

# 《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：9787122017987

10位ISBN编号：7122017982

出版时间：2008-2

出版社：7-122

作者：王芳 编

页数：323

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《园艺植物育种》

## 内容概要

绪论 一、园艺植物的进化 二、优良品种的概念及作用 三、中国园艺植物育种概况 四、园艺植物育种的任务和内容 五、园艺植物育种的发展与展望

第一章 园艺植物种质资源 第一节 种质资源的概念及作用 一、种质资源的概念 二、种质资源的作用 三、我国园艺植物种质资源的分布特点 第二节 作物起源中心与中国主要园艺植物资源 一、作物起源中心学说 二、园艺植物起源中心 三、中国主要园艺植物资源概况 第三节 种质资源调查 一、种质资源的类别及特点 二、种质资源调查 三、保护种质资源的迫切性和重要性 第四节 种质资源的收集和保存 一、种质资源的收集 二、种质资源的保存 第五节 种质资源的研究利用 一、种质资源的研究 二、种质资源的利用 复习思考题 本章小结

第二章 育种目标 第一节 育种对象 第二节 园艺植物主要育种目标 一、产量 二、品质 三、成熟期 四、对环境胁迫的适应性 五、对病虫害的抗耐性 六、其它目标 第三节 制定育种目标的基本原则 一、园艺植物育种目标的特点 二、制定育种目标的主要原则 三、制定育种目标应注意的问题 复习思考题 本章小结

第三章 引种 第一节 园艺植物引种的概念和意义 一、园艺植物引种的概念 二、植物引种驯化成功标准 三、我国植物引种驯化简史 四、引种的意义 第二节 引种的原理 一、引种的遗传学原理 二、引种的生态学原理 三、园艺植物引种规律 第三节 引种的原则与方法 一、引种的原则 二、引种的工作步骤 三、引种的注意事项 四、主要园艺植物原产地及引种 复习思考题 本章小结

第四章 选择育种 第一节 选择育种的概念和意义 一、选择育种的概念 二、选择的实质和作用基础 三、选择育种的意义 第二节 有性繁殖植物的选择育种 一、混合选择法 二、单株选择法 三、两种基本选择法的综合应用 第三节 无性繁殖植物的选择育种 一、芽变选种 二、营养系微突变选种 三、实生选种 第四节 影响选择效果的因素 一、选择群体的大小 二、环境条件 三、选择群体的遗传组成 四、质量性状与数量性状 五、重点性状与综合性状 六、选择时期和时间 第五节 选种的程序 一、原始材料圃 二、选种圃 三、鉴定圃 四、品种比较试验圃 五、品种区域试验和生产试验 第六节 加速选种过程的方法 一、选择方法和选择程序的正确应用 二、加速选种的主要方法 复习思考题 本章小结

第五章 有性杂交育种 第一节 有性杂交育种的概念和意义 一、有性杂交育种的概念 二、有性杂交育种的意义 第二节 有性杂交育种的杂交方式 一、两亲杂交 二、多亲杂交 三、多父本混合授粉杂交 第三节 杂交亲本的选择与选配 一、亲本选择的意义 二、亲本选择的原则 三、亲本选配的原则 四、回交、多亲杂交亲本选配的特点 第四节 有性杂交技术 一、杂交前的准备 二、有性杂交技术 三、提高有性杂交效率的方法 第五节 杂种后代的处理 一、杂种后代的选育 二、杂种后代的培育 第六节 远缘杂交困难的克服方法 一、克服远缘杂交不亲和的方法 二、克服远缘杂种不育的方法 复习思考题 本章小结

第六章 优势杂交育种 第一节 杂种优势及利用价值 一、自交衰退 二、杂种优势的概念 三、杂种优势的度量方法 四、优势杂交育种与重组育种异同 五、杂种优势利用概况 六、杂种优势早期预测和杂种优势固定 第二节 选育一代杂种的过程 一、选育优良的自交系 二、配合力的测定 三、自交系间组配方式的确定 第三节 杂种种子的生产 一、人工去雄制种法 二、利用苗期标记性状制种 三、利用化学药剂去雄制种 四、性别表现与杂交种种子生产 第四节 自交不亲和系的选育和利用 一、自交不亲和系的概念和意义 二、自交不亲和性的遗传和生理机制 三、选育自交不亲和系的方法 四、利用自交不亲和系制种的方法 五、自交不亲和系的繁殖方法 第五节 雄性不育系的选育和利用 一、利用雄性不育系生产一代杂种的意义 二、雄性不育的表现类型和遗传方式 三、雄性不育系的选育 四、利用雄性不育系生产一代杂种方法和步骤 复习思考题 本章小结

第七章 诱变育种和倍性育种 第一节 诱变育种 一、诱变育种的概念及意义 二、辐射诱变育种 三、化学诱变育种 第二节 倍性育种 一、倍性育种的概念及意义 二、单倍体育种 三、多倍体育种 复习思考题 本章小结

第八章 生物技术育种 第一节 细胞工程育种 一、花药和花粉培养 二、组织和器官培养 三、原生质体培养与体细胞杂交 第二节 基因工程育种 一、目的基因的分离和克隆 二、目的基因表达载体的构建 三、外源基因整合的鉴定 四、目的基因转化 五、目的基因的表达 六、外源基因表达的检测 七、基因工程在育种

上的应用 八、转基因作物的安全性评价 复习思考题 本章小结第九章 抗病育种 第一节 抗病育种的重要性 一、病害对园艺植物生产的威胁 二、选育推广抗病品种的重要意义 三、抗病与其它育种目标间的关系 第二节 抗病性的类别和机制 一、抗病性的概念 二、抗病性的类别 三、抗病性的机制 第三节 抗病育种的基本方法 一、抗病性的来源 二、抗病性的筛选 三、抗病品种的选育 四、品种抗病性的丧失和抗病性的保持 复习思考题 本章小结第十章 品种审定和良种繁育 第一节 品种审定 一、品种审定 二、品种审定制度 第二节 良种繁育的意义和任务 一、良种繁育的概念和意义 二、良种繁育的任务 第三节 良种退化的原因及防止方法 一、良种退化的原因 二、防止良种退化的方法 第四节 良种繁育的程序和方法 一、良种繁育程序 二、良种繁育方法 复习思考题 本章小结第十一章 主要蔬菜植物育种 第一节 大白菜育种 一、育种目标 二、品种的分类、分布和引种 三、丰产性选育 四、一代杂种的利用 五、良种繁育 第二节 甘蓝育种 一、种质资源概况 二、开花授粉习性 三、育种目标 四、丰产性选育 五、品质育种 六、良种繁育 第三节 番茄育种 一、番茄种质资源 二、番茄有性杂交 三、番茄抗病育种 四、番茄杂种优势利用 五、番茄良种繁育 第四节 黄瓜育种 一、种质资源 二、杂交育种 三、抗病育种 四、杂种优势利用 五、良种繁育 第五节 辣椒育种 一、种质资源概况 二、开花授粉习性 三、主要育种目标 四、抗病育种 五、良种繁育 复习思考题 本章小结第十二章 主要花卉育种 第一节 一串红育种 一、育种目标 二、原始材料及分类 三、花器构造及开花习性 四、育种方法 第二节 三色堇育种 一、育种目标 二、原始材料及分类 三、开花习性 四、育种方法 第三节 菊花育种 一、育种目标 二、原始材料及分类 三、开花习性 四、育种方法 第四节 仙客来育种 一、育种目标 二、原始材料及分类 三、开花习性 四、育种方法 第五节 月季育种 一、育种目标 二、原始材料 三、遗传性状及开花习性 四、育种方法 第六节 杜鹃花育种 一、育种目标 二、种质资源 三、花器构造及开花习性 四、育种方法 复习思考题 本章小结第十三章 主要果树育种 第一节 柑橘育种 一、育种目标 二、种质资源 三、主要性状的遗传 第二节 苹果育种 一、育种目标 二、种质资源 三、主要性状的遗传 第三节 梨育种 一、育种目标 二、种质资源 三、主要性状的遗传 第四节 桃育种 一、育种目标 二、种质资源 三、主要性状的遗传 复习思考题 本章小结 实验实训 实验实训一 无性繁殖园艺植物的选择育种计划制定 实验实训二 蔬菜的田间选择 实验实训三 园艺植物花粉的收集、贮藏及花粉生命力的测定 实验实训四 园艺植物有性杂交技术 实验实训五 蔬菜种子播种品质检验 实验实训六 园艺植物多倍体诱变及观察鉴定 实验实训七 果树芽变选种 实验实训八 花卉良种苗木的鉴定与检验 实验实训九 果树良种苗木的鉴定与检验 实验实训十 园艺植物组织培养技术 实验实训十一 园艺植物转基因技术参考文献

# 《园艺植物育种》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)