

球根

植物

李潞滨 卢思聪 编著

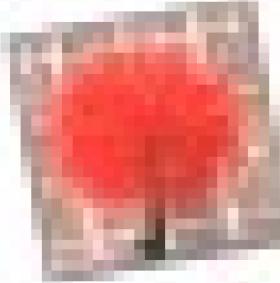


室内名贵花卉丛书 ◇ 辽宁科学技术出版社

球根

植物

球根植物



球根植物是指那些具有肉质地下茎或块根的植物，它们通常在春季开花。

球根植物

李潞滨 卢思聪 编著



辽宁科学技术出版社

图书在版编目 (CIP)数据

球根植物 / 李潞滨, 卢思聪编著. - 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2000.4

(室内名贵花卉丛书)

ISBN 7-5381-3176-0

I . 球… II . ①李… ②卢… III . 花卉, 球根 - 观赏园艺 - 图解 IV . S682. 2 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 16435 号

出版者: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮政编码: 110003)

印刷者: 辽宁美术印刷厂

发行者: 各地新华书店

开 本: 787mm × 1 092mm 1/32

字 数: 43 千字

印 张: 2 1/4

印 数: 1~7 000

出版时间: 2000 年 4 月第 1 版

印刷时间: 2000 年 4 月第 1 次印刷

责任编辑: 栾世禄

封面设计: 石 路

版式设计: 石 路

责任校对: 东 戈

定 价: 12.00 元

室内名贵花卉丛书

编著者

李潞滨

(中国林业科学院花卉研究与开发中心)

卢思聪

(中国科学院植物研究所植物园)

摄影

卢思聪 李潞滨

刘永刚 司 燮

司 从 建 炜

建 欣 树 楠

叶晓余 艾 蒿

策划

栾世禄



目

录

一、什么是球根植物	1
二、球根植物的一般栽培管理	4
(一)了解球根植物的生长发育习性	4
(二)根据生长发育习性合理浇水和施肥	4
(三)球根收获后及非生长季节球根植物 的贮藏及正确养护方法	5
(四)各类球根植物的繁殖	7
三、球根植物栽培的技术要点及方式	12
(一)怎样挑选健壮的种球	12
(二)种球的种植时间	12
(三)栽培方式	13
 金黄番红花 <i>Crocus chrysanthus</i>	17
球根秋海棠 <i>Begonia tuberhybrida</i>	18
郁金香 <i>Tulipa gesneriana</i>	20
风信子 <i>Hyacinthus orientalis</i>	22
金红花 <i>Chrysanthemum pulchellum</i>	24
香雪兰 <i>Freesia hybrida</i>	26
盈子花 <i>Alchimenes hybrida</i>	28
红蕉 <i>Musa uranoscopus</i>	30
南美水仙 <i>Eucharis grandiflora</i>	31
红花文殊兰 <i>Crinum amabile</i>	32
三褶虾脊兰 <i>Calanthe triplicata</i>	34
独蒜兰 <i>Pleione bulbocodioides</i>	36
郁金 <i>Curcuma aromatica</i>	38

目录

红口水仙 <i>Narcissus poeticus</i>	39
喇叭水仙 <i>Narcissus pseudo-narcissus</i>	40
中国水仙 <i>Narcissus tazetta</i> var. <i>chinensis</i>	42
君子兰 <i>Clivia miniata</i>	44
百子莲 <i>Agapanthus africanus</i>	46
铃 兰 <i>Convallaria majalis</i>	47
一叶兰 <i>Aspidistra elatior</i>	48
嘉 兰 <i>Gloriosa rothschildiana</i>	50
美丽水鬼蕉 <i>Hymenocallis speciosa</i>	51
花毛茛 <i>Ranunculus asiaticus</i>	52
仙客来 <i>Cyclamen hybridum</i>	54
马蹄莲 <i>Zantedeschia aethiopica</i>	56
大岩桐 <i>Sinningia speciosa</i>	58
朱顶红 <i>Amaryllis vittata</i>	60
雪钟花 <i>Galanthus nivalis</i>	62
白 茭 <i>Bletilla striata</i>	63
网球花 <i>Haementhes coccineus</i>	64
附 球根植物常用形态术语及图示	66
本册学名索引	封三



一、什么是球根植物

球根植物是一类由地下茎或根肥大变态呈球状或块状的多年生草本植物。

球根植物按其变态器官的来源及形态特征可分为以下若干类型：

球茎类 地下茎变态形成球形或扁球形，相当于节间极度缩短的顶部枝条。具明显的节与节间，节上环状着生干膜质鳞片状叶，顶端有发达的顶芽。如番红花、唐菖蒲等，见图1。

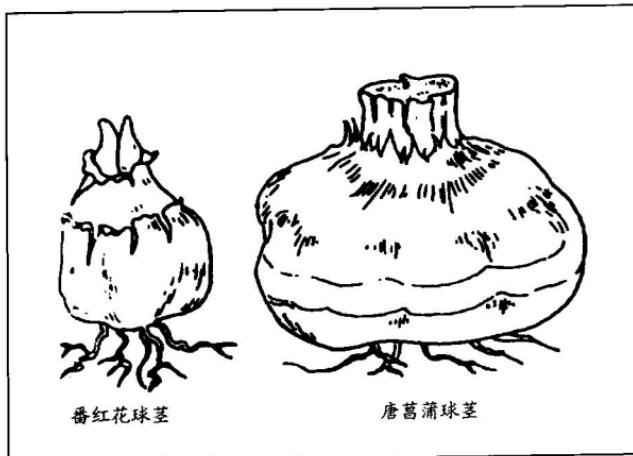


图1 球茎示意图

鳞茎类 地下茎肉质扁平而极度缩短，位于整个变态茎的基部，称鳞茎盘。中部有顶芽，顶芽被一至多片肉质鳞叶包围。鳞叶系由叶片变态而成。鳞茎盘连同其上的鳞叶共同形成的球状体叫鳞茎。常见者如郁金香、水仙、百合等，见图2。鳞茎的结构见图3。

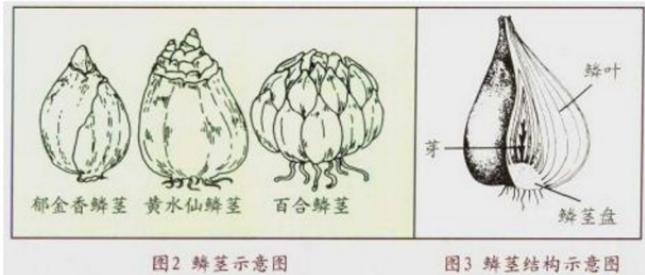


图2 鳞茎示意图

图3 鳞茎结构示意图

块茎类 由地下茎顶端膨大而成。节不明显，具螺旋状着生的芽，如大岩桐、花叶芋等，见图4。生活中常见的马铃薯为最典型的块茎。

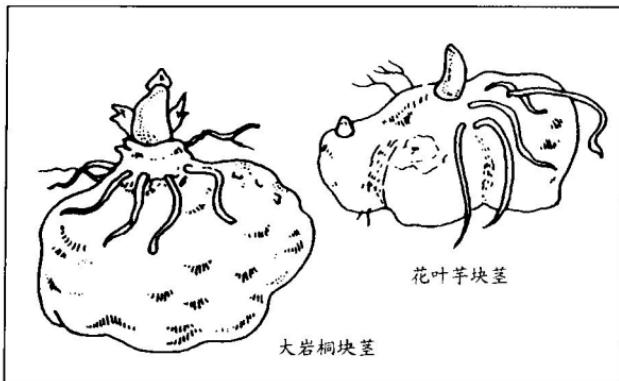


图4 块茎示意图

根茎类 地下茎肥大呈根状，有明显的节、节间和芽，形态上易与根相区别。如玉簪、鸢尾、美人蕉等，见图5。

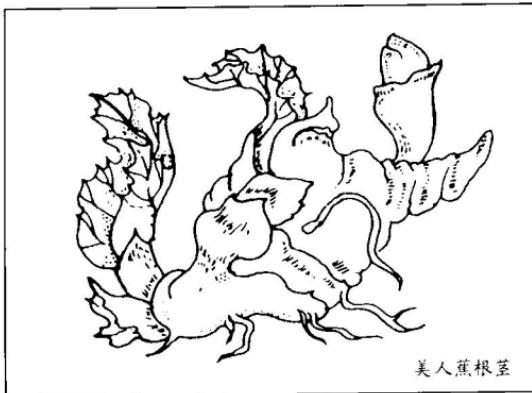


图5 根茎示意图

块根类 由侧根或不定根膨大而成。一株植物通常可形成许多块根，如花毛茛、大丽花等，见图6。红薯为生活中常见的块根。

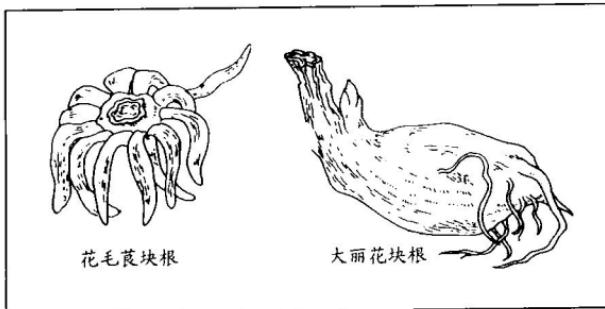


图6 块根示意图



二、球根植物的一般栽培管理



(一) 了解球根植物的生长发育习性

球根植物由于其生长发育特性的不同，可粗略划分为一年生球根植物和多年生球根植物两大类。

一年生球根植物 这类植物主要是一些耐寒的球根植物，包括郁金香、藏红花等。这类植物适应自然条件下寒冷的冬季，它们必须在低温下至少度过几个星期才能正常开花。在自然条件下栽培，应于秋季种植，越冬后在春季抽芽发叶露出地面并开出艳丽的花朵。一年生球根每年更新，母球生长季结束时营养耗尽而解体，并形成新的子球延续种族。

作室内植物栽培这类球根时，一般购买到的多是经生产者低温处理过的种球（这是保证正常开花的前提），读者有兴趣的话，也可利用你家中的冰箱自己完成这一必需的阶段。

多年生球根植物 这类植物主要包括一些不耐寒的球根植物，如仙客来、花叶芋等，也有一些耐寒的种类，如百合。这类植物在室内可作多年生栽培，一些种类不必换盆可连续栽植3~4年，如朱顶红。

自然条件下这类植物大都有明显的休眠期，如仙客来一般在炎热的夏季休眠，而花叶芋则在秋末气温15℃以下时叶片开始枯黄而进入休眠。

栽培条件适宜时，这类植物可常年生长和开花。

(二) 根据生长发育习性合理浇水和施肥

家庭多是直接购买处理过的可开花的一年生球根种球。以郁金香为例，栽植时土壤湿度不宜过大，湿润即可。种球发根后发芽展叶露出盆面，正常浇水保持

盆土湿润。家庭栽培时一般花开后待花期结束即把植株弃去，来年购买新的种球。因此栽培阶段多不必施肥，原则上依靠种球本身贮存的养分即可正常开花。追求开花质量的话，可追施较稀浓度的无机肥，如采取叶面喷施的方法。

栽培多年生球根植物时，应根据生长时期灵活掌握水肥管理。如朱顶红休眠过后进入生长季节只要保持盆土湿润，即会终止休眠开始发根。花茎抽出时，需经常供给一定的水分，而当大量叶片生出后，则应供给充足的水分。

对于在盆土中处于休眠期的球根，如盛夏高温下叶片基本脱落的仙客来，秋末气温降低北方居室内叶片全部脱落的花叶芋、朱顶红等，原则上不要浇水，只在盆土过分干燥时给予少量水分，防止球根干缩即可。休眠期过量的水分极易引起球根腐烂。

施肥的原则略同于浇水。一般旺盛生长季节应按一般盆花管理定期施肥，但应注意一些观花类球根植物应多施磷钾肥，可保证花大色艳而花葶挺直。观叶类球根植物则应保证氮肥的供应，同时也要注意不宜过量，以免花叶品种美丽的色斑或条纹消失。另外，一些喜肥的球根种类如大岩桐等应稍多施肥料，从而保证植株健壮生长并开出鲜艳的花朵。

休眠期则不施肥料。

(三) 球根收获后及非生长季节球根植物的贮藏及正确养护方法

苗圃生产时，一般春季开花的球根植物如郁金香、风信子等花后当植株叶片自然干枯至适当程度时，应自地里挖出球根，晾干后以具小网格的尼龙袋等透气口袋或容器盛放，置于凉爽、干燥和空气流通的地方

(图7)。对具膜质鳞叶的球根如郁金香、唐菖蒲等和无膜质外皮包被的块茎如花叶芋等应采取不同的贮存方法。

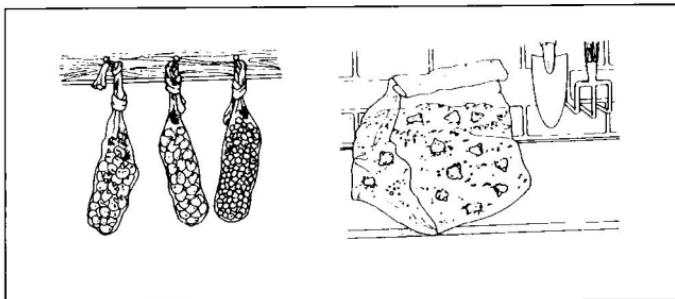


图7 球根的两种贮藏方法

带膜质鳞叶的鳞茎或球茎如郁金香，可盛放于袋中或贮藏于干燥的砂土、蛭石等基质中，膜质鳞叶会保持这类球根所固有的水分从而保持其生命力。在砂土等基质中保存时应注意球根彼此间不要靠得过紧，以防个别球根感染病害后殃及周围的健康球根。还要注意不要损坏膜质鳞叶以避免水分的散失和病害的发生。想一想你自菜市场买回的洋葱头中，是不是外皮损坏者最易腐烂。

实际上家庭栽培这类球根多一次性消费，即买回种球，栽植养护开花后即抛弃，来年购买新的种球，因此多无需贮藏这类球根。若你的房前屋后有一个小花园供你种植，或你是一位乐意体会把球根从小养到大的爱好者，则可遵循或参考上述方法，使你的球根安全度过贮藏期。

家庭种植球根，经常面对的是如何贮藏无膜质外皮的块茎或根茎，如花叶芋等。贮存这类球根时，应



将其埋于砂土、蛭石等做基质的容器中，并注意经常或不时加入少许的水以保持适当的湿润。水的多少以既不使球根过分干燥，又不过于潮湿引起真菌病害造成腐烂，同时又不至由于水分过量引起所贮藏的球根在休眠期非正常生长为宜。

当然，你也可直接在它们生长的花盆中使其完成休眠过程，但注意应放置于凉爽的环境下并务必注意控制适当的水分。

(四) 各类球根植物的繁殖

鳞茎类 水仙或郁金香等有在原鳞茎基部产生小鳞茎的习性。当生长季结束叶子干枯时，挖出连成一体的鳞茎团，用手把大球周围的小鳞茎分开(图8)。注意要使小鳞茎基部带有鳞茎盘，以便来年种植时能生根形成完整的植株。中央的大球可能来年就会开花，但分离的小球可能种植2~3年后才能开花。

虽然郁金香等亦可通过种子繁殖，但人们一般却不去收集种子，因为从种子繁殖的实生苗可能要几年后才能开花，而且并不一定忠实于亲本的性状而经常发生变异。而分离的小鳞茎一般会开出和母球一模一样的花朵。

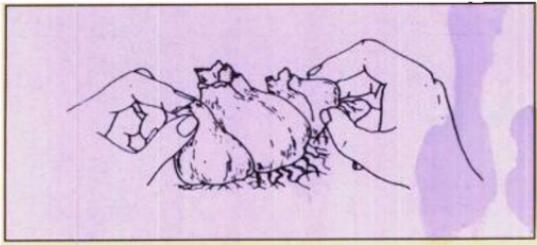


图8 分开小鳞茎

百合类 可通过好几条途径来繁殖。一些百合会在茎的基部母球的上方产生一些小鳞茎；而另一些百合如卷丹会在茎的叶腋处，也即茎和叶相连的部位，形成一些暗紫色的小珠子一样的结构，这实际上是一些气生的小鳞茎，我们称其为珠芽（图9）。把它们收集起来种植，2~3年后可开花。

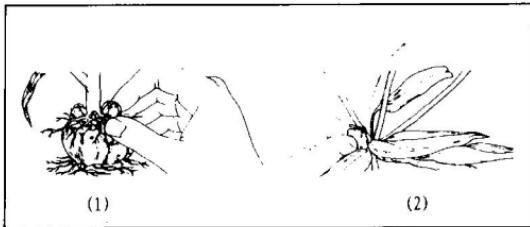


图9 百合的小鳞茎(1)及珠芽(2)

百合类还可通过鳞片繁殖。剥取种球外面的鳞片，基部向下插植于湿润的蛭石或泥炭中，深度大约是鳞片高度的一半（图10）。盖上一层干净的塑料布保湿，室温下几星期后一般会在鳞基部形成若干小鳞茎。2~3个月后即可取小鳞茎种植。一般1~2年后开花。

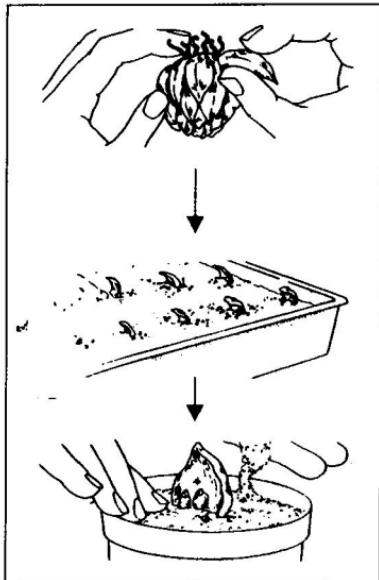


图10 百合类鳞片繁殖

球茎类 球茎类如唐菖蒲、番红花等一般开花后会形成一个来年即可开花的新的大球，并在这个大球的基部产生一些小球，我们称其为子球（图11）。子球一般种植1~2年后开花。

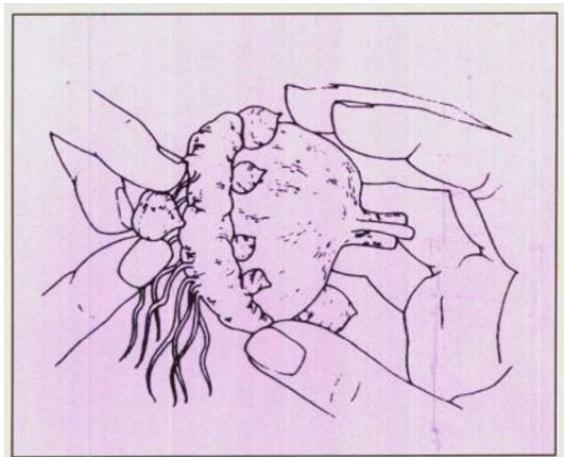


图11 唐菖蒲的子球

块茎类 花叶芋等可用利刃将块茎切成若干块进行繁殖。切块时必须注意每一切块上至少要有一个芽或芽眼（图12）。

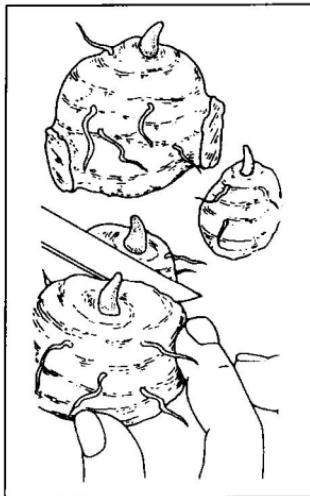


图12 花叶芋切块繁殖

块根类 大丽花等块根也可通过分割块根繁殖（图13）。需要注意的是，所有的芽眼都在每一块根的顶端，也即和老的不定根或侧根相连的一端。从块根相连处把它们分开，保证每一块上有芽或芽眼。

球根秋海棠可通过扦插繁殖。切下一健康的枝条并去掉下部的叶子，按常规方法扦插可成活，并在底部形成一个小块茎。



图13 块根分割繁殖