

<<植物学实验教程>>

图书基本信息

书名：<<植物学实验教程>>

13位ISBN编号：9787040313550

10位ISBN编号：7040313553

出版时间：2011-2

出版范围：高等教育

作者：初庆刚//王伟

页数：145

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>

<<植物学实验教程>>

内容概要

《植物学实验教程》共分为三部分，第一部分是植物学必修的基础性实验，旨在培养学生的植物学实验基本技能；第二部分为植物学选修的综合性实验，旨在加强学生独立进行植物学实验的能力；第三部分为研究性实验，旨在培养学生初步的独立进行科学研究的能力。最后为附录，介绍植物学实验、实习常用的基础知识和工具。

<<植物学实验教程>>

书籍目录

第一部分 基础性实验实验1 光学显微镜的构造及使用方法实验2 植物细胞的形态结构实验3 植物细胞的后含物和有丝分裂实验4 植物的分生组织、薄壁组织和输导组织实验5 植物的保护组织、机械组织和分泌结构实验6 根的形态结构实验7 茎的形态结构实验8 叶的形态结构及营养器官的变态实验9 花的形态结构实验10 种子结构与果实类型实验11 藻类、菌类和地衣实验12 苔藓植物和蕨类植物实验13 裸子植物实验14 被子植物：（一）木兰亚纲、金缕梅亚纲实验15 被子植物：（二）石竹亚纲、五桠果亚纲实验16 被子植物：（三）蔷薇亚纲实验17 被子植物：（四）菊亚纲实验18 被子植物：（五）泽泻亚纲、鸭跖草亚纲、百合亚纲第二部分 综合性实验实验19 根、枝条、叶、花、花序、胎座的形态学观察以及花图式、花程式实验20 种子植物的形态描述方法实验21 植物腊叶标本的采集、制作及其鉴定实验22 植物分类检索表的编制和使用方法

<<植物学实验教程>>

章节摘录

中柱鞘为紧贴内皮层的一层排列紧密的细胞，具有潜在的分裂能力，侧根、维管形成层的一部分和木栓形成层都由此发生。

初生木质部位于根的中央部分，成束存在。

两种植物根中初生木质部均为4束，呈辐射状排列。

辐射尖端为原生木质部，其导管口径小，是较早分化成熟的。

后生木质部靠近轴心，导管口径大，是较晚分化成熟的。

初生韧皮部呈束存在，与木质部束相间排列，细胞小而排列紧密，主要由筛管和伴胞组成，其分化的顺序也是由外向内，也属于外始式，原生韧皮部在外，后生韧皮部在内，但在横切面上不易分辨。

薄壁细胞木质部与韧皮部之间存在着几列薄壁细胞，具有潜在的分裂能力。

次生生长时，这些薄壁细胞发育为维管形成层的主要部分。

2. 单子叶植物根的初生结构取小麦根横切片、玉米根横切片置于显微镜下，先在低倍镜下进行观察表皮、皮层与维管柱3部分的比例，再换高倍镜仔细观察各部分的结构，并与双子叶植物根的结构进行比较。

(1) 表皮最外层排列紧密的细胞，可见根毛。

(2) 皮层外皮层为近表皮1-3层的皮层细胞，细胞较小，常栓化为厚壁组织，在老根中可替代已脱落的表皮起保护作用；皮层薄壁细胞具多层细胞，大而壁薄，有胞间隙；内皮层较发达，有明显的5面增厚，细胞壁呈马蹄形加厚，具有通道细胞。

(3) 维管柱其外有中柱鞘包被，中柱鞘为一层个体较小、排列紧密的薄壁细胞；在中柱鞘内，初生木质部和初生韧皮部相间排列。

初生木质部为多原型，原生木质部位于外方，由口径较小的导管组成；后生木质部位于内方，由口径较大的导管组成。

维管柱的中央是由大型薄壁细胞组成的髓。

· · · · · ·

<<植物学实验教程>>

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>