

西部农业技术交流丛书

# 球根花卉

QIUGENHUAHUI HE GUANYEZHIWU ZAIPEI

## 和观叶植物栽培

俞仲裕 周国宁 编著



上海科学技术出版社

西部农业技术交流丛书



# 球根花卉和观叶植物栽培

俞仲铭 周国宁

编著



上海科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

球根花卉和观叶植物栽培/俞仲轲,周国宁编著.

上海:上海科学技术出版社,2001.12

(东西部农业技术交流丛书)

ISBN 7-5323-6244-2

I. 球... II. ①俞...②周... III. ①花卉,球根—  
观赏园艺—问答②园林植物,观叶型—观赏园艺—问答  
IV. S68-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 085137 号

上海科学技术出版社出版、发行

(上海瑞金二路 450 号 邮政编码 200020)

上海市印刷十厂印刷

新华书店上海发行所经销

开本 850×1168 1/32 印张 6.5 字数 152 千

2001 年 12 月第 1 版 2001 年 12 月第 1 次印刷

印数:1-3500

定价:13.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,  
请向本社出版科联系调换



## 内 容 提 要

本书从介绍球根花卉和室内观叶植物的生态特征、环境要求、栽培基质和繁殖方法等基本知识入手,选择当今最受群众喜爱和栽培较广、有发展前景的球根花卉 39 种、观叶植物 78 种,逐个介绍它们的生长习性、栽培管理及生产技术要点。内容深入浅出、联系实际、通俗易懂、便于操作。

本书适合广大花卉工作者和爱好者阅读参考。

## 出版者的话

西部大开发,是我国政府面向新世纪作出的重大战略决策。

西气东输,西电东进,退耕还林,退牧还草,生态环境保护,基础设施建设……祖国辽阔的西部是一片沸腾的热土,是一片充满希望的原野,勤劳勇敢的西部各族人民,正在党的领导下,为西部的繁荣与腾飞,为祖国的富裕强大,为中华民族的伟大复兴,努力拼搏。

我们必须投身到这一伟大的历史洪流中,积极参与西部开发,为促进中、西部地区共同发展而努力奋斗。

农业是国民经济的基础。在实施我国现代化建设第三步战略部署的时候,无论是东部还是西部,都面临着继续“巩固和加强农业的基础地位”任务;都要大力调整农业结构,积极拓宽农民的增收领域;都要面向市场,依靠科技,不断向生产的广度和深度进军。

组织出版这套《东西部农业技术交流丛书》,就是期盼将东、西部广大农民、科技人员长期积累的生产经验和科研成果,予以总结、交流、推广,互相借鉴,共同发展。

《丛书》中的每种书均以应用知识和实用技术为主,以帮助广大农民和基层农技员,了解生产中必须掌握的知识和技术,提高其技术水平,并有助于脱贫致富,增加经济收入。

由于东、西部地理、气候、环境条件差异很大,故各地读者在阅读本书时,要根据自身的特点,因地制宜地予以使用,切忌照搬照抄。

我们热切地希望广大读者对书的内容提出意见,使之日臻完善。

上海科学技术出版社

2001年10月



## 前言

人们的生活环境越趋于都市化,对自然的渴望表现得越为强烈。室内绿化不仅可以增添自然气息,美化生活环境,使人怡心悦目,情趣盎然,而且能净化空气,减轻污染,有利于身心健康。基于上述,室内装饰植物已在世界范围内蓬勃兴起,在一些发达国家,已普及到一般家庭。在我国,随着城市建设的迅速发展,人们居住条件的改善和物质文化生活水平的提高,室内绿化装饰也越来越受到人们的重视和青睐。与此同时,各高级宾馆、饭店、大型商场、车站、机场及各种文体活动场所都需要有花卉和观叶植物进行装饰和美化,各种外事和喜庆活动、礼仪往来,同样需要有花卉和观叶植物,因此,市场对花卉和观叶植物的需求量与日俱增。

为适应广大花卉爱好者、生产者和经营者对球根花卉和室内观叶植物栽培知识的需要,我们根据多年的工作经验和研究成果,结合国内外最新有关资料和栽培技术,编著了本书。通过问答的形式,从介绍球根花卉和室内观叶植物的生态特征、环境要求、栽培基质和繁殖方法等基本知识入手,选择目前最受群众喜爱和栽培较为普遍的百合、唐菖蒲等 39 种球根花卉和发财树、印度橡皮树等 78 种观叶植物进行较详细的叙述,对这些种和品种的生长习性、栽培管理及生产技术要点均作了较全面的介绍。

本书插图由童军平、周国宁、潘立新绘制,为本书增色不少,阳慧、黄晖、陈静三同志为本书的编纂做了大量工作,谨致谢意。

由于笔者水平有限,加之编写时间匆促,书中如有错漏和不妥之处,恳请广大读者批评指正。

编者

2001 年 9 月

球  
根  
花  
卉  
和  
观  
叶  
植  
物  
栽  
培



## 目 录

### I. 球根花卉

#### 一、基础篇

##### (一)球根花卉及其分类

1. 什么是球根花卉?
2. 球根花卉有哪些特色?
3. 根据球根花卉的球根形态可分  
哪些类型?

##### (二)球根花卉的生态特性和环境要 求

4. 球根花卉对温度的要求可分为哪  
几类,各有什么特色?
5. 球根花卉对水分的要求可分为哪  
几类,各有什么特色?
6. 球根花卉对光照的要求可分为哪  
几类,各有什么特色?

7. 土壤对球根花卉有什么影响?
8. 肥料对球根花卉有什么影响?

##### (三)球根花卉的繁殖方法

- (1) 9. 什么是有性繁殖? 什么是无性繁  
殖? 各有什么特点? (7)
- (1) 10. 球根花卉如何进行播种繁殖? (8)
- (1) 11. 球根花卉播种后应如何管理? (8)
- (3) 12. 哪些球根花卉常用分株繁殖,应  
如何进行? (9)
- (5) 13. 哪些球根花卉常用扦插繁殖,应  
如何进行? (11)
- (5) 14. 如何用组织培养进行快速繁殖? (11)
- (6) (四)球根花卉的栽培与管理 (12)
- (6) 15. 球根种植前如何进行球根的消  
毒? (12)
- (6) 16. 为什么球根花卉种植前必须施  
足基肥? (12)
- (6) 17. 球根花卉的追肥应在什么时候  
进行? (13)
- (7) 18. 对多数球根花卉为什么深种长  
花、浅种长球? (13)



19. 什么叫球根花卉的促成栽培或抑制栽培? (13)
20. 球根花卉为什么休眠? 休眠的原因有哪些? (13)
21. 如何打破球根花卉的休眠? (14)
22. 什么是高温脱春化现象? (14)
23. 应如何避免高温的脱春化现象? (15)
24. 什么叫低温冷藏春化处理? (15)
25. 低温冷藏处理有哪几种? 分别适应哪些球根花卉? (16)
26. 如何进行冬季促成栽培的温度管理? (16)
27. 如何进行冬季促成栽培的水分管理? (16)
28. 如何进行冬季促成栽培的光照管理? (16)
29. 如何进行冬季促成栽培的土肥管理? (17)
30. 促成栽培如何施肥? (17)
31. 球根花卉的种球收获应注意哪几点? (17)
32. 球根花卉的种球贮藏应注意哪几点? (17)
33. 球根花卉在园林应用中有哪些特点? (19)
34. 如何进行球根花卉的季相配置? (20)
35. 如何进行球根花卉的层次配置? (20)
40. 麝香百合对温度有哪些要求? (24)
41. 麝香百合对光照有哪些要求? (24)
42. 麝香百合对水分和土壤有哪些要求? (25)
43. 麝香百合的栽培应注意哪几方面? (25)
44. 麝香百合的切花栽培技术有几种? (27)
45. 麝香百合的盆栽有哪几个要点? (27)
46. 百合的主要病虫害有哪些? 如何防治? (28)
47. 如何控制麝香百合的花期? (30)
48. 石蒜属植物有哪些主要种类? 如何区别? (30)
49. 石蒜有性繁殖有哪些要求? (31)
50. 石蒜无性繁殖有何要点? (32)
51. 石蒜如何在园林中应用? (32)
52. 朱顶兰对环境有哪些要求? (32)
53. 朱顶兰的繁殖有哪些要求? (33)
54. 朱顶兰应注意哪些病虫害的防治? (33)
55. 如何进行朱顶兰的促成栽培? (34)
56. 百子莲的栽培要点有哪些? (34)
57. 百子莲的繁殖有哪些要点? (34)
58. 百子莲的观赏和配置有何特色? (35)
59. 文殊兰的繁殖及其栽培要点有哪些? (35)
60. 金叶文殊兰的栽培要点有哪些? (36)
61. 如何让喇叭水仙提前开花? (36)
62. 喇叭水仙的低温春化处理有何要点? (37)
63. 喇叭水仙有哪些主要病虫害, 应如何防治? (37)
64. 郁金香有哪些主要种类? 如何区分? (37)

## 二、培育篇

### (一) 鳞茎类

36. 百合有哪几类? 如何分类? (21)
37. 常见栽培的百合有哪些? (23)
38. 麝香百合如何播种? (23)
39. 麝香百合有哪些特点? (24)



65. 郁金香对环境有何要求? (38)
  66. 郁金香的种球如何安全越冬? (38)
  67. 为什么郁金香在我国存在着种性退化现象? (39)
  68. 如何控制郁金香的花期? (39)
  69. 如何用植物生长调节剂来控制郁金香的花期? (40)
  70. 高温对郁金香的花芽分化有否抑制作用? (41)
  71. 为什么深栽能使郁金香更新种球明显增大? (41)
  72. 网球花的栽培要点有哪些? (42)
  73. 风信子对环境有哪些要求? (43)
  74. 风信子的繁殖有何要点? (43)
  75. 如何使盆栽风信子提早开花? (44)
  76. 如何水养风信子? (44)
  77. 风信子栽培有何要点? (44)
  78. 君子兰对环境有何要求? (45)
  79. 君子兰的繁殖有何要点? (46)
  80. 君子兰的栽培有何要点? (46)
  81. 君子兰的主要病虫害有哪些? (47)
  82. 花贝母有何栽培要点? (49)
- (二) 球茎类 (49)
83. 唐菖蒲有哪些生态习性? (49)
  84. 唐菖蒲的生长发育有哪些特色? (50)
  85. 唐菖蒲的繁殖有哪些要点? (50)
  86. 唐菖蒲的栽培有哪些要点? (51)
  87. 唐菖蒲定植前有哪些准备工作? (53)
  88. 如何使唐菖蒲四季有花? (54)
  89. 唐菖蒲的主要病虫害有哪些? 应如何防治? (54)
  90. 番红花有何特点和生态要求? (55)
  91. 如何栽培番红花? (55)
  92. 香雪兰有何特点和生态要求? (55)
  93. 香雪兰的繁殖有何特点? (56)
  94. 如何使香雪兰提前开花? (56)
  95. 如何使香雪兰推迟开花? (56)
  96. 香雪兰切花栽培有哪些要点? (57)
  97. 球根鸢尾对环境的要求有哪些? (57)
  98. 球根鸢尾有哪些栽培要点? (58)
  99. 球根鸢尾有哪些病虫害? 应如何防治? (59)
  100. 如何栽培白及? (60)
  101. 火星花栽培有何要点? (60)
- (三) 块茎类 (61)
102. 火炬花在园林中有何应用价值? (61)
  103. 火炬花的栽培有何要点? (61)
  104. 仙客来对环境有何要求? (62)
  105. 仙客来如何播种繁殖? (62)
  106. 仙客来的栽培要点有哪些? (63)
  107. 仙客来有哪些主要病虫害? 应如何防治? (63)
  108. 晚香玉对环境有何要求? (63)
  109. 晚香玉的栽培要点有哪些? (64)
  110. 冠状银莲花与银莲花有何区别? (64)
  111. 冠状银莲花的繁殖要点有哪些? (65)
  112. 冠状银莲花的栽培要点有哪些? (66)
  113. 冠状银莲花的促成栽培要点有哪些? (66)
  114. 冠状银莲花主要病虫害及防治要点有哪些? (66)
  115. 马蹄莲有哪些主要种类? 各有何特点? (67)
  116. 马蹄莲栽培有何要点? (67)
  117. 彩色马蹄莲有何栽培要点? (68)
  118. 蛇鞭菊的栽培要点有哪些? (68)
  119. 洒金大吴风草栽培有何要点? (69)
  120. 六出花对环境条件有何要求? (69)





121. 六出花有何栽培要点? (70)
- (四)块根类** (71)
122. 大丽花有哪些种类? (71)
123. 大丽花对环境有何要求? (71)
124. 大丽花的繁殖有何要点? (72)
125. 大丽花的盆栽有何要点? (72)
126. 大丽花的切花栽培有何要点? (72)
127. 花毛茛对环境有何要求? (73)
128. 花毛茛的栽培有哪些要点? (74)
129. 花毛茛的主要病虫害有哪些?  
如何防治? (75)
130. 红鹤芋繁殖要点有哪些? (75)
131. 红鹤芋栽培要点有哪些? (75)
- (五)根茎类** (76)
132. 美人蕉为什么不怕水? (76)
133. 美人蕉在园林中有哪些重要的  
用途? (76)
134. 美人蕉栽培有哪些要点? (76)
135. 常见的根茎类鸢尾有哪几种? (77)
136. 鸢尾对环境有哪些要求? (78)
137. 鸢尾在园林中有哪些用途? (78)
138. 萱草有哪些种类? 如何区别? (79)
139. 萱草的栽培有哪些要点? (79)
140. 萱草的园林应用有哪些特色? (80)
141. 姜花栽培有哪些要点? (80)
142. 姜花的园林应用有哪些特色? (80)
143. 花叶艳山姜的栽培要点有哪些? (80)
144. 如何栽培荷包牡丹? (81)
145. 如何使荷包牡丹提早开花? (81)
146. 鹤望兰的繁殖要点有哪些? (81)
147. 鹤望兰的栽培要点有哪些? (82)
148. 赫蕉有哪些主要品种? (82)
149. 赫蕉的栽培要点有哪些? (83)
150. 铃兰的栽培要点有哪些? (84)

## II. 室内观叶植物

### 一、基础篇

#### (一)室内观叶植物的分类

151. 什么叫室内观叶植物? (86)
152. 按观叶植物性状,可分为哪些  
类型? (86)
153. 按观叶植物对光照的要求可分  
为哪些类型? (87)
154. 按观叶植物对温度的要求可分  
为哪些类型? (87)
155. 按观叶植物对水分的要求可分  
为哪些类型? (88)

#### (二)室内观叶植物的应用前景

156. 室内观叶植物为什么会得到迅  
速的发展? (88)

157. 室内观叶植物有什么独特的  
长处? (89)

158. 室内观叶植物的发展前景如  
何? (89)

#### (三)室内观叶植物的繁殖

159. 什么叫有性繁殖? 有性繁殖  
有什么特点? (90)
160. 什么叫无性繁殖? 无性繁殖  
有什么特点? (90)
161. 播种要注意哪些? (91)
162. 什么是扦插繁殖? 扦插有哪  
几种方法? (91)
163. 叶插如何掌握和操作? (92)
164. 茎插(枝插)如何掌握和操作? (93)
165. 扦插成活率的高低取决于哪些



|                            |              |                               |              |
|----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|
| 因素?                        | (95)         | 什么独特优点?                       | (114)        |
| 166. 水分(湿度)对扦插成活有什么影响?     | (95)         | 190. 室内装饰怎样正确选用观叶植物?          | (114)        |
| 167. 温度对扦插成活有什么影响?         | (96)         | 191. 怎样用观叶植物进行室内绿化装饰?         | (117)        |
| 168. 光照对扦插成活有什么影响?         | (96)         | 192. 室内绿化装饰有哪几种布置方式?          | (117)        |
| 169. 空气对扦插成活有什么影响?         | (97)         | 193. 什么叫切叶? 切叶有什么用处?          | (119)        |
| 170. 什么是压条繁殖? 怎样压条?        | (97)         |                               |              |
| 171. 什么是分株繁殖? 如何分株?        | (98)         |                               |              |
| 172. 如何用组织培养进行快速繁殖?        | (99)         |                               |              |
| <b>(四)室内观叶植物的栽培与管理</b>     | <b>(100)</b> |                               |              |
| 173. 栽培基质的作用是什么? 它由哪些材料组成? | (100)        | <b>二、培育篇</b>                  | <b>(121)</b> |
| 174. 哪些是泥质培养土? 各有什么特点?     | (100)        | <b>(一)木本观叶植物</b>              | <b>(121)</b> |
| 175. 哪些是非泥质培养土? 各有什么特点?    | (102)        | 194. 怎样识别苏铁?                  | (121)        |
| 176. 如何选择和配制培养土?           | (103)        | 195. 怎样培育苏铁?                  | (122)        |
| 177. 怎样上盆和换盆?              | (105)        | 196. 银杏有什么特色?                 | (122)        |
| 178. 换盆的目的是什么?             | (105)        | 197. 如何栽培盆栽银杏?                | (123)        |
| 179. 盆苗浇水要注意哪些方面?          | (105)        | 198. 我国栽培的南洋杉主要有哪几个种? 各有什么特征? | (123)        |
| 180. 盆苗为什么需要施肥?            | (107)        | 199. 怎样种好南洋杉?                 | (124)        |
| 181. 什么是肥料三要素?             | (107)        | 200. 印度橡皮树有哪些主要栽培品种?          | (124)        |
| 182. 肥料有哪些种类? 各有什么特点?      | (107)        | 201. 怎样繁殖培育印度橡皮树?             | (124)        |
| 183. 施肥有哪几种方法?             | (108)        | 202. 你认识垂叶榕和花叶榕吗?             | (125)        |
| 184. 怎样做到合理施肥?             | (109)        | 203. 南天竹如何繁殖?                 | (125)        |
| 185. 怎样使观叶植物安全越冬?          | (110)        | 204. 盆栽南天竹如何整形?               | (126)        |
| 186. 怎样使观叶植物安全越夏?          | (111)        | 205. 培育南天竹应注意哪些?              | (126)        |
| 187. 室内观叶植物有哪些主要病害? 如何防治?  | (112)        | 206. 如何培育银边八仙花?               | (126)        |
| 188. 室内观叶植物有哪些主要虫害? 如何防治?  | (113)        | 207. 红桑有哪些主要园艺品种?             | (126)        |
| <b>(五)室内观叶植物的应用</b>        | <b>(114)</b> | 208. 如何栽培红桑?                  | (127)        |
| 189. 用观叶植物装饰室内环境有          |              | 209. 变叶木有哪些主要园艺品种?            | (127)        |
|                            |              | 210. 变叶木怎样繁殖和管理?              | (128)        |
|                            |              | 211. 怎样种好红背桂?                 | (129)        |
|                            |              | 212. 红背桂怎样繁殖?                 | (129)        |
|                            |              | 213. 正木有哪些主要园艺品种?             | (129)        |





214. 怎样繁殖和培育正木? (129)
215. 八角金盘有园艺品种吗? (130)
216. 怎样繁殖八角金盘? (130)
217. 培育八角金盘应掌握哪些要点? (130)
218. 怎样培育澳洲鹅掌柴? (131)
219. 澳洲鹅掌柴与鹅掌柴、鹅掌藤是一种植物吗? (131)
220. 发财树为什么会流行全球? (132)
221. 发财树如何繁殖和管理? (132)
222. 如何繁殖洒金珊瑚? (133)
223. 怎样使洒金珊瑚枝叶茂盛? (133)
224. 如何培育鱼尾葵? (133)
225. 鱼尾葵与短穗鱼尾葵有什么不同? (134)
226. 怎样种好假槟榔? (134)
227. 袖珍椰子为什么受人喜欢? (134)
228. 如何培育袖珍椰子? (135)
229. 为什么说散尾葵是高档观叶植物? (135)
230. 怎样繁殖培育散尾葵? (136)
231. 怎样栽培蒲葵? (136)
232. 软叶刺葵有什么观赏特色? (136)
233. 怎样培育软叶刺葵? (137)
234. 棕竹究竟有几个种? 怎样繁殖? (137)
235. 怎样使盆栽棕竹青枝绿叶? (138)
236. 朱蕉有哪些主要栽培品种? (139)
237. 怎样繁殖培育朱蕉? (139)
238. 彩虹龙血树有什么观赏特色? (140)
239. 怎样繁殖培育彩虹龙血树? (140)
240. 怎样栽培银线龙血树? (140)
241. 香龙血树有哪些栽培品种? (141)
242. 怎样繁殖培育香龙血树? (141)
243. 金边富贵竹有什么特色? 如何栽培? (142)
- (二) 草本观叶植物** (142)
244. 如何培育白斑大叶凤尾蕨? (142)
245. 如何培育铁线蕨? (143)
246. 如何培育鸟巢蕨? (143)
247. 如何培育肾蕨? (144)
248. 如何培育波士顿蕨? (145)
249. 如何培育江南星蕨? (145)
250. 如何培育鹿角蕨? (146)
251. 怎样养好西瓜皮椒草? (146)
252. 怎样养好珠兰? (147)
253. 怎样养好花叶荨麻? (148)
254. 怎样养好长寿花? (149)
255. 怎样养好翡翠景天? (150)
256. 怎样栽培竹节秋海棠? (150)
257. 怎样栽培铁十字秋海棠? (151)
258. 四季秋海棠怎样采种和育苗? (152)
259. 怎样培育四季秋海棠? (152)
260. 怎样培育彩叶草? (153)
261. 怎样栽培银脉单药花? (153)
262. 怎样栽培紫鹅绒? (154)
263. 怎样栽培伞草? (155)
264. 怎样培育粤万年青? (155)
265. 粤万年青有哪些姐妹种? (156)
266. 你认识海芋吗? (156)
267. 如何栽培海芋? (156)
268. 花叶芋有哪些主要栽培品种? (157)
269. 怎样栽培花叶芋? (157)
270. 如何识别花叶万年青? (158)
271. 怎样栽培花叶万年青? (159)
272. 怎样栽培羽裂喜林芋? (159)
273. 怎样识别白鹤芋? 白鹤芋有什么特色? (160)



|                   |       |                   |       |
|-------------------|-------|-------------------|-------|
| 274. 怎样栽培白鹤芋?     | (160) | 290. 如何培育虎尾兰?     | (169) |
| 275. 如何培育水塔花?     | (161) | 291. 虎尾兰如何繁殖?     | (170) |
| 276. 如何培育彩叶凤梨?    | (161) | 292. 如何培育银边鸢尾?    | (170) |
| 277. 如何培育艳凤梨?     | (162) | 293. 如何培育孔雀竹芋?    | (170) |
| 278. 如何识别美叶光萼荷?   | (163) | 294. 如何培育天鹅绒竹芋?   | (171) |
| 279. 如何培育美叶光萼荷?   | (163) | 295. 如何培育豹斑竹芋?    | (172) |
| 280. 紫万年青为什么又叫蚌花? | (163) | 296. 怎样栽培洋常春藤?    | (172) |
| 281. 如何培育紫万年青?    | (164) | 297. 怎样栽培加拿利常春藤?  | (173) |
| 282. 如何培育芦荟?      | (164) | 298. 怎样栽培绿萝?      | (174) |
| 283. 文竹有什么观赏特色?   | (165) | 299. 怎样栽培龟背竹?     | (174) |
| 284. 如何培育文竹?      | (165) | 300. 怎样栽培红苞喜林芋?   | (175) |
| 285. 如何培育武竹?      | (166) | 301. 红苞喜林芋有哪些姊妹种? | (176) |
| 286. 如何培育蜘蛛抱蛋?    | (166) | 302. 怎样栽培白蝶合果芋?   | (176) |
| 287. 如何培育吊兰?      | (167) | 303. 怎样栽培紫竹梅?     | (177) |
| 288. 如何培育嵌玉紫萼?    | (168) | 304. 怎样栽培花叶水竹草?   | (177) |
| 289. 如何培育万年青?     | (168) |                   |       |



球  
柑  
花  
卉  
和  
观  
叶  
植  
物  
栽  
培



# I 球根花卉



## 一、基础篇

### (一)球根花卉及其分类

#### 1. 什么是球根花卉?

在漫长的植物进化过程中,各种植物均有其适应自然而生存下来的方式。其中有一类花卉植物,在不利于其生长发育的环境到来之前,其地下部贮藏了大量营养物质,以备在有利于它们生长发育时期继续生长、传宗接代,这一类花卉植物总称为球根花卉。现在世界上各种球根花卉的种类已达 3 000 多种,每个种又经过人们的育种,产生了成千上万个品种。

#### 2. 球根花卉有哪些特色?

球根花卉的外部共同特征是其地下部具有贮藏养分的贮藏器官,这个器官通称为球根。此外,球根花卉还有下列一些特点:

(1) 花大色艳,色彩丰富:大多数的球根花卉花朵大,而且色彩鲜艳。球根花卉是园林绿化中不可缺少的种类之一,如果没有它的配植,就称不上好的园林。

(2) 贮藏运输方便,省工,省财:球根是球根花卉植株的缩影,与种子不同的是,这些球根种植后,在很短的时期内能开花。种子虽体

球  
根

花  
卉

和

观

叶

植

物

栽

培



积小,但从播种到开花,需很长时间,有的可达3年之久。有的虽能在短期内开花,但由于植株小,花也小,质量差。球根花卉的球根便于运输和贮藏,它体积小,重量轻,大大节省了人力、物力和财力。

(3)日常管理方便,便于在园林中灵活布置:许多球根花卉可以在本地区露地栽培,在园林养护中一般3~4年挖一次重新种植即可,不像草花需每年每季地更换,省工省时。

(4)在切花生产上风险小,收益高:球根花卉作切花栽培时,一次性种球投资后,可以多年利用。地下部的种球作为一次性投入的固定资产,可以在种植过程中自然增殖。对于大多数球根花卉,只要养护得当,不仅种球增殖快,而且每年的更新球退化也小,这样,在切花出圃后,再养球一次,在经济上有两次收益。

(5)球根切花栽培管理简便、省工:球根切花的种植管理,既不需打顶、抹芽,又不需修枝。在生长过程中,球根花卉的病虫害较其他花卉要少得多。只要把好种球质量关,并做好种前处理及土壤消毒工作,在栽培过程中,一般不用或很少用药。

(6)以一球一花的生产方式较多:球根花卉多以一球一花的方式生产,如郁金香、小苍兰、风信子等。因此,也决定了一次性种球的投资风险较大。球根花卉只有少数种类如花毛茛、冠状银莲花、大丽花等,一只球可生产数朵花。唐菖蒲的一些品种或大球也可以一球采得多朵花。

(7)容易调节花期:对球根进行处理后就可以调节花期。这远较木本、其他草本植物调节花期要简便得多。

球根花卉也有其不足之处:

一是许多球根花卉易受病毒侵染,从而导致种球退化,开花质量明显下降。许多名贵而观赏价值较高的球根,如郁金香、小苍兰、唐菖蒲等,均存在这一问题。

二是许多球根花卉由于在国内种植历史短,缺乏栽培技术,加之这些球根花卉对本地区的生态不能很好地适应,从而导致种性的退化。最为明显的是郁金香和百合类。但是,在我国的西北和东北等



地则不存在这个问题。由此可见,只要采用适宜的栽培技术,尽量满足这种花卉对生态的要求,退化是可以解决的。近几年,各地利用境内高山、海岛等小气候,对这些花卉进行复壮研究,取得了可喜的成绩。

三是许多球根花卉连作会导致退化,因此,必须进行土壤消毒或轮作。

### 3. 根据球根花卉的球根形态可分哪些类型?

球根花卉按其地下部(即球根)形态及来源不同,主要分为以下五大类:

(1)鳞茎:地下部为肥厚紧缩的变态叶及变态的地下茎部,这些肥厚的变态叶贮藏着大量的糖、蛋白质、淀粉等。地下部有主芽,在肥厚的变态叶腋有侧芽,均为次年开花和生长的顶端。而紧缩包裹的叶基形成的鳞茎的基部具有根原基。鳞茎又可分为无皮鳞茎,如百合类。百合的鳞片分离,不包被全球。另一类为有皮鳞茎,如郁金香、朱顶红、水仙类等。其鳞片薄而且紧紧地包裹主芽和侧芽(图1)。

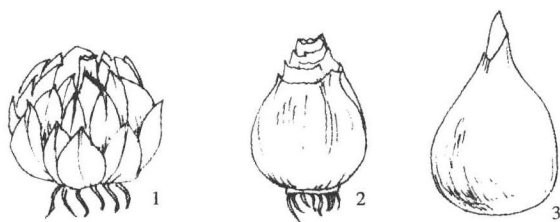


图 1 鳞 茎

1. 百合; 2. 喇叭水仙; 3. 郁金香

(2)球茎:茎基部膨大,呈实心的球状。它没有如鳞茎一样具有新鲜的变态叶片,它只有干枯呈膜质状的叶基紧紧地包裹着球茎。球茎的形态有顶部扁平的,如唐菖蒲;有球状的,如番红花;有圆锥

球  
根

花  
卉

和  
观

叶  
植

物  
栽

培

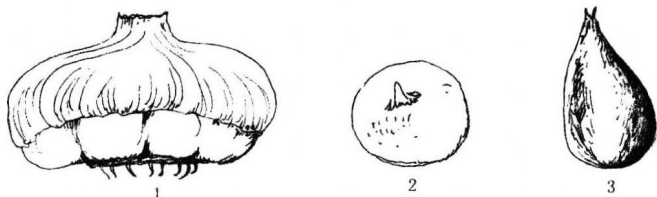


图 2 球 茎

1. 唐菖蒲; 2. 番红花; 3. 小苍兰

形的,如小苍兰等。像鳞茎一样,球茎的基部具有底盘,为次年生长时发出新根的部位(图 2)。

(3)块茎:地下茎膨大为贮藏器官。它与鳞茎和球茎的区别是外部没有干膜质状的变态叶包裹。基部也没有次年发根的底盘,它有

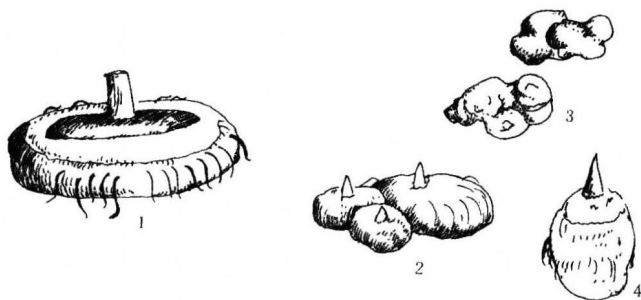


图 3 块 茎

1. 球根海棠; 2. 花叶芋; 3. 冠状银莲花; 4. 马蹄莲

较厚的皮,在其上部具有不明显的茎节,在茎节上长有不明显的芽或芽眼,从此处可长出芽和茎、叶等,根可从表皮许多部位长出来。块茎类花卉有球根海棠、花叶芋、冠状银莲花、马蹄莲等(图 3)。



图 4 块根(大丽花)

(4)块根:地下膨大部分由根变态而来,这是惟一由根部贮藏养