

《草坪保护学》

图书基本信息

书名：《草坪保护学》

13位ISBN编号：9787503863776

10位ISBN编号：7503863773

出版时间：2011-12

出版社：中国林业出版社

页数：259

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《草坪保护学》

内容概要

《草坪保护学》分上下两篇。上篇为草坪保护学基础知识，包括草坪常见病、虫、草害的识别、发生和防治的基础知识及草坪有害生物综合治理的原理与方法。下篇为草坪保护学各论，主要介绍各类草坪病害的症状和识别、病原菌形态特征、发病规律及防治方法；草坪害虫的形态识别、生活习性、生活史和防治方法；草坪杂草的识别、生物学特性及防除方法，并介绍了草坪种传有害生物防治及草坪保护常用农药及施药技术。《草坪保护学》可作为高等农林院校草业科学专业及草坪相关专业的本科生、研究生及教师的专业基础教材，同时也可供草坪业技术人员、管护人员、植保、城市绿地管理技术人员以及从事草坪生产、经营、销售等诸领域技术人员阅读参考。

书籍目录

前言

上篇 草坪保护基础知识

第1章 绪论

- 1.1 草坪病虫草害的发生情况
 - 1.1.1 草坪病虫草害发生的主要类群
 - 1.1.2 草坪有害生物多样性
 - 1.1.3 我国草坪病虫草害的发生发展趋势
 - 1.1.4 病虫草害对草坪的危害性
- 1.2 病虫草害的综合治理对草坪业发展的重要性
 - 1.2.1 病虫草害综合治理的重要性
 - 1.2.2 病虫草害综合治理的任务

第2章 草坪病害基础知识

- 2.1 草坪病害的基本概念
 - 2.1.1 草坪病害的概念
 - 2.1.2 草坪病害的症状
 - 2.1.3 草坪病害的类别
 - 2.1.4 草坪病害发生的原因
- 2.2 草坪侵染性病害的病原
 - 2.2.1 植物病原菌物
 - 2.2.2 植物病原原核生物
 - 2.2.3 植物病毒
 - 2.2.4 植物病原线虫及其他病原物
- 2.3 草坪病害的发生与发展
 - 2.3.1 草坪病害的侵染过程
 - 2.3.2 草坪病害的病害循环
 - 2.3.3 草坪病害发生的环境因素
 - 2.3.4 草坪病害的预测预报
- 2.4 草坪病害的识别与诊断
 - 2.4.1 草坪病害识别与诊断的依据
 - 2.4.2 草坪病害的诊断程序
 - 2.4.3 柯赫氏法则
 - 2.4.4 草坪病害的诊断要点

.....

参考文献

- 附录1 草坪害虫分目检索表
- 附录2 草坪主要杂草检索表
- 附录3 草坪常见病害及寄主中英拉名称对照表
- 附录4 草坪常见害虫中英拉名称对照
- 附录5 我国草坪部分杂草分布简介

2.3.3.1 气象因素 气象因素中对病害影响最大的是温度、水分（包括湿度、雨量、雨日、雾、露）和光照，既影响病原物繁殖、传播和侵入，又影响寄主植物的抗病性。温度和湿度对病原物孢子萌发和生长以及侵入等活动都有很大的影响。如对假盘菌引起的病害，温度在140C、相对湿度大于98%，最有利于病原菌孢子的萌发和侵入；在30 下则不发生侵染，相对湿度小于93 %，孢子也不发芽。但温度和湿度对病害影响的程度并不完全相同，在一定范围内，温度主要影响病原菌孢子萌发和侵入速度，而湿度则决定孢子能否萌发和侵入。因此，了解温湿度指标就可以知道病害在何种温湿度下可能迅速发生，在哪些温湿度下停止发生和流行。一般地，适合于病原菌生存、繁殖、侵入的温度多在15~28 ，相对湿度在95%以上。如一些锈病的夏孢子发芽和侵入的适温为15~250C，相对湿度不低于98%。当然不同类群的病原物对温湿度要求不同。就湿度而言，大多数病原物都要求相对湿度在95%以上，不少种类的孢子要求在液态水中才可萌发，如锈病。但也有少数病原物可耐受65%-90%的相对湿度，如白粉菌。光照对一些病原菌的孢子和菌丝生长有较大的影响，如禾柄锈菌（Puccinia graminis）的夏孢子在没有光照的条件下萌发较好，但禾本科植物的气孔在黑暗条件下是完全关闭的，夏孢子的芽管不易侵入，因此锈菌接种时有一定光照是有利的。另一方面，寄主植物在不适应的温、湿度及光照条件下生长不良，抗病性下降，可以加重病害的发生和流行。

2.3.3.2 栽培管理措施 栽培管理措施在不同情况下对病害发生有不同的作用。如灌水，若频繁和多量灌溉，草层经常结露、吐水，则有利于病原菌孢子的萌发、侵入和生长发育；同时，在潮湿生境下寄主植物的保护结构不发达，如组织纤弱，气孔开放时间长，为病原菌的侵染也提供了方便的条件。又如施肥，若土壤中氮、磷、钾和各种微量元素的含量过高、过低或比例失调，都会降低草坪草的抗病性（如禾草麦角病发病率在偏施过量氮肥时显著增加）。草地利用及草地卫生也会影响病害的发生和流行。修剪不足或过迟会使病原物有可能产生大量繁殖体，使以后的发病更趋严重。修剪后的病残体若不及时清理则导致下一生长季病害的严重发生。种植方式（如种植密度、混播或单播等）对病害的发生也有很大的影响。密度太大则通风透光差，湿度大，有利于病原物的侵入、繁殖和传播。单播草地比混播草地病害严重。因此，在病害的防治管理中应注重栽培管理因素对病害的影响。

2.3.3.3 土壤因素 土壤因素包括土壤结构、土壤酸碱度等土壤的理化性质，土壤微生物等，这些因素对寄主植物根系和在土壤中病原物的生长发育影响较大，因而影响根部病害的发生发展。上述三方面的相互配合是病害发生流行必不可少的环境条件。但是，这并不等于说，在任何情况下，三方面的因素都是同等重要的。实际上，对于任何一种植物病害来说，在一定的地区和时间内，病害的发生流行都有一个起决定作用的因素。因为在自然情况下，一切条件常常是在不同程度上存在着的。某个最易变化或变化最大的因素，必然对病害发生有较大的影响而成为流行的主导因素。

《草坪保护学》

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:www.tushu111.com