



花卉栽培养护新技术推广丛书

棕榈类

Zonglulei 养花专家解惑答疑

王凤祥 主编



中国林业出版社



花卉栽培养护新技术推广丛书

棕榈类

Zonglulei 养花专家解惑答疑

王凤祥 主编

中国林业出版社

《花卉栽培养护新技术推广丛书》编辑委员会

主任	李云伏
副主任	黄丛林
委员	(按姓氏笔画排序)
	王凤祥 李云伏 张秀海 吴忠义 黄丛林
主编	王凤祥
副主编	黄丛林 张秀海
《棕榈类·养花专家解惑答疑》分册	
编写人员	王凤祥 张秀海 李春华 黄丛林
图片摄影	黄丛林 佟金成 佟金龙 马箭
参加工作	邹军

图书在版编目 (CIP) 数据

棕榈类养花专家解惑答疑/王凤祥主编. —北京：中国林业出版社，2010.1

(花卉栽培养护新技术推广丛书)

ISBN 978-7-5038-5464-4

I . 棕… II . 王… III . 棕榈 - 观赏园艺 - 问答 IV . S792.91-44

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第214979号

策划编辑：李惟 陈英君

责任编辑：陈英君

出版：中国林业出版社 (100009 北京西城区德内大街刘海胡同7号)

网址：www.cfpbz.com.cn

E-mail：cfpbz@public.bta.net.cn

电话：(010) 83224477

发行：新华书店北京发行所

制版：北京美光制版有限公司

印刷：北京百善印刷厂

版次：2010年1月第1版

印次：2010年1月第1次

开本：889mm×1194mm 1/32

定价：18.00元

总 序

农 业、农村和农民问题，始终是关系我国经济和社会发展全局的重大问题。在现阶段，党中央提出了建设社会主义新农村的历史任务，这是新时期解决“三农”问题和统筹城乡发展的重大举措。

建设社会主义新农村，保障粮食安全、发展现代农业、增加农民收入、培养新型农民、提高生活质量、完善管理机制的要求十分迫切。对科技提出了全面的需求。尤其是在较长的农业产业链中，从种植到生产、加工、销售等环节，都迫切需要科技的支撑和引领。

花卉业作为一种高效农业产业，在农业及农村经济中的地位也越来越重要。北京市农林科学院北京农业生物技术研究中心组织编辑出版“花卉栽培养护新技术推广丛书”，由工作在花卉生产、研究、教学、应用、管理一线的科研、技术专家以问答的形式，对读者提出的各种问题给予解答，通俗易懂，针对性强。该套丛书的出版，对于普及花卉栽培养护知识、提高花农素质，对花卉产业的发展，对社会主义新农村建设等必将产生积极的推动作用。

《花卉栽培养护新技术推广丛书》编辑委员会

2007年6月22日

前 言

花是美好的象征，绿是人类健康的源泉。养花种树是广大人民群众的天赋。改革开放以来，国家昌盛，百废俱兴，花卉事业蒸蒸日上。随着人民经济收入、文化层次的提高，城市生态农业园与日俱增，花卉展览全年不断，不但在日益增多的旅游景区、公园、绿地布置鲜花绿树，在家庭小院、阳台、厅室、屋顶也掀起了养花种草的热潮。花卉已经成为日常生活中不可缺少的一部分。在大城市，大型花卉市场日渐完善，奇花异草不断增多；在农村，不仅出现了大型花卉生产基地，出口创汇，还出现了公司加农户、农民合作组织的新型产业结构。自产自销花卉生产专业户更是星罗棋布，打破单一生产经济作物的局面，为农民拓宽了致富道路。

为排解广大读者在棕榈类花卉生产、栽培、养护、应用等过程中常遇到的问题，由王凤祥、张秀海、李春华、黄丛林等编写《棕榈类》分册，以问答方式给大家一些帮助，由黄丛林、佟金成、佟金龙、马箭提供照片，由郇军等同志协助整理，并在北京市农林科学院生物技术研究中心花卉课题组全体工作人员鼎立协助下完成编纂，在此一并表示感谢。

本书概括棕榈类形态、生长习性、繁殖、栽培、应用、病虫害防治等诸多方面知识，用通俗易懂的语言编写，不受文化层次限制，适合广大花卉生产者、花卉专业学生、业余花卉栽培爱好者阅读参考。

作者技术水平有限，难免有不足或错误之处，欢迎广大读者指正。

作者

2009年12月

● 形态篇

- | | | | |
|--------------------|---|-----------------------------|----|
| 1. 棕树有无别名？怎样识别其形态？ | 1 | 13. 怎样在形态上区分棕竹、细棕竹、粗棕竹及矮棕竹？ | 6 |
| 2. 怎样识别假槟榔？ | 2 | 14. 棕竹有黄斑叶种类吗？
形态是什么样的？ | 8 |
| 3. 怎样识别槟榔树的形态？ | 2 | 15. 怎样识别三药槟榔的形态？ | 8 |
| 4. 怎样识别鱼尾葵的形态？ | 2 | 16. 怎样由形态特征上认识皇后葵？ | 8 |
| 5. 怎样识别短穗鱼尾葵？ | 3 | 17. 怎样识别墨西哥槟榔的形态？ | 8 |
| 6. 怎样识别金山葵的形态？ | 3 | 18. 怎样识别老人葵？ | 9 |
| 7. 怎样识别砂糖椰子的形态特征？ | 4 | 19. 怎样识别箬棕的形态？ | 9 |
| 8. 怎样认识椰子的形态？ | 4 | 20. 怎样辨别酒瓶椰子？ | 10 |
| 9. 怎样识别散尾葵的形态？ | 5 | 21. 怎样辨认长叶刺葵？ | 10 |
| 10. 怎样识别袖珍椰子的形态？ | 5 | 22. 怎样识别海枣的形态？ | 11 |
| 11. 怎样识别大王椰子的形态？ | 5 | 23. 怎样识别小堇棕？ | 11 |
| 12. 怎样识别蒲葵的形态？ | 6 | 24. 怎样认识油棕的形态？ | 11 |

25. 怎样从形态上识别散尾棕?	12	生长?	18
26. 怎样识别琼棕?	12	13. 在哪种环境中酒椰子长势最好?	18
27. 怎样识别小针葵的形态?	12	14. 龙棕在什么环境中长势最好?	18
28. 刺轴榈是什么形态的, 怎样识别?		15. 要想栽培好皇后葵需要什么环境?	19
.....	13	16. 棕竹类的习性相同吗? 有哪些区别?	19

二 习性篇

1. 棕树栽培要求什么环境?	14	17. 黄斑条纹棕竹的习性与棕竹相同吗? 有哪些区别?	19
2. 假槟榔的生态习性如何?	14	18. 什么环境箬棕生长发育最好?	20
3. 槟榔生长需要什么环境?	15	19. 栽培好老人葵需要什么环境?	20
4. 鱼尾葵需要什么环境才能良好生长?	15	20. 海枣在哪种环境中长势最好?	20
5. 金山葵在什么环境中栽培才能良好生长?	15	21. 蒲葵在什么环境中长势最好?	21
6. 栽培砂糖椰子需要什么环境?	16	22. 散尾棕在什么环境中长势最好?	21
7. 二裂坎棕在什么环境中才能良好生长发育?	16	23. 栽培小针葵需要什么环境才能良好生长?	21
8. 栽培三药槟榔需要什么环境?	16	24. 栽培油棕需要什么环境? 北方栽培要求什么条件?	21
9. 椰子正常生长需要什么环境?	17	25. 琼棕是生长在海洋性气候地区的观赏树木种类, 需什么样人为环境才能良好生存并良好生长发育?	22
10. 栽培散尾葵需要什么环境才能良好生长?	17	26. 什么环境能使红棕良好生长?	22
11. 袖珍椰子在什么环境中长势最好?	17	27. 轴榈、刺轴榈习性相同吗? 有哪些区别?	22
12. 在什么环境中栽培大王椰子才能良好			

28. 酒瓶椰子在哪种环境中长势最好? 23

繁殖篇

1. 棕榈树种子何时收取? 怎样贮藏? 24

2. 12月~翌春3月陆续从南方棕榈上采收的种子, 在北方未剥除外果皮干藏, 播种后是否能出苗? 24

3. 春季由南方邮寄来的棕榈及蒲葵种子各100多粒, 播种后放在树下, 土表见干就浇水。入秋后只有棕榈树出了几棵苗, 蒲葵1棵苗未出, 是什么原因? 25

4. 10月中旬到江南拜访老朋友, 见他们门前的棕榈果实变成灰黄色, 临返回前剪取了几百粒, 未带果柄, 这样的种子播种后能否出苗? 25

5. 播种海枣在口径18厘米高筒瓦盆中, 18粒种子全部出苗。出苗整齐, 出苗后未分栽, 现在已经近3年了, 每株叶片3~5片, 全部为条形, 没有羽状分裂的迹象, 是种子有误还是产生变异, 或是其它什么原因? 25

6. 怎样选用容器播种, 才能保证棕榈出苗率? 26

7. 棕榈怎样在温室内平畦播种? 26

8. 北方集体办小苗圃, 为节约成本提高苗木成活率, 想用小营养钵为容器, 普通园土为基质, 播种培育蒲葵及棕榈小苗, 能否成功? 如有可能如何播种? 27

9. 假槟榔何时播种? 怎样才能保证出苗率? 28

10. 怎样播种槟榔才能保证较高的出苗率? 28

11. 鱼尾葵什么季节播种最好、出苗率最高? 29

12. 金山葵、皇后葵怎样播种繁殖? 29

13. 砂糖椰子能播种繁殖吗? 怎样播种? 29

14. 三药槟榔与二裂坎棕播种繁殖时方法相同吗? 有哪些区别? 30

15. 北方大城市, 农历新年, 在果品市场, 在摆放椰子的群体中发现, 有两个先端生出圆锥状一堆棕毛, 仔细观察好像是萌动的新芽, 能选购回来在大花盆中播种吗? 30

16. 在北方温室内怎样播种椰子才能良好出苗? 30

17. 冬季由南方带回散尾葵种子, 在温室内怎样容器播种才能良好出苗? 31

18. 在花卉市场选购的袖珍椰子带有部分暗橙红色小果, 能摘下播种繁殖小苗吗? 31

19. 油棕在北方温室内能播种繁殖小苗吗? 32

20. 选用种子繁殖王棕, 怎样播种才能良好出苗? 32

21. 棕竹类如何播种才能良好出苗? 32
22. 华盛顿棕榈怎样播种才能良好出苗? 33
23. 由境外邮寄来的箬棕种子, 怎样播种才能良好出苗? 33
24. 海枣怎样播种确保出苗率? 33
25. 南方老朋友带给我一批蒲葵果实, 应怎样在温室中容器播种? 33
26. 在北方荫棚下或温室内能播种繁殖小堇棕吗? 33
27. 散尾棕用什么方法播种出苗率最高? 34
28. 怎样播种酒椰子才能良好出苗? 34
29. 由云南老朋友处求得龙棕蓝黑色果实, 带回小花圃怎样播种才能出苗? 35
30. 早春邮购的红棕榈, 怎样在北方温室内播种才能良好出苗? 35
31. 由南方引进容器栽培的小针葵带有部分果实, 能否进行播种繁殖? 如有可能怎样播种? 35
32. 琼棕种子能在北方温室内播种出苗吗? 36
33. 怎样播种刺轴榈及轴榈的种子才能良好出苗? 36
34. 酒瓶椰子能播种繁殖吗? 怎样播种才能良好出苗? 36
35. 盆栽的三药槟榔, 原来只有均匀分布的3个单株, 目前已经有十多株, 能否按单株或2~3株分开栽植? 怎样操作? 36
36. 花盆栽培的棕竹已经多年, 能分株繁殖吗? 37
37. 假槟榔在树干基部生出几株分蘖苗, 已经有根扎入土中, 能否切下栽植? 怎样切取栽植才能成活? 38
38. 容器栽培丛生散尾葵, 已多年未换土, 长势渐弱, 且多株集中生于一簇。能否在脱盆换土的同时将其分株? 38
39. 盆栽袖珍椰子株高约1米, 中下部叶片全部脱落。能否将先端有叶而生长整齐部分剪下扦插? 中段无叶部分扦插后能否成活? 最基部带根的一段能否发生新芽? 新芽能否作插穗进行扦插繁殖? 39

四 栽培篇

1. 棕榈类播种苗分栽后, 在北方地区怎样栽培养护才能正常生长? 40
2. 分栽后的棕榈苗, 怎样在北方荫棚下栽培养护才能良好生长? 44
3. 农村小院阳光充足、通风良好, 容器栽培有石榴、荷花、碧桃等十余盆花卉。春季朋友送给我6株40厘米口径木桶栽植

1. 棕榈树，能否摆放在一起栽培养护？	45
4. 小苗期的棕榈只有1~3片叶，在庭院中怎样栽培养护？	45
5. 春夏间邮寄的棕榈小苗，在小花圃中怎样栽植缓苗，才能少伤苗或不伤苗？	46
6. 住带庭院的平房，有通风、光照良好的场地。由南方邮寄来的、带小营养钵的棕榈苗，怎样栽植于花盆内才能良好成活？	47
7. 由花圃选购的株高2.5米左右木桶栽培棕榈，能否直接摆放在厂区道路及办公楼大门两旁？如何养护？	47
8. 春节在庙会选购两株白色硬塑料盆栽植的有4~5片叶的棕榈，摆放在客厅里，到目前没什么变化，叶片没出现枯黄，但也没发现生长。想移至阳台栽培，应注意哪些事项？	48
9. 发现一座办公楼，北侧楼8层，西侧楼6层，两楼连体，在楼前窄长的绿地上列植的十几株露地栽植的棕榈树，间有桂花，冬季风雪中毅然耸立，叶片上堆着银白色雪花，壮观美丽。这些棕榈能在零下10℃以下严寒越冬吗？是否会冻死？	49
10. 棕榈陈设在大厅如何养护管理？	49
11. 布置屋顶花园的棕榈怎样栽培养护？	50
12. 由南方购买的露地栽培、高1.2~1.8米的土球棕榈，土球40~50厘米。运到后栽植于口径50~60厘米木桶中，在温室内养护，不久叶片枯黄是什么原因？怎样补救？	50
13. 假槟榔怎样在北方容器栽培养护？	51
14. 冬季在大厅天井二层摆放的假槟榔叶片先端干枯是什么原因？应怎样养护才不会产生这种现象？	52
15. 住楼房3层，栽培的两盆假槟榔已有3年之久，夏季放在北侧阳台，雨天还移到绿地，冬季放在光照明亮的客厅。第一年长势很好，以后至现在不见新叶发生，是什么原因？怎样才能继续生长？	52
16. 会议室摆放的假槟榔已经很长时间，目前只剩1片完好的叶片。能否移回温室复壮？怎样养护才能复壮？	53
17. 容器栽培槟榔播种苗，分栽后怎样栽培养护才能良好生长？	53
18. 鱼尾葵分株苗分株成活后，怎样栽培养护才能良好生长？	55
19. 自建住宅两层，两边与平顶房相接，二层前廊可直达两侧房顶，西侧有小温室，东侧有小荫棚。小盆栽培的鱼尾葵已有四五年，未见新叶发生，已有老叶枯死，是什么原因？	57
20. 在冬季寒冷、全年潮湿、季节不明显地区，家庭环境能否容器栽培鱼尾葵？	57

21. 砂糖椰子能在北方温室内容器栽培吗？由南方运来高1.5~2米的盆栽苗，应怎样栽培养护？	57	34. 容器栽植小堇棕，在北方怎样养护才能良好生长？	75
22. 容器栽植三药槟榔应怎样栽培养护？	59	35. 在北方怎样才能栽培好散尾棕？	76
23. 在北方容器栽培的二裂坎棕如何栽培养护？	60	36. 短穗鱼尾葵能否在北方容器栽培？	77
24. 椰子在北方能容器栽培吗？	61	37. 在北方怎样栽培龙棕才能良好生长？	77
25. 在北方温室内或夏季荫棚下分栽散尾葵苗后，怎样栽培才能良好生长？	62	38. 住楼房六层，春季由花卉市场购买的皇后葵应怎样栽培养护？能否换成瓷盆陈设？	79
26. 容器栽培袖珍椰子怎样养护才能良好生长？	63	39. 南方苗圃有容器栽培琼棕苗，引入北方后应怎样栽培养护？	80
27. 油棕在北方能容器栽培吗？怎样栽培？	64	40. 在北方容器栽培的针葵，怎样栽培养护才能良好生长？	81
28. 大王椰子在北方怎样容器栽培？	65	41. 酒瓶椰子能在北方容器栽培吗？怎样栽培？	82
29. 棕竹、斑叶棕竹、细叶棕竹、矮棕竹、粗棕竹、轴榈等，在北方温室内容器栽培，栽培养护方法相同吗？有哪些区别？	66	42. 由南方选购的大盆栽培红棕榈，北方如何栽培？	83
30. 箬棕在北方温室中能容器栽培吗？由南方引来的成品苗怎样栽培养护？	67	43. 住楼房六层，秋季由花卉市场选购回的鱼尾葵及散尾葵鲜绿可爱，养在阳光房里，经一冬后，春季大部分枝叶干枯，是什么原因？有无补救方法？	84
31. 由南方选购的老人葵在北方怎样栽培养护？	68	44. 在江南定购棕榈树时，见到一些茎干高1.5~2米，茎干上无棕皮，节痕外露的露地栽培苗，价格低廉，叶片完好无缺，并告知能确保土球直径50~60厘米。这种苗运到北方后能成活吗？	85
32. 海枣在北方用容器栽培，怎样养护才能生长良好？	71		
33. 怎样栽培蒲葵才能更好生长？	73		

45. 木桶栽培的丛生棕竹，靠近桶内壁处生出几株小苗，目前已经有25~30厘米高了，能否带根掘苗后栽植于浅盆中，如有可能怎样掘取栽植？ 85
46. 棕榈类能否放置在浴室越冬？ 86
47. 花房中应用深井水，通过压力罐浇灌、喷淋容器栽培的棕榈类常绿树木及一些观叶花卉，前几年较好，近年来喷水过后，叶片上发现一些白色物质，用拭布擦洗两三次仍不能全部擦除，有无方法根治？ 86
48. 住平房，有较大庭院。退休后惟一爱好为栽培花卉。为栽培花卉，院内除小道设硬面铺装外，全部为土壤裸露的地面。春季在花车上选购了几盆袖珍椰子、小盆散尾葵，放置在大盆花卉北面，一直长势很好。夏季连续阴雨十余天，晴天后约2~3天，发现部分叶片青枯，是什么原因？ 86
- 五 病虫害防治篇**
1. 棕榈树在夏季生长期间，发现中心叶片未展开即青枯，用手轻轻向上提，即连同叶柄同时抽出，叶柄基部呈湿腐状态，是什么病害？如何防治？ 88
2. 棕榈枯干病如何防治？ 89
3. 鱼尾葵黑斑病如何防治？ 89
4. 皇后葵、假槟榔、槟榔、大王椰子、鱼尾葵、小堇棕等发现炭疽病时怎样防治？ 90
5. 怎样防治散尾葵叶斑病？ 90
6. 盆栽大王椰子叶片上出现退绿黄色小斑点，逐步扩大成为2~10毫米大斑，病斑中心为灰白色，边缘橙黄色或红褐色，背面病斑上散生小黑点，是哪种病害？如何防治？ 91
7. 蒲葵黑斑病如何防治？ 91
8. 椰子茎腐病怎样防治？ 92
9. 怎样防治椰子灰斑病？ 93
10. 有介壳虫危害棕榈类怎样防治？ 93
11. 假槟榔上有一种体长约35毫米，红头黑体散生白斑，足为红色，头后及尾部各有两个褐色长毛束，背上还生有4束毛刷状物。其卵集中成块，约300多个产在叶背面。啃食新芽及叶片，是哪种害虫？如何防治？ 94
12. 花圃中大盆栽培的棕榈类树木及其它花木常有蝇蛆孳生，肥缸中也较为普遍，用什么农药杀除？ 94
- 六 应用篇**
1. 高大单干种类棕榈在南方暖地如何应用？ 95
2. 丛生类棕榈在南方如何应用？ 95
3. 北方容器栽培如何应用？ 96
4. 棕榈科树木除做绿化布置及容器栽培观赏外，还有哪些用途？ 96

一、形态篇



1. 棕树有无别名？怎样识别其形态？

答：棕树为棕榈 (*Trachycarpus fortunei*) 的别称，英文名称：Fortune Palm。又有山棕、并棕等名称，为棕榈科棕榈属多年生常绿乔木，不分枝，株高可达10米，但以5~8米为多数，健壮直立。根黄褐色至灰褐色，新根及根冠白色。近地面处常有不发达气生根，多数发生后停止生长。正常根半肉质，内部坚韧，长可达1.5米以上。树干直立挺拔，老叶鞘基部纤维状，包被在树干上，纤维状物又称为棕皮。多年生老树棕皮被风雨浸腐或机械损伤会由基部向上逐步脱落，露出明显茎节。单叶轮状互生，呈簇状生于树干先端，圆扇形，掌状深裂，直径50~70厘米，裂片多数，直达中部，挺拔，先端偶有下垂，纵脉明显，叶基部叠皱，心形。柄与叶连接处有小片状突起。雌雄异株，花为多分枝的肉穗花序，排列成圆锥状。由叶丛中抽出佛焰苞，革质，明显，团扇形，被绒毛，花黄色。核果圆球形或长椭圆形，直径约1厘米。花期5~9月，果实成熟时蓝黑色。长江以南有野生。另外在我国云南、西藏南部及印度、缅甸还分布有山棕榈 (*Trachycarpus martianus*)，棕皮可脱落，树干光滑外露，整体外观显得细高，可加以区别，观赏价值高。

2. 怎样识别假槟榔?

答：假槟榔 (*Archontophoenix alexandrae*)，又称亚历山大椰子，为棕榈科假槟榔属多年生常绿直立乔木，在南方温暖地区树高可达20米，北方容器栽培多为1~2米高小苗。根黄色至褐色，粗大。树干直立挺拔，具明显叶基留下的节痕，褐黄色、黄色至绿色。新茎部分被白粉，不分枝。叶互生，奇数羽状全裂，集生于树干先端。裂片条形两排对生或近对生，长约45厘米，宽3~5厘米，先端渐尖，全缘或有缺刻，叶面绿色，叶背灰绿色具有灰白色鳞片状覆被物。叶鞘膨大而包茎，绿色。肉穗花序多分枝，生于鞘束下，呈圆锥状。雌雄花单性同生于一个花序上，上部为雄花，下部为雌花，花序下垂，长30~40厘米，总苞鞘状2枚，花小白色或黄白色。坚果球形，直径1.2~1.4厘米，成熟时红色。

3. 怎样识别槟榔树的形态?

答：槟榔 (*Areca catechu*) 又有槟榔子、槟榔、槟楠、尖槟之称。为棕榈科槟榔属多年生常绿直立乔木。株高可达17米甚至更高。容器栽培常用1~3米高幼株。根黄色至黄褐色或灰白色。树干挺拔直立，具有叶鞘脱落后的明显茎节，黄褐色或黄色，嫩茎绿色。潮湿地区常被一些藓苔类、蕨类包裹，显为藓苔的绿色。树干基部稍有膨大，膨大部分明显有茎节。叶片羽状全裂，叶长1~2米，裂片狭长，披针形，长25~60厘米，宽2.5~4厘米，先端渐尖，具不规则齿裂。叶面叶背光滑，稍有光泽，鲜绿色。肉穗花序生于鞘束下，多分枝而下垂，呈圆锥状着生，雄花雌花同生于一个花序，雄花在上，雌花在下，雄花小于雌花。果实长圆形约3.5~4厘米，橙红色，中果皮厚，纤维质。

4. 怎样识别鱼尾葵的形态?

答：鱼尾葵 (*Caryota ochlandra*) 又有孔雀椰子、假桄榔等名称，为棕榈科鱼尾葵属直立乔木，在原产地树高可达20米，北方容器栽培多为1~3米高小苗。根黄褐，灰褐，黄色至白色，外表半肉质，内为木质。根系

大而多，根冠白色。茎干挺拔直立，不分枝，通常单生，很少或不发生蘖芽。单叶轮状互生，叶长2~5米，奇数二回羽状全裂，裂片绿色革质，先端一片扇形，具不规则齿裂，中央一裂长于两侧，两侧裂片近菱形，很像鱼尾，故名鱼尾葵。裂片长15~30厘米，内侧边缘有粗齿，部分超过全长一半，对侧边缘延伸成一个长尾尖，叶脉明显。圆锥花序生于叶腋内，具长而下垂的分枝，佛焰苞3~5枚，花单性，同生于一个花序上，通常3朵聚生，中间一朵较小的为雌花，2朵大的为雄花，花黄色。果实小，圆球形，成熟时淡红色，内含种子1~2粒，罕见3粒。

5. 怎样识别短穗鱼尾葵？

答：短穗鱼尾葵 (*Caryota mitis*)，花卉苗木市场也称鱼尾葵，又称丛生鱼尾葵、丛生孔雀椰子、酒椰子。为棕榈科鱼尾葵属灌木状常绿乔木，高5~8米，北方容器栽培常用1~3米高丛生植株，即为此种，但也有单株栽培提供。根多而粗壮，黄色或褐黄色，根冠白色，内部木质或半木质。丛生状树干高度因基部发生的蘖生幼株的年代不同而有高有矮，先发生的分蘖高，随后发生的则较矮。蘖生幼株发生在茎基部主干上，并多在地表以上，中上部不发生，呈无分枝状态。多年生树干基部向上，叶柄残留的纤维质物（棕皮）因风雨浸蚀或某种机械损伤会产生脱落，露出明显的茎节。单叶轮状互生集中在树干先端，长可达3米，奇数二回羽状全裂，裂片淡绿色，革质较薄而脆，长10~20厘米，最先端一片扇形具不规则裂刻，侧生叶先端近截形至斜截形，内侧边缘为外侧长的1/3左右，并具有齿状裂刻，外侧边缘延伸成一个短尖或尾状尖，叶柄及叶鞘被棕黑色鳞秕。圆锥花序生于叶腋，多分枝而下垂，总苞及花序也有鳞秕，花序长30~40厘米，雌雄同株，花单性，通常3枚一束，中间较小的为雌花，两侧较大的为雄花，花黄色，花期7~8月。果实球形，成熟时紫黑色，内含种子1粒。

6. 怎样识别金山葵的形态？

答：金山葵 (*Syagrus romanzoffiana* Glassm) 又称山葵，金山椰子，

为棕榈科山葵属常绿乔木，株高可达10米以上。北方除植物园温室栽植外，多为容器栽培小苗，株高1~3米，单株观赏。根褐黄色至黄色，根冠白色，根系丰盛发达，内木质化。叶片奇数羽状全裂，长2~5米。叶柄及叶轴背面呈半圆形，正面平或稍有沟槽，并被有灰白色易脱落的鳞秕状绒毛。裂片条状披针形，长30~90厘米，宽2~3.5厘米。北方容器栽培苗的叶片、裂片均短于温室落地栽培苗。叶先端渐尖，变为2裂，主脉突起，裂片外翻。肉穗花序及分枝呈圆锥状着生于中部叶腋或生于已脱叶的树干上。总苞1个，木质，舟形，长达150厘米。花雌雄同株，单生，雄花生于花序上部，雌花生于下部，花淡黄色。果实倒卵形，长约3厘米，直径2厘米。

7. 怎样识别砂糖椰子的形态特征？

答：砂糖椰子为桄榔树 (*Arenga pinnata*) 的别称，又称糖树、糖棕，简称糖椰子，为棕榈科桄榔属常绿乔木，株高可达12米以上，无分枝。北方容器栽培多为1~3米小苗，株高、叶长均变小。根褐黄色，黄色或先端白色，木质化坚硬，丰富发达。茎被叶鞘包裹，通常不外露。叶片长7米以上，初生为直立，后向外翻，轮状互生，集生于茎干先端，奇数羽状全裂，裂片多数，条形，长0.8~1.5米，宽4~5.5厘米，先端具不规则齿刻，两侧叶片对生状。基部具有一对白色耳垂状附属物，叶鞘包茎，纤维状革质。雌雄同株，肉穗花序抽生于叶腋，多分枝，排列成下垂圆锥花序着生，长可达1.5米，总苞3~6枚，鞘状，雄花常2枚对生，雌花单生，黄色。果实倒卵球形，成熟时棕黑色，基部具宿存花被片。

8. 怎样认识椰子的形态？

答：椰子 (*Cocos nucifera*) 又称可可椰子，为棕榈科椰属常绿高大乔木。株高在热带露地栽培多为15~30米。因果实为热带水果，应该有一个品种群。北方容器栽培多为幼苗。根系发达丰富，灰褐、灰黄至黄色，根冠白色。树干直立，具有明显叶片脱落后留下的环痕，幼苗期以棕包裹。叶片奇数羽状全裂，长3~4米，裂片条状披针形，长约50~100厘米，宽

3~4厘米，由裂片基部外翻。播种苗初为单叶，长椭圆状，先端具有不整齐裂刻，7~10片叶后发生的叶片呈奇数羽状全裂。肉穗花序，多分枝，腋生，长1.5~2米，雌雄同株同一个花序，雄花生于分枝上端，雌花生于下端。坚果近球形，硕大，长可达25厘米，木质，外被棕皮，内含种子1粒。

9. 怎样识别散尾葵的形态？

答：散尾葵 (*Chrysalidocarpus lutescens*) 又称黄椰子，为棕榈科散尾葵属常绿丛生灌木，除小盆栽培外多为丛生栽培，株高2~8米。根系发达丰富，黄褐或黄色。茎基部膨大具明显环节，覆白粉，光滑黄绿色。叶片互生，集于中部及先端，奇数羽状全裂，四射扩张，中部以上向外弯曲，革质鲜绿色，两侧裂片呈对生状，披针形，长40~60厘米，先端长尾状渐尖，并成不等长短的2裂。叶轴光滑，黄绿色，基部具凹槽，叶鞘长而膨大，覆白粉。肉穗花序生于鞘束下，多分枝，呈圆锥形花序着生，雌雄同株并生于一个花序，花金黄色。果实陀螺形，成熟时紫黑色，无内果皮。栽培很少结实。

10. 怎样识别袖珍椰子的形态？

答：袖珍椰子 (*Chamaedorea elegans*) 又有矮生椰子、袖珍棕、袖珍葵、幸福棕等多种别称，为棕榈科袖珍椰子属，多年生常绿小乔木。株高1米左右，暖地露地栽培可达2米以上。根系发达。茎干细长直立，通常为单生，浓绿色且具有叶片脱落后叶鞘基部留下的环痕，环痕间长短不一。叶互生集生于茎干先端，单数羽状全裂，长30~60厘米，裂片披针形，20~40枚，深绿色，革质。肉穗花序多分枝，呈圆锥花序状着生。雌雄同株，并同一个花序，花黄色。果实近圆形，成熟时蓝黑色。栽培很少结实。

11. 怎样识别大王椰子的形态？

答：大王椰子为王棕 (*Roystonea regia*) 的别称，为棕榈科王棕属多年生常绿直立大乔木，树高10~20米。根系极发达。茎单干不分枝，基部向