

植物生物学实验



[植物生物学实验_下载链接1](#)

著者:李玉平 编

出版者:西北农林科技大学出版社

出版时间:2003-10

装帧:

isbn:9787810920186

《植物生物学实验》是为适应现代植物科学的发展以及新编《植物生物学》的课程体系而设计的配套实验教材。全书包括植物生物学常用实验技术及原理、植物体的形态与结构、植物的生长与发育、植物多样性与分类、植物与环境、植物生物学野外实习以及附录等7部分，共设计了30个实验。其目的在于给学生提供植物生物学理论与实践相结合的平台，以便使他们熟悉植物生物学以及与之相关的实验技术和研究方法，并牢固掌握植物生物学知识。

《植物生物学实验》是集完整性、系统性和可操作性于一体的实验教材，可满足开设植物生物学实验的各类大专院校的教学需要，同时也可供从事生物学及相关领域的工作者参与。

作者介绍:

目录: 1 植物生物学常用实验技术及原理
1-1 生物显微镜

- 1-2 植物组织制片技术
- 1-3 植物实验材料的采集、培养和保存方法
- 1-4 植物组织培养的基本技术
- 2 植物体的形态与结构
 - 2-1 植物细胞的基本形态与结构
 - 2-2 植物细胞的后含物及有丝分裂
 - 2-3 植物组织
 - 2-4 种子结构与幼苗类型
 - 2-5 根的形态结构与发育
 - 2-6 茎的形态结构与发育
 - 2-7 叶的形态结构与发育
 - 2-8 花的组成与花序
 - 2-9 花的发育与果实的形成
 - 2-10 果实的形态与类型
- 3 植物的生长与发育
 - 3-1 植物组织水势的测定
 - 3-2 植物灰分常量元素分析
 - 3-3 叶绿体色素的提取、分离及其理化性质
 - 3-4 叶绿体色素含量的测定——分光光度法
 - 3-5 小筐子法测定植物呼吸速率
 - 3-6 植物内源激素的提取、分离和纯化方法
 - 3-7 IAA的生物鉴定——芽鞘伸长法
 - 3-8 根系活力的测定
 - 3-9 植物种子活力的鉴定
 - 3-10 春化作用和光周期处理对植物开花的诱导
- 4 植物多样性与分类
 - 4-1 藻类、菌类和地衣植物的观察
 - 4-2 苔藓、蕨类和裸子植物的观察
 - 4-3 被子植物分科 (1)
 - 4-4 被子植物分科 (2)
 - 4-5 被子植物分科 (3)
 - 4-6 被子植物分科 (4)
 - 4-7 被子植物分科 (5)
- 5 植物与环境
 - 5-1 植物群落的观察和样方法
 - 5-2 植物与微生物的关系
 - 5-3 环境因子对植物群落作用的分析
- 6 植物生物学的野外实习
 - 6-1 野外调查的准备工作
 - 6-2 野外调查工作
 - 6-3 植物标本的鉴定和工具书的使用
- 7 附录
 - 7-1 植物生物学实验须知
 - 7-2 植物生物学实验常用缓冲液的配制
 - 7-3 植物材料的常用固定液和染液的配制
 - 7-4 植物组织培养常用的几种基本培养基配方
 - 7-5 植物生物科学绘图的基本方法
 - 7-6 常见种子植物分科检索表
 - 7-7 关中地区常见种子植物名录
- 主要参考文献
- • • • • (收起)

[植物生物学实验 下载链接1](#)

标签

生物

评论

[植物生物学实验 下载链接1](#)

书评

[植物生物学实验 下载链接1](#)