

<<植物系统学>>

图书基本信息

书名：<<植物系统学>>

13位ISBN编号：9787030330499

10位ISBN编号：7030330498

出版时间：2011-12

出版时间：Michael G. Simpson 科学出版社 (2011-12出版)

作者：Michael G. Simpson

页数：740

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>

## <<植物系统学>>

### 内容概要

《生命科学：植物系统学（全彩色）（原著第2版）（导读版）》第二版仍可作为陆地植物形态学、进化和分类学入门的基础教材，是对大学高年级和研究生一年级水平植物系统学专业课程教学的重大贡献。

它涵盖了植物系统学的原理、方法、研究目的和证据来源的基本内容，该领域的专业术语，系统与进化植物学的最新研究成果，以及与植物系统学相关的重要实用信息。

《生命科学：植物系统学（全彩色）（原著第2版）（导读版）》第二版图文并茂，对第一版进行了全面的修订，内容扩充后的石松类植物、蕨类植物、裸子植物和有花植物各科均配有彩色图版。它是研究人员、学生和植物系统学、植物分类学/区系学、植物多样性、植物形态学、植物学及其他相关学科专家的必备参考书。

<<植物系统学>>

作者简介

作者:(美)辛普森(Michael G. Simpson)

## <<植物系统学>>

### 书籍目录

前言 致谢 第一部分系统学 第1章植物系统学：概述 第2章系统发育系统学 第二部分植物的进化与多样性 第3章绿色植物和陆地植物的进化与多样性 第4章维管植物的进化与多样性 第5章木本植物和种子植物的进化与多样性 第6章有花植物的进化 第7章有花植物的多样性与分类：无油樟目、睡莲目、木兰藤目、木兰类、金鱼藻目和单子叶植物 第8章有花植物的多样性和分类：真双子叶植物 第三部分系统学证据与描述性术语 第9章植物形态学 第10章植物解剖学和植物生理学 第11章植物胚胎学 第12章孢粉学 第13章植物生殖生物学 第14章植物分子系统学 第四部分植物系统学信息资源 第15章植物的鉴定 第16章植物的命名 第17章植物的采集和记录 第18章标本馆和数据信息系统 第五部分物种概念和保护生物学 第19章植物系统学中的物种与保护 附录1植物描述 附录2植物学绘图 附录3植物系统学领域相关期刊 附录4植物系统学中的统计学和形态测量学 术语解释 索引

## &lt;&lt;植物系统学&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：第三部分（系统学证据与描述性术语）从植物形态学一章（第9章）开始。注释文字以及丰富的模式线条图和照片有助于训练初学者能够准确且全面地描述植物的形态。

附录1和2（见本书最后部分）应与第9章配合使用。

本部分的其他章包括了植物解剖学（第10章）、植物胚胎学（第11章）、孢粉学（第12章）、植物生殖生物学（第13章）和植物分子系统学（第14章）方面的基本描述性术语。

在一本植物系统学的教科书中包括上述内容的合理性在于来自这些涉及不同领域的术语在系统学研究、系统发育重建和分类处理时常常被用到。

尤其是在最后一章植物分子系统学中综述了该学科的基本技术手段和获取的数据类型，这些数据反映了植物系统学家们最近几年内在分子系统发育重建研究中所取得的丰硕成果。

第四部分（植物系统学信息资源）讨论了在日常系统学研究中一些根本的、也是必不可少的方面。植物的鉴定一章（第15章）对比分析了常规的二歧检索和智能化多路径检索，并概括了一些实用鉴定方法。

植物的命名一章（第16章）总结了最新国际植物命名法规的基本规则，包括有效发表新种的步骤和植物学拉丁名称概述。

在植物的采集和记录一章（第17章）着重阐述了植物采集和数据获取的正确方法，数据获取在当前的生物多样性与保护生物学研究中显得尤为重要。

最后，标本馆和数据信息系统一章（第18章）介绍了标本馆管理流程和技术，并且强调了计算机数据库系统在植物采集中分析以及整合形态、生态和生物地理数据中发挥的作用。

第五部分（物种概念和保护生物学）是第二版中新加的内容，仅有一章（第19章）。

该章简述了植物的生殖、物种标准和概念及种下分类。

此外，在保护生物学部分，概括地介绍了该领域的基本概念，保护生物学与分类学和系统学的关系以及对生物学家和社会的重要意义。

最后，是四个附录和一个术语解释部分。

以我个人之见，这些部分在我的植物系统学课程中颇有价值。

附录1是用于详细描述植物的性状清单（见植物系统学信息资源网站），这个清单能够训练学生写出达到发表水平的物种描述。

附录2对植物学绘图作了简要讨论。

我认为学生们很有必要学习植物学绘图以培养他们的观察技能。

附录3列举了植物系统学领域中的学术期刊并附有训练查找文献能力的练习题。

附录4也是第二版新增内容，它简述了统计学和形态计量学以及如何利用这些方法解决分类学和系统发育系统学问题。

在术语解释部分，对本书中出现的所有术语给出它们的定义，并指出其同义词、形容词形式、复数形式、缩写和类比术语。

三个网站与本书关联：（1）植物系统信息资源网（<http://www.sci.sdsu.edu/plants/plantsystematics>）具有网络连接和普遍获取的材料；（2）随书发行网站（<http://www.elsevierdirect.com/companions/9780123743800>），可下载本书各章的图谱，附录材料以及本书作者主页链接；（3）教学资源网（<http://textbooks.elsevier.com/web/login.aspx>），资料需要授权登录获取，请用textbooks@elsevier.com与销售代理商联系。

贯穿本书的始终，我试图坚持用W—H—Y即What—How—Why去组织和阐述各章内容。

（1）它是什么，主题是什么，基本定义是什么？

（很多科学上的问题争论，如果有一个清楚的表述或专业定义很可能在一开始就可以被解决掉。）

（2）怎样去解决问题？

材料和方法是什么，获取数据的技术手段有哪些，分析数据的类型是什么？

（3）为什么要这样做？

目的、宗旨或目标是什么，核心的范式是什么？

## <<植物系统学>>

目前的研究或关心的问题与其他哪些方面有关联？

这个简单的W—H—Y方法最早是由我的好友兼导师，A.E.Radford教授传授给我的，无疑对于任何一项科研探索都是有益的，是任何老师教导学生不可疏忽的一个环节，如此不仅能锻炼他们的写作技能，而且还有助于他们批判性地审视科学问题。

最后，我建议老师和学生中的任何人，都应该时不时地静下来思考我们目前所做事情的的目的和意义是什么。

数年来，我提炼了自己的见解，并且建议将以下三个方面作为从事科研的可能目标：（1）去感知和探索大自然的美丽、博大以及千丝万缕的联系；（2）尽情去享受科学发现的激动和快乐；（3）体味和分享学习的乐趣。

正是在这种精神的感召下，我真诚地希望这本教科书能对他人有用。

<<植物系统学>>

编辑推荐

《植物系统学(原著第2版)(全彩色)》适用于研究生或高年级本科生的植物系统学或分类学课程学习,其中的一些内容亦可用于植物区系学、植物形态学、植物多样性或普通植物学课程的教学。

## <<植物系统学>>

### 名人推荐

《植物系统学》是一部插图美观、内容通俗易懂、学术严谨的入门教材，介绍了陆地植物极大丰富的多样性和理解其系统发育关系的最新进展。

Simpson既成功地捕捉到了该领域迅速发展的精华，又巧妙地应用大量的精美图片使植物形态性状的细节鲜活起来。

” ——Bruce G.Baldwin，加利福尼亚大学，伯克利分校

<<植物系统学>>

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>