

《植物生理学教程》

图书基本信息

书名：《植物生理学教程》

13位ISBN编号：9787511600981

10位ISBN编号：7511600980

出版时间：2010-1

出版社：中国农业科学技术

作者：陈琳

页数：297

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《植物生理学教程》

内容概要

《植物生理学》是农学、园艺、园林、植保、农业资源与环境和生物技术等专业必修的一门专业基础课，也是高等农林院校本科生物系列课程中的骨干课。《植物生理学教程》共分三部分，包括植物生理学精要、植物生理学题解、植物生理学实验指导。

书籍目录

植物生理学精要 第1章 植物细胞的结构与功能 1.1 细胞壁 1.2 原生质体 1.3 胞间连丝 1.4 细胞信号转导 1.5 植物细胞全能性及其基因表达 第2章 植物的呼吸作用 2.1 呼吸作用的概念及其生理意义 2.2 呼吸代谢化学途径的多样性 2.3 呼吸链电子传递途径的多样性 2.4 末端氧化系统的多样性 2.5 呼吸代谢的能量变化及调节 2.6 影响呼吸作用的因素 2.7 呼吸作用与农业生产 第3章 植物的光合作用 3.1 光合色素 3.2 光合作用的机理 3.3 光呼吸 3.4 同化物的运输与分配- 3.5 影响光合作用的因素 3.6 光合作用与作物生产 第4章 植物的水分代谢 4.1 水分在植物生命活动中的作用 4.2 化学势、水势 4.3 植物细胞对水分的吸收 4.4 植物根系对水分的吸收 4.5 蒸腾作用 4.6 植物体内的水分运输 4.7 合理灌溉的生理基础与意义 第5章 植物的矿质营养 5.1 研究植物矿质营养的方法 5.2 植物必需的矿质元素及其生理作用 5.3 有益元素与稀土元素 5.4 植物细胞对矿质元素的吸收 5.5 植物根系对矿质元素的吸收 5.6 叶片营养 5.7 矿物质在植物体内的运输与分配 5.8 植物矿质营养的同化 5.9 合理施肥的生理基础与意义 第6章 植物生长物质 6.1 植物生长物质的概念和种类 6.2 植物激素的发现和化学结构 6.3 植物激素的代谢和运输 6.4 植物激素的生理作用 6.5 植物激素的作用机理 6.6 其他天然的植物生长物质 6.7 植物生长调节剂及其应用 第7章 植物的生长生理 7.1 种子的萌发 7.2 植物细胞的生长和分化 7.3 植物组织培养 7.4 植物生长的周期性 7.5 植物生长的相关性 7.6 外界条件对植物生长的影响 7.7 植物的运动 第8章 植物的生殖生理 8.1 幼年期与花熟状态 8.2 成花诱导生理 8.3 花器官形成及性别分化 8.4 受精生理 第9章 植物的成熟和衰老生理 9.1 种子的发育和成熟生理 9.2 果实的生长和成熟生理 9.3 植物的休眠生理 9.4 植物的衰老生理 9.5 器官脱落生理 第10章 植物的逆境生理 10.1 逆境生理概论 10.2 植物冷害与抗冷性 10.3 植物冻害与抗冻性 10.4 植物旱害与抗旱性 10.5 植物涝害与抗涝性 10.6 植物盐害与抗盐性 10.7 热害生理与植物抗热性 10.8 环境污染与植物抗性 10.9 病害生理与植物抗病性植物生理学题解 第1章 植物细胞的结构和功能 (一)选择题 (二)填空题 (三)问答题 第2章 植物的呼吸作用 (一)选择题 (二)填空题 (三)问答题 (四)计算题 第3章 植物的光合作用 (一)选择题 (二)填空题 (三)问答题 (四)计算题 第4章 植物的水分代谢 (一)选择题 (二)填空题 (三)问答题 (四)计算题 第5章 植物的矿质营养 (一)选择题 (二)填空题 (三)问答题 (四)计算题 第6章 同化物的运输分配及信号传导 (一)选择题 (二)填空题 (三)问答题 (四)计算题 第7章 植物生长物质 (一)选择题 (二)填空题 (三)问答题 (四)计算题 第8章 植物的生长生理 (一)选择题 (二)填空题 (三)问答题 (四)计算题 第9章 植物的生殖生理 (一)选择题 (二)填空题 (三)问答题 第10章 植物的成熟和衰老生理 (一)选择题 (二)填空题 (三)问答题 第11章 植物的逆境生理 (一)选择题 (二)填空题 (三)问答题植物生理学实验 实验1 植物组织水势的测定——小液流法 实验2 植物根系活力测定——甲烯蓝法 实验3 植物叶绿素含量测定——丙酮提取法 实验4 植物种子生活力的快速测定 实验5 植物体内丙二醛含量测定 实验6 超氧化物歧化酶(SOD)活力测定 实验7 植物的光合速率测定——改良半叶法 实验8 植物抗逆性鉴定——外渗电导法参考文献

《植物生理学教程》

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:www.tushu111.com