第一图书网, tushu007.com

<<植物病害流行学>>

图书基本信息

书名：<<植物病害流行学>>

13位ISBN编号：9787030226303

10位ISBN编号：7030226305

出版时间：2009-1

出版时间：科学出版社

作者：（爱尔兰）库克　等编著，王海光，马占鸿　主译

页数：449

字数：665000

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

前言

2005年3月，我参加了在山东省青岛市莱阳农学院青岛校区（现名为青岛农业大学）由中国植物病理学会病害流行学专业委员会、中国农业大学宏观植物病理学研究室和莱阳农学院植物保护系植物病害流行室联合举办的“植物病害流行学高级培训班”，英国植物病害流行学专家徐向明博士受邀主讲了“植物病害时空流行动态模型”，让我了解到英国植物病害流行学研究的深入和细致。
2007年上半年我从网上搜索获悉植物病害流行学最新英文教材——了已由Springer出版，看了内容简介和英文目录，我眼前一亮，感觉这本教材不错。
又由于科学技术的迅猛发展，植物病害流行学体系中不断有新的内容，并且原有内容也得到不断完善，这本教材根据学科发展在原有基础上进行了修订和补充，适于了解植物病害流行学的最新理论和方法技术。
而国内应用较多的植物病害流行学教材为1986年出版的曾士迈和杨演编著的《植物病害流行学》以及1998年出版的肖悦岩等编著的《植物病害流行与预测》。
因此，我便与科学出版社联系翻译事宜，令我高兴的是，科学出版社同意引进这一英文书并由我们组织翻译。
科学出版社与我联系的编辑是中国农业大学毕业的王海光博士，与我同名，也是一种缘分吧。
接下来我便联系参译人员，得到大家的支持。
曾士迈先生对翻译一事亦非常支持，认为这是一件好事。
在翻译结束之时，曾先生欣然答应为本书作序，更感先生对后辈之大力支持！
在此表示对先生的敬意和感激！
翻译人员均为中国农业大学植物病害流行学方向毕业的研究生，他们一直以来从事植物病害流行学教学或研究工作。
为保证翻译质量，由翻译人员进行交叉校对，全书由王海光、马占鸿主译。
具体分工为王海光翻译第4章、第11章、第15章，校对第6章、第8章、第13章、第20章；马占鸿翻译第2章、第12章、第19章，校对前言和第9章；李保华翻译第8章、第16章、第18章，校对第15章；曹克强翻译第6章、第7章，校对第3章、第4章、第16章；冯锋翻译第5章、第17章，校对第1章、第14章、第18章；段霞瑜翻译第3章、第10章、第14章，校对第5章、第7章、第17章；李明福翻译第1章、第13章、第20章，校对第2章、第11章、第19章；袁军海翻译第9章，校对第10章、第12章。
王海光还负责前言和索引的翻译，并编制了中文索引和拉丁名索引。
参译人员都圆满完成了自己的任务，在此对他们表示深深的感谢！
全书最后由王海光统稿，马占鸿核阅。
本书分两大部分，共20章。
第一部分为原理与方法；第二部分为各论。
内容基本包括了植物病害流行学的全部内容，并且有很多的实例，特别是最后几章，内容丰富，值得思考。
本书所介绍的内容很多是最新的研究内容，当然传统植物病害流行学的内容都包括在内。
与以往植物病害流行学教材相比，有很多新的内容，如遥感、分子生物学、大气科学等在病害流行学中的应用，并且从病害发生条件和病原物传播方式上来看，探讨得也比较全面、深入，病害评估方面也有介绍。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书是Springer出版的植物病害流行学英文材料The Epidemiology of Plant Diseases（Second Edition）的中译本。
内容基本包括了植物病害流行学的方方面面，主要涉及病害诊断、病害评估和产量损失、病原毒性和抗药性变异、病原真菌侵染策略、植物抗病性、病原传播、病原群体动态、病害流行时间动态的模拟与分析、病害预测、病害流行控制策略等，并且介绍了各种传播方式病害以及具体的马铃薯晚疫病、苹果黑星病、洋葱病害、乌干达木薯花叶病毒病的流行学研究动态等。
根据学科发展，本书介绍了很多最新的研究内容，如信息技术、分子生物学、大气科学等在病害流行学中的应用，便于读者了解植物病害流行学最新理论和方法技术。
　本书可作为植物病理学专业研究生学习植物病害流行学的教材，也可作为植保专业本科生学习植物病害流行学的参考教材，还可作为从事植保及相关研究和管理人员的参考用书。

<<植物病害流行学>>

书籍目录

曾士迈序译者序前言第一部分 原理与方法 第1章 植物病害诊断 1.1 引言 1.2 诊断方法的选择 1.3 传统技术诊断 1.4 免疫反应的利用 1.5 基于病原物核酸的方法 1.6 诊断领域的未来趋势 参考文献 第2章 病害评估和产量损失 2.1 引言 2.2 为什么要进行植物病害和产量损失估计 2.3 植物病害取样方法 2.4 病害评估的时序和频率 2.5 病害评估方法 2.6 产量损失估计 2.7 结论与展望 参考文献 第3章 毒性和杀菌剂抗性变异的调查及其在病害防治中的应用 3.1 引言 3.2 对个体病原菌定性 3.3 群体和样本 3.4 毒性和杀菌剂抗性的分子检测 3.5 鉴别病原菌群体 3.6 病原菌监测数据的应用 3.7 监测结果的传播 3.8 病原菌监测和病害防治 参考文献 第4章 植物病原真菌侵染策略 4.1 引言 4.2 侵入前期 4.3 侵入植物组织 4.4 定殖植物组织的策略 4.5 结论 参考文献 第5章 植物病害抗性的流行学重要性 5.1 引言 5.2 水平抗性 5.3 垂直抗性 5.4 品种混合 5.5 诱导抗性 5.6 非寄主免疫 5.7 耐病性 参考文献 第6章 植物叶部病原的传播——机制、梯度和空间格局 6.1 引言 6.2 潜在的机制：孢子传播 6.3 孢子沉降和病害梯度 6.4 病害传播——发病中心扩展的模拟 6.5 结论 参考文献 第7章 病原物群体动态 7.1 引言 7.2 群体的测定 7.3 时间尺度 7.4群体的变化 7.5 依赖于密度和不依赖于密度的因素 7.6 静态寄主群体的短期变化 7.7 受影响的寄主组织及以可比速率繁殖的病原物 7.8 长于作物或病原物寿命的时间尺度变化 7.9 群体的空间结构 参考文献 第8章 病害流行时间动态的模拟与分析 8.1 引言 8.2 一般考虑 8.3 单个流行过程的分析 8.4 减少数据维数 8.5 流行过程的比较 8.6 结论 参考文献 第9章 病害预测 9.1 引言 9.2 什么是预测 9.3 单循环病害与多循环病害 9.4 设备 9.5 预测模型 9.6 马铃薯 9.7 禾谷类作物 9.8 油菜 9.9 结论 参考文献 第10章 多样化策略 10.1 引言 10.2 定义 10.3 空间多样化的利益：小规模 10.4 时间上的多样化利益（作物轮作） 10.5 多样性和互作 10.6 害虫和病原物群体对多样性策略的反应 10.7 实际应用中的多样化策略 10.8 结论 参考文献 第11章 可持续系统中的病害流行学 11.1 引言 11.2 接种体 11.3 病害发展 11.4 防治策略 11.5 结论 参考文献 第12章 植物病害流行学中的信息技术 12.1 引言 12.2 植物病害流行学中信息技术的定义 12.3 “GOOGLE”世界 12.4 真实世界数据的捕获 12.5 信息的收集和发布 12.6 学科综合 12.7 模型、专家系统和决策支持系统 12.8 DSS的几个实例 12.9 信息理论框架内的病害预测和决策 12.10 展望 12.11 结论 参考文献第二部分 各论 第13章 种传病害 13.1 引言 13.2 病害流行学 13.3 病例研究 13.4 展望 参考文献 第14章 土传病原菌造成的病害 14.1 引言 14.2 土传病害的流行 14.3 土传病害流行建模 14.4 结论 参考文献 第15章 气传病害 15.1 引言 15.2 气象因素和生物因素对无性生活史阶段的影响 15.3 存活和有性态 15.4 种群动态 15.5 结论 参考文献 第16章 环境生物物理学与真菌孢子的雨水飞溅传播 16.1 引言 16.2 雨滴溅散与孢子脱落 16.3 从冲击雨滴到溅散液滴 16.4 靶标特征对溅散参数的影响 16.5 降雨与冠层相互作用 16.6 与雨水飞溅传播病害相关的降雨特征 16.7 结论 参考文献 第17章 马铃薯晚疫病 17.1 引言 17.2 致病疫霉的群体生物学 17.3病原生物学 17.4 晚疫病防治 17.5 结论 参考文献 第18章 苹果黑星病——环境在病原菌发育和病害流行中的作用 18.1 引言 18.2 苹果黑星病的病原学 18.3 基于物理环境对苹果黑星病进行风险预测 18.4 根据初侵染菌源量对苹果黑星病进行风险预测 18.5 结论 参考文献 第19章 洋葱病害 19.1 引言——世界洋葱 19.2 洋葱病害 19.3 案例——种传病害 19.4 案例——叶部病害 19.5 案例——土传病害 19.6 结论 参考文献 第20章 乌干达近年木薯花叶病毒病流行情况 20.1 引言 20.2 非洲的木薯和木薯花叶病毒病 20.3 乌干达的木薯和木薯花叶病毒病 20.4 20世纪90年代乌干达木薯花叶病毒病的流行 20.5 木薯花叶病毒病的一般流行学特征 参考文献中文索引拉丁名索引

<<植物病害流行学>>

章节摘录

第1章　植物病害诊断　　1.1　引言　　病害诊断在植物病害流行学研究，或者更具体地说是在病害控制前期研究中，与微生物或其他病原物的鉴定和分类有很大不同。
当植物的正常功能受到干扰或破坏时，我们就说这个植物发病了（Holliday，1989）。
植物发病是一个复杂的情况，它比单独病原物本身为病害检测和诊断提供了更多的机会。
例如，在人类医学上，葡萄糖水平的减少可用于诊断糖尿病，荷尔蒙的不平衡能够引起很多问题。
但是，在植物病理学中，类似的情况被认为是植物生理紊乱，而不是植物病害。
因此，与目前实际情况相一致，本章中并不包括对植物生理紊乱的论述，因为不仅病原物能间接引起植物生理紊乱，而且遗传缺陷、无机物的不平衡、环境污染和很多非生物因素都可以直接导致植物生理紊乱。
　　除了普里昂外，所有的病原物都依赖于核酸进行繁殖，包括它们的毒性在内，病原物存在多样性现象。
认识这种不同水平上的生物多样性能够直接或间接地为现有病原物的各种检测方法提供基础，但并不能为诊断由它们引起的病害提供基础。
　　……

第一图书网, tushu007.com

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