

图书基本信息

书名：<<马铃薯晚疫病菌的表现型和基因型研究>>

13位ISBN编号：9787802338296

10位ISBN编号：7802338298

出版时间：2010-2

出版时间：中国农业科学技术出版社

作者：张铨哲，张艳菊 著

页数：213

字数：200000

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>

## 内容概要

目前种植的大部分马铃薯品种缺乏水平抗性。

因此，很多栽培农家在马铃薯晚疫病的防治中主要依靠化学防治。

马铃薯晚疫病菌具有较高的遗传变异能力、对杀菌剂的适应能力和克服抗病寄主植物的耐受特征。

目前很多国家在疫霉属的生物学和分子遗传学领域开展研究，尤其通过疫霉属的基因组序列进行发病机制、抗药性和遗传变异机制的研究。

但目前为止在国内晚疫病的研究大多集中在杀菌剂抗性、交配型变化和生理小种的研究方面，缺乏对遗传变异的研究。

因此，研究晚疫病的遗传变异机制是建立晚疫病综合防治策略上亟待解决的问题之一。

选用抗性品种是防治马铃薯晚疫病的最有效、最经济、最方便的途径，但20世纪80年代后在世界各地陆续出现了许多甲霜灵抗性菌株和毒力更强的复合生理小种菌株。

在马铃薯晚疫病菌的抗性上几种主要基因已在马铃薯品种中鉴定过。

马铃薯晚疫病菌的遗传变异中最重要的问题是对寄主的致病性和毒性。

马铃薯晚疫病菌的群体中毒性变异被认为是在马铃薯栽培品种的抗性上缺失而产生生理小种特异性基因的出现。

由于复合生理小种的出现，过去垂直抗性的马铃薯品种逐渐丧失对晚疫病菌的抗病性，这直接导致了马铃薯晚疫病的再次大发生。

为了培育抗病品种，必须查明病原菌的生理小种组成，毒性变异和遗传变异规律。

因此，研究马铃薯晚疫病菌的毒性变异对于检测小种组成的时空变化、布局抗病品种和晚疫病的综合防治具有重要指导意义。

由无性繁殖产生的游动孢子在适合的环境条件下几分钟内可以侵入植物体，并完成无性生活史，从而大量形成第二次侵染源。

真菌无性繁殖的后代较稳定地保持原有性状。

但在许多仅有无性繁殖而没有有性生殖的真菌中，还普遍存在着遗传变异现象。

这说明经过无性繁殖也可以发生变异。

因此利用单游动孢子菌系分析晚疫病菌的生理小种分化和遗传多态性对群体遗传变异的研究具有重要意义。

由于马铃薯晚疫病的第一侵染源是游动孢子，因此，研究马铃薯晚疫病菌的游动孢子特异性表达基因对晚疫病的发病机制和流行病学具有重要的研究意义和科学意义。

书籍目录

第一章 马铃薯晚疫病的国内外研究现状及发展动态分析 第一节 马铃薯晚疫病菌的研究现状及生物学特性的研究进展 一、马铃薯晚疫病的发生历史 二、马铃薯晚疫病的症状 三、马铃薯晚疫病病原——Phytophthora infestans 四、马铃薯晚疫病菌的生物学特性研究 第二节 马铃薯晚疫病的发生与流行研究进展 第三节 马铃薯晚疫病菌的分子标记研究进展 一、同工酶标记 二、DNA分子标记 三、马铃薯晚疫病菌的遗传多样性 第四节 马铃薯晚疫病菌的毒性变异与遗传变异的研究进展 一、无性繁殖后代中毒性变异和遗传变异的研究 二、马铃薯晚疫病菌的有性生殖后代中毒性变异和遗传变异 三、马铃薯晚疫病菌游动孢子表达基因的筛选 第五节 马铃薯晚疫病长期保存的研究进展 第六节 马铃薯晚疫病的综合防治 一、抗病育种 二、化学防治 三、生物防治 四、农业防治 五、研究的目的和意义 第二章 马铃薯晚疫病菌的生物学特性分析 第一节 马铃薯晚疫病菌的交配型分化 一、实验材料与方法 二、结果 三、讨论 四、小结 第二节 马铃薯晚疫病菌的抗药性分析 一、实验材料与方法 二、结果 三、讨论 四、小结 第三节 马铃薯晚疫病菌的生理小种分化 一、实验材料与方法 二、结果 三、讨论 四、小结 第三章 马铃薯晚疫病菌的遗传多样性分析 第一节 马铃薯晚疫病菌的同工酶基因型分析 一、实验材料与方法 二、结果 三、讨论 四、小结 第二节 马铃薯晚疫病菌的线粒体DNA单倍型和RAPD的分析 一、实验材料与方法 ..... 第四章 在马铃薯晚疫病菌中A1表达基因的克隆与SCAR标记的开发 第五章 马铃薯晚疫病菌的长期保存与致病性的相关性研究 第六章 无性繁殖后代中马铃薯晚疫病菌的毒性变异参考文献

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>