

<<堆肥微生物原理及双孢蘑菇栽培>>

图书基本信息

书名：<<堆肥微生物原理及双孢蘑菇栽培>>

13位ISBN编号：9787030264510

10位ISBN编号：7030264517

出版时间：2010-1

出版时间：许修宏、李洪涛、张迪 科学出版社 (2010-01出版)

作者：许修宏 等著

页数：247

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>

<<堆肥微生物原理及双孢蘑菇栽培>>

前言

农业固体废弃物既是一种宝贵的资源，也可能成为污染源，如何有效处理农业固体废弃物是人们关注的焦点问题之一。

堆肥是一项传统的处理固体废弃物的技术，利用堆肥方法可以将畜禽粪便、作物秸秆等农业废弃物转化为有机肥料和其他有用资源。

在堆肥过程中，容易造成环境污染的有机物被微生物分解、利用或转化，形成对人类社会有用的资源，在消除污染的同时实现了资源的循环利用。

堆肥技术是发展循环经济、实现自然资源的可持续利用的重要实用技术之一。

堆肥过程的主体是微生物，对堆肥过程中微生物活动规律和原理的掌握有利于我们更好地理解 and 利用堆肥技术。

因此，本书上篇结合国内外科学研究的成果，侧重阐述堆肥发酵的微生物学机理，为指导实践提供理论依据。

本书下篇以双孢蘑菇栽培为代表，介绍培养料堆肥技术和食用菌栽培技术。

两部分内容相互联系、前后呼应，上篇是基础，下篇是具体应用。

本书可供环境科学、环境工程、生物工程、食用菌栽培等领域的科研人员、技术人员和学生学习参考。

。

<<堆肥微生物原理及双孢蘑菇栽培>>

内容概要

《堆肥微生物原理及双孢蘑菇栽培》内容分为上、下两篇。

上篇着重介绍堆肥的生物学原理，包括堆肥的生化过程、堆肥动力学、堆肥过程中的物质与能量平衡、堆肥微生物学、堆肥中的微生物学研究方法、堆肥中物质的降解与转化、堆肥腐熟度方面的基本原理和研究进展；下篇内容将堆肥技术与双孢蘑菇栽培技术结合起来，在介绍食用菌生物学知识和菌种制作技术的基础上，重点从培养料的堆制、发菌期管理、出菇期管理和病虫害防治四个方面介绍双孢蘑菇的栽培技术。

《堆肥微生物原理及双孢蘑菇栽培》主要读者对象为环境科学、环境工程、生物工程、食用菌栽培等领域的科技人员、高等院校教师及学生。

<<堆肥微生物原理及双孢蘑菇栽培>>

书籍目录

前言上篇 堆肥第一章 农业废弃物第一节 我国农业废弃物的现状第二节 我国农业废弃物资源化及处理技术第三节 国外农业废弃物资源化处理现状参考文献第二章 堆肥概述第一节 堆肥的定义及用途第二节 堆肥的发展历史第三节 堆肥处理技术应用现状及存在的问题参考文献第三章 堆肥的生化过程参考文献第四章 堆肥动力学第一节 堆肥微生物生长动力学第二节 堆肥酶反应动力学第三节 好氧堆肥化过程动力学参考文献第五章 堆肥过程中的物质与能量平衡第一节 物质平衡第二节 好氧堆肥过程中的能量平衡计算理论分析参考文献第六章 堆肥微生物学第一节 堆肥微生物的种类及特征第二节 堆肥过程中的微生物学研究现状参考文献第七章 堆肥中的微生物学研究方法第一节 生物学、物理学研究方法第二节 分子生态学研究方法参考文献第八章 堆肥中物质的降解与转化第一节 固体废弃物中复杂有机物组成及生物降解第二节 腐殖质第三节 堆肥化过程中氮素的损失及控制参考文献第九章 堆肥腐熟度第一节 堆肥的腐熟度与稳定性第二节 堆肥腐熟度的判定参考文献下篇 食用菌栽培第十章 食用菌的生物学基础第一节 食用菌的形态构造第二节 食用菌的营养物质及其功能第三节 食用菌对环境条件的要求第十一章 食用菌的制种技术第一节 无菌操作技术第二节 菌种制作第三节 菌种复壮及保藏参考文献第十二章 双孢蘑菇栽培技术第一节 双孢蘑菇的生物学特性第二节 出菇场地第三节 培养料的堆制发酵第四节 播种第五节 发菌期管理第六节 覆土第七节 覆土后、出菇前管理第八节 出菇管理与采收第九节 病虫害及其防治参考文献

<<堆肥微生物原理及双孢蘑菇栽培>>

章节摘录

插图：我国的农业废弃物呈现出四大特点，即数量大、品质差、价格低和危害多。

每年产生的废弃物数以亿吨计，同时发生的污染事件也在逐年增加。

秸秆焚烧增加了空气污染指数并影响到交通和航空运输事业，集约化养殖带来的畜禽粪污对环境的污染日趋严重，养殖场周边污水横流、臭气熏天，严重影响生态环境和景观以及居民的日常生活和，身体健康，直接导致面源污染和水体富营养化；农药、兽药和重金属等残留进入土壤，一方面影响到农产品的品质，另一方面增加土壤微生物的耐药性。

农业废弃物在生产过程中由于可利用品位不高，成分复杂，所以二次开发成本高、难度大。

虽然农业废弃物资源化与农村生物质能源利用已经开展多年，也取得了一些成效，但目前我国农业废弃物的利用率和前几年相比不仅未提高，反而有所降低，农民大多不将其作为一种资源利用，而是随意丢弃或者排放到环境中，使本来的“资源”变为“污染源”，对生态环境造成了很大的影响。

（一）秸秆类废弃物目前，全世界农作物秸秆年产量超过20亿吨。

我国作为农业大国，秸秆资源非常丰富，而且其产生量逐年递增。

我国每年产生的秸秆相当于300多万吨氮肥、700多万吨钾肥、70多万吨磷肥，这相当于全国每年化肥用量的1/4。

合理利用秸秆，有利于工业、农业和农村经济的合理发展。

根据统计，2003年全国秸秆总产量达到5.44亿吨。

具体的秸秆资源量统计如表1-1所示。

<<堆肥微生物原理及双孢蘑菇栽培>>

编辑推荐

《堆肥微生物原理及双孢蘑菇栽培》：现代农业高新技术丛书

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>