

农业工程学报

Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering

首页 中文首页 政策法规 学会概况 学会动态 学会出版物 学术交流 行业信息 科普之窗 表彰奖励 专家库 咨询服务 会议论坛

首页 | 简介 | 作者 | 编者 | 读者 | Ei收录本刊数据 | 网络预印版 | 点击排行前100篇

猪粪好氧堆肥条件的研究

Study on the Condition of Swine Manure Composting

投稿时间: 2001-1-20

稿件编号: 20010740

中文关键词:猪粪: 堆肥: 腐熟

英文关键词: swine manure; composting; maturity 基金项目: 本研究为美国洛克菲勒兄弟基金资助项目

作者 单位

 吴银宝
 华南农业大学动物科学系

 廖新
 华南农业大学动物科学系

 刘胜安
 广东省三水市畜牧科学研究所

 汪植三
 华南农业大学动物科学系

 梁敏
 广东省三水市畜牧科学研究所

 吴启堂
 华南农业大学资源与环境学院

黄焕忠 香港浸会大学生物系

周立祥 南京农业大学资源与环境学院

摘要点击次数:12 全文下载次数:11

中文摘要:

本试验研究了在不同的调理剂、通气方式、碳氮比和添加剂等条件下猪粪堆肥的腐熟进程。结果表明:稻草比稻壳更有利于猪粪的堆肥腐熟;机械通风同人工翻堆相比,各项指标无显著差异(P<0.05),而堆制结束后物理性状要比人工翻堆试验组差;高C/N有利于堆肥的升温及腐殖化过程,对堆肥进程无影响,但稻草加入量大会增加堆肥的成本;除臭剂及菌剂的加入对堆肥的大多数化学性状影响不大,但可明显改善堆肥腐熟后的物理性状并减少臭味。除稻壳试验组外,其它各组在第五周即可达到腐熟的要求。

英文摘要:

The effects of various bulking agents, C/N ratio, aeration forms and additions were examined on the efficiency of the swine manure composting in this experiment. The results were as follows: the finished composts made from the sawdust had better quality than that made from the rice hull; second, the changes of chemical characteristics had no significant differences between mechanical ventilation and artificial turning. But the physical characteristics of the composts with mechanical ventilation were inferior to that with artificial turning; Third, the high C/N ratio of the materials was beneficial to temperature rising and humus-formation, but adding more sawdust will increase the composting cost; Adding the decodorant addition or microbial formulation does not improve most of the chemical characteristics obviously, but they could improve the compost's physical characteristics and diminish the odor. All treatments could reach their maturation in five weeks except the treatment of adding rice hull.

查看全文 关闭 下载PDF阅读器

您是第607235位访问者

主办单位:中国农业工程学会 单位地址:北京朝阳区麦子店街41号