

<<遗传与作物育种>>

图书基本信息

书名：<<遗传与作物育种>>

13位ISBN编号：9787561453964

10位ISBN编号：7561453965

出版时间：2011-8

出版时间：四川大学出版社

作者：徐大胜 编

页数：357

字数：536000

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;遗传与作物育种&gt;&gt;

## 内容概要

根据教育部颁发的《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》

(高教[2006]16号)文件精神 and 高职高专人才培养体系对知识、能力的要求, 以及从《遗传与作物育种》课程本身在作物生产技术专业、种子生产专业等高职人才培养体系知识构建中所起的作用, 非常需要有一本适合高职特点的、对培养实用的应用型人才能起到重要作用的高职高专《遗传与作物育种》教材。

因此, 我们在完成四川省高等教育人才培养质量和教学改革项目——“具有高职特色的《遗传与作物育种》教材与精品课程建设研究,(川教[2005]253号)过程中, 除完成了《作物遗传与育种》院级、成都市市级精品课程建设外, 还组织教师编写了这本能满足农业高职人才培养要求的《遗传与作物育种》教材。

该教材在编写过程中, 集合了国内外“作物遗传育种”教材的优点, 特别是教材中的基本原理和方法

。我们还吸收了作物遗传育种最新的技术和成就, 同时也把我校教师在多年的《遗传与作物育种》教学中的经验融合到了教材中, 对培养合格的农业高职人才和提高《遗传与作物育种》课程的教学效果将起到重要作用。

教材内容翔实、新颖, 并力求理论联系实际, 学以致用。

教材具有一定的科学性、先进性和实用性。

内容安排由浅入深, 循序渐进, 符合教材的系统性和条理性; 文字也较简练。

、教师在使用该门课程的教材时, 要求既要保持本课程的科学性、系统性, 又要处理好与其他课程的分工与衔接; 既要避免不必要的重复, 又要防止遗漏与脱节。

例如细胞的构造和分裂过程, 主要由植物学讲授; 而细胞分裂的遗传物质分配及其遗传效应则在本课程中讲授。

核酸和蛋白质的代谢, 主要由基础生物化学讲授, 本课程侧重于核酸作为遗传物质和它在遗传中的作用及遗传信息的传递、表达方面。

对本地区主要作物推广, 良种性状识别及良种繁育措施由本课程讲授, 或通过实践教学完成, 且应注意与作物栽培课的联系和衔接。

## <<遗传与作物育种>>

### 书籍目录

#### 遗传基础

##### 绪论

##### 模块一 生物的遗传与变异

###### 一、遗传

###### 二、变异

###### 三、遗传与变异的关系

##### 模块二 遗传、变异与生物进化

###### 一、生物进化的概念

###### 二、遗传、变异和选择是生物进化的基本因素

##### 模块三 遗传学的意义和遗传学史

###### 一、遗传学的意义

###### 二、遗传学的产生和发展

##### 课外实践

##### 思考与练习

##### 阅读知识：人类衰老与遗传变异有关

#### 基础一 遗传的细胞学基础

##### 模块一 细胞、染色体与遗传物质

###### 一、细胞的结构和功能

###### 二、染色体的形态、结构和数目

###### 三、染色体是遗传物质的载体

##### 模块二 细胞分裂及其遗传学意义

###### 一、有丝分裂

###### 二、减数分裂

###### 三、配子形成

##### 模块三 授粉、受精与种子形成

###### 一、授粉与受精

###### 二、种子形成及各部分的遗传效应

###### 三、直感现象

###### 四、植物的生活周期

##### 课外实践

##### 思考与练习

##### 阅读知识：克隆技术

#### 基础二 分离规律

##### 模块一 一对相对性状的遗传试验

###### 一、单位性状与相对性状

###### 二、孟德尔豌豆杂交试验及分离现象

##### 模块二 分离规律的原理

###### 一、杂种后代性状分离的原因

###### 二、基因型、表现型与基因型分析

###### 三、基因型、表现型与环境

##### 模块三 分离规律的普遍意义

###### 一、分离规律的普遍性

###### 二、显性的表现形式与分离的多样性

###### 三、复等位基因及其遗传

##### 模块四分离规律的应用

## <<遗传与作物育种>>

思考与练习

实践教学：分离现象的观察和分离规律验证

阅读知识：黄瓜植株花性型决定主效基因研究进展

基础三 独立分配(自由组合)规律

模块一 两对相对性状的遗传试验

模块二 独立分配规律的原理

一、两对基因的分离和组合

二、多对基因的分离和组合

三、两对(或多对)相对性状的基因型分析

模块三 基因的多效性与基因互作

一、基因的多效性(一因多效)

二、基因互作(多因一效)

模块四 独立分配规律的意义和应用

一、非等位基因之间的重新组合是自然界产生变异类型的重要来源

二、根据独立分配规律进行杂交育种

三、农作物不同品种发生天然杂交后会造成优良品种退化混杂

课外实践

思考与练习

实践教学：独立分配规律的验证

阅读知识：遗传群体偏分离表现类型、热点区域与遗传搭车效应

.....

作物育种技术

参考文献

<<遗传与作物育种>>

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:<http://www.tushu007.com>