕榈植物中最轻的种重207Y倍。

种子的外形比果实的外形更为丰富多样，更趋于具棱、角或沟、槽。

厚壁椰（*Eugeissona tristis*）的果实外形为梨形、无沟槽，而种子具纵向的3条深沟和3条浅槽；皱籽椰属（*Ptychosperma*）的果实（近）球形，种子具（3）~5条浅槽；皱果椰属（*PtyChococcus*）的果实为卵球形，但种子为具5条沟槽的-梨形。

即使是同一株同一种的棕榈植物，也会因每一个果实中所含的种数不同而使种子具不同的外形。

香桃椰是最典型的，在较小的果实中，通常仅有1粒近球形的发育良好的种子；在较大的果实中，有2粒半球形的发育良好的种子；或是3粒1/3球形（即沿球的纵轴的3等分，故具3棱）的种子。

大部分的棕榈植物的果实具1粒种子，少数具2-3粒种子，在帝王椰属中可达7粒种子，而象牙椰亚科中单果的种子数可达10。

二、发芽类型 当种子发芽时，单一的子叶分化为3部分：继续留存于胚乳之中并从中吸收养分且常常增大的部分，称为吸器；一端与吸器相连、而另一端突破种皮有时还向外相当延伸的部分，称为子叶联结；包裹芽并形成初生根和最早的叶片的部分，即与子叶联结的另一端相连、和吸器相对的部分，称为子叶鞘（见图3-18）。

棕榈植物的发芽分为3种类型。

（一）毗邻型（近距鞘舌型） 子叶联结仅延伸至把子叶鞘推出种子，子叶鞘具叶舌，初生叶从子叶鞘中长出。

由于子叶鞘紧靠着种皮，故称毗邻型。

因其子叶鞘具叶舌，故也称为近距鞘舌型，如凤尾椰。

<<观赏棕榈>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>