



安徽省高等学校“十一五”省级规划教材
普通高等院校通识教育教材



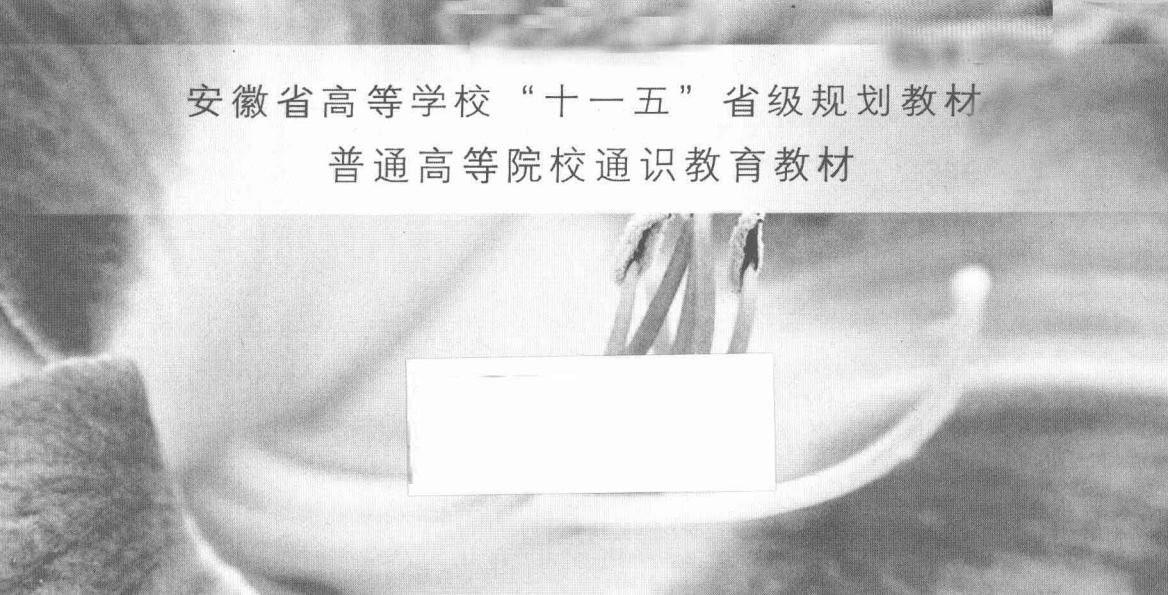
花卉栽培 与礼仪花卉的制作和应用

HUAHUI ZAIPEI
YU LIYI HUAHUI DE ZHIZUO HE YINGYONG

涂传林 编

安徽师范大学出版社

安徽省高等学校“十一五”省级规划教材
普通高等院校通识教育教材



花卉栽培 与礼仪花卉的制作和应用

HUAHUI ZAIPEI
YU LIYI HUAHUI DE ZHIZUO HE YINGYONG

涂传林 编

安徽师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

花卉栽培与礼仪花卉的制作和应用/涂传林编. —芜湖: 安徽师范大学出版社, 2011. 1

ISBN 978 - 7 - 81141 - 193 - 5

I. ①花… II. ①涂… III. ①花卉—观赏园艺 IV. ①S68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 017214 号

花卉栽培与礼仪花卉的制作和应用

涂传林 编

出 版 人: 张传开

责任编辑: 郭行洲

装帧设计: 桑国磊

出版发行: 安徽师范大学出版社

芜湖市九华南路 189 号安徽师范大学花津校区 邮政编码: 241002

发 行 部: 0553 - 3883578 5910327 5910310 (传真) E - mail: asdcbsfxb@126.com

经 销: 全国新华书店

印 刷: 芜湖新欣传媒有限公司

版 次: 2011 年 2 月修订版

印 次: 2011 年 2 月第 1 次印刷

规 格: 787 × 960 1/16

印 张: 21.50

字 数: 320 千

书 号: ISBN 978 - 7 - 81141 - 193 - 5

定 价: 40.00 元

凡安徽师范大学出版社版图书有缺漏页、残破等质量问题, 本社负责调换

前 言

花卉是美的化身,爱美之心人皆有之。鲜花不仅以其绚丽艳彩、绰约风姿与馥郁芳香,美化生活、愉悦身心和陶冶情操,给人以美的享受;而且还具有花美情深的独特美学魅力,在人际交往中担当起“情感使者”的任务,成为人们社交活动中具有特殊效应的高尚礼品。

改革开放以来,随着人们物质文化生活水平的提高,人际间的交往日益频繁,以花交友、用花传情的风气日益盛行,礼仪花卉的应用已成为一种新风时尚。在访亲探友、联络感情、新婚喜宴、节日庆典、获奖晋升、外事交往等各种社交礼仪活动中,人们习惯用一盆盆、一束束、一篮篮艳美娇姿的鲜花来表达情感、祝贺喜庆、象征美好或烘托气氛。

作为面向非园艺专业本专科生开设的一门通识课教材,《花卉栽培与礼仪花卉的制作和应用》在广大同学的期盼下,于2006年8月面世了。本书第一版由安徽人民出版社安师大编辑部出版发行,2007年被评为安徽省高等学校“十一五”省级规划教材;在第一版的基础上经作者修改后由安徽师范大学出版社出版发行。本书的编写出版,得到了安徽师范大学教务处、生命科学学院及出版社领导和相关教师的大力支持,并参阅了大量的相关文献资料。在此,编者谨向支持本书编写出版的领导、教师及参考文献作者表示衷心感谢!

本书全面系统介绍花卉栽培的基础知识、礼仪花卉(如:花束、花篮、插花、盆景等)的制作和应用技术、花卉花期调控及切花保鲜贮藏技术、常见花卉栽培技术等科学知识,内容简明扼要,图文并茂,通俗易懂。本书适用于各级各类学校非园艺专业学生和花卉爱好者学习、参考。

由于编者才疏学浅,书中难免有错误和不当之处,敬请专家、读者批评指正。

编 者

2011年1月28日

目 录

前言	1
第一章 花卉栽培的基础知识	1
第一节 花卉的概念和作用	1
一、花卉的概念	1
二、花卉的作用	1
第二节 花卉的分类和生育条件	3
一、花卉的分类	3
二、花卉的生育条件	6
第三节 花卉的繁殖技术	9
一、有性繁殖	9
二、无性繁殖	11
第四节 花卉栽培的基本技术	17
一、花苗的选购技术	17
二、花卉培养土的配制技术	18
三、上盆与换盆技术	20
四、花卉施肥技术	21
五、花卉浇水技术	24
六、整形修剪技术	25
七、遮荫避暑技术	27
八、防寒越冬技术	28
九、阳台养花技术	29

十、常用的栽花用具	30
第五节 花卉病虫害防治技术	32
一、花卉病虫害的基本概念和防治原则	32
二、花卉常见病害及其防治技术	42
三、花卉常见虫害及其防治技术	44
第二章 礼仪花卉的制作和应用技术	47
第一节 礼仪花卉的起源和发展	47
一、礼仪花卉的起源	47
二、礼仪花卉的发展	48
三、现代礼仪花卉的特征	50
第二节 礼仪花卉在社交活动中的作用	52
一、联络友情	52
二、传递爱情	55
三、庆贺新婚喜宴	57
四、祝贺生日寿辰	58
五、密切国际交往	60
六、喜庆节日	62
七、慰问颁奖	63
八、装饰会宴庆典	64
第三节 礼仪花卉的制作技术	64
一、花束的制作技术	65
二、花篮的制作技术	67
三、胸花的制作技术	71
四、头花、肩花及腕花的制作技术	72
五、新娘捧花的制作技术	72
六、花环与花圈的制作技术	74
七、插花技术	76
八、盆景的制作技术	95

第四节 国内外送花习俗	106
一、送花习俗与花语	106
二、我国的送花习俗	107
三、欧美一些国家的送花习俗	110
四、亚洲一些国家的送花习俗	115
第五节 礼仪花卉的应用技术	116
一、礼仪花卉在公众社交中的应用技术	116
二、礼仪花卉在日常社交中的应用技术	121
三、礼仪花卉在中国传统节日中的应用技术	133
第三章 花卉花期调控与切花保鲜贮藏技术	144
第一节 花卉花期调控的基本理论	144
一、近代花卉生产发展概述	144
二、花卉花期调控的意义	149
三、花卉花期调控的理论基础	150
第二节 花卉花期调控技术	158
一、花卉花期调控的基本设施	158
二、花卉花期调控的基本技术	159
三、植物生长调节物质控花技术	166
第三节 切花保鲜技术	170
一、切花凋谢的原因	170
二、延长切花寿命的措施	172
三、切花保鲜剂的成分及作用	173
四、切花保鲜剂的类型	175
五、国内外常用保鲜剂配方	176
六、家庭常用保鲜剂的配制和应用技术	178
第四节 切花贮藏技术	179
一、切花贮藏原理	179
二、切花贮藏基本技术	180
三、常见切花贮藏技术	181

第四章 常见花卉的栽培技术	185
第一节 一二年生草本花卉	185
一、翠菊 (图 4-01)	185
二、千日红 (图 4-02)	186
三、鸡冠花 (图 4-03)	187
四、茑萝 (图 4-04)	188
五、金盏菊 (图 4-05)	189
六、蒲包花 (图 4-06)	190
七、一串红 (图 4-07)	192
八、彩叶草 (图 4-08)	193
九、香石竹 (图 4-09)	194
十、旱金莲 (图 4-10)	195
第二节 多年生草本花卉	197
一、菊花 (图 4-11)	197
二、中国兰花 (图 4-12)	201
三、荷花 (图 4-13)	203
四、水仙 (图 4-14)	205
五、秋海棠 (图 4-15)	207
六、五色椒 (图 4-16)	210
七、报春花 (图 4-17)	211
八、仙客来 (图 4-18)	212
九、大丽花 (图 4-19)	214
十、百合 (图 4-20)	216
十一、郁金香 (图 4-21)	218
十二、玉簪 (图 4-22)	219
十三、万年青 (图 4-23)	220
十四、一叶兰 (图 4-24)	222
十五、吊兰 (图 4-25)	223
十六、文竹 (图 4-26)	224

十七、天门冬 (图 4-27)	226
十八、朱顶红 (图 4-28)	227
十九、君子兰 (图 4-29)	229
二十、晚香玉 (图 4-30)	230
二十一、唐菖蒲 (图 4-31)	232
二十二、马蹄莲 (图 4-32)	233
二十三、鹤望兰 (图 4-33)	235
二十四、美人蕉 (图 4-34)	236
第三节 肉质多浆花卉	238
一、仙人球 (图 4-35)	238
二、蟹爪兰 (图 4-36)	240
三、昙花 (图 4-37)	242
四、令箭荷花 (图 4-38)	243
五、虎刺梅 (图 4-39)	244
六、石莲花 (图 4-40)	245
七、芦荟 (图 4-41)	246
八、虎尾兰 (图 4-42)	246
九、仙人掌 (图 4-43)	247
十、量天尺 (图 4-44)	247
第四节 木本花卉	248
一、梅 (图 4-45)	248
二、牡丹 (图 4-46)	251
三、月季花 (图 4-47)	254
四、杜鹃花 (图 4-48)	257
五、山茶花 (图 4-49)	260
六、桂花 (图 4-50)	261
七、五针松 (图 4-51)	263
八、碧桃 (图 4-52)	265
九、贴梗海棠 (图 4-53)	266
十、茉莉花 (图 4-54)	268

十一、迎春花 (图 4-55)	270
十二、蜡梅 (图 4-56)	272
十三、米兰 (图 4-57)	274
十四、栀子 (图 4-58)	276
十五、六月雪 (图 4-59)	277
十六、扶桑 (图 4-60)	279
十七、吊钟花 (图 4-61)	281
十八、五色梅 (图 4-62)	283
十九、天竺葵 (图 4-63)	284
二十、石榴 (图 4-64)	286
二十一、南天竹 (图 4-65)	289
二十二、佛手 (图 4-66)	290
二十三、一品红 (图 4-67)	292
二十四、印度橡胶树 (图 4-68)	295
二十五、龟背竹 (图 4-69)	296
二十六、棕竹 (图 4-70)	297
附录	299
一、插花常用花材一览表	299
二、世界各国国花一览表	327
三、我国城市市花一览表	331
参考资料	336

第一章 花卉栽培的基础知识

花美情深。花美，美在花的外表；情深，深在人对花的培育。赏花必先懂花，懂花才能养花。本章介绍花卉栽培的基础知识：花卉的概念、作用、分类、繁殖、栽培管理基本技术、常用的栽花用具及花卉病虫害防治技术等。

第一节 花卉的概念和作用

一、花卉的概念

花，种子植物的繁殖器官；卉，各种草（多指供观赏）的总称。狭义的花卉是指具有观赏价值的开花草本植物；广义的花卉除具有观赏价值的开花草本植物外，还包括地被植物、花灌木、花乔木及盆景等。总之，花卉是指具观赏价值、经一定技术进行栽培和养护的植物体及其一部分。花卉的观赏部位不限于花，还可以是果、茎、叶、根、种子等任何部位。

二、花卉的作用

（一）在园林绿化中的作用

花卉为园林绿化、美化和香化的重要材料。尤其草本花卉，繁殖系数高，生长快，花色艳丽，装饰效果强，美化速度快，所以在园林绿地中常用来布置花坛、花台、花丛等，不仅可以创造优美的工作、休息的环境，还使人们在生活之中、劳动之余得以欣赏自然，有助于消除疲劳、增进身心健康，达到为人们生活和生产服务的目的。花坛、草坪及

地被植物所覆盖的地面，不仅绿化、美化了环境，还起到防尘、杀菌和吸收有害气体等卫生防护作用。大面积的地被植物，可以防止水土流失，保护土壤。

园林中的花卉布置和装饰常为国庆节和国际劳动节等节日庆祝活动增添欢快和热烈的气氛。

（二）在文化生活中的作用

随着国民经济的发展，人们生活水平不断提高，高层建筑不断增加，人们对于花卉的需求也日益迫切。花卉是最美丽的自然产物，它给人以美的感受，人们不满足于只在园林绿地中赏花娱乐，还要求用花卉进行室内美化、净化，装饰生活环境，丰富日常生活。此外，如会场布置、公共场所的装饰、探亲访友以及婚丧礼节等均需大量用花。

在国际交往中，花卉已成为表达敬意和友谊、增进团结、促进文化交流的最好方式之一。近年来，对于国际友人的外事用花，如接送、文艺演出以及生活用花等需求量日益增多。

花卉不仅起到装饰美化作用，而且通过评选国花、市花（参见附录二、三），使其具有教育意义。奇花异卉，在欣赏之余，更有助于人们对自然的了解，增长科学知识。所以，在大城市中，某些学校设有植物园或植物标本园，引种并栽培各种野生花卉及外来植物，以便普及自然科学知识、丰富教学材料、提供科学研究条件。

（三）在国民经济中的作用

花卉生产栽培是一项重要的园艺生产，不仅可以直接满足人们生活对切花、盆花、球根、种子以及室内观叶植物等的需要，还可以输出国外，换取外汇或其它急需物资。尤其是一些特产花卉如漳州水仙、兰州百合、云南山茶花、盆景以及上海香石竹切花等，历年均有大量出口。荷兰的郁金香、风信子，日本的百合、菊花、香石竹、月季，新加坡的热带兰，意大利的干花等，长期成为专业栽培，其生产额在国家输出中占重要位置，有些还成为国民经济的主要来源。我国特产花卉种类极其丰富，对花卉输出栽培事业的发展，有着巨大的潜力和广阔的前途。

很多花卉同时又是药用植物、香料植物或其它经济植物。牡丹、芍药、桔梗、牵牛、麦冬、鸡冠、凤仙、百合、贝母及石斛等均为重要的

药用植物；晚香玉、玉簪、玫瑰、小苍兰、茉莉、栀子及白兰花等都为重要的香料植物。若各地因地制宜，积极引种栽培并大力生产花卉制品进行出口，对发展国民经济将起到一定的作用。

第二节 花卉的分类和生育条件

一、花卉的分类

（一）根据植物性状分类

1. 草本花卉 茎干草质柔软。其又可分为一年生草本花卉、二年生草本花卉、多年生草本花卉（宿根、球根花卉）和肉质多浆花卉。

（1）一年生草本花卉 指春季播种，夏、秋开花结实，在一年内完成其生活周期的花卉，如翠菊、鸡冠花、一串红、半支莲等。这类花卉一般原产热带、亚热带地区，性喜高温，不耐寒，遇霜即枯死。

（2）二年生草本花卉 指秋季播种，翌年春、夏开花结实，生活周期延续两年而完成的花卉，如金鱼草、金盏菊、三色堇、雏菊等。这类花卉多原产温带，喜较低的温度，不耐高温，夏季高温期生长停滞。

（3）多年生花卉 指一次播种，可多年开花的花卉。据留土越冬器官的不同可分为宿根花卉和球根花卉。

①宿根花卉：每年冬季地上部分枯死，地下根部休眠，翌春继续生长发育，如菊花、芍药、玉簪等，若冬季条件适宜它们可以保持终年常绿。

②球根花卉：地下根或地下茎变态呈现不同的结构与形状。依其地下根、茎变态的不同又可分为5类：

- a. 鳞茎类：地下茎呈鳞片状，如水仙、百合、郁金香等；
- b. 球茎类：地下茎呈球形或扁球形，如唐菖蒲、鸢尾、香雪兰等；
- c. 根茎类：地下茎肥大呈根状，有明显的节，如美人蕉、荷花、姜花等；
- d. 块茎类：地下茎呈不规则的块状或条状，如马蹄莲、彩叶芋等；
- e. 块根类：主根肥大呈块状，如大丽花等。

球根花卉由于具有肥大的地下茎或根，营养丰富，因而花朵较大而且美丽。

(4) 肉质多浆花卉 这类花卉茎叶肥厚多汁，或叶变态为刺状，体内贮有较多的水分，耐干旱环境，如仙人掌、石莲花、落地生根等。

2. 木本花卉 茎干木质，较坚硬。依其形态又可分为以下三类：

(1) 乔木类花卉 植株较高大，有明显的主干，其中常绿的如五针松、橡皮树、柑桔等；经冬落叶的如梅花、碧桃、白玉兰等。

(2) 灌木类花卉 株形低矮丛生，无明显的主干。常绿的如杜鹃、茉莉、南天竹等；落叶的如石榴、月季、牡丹等。

(3) 蔓生类花卉 茎蔓生、匍匐或攀缘它物生长，如凌霄、紫藤、金银花等。

(二) 根据对光照强度的要求分类

1. 阳性花卉 又称喜阳花卉。此类花卉在阳光充足的条件下生长旺盛健壮，花大色艳，香气浓郁。如光照不足则易徒长，叶色淡绿，少花或不能开花，如半支莲、鸡冠花、月季、茉莉、扶桑等。

2. 阴性花卉 又称喜阴花卉。此类花卉在弱光或散射光下生长良好，如置于强光下则生长停滞，茎叶易焦枯，甚至整株死亡。如兰花、杜鹃、文竹、吊兰、山茶、栀子、君子兰、南天竹等。

3. 中性花卉 又称喜半阴半阳花卉。此类花卉对光照的需求介于阳性花卉和阴性花卉之间，一般置于半阴半阳的条件下生长良好，如白兰花、蒲葵、南洋杉等。

(三) 根据植物对日照长度的要求分类

1. 长日照花卉 原产温带或寒带地区。一般要求经历每天 12 小时以上光照且持续一段时期后才能形成花芽。春夏开花的花卉多属此类，如翠菊、鸢尾、蒲包花、凤仙花等。

2. 短日照花卉 多原产热带地区。一般要求经历每天 12 小时以下光照时间且持续一段时期后才能形成花芽。秋冬开花的花卉多属此类，如菊花、一品红等。

3. 中日照花卉 此类花卉形成花芽对每天日照的长短没有严格的要求，只要温度合适，一年四季均能开花，如月季、扶桑、香石竹、马

蹄莲等。

以上所指每日 12 小时的光照并非两类植物的绝对界限。在一定的限度内，长日照花卉所处的每日日照时间愈长，开花愈早；短日照花卉所处的每日日照时间愈短，开花愈早。

（四）根据植物对温度的要求分类

1. 耐寒花卉 此类花卉大多原产温带及寒带地区，能耐 0°C 以下低温，有的能耐 $-5 \sim 10^{\circ}\text{C}$ 的低温。在我国寒冷地区可以露地越冬，如石竹、玉簪、石榴、菊花等。

2. 喜温花卉 这类花卉大多原产热带或亚热带地区，喜温不耐寒，在华北地区需室内越冬。它可分为如下三类：

（1）喜低温花卉 如桂花、金桔、夹竹桃、苏铁等。这些花卉在华中一带可在庭院栽培，华北地区需室内越冬，保持室温不低于 0°C 即可。

（2）喜中温花卉 如天竺葵、茉莉、扶桑、叶子花等。这些花卉在广州地区多为庭院栽培，在华北冬季室内越冬最低温度不宜低于 5°C 。

（3）喜高温花卉 如米兰、一品红、竹节海棠、瓜叶菊等。这些花卉原产热带，生长发育要求高温，在华北地区冬季室温不宜低于 12°C 。

（五）根据植物对水分的要求分类

1. 旱生花卉 如南天竹、蜀葵、梅花及各种肉质多浆花卉等。它们均较耐旱，特别是肉质多浆花卉，具有肥厚多汁的茎、叶或叶变态成针刺或羽毛状，因而特别耐干旱，管理也较粗放。

2. 水生花卉 此类花卉需长期在水中生长，如荷花、睡莲、菖蒲、凤眼兰、水竹等。

3. 中生花卉 它们对水分的需要介于旱生花卉和水生花卉之间，要求土壤湿润，干湿适中，绝大多数花卉属于此类。

（六）依用途和栽培方式分类

1. 露地栽培花卉 包括花乔木、花灌木、花境草花、花坛草花及地被植物等。

2. 温室栽培花卉 包括低温温室栽培花卉, 如仙客来、香雪兰、金鱼草等; 暖温温室花卉, 如大岩桐、玻璃翠、红鹤芋等。

3. 切花栽培花卉 包括露地切花栽培花卉、低温温室切花栽培花卉和暖温温室切花栽培花卉等。

4. 其他用途花卉 包括药用花卉、香料用花卉、食用花卉、化工用花卉等。

二、花卉的生育条件

(一) 光照

1. 光照强度 一年之中以夏季光照最强, 冬季光照最弱; 一天之中以中午光照最强, 早晚光照最弱。光照强度不同, 不仅影响光合作用的强度, 而且还影响到一系列形态上和解剖上的变化, 如叶片的大小和厚薄、茎的粗细、节间的长短等等。

另外, 不同的花卉种类对光照强度的反应也不一样: 多数露地草花, 在光照充足的条件下, 植株生长健壮, 着花多, 花也大; 而有些花卉, 如玉簪、铃兰、万年青等在光照充足的条件下生长极为不良, 在半荫条件下才能健康生长。依花卉对光照强度要求的不同可将其分为阳性花卉、阴性花卉和中性花卉。

一般植物的最适需光量大约为全日照的 50% ~ 70%, 多数植物在 50% 以下的光照时生长不良。就一般植物而言, 2000 ~ 4000 勒克司光照强度可达到生长、开花的要求。

2. 日照长短 日照长度的变化随纬度而不同, 植物的分布也因纬度而异。在低纬度的热带和亚热带地区 (赤道附近地区), 由于全年日照长度均等, 昼夜几乎都为 12 小时, 所以原产该地区的植物属于短日照植物。偏离赤道南北较高纬度的温带地区夏季日照渐长, 黑夜渐短, 冬季日照渐短而黑夜渐长, 所以产原该地区的植物为长日照植物。也就是说植物的分布与日照长度密切相关。

日照长度对温带植物的冬季休眠有重要影响。一般短日照促进休眠, 长日照促进营养生长。

3. 光谱成分 太阳光的波长范围在 150 ~ 4000 微米, 其中可见光

波长在 380 ~ 760 微米之间, 占全部太阳光辐射的 52%, 不可见光即红外光占 43%、紫外光占 5%。

不同波长的光对植物生长发育的作用不同: 红光、橙光有利于植物碳水化合物的合成, 加速长日照植物的发育, 延迟短日照植物发育; 蓝紫光能加速短日照植物发育, 延迟长日照植物发育; 蓝光有利于蛋白质的合成, 蓝紫光还有利于维生素 C 的合成。一般高山上紫外光较多, 能促进花青素的形成, 所以高山花卉的色彩比平地的艳丽, 热带花卉的花色浓艳也与热带地区含紫外光较多有关。

(二) 温度

1. 温度与花卉的分类 不同气候带气温相差甚远, 花卉的耐寒力也各不相同, 依据耐寒力的大小可将花卉分为耐寒花卉和喜温花卉。

2. 温度与花卉生长发育 温度影响花卉生长发育的每一过程和时期。如种子或球根的休眠、茎的伸长、花芽的分化和发育等, 都与温度有密切关系。一年生花卉种子萌发时在较高温度中进行, 幼苗期间要求温度较低, 以后随着幼苗生长直到开花结实, 对温度的要求逐渐增高。二年生花卉种子萌发在较低的温度下进行, 在幼苗期间要求温度更低, 而当开花结实时, 则要求稍高于营养生长时期的温度。

3. 温度对花芽分化和发育的影响 花卉种类不同, 花芽分化和发育所要求的适温也不同。

(1) 高温分化型 如杜鹃、山茶、梅、桃、郁金香等都在 6 ~ 8 月气温高至 25℃ 以上时进行花芽分化, 入秋后, 植物体进入休眠, 经过一定低温后结束或解除休眠而开花。

(2) 低温分化型 如八仙花、卡特兰属和石斛属的某些种类在 13℃ 左右和短日照下进行花芽分化。金盏菊、雏菊等花芽也要求在低温下分化。

(三) 水分

1. 水分与花卉的分类 不同花卉对水分的需求量不同, 依花卉与水分的关系可将花卉分为旱生花卉、水生花卉和中生花卉。

2. 花卉在不同生长时期对水分的要求 同一种花卉在不同生长时期对水分的需要量不同: 种子发芽时, 需要较多的水分; 幼苗时期因根