

漂浮栽培系统收获植物残体作为番茄育苗基质的应用研究

Plant residues harvested in floating culture system as tomato seedling substrate

投稿时间: 2005-9-25

稿件编号: 20051434

中文关键词: 植物残体; 基质; 番茄; 育苗

英文关键词: plant residues; substrate; tomato; seedling breeding

基金项目: 东莞市科技发展专项基金项目(2004D1002)

作者	单位
苗兵兵	华南农业大学无土栽培研究室, 广州 510640
罗健	华南农业大学无土栽培研究室, 广州 510640
林东教	华南农业大学无土栽培研究室, 广州 510640
刘士哲	华南农业大学无土栽培研究室, 广州 510640

摘要点击次数: 3

全文下载次数: 15

中文摘要:

利用净化猪场废水漂浮栽培系统收获的3种植物残体作为番茄育苗基质的材料, 与河沙以不同的比例混合, 进行育苗基质筛选。结果表明以美人蕉(*Canna indica*)残体配制的基质均抑制番茄的生长, 番茄在育苗后期全部死亡, 而番茄在风车草(*Cyperus alternifolius*)和香根草(*Vetiveria zizanioides*)残体配制的基质中均正常生长, 其中以风车草残体配制的基质生长较好。香根草的生长相对较差, 出现缺氮症状, 在使用前应进行适当的堆沤或增加氮肥用量。结果认为风车草和香根草残体作为番茄育苗基质是可行的, 而美人蕉残体则有待进一步研究。

英文摘要:

The aim of this experiment is to utilize three plant residues harvested in floating culture system to make as tomato seedling substrate through adding different volumes of sand, and choose suitable substrates as tomato seedling substrate. The conclusion showed the formulas of *Canna indica* residues and different volumes of sand all held up tomato seedlings growth, and then all died. But the formulas of *Cyperus alternifolius* and *Vetiveria zizanioides* plant residues with different volumes of sand were feasible for tomato seedling. Thereinto, the formulas of *Vetiveria zizanioides* residues are better than the formulas of *Cyperus alternifolius* residue, which appears symptom of deficient nitrogen during tomato seedling growth. For *Cyperus alternifolius* residue as substrate, more nitrogen can be added directly or through composting. So the experiment concluded that *Cyperus alternifolius* and *Vetiveria zizanioides* plant residues are feasible as tomato seedling substrate, and *Canna indica* plant residue needs further study.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606957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

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计