

<<热带园艺植物病理学>>

图书基本信息

书名：<<热带园艺植物病理学>>

13位ISBN编号：9787802337800

10位ISBN编号：7802337801

出版时间：2009-3

出版时间：中国农业科学技术出版社

作者：张荣意 主编

页数：316

字数：450000

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>

## <<热带园艺植物病理学>>

### 前言

无论是中国还是世界各国，园艺植物生产在农业中、乃至在整个社会上的地位，越来越重要了。经济越发达，国民生活水平越高，园艺业就越发达。

这主要体现在：作为食品、营养品。

营养学家倡议人的膳食结构最好是：年人均蔬菜120~180kg，果品75~80kg，粮食60kg，肉类45~60kg。

这意味着，“主食”应当是蔬菜和果品。

作为工业原料。

食品工业、饮料和酿酒业、医药工业以及许多化工、轻工业，都离不开园艺产品作为原料。

经济发达国家，柑橘、苹果、菠萝、番茄等加工量占总产量的55%~80%。

绿化、改善环境。

果树、花卉、草坪，甚至蔬菜等园艺植物，既可以出产品，又具有覆盖和绿化土地的功效，对消减城镇污染的空气、噪音、粉尘等，效果显著。

园艺文化。

园艺植物有以盆景、插花、绘画、服饰、雕塑等艺术形式表现出来。

同人类一样，园艺植物的生长发育也会遇到各种病害。

这些病害不仅影响到园艺作物的产量，更重要的是降低园艺作物的质量，有时还会影响国际贸易和出口换汇；病害防治方法不当，会引起园艺作物药害、病菌产生抗药性、人畜中毒和环境污染等。

因此，必须引起我们的高度重视。

根据国外专家的统计，全世界由于病虫草害造成的蔬菜产量损失为27.7%，其中病害损失为10.1%，虫害为8.7%，草害为8.9%。

果树的产量损失为28.0%，其中病害为16.4%，虫害为5.8%，草害为5.8%。

而据农业部全国植物保护总站统计，我国农作物每年因病虫草鼠的为害，损失粮食10%、棉花15%~20%、水果、蔬菜各25%以上。

可见园艺植物保护的任务远远大于粮棉作物。

此外，一些园艺植物病害限制了园艺植物的生产，如木瓜环斑花叶病限制了全国木瓜的大规模生产，香蕉枯萎病正在威胁香蕉产业的发展等。

## <<热带园艺植物病理学>>

### 内容概要

全书共有7章，前4章为植物病理学通论，包括热带园艺植物病害的概念及症状、病原学、病害的发生与发展、病害的诊断与治疗；后3章为热带园艺植物病理学各论，包括热带果树病害、热带蔬菜病害和热带观赏植物病害。

对于次要的、偶发性病害或局部分布的疾病，则在每章后面以表的形式列出，以便查阅检索。

本教材还注重科学性、系统性和前沿性，菌物分类采用国际上权威的《菌物词典》第九版（2001）所述的分类系统，热带园艺植物病原菌物主要划分到原生动物界的根肿菌门；假菌界的卵菌门；菌物界的壶菌门、接合菌门、子囊菌门、担子菌门和半知菌类。

原核生物的分类采用国际上权威的《伯杰氏系统细菌学手册》第二版（2007）所述的分类系统，原核生物不再分为薄壁菌门、厚壁菌门、柔壁菌门和疵壁菌门4个门，而是分成两个域：古生菌域和细菌域，下设25个门。

热带园艺植物病原原核生物主要分布在细菌域的变形菌门、放线菌门和厚壁菌门中。

植物病毒分类也引用了国际病毒分类委员会（ICTV）第八次报告（2005）的最新植物病毒分类系统。

## &lt;&lt;热带园艺植物病理学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 热带园艺植物病害的概念及症状 第一节 植物病害的定义 第二节 病害因子分析 一、植物病害的病因 二、病害三角 第三节 植物病害的分类 第四节 植物病害的症状 一、病状 二、病征 第五节 植物病害症状的变化及在病害诊断中的作用 第二章 热带园艺植物病害的病原学 第一节 植物病原菌物 一、菌物的一般性状 二、菌物的生活史 三、菌物的分类与命名 四、热带园艺植物病原菌物的主要类群 五、植物菌物病害的特点 第二节 植物病原原核生物 一、原核生物的一般性状 二、原核生物的主要类群 三、植物病原原核生物病害的特点 第三节 植物病毒 一、病毒的定义 二、植物病毒的形态、结构和成分 三、植物病毒的传播和移动 四、植物病毒的分类 五、植物病毒的命名 六、重要的植物病毒属及代表种 第四节 植物病原线虫 一、形态 二、生活史和生态 三、寄生性和致病性 四、分类和主要类群 第五节 寄生性植物 一、寄生性植物的寄生性和致病性 二、寄生性植物的繁殖与传播 三、寄生性植物的主要类群 四、寄生性植物的防除 第六节 非侵染性病害的病因 一、营养失调 二、环境污染中毒 三、药害 四、土壤次生盐渍化 五、水分失调 六、温度不适 七、非侵染性病害的诊断与防治 第三章 热带园艺植物病害的发生与发展 第一节 病原物的寄生性与致病性 一、植物病原物的寄生性与致病性 二、植物病原物的致病机制 三、植物被病原菌侵染后的生理生化变化 第二节 植物的抗病性 一、植物抗病性的概念和类别 二、植物的抗病机制 第三节 植物与病原物的互作 第四节 病原物的侵染过程 一、接触期 二、侵入期 三、潜育期 四、发病期 第五节 病害循环 一、病原物的越冬和越夏 二、初侵染和再侵染 三、病原物的传播 第六节 病害的流行和预测 一、植物病害流行的概念 二、引起病害流行的因素 三、植物病害流行的类型和变化 四、植物病害的调查与计量 五、病害的预测与预报 第四章 热带园艺植物病害的诊断与治理 第五章 热带果树病害 第六章 热带蔬菜病害 第七章 热带观赏植物病害

章节摘录

第一章 热带园艺植物病害的概念及症状 第一节 植物病害的定义 植物病害 (plant disease) 植物在生长发育过程中, 由于受到生物因子或 (和) 非生物因子的影响, 使植物正常的生理功能受到干扰或破坏, 在生理上和形态上表现出异常, 这种偏离了正常状态的植物就发生了病害。该定义包含了三层意思: 一是指出了植物病害发生的原因 (病因), 即生物因子 (包括外来生物的因素和植物自身的因素) 和非生物因子; 二是指出植物病害发生的病理程序 (病程), 即由生理病变到组织病变, 再到形态病变的过程; 三是指出植物病害发生的结果, 即形态上表现出异常, 使植物的生长和繁殖受到影响, 甚至死亡。

对植物病害的理解还曾存在两种不同的观点: 一种是经济学的观点, 另一种是生物学的观点。经济学的观点认为, 植物是否生病是看其经济价值是否损失, 茭白由于感染黑粉菌而茎部膨大才成为人们餐桌上的佳肴; 韭黄由于避光而生长得嫩白且脆, 它们的经济价值提高了, 因而不认为它们是病害。

而生物学的观点认为, 植物是否生病, 应从植物本身去考虑, 其正常的生理机制是否受到干扰而形成了异常后果, 至于病害是否需要防治则完全可以从植物病害经济学的角度来考虑。

第二节 病害因子分析 一、植物病害的病因 引起植物偏离正常生长发育状态而表现病变的因素称为病因 (cause of disease)。

这里所说的病因是指病害发生过程中起直接作用的主导因素。

而那些对病害发生和发展仅起促进或延缓作用的因素, 只能称做病害诱因或发病条件。

## <<热带园艺植物病理学>>

### 编辑推荐

《热带园艺植物病理学》是一本既能突出热带亚热带省、区园艺植物生产特色，适合我国南方一些省、区生产实际，又能反映国内外植物病理学科技和园艺植物生产建设发展的最新成果的教材。全书共有7章，前4章为植物病理学通论，包括热带园艺植物病害的概念及症状、病原学、病害的发生与发展、病害的诊断与治理；后3章为热带园艺植物病理学各论，包括热带果树病害、热带蔬菜病害和热带观赏植物病害。对于次要的、偶发性病害或局部分布的疾病，则在每章后面以表的形式列出，以便查阅检索。

<<热带园艺植物病理学>>

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>