

<<植物学>>

图书基本信息

书名：<<植物学>>

13位ISBN编号：9787040207644

10位ISBN编号：7040207648

出版时间：2007-7

出版范围：高等教育

作者：刘慰秋

页数：547

字数：1090000

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>>

内容概要

本书由植物形态解剖基础和系统分类两篇组成。

上篇介绍了植物细胞、植物组织、植物的繁殖和繁殖器官等内容。

下篇详细讲述了藻类植物、菌物、地衣、苔藓植物、蕨类植物、裸子植物、被子植物、植物系统学概要及其发展动态等。

书中配有精美插图500余幅，每章设有小结和思考题，书后附常用植物学术语解释。

本书较系统地介绍了从孢子植物到种子植物的代表类型，讲述了植物学家们对植物系统进化的各种设想、理论以及有争议的各种进化和系统发育问题，提出了种子植物起源于泥盆纪及其进化程序。

书中还对当前国内外分子系统进化研究工作进行了介绍。

本书适合综合性大学、师范院校生命科学类各专业，以及农林院校的农学、园艺、资源环境等专业学生使用，还可供相关专业科学工作者、教师参考。

本书作者将多年积累的各大类植物类群184科900余个物种的形态和生态彩色照片经分类定名后，制作成《大学植物学教学图库》(维管植物)，作为本教材的配套产品，以方便教师课堂授课和野外实习使用。

<<植物学>>

书籍目录

引言

绪论

上篇 植物形态解剖

第一章 植物细胞

第一节 细胞是植物体结构和功能的基本单位

第二节 植物细胞的基本结构

一、植物细胞的类型

二、植物细胞的形状和大小

三、植物细胞的结构

四、植物细胞的后含物

五、原核细胞与真核细胞

六、高等植物细胞和动物细胞

第三节 植物细胞的繁殖

一、有丝分裂

二、无丝分裂

三、减数分裂

第四节 植物细胞的生长和分化

一、植物细胞的生长

二、植物细胞的分化

第二章 植物组织

第一节 植物组织的概念和类型

一、植物组织的概念

二、植物组织的类型

第二节 植物体内的组织系统

第三章 种子植物的营养器官

第一节 根

一、根的生理功能

二、根与根系

三、根尖的结构与发育

四、根的初生结构

五、侧根与不定根的形成

六、根的次生生长和次生结构

七、根瘤与菌根

八、特化的根

第二节 茎

一、茎的生理功能

二、茎的形态

三、茎尖的结构与发育

四、双子叶植物茎的初生结构

五、双子叶植物茎的次生结构

六、裸子植物茎的结构

七、单子叶植物茎的结构

八、特化的茎

第三节 叶

一、叶的生理功能

<<植物学>>

- 二、叶的形态
- 三、叶的起源和发育
- 四、叶的结构
- 五、叶的生态类型
- 六、叶的衰老与落叶
- 七、特化的叶
- 第四节 营养器官间的相互联系
- 一、营养器官间结构的联系
- 二、营养器官生长的相关性
- 第五节 同功器官与同源器官
- 第四章 植物的繁殖和繁殖器官
- 第一节 植物的繁殖
- 一、植物繁殖的类型
- 二、常用的营养繁殖及解剖学基础
- 第二节 花
- 一、花的形态和结构
- 二、花各部分的演化
- 三、花程式和花图式
- 四、花序
- 五、花芽分化
- 第三节 雄蕊的结构和发育
- 一、花药的发育
- 二、花粉粒的发育
- 三、花粉粒的形态及内含物
- 四、花粉败育与雄性不育
- 五、花药和花粉培养
- 第四节 雌蕊的结构和发育
- 一、雌蕊的结构
- 二、胚珠的发育
- 三、胚囊的形成
- 第五节 开花与传粉
- 一、开花
- 二、传粉
- 第六节 受精作用
- 一、花粉粒的萌发与生长
- 二、双受精作用
- 三、无融合生殖和多胚现象
- 第七节 种子和果实
- 一、种子和幼苗
- 二、果实的形成和类型
- 三、果实和种子的传播
- 第八节 被子植物的生活史
- 下篇 植物系统分类
- 第五章 藻类植物
- 第一节 藻类植物概述
- 一、藻类植物分布
- 二、藻类植物分门的依据

<<植物学>>

三、藻类的繁殖方式及生活史类型

第二节 蓝藻门(Cyanophyta)

- 一、形态结构
- 二、繁殖
- 三、分类及代表

四、蓝藻门在植物界的地位

第三节 裸藻门(Euglenophyta)

- 一、形态结构
- 二、繁殖
- 三、分类及代表

四、裸藻门在植物界的地位

第四节 甲藻门(Pyrrhophyta)

- 一、形态结构
- 二、繁殖
- 三、分类及代表

四、甲藻门在植物界的地位

第五节 金藻门(Chrysophyta)

- 一、形态结构
- 二、繁殖
- 三、分类及代表

四、金藻门在植物界的地位

第六节 黄藻门(Xanthophyta)

- 一、形态结构
- 二、繁殖
- 三、分类及代表

四、黄藻门在植物界的地位

第七节 硅藻门(Bacillariophyta)

- 一、形态结构
- 二、繁殖
- 三、分类及代表

四、硅藻门在植物界的地位

第八节 绿藻门(Chlorophyta)

- 一、形态结构
- 二、繁殖
- 三、分类及代表

四、绿藻门在植物界的地位

第九节 红藻门(Rhodophyta)

- 一、形态结构
- 二、繁殖
- 三、分类及代表

四、红藻门在植物界的地位

第十节 褐藻门(Phaeophyta)

- 一、形态结构
- 二、繁殖
- 三、分类及代表

四、褐藻门在植物界的地位

第十一节 藻类植物的起源与演化

<<植物学>>

一、依光合色素的演化建立的藻类植物系统树

二、藻类体型及生活史的演化

三、藻类植物的经济意义

第六章 菌物(Fungi)

第一节 菌物概论

第二节 黏菌门(Myxomycota)

一、主要特征

二、主要类群

三、黏菌门在生物界的地位

第三节 真菌门(Eumycota)

一、主要特征

二、繁殖及生活史

三、主要类群

第四节 鞭毛菌亚门(Mastigomycotina)

一、主要特征

二、主要类群

第五节 接合菌亚门(Zygomycotina)

一、主要特征

二、主要类群

第六节 子囊菌亚门(Ascomycotina)

一、主要特征

二、主要类群

第七节 担子菌亚门(Basidiomycotina)

一、主要特征

二、繁殖

三、主要类群

第八节 半知菌亚门(Deuteromycotina)

一、主要特征

二、主要类群

第九节 菌物的演化

第十节 菌物与人类生活

第七章 地衣(Lichens)

一、地衣及其形态结构概述

二、形态结构

三、繁殖

四、分类及代表类群

五、经济及生态意义

第八章 苔藓植物(Bryophyta)

第一节 概论

一、苔藓植物的基本特征

二、苔藓植物对陆地生活的适应性

三、苔藓植物的分类

第二节 苔纲(Hepaticae)

一、形态结构

二、主要类群

第三节 角苔纲(Anthocerotae)

一、形态结构

<<植物学>>

二、主要类群

第四节 藓纲(Musci)

一、形态结构

二、主要类群

第五节 苔藓植物的起源和演化

一、苔藓植物是否是一个自然类群

二、苔藓植物的起源与演化

三、苔藓植物的生态学及经济意义

第九章 蕨类植物(Pteridophyta)

关于维管植物

一、中柱类型及其演化

二、维管植物的分类系统

第一节 蕨类植物概述

一、孢子体

二、配子体

三、生活史

第二节 松叶蕨亚门(Psilophytina)

一、形态结构

二、分类及代表植物

第三节 石松亚门(Lycophytina)

一、形态和结构

二、分类及代表植物

第四节 水韭亚门(Isoephytina)

一、形态结构

二、分类及代表植物

第五节 楔叶蕨亚门(Sphenophytina)

一、形态结构

二、分类及代表植物

第六节 真蕨亚门(Filicophytina)

一、形态结构

二、分类及代表植物

第七节 蕨类植物的起源和演化

一、蕨类植物经历的地质年代

二、化石蕨类植物的主要类群

三、蕨类植物的起源和演化概述

第八节 蕨类植物与人类生活的关系

第十章 裸子植物亚门(Gymnospermae)

关于种子植物

一、种子植物的特征

二、种子植物的分类

第一节 裸子植物的特征

第二节 裸子植物分类

一、苏铁纲(Cycadopsida)

二、银杏纲(Ginkgopsida)

三、松柏纲(Coniferopsida)

四、紫杉纲(红豆杉纲, Taxopsida)

五、买麻藤纲(Gnetopsida)

<<植物学>>

第三节 裸子植物的起源和演化

- 一、蕨类植物的孢子囊
- 二、胚珠的起源
- 三、裸子植物的起源与演化概述

第十一章 被子植物亚门(AngioSpermae)

第一节 被子植物概述

- 一、被子植物的特征
- 二、被子植物的分类原则
- 三、被子植物的分类

第二节 双子叶植物纲(Dicotyledoneae)

- 一、胡桃目(Juglandales)
- 二、杨柳目(Salicales)
- 三、山毛榉目(Fagales)
- 四、荨麻目(Urticales)
- 五、檀香目(Santalales)
- 六、蓼目(Polygonales)
- 七、中央子目(Centrospermae)
- 八、木兰目(Magnoliales)
- 九、毛茛目(Ranales)
- 十、胡椒目(Piperales)
- 十一、马兜铃目(Aristolochiales)
- 十二、藤黄目(Guttiferales)
- 十三、罂粟目(Papaverales)
- 十四、蔷薇目(Rosales)
- 十五、牻牛儿苗目(Geraniales)
- 十六、芸香目(Rutales)
- 十七、无患子目(Sapindales)
- 十八、卫矛目(Celastrales)
- 十九、鼠李目(Rhamnales)
- 二十、锦葵目(Malvales)
- 二十一、堇菜目(Violales)
- 二十二、葫芦目(Cucurbitales)
- 二十三、桃金娘目(Myrsinales)
- 二十四、伞形目(Umbellales , Apiales)
- 二十五、杜鹃花目(Ericales)
- 二十六、报春花目(Primulales)
- 二十七、柿树目(Diospyrales , Ebenales)
- 二十八、木犀目(Oleales)
- 二十九、龙胆目(Gentianales)
- 三十、管花目(Tubiflorae)
- 三十一、川续断目(Dipsacales)
- 三十二、钟花目(桔梗目 , Campanulales)

第三节 单子叶植物纲(Monocotyledoneae)

- 一、沼生目(Helobiae)
- 二、百合目(Liliiflorae)
- 三、灯心草目(Junciales)
- 四、鸭跖草目(Commelinales)

<<植物学>>

五、禾本目(Graminales , Poales)

六、棕榈目(Palmales , Arecales)

七、佛焰花目(Spathiflorae)

八、露兜树目(Pandanales)

九、莎草目(Cyperales)

十、姜目(囊荷目, Zingibetales , Scitamineae)

十一、兰目(微子目, Orchidales , Microspermae)

第四节 被子植物的起源与系统发育

一、被子植物的起源

二、被子植物的系统发育

第十二章 植物系统学概要及其发展动态

第一节 植物的系统发育

一、地球的演化及植物的系统发育历程

二、植物系统发育关系的建立

第二节 植物系统学的动态简介

一、植物分子系统学

二、分支系统学

常用植物学术语解释

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>