

致富 **一招鲜** 系列

种

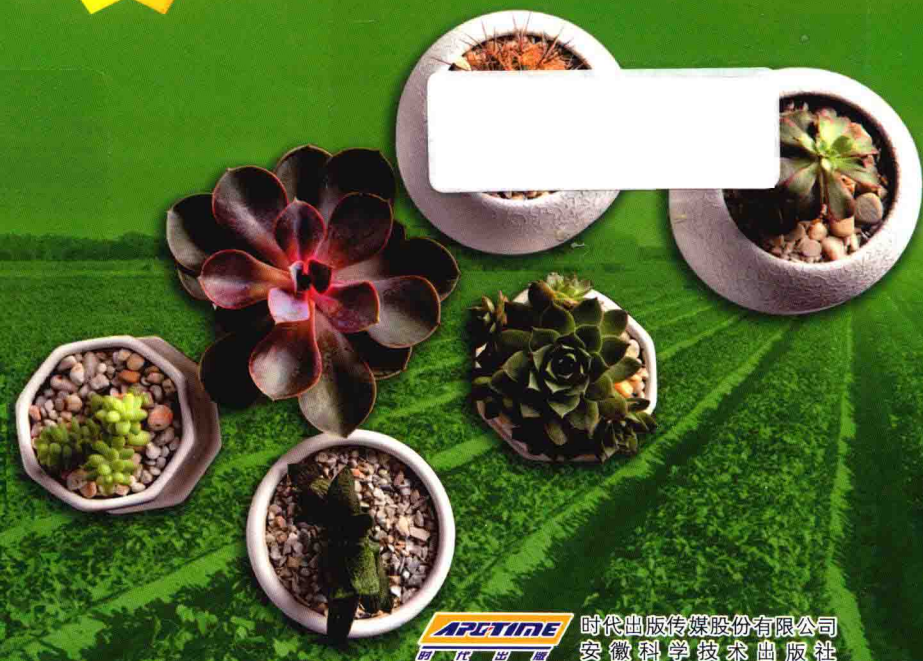
ZHONG DUOROU ZHIWU ZHUANQIAN FANGLUE

多肉植物

赚钱方略

主编 夏祖印

出谋划策 点石成金
自主创业 弄潮商海



APPTIME
时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

致富一招鲜系列

种多肉植物赚钱方略

主 编 夏祖印

编写人员 汪倩倩 胡兆云 夏祖印 常 丽 陈忠民
周 钊 黄 芸 余 莉 杨光明 连 曷
徐 森 杨 波 刘兴武 程宇航 邱立功



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

种多肉植物赚钱方略 / 夏祖印主编. --合肥:安徽科学技术出版社, 2018.2

(致富一招鲜系列)

ISBN 978-7-5337-7538-4

I. ①种… II. ①夏… III. ①多浆植物-观赏园艺
IV. ①S682.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 026497 号

种多肉植物赚钱方略

主编 夏祖印

出版人: 丁凌云

选题策划: 刘三珊

责任编辑: 王爱菊

责任印制: 廖小青

封面设计: 王天然

出版发行: 时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

安徽科学技术出版社 <http://www.ahstp.net>

(合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场, 邮编: 230071)

电话: (0551)63533330

印 制: 合肥创新印务有限公司

电话: (0551)64321190

(如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂商联系调换)

开本: 710×1010 1/16

印张: 13.25

字数: 228 千

版次: 2018 年 2 月第 1 版

2018 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5337-7538-4

定价: 29.50 元

版权所有, 侵权必究

前言

随着城市化进程不断加快,城市绿地面积日益减少,为最大限度实现与大自然的亲近,室内绿化成为目前室内装饰的新趋势。室内绿化植物除了能满足人们对自然界的绿色视觉需求外,还可以调节室内气温,改善室内空气质量,陶冶生活情操。

在众多的植物当中,多肉植物因其漂亮可爱的特点而广受大众喜爱,被“肉友”们亲切地称为“神奇萌物”。它们或圆润呆萌,或俏皮可爱,是“有生命的工艺品”,成为小资文艺的象征。多肉植物不仅可以满足人们各种审美需要,还可以起到净化空气、释放氧气的作用。从2010年开始,低迷数年的多肉植物市场开始回温,多肉植物的热浪不但席卷了北京、天津、上海、宁波以及珠江三角洲等多肉植物区域,还以潮水之势风靡全国。繁荣的多肉植物市场给从业者带来了丰厚的回报。全国各地都把发展多肉植物生产作为一项调整农村产业结构和促进农民脱贫致富的一种有效途径,多肉植物栽培面积和产量均呈逐年增加趋势,发展前景非常广阔。为了能更好地推广多肉植物生产项目,提高广大从业者的经济效益,我们特组织相关人员编写了这本《种多肉植物赚钱方略》。

本书以图文结合的形式系统介绍了多肉植物的概念、种类、特性、种植、繁殖和养护等基础知识,既可以帮助多肉新手快速入门,也可以给有经验的多肉养护者提供参考。既对常见多肉植物从种植、施肥、浇水、温度、湿度几个方面详细介绍了栽培方法,又针对稀有多肉植物养护过程中可能出现的问题给以解答。本书更有组盆艺术的详细阐述,非常适合有经验的多肉玩家,在本书的组盆基础上进行个性发挥,打造更加独特美丽的多肉组合;多肉新手也可以按照本书的组盆步骤进行尝试,进而走进一

个更加有魅力的多肉世界!

本书在编写过程中简化了繁琐的理论知识,强调了必备的、应用性强的基础理论知识,以方便广大种植经营户学习掌握。同时,书中还引用大量图片,文字叙述力求简洁明了,旨在提高多肉爱好者的学习兴趣和学习效率。

本书在编写过程中,参考了大量的出版物、相关网站和贴吧,在此表示最诚挚的谢意!

由于作者水平有限,书中难免存在缺点和不足,恳请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 多肉植物种植基础知识	1
第一节 多肉植物概述	1
一、多肉植物及其特点	1
二、多肉植物的类型及品种分类	2
第二节 多肉植物的形态特征	6
一、多肉植物的共性特征	7
二、仙人掌科植物的形态特征	8
三、景天科植物的基本特征	14
第三节 多肉植物的休眠	15
一、多肉植物休眠时间表	15
二、生长休眠期的识别与管理	15
三、如何应对多肉植物休眠问题	17
第四节 多肉植物栽培要求	18
一、温度	18
二、空气	19
三、光照	19
四、空气湿度	21
五、土壤	24
六、栽培设施与花盆、工具	30
第二章 多肉植物的基本栽培	34
第一节 多肉植物的上盆与换盆	34
一、多肉植物的上盆方法	34
二、上盆之后的状态表现	36
三、多肉植物的换盆过程	37

第二节 多肉植物的浇水	40
一、缺水信号	40
二、浇水时间和间隔	41
三、浇水的影响因素	41
四、浇水原则	43
第三节 多肉植物的施肥	44
一、施肥对多肉植物生长的影响	44
二、多肉植物施肥时间及用量	46
三、多肉植物施肥注意事项	47
第四节 多肉植物的塑形	47
一、多肉植物的修剪	47
二、多肉植物的修根与晾根	49
三、防止多肉植物的徒长	50
第五节 病虫害的防治	50
一、黑腐病(腐烂)	50
二、黑腐病(叶片化水)	52
三、煤烟病	54
四、镰刀菌枯萎病	55
五、白粉病	56
六、炭疽病	57
七、锈病	57
八、虫害	57
第六节 空气湿度	63
一、多肉植物对空气湿度的要求	64
二、空气湿度对仙人掌类多肉植物的影响	65
第三章 多肉植物的繁殖及养护	67
第一节 多肉植物的繁殖	67
一、播种繁殖	67
二、扦插繁殖	68



三、分株繁殖	70
第二节 多肉植物的组合盆栽	70
一、组合盆栽的原则	71
二、组合盆栽的常见方法	73
三、组合盆栽的操作步骤	74
四、多肉植物组合盆栽实例	80
第三节 多肉植物的养护	98
一、不同习性分类多肉植物的四季养护	98
二、多肉植物月份养护知识	100
第四章 常见多肉植物的栽培	120
一、麒麟掌	120
二、白桦麒麟	122
三、照 波	124
四、五十铃玉	126
五、天 女	128
六、纪之川	130
七、吉娃娃	132
八、石莲花	134
九、雪 莲	136
十、特玉莲	138
十一、玉米石	140
十二、熊童子	142
十三、子持年华	144
十四、条纹十二卷	146
十五、金钱木	148
第五章 多肉植物生产常用技术	150
一、多肉植物追肥方法及技巧	150
二、10种自制多肉植物肥料的方法	151
三、新栽多肉植物上盆后的浇水技巧	153

四、多肉植物叶插与枝插技巧	156
五、多肉植物的花期和根系养护心得	159
六、多肉植物的变色基准	161
七、生石花的种植及养护	163
八、种植多肉植物经常遇到的6大难题及解决方法	168
九、多肉植物选购攻略	170
第六章 种植多肉植物经营之道	175
第一节 多肉植物市场前景及风险分析	175
一、多肉植物的市场前景	175
二、多肉植物的投资风险	177
第二节 多肉植物经营致富经	180
一、80后小伙棚种多肉植物,月赚2万多	180
二、多肉植物“疯长”不止 花市“黑马”能跑多远	182
三、喻红远种植多肉植物走上致富新路	184
四、多肉植物富了老区	185
五、江苏连云港刘大鹏的“多肉”植物致富梦	186
六、农民回乡栽培多肉植物走上致富路	187
七、多肉植物助农盛开“致富花”	188
八、沈阳80后夫妻多肉植物种植创业致富经	189
九、创意销售多肉植物,月入10多万	191
十、90后情侣种植多肉植物日销售额逾千元	192
十一、多肉植物走红济南和青州	195
十二、90后女生养多肉植物开店创业	198
十三、济宁女孩创业做花匠 种植多肉植物“萌萌哒”	200
十四、90后青年回乡创业种植多肉植物,收获真金白银	201



第一章 多肉植物种植基础知识

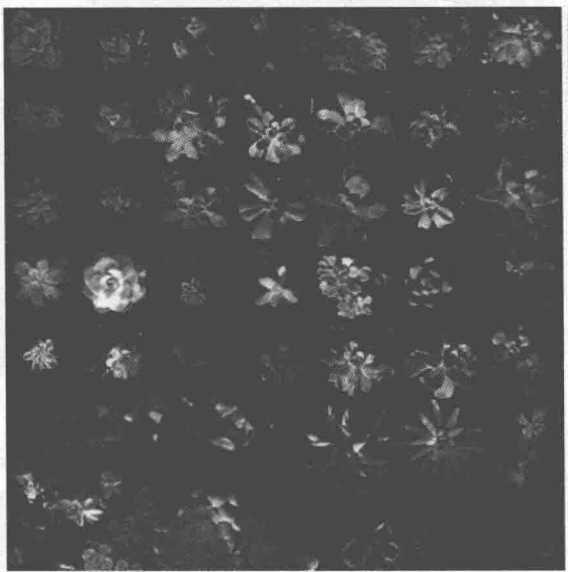
第一节 多肉植物概述

一、多肉植物及其特点

(一) 多肉植物的定义

对多肉植物的定义,有广义和狭义两种解释。广义的多肉植物,是指所有具有肥厚肉质茎、叶或根的植物,包括了仙人掌科、番杏科的全部种类和其他 50 余科的部分种类,总数达万种以上。

狭义的多肉植物或多肉花卉,则不包括仙人掌科植物,而将仙人掌科植物专称为仙人掌类植物或仙人掌类花卉(简称仙人掌类或掌类)。之所以要分开是由于它们之间在习性、栽培繁殖上有区别。一般提到的多肉花卉或多肉植物是指狭义的定义,主要指番杏科、景天科、大戟科、龙舌兰科、萝藦科、百合科等根、茎、叶肉质肥厚的种类,而不包括仙人掌科植物。



(二) 多肉植物的特点

(1) 有叶的种类占相当大的比例。

(2) 刺的特色没有仙人掌类那样鲜明,很多种类虽有强刺但被叶掩盖,只在落叶期,刺才显得突出。

(3) 花单生的也有,但有很大一部分是集成各种花序。总的来说,花的观赏性逊于仙人掌类。

二、多肉植物的类型及品种分类

(一) 多肉植物的类型

按贮水组织在植株中的不同部位,多肉植物可分为三大类型:叶多肉植物、茎多肉植物和茎干类多肉植物。

1. 叶多肉植物

贮水组织主要在叶部。茎一般不肉质化,部分茎稍带木质化。按生长环境干旱程度的不同,叶的肉质化程度有所区别。不太干旱的地区原产的种类叶较大较薄。如番杏科的露草(也称花蔓草,学名为 *Apteniacordifolia*)原产南非,比起南非其他地区来那是个较湿润的地区。因此它的形态为蔓生的株形,具较大较薄的叶,形态和一般草花区别不大。随着环境趋向干旱,茎越来越短、叶质越来越厚。极度干旱地区分布的番杏科种类,整个植株只有一对或两对叶组成,茎已全部消失,叶高度肉质化。由于科属的不同,尽管叶多肉植物的叶有共同的旱生结构——叶肥厚、表皮角质或被蜡被毛被白粉等,但叶的类型相当多。这种多样化的叶型是分类的重要依据。其中大多数是单叶,但也有不少是复叶。叶的排列方式有互生、对生、交互对生、轮生、两列叠生、簇生等。海拔较高地区原产的种类叶排列成莲座形,整个株形非常紧凑,是家庭栽培观赏的理想种类。高度肉质化的番杏科种类,整株常只有一对叶连合成解服体,形状有球状、扁球状、陀螺状和元宝状等。



2. 茎多肉植物

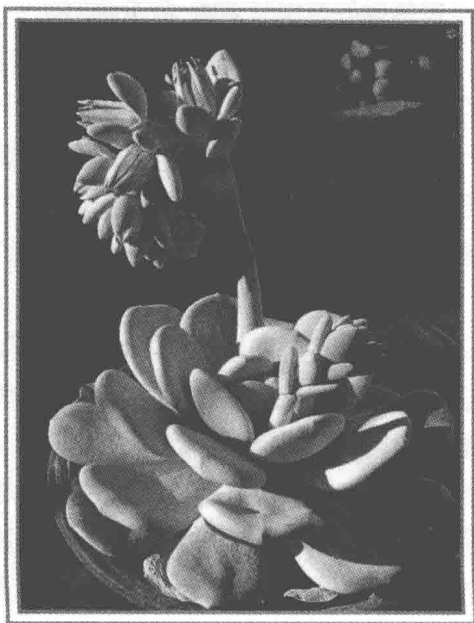
大戟科、萝藦科、夹竹桃科和牻牛儿苗科的多肉植物的贮水组织主要分布在茎部,称为茎多肉植物。它们之中的很多种类的茎和仙人掌类相似,呈圆筒状或球状,



有的具棱和疣状突起,但并不具刺座,尽管也有一些种类具刺。刺有皮刺、针刺和棘刺之分,少数种类刺很强,如福桂花科、龙树科和夹竹桃科的棒槌树属种类。很多具粗壮肉质茎的种类通常不具叶,有的在幼嫩部分有细小的叶但常落。菊科的仙人掌在生长期有很多叶但休眠期叶常枯萎脱落。而马齿苋科的马齿苋树和景天科的燕子掌既有粗壮的肉质茎又有肉质化的叶,而且叶不随季节脱落。

3. 茎干状多肉植物

植株的肉质部分主要集中在茎基部位,形成极其膨大的形状不一的块状体、球状体或瓶状体,有的无节、无棱,而有疣状突起,有的有叶或叶早落,多数叶直接从根茎处或从突然变细的几乎不带肉质的细长枝条上长出。在极端干旱的季节,这种枝条和叶一起脱落,例如薯蓣科著名的多肉种类龟甲龙和墨西哥龟甲龙。但也有一些种类,在膨大的茎干上有近乎正常的分枝,茎干通常较高,生长期分枝上有叶,干旱休眠期叶脱落但分枝存在。整体上看株形和一般乔木类似,只是主干较膨大,贮水较多。如木棉科的猴面包树、纺锤树,辣木科的象腿树,漆树科的象树,梧桐科的昆士兰瓶树,夹竹桃科的沙漠玫瑰在索科特拉岛的变种等。但是这些种类的扦插苗通常很难形成膨大的茎干。播种苗的情况略好一些,但在潮湿地带长大的株形,无论如何也没有原产地植株那样典型。



(二) 多肉植物的品种分类

多肉植物种类繁多,全世界有一万多种,多生长在非洲、南美洲等干旱的沙漠地带,经常栽培的有景天科、仙人掌科、龙舌兰科、百合科、番杏科、大戟科、马齿苋科、菊科等。

1. 景天科

景天科遍布全球,但主要生长在非洲南部,共有35属,在我国大约有10属。它们多生长在旱地或石头上,叶子形状不一,并有对生、互生或轮生形态,颜色多样。

比较普遍的有伽蓝菜属、景天属。

(1) 伽蓝菜属。枝叶肉质,单叶对生,也有少量复叶,呈羽状,开黄色、红色或紫色的花,可作盆栽观赏。

(2) 景天属。多是草本或亚灌木,叶片互生,呈瓦状排列,花朵不对称,多生长于分支的一侧,属观赏性植物。

2. 仙人掌科

仙人掌科主要分布在干旱的热带、亚热带沙漠地区,除多年生肉质草本植物外,还有一部分是小灌木或乔木状植物,茎部肥厚,有肉感,外形有球体、柱体及扁平体,它们中的大多数枝茎生有刺座,所生的刺或绒毛长短不一,但没有叶子。常见的有仙人掌属、子孙球属、仙人球属等。

(1) 仙人掌属。植株肉质,根茎呈圆球、圆柱或扁平状,表皮覆有刺座,刺有单生或丛生,开黄色或红色的花,果实可以食用。

(2) 子孙球属。植株短小且群生,为球体或边球体,且球体易生出子球,刺多而密集,开漏斗形的小花,果实呈红色。

(3) 仙人球属。植株丛生,外形呈球体或短圆柱体,易繁殖,漏斗状的小花侧生于球体一侧,可作小盆栽,放置于电脑桌边。

3. 龙舌兰科

龙舌兰科多数生长在热带或亚热带地区,为多年生多肉植物,有20余属。它们形态不一,植株有小巧型的,也有高大型的,但一般都有肥厚的叶子,有些叶片中含有丰富的纤维,如剑麻,是重要的纤维作物之一。另外,龙舌兰科中大多数植物一生只开一次花,植株成熟后,会长出很大的花序,但开花的过程很长,需要1~2年时间,当花朵盛开后,植株会逐渐枯死。常见的龙舌兰科植物有虎尾兰属、龙舌兰属等。

(1) 虎尾兰属。根部肉质,又短又粗;叶子直且长,不透水,可用于做绳子和弓弦。

(2) 龙舌兰属。茎部很短,叶子生于茎基部位,边缘有刺,呈褐色,一生只开一次花,开花后植株会逐渐枯死。

4. 百合科

百合科主要分布在亚热带和温带地区,种类很多,大约有230属,我国大约有60属,全国各地都有分布。百合科的植物不仅有名贵的花草,还有上好的药材,其中大多数属于肉质草本植物,植株多有茎部和根状茎,叶片互生,花朵辐射对称开放。我



们常见的多肉百合科植物多属于芦荟属、十二卷属和沙鱼掌属等。

(1) 芦荟属。小灌木植物,植株肉质,大多没有茎部,叶子密集地生长于基部,呈莲座状,开黄色或红色的花。

(2) 十二卷属。植株较小,肉质茎叶色彩多样,对温度要求不高,耐旱,也耐半阴,适合家庭栽培。

(3) 沙鱼掌属。多年生肉质植物,叶片肥厚,似舌形,叶面没有凹凸状,光滑圆润。

5. 番杏科

番杏科多分布在南非,在非洲的其他地区以及亚洲、大洋洲等地也有分布,大约有120属,全部是草本植物或小灌木植物,具有典型的肉质植物特征。有些种类的植株十分矮小,但枝茎或叶片却非常肥厚,叶子多是对生或互生,常开黄色、红色或白色的花朵,跟菊科植物的花朵相似。因为它对生长环境的要求比较高,夏季除了注意要通风外,还要放置于干燥阴凉的环境,秋季要有充足的水分,所以除原产地外,这类植物大部分都需要在温室种植。常见的番杏科植物有肉锥花属、日中花属和生石花属。

(1) 肉锥花属。植株小巧,生长缓慢,一般只有两个对生的半球叶片或耳形叶片,花期过后两个月,叶子就会枯萎,到夏末新叶长出。

(2) 生石花属。又被称为“石头”属,叶子对生,状似卵石,花朵从叶片顶端缝隙中开出,对生长环境要求苛刻,除生长季节外,均要保持盆土干燥。

(3) 日中花属。多年生草本或灌木植物,植株丛生,多分枝,叶子经过强光照射变成红色,常在春秋季节播种或扦插。

6. 大戟科

大戟科多产自热带地区,有300余属,我国大约有66属,多产自西南及台湾地区。其中多数有毒,但有些可作为药用,如巴豆;还有一些可作为原料,应用于工业生产中,可制作橡胶、桐油等。这类植物多属肉质草本、乔木或亚灌木,植株群生,枝体多汁液,呈乳白色,叶子互生,生有托叶。大戟属中的植物是本科植物的代表。

(1) 大戟属。草本或灌木植物,茎部多肉,对生或互生,并有边齿,大戟花序,有些种类的叶子可入药,用于治疗肠炎、痢疾等。

(2) 红雀珊瑚属。肉质小灌木,茎部常绿,体内多白色乳汁,有毒;叶子比较硬,互生,呈卵状,一般在夏季开红色或紫色的花。

7. 马齿苋科

马齿苋科主要产自于南美洲,耐旱,生命力旺盛,多分布在河岸边、山坡草地等地方,枝茎多分枝,呈淡紫红色,叶片呈倒卵形互生,开黄色的花,有很好的储水功能,可以提供自身生长所需的水分。因此,它几乎能适应各种土壤。有些品种可入药,能起到解毒消肿的作用,还可以用来辅助治疗痢疾。

(1) 马齿苋属。多生长在热带、亚热带地区,一年生多肉草本植物,植株平卧或斜长在土中,叶子呈扁平或圆柱状。

(2) 回欢草属。主要产自于纳米比亚和南非,植株矮小,匍匐生长,叶子非常小,生有托叶,花期很短,有些品种的开花时间只有一个小时。

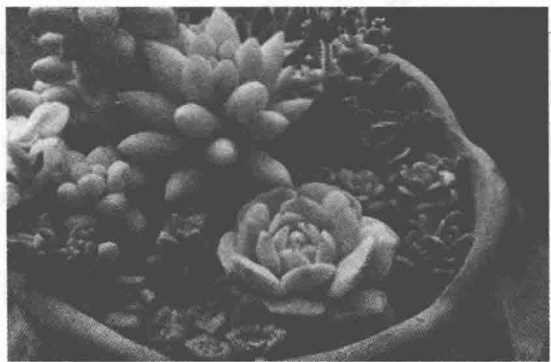
8. 菊科

菊科的分布范围比较广泛,全球各地基本上都有分布,约1300属,多是草本植物,还有少量的小灌木植物。该类植物的叶子互生,没有生长托叶,头状花序,开管状的小花,花型呈辐射状对称,其中具有代表性的菊科是千里光属。

千里光属种类繁多,约1200种,在我国大约有160种,有草本、亚灌木和灌木三种类型。该属植物的叶子大多互生,头状花序,颜色也比较多样。

第二节 多肉植物的形态特征

高等植物通常具根、茎、叶三种营养器官和花、果实、种子三种繁殖器官。由于长期适应干旱环境的结果,仙人掌类多肉植物的营养器官发生了很大的变化,叶在大多数仙人掌类植物中已消失,在大戟科多肉植物中叶片也仅成痕迹或早落;但在



其他大多数科的多肉植物中叶片仍存在,只是已不同程度的肉质化了。茎在仙人掌类中不仅已代替叶成为光合作用的主要器官,而且由于变化万千使其具极高的观赏性。但很多其他科的多肉植物茎却不存在或仅具极短的茎。此外,仙人掌类还具有独特的器官——刺座。



一、多肉植物的共性特征

提起多肉植物,一般人能想到仙人掌、雪莲、生石花、天使、五十铃玉等茎叶多汁的植物,有些植物,如沙漠玫瑰、爱之蔓、吹上、龙舌兰等的茎叶看起来没那么多汁,但它们也属于多肉植物。外行人可能就犯疑了,还有哪些植物也是多肉植物?究竟什么才叫多肉植物呢?

多肉植物又叫作多浆植物、肉质植物。近年来爱好者不断增多,多肉植物的叫法越来越普遍,便成为最常用的名称。从生物学上来说,多肉植物是指根、茎、叶三种营养器官的某一部分(少数品种两或三部分)具有发达的薄壁组织,有强大的贮水能力,一周甚至一个月不用浇水也照样能生长。多肉植物肥厚多汁,就是营养器官中储存了水分的缘故。有些种类看起来不那么多汁,是因为水分储存在根系上,我们肉眼看起来没那么明显罢了。下面让我们来看看多肉植物的共性特征。

(一) 肥厚多汁

肥厚多汁是多肉植物的典型特征,这一点是显而易见的。由于大部分多肉植物都生活在干旱地区,很长时间吸收不到水分,只能依靠体内储藏的水分来维持生命。在长期适应环境的过程中,多肉植物的根、茎、叶储水能力逐渐增强,储存的水分增多,营养器官,尤其是叶子,就显得水分饱满,给人肥嘟嘟、肉乎乎的印象。

不过肥厚多汁也并非是所有多肉植物的特点,这要看生长环境了。有的多肉植物生活在不太干旱的地区,营养器官就不用储存太多的水分,所以叶子会显得大而薄。如番杏科的露草,原生地在南非的纳塔尔省,是一个相对湿润的地方,所以它的形态就与一般的植物区别不大。原生环境越干旱,多肉植物的储水能力越强,叶片也就越厚,看起来也就越多汁。

(二) 茎的形态多变

茎是植物的中轴部分,多直立。通常我们所见植物的茎,多是圆柱形,上面长着叶、花和果实,茎起到输导营养物质和水分的作用。

但多肉植物的茎却千奇百怪,有的如藤本状,有的是球状,有的是块状,有的是圆柱形,有的是三角形;有的如布袋状,有的如山峦重叠,有的细长如蛇,有的如管风琴、如灯台等,各种各样的形态都有。有的种类的茎或肥厚多汁,或长满小刺或疣状突起,或木质化。形态多变的茎使多肉植物因而具有极高的观赏价值。

茎干状多肉植物的肉质部分主要集中在茎的基部,它们的基部膨大成形状不一的肉质块状体或球形。常见的有薯蓣科的龟甲龙,球形茎表皮龟裂呈边形瘤块,酷似龟甲,十分有趣;还有夹竹桃科的惠比须笑,茎干扁平肉质,酷似马铃薯;另外,还有非洲霸王树、白马城等都是肉友们喜欢的观茎类多肉植物。

多肉植物的茎之所以这么特殊,是为了适应恶劣的环境,多肉植物不得不逼迫自己改变。如仙人掌,仅凭叶子已经无法吸收水分了,叶子便退化掉了,由茎来承担储存养分和进行光合作用的责任,茎也因此随着环境的变化而千变万化——地球上没有哪一科植物的茎像仙人掌科那样复杂多变。

(三) 形状奇特

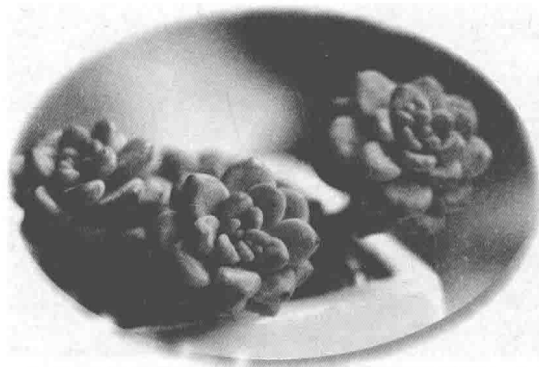
形状奇特是多肉植物最吸引人的外形特征,很多初养殖的肉友都被其各种奇特的外形所吸引。原生地生长环境的恶劣性,一方面改变了多肉植物的器官,另一方面则塑造了多肉植物各种各样的形态。多肉植物的叶子肥厚多汁、形态各异,又呆萌可爱,如石头里能开出金菊的生石花、像荷花一样袅娜多姿的石莲等,因此,它们的盆器也必须与植物本身的“气质”相匹配,只有这样才能彰显植物的特点。

二、仙人掌科植物的形态特征

(一) 叶

原始的仙人掌类植物是有叶的。它们原来分布在不太干旱的地区,外形和普通的植物并没有多大的区别。只是由于沧海桑田的变化,原来湿润的地区变得越来越

干旱,为了适应环境以求生存,外形发生了变化,正常的扁平叶逐渐退化成圆筒状,进而又退化成鳞片状,最后完全消失。今天在中美洲一些不大干旱的地区还分布着一些原始的仙人掌类。其中叶青刺草属、麒麟掌属及顶花膜鳞掌属的种类具正常的扁平叶,但其大小和肉质化程度有变化。叶仙人掌属种类的叶大而薄,基本上不肉质化。



在我国南方经常可以见到这属中最普通的一种——叶仙人掌(又名虎刺、木