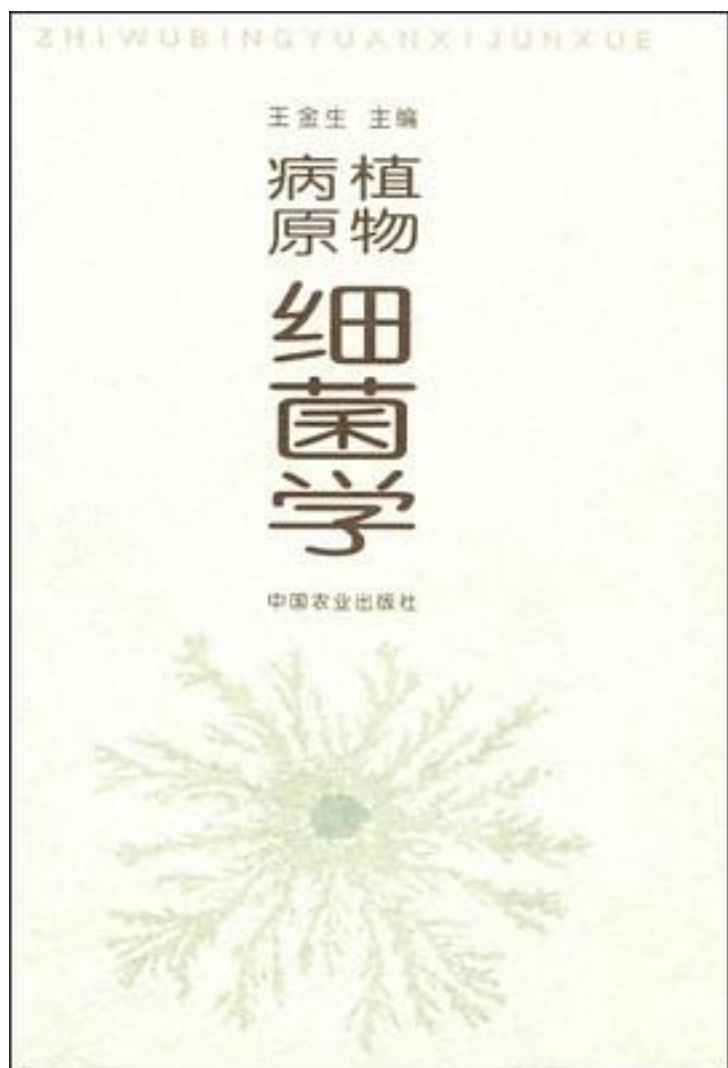


植物病原细菌学



[植物病原细菌学_下载链接1](#)

著者:王金生

出版者:中国农业出版社

出版时间:2000-12

装帧:精装

isbn:9787109063440

《植物病原细菌学》共分十二章，第一章绪论介绍植物病原细菌学的基本内容、简史、学科现状和展望；第二章介绍植物病原细菌分类原理、分类系统的发展和演变以及重要属的特征；第三章介绍细菌细胞结构和功能的关联，并着重联系植物病原细菌的特点，分析它们与致病性有关的特征；第四章介绍植物病原细菌的生态学，从土传、叶围生态和种传以及昆虫、线虫的关系分别阐述它们的存活机制以及与病害流行的关系；第五、六章则分别从生理学、生物化学和分子遗传学方面介绍植物病原细菌的致病机理；第七章介绍植物病原细菌噬菌体和细菌素，阐明它们在植物病原细菌和植物细菌病害研究中的意义；第八章主要从识别、信号传导两个方面介绍寄主植物和病原细菌之间的相互作用；第九章简要介绍代表性植物细菌病害的研究进展；第十章介绍植物对细菌病害的抗病性，主要针对植物细菌病害，阐述其抗病类型、抗病基因和防卫反应基因三方面的问题；第十一章主要介绍植物抗细菌病害基因工程的研究进展；第十二章介绍植物细菌病害防治方面的一些问题。

《植物病原细菌学》是高等农业院校植物病理学、微生物学、生物技术专业师生和广大农业科技工作者必备的参考书。

作者介绍:

目录

前言

第一章 绪论

第一节 植物病原细菌学的任务

一、植物病原细菌

二、植物病原细菌学

三、研究任务

第二节 植物病原细菌学的发展简史

一、中国的植物病原细菌学研究

二、国外的植物病原细菌学研究

第三节 植物病原细菌学对植物病理学发展的影响

一、病原物致病机制

二、致病相关基因

三、植物抗病性及其分子机制

第四节 植物病原细菌学的研究现状和展望

一、植物病原细菌的分类

二、植物病原细菌的生态学

三、植物细菌病害的生理生化学

四、寄主-病原细菌相互作用

五、寄主和病原物共同进化

第二章 植物病原细菌的分类与鉴定

第一节 细菌在生物界中的位置

一、细菌在生物一级分类中的位置

二、关于原核生物系统发育关系的讨论

第二节 细菌分类系统及演化

一、细菌的分类系统

二、伯杰氏分类系统的演变

三、细菌主要类群的划分和植物病原细菌

第三节 植物病原细菌的鉴定和分类方法

一、植物病原细菌的鉴定

二、鉴定与分类方法

第四节 黄单胞杆菌属 (*Xanthomonas*) 的分类与鉴定

一、属的分类演变及主要特征

二、种的分类

三、属和种的重新组合

第五节 假单胞属 (*Pseudomonas*) 的分类与鉴定

一、属的分类演变及主要特征

二、属下单元和种的分类

三、属和种的成员重新组合以及新属的建立

第六节 欧文氏菌属 (*Erwinia*) 的分类与鉴定

一、属的分类演变及主要特征

二、属下单元和种的分类

三、从欧文氏菌属演变的新分类单元

第七节 土壤杆菌属 (*Agrobacterium*) 的分类与鉴定

一、属的分类演变及主要特征

二、种及种下单元的分类

三、土壤杆菌属生物变种（或生物型）与种关系

第八节 植物病原棒形细菌

一、属的分类演变和主要特征

二、种的演化

三、关于植物病原棒形细菌的分类研究

第九节 其它革兰氏阳性致病细菌

一、链霉菌属（*Streptomyces*）

二、芽孢杆菌属（*Bacillus*）

第十节 植原体类细菌的分类鉴定

一、植原体细菌的分类演变

二、植原体类细菌的基本特征

三、植原体类细菌属的特征

四、类细菌(Bacteria-like organism,BLO)

第十一节 常见植物病原细菌与偶性植物病原细菌

第三章 植物病原细菌的细胞结构与功能

第一节 植物病原细菌的胞外多糖

一、细菌胞外多糖的结构特征

二、胞外多糖在决定植物病原细菌致病性中的作用

三、胞外多糖在寄主—病原菌识别中的作用

第二节 植物病原细菌的脂多糖

一、细菌脂多糖的结构特征

二、细菌脂多糖的功能

第三节 植物病原细菌的细胞壁

一、细菌肽聚糖的结构与组成

二、细菌细胞壁的功能

第四节 植物病原细菌的细胞膜

一、细胞膜的结构和组成

二、细胞膜的功能

第五节 植物病原细菌胞外附属物

一、细菌的鞭毛

二、细菌的纤毛(fimbriae)和性纤毛(sex-pilus)

第四章 植物病原细菌的生态学

第一节 土壤和根围病原细菌的生态学

一、植物病原细菌在非根围土壤中的存活

二、根围植物病原细菌的生态学

第二节 植物地上部表面和叶围病原细菌的生态学

一、植物叶围细菌群体的性质

二、叶围病原细菌的存活与分布

三、叶围细菌的群体动力学

四、叶围细菌及其对植物的影响

五、叶围病原细菌与其他微生物的互作

第三节 种传细菌生态学

一、病原细菌在种子上的存活部位

二、病原细菌进入种子的途径

三、植物病原细菌在种子上的存活及其影响因素

四、种传病原细菌的传播及其影响因素

第四节 介体与植物病原细菌的生态学关系

一、介体在病害传播中的作用

二、病害介体传播的特异性

第五章 植物病原细菌致病性生理生化基础

第一节 胞壁降解酶的种类及作用机制

一、植物细胞壁的组成和结构

二、果胶酶

三、纤维素酶

四、蛋白酶

五、胞壁降解酶的分泌

第二节 毒素的种类及作用机制

一、毒素的概述

二、假单胞杆菌毒素

三、黄单胞杆菌毒素

四、棒杆菌毒素

五、根瘤菌毒素

第三节 激素的种类及作用机制

一、生长素

二、细胞分裂素

三、乙烯

四、脱落酸(ABA)

第四节 多糖的种类及在致病中的作用

一、胞外多糖

二、其他多糖

第六章 植物病原细菌的致病性分子遗传

第七章 植物病原细菌的噬菌体及细菌素

第八章 寄主植物与病原细菌的相互作用

第九章 代表性植物细菌病害的研究进展

第十章 植物对细菌病害的抗病性

第十一章 植物细菌病害的防治

第十二章 植物抗细菌病害基本工程

目录:

[植物病原细菌学 下载链接1](#)

标签

生物

评论

[植物病原细菌学_下载链接1](#)

书评

[植物病原细菌学_下载链接1](#)