

<<园艺植物育种>>

图书基本信息

书名：<<园艺植物育种>>

13位ISBN编号：9787122149169

10位ISBN编号：7122149161

出版时间：2012-10

出版时间：化学工业出版社

作者：张文新 编

页数：148

字数：236000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;园艺植物育种&gt;&gt;

## 前言

我国高等职业教育在经济社会发展需求推动下,不断地从传统教育教学模式中蜕变出新,特别是近十几年来在国家教育部的重视下,高等职业教育从示范专业建设到校企合作培养模式改革,从精品课程遴选到双师队伍构建,从质量工程的开展到示范院校建设项目的推出,经历了从局部改革到全面建设的历程。

教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)和《教育部、财政部关于实施国家示范性高等职业院校建设计划,加快高等职业教育改革与发展的意见》(教高[2006]14号)文件的正式出台,标志着我国高等职业教育进入了全面提高质量阶段,切实提高教学质量已成为当前我国高等职业教育的一项核心任务,以课程为核心的改革与建设成为高等职业院校当务之急。

目前,教材作为课程建设的载体、教师教学的资料和学习依据,存在着与当前人才培养需要的诸多不适应。

一是传统课程体系与职业能力培养之间的矛盾;二是教材内容的更新速度与现代岗位技能的变化之间的矛盾;三是传统教材的学科体系与职业能力成长过程之间的矛盾。

因此,加强课程改革、加快教材建设已成为目前教学改革的重中之重。

辽宁农业职业技术学院经过十年的改革探索和三年的示范性建设,在课程改革和教材建设上取得了一些成就,特别是示范院校建设中的32门优质核心课程的物化成果之一——教材,现均已结稿付梓,即将与同行和同学们见面交流。

本系列教材力求以职业能力培养为主线,以工作过程为导向,以典型工作任务和生产项目为载体,立足行业岗位要求,参照相关的职业资格标准和行业企业技术标准,遵循高职学生成长规律、高职教育规律和行业生产规律进行开发建设。

教材建设过程中广泛吸纳了行业、企业专家的智慧,按照任务驱动、项目导向教学模式的要求,构建情境化学习任务单元,在内容选取上注重了学生可持续发展能力和创新能力培养,具有典型的工学结合特征。

本套以工学结合为主要特征的系列化教材的正式出版,是学院不断深化教学改革,持续开展工作过程系统化课程开发的结果,更是国家示范院校建设的一项重要成果。

本套教材是我们多年来按农时季节工艺流程工作程序开展教学活动的一次理性升华,也是借鉴国外职教经验的一次探索尝试,这里面凝聚了各位编审人员的大量心血与智慧。

希望该系列教材的出版能为推动基于工作过程系统化课程体系建设和促进人才培养质量提高提供更多的方法及路径,能为全国农业高职院校的教材建设起到积极的引领和示范作用。

当然,系列教材涉及的专业较多,编者对现代教育理念的理解不一,难免存在各种各样的问题,希望得到专家的斧正和同行的指点,以便我们改进。

该系列教材的正式出版得到了姜大源、徐涵等职教专家的悉心指导,同时,也得到了化学工业出版社、中国农业大学出版社、相关行业企业专家和有关兄弟院校的大力支持,在此一并表示感谢!

蒋锦标2010年12月

## <<园艺植物育种>>

### 内容概要

《园艺植物育种》的内容共有十章：园艺植物育种基础、种质资源、引种、选择育种、常规杂交育种、优势杂交育种、诱变育种、倍性育种、现代育种技术、品种审(认)定与推广，还设计了6个实验实训项目。

教材在编排上充分考虑高职院校的培养目标和教学要求，注重理论教学的横向联系，融汇了植物遗传基本原理、各类植物育种方法、种子生产的最新研究成果和发展。

为加强理论和技能知识的实用性，每一章节增加了较为详细的实例，便于学生学习。

《园艺植物育种》可供高职高专院校园艺、园林专业的学生使用，也可供相关专业学生和广大农业科技工作者参考。

本书由张文新主编。

## <<园艺植物育种>>

### 书籍目录

#### 第一章 园艺植物育种基础

- 一、园艺植物育种的概念和任务
- 二、品种
- 三、良种在园艺植物生产中的地位与作用
- 四、园艺植物育种的发展现状与趋势
- 五、育种目标

#### 复习思考题

#### 第二章 种质资源

- 一、种质资源的概念和重要性
- 二、种质资源的分类
- 三、种质资源的搜集与整理
- 四、种质资源的保存
- 五、种质资源的研究和利用

#### 复习思考题

#### 第三章 引种

- 一、引种的概念及意义
- 二、引种的基本原理
- 三、引种方法

#### 复习思考题

#### 第四章 选择育种

- 一、选择与选择育种
- 二、基本选择法
- 三、选择育种中的株选方法
- 四、有性繁殖植物的选择育种程序
- 五、无性繁殖植物的选择育种程序

#### 复习思考题

#### 第五章 常规杂交育种

- 一、常规杂交育种的概念和类型
- 二、常规杂交育种的杂交方式
- 三、杂交亲本的选择与选配
- 四、杂交技术
- 五、杂种后代的处理
- 六、常规杂交育种实例介绍

#### 复习思考题

#### 第六章 优势杂交育种

- 一、杂种优势与利用
- 二、优势杂交育种的程序
- 三、杂种一代种子生产
- 四、雄性不育系的选育和利用
- 五、自交不亲和系的选育和利用
- 六、远缘杂交及其在园艺植物育种中的应用
- 七、优势杂交育种实例介绍

#### 复习思考题

#### 第七章 诱变育种

- 一、诱变育种的概念及特点

## <<园艺植物育种>>

二、辐射诱变育种

三、化学诱变育种

四、诱变育种程序

五、诱变育种实例介绍

复习思考题

第八章 倍性育种

一、多倍体育种

二、单倍体育种

复习思考题

第九章 现代育种技术

一、植物离体培养育种

二、植物基因工程与育种

三、分子标记与育种

复习思考题

第十章 品种的审(认)定与推广

一、品种审(认)定

二、植物新品种保护

三、品种推广

四、良种繁育

复习思考题

实训项目

实验实训一 园艺植物生物学性状调查

实验实训二 园艺植物开花授粉习性调查

实验实训三 园艺植物花粉的采集与贮藏

实验实训四 花粉生活力的测定

实验实训五 园艺植物有性杂交技术

实验实训六 园艺植物多倍体的诱发与鉴定

参考文献

## &lt;&lt;园艺植物育种&gt;&gt;

## 章节摘录

另外，园艺植物丰产潜力的实现还依赖于品种各种特征特性和自然、栽培条件的良好配合。所以，一个优良品种培育出来后，必须提出配套的栽培技术以及该品种的栽培区域，才能充分发挥品种的特征特性。

2.品质 随着农业现代化的进展、人民生活的改善，园艺植物品种不仅要有高而稳定的产量，还应具有更好、更全面的产品品质，尤其是许多园艺产品进入国际市场以后，更应重视改进农产品的品质。在现代园艺植物育种中，品质已逐渐上升到比产量更为重要、突出的目标性状。

如近年来随着果业的迅速发展，果品市场供应量的增加，品质成为更为突出的矛盾，果价一跌再跌，一些地方出现砍树毁园现象，南方砍柑橘，北方伐苹果。

这种相对过剩实质上是低质量的结构性过剩，主要是品质差的大路品种过剩，而品质优良的高档果品却供不应求。

因此，在育种工作中，必须注意在提高产量的同时，加强品质的改良。

园艺产品的品质是指产品能满足一定需要的特征特性总和。

品质按产品用途和利用方式大致可分为感官品质、营养品质、加工品质。

感官品质包含园艺产品的外在商品品质，如能够用肉眼看到的植株或产品器官的大小、形状、色泽等；以及内在品质，如通过味觉、嗅觉、口感等感知的风味、香气、肉质等。

感官品质的评价有较多的主观成分，受到人们传统习惯和个人喜好的影响。

园艺植物中果品常以内质为主或外质与内质并重，如苹果，颜色美观、大小适中、果型扁圆、口味较甜的品种受到大多数人的喜爱；而蔬菜常常受到外观商品品质的影响，如黄瓜，瓜条顺直、刺密、白刺、长度适中的品种往往是消费者的首选。

对于花卉这些观赏植物来说，外观品质评价尤为突出，表现为花型、花色、叶形、叶色、株型、芳香等各方面。

如菊花，色泽就有艳丽、淡雅之分；花型有莲座、圆球、细叶飞舞等多种形式；香气有浓、淡区别。

如果园艺产品经过加工、贮运后利用，还要鉴定加工、贮运前后（含加工成品）的感官品质。

而且随着利用方式和消费习惯的改变，人们对感官品质的评价也会发生某种变化。

如黄瓜，北方地区多以食用刺密、瘤多的华北型为主，现在，随着国外品种的引入及南北交流，华南型黄瓜以及无刺水果黄瓜开始逐渐增多。

营养品质 园艺植物的营养品质主要针对水果、蔬菜等可食用的产品，常指人体需要的营养、保健成分含量的提高和不利、有害成分含量的下降和消除。

众所周知，园艺产品尤其是水果、蔬菜，营养价值不可低估，可提供人体所必需的多种维生素、矿物质、微量元素、碳水化合物、纤维素等有益物质。

此外，水果、蔬菜中还有多种多样的植物化学物质，是人们公认的对健康有效的成分，如类胡萝卜素、二丙烯化合物、甲基硫化合物等。

据报道红穗醋栗维生素C含量约为300~400mg/kg，黑穗醋栗约为1000~2200mg/kg。

随着人们生活水平的提高和营养保健科学技术的发展，包括测试手段的改进，果蔬中可以有效预防慢性、流行性疾病的多种物质正在被人们研究发现，因此通过育种改进园艺植物的营养品质。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>