

<<植物科学基础>>

图书基本信息

书名：<<植物科学基础>>

13位ISBN编号：9787537538596

10位ISBN编号：753753859X

出版时间：2009-9

出版时间：河北科学技术出版社

作者：徐兴友，柴全喜 编

页数：290

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>

## <<植物科学基础>>

### 内容概要

《河北省中等职业学校规划教材：植物科学基础》共十一章，理论部分主要介绍植物的形态结构、生理特征、植物类型、植物的生长发育规律及其在农业生产上的应用等；实践部分根据章节内容安排了相应实训项目，分别附在相关章节之后，以培养学生的实践能力。由于水平所限，时间仓促，错漏之处在所难免，诚请批评指正。

## 书籍目录

绪论第一章 植物的细胞和组织第一节 植物细胞的形态和构造一、植物细胞的概念二、植物细胞的形态和大小三、植物细胞的构造第二节 原生质的化学成分和特性一、原生质的化学成分二、原生质的胶体特性第三节 生物膜的结构和功能一、生物膜的结构二、生物膜的功能第四节 植物细胞的酶一、新陈代谢和酶二、酶的概念和成分三、酶的作用特点四、影响酶促反应的因素五、植物体内酶的分布第五节 细胞的繁殖一、无丝分裂二、有丝分裂三、减数分裂第六节 植物的组织类型和功能一、组织的概念二、组织的类型三、维管束和器官复习思考题实训一 显微镜的构造、使用及植物细胞基本结构的观察实训二 观察植物细胞的有丝分裂实训三 观察植物细胞的减数分裂实训四 植物组织观察第二章 植物的营养器官第一节 根的形态、构造与功能一、根的形态二、根的构造三、根的生理功能第二节 茎的形态、构造与功能一、茎的形态二、茎的构造三、茎的生理功能第三节 叶的形态、构造与功能一、叶的形态二、叶的构造三、叶的生理功能第四节 植物营养器官的变态一、根的变态二、茎的变态三、叶的变态四、同源器官与同功器官复习思考题实训一 根、茎（枝条）与芽的观察实训二 叶的形态观察实训三 根的解剖构造观察实训四 茎的解剖构造观察实训五 叶的解剖构造观察第三章 植物的生殖器官第一节 花的形态与发育一、花和花序二、花的发育第二节 种子的发育与结构一、受精作用二、种子的发育三、种子的结构与类型第三节 果实的发育与结构.....第四章 植物分类的基础知识第五章 植物的水分代谢第六章 植物的矿物质营养第七章 植物的光合作用和呼吸作用第八章 植物的生长发育第九章 植物的抗逆性第十章 植物的遗传和变异第十一章 农业生物技术概述参考文献

## 章节摘录

植物光合作用的最适二氧化碳体积质量分数约为0.1010，远远超过大气中的正常含量0.03%。所以，在光照充足时，植物经常处于“饥饿”状态，即二氧化碳质量分数经常成为光合作用的限制因子，尤其是中午前后，光合强度较高时，株间二氧化碳质量分数更低，所以要满足作物对二氧化碳的需要，空气必须流动。

在温室栽培中，加强通风，增施二氧化碳气肥可防止植物出现二氧化碳“饥饿”；在大田生产中，增施有机肥，经土壤微生物分解释放二氧化碳，能有效地提高植物的光合效率。

目前，由于人类的活动，地球上空气中的二氧化碳质量分数持续上升，这虽然可能减轻由于二氧化碳缺乏对植物光合作用的限制，但也导致了温室效应，温度升高会给地球的生态环境及人类活动带来一系列严重的问题。

植物对二氧化碳的利用也与其他环境因素有关，在温度升高、光照较弱和水分亏缺等条件下，二氧化碳补偿点上升，光合作用下降。

在弱光下，植物只能利用较低质量分数的二氧化碳，光合速率缓慢，随着光照加强，植物就能吸收较高质量分数的二氧化碳，光合速率加快)。

.....

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>