

<<遗传学>>

图书基本信息

书名：<<遗传学>>

13位ISBN编号：9787304047849

10位ISBN编号：7304047844

出版时间：2010-1

出版时间：中央广播电视大学出版社

作者：李惟基 著

页数：208

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>

## <<遗传学>>

### 内容概要

《中央广播电视大学教材：遗传学》是为广播电视大学农科植物生产类各专业专科起点本科的学生编写的，课程内容力求与专科相关课程衔接，使学生在复习、巩固专科知识的基础上，对遗传学理论的理解更加深化、系统。

对生物遗传规律的认识得到提升。

本教材编写力求以“DNA-基因”为主线，形成遗传的物质基础、遗传信息的贮存、遗传信息的传递、遗传信息的改变等原理及其应用的课程内容新体系。

## &lt;&lt;遗传学&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论一、遗传学的内容和研究方法二、遗传学的建立和发展三、遗传学的理论意义四、遗传学的实践意义第一章 遗传的物质基础第一节 遗传物质及其属性一、遗传物质为DNA的证据二、RNA病毒的遗传物质三、DNA的属性四、病毒RNA的属性第二节 遗传物质与染色体一、遗传物质的分布二、染色体第三节 染色体与细胞分裂一、有丝分裂中的染色体二、减数分裂中的染色体第二章 遗传信息的贮存第一节 基因一、DNA与基因二、基因的结构第二节 基因组一、基因与基因组二、原核生物的基因组三、真核生物的基因组四、人类基因组计划第三章 遗传的基本规律第一节 分离定律一、性状分离现象二、分离现象的解释三、分离定律的验证四、分离定律的应用第二节 独立分配定律一、两对相对性状的遗传二、独立分配现象的解释三、独立分配定律的验证四、多对基因的独立分配五、基因互作六、概率和 $\chi^2$ 测验七、独立分配定律的应用第三节 连锁遗传定律一、连锁与交换二、基因定位三、性别与其他性状的连锁遗传四、连锁定律的应用第四章 数量性状的遗传第一节 数量性状的特征一、数量性状的表现特征二、数量性状的遗传基础三、超亲遗传四、QTL的概念第二节 数量性状分析的基本方法一、数量性状分析的基本统计参数二、数量性状的遗传模型和方差分析第三节 数量性状的遗传率一、遗传率的概念二、遗传率的估算三、遗传率的应用第四节 近亲繁殖和杂种优势一、近亲繁殖及其遗传效应二、纯系学说三、杂种优势第五章 细胞质遗传第一节 细胞质遗传的一般特征一、细胞质遗传的概念二、细胞质遗传的表现三、细胞质遗传的特征第二节 母性影响和基因组印记一、母性影响二、基因组印记第三节 叶绿体遗传一、叶绿体基因组二、叶绿体的遗传第四节 线粒体遗传一、线粒体基因组二、线粒体遗传第五节 共生体的遗传一、草履虫的繁殖二、草履虫放毒型的遗传第六节 植物雄性不育的遗传一、雄性不育的类别及其遗传特点二、质-核不育型的多样性三、质-核不育型的遗传机理四、雄性不育性的利用第六章 群体遗传与进化第一节 群体的遗传平衡一、群体的遗传组成二、群体遗传平衡定律第二节 群体遗传平衡的改变一、基因突变二、选择三、遗传漂变四、迁移五、非随机交配第三节 群体的进化与物种形成一、群体进化的因素二、隔离和生殖隔离的机制三、物种形成第七章 基因突变第一节 基因突变的概念和意义第二节 基因突变的机理一、基因突变的方式二、基因突变的诱发三、转座因子第三节 基因突变的表现一、基因突变的一般特征二、基因突变的发生时期三、基因突变的发生频率四、基因突变热点与增变基因五、基因突变的防护和修复第四节 基因突变的鉴定一、基因突变的形态学鉴定二、基因突变的生化鉴定三、DNA测序第八章 染色体变异第一节 染色体结构的变异一、染色体缺失二、染色体重复三、染色体倒位四、染色体易位第二节 染色体数目变异一、染色体组及其数目变异类型二、染色体的倍数性变异三、非整倍体第九章 遗传工程第一节 细胞工程一、植物组织培养二、植物体细胞无性系变异三、植物体细胞杂交第二节 基因工程一、基因工程的理论和技术基础二、获得目的基因的途径三、表达载体的构成四、转化的方法五、转化体的筛选和鉴定六、基因工程的成就七、基因工程的安全性遗传学实验指导实验一 植物组织DNA的提取实验二 花粉母细胞涂抹制片法实验三 根尖细胞涂抹制片法实验四 数量性状的遗传分析实验五 染色体数目的变异实验六 基因的PCR扩增技术实验七 农杆菌介导法转化烟草参考文献

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>