



“十二五”职业教育
国家规划教材
经全国职业教育教材
审定委员会审定

园林花卉

(第三版)

岳桦 张彦妮 主编

高等教育出版社



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定

园林花卉

(第三版)

岳桦 张彦妮 主编
徐冬梅 杨春雪 岳莉然 副主编

高等教育出版社·北京



内容提要

本书是“十二五”职业教育国家规划教材。

园林花卉是园林植物的组成部分,是园林绿化的重要素材。本书根据园林行业的社会需求构建知识、内容与结构,以实用为主,突出高端技能型人才培养目标,力求体现国内外当前的新知识、新技术。

全书分为5个部分:园林花卉的基础知识,园林花卉的应用形式,园林中常用露地花卉,室内常用花卉,常用专类花卉。书中配有学习指导、考核指南内容。本书注重实训教学。

本书可作为高职高专院校、本科院校举办的职业技术学院、五年制高职、成人教育园林技术及相关专业的教材,也可供从事园林工作的人员参考。

本书配套开发有教学课件等数字化教学资源,具体获取方式请见书后“郑重声明”页的资源服务提示。

图书在版编目(CIP)数据

园林花卉 / 岳桦, 张彦妮主编. — 3版. — 北京 : 高等教育出版社, 2015. 9
ISBN 978-7-04-042472-0

I. ①园… II. ①岳… ②张… III. ①花卉—观赏园艺—高等职业教育—教材 IV. ①S68

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第077333号

策划编辑 张庆波
责任校对 王 雨

责任编辑 赵清梅
责任印制 尤 静

封面设计 李树龙

版式设计 马敬茹

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街4号
邮政编码 100120
印 刷 北京四季青印刷厂
开 本 787 mm × 1092 mm 1/16
印 张 26.5
字 数 650千字
购书热线 010-58581118
咨询电话 400-810-0598

网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>

版 次 2006年6月第1版
2015年9月第3版
印 次 2015年9月第1次印刷
定 价 42.10元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 42472-00

目 录

第 1 篇 园林花卉的基础知识

第 1 单元 园林花卉的概念与应用动态 3

模块 1 “花卉”“园林”和“园林花卉”
的概念 3模块 2 花卉在园林中的作用及应用
现状 4模块 3 国内外园林花卉的发展
动态 5

第 2 单元 园林花卉的分类 11

模块 1 概述 11

模块 2 园林花卉的人为分类法 12

第 2 篇 园林花卉的应用形式

第 3 单元 园林花卉的应用 21

模块 1 室外环境园林花卉的应用
形式 21模块 2 室内环境园林花卉的应用
形式 28

模块 3 园林花卉的花卉文化 30

第 4 单元 园林花卉在不同生境中
应用的技术要点 38模块 1 室外环境园林花卉应用的
技术要点 38模块 2 室内环境园林花卉应用的
技术要点 41

第 3 篇 园林中常用露地花卉

第 5 单元 一年生和二年生花卉 47

模块 1 概述 47

模块 2 常用一年生和二年生花卉 50

第 6 单元 宿根花卉 106

模块 1 概述 106

模块 2 常用宿根花卉 107

第 7 单元 球根花卉 203

模块 1 概述 203

模块 2 常用球根花卉 205

第 8 单元 园林水生花卉 239

模块 1 概述 239

模块 2 常用水生花卉 241

第 4 篇 室内常用花卉

第 9 单元 室内观叶类花卉 259

模块 1 概述 259

模块 2 室内常用盆栽草本观叶类
花卉 261模块 3 室内常用盆栽木本观叶类
花卉 274

第 10 单元 室内盆栽观花类花卉 295

模块 1 概述 295

模块 2 室内常用盆栽草本观花类
花卉 297模块 3 室内常用盆栽木本观花类
花卉 307

第 11 单元 室内盆栽观果类花卉 312

模块 1 概述 312

模块2 室内常用盆栽观果类花卉	312
第12单元 常见切花类	316

模块1 概述	316
模块2 室内常用切花类花卉	316

第5篇 常用专类花卉

第13单元 兰科花卉	327
模块1 概述	327
模块2 常用兰科花卉	328
第14单元 仙人掌类和多肉植物	335
模块1 概述	335
模块2 常用仙人掌类和多肉植物	339

第15单元 蕨类植物	350
模块1 概述	350
模块2 常用蕨类植物	351
第16单元 食虫植物	360
模块1 概述	360
模块2 常见食虫植物	360

附表	364
参考文献	412

第1单元 园林花卉的概念与应用动态

学习目标

1. 掌握花卉的概念
2. 了解园林花卉的应用

能力要求

1. 能识别花卉
2. 能进行花卉的养护

第1篇

园林花卉的基础知识

学习园林花卉,应该从园林花卉的基础知识开始,包括花卉和园林花卉的概念,园林工作中同行之间的交流用语,园林花卉在园林和环境绿化、美化中的重要作用,国内外花卉发展动态和园林花卉的分类等。



1~2年生花卉 硫华菊



宿根花卉 萱草

模块2 室内常用盆栽观叶植物 312
第12单元 常见观叶植物 316

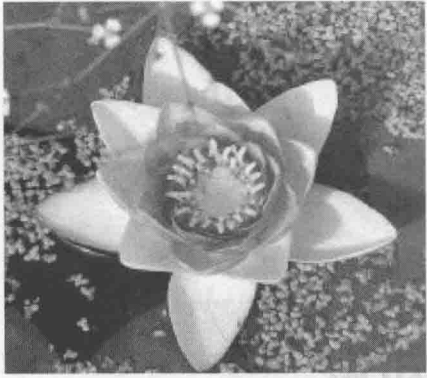
模块1 室内常用盆栽观花植物 316
模块2 室内常用观叶植物 318

常用专类花卉

第13单元 兰科花卉 327

第15单元 观赏植物 330

模块1
模块2
第14单元
模块1
模块2
模块3



水生花卉睡莲、浮萍



切花多头小菊

各种不同类型的花卉

第一章



草登汽芬男哥

花卉批发市场

第14单元 观赏植物

第1单元 园林花卉的概念与应用动态

学习目标

1. 掌握花卉和园林花卉的概念。
2. 了解国内外园林花卉的应用现状及发展动态。

能力标准

在花卉的实际应用中能正确地运用和理解园林花卉的广义性与狭义性。

关键概念

花卉 园林花卉

相关理论知识

园林、绿化与园林花卉的内在联系及差异。

模块1 “花卉”“园林”和“园林花卉”的概念

“花”的字面含义为种子植物的繁殖器官,“卉”为草的总称。通常所说的“花卉”(ornamental plants)广义上指具有观赏价值的植物,包括木本植物和草本植物;狭义上指具有观赏价值的草本植物。

在实际生产和应用中,花卉的含义也略有区别。如花卉生产中的绿化用材多指草本花卉;室内观赏用的盆栽花卉,除草本花卉外,也包括木本花卉,其中多为热带、亚热带地区的灌木、乔木、亚乔木等,盆中栽培常控制其植株的体量。

“园林”是中国庭院的古名,已有1700年的历史。传统的园林是指“在一定的地域,运用工程技术和艺术手段,通过改造地形(筑山、叠石、理水)、种植树木花卉、营造建筑、布置园路等途径创作而成的优美的自然环境和游憩环境”。现代园林是对各种各样的公园、绿地的总称。今天人们在生活中使用的“园林”一词,如城市园林、生态园林中的“园林”,其含义已远远超出了这个范围。随着时代的发展,园林的含义已由传统造园提升到环境的生态建设上。

环境建设中经常提到绿化一词。绿化既注重植物栽植和实现生态效益的物质功能,同时又含有“美化”的意思,包括国土绿化、城市绿化、四旁绿化、道路绿化等。园林相对更注重精神功能,在实现生态效益的基础上,特别强调艺术效果和综合功能。园林组成的4大要素为山(地形)、水、植物(生物)和建筑。植物是园林的重要组成要素,所占空间比例最大。

园林花卉是园林、绿化建设的重要组成要素,侧重于园林空间设计中常用的花卉种类识别、栽培养护要点、观赏特性、应用设计方式等,为园林植物的设计、施工、养护等奠定基础。因此,只有掌握一定的园林花卉种类,才能够在应用设计中根据其观赏特性及生态习性正确地选择配置花卉。在施工中采取适宜的栽培措施,避免因识别错误而种错了苗,并在养护管理中合理施肥、

浇水,既使绿地外观保持高质量的良好景观效果,又使植物生长旺盛。

思考题

1. 园林与绿化有何区别?
2. 花卉的含义在实际应用中有什么特点?
3. 园林花卉与花卉有何不同?

模块2 花卉在园林中的作用及应用现状

一、园林花卉具有改善环境的作用

园林花卉能够改善和保护其生存的环境。这主要表现在花卉通过光合作用能够吸收二氧化碳,释放氧气,从而净化空气;通过蒸腾作用增加空气相对湿度,降低空气温度;一些花卉能够吸收有害气体或自身释放一些杀菌素而净化空气;花卉的叶表可以吸附空气中的灰尘起到滞尘作用,从而减少地面扬尘;栽培花卉能够覆盖地面,其根系能固持土壤、涵养水源,减轻水土流失;花卉可以减少太阳光的反射。

二、园林花卉具有美化环境的作用

园林花卉种类繁多,色彩丰富。花卉的色彩几乎包括了色彩色环中的所有区域。花卉是环境色彩的主要来源,园林中绿化、彩化是花卉色彩应用的具体形式。花卉开放花期的不同,形成了季相的差别。花卉设计中,设计者一般要进行春、夏、秋、冬不同季节的季相设计,形成花开花落动态的景观美,感受季节的变化。花卉是园林中的主要景点,是公园、入口等空间的重点植物素材。各类绿地中大量裸露地面的覆盖、重点地段的美化、室内外小型空间的点缀等,都依赖于丰富多彩的花卉。在园林设计中,花卉对环境的装饰具有画龙点睛的效果。

一、二年生花卉和球根花卉,是园林中花坛、花带等花卉景观的主要材料。园林中大量应用球根花卉和一、二年生花卉布置花坛、装点广场、道路、建筑、草坪等,使之成为园林景观中不可或缺的内容。宿根花卉的种类繁多,不用每年播种育苗,具有维护性低的特点,因此是园林中花境、花丛、花群及地被等花卉景观的主要材料。

三、园林花卉对人类的心理、生理和精神具有调节与改善作用

植物能够创造健康、舒适的环境,具有缓解压力和紧张情绪的作用。对人类脑电波活动的研究表明,在人类与植物接触时,其大脑处于高度活跃、放松的状态,说明观赏植物更有利于人们提神醒脑、减轻压力,并产生健康的情绪。在自然环境中,人们可以通过从事园艺或欣赏植物等活动,来缓解压力,从而使人心情舒畅、情绪镇静、提高工作效率,更好地完成工作任务,并且可

以促进患者康复,促进血液循环以及保护关节。

人们通过从事园艺活动,在绿色的环境中获得情绪的平复和精神的安慰;在清新的空气和浓郁的芬芳中获得乐趣,从而达到治疗、康复和益寿的目的,被称为“园艺疗法”。在医院、社区、公园等专门开辟绿地用于园艺疗法,是让患者特别是一些老年患者、身体有伤残的人士及精神病患者从事园艺活动,以使其早日恢复健康。利用植物的多种颜色来调节和改善人体生理功能的治疗方法,则是利用花香对人的心理和生理的有益作用进行治疗。树木花丛中绿色地带的空气负氧离子较多,对高血压、心脏病、神经衰弱的患者能起到良好的辅疗功效。以上这些均是园艺疗法的重要内容。

园林花卉不仅给人们以视觉美的享受,同时还具有丰富的文化内涵,对陶冶性情具有重要作用。

四、园林花卉具有一定的经济效益

园林花卉作为商品具有重要的经济价值。花卉业是农业的重要内容,花卉业的发展能带动栽培基质、肥料、农药、容器、塑料、包装和运输等许多相关产业链的发展。许多花卉除观赏效果以外,还具有药用、香料、食用等多方面的价值与综合效益。

思考题

1. 园林花卉的环境效益主要体现在哪些方面?
2. 园林花卉在环境中的美化效果与建筑、雕塑等有何不同?
3. “园艺疗法”为什么会对人的健康有益?

模块3 国内外园林花卉的发展动态

一、世界花卉行业的发展趋势

花卉是世界各国农业中唯一不受配额限制的农产品。2008年,世界花卉年消费总额已达到2000亿美元,花卉行业已成为21世纪最有希望的农业产业和环境产业,被誉为“朝阳产业”。

1. 世界花卉的生产和销售在稳步、快速增长

近几年,全世界的花卉贸易从整体而言呈增长趋势。据2007年国际生产者协会和世界花卉联盟的不完全统计,荷兰、美国、德国、中国等45个主要花卉生产国的切花和盆栽植物的生产总面积为 $61 \times 10^4 \text{ hm}^2$,产值超过260亿欧元。切花和盆栽植物生产面积最大的国家依次为中国、印度和美国;产值最多的国家依次是美国、荷兰和日本。

包括芬兰、比利时等国家在内的18个欧洲国家,以及美国、加拿大、中国、日本等国家,观赏苗木的生产面积总和超过 $70 \times 10^4 \text{ hm}^2$,产值超过173亿欧元。观赏苗木生产面积最大的国家依次为中国、美国和德国;产值最多的国家依次是美国、中国和德国。

比利时、法国、德国、爱尔兰、荷兰、英国、土耳其等 11 个主要花卉种球生产国家和地区的种植总面积为 $3.5 \times 10^4 \text{ hm}^2$ 。花卉种球生产面积最大的国家依次为荷兰、英国和中国;产值最多的国家依次为荷兰、中国和英国。

近几年,在荷兰花卉拍卖市场最畅销的 10 大鲜切花是月季、菊花、香石竹、郁金香、百合、小苍兰、非洲菊、热带兰、满天星和六出花;10 大盆栽植物是榕属、龙血树属、伽蓝菜属、秋海棠属、菊花、杜鹃、丝兰属、非洲紫罗兰、常春藤和绣球花。

2. 花卉贸易在发达国家占优势,在发展中国家蓬勃发展

荷兰作为全球经济型花卉种植面积最大、销售量最多的国家,其花卉生产面积为 $2.7 \times 10^4 \text{ hm}^2$,年产值达 90 亿欧元,占荷兰农业总产值的 22%,且超过 80% 的花卉产品出口欧洲乃至世界,堪称花卉业老大。哥伦比亚已经成为美国花卉的主要供应商,美国花卉进口总量的近 80% 由哥伦比亚花卉种植者提供。2013 年,哥伦比亚花卉出口额估计超过 13 亿美元,与 2012 年相比,增长 5.0%。哥伦比亚已成为世界上仅次于荷兰的第二大花卉出口国。全球花卉业老大荷兰在新品种研发方面继续保持领先地位。在同一时期,欧洲花卉消费有所降低,根据贸易结果显示,2012 年 1—11 月,德国的花卉进口额为 9.29 亿美元,而 2013 年 1—11 月却只有 8.76 亿美元,萎缩了 5.70%;2012 年 1—11 月,英国的花卉进口额为 8.69 亿美元,而 2013 年 1—11 月却只有 7.79 亿美元,萎缩了 10.36%。与 2012 年相比,2013 年美国花卉产品批发销售总额上升 1%。2013 年,加利福尼亚等 15 个州年消费额在 1 万美元(含)以上的企业年花卉产品批发销售总额为 44.00 亿美元,而 2012 年为 43.60 亿美元。加利福尼亚州继续居各州之首,为 11.40 亿美元,比上年度上升 3%。2013 年,美国花卉产品批发销售总额排名前 5 位的为加利福尼亚州、佛罗里达州、密歇根州、得克萨斯州和北卡罗来纳州。2012 年,德国 4 449 家公司的观赏植物总种植面积(不包括多用途用地)为 $6\,741 \text{ hm}^2$,其中切花生产总面积 $2\,989 \text{ hm}^2$,盆花生产总面积 $3\,150 \text{ hm}^2$ 。根据农业数据中心的计算,德国花卉的销售总额达到 86.7 亿欧元左右。中国、肯尼亚等发展中国家,由于气候、地理等方面的自然环境优势和相对廉价的劳动力,逐渐成为全球花卉种植中心。

3. 花卉产品向高档次、优品质发展

新品种、高档次、优品质的花卉在世界花卉贸易市场尽管价格高昂,却最受欢迎。在荷兰,进入拍卖市场的花卉产品必须是高品质的产品,加上其品种广泛,周年供应充足,使荷兰的花卉生产和出口始终保持在世界领先地位。法国梅朗月季中心每年做 10 万朵花的人工授粉,培育出口的月季新品种占世界的 1/3;澳大利亚与日本合作利用生物工程转基因技术培育出的蓝色月季,成了世界花卉贸易中的珍品和抢手货。

4. 完整的花卉生产、销售和流通体系正在建成并逐步完善

发达国家早已在花卉的制种、育苗、成品生产、市场批发、零售等各个环节实行了高度的专业化分工,实现了专业化、规模化生产。如法国的玫瑰,比利时的杜鹃、秋海棠,荷兰的郁金香、康乃馨、百合等,都有大型及专业化水平极高的生产企业,并且从业人员职业化,科研、生产、经营一体化。发达国家对于从事花卉生产、经营、销售等的苗圃、公司、企业等都有严格的要求,从业人员须通过培训,取得合格证书后方能上岗。大多数种植者和企业自愿组成各自的联合体,缴纳相应费用,扶持相关专业科研机构,因此也就享有科研机构的新技术、新品种等研究成果的申请权及生产技术的指导服务。世界上最大的花卉市场——荷兰阿斯米尔花卉拍卖市场,就是由 5 000 个花卉种植者和植物生产企业组成的合作社,各生产企业可按其资金投资的比例享有拍卖会的利

润分成。

5. 国际花卉产业格局基本形成

世界花卉的市场格局基本形成。花卉的消费市场主要为德国、法国、英国、荷兰、美国、日本、意大利、西班牙、丹麦、比利时、卢森堡和瑞士,其中欧共体成员国的进口额占世界贸易的80%,美国占13%,日本占6%。

全球有4大公认的传统花卉批发市场,即荷兰的阿姆斯特丹、美国的迈阿密、哥伦比亚的波哥大以及以色列的特拉维夫。这些花卉市场决定着各国花卉的价格,引导着花卉的消费和生产潮流。但非传统的花卉市场已经开始逐步影响全球的贸易,如俄罗斯、阿根廷、波兰及捷克等国已逐渐引起许多花卉供应商的兴趣。但目前发展中国家对花卉成品的需求并不是很强烈,却对花卉新品种的种苗及生产技术有很大的需求。

6. 亚洲市场潜力巨大,中国市场商家必争

中国花卉消费市场的开发潜力也越来越大,荷兰和以色列分别与我国建立了示范农场和培训中心,不少国家的企业纷纷在我国设立办事处。而我国的花卉消费也一直保持着快速增长,特别是鲜切花的生产,其种植面积不断扩大,产量不断提高,产品全部能在国内消化掉。日益增大的花卉市场吸引了众多的国外花卉生产企业涉足中国市场,而良好的自然环境、廉价的土地和劳动力又吸引了众多国外花卉生产企业在云南等地投资发展生产。如美国独资专门生产月季鲜切花的阳光集团、日本独资专门生产蝴蝶兰返销日本的庆成公司、韩国独资专门生产菊花出口的锦湖集团等,这些外国公司的进驻,带动了中国花卉业的发展。

二、中国花卉行业现状及发展趋势

中国的产业结构调整后,花卉行业越来越显示出其强大的生命力。2013年,我国花卉生产面积为 $122.7 \times 10^4 \text{ hm}^2$,比2012年的 $112.0 \times 10^4 \text{ hm}^2$ 增加了9.6%;销售总额1288.1亿元人民币,比2012年的1207.7亿元人民币增加了6.7%;出口额为64621万美元,比2012年的53265万美元增加了21.3%。温室面积为 $3.6 \times 10^4 \text{ hm}^2$,比2012年增加了20.9%。花卉企业达到83338个,比2012年增加了20.9%。2013年,大中型花卉企业达到15403个,增加了8.6%。总体上看,与2012年相比,2013年我国花卉的生产总面积、销售总额和出口额均有不同程度的上升,花卉产销继续保持一定的增长势头。强有力的政策支持、良好的资源条件、巨大的市场潜力等因素促使中外专家看好中国花卉产业。

中国花卉产业表现出以下特点和发展趋势。

1. 花卉行业分工明确并具体化,花卉流通形成大市场

近些年,花卉产业迅速发展,行业分工进一步明确并具体化,专业化程度更高,产业链更加牢固。专业的种苗生产商、盆花生产商、鲜切花生产商及专业的销售公司、运输公司应运而生,并不断发展壮大。花卉产业的发展,催生并带动了相关产业链的发展,园艺资材异军突起,并越来越受到关注。盆花生产专用栽培基质、专用肥、育苗容器(包括组培用容器、各种不同材质的花盆)等,都开始有了专业生产商。花店更加注重店面的个性化布置,经营手段采用超市概念,连锁经营及品牌专卖店也将相继亮相。

从目前国内花卉的生产格局和中、远期发展趋势来看,鲜切花的生产将以云南、广东、上海、

北京、四川、河北等地为主;浙江、江苏等地的绿化苗木在国内占有重要的份额;盆花则遍地开花,并涌现出一批地方优势名品,如江苏华盛的杜鹃、天津的仙客来、广东的兰花、福建的多肉植物等。目前,昆明和上海是香石竹、月季及满天星等花卉的主产地;云南省花卉种植面积已发展到 $1\,600\text{ hm}^2$,鲜切花产量达到 22 亿枝;广东省则利用其气候优势大量生产冬季的月季、菊花、唐菖蒲及高档的红掌、百合等,成为国内最大的冬春鲜花集散地。随着采后低温流通和远距离运输业的迅速发展,这些地区的优势更加明显,必然出现大生产、大市场的格局。

2. 花卉产品从价格竞争转向品质竞争

国内花卉产品的种类已十分丰富,新品种的上市速度几乎与国际市场同步。随着花卉产量的不断提高,花卉产品的市场竞争会越来越激烈,产品数量和价格的竞争将逐渐变为产品质量的竞争,优质优价的概念已被消费者普遍接受。企业间盆花产品质量和价格的个体差异将会越来越小,产品的一致性提高,使盆花产品的整体水平有一个质的飞跃。

3. 花卉品种结构向高档化发展,价格日趋合理

近年来,国内花卉种植大量引进并生产优新品种:鲜切花如非洲菊、鹤望兰、百合、郁金香、鸢尾、热带兰、高档切叶等,盆花如凤梨类、一品红、安祖花、蝴蝶兰、大花蕙兰等。花卉品种逐渐高档化,花色则逐渐多样、淡雅。花卉市场的价格稳中有降,尤以香石竹、月季等大宗鲜切花产品价格的合理性降幅较大,分别达 30% 和 50%。总体来说,2013 年主要鲜切花生产面积为 $5.48 \times 10^4\text{ hm}^2$,比 2012 年增加了 19.2%,但销售额为 119.3 亿元人民币,减少了 3.9 亿元人民币,减少了 3.2%。

4. 花卉展会逐渐专业化

随着花卉产业的高速发展,各地都调整了农业产业结构,由此造就了一支由苗农、花农组成的庞大队伍。市场竞争的不断升级,需要有专业的研讨会和花展,为花卉行业者提供沟通和交流的平台。市场的需求催生了专业的商业展会。2003 年,各地花卉展会升温,专业花展及专业研讨会受到越来越多的专业生产商和经销商的支持。

5. 花卉产品进出口贸易更加活跃

2010 年 1 月至 6 月,我国花卉产品进出口贸易呈“双升”态势。其中,出口总额约 9 987.88 万美元,比 2009 年同期增长 32.25%;进口总额约 4 194.84 万美元,比 2009 年同期增长 18.44%。2010 年上半年,我国花卉对日出口额约 3 228.54 万美元,同比增长 3.71%,占出口总额的 32.32%。2011 年 1—12 月,中国出口花卉总额为 21 717.0 万美元,同比增长 9.8%。2011 年 12 月,中国出口花卉金额为 2 559.2 万美元,环比增长 32.3%,同比出口金额增长 14.2%。中国对亚洲出口花卉总额为 15 049.0 万美元,同比增长 9.2%;对非洲出口花卉总额为 72.0 万美元,同比增长 82.3%;对欧洲出口花卉总额为 4 666.9 万美元,同比增长 3.5%;对南美洲出口花卉总额为 115.9 万美元,同比增长 28.3%;对北美洲出口花卉总额为 1 556.8 万美元,同比增长 25.5%;对大洋洲出口花卉总额为 256.4 万美元,同比增长 120.7%。但在 2013 年我国鲜切花出口总量达 2 501.5 万千克,出口额为 7 468.6 万美元,出口量和出口额比 2012 年分别减少了 10.8% 和 10.6%。鲜切枝叶产品出口总量为 1 101.2 万千克,出口额 3 142.4 万美元,比 2012 年分别减少了 3.5% 和 2.3%。与出口整体下滑不同的是,鲜切花进口呈现大幅增长态势,2013 年度进口总量为 652.7 万千克,进口额为 1 561.8 万美元,较 2012 年分别增长了 16.6% 和 30.6%,鲜切枝叶产品虽然进口规模不大,但进口量和进口额分别有 25.6% 和 73% 的高速增长。日本继续成为我国花卉产品的最大出口对象国,出口产品类别包括盆栽植物、鲜切花、鲜切枝叶、干切花、干切枝叶、种球和种苗等。

复习题

1. 中国近代花卉产业何时开始迅速发展? 其发展特点有哪些?
2. 目前国外花卉产业发展相对于中国而言有哪些特点?
3. 中国花卉市场营销有什么特点?
4. 中国花卉市场营销有何特点? 你认为怎样才能更好地推动网络营销的发展?

实训 1-1 花卉市场调查

一、实训目的

熟悉花卉市场营销形式基本情况,了解常见花卉种类。

二、调查内容

1. 调查花卉市场营销项目及分区。
2. 调查常见花卉的价格及市场营销特点。
3. 总结所调查花卉的市场营销特点。

三、考核评估

根据调查报告的内容评估花卉市场调查目标实现情况。

- (1) 优秀:花卉市场的营销项目及分区,花卉市场销售内容,30种花卉价格。
- (2) 优良:花卉市场的营销项目及分区、花卉市场销售内容中1个方面,25种花卉价格。
- (3) 良好:花卉市场的营销项目及分区、花卉市场销售内容中1个方面,20种花卉价格。
- (4) 及格:花卉市场的营销项目及分区、花卉市场销售内容中1个方面,15种花卉价格。

四、作业、思考

你所调查的花卉市场在营销上有哪些欠缺之处? 怎样改进?

实训 1-2 花卉网络营销调查

一、实训目的

熟悉花卉网络营销的形式和特点,了解花卉网络交易的形式和特点。

二、调查内容

1. 调查花卉的网络营销形式。
2. 调查花卉网络营销的种类和价格,以及物流送货特点。
3. 总结所调查花卉的网络营销特点。

三、考核评估

根据调查报告的内容评估花卉网络营销市场调查目标的实现情况。

- (1) 优秀:总结出网络营销的形式,写出两种送货方式,总结出花卉网络营销的交易、宣传特点。30种花卉种类与价格列表。
- (2) 良好:总结出网络营销的形式、送货方式以及花卉网络营销的交易、宣传特点中的3项。20种花卉种类与价格列表。
- (3) 中等:总结出网络营销的形式、送货方式以及花卉网络营销的交易、宣传特点中的2项。15种花卉种类与价格列表。

(4) 及格:总结出网络营销的形式、送货方式以及花卉网络营销的交易、宣传特点中的1项。
10种花卉种类与价格列表。

四、作业、思考

1. 花卉网络营销市场在经营上有哪些欠缺之处?怎样改进?
2. 你是否担心电子交易的网络安全问题?

单元小结

本单元介绍了实际应用中狭义与广义“花卉”所指植物类别的不同。园林花卉除草本花卉外,还包括少量室内绿化常用的木本植物。花卉具有改善环境的效益,有益于人类健康,同时具有美化环境的作用以及经济效益。中国花卉业自20世纪80年代开始迅速发展,在产品质量、营销方式、市场建设、栽培面积、栽培种类、栽培技术及创造经济效益等方面都有不同程度的提高。

学习方法指导

通过教师课堂讲解,初步了解花卉和园林花卉的概念及作用,在市场调查后对花卉有更直观的了解,从而全面掌握花卉的概念,熟悉国内外花卉的应用动态。

园林专业人才培养以园林植物识别与应用、栽培、养护管理以及园林施工等为综合基础,园林花卉是该专业的核心课程。在园林花卉学习中,需要掌握有关花卉的基础知识,掌握常用的主要花卉200~300种,熟练掌握其识别特点、观赏特性、生态习性、应用特点,并且能够熟练运用常用的花卉种类于园林的设计、施工、养护、管理中。只有这样,毕业生在城建部门、园林部门、企事业单位从事各类公园、风景区、工矿区、庭院绿化的施工、管理、花卉营销以及园林植物的繁育、花卉生产等工作时才能胜任。

第2单元 园林花卉的分类

学习目标

1. 能够了解各种花卉实用分类方法。
2. 熟悉依据花卉原产地气候型分类的方法。
3. 掌握依据花卉的生长习性分类的基本方法,为学习花卉栽培技术、园林植物配置与造景等专业课打下基础。

能力标准

1. 能理解花卉的人为分类和气候型分类的方法。
2. 能依据花卉的生长习性对常见花卉进行分类。
3. 能依据花卉的栽培环境对花卉进行分类。

关键概念

一年生花卉 二年生花卉 宿根花卉 球根花卉 水生花卉 岩生花卉 温室花卉 露地花卉

相关理论知识

具备植物系统分类和植物形态学基础知识。

模块1 概述

园林花卉种类繁多,生长特性、观赏价值、栽培目的及应用方式等各不相同,为了便于科学研究、生产栽培和实际应用,需要从不同的方面对园林花卉进行分类。

园林花卉分类的方法主要有以下两种。

- (1) 系统分类法:依据植物的亲缘关系和进化途径进行分类,单位为门、纲、目、科、属、种。
- (2) 人为分类法:依据园林植物的生长习性、栽培环境、观赏价值、园林应用等进行分类。因人为分类法简单明了、通俗易懂,在生产实践中实用性强,所以又称实用分类法。本单元重点介绍人为分类法。

模块2 园林花卉的人为分类法

一、依据花卉茎干木质化程度及生长习性进行分类

1. 草本花卉

草本花卉植株茎干含水量高、木质化程度低,在冬季寒冷地区,多数种类枝干干枯死亡。可分为一年生花卉、二年生花卉、宿根花卉、球根花卉。

(1) 一年生花卉(annuals):在一个生长季节内完成生命周期的花卉。一般在春季播种,夏、秋季生长、开花和结果,冬季来临时,全株枯死,如万寿菊、鸡冠花、凤仙花、牵牛花等。

(2) 二年生花卉(biennials):在两个生长季节内完成生命周期的花卉。一般在秋季播种繁殖,冬前只进行营养生长,幼苗经过冬季低温以后,第2年春季、初夏才能开花、结实,在炎夏到来时全株死亡,如虞美人、金盏菊、羽衣甘蓝等。

(3) 宿根花卉(perennials):植株依靠宿存在土壤中的老根或根状茎来越冬的多年生草本花卉,可分为以下两类。

① 落叶宿根花卉:通常春季萌芽,生长发育开花之后,冬前遇霜,地上茎叶枯死,以宿根越冬,如芍药、荷兰菊、萱草等。

② 常绿宿根花卉:春季萌芽,生长发育至冬季,地上茎叶不枯死,以休眠或半休眠状态越冬,第2年春季继续萌芽生长,如中国兰花、虎尾兰、吊兰等。

(4) 球根花卉(bulbs):植株的地下部分具有肥大变态器官的多年生草本花卉。依变态器官的种类不同可分为以下5类。

① 鳞茎类(bulbs):植株的地下部分极度缩短,呈扁平的鳞茎盘,在鳞茎盘上着生多数肉汁鳞片的花卉,如郁金香、风信子、百合、石蒜等。

② 球茎类(corms):植株的地下茎膨大呈球形的花卉,内部实心,表面有环状节痕,顶端有肥大的顶芽,侧芽不发达,如唐菖蒲、香雪兰等。

③ 根茎类(tuberous root):地下根状茎肥大粗壮,具有明显的节与节间,通常横向生长,如美人蕉、荷花、鸢尾等。

④ 块茎类(tubers):地下茎膨大呈块状,外形不规则,表面无环状节痕,顶端常有几个发芽点,如马蹄莲、彩叶芋、大岩桐等。

⑤ 块根类(rhizomes):地下根膨大呈块状,芽由根颈处发生,如大丽花、花毛茛等。

2. 木本花卉(ornamental trees and shrubs)

木本花卉指植株茎干含水量较低、高度木质化的多年生花卉。根据生长习性的不同,可分为以下3类。

(1) 乔木类(trees):具有明显主干,植株高大的木本花卉。有常绿乔木(如广玉兰、桂花、云南山茶等)和落叶乔木(如玉兰、鹅掌楸、梅花、桃花、海棠等)之分。

(2) 灌木类(shrubs):没有明显主干,自植株基部丛生数个主枝的木本花卉。有常绿灌木(如