第一图书网, tushu007.com

<<生活垃圾微生物强化堆肥技术>>

图书基本信息

书名：<<生活垃圾微生物强化堆肥技术>>

13位ISBN编号：9787802097551

10位ISBN编号：780209755X

出版时间：2008-7

出版时间：中国环境科学出版社

作者：魏自民，席北斗，赵越 著

页数：312

字数：450000

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

前言

随着社会经济的发展、城市化进程的加快、城镇人口的增加以及人民生活水平的提高，生活垃圾的产生量也在不断地增加。
目前，全国城镇生活垃圾产生量约为1.9亿t，其中只有约7500万t得到处理，其余1.15亿t的城镇生活垃圾都被集中或分散倾倒在环境中，即使得到处理的垃圾，仍然没有消除其对环境的影响。
从资源学的观点看，生活垃圾也是资源，而且是当前世界上唯一不断增长的潜在资源。
因此，在充分意识到生活垃圾对环境巨大压力的同时，还应该了解生活垃圾所存在的巨大资源和经济价值。
堆肥处理是实现生活垃圾无害化、减量化、资源化的重要手段之一，国内外在垃圾堆肥处理领域已经开展了许多工作，并取得了一些成果。
但总的来说，目前垃圾堆肥处理领域仍大量应用传统工艺，存在技术水平低下、处理效率不高、产品质量不可靠等一系列的问题。

内容概要

《生活垃圾微生物强化堆肥技术》分三篇共计19章，其中基础篇（第1章至第6章）针对生活垃圾产生特性、堆肥资源化处理技术进行了深入分析，系统总结了国内外堆肥处理工艺技术及设备现状，并对堆肥中的过程控制技术进行了详细阐述；研究篇（第7章至第12章）概况了对年来作者在生活垃圾堆肥资源化领域的实验室模拟研究成果，系统阐述了堆肥高效微生物的筛选与组合技术、微生物接种工艺技术，同时对堆肥反应速率的影响因子、堆肥反应过程模拟和反应动力学等也进行了有益的探讨；实践篇（第13章至第19章）根据多年来作者在生活垃圾工厂化堆肥技术服务和实践，结合微生物强化技术，阐明了堆肥过程中有机物质转化规律，探讨了堆肥过程中对难溶性磷转化的影响，并对堆肥产品的施肥效果进行了系统评价。

书籍目录

基础篇 生活垃圾堆肥原理与技术 第1章 概 述 1．1 生活垃圾的产生及危害 1．2 生活垃圾处理现状 第2章 堆肥原理及影响因素 2．1 堆肥原理 2．2 影响堆肥的主要因素 2．3 堆肥微生物学 第3章 堆肥工艺及设备 3．1 堆肥工艺种类 3．2 堆肥工艺设备系统 3．3 堆肥设备与工艺 3．4 生活垃圾分选设备 第4章 堆肥过程及控制 4．1 堆肥原料准备 4．2 堆肥运行及管理 第5章 堆肥质量标准体系及指标体系 5．1 堆肥无害化条件 5．2 堆肥产品质量及卫生要求 5．3 堆肥质量标准体系及指标体系 第6章 堆肥产品推广应用 6．1 堆肥产品的推广应用范围 6．2 堆肥产品对农业生产作用 参考文献研究篇 生活垃圾复合菌剂堆肥技术 第7章 堆肥复合菌剂制备 7.1 概述 7.2 纤维素分解菌的筛选与培育 7.3 复合微生物菌剂的制备 7.4 小结 第8章 堆肥反应器系统 8.1 实验室堆肥反应器系统概述 8.2 堆肥反应器设计实例 第9章 生活垃圾堆肥接种技术研究 9.1 概述 9.2 复合微生物菌剂接种对堆肥的影响 9.3 堆料初始土著微生物浓度对接种效果的影响 9.4 三阶段温度控制堆肥法 9.5 功能菌接种法 9.6 堆肥质量改善及二次污染防治 9.7 小结 第10章 堆肥接种动力学研究 10.1 动力学理论基础 10.2 堆肥接种实验动力学分析 10.3 小结 第11章 堆肥反应速率影响因子 11.1 堆肥反应速率影响因子 11.2 蓬松剂对生活垃圾堆肥的影响 11.3 供气量、含水率、温度、搅拌对堆肥效果的影响 11.4 交互作用试验 11.5 小结 第12章 堆肥反应过程动态模拟 12.1 控制因子的选择及指标 12.2 堆肥反应过程模型建立的理论基础 12.3 翻转式堆肥反应装置模拟条件 12.4 堆肥过程的动态模型建立方法初步探讨 12.5 小结 参考文献实践篇 微生物强化工厂化堆肥物质转化 第13章 工厂化堆肥工艺 第14章 生活垃圾堆肥主要生化特性变化 第15章 生活垃圾生物堆肥有机物质转化 第16章 生活垃圾堆肥过程中氮素转化 第17章 生活垃圾堆肥对难溶性磷转化 第18章 微生物接种对堆肥腐熟度的影响 第19章 堆肥产品肥力效应参考文献

章节摘录

第1章 概述　1.1生活垃圾的产生及危害　1.1.1 生活垃圾产生现状　随着社会经济的发展、城市化进程的加快、城市人口的增加以及人民生活不平的提高，生活垃圾的产生量也在不断地增加，据报道，全世界每天新增垃圾469.49万t，人均日产垃圾0.81kg，人均年产垃圾301.88kg，垃圾产生量的年平均增长速度达到8.24t，高出世界经济平均增长速度的2.5-3倍。

有机肥、无机肥配合施用，是高产稳产的重要措施　堆肥不仅养分完全，供肥持续稳定，而且能改善土壤结构和理化性质，提高土壤肥力，活化土壤养分。

有机肥的这些优点，为作物的生长发育提供了协调的水、肥、气、热环境，为高产稳产打下了坚实的基础。

但是有机肥肥效慢、养分浓度低；有机肥养分的分解和释放受土壤温度、湿度、微生物活性，以及有机肥本身C／N比值大小等诸多因素的影响，因而是比较难控制和预测的；施用有机肥可把作物从土壤中带走的养分再归还土壤，是一种封闭的物质循环，要大幅提高作物产量还必须投入新的物质，因而单靠有机肥不能满足大面积大幅提高作物产量的现代农业的要求。

化肥是近代科学的产物，具有养分浓度高、肥效快、供肥强度大等优点。

其致命缺点是不能为土壤提供大量的有机物质，对改善土壤结构、改善土壤理化性质、增加土壤活性物质等较为不利，由于其养分浓度高，施用不当容易造成肥害，长期大量施用化肥还会降低其肥效，增加成本，造成污染。

因此，有机与无机肥料配合施用，使有机肥的“容量因子”与化肥的“强度因子”相结合，充分发挥有机肥养分完全、长效稳定持久的优点和化肥养分浓度高、肥效快的优势，在重施有机肥的基础上，根据土壤、气候、作物品种及田间生长情况，按照“缺什么补什么”的原则施用化肥，既满足了作物高产稳产的养分需求，又保证了土壤肥力的继续提高。

第一图书网, tushu007.com

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