

<<种子生物学>>

图书基本信息

书名：<<种子生物学>>

13位ISBN编号：9787122060969

10位ISBN编号：7122060969

出版时间：2009-9

出版时间：化学工业出版社

作者：纪瑛，胡虹文 主编

页数：243

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>

## <<种子生物学>>

### 内容概要

本书是高职高专“十一五”规划教材 农林牧渔系列之一。

本书是按照高职高专院校人才培养模式的新需求，本着重基础、重能力、求创新的总体思想，参考国内外种子生物学的基础理论和最新研究进展，结合我国种子科技实践而编写。

本书主要介绍了种子的形态构造和分类，种子的化学成分，种子的形成、发育和成熟，种子的休眠及其调控，种子的萌发及活力，种子寿命，种子加工处理及贮藏的生物学基础，顽拗型种子等。

根据行业发展情况，增加介绍了种子生物学的新进展，如人工种子的研究进展、种子引发研究进展等，并在相应章节中增加了实训内容。

本书可作为高职高专院校作物生产技术等相关专业的教材，也可供种子科技工作者及农业技术人员学习参考。

## &lt;&lt;种子生物学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 种子的概念及其重要意义 一、真种子 二、类似种子的干果 三、用以繁殖的营养器官 四、植物人工种子 第二节 种子生物学的内容和任务 第三节 种子生物学的发展 第四节 种子生物学在农业生产中的作用 [本章小结] [复习思考题] 第二章 种子的形态构造和分类 第一节 种子的一般形态和构造 一、种子的外表性状 二、种子的基本构造 第二节 主要作物种子的形态结构 一、主要农作物种子的形态构造 二、主要蔬菜作物种子的形态构造 第三节 种子的植物学分类 一、根据胚乳有无分类 二、根据植物形态学分类 [本章小结] [复习思考题] 实训 主要植物种子的形态和构造 第三章 种子的化学成分 第一节 种子的主要化学成分及分布 一、种子的主要化学成分 二、种子化学成分分布 三、影响种子化学成分的因素 第二节 种子水分 一、种子中水分的状态 二、种子水分的吸附和解吸过程 第三节 种子的营养成分 一、糖类 二、脂类 三、蛋白质 第四节 种子生理活性物质 一、酶 二、维生素 三、植物激素 第五节 种子的其他化学成分 一、色素 二、矿物质 三、种子毒物和特殊化学成分 [本章小结] [复习思考题] 实训一 种子中可溶性糖的测定 实训二 种子中蛋白质含量的测定 第四章 种子的形成和发育 第一节 种子形成发育的一般过程 一、受精作用 二、种子的发育 第二节 几种主要作物种子的形成和发育 一、小麦种子的形成和发育 二、水稻种子的形成和发育 三、棉花种子的形成和发育 四、蚕豆种子的形成和发育 五、油菜种子的形成和发育 第三节 种子发育的异常现象 一、多胚现象 二、无胚现象 三、无性种子和无融合生殖 [本章小结] [复习思考题] 实训 种子或胚(轴)的萌发能力及其在发育过程中的变化 第五章 种子的成熟 第一节 种子成熟的阶段和特征 一、种子成熟的概念 二、种子成熟的阶段和外表特征 .....第六章 种子的休眠及调控 第七章 种子的萌发 第八章 种子活力 第九章 种子寿命 第十章 种子加工处理的生物学基础 第十一章 种子贮藏的生物学基础 第十二章 顽拗型种子 第十三章 种子新技术及其研究进展 参考文献

## &lt;&lt;种子生物学&gt;&gt;

## 章节摘录

种子是农业生产最基本的生产资料，是关系到农业增产和农民增收的关键因素，农业生产水平的高低在很大程度上取决于种子的质量。

优质种子的生产取决于良种种子生产、种子检验及加工与贮藏技术。

种子生产是良种推广转化的重要技术措施，没有科学的种子繁育技术，良种增产特性将难以在生产中得到发挥。

因此，掌握各类作物种子的形成、发育、成熟、休眠与萌发特性以及与生态环境的关系，可为采取科学先进的调控管理技术措施进行作物种子生产提供理论依据，使良种与良法配套，确保为农业生产提供优良品种的优质种子。

种子检验是保证种子质量的重要环节，掌握种子检验的原理和技术，利用科学、先进的方法和统一的检验标准对种子样品质量进行正确的分析测定和评价，才能按国家种子分级标准按质论价，优质优价，并能防止以假冒真，以次充好，避免伪劣种子进入市场坑国害民，从而保护国家和农民的利益，同时还可对质量欠好的种子，针对检验结果所发现的问题，提出处理意见，采取适当的处理措施，改善和提高种子质量。

通过种子水分、杂质和病虫害的检验，即可根据仓库条件、运输途径及目的地的气候条件等因素，制定科学、安全的贮藏措施和运输方法。

加强种子检验，推行种子标准化，可避免种子贸易纠纷和经济损失。

科学的种子加工方法可以提高种子的纯度和净度、种子活力和发芽力、种子价值和商品特性，降低种子水分，提高耐藏性和抗逆性。

良好的种子贮藏条件与科学的管理方法，可以防止种子发热霉变和仓虫微生物的为害及种子的劣变，保持种子的活力，延长种子的寿命，提高种子的播种品质和种用价值，为作物增产打下良好的基础。而种子生物学是以上这些工作的基础，为以上工作的开展提供基础理论和技术基础。

<<种子生物学>>

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>