

<<中国植物病害化学防治研究 ( >>

图书基本信息

书名：<<中国植物病害化学防治研究 ( 第七卷 ) >>

13位ISBN编号：9787511602695

10位ISBN编号：751160269X

出版时间：2010-10

出版时间：中国农业科学技术

作者：周明国 编

页数：377

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>

## <<中国植物病害化学防治研究(>>

### 前言

序言 中国植物病理学会化学防治专业委员会自1998年成立以来,已经先后举办了七次全国性学术研讨会和多次小型学术活动,开展了有关的科普宣传、科学考察和咨询服务,编辑出版了七卷《中国植物病害化学防治研究》论文集。

这为我国广大植物病害防治科技工作者,特别是常年奋战在基层的科技工作者提供了学术交流、展示科研成果的舞台,为推动和促进我国植物病害化学防治科技进步发挥了积极作用。

本书汇编了参加第七届中国植物病害化学防治学术研讨会的一部分论文,反映了近两年来我国农药化工和植物保护科技工作者最新的科研成果。

随着人民生活水平的提高和科技进步,人们把追求粮食和食品生产数量放在首位的传统观念正在改变,农用化学品在食品中残留的问题越来越受到人们的重视,“无公害食品”、“绿色食品”、“有机食品”正在成为追求的目标。

但是,我们应该清醒地认识到农用化学品不仅在保证生产足够数量的粮食和食品,满足不断增加的人口对食品的需求方面发挥了不可替代的巨大作用,而且科学使用农用化学品还能够改善和提高农产品的质量。

众所周知,罹病的农产品往往伴随品质下降,有的还因为病原微生物产生毒素而导致食用后的中毒事故。

大量研究已经证明科学使用一些新型高效、低毒、低残留的杀菌剂等,除了能有效防治多种植物病害、减少产量损失以外,还能够调节植物生长、延缓植物衰老、增强光合作用、提高农产品的品质。

毫无疑问,如果滥用农用化学品,不仅会因为高残留造成粮食和食品质量安全问题,也会因为抑制作物生长甚至破坏农业可持续发展的生态环境,最终导致农产品的产量下降。

因此,本次会议提出的主题是:杀菌剂与作物健康和食品安全。

中国植物病理学会在本次会议的筹备过程中给予了多方面的支持和指导,海南省农业科学院在筹备和承办这次会议中,克服了特大洪涝灾害的影响,为会议的成功召开付出了辛勤劳动,在此一并致谢。

本书的编者和审稿人员仔细阅读了全部来稿,并对部分论文进行了删减和修改,部分论文由于内容不符合本次会议要求或其他原因未能录用,敬请谅解。

由于时间仓促,书中仍然存在不少疏漏和错误,望读者和作者批评指正。

## <<中国植物病害化学防治研究 (>>

### 内容概要

《中国植物病害化学防治研究(第7卷)》编辑了中国植物病理学会化学防治专业委员会第七届中国植物病害化学防治学术研讨会交流的部分论文91篇。

《中国植物病害化学防治研究(第7卷)》侧重报道了羧酸酰胺类(CAAS)、甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂、麦角甾醇生物合成抑制剂、苯并咪唑类杀菌剂和二甲酰亚胺类等杀菌剂的生物学及其应用技术研究进展。

特别是反映了最近国内重要农作物病害的化学防治新技术研究和病原菌的抗药性诊断和检测技术、抗药性分子机制、杀菌剂化学合成、生物农药及天然物农药的研究动态,大量报道了一些疑难植物病害和经济作物病害防治中存在的抗药性及其治理、药效分析、对环境和农产品质量的影响及促进作物健康生长等研究成果,充分反映了近两年来中国农药和植物病害化学防治研究的最新进展。

《中国植物病害化学防治研究(第7卷)》对从事植物保护和农药学科教学、科研、技术推广和农药开发、生产和经营等科技工作者具有实用和参考价值。

## 书籍目录

杀菌剂毒力及毒力测定杂环杀菌剂的研究进展链霉素在农业上的应用及其抗药性机制研究进展保护地蔬菜土传病害的发生及防治禾谷镰刀菌毒素合成的分子机制及检测方法的研究进展小麦赤霉病防治现状浅谈杀菌剂剂型的发展趋势对实现农药可持续发展的思考油菜菌核病化学防治研究进展生防菌的筛选及对水稻病害的防治作用水稻白叶枯病菌总蛋白的提取、纯化及双向电泳图谱的建立15%井冈·丙环唑WP防治水稻纹枯病田间药效试验七种杀菌剂对水稻稻瘟病菌的毒力研究25%丙环唑乳油防治水稻纹枯病田间药效试验福建省稻瘟病菌的致病型及其对稻瘟灵的敏感性研究水稻纹枯病菌对井冈霉素的抗性检测氟烯菌酯对禾谷镰孢菌分生孢子萌发及菌体呼吸作用的影响抗多菌灵B微管蛋白基因转化禾谷镰孢菌的研究2010年江苏省小麦赤霉病流行特征Moddus控制小麦倒伏技术研究爱秀对小麦白粉病预防和治疗活性研究300g/L丙环唑苯醚甲环唑(爱苗)防治小麦纹枯病技术研究几种杀菌剂对小麦全蚀病的室内毒力测定植物提取液对甜瓜枯萎病的抑菌活性及种子萌发的影响有机硅表面活性剂对苯醚甲环唑防治黄瓜白粉病的增效作用750A, 脲菌酯·戊唑醇(NATIVO)田间防治番茄脐腐病作用初探乙嘧酚防治黄瓜白粉病的应用效果山西省黄瓜主要病害病原菌抗药性现状及原因分析, 8种杀菌剂对甜瓜黑斑病菌的毒力测定几种杀菌剂对瓜类炭疽病菌的室内毒力测定多菌灵与咪鲜胺复配对西瓜炭疽病菌的室内毒力及田间防效黄瓜褐斑病菌[Corynesporacassiicola (B & C) Wei]对噁霉胺抗药性研究马铃薯/番茄晚疫病病菌抗药性检测技术多菌灵和吡唑醚菌酯对两种辣椒炭疽病菌联合毒力的测定胡萝卜土传病害综合防治技术番茄-辣椒细菌性疮痂病菌对硫酸链霉素和硫酸铜的敏感性研究几种杀菌剂对辣椒疫霉的毒力测定及应用分析几种杀菌剂对辣椒疫霉菌的室内毒力测定几种杀菌剂对茄子灰霉病菌室内抑制效果试验辣椒疫病拮抗菌的分离与筛选两种生物菌肥对辣椒苗期生长及土传病害发生的影响咯菌腈对番茄灰霉病菌的抑菌作用农用表面活性剂对加工番茄病害药剂的增效作用啶菌噁唑与3种杀菌剂混配对灰葡萄孢菌的毒力增效作用20%烯肟菌胺·戊唑醇悬浮剂防治苹果病害应用研究苹果褐斑病化学防治技术田间试验研究瑞凡25%悬浮剂防治葡萄霜霉病田间药效试验21种杀菌剂对人参菌核病菌和人参立枯病菌的室内毒力测定基于侵染特性的山核桃干腐病防治技术几种杀菌剂防治槟榔炭疽病的效果评价烟雾机防治油菜菌核病的效果考察烟草黑胫病菌对甲霜灵的抗性风险及其控制异菌脲对烟草赤星病的室内生测及药效评价新型杀菌剂苯并咪唑喹啉铜室内抑菌活性测定新型杀菌剂硝苯菌酯的作用特性及应用技术研究几种不同类型杀菌剂对食用菌杂菌绿色木霉的毒力测定创制杀菌剂氟烯菌酯产品介绍辣椒根腐病的发生特点与防治措施柑橘绿霉菌(Penicilliumdigitatum)对抑霉唑抗性机制的研究江苏省油菜菌核病菌对多菌灵、菌核净的抗药性监测柑橘绿霉菌对杀菌剂氟啶菌腈抗性分子机制新型杀菌剂苯并咪唑喹啉铜对禾谷镰孢菌的活性初探大豆疫霉对9种不同作用机制杀菌剂的敏感性异源表达MfCYP51验证Monilinafructicola对啶菌恶唑的抗性机制桃褐腐病菌对啶菌恶唑的抗性机制研究我国植物保护的宏观策略与农业操作稻瘟病菌对烯肟菌胺的抗性风险评估及抗性分子机制初探几种生产上常用水稻稻曲病防治药剂药效的比较研究水稻恶苗病菌对DMIs杀菌剂的抗性检测水稻纹枯病菌对噁唑酰胺的室内抗性风险评估水稻白叶枯病菌链霉素田间抗性菌株抗药性机制研究FgERG24B基因编码的甾醇C-14还原酶控制禾谷镰刀菌对胺类杀菌剂的敏感性不同小麦品种上赤霉菌对多菌灵的敏感性测定禾谷镰刀菌基因的功能研究辣椒疫霉菌对丁吡吗啉的敏感基线建立江苏省西瓜枯萎病菌对多菌灵、咪鲜胺和苯醚甲环唑的敏感性检测辣椒疫霉对苯醚菌胺的室内抗性风险评估辣椒疫霉对甲霜灵的抗性检测及抗性菌株的生物学性状研究辣椒疫霉对烯酰吗啉和双炔酰菌胺的抗药性研究辣椒疫霉对异丙菌胺和双炔酰菌胺的抗性遗传研究禾谷镰孢菌对多菌灵抗性的分子机理禾谷镰孢菌两个B-微管蛋白对多菌灵的敏感性差异荔枝霜疫霉不同发育阶段对6种创制性QoI杀菌剂的敏感性六种不同杀菌剂对致病疫霉不同发育阶段的影响浙江衢州地区柑橘绿霉菌对抑霉唑和多菌灵的抗性及其抗性分子机制的研究高抗多菌灵番茄灰霉病菌株对其他杀菌剂的敏感性

## 章节摘录

1 杀菌剂毒力 1.1 杀菌剂毒力的定义 Anon (1943) 最早给出了杀菌剂毒力的定义：一种化合物通过生理化学方式对某种真菌生命功能进行反向的干扰能力。

随着不同作用方式的新型杀菌剂开发应用，我们可以完善杀菌剂毒力的定义为“一种化合物通过生物化学方式对某种病原菌生命功能进行反向干扰的能力或通过寄主-病原物-环境的互作防治植物病害的效力”。

通常所说的杀菌剂毒力是指对病原菌的直接作用，只有那些对病原菌没有直接作用的杀菌剂毒力才考虑防治植物病害的效力。

杀菌剂的毒力实际上是其化学分子与靶标病原菌的受体分子相互作用的结果。

多数情况下药剂与靶标的互作极为精致，只要药剂分子结构发生轻微改变，甚至是手性结构变化也很可能引起与受体分子互作的改变，从而表现毒力变化。

同样，药剂的受体分子尤其是与药剂互作的结构域发生遗传变异，甚至是靶标基因的单核苷酸或受体蛋白的单个氨基酸变化也会显著改变病原菌对药剂的敏感性。

因此，杀菌剂毒力属于一种化合物对某种病原菌活性的固有性质。

基于这种理论，以提高化合物活性的药剂分子结构优化和杀菌剂毒力参数分别成为农药研发单位和农药登记部门研究和注册的重要内容和依据之一。

1.2 杀菌剂的毒力与分子结构的关系 大多数情况下，杀菌剂分子结构上必须同时具有毒力基团和辅助基团或成型基团。

毒力基团是指杀菌剂分子结构上与作用的分子靶标发生亲和互作的部分，毒力基团与精细结构的受体分子互作的亲和性是杀菌剂毒力的决定性因素，往往具有质量性状的生物学性质。

一般情况下，具有相同毒力基团的杀菌剂具有相同的作用机理，常常归属一类，如多菌灵、苯菌灵和硫菌灵等分子含有或经过生物转化形成苯并咪唑基团的杀菌剂都称为苯并咪唑类杀菌剂。

⋮⋮

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>