

<<中国根瘤菌>>

图书基本信息

书名：<<中国根瘤菌>>

13位ISBN编号：9787030297891

10位ISBN编号：703029789X

出版时间：2011-1

出版时间：科学出版社

作者：陈文新，汪恩涛 主编

页数：496

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>

<<中国根瘤菌>>

内容概要

陈文新、汪恩涛主编的《中国根瘤菌》分为四篇：第一篇为概论，主要包括根瘤菌的特点、功能、起源与进化，分类历史与分类系统，根瘤菌与豆科植物共生分子机制，基因组学及后基因组学研究；第二篇为根瘤菌多样性及系统学的现代研究技术与方法；第三篇为中国根瘤菌资源多样性及属、种描述；第四篇为中国根瘤菌生态学，包括地理分布特征，根瘤菌应用历史与前瞻，根瘤菌选种原则和方法，豆科作物与禾本科作物间作互惠效应以及根瘤菌在环境恢复中的作用。

本书着重介绍我国根瘤菌资源的系统学和生态学以及应用基础等方面的研究，并兼顾国际有关研究的最新进展。

《中国根瘤菌》可为研究微生物多样性和生物地理学领域的工作人员，或从事根瘤菌选种、接种研究与应用的企事业单位提供理论和实践指导；也可作为各大专院校微生物学、农业微生物学、微生物生态学师生的参考用书。

<<中国根瘤菌>>

书籍目录

前言

第一篇 豆科植物根瘤菌概论

第一章 根瘤菌-豆科植物共生特性和意义

第一节 根瘤菌-豆科植物共生特性

第二节 根瘤菌-豆科植物共生体的研究意义

参考文献

第二章 根瘤菌-豆科植物共生体及根瘤菌的起源与进化

第一节 共生体的起源与进化

第二节 豆科植物的起源与进化

第三节 根瘤菌的起源与进化

参考文献

第三章 根瘤菌-豆科植物共生的分子机制

第一节 根瘤菌-豆科植物共生体系的建立

第二节 结瘤?制

第三节 共生固氮机制

第四节 化合态氮对结瘤固氮的调控

参考文献

第四章 根瘤菌基因组学研究

第一节 根瘤菌基因组

第二节 功能基因组研究

第三节 基因组动态和进化

第四节 根瘤菌基因组学研究存在的问题

参考文献

第五章 根瘤菌分类历史及分类系统

第一节 根瘤菌的发现和命名

第二节 以互接种族?表型特征为基础的传统分类

第三节 以系统发育和多相分类为基础的现代分类

第四节 《伯杰氏系统细菌学手册》 第二版中根瘤菌分类系统

第五节 现有根瘤菌系统中的命名争议

参考文献

第二篇 根瘤菌多样性及系统学研究方法

第六章 根瘤菌表型特征分析

第一节 性状分析与数值分类

第二节 全细胞可溶性蛋白质电泳分析

第三节 多位点酶电泳

第四节 全细胞脂肪酸分析

参考文献

第七章 根瘤菌基因型分析

第一节 基因组水平指纹图谱分析

第二节 特殊基因酶切图谱分析

第三节 DNA-DNA同源性分析及DNA(G+C)含量测定

第四节 16S rRNA基因及持家基因序列测定与分析

第五节 结瘤基因nodC与固氮基因nifH的系统发育分析

参考文献

第三篇 中国根瘤菌资源多样性及属、种描述

<<中国根瘤菌>>

第八章 中国豆科植物根瘤菌资源调查

- 第一节 根瘤菌资源的调查方法
- 第二节 中国根瘤菌资源调查与研究
- 第三节 根瘤菌资源的保藏技术
- 参考文献

第九章 根瘤菌属

- 第一节 海南根瘤菌
- 第二节 蒙古根瘤菌
- 第三节 杨凌根瘤菌
- 第四节 木蓝根瘤菌
- 第五节 黄土根瘤菌
- 第六节 广谱根瘤菌
- 第七节 蚕豆根瘤菌
- 第八节 汨罗根瘤菌
- 第九节 西藏根瘤菌
- 第十节 碱土根瘤菌
- 第十一节 华中根瘤菌
- 第十二节 稻根瘤菌
- 第十三节 河谷根瘤菌
- 第十四节 吐蕃根瘤菌
- 第十五节 嗜冷根瘤菌
- 第十六节 豇豆根瘤菌
- 第十七节 在中国发现的该属其他根瘤菌种

参考文献

第十章 中华根瘤菌属

- 第一节 属的建立及与其他根瘤菌属?重要区别
- 第二节 中华根瘤菌属的描述
- 第三节 弗雷德中华根瘤菌
- 第四节 鸡眼草中华根瘤菌
- 第五节 大豆中华根瘤菌
- 第六节 苜蓿中华根瘤菌
- 第七节 萨赫兰中华根瘤菌

参考文献

第十一章 中慢生根瘤菌属

- 第一节 属的建立以及与其他根瘤菌属的主要区别
- 第二节 华葵中慢生根瘤菌
- 第三节 天山中慢生根瘤菌
- 第四节 紫穗槐中慢生根瘤菌
- 第五节 北方中慢生根瘤菌和温带中慢生根瘤菌
- 第六节 合欢中慢生根瘤菌
- 第七节 戈壁中慢生根瘤菌和塔里木中慢生根瘤菌
- 第八节 锦鸡儿中慢生根瘤菌和香格里拉中慢生根瘤菌
- 第九节 骆驼刺中慢生根瘤菌
- 第十节 黄河中慢生根瘤菌

参考文献

第十二章 慢生根瘤菌属

- 第一节 属的建立以及与其他根瘤菌属的主要区别

<<中国根瘤菌>>

第二节 辽宁慢生根瘤菌

第三节 圆明慢生根瘤菌

第四节 扁豆慢生根瘤菌

第五节 日本慢生根瘤菌

第六节 埃氏慢生根瘤菌

第七节 其他慢生根瘤菌

参考文献

第十三章 其他根瘤菌

第一节 台湾贪铜菌

第二节 含羞草伯克霍尔德菌

第三节 鸡眼草申氏杆菌

第四节 根瘤居异地菌

参考文献

第四篇 中国根瘤菌生态学

第十四章 中国根瘤菌生物地理学

第一节 中国大豆根瘤菌的生物地理学

第二节 中国锦鸡儿属植物根瘤菌的生物地理学

第三节 其他根瘤菌的生物地理分布

第四节 根瘤菌生物地理学研究方法及其应用

参考文献

第十五章 豆科植物内生及根圈细菌与植物内生根瘤菌

第一节 植物内生菌

第二节 豆科植物根瘤内生菌

第三节 豆科植物根部内生细菌及根圈细菌

第四节 非豆科植物内生根瘤菌

参考文献

第十六章 世界根瘤菌接种技术的发展历史和现状

第一节 引言

第二节 根瘤菌应用的早期历史

第三节 根瘤菌接种技术的发展历程

第四节 当代根瘤菌生产工艺技术

第五节 影响根瘤菌接种效果的因素

参考文献

第十七章 根瘤菌选种原则及方法

第一节 根瘤菌选种及应用中需要考虑的一些基本因素

第二节 高效根瘤菌筛选实例

第三节 根瘤菌菌株—紫花苜蓿品种匹配效果评估

参考文献

第十八章 豆(接种根瘤菌)、禾间套轮作的经济和生态效应

第一节 根瘤菌-紫花苜蓿-无芒雀麦体系田间生物学评估

第二节 根瘤菌-紫花苜蓿-无芒雀麦体系中土壤微生物动态评估

第三节 根瘤菌-紫花苜蓿-无芒雀麦体系农业应用展望

参考文献

第十九章 根瘤菌菌剂产业化的若干问题

第一节 根瘤菌菌剂应用在农业生产中的意义

第二节 根瘤菌制剂的市场应用前景

第三节 根瘤菌菌剂的生产、质量控制和标准

<<中国根瘤菌>>

第四节 产业化的瓶颈及对策

第五节 协调三方面的研究，做好技术创新

参考文献

第二十章 根瘤菌在环境恢复中的作用

第一节 生物修复的概念

第二节 根瘤菌在污染修复中的作用

参考文献

附录1 中国部分菌种保藏管理中心

附录2 根瘤菌采集记录表

附录3 参与陈文新组织的中国根瘤菌采集鉴定的科研人员

附录4 中国根瘤菌资源调查市、县分布

附录5 中国结瘤豆科植物目录

附录6 中国发现的根瘤菌新属及新种

附录7 培养基和试剂配方

图版

<<中国根瘤菌>>

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>