

<<简明植物学教程>>

图书基本信息

书名：<<简明植物学教程>>

13位ISBN编号：9787030219770

10位ISBN编号：7030219775

出版时间：2008-8

出版时间：科学出版社

作者：李景原 编

页数：268

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>

<<简明植物学教程>>

前言

植物学是高等学校生命科学、生物技术、农学、林学和中药学等专业重要基础课之一，是学习后续课程——植物生理学、生态学、遗传学、生物进化论、作物栽培学和中药学等课程的基础。随着科学发展，尤其是分子生物学和生物技术的发展，学生需要学习的新知识、新技术越来越多；导致基础课的教学时间越来越少，多数学校的植物学教学课时已由原来的一学年（72学时）改革为一学期（32~48学时），原有教材的内容往往讲授不完。

因此，有必要编著一部能在32~48学时讲授完的简明、实用的教材。

本教材根据当前教学改革的精神，在保证系统的阐述植物学基础理论、基本知识和基本技能的前提下，力争做到简明扼要，尽可能避免与后续课程内容的冲突。

书中配以较多的实物插图和图解，以利于学生对相关内容的理解，抓住重点和难点、掌握教材的主要内容。

全书共分两篇。

第一篇为种子植物形态解剖学。

介绍种子植物的形态解剖结构，包括植物细胞、组织结构；种子植物营养器官（根、茎、叶）的形态结构和繁殖器官（花、果实和种子）的形态结构和发育过程。

第二篇包括植物系统分类学。

介绍原核藻类、真核藻类、黏菌、真菌、地衣、苔藓植物、蕨类植物、裸子植物和被子植物的特征和被子植物分类。

自然界中的植物绚丽多彩，引人入胜；但根据有些植物学教材讲授植物分类部分时，由于过多单调的科属特征描述和植物形态描述，使教师讲之枯燥、学生学之乏味的情况，本书在简要描述被子植物科的特征基础上，配以花程式、花图式和大量实物插图，以利于学生掌握植物常见科的主要特征和培养学习植物分类的兴趣。

本书可供师范院校、综合性大学、高等农林院校和中药学等有关专业师生作为教材或参考书。

本书在编写过程中曾得到河南师范大学、郑州大学、河南科技学院、周口师范学院、开封教育学院有关老师的热情支持，并提出许多宝贵意见。

参考了大量参考文献和植物摄影照片，在此一并表示感谢。

由于编者的理论水平和教学经验的限制，书中难免会出现错误和不足之处，我们诚恳地欢迎有关专家指正，并希望读者在使用本书的过程中，提出批评和修改意见。

<<简明植物学教程>>

内容概要

本教材在保证系统的阐述植物学基础理论、基本知识和基本技能的前提下，力争做到简明扼要，尽可能避免与后续课程内容的重复。

并配以较多的实物插图和图解，以利于学生对有关内容的理解，引导其抓住重点、掌握教材的主要内容。

全书共分两篇。

第一篇为种子植物形态解剖学；第二篇包括植物系统与分类学。

本书在简要描述被子植物科的特征基础上，配以花程式、花图式和大量实物插图，以利于学生掌握植物常见科的特征和培养学习植物学的兴趣。

本书可供师范院校、综合性大学、高等农林院校等相关院校植物学专业和中医药类院校中药学专业师生作为教材或参考书。

<<简明植物学教程>>

作者简介

李景原，2003-至今：中国科学院植物研究所博士后，合作导师为中国科学院植物研究所首席科学家林金星研究员。

兼任中国植物学会植物结构与生殖生物学专业委员会委员、河南省植物学会副理事长。

<<简明植物学教程>>

书籍目录

前言

绪论

- 一、植物学
- 二、植物在自然界中的作用及与人类生活的关系
- 三、学习植物学的目的和方法

第一篇 种子植物形态解剖学

第一章 植物细胞和组织

第一节 植物细胞的形态结构

- 一、细胞的发现及细胞学说的建立
- 二、植物细胞的形状和大小
- 三、植物细胞的基本结构
- 四、真核细胞与原核细胞

第二节 植物的组织

- 一、分生组织
- 二、成熟组织

第二章 种子植物的营养器官

第一节 根的形态结构

- 一、根的类型和根系
- 二、根的构造
- 三、侧根的形成
- 四、根瘤与菌根
- 五、根的变态

第二节 茎的形态结构

- 一、茎的形态
- 二、茎的结构
- 三、茎的变态

第三节 叶的形态结构

- 一、叶的形态
- 二、叶的解剖结构
- 三、叶的生态类型
- 四、落叶
- 五、叶的变态

第三章 种子植物的繁殖器官

第一节 花的形态学特征

- 一、花的概念
- 二、花的组成部分及其形态
- 三、禾本科植物的花
- 四、花图式和花程式
- 五、花序的概念和类型

第二节 雄蕊的发育和花粉粒的形成

- 一、花药的发育及构造
- 二、小孢子的形成

<<简明植物学教程>>

三、花粉粒的发育与雄配子体的形成

四、花粉败育和雄性不育

第三节 胚珠的发育和胚囊的形成

一、胚珠的发育

二、胚囊的发育

第四节 开花、传粉与受精

一、开花

二、传粉

三、受精作用

第五节 种子

一、种子的形成

二、种子的结构

第六节 果实

一、果实的形成

二、果实的形态结构和类型

三、果实和种子对传播的适应

第七节 种子萌发和被子植物的生活史

一、种子萌发

二、被子植物的生活史

第二篇 植物系统与分类学

引言

第四章 藻类植物

第一节 藻类植物特征

第二节 藻类的代表植物

一、蓝藻门(Cyanoophyta)

二、绿藻门(Chlorophyta)

三、硅藻门(Bacillariophyta)

四、褐藻门(Phaeophyta)

五、红藻门(Rhodophyta)

第五章 菌类植物

一、根霉属(Rhizopus)

二、青霉属(Penicillium)

三、蘑菇属(Agaricus)

四、其他常见菌类

第六章 地衣

一、地衣的形态

二、地衣的结构

三、地衣的繁殖

第七章 苔藓植物

第一节 苔藓植物的主要特征

一、苔藓植物配子体的形态结构

二、苔藓植物的生殖结构和生殖

三、苔藓植物的孢子体

<<简明植物学教程>>

四、苔藓植物的生活史

第二节 苔藓植物的主要特征代表植物

- 一、地钱属(Marchantia)
- 二、葫芦藓属(Funaria)

第八章 蕨类植物

第一节 蕨类植物的主要特征

第二节 蕨类植物的代表植物

- 一、蕨属(Pteridium)
- 二、其他蕨类植物

第九章 裸子植物

第一节 裸子植物的主要特征

- 一、裸子植物的主要特征
- 二、裸子植物生活史

第二节 裸子植物的主要代表植物

- 一、苏铁纲(Cycadopsida)
- 二、银杏纲(Ginkgopsida)
- 三、松柏纲(Coniferopsida)
- 四、红豆杉纲(Taxopsida)
- 五、买麻藤纲(Gnetopsida)

第十章 被子植物门(Angiospermae)

第一节 被子植物的主要特征

第二节 被子植物花的起源、演化趋向和分类原则

- 一、被子植物花的起源
- 二、被子植物花的起源、演化趋向和分类原则

第三节 被子植物的分类

- 一、双子叶植物纲代表植物
- 二、单子叶植物纲代表植物

第四节 被子植物的系统发育及其分类系统

- 一、恩格勒系统
- 二、哈钦松系统
- 三、塔赫他间系统
- 四、克郎奎斯特系统

主要参考文献

<<简明植物学教程>>

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:<http://www.tushu007.com>