

<<植物生理学实验教程>>

图书基本信息

书名：<<植物生理学实验教程>>

13位ISBN编号：9787030141934

10位ISBN编号：7030141938

出版时间：2004-9

出版时间：科学出版社

作者：侯福林 编

页数：110

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>

## <<植物生理学实验教程>>

### 内容概要

本书为高等师范院校新世纪教材——《植物生理学》配套教科书，依据高等师范院校植物生理学教学大纲，在多年实践和研究的基础上编写而成。

全书分基础性实验、综合性实验和研究性实验三部分，共61个实验，涉及植物生理学的基本原理、基础知识和基本实验技能，以利于培养学生分析问题和解决问题的能力。

本书可以作为高等师范院校生命科学专业本、专科实验教材，也可供学生毕业论文实践及农林院校与植物生理学相关的师生和科研人员参考。

## &lt;&lt;植物生理学实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

出版说明前言第一部分 基础性实验 第一章 植物的水分代谢 实验1 蒸腾拉力、吐水及小孔扩散的测定 第二章 植物的矿质营养 实验2 植物溶液培养及缺素症的观察 实验3 植物对离子的选择性吸收 实验4 单盐毒害及离子拮抗作用 第三章 光合作用 实验5 光合作用的条件及产物 实验6 叶绿体色素的提取、分离及理化性质的鉴定 实验7 植物光合作用和呼吸作用的验证 实验8 Chl a与Chl b的吸收光谱的绘制 实验9 改进干重法测定光合速率 第四章 植物的呼吸作用 实验10 呼吸速率的测定——广口瓶法 实验11 植物体内几种呼吸酶的测定 第五章 植物生长物质 实验12 萘乙酸对小麦根芽生长的影响 第六章 植物的生长生理 实验13 种子活力的快速测定 实验14 种子萌发过程中淀粉、脂肪、蛋白质的转化 第七章 植物的生殖生理 实验15 植物的光周期诱导 实验16 花粉管的生长及其向化性 第八章 植物的成熟与衰老生理 实验17 植物激素对器官脱落的调节作用 第九章 植物的逆境生理 实验18 低温对植物的伤害 第二部分 综合性实验 第十章 植物水分状况的测定 实验19 植物含水量的测定 实验20 植物相对含水量的测定 实验21 植物材料水势的测定 实验22 植物组织渗透势的测定 第十一章 氮素缺乏对植物生命活动的影响 实验23 根系体积的测定 实验24 根系活力的测定 实验25 硝酸还原酶提取和测定 实验26 细胞有丝分裂指数的测定 第十二章 植物光合性能的测定 实验27 植物叶片光合速率及其气体交换参数的测定 实验28 植物光响应曲线和CO<sub>2</sub>响应曲线的制作 实验29 Chl a与Chl b含量的测定(分光光度法) 实验30 植物叶面积的测定 第十三章 植物激素的生物鉴定 实验31 IAA和ABA的生物鉴定——小麦胚芽鞘法 实验32 GA<sub>3</sub>、CTK、ABA生物鉴定——莴苣种子的发芽试验 实验33 GA<sub>3</sub>诱导大麦种子-淀粉酶的合成 第十四章 植物生长物质在生产实践中的应用 实验34 打破休眠与抑制萌发 实验35 促进生长与控制徒长 实验36 促进插条生根 实验37 选择除草 实验38 化学杀雄 实验39 球茎(根)花卉的花期调节 实验40 防止落花落果 实验41 切花的延衰保鲜 实验42 黄瓜性别分化 实验43 果实催熟 第十五章 植物组织培养综合实验技术 实验44 培养基的配制 实验45 灭菌 实验46 植物离体培养中的形态发生与观察 实验47 试管植株的驯化与移栽 第十六章 逆境条件下植物幼苗的某些生理生化变化 实验48 实验材料及胁迫处理 实验49 植物细胞质膜透性的测定(电导率法) 实验50 丙二醛和脯氨酸含量的测定 第三部分 研究性实验 实验51 光和K<sup>+</sup>对气孔开度的影响 实验52 设计实验证明磷元素是植物必需元素 实验53 C<sub>4</sub>植物的筛选 实验54 环境因素对植物光合速率的影响 实验55 延长果实贮藏时间 实验56 观察植物的向性运动 实验57 观察植物激素或生长调节剂对植物生长发育的影响 实验58 用植物组织培养技术培养烟草叶切片至完整植株 实验59 设计建立物种种质保存和基因库的可行方案 实验60 设计无病毒苗培养和产业化生产的具体方案 实验61 ABA对植物抗旱性的影响 附录 附录1 本书使用的SI单位物理量 附录2 常用的酸碱及其主要性质 附录3 常用的有机溶剂及其主要性质 附录4 一些常用的缓冲溶液 附录5 不同温度下以空气饱和的水中的氧含量 附录6 常用酸碱指示剂 附录7 植物组织和细胞培养常用培养基成分 附录8 组织培养常用植物激素、生长调节物质及一些药品 附录9 实验报告范文参考文献

<<植物生理学实验教程>>

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>