

## 塑料大棚番茄栽培不同渗灌量对耕层土壤性质的影响

### Effect of subsurface irrigation quota on salt accumulation of soil in plastic greenhouse cultivated with tomato

投稿时间: 2003-3-6      最后修改时间: 2003-12-12

稿件编号: 20040224

中文关键词: 渗灌; 塑料大棚; 番茄栽培; 灌水量; 盐分

英文关键词: subsurface irrigation; plastic greenhouse; tomato cultivation; irrigation quantity; salt content

基金项目: 辽宁省重大项目“节水栽培与节水灌溉技术的研究”(99212001)

作者	单位
张玉龙	沈阳农业大学土地与环境学院, 沈阳 110161
张继宁	沈阳农业大学土地与环境学院, 沈阳 110161
黄毅	沈阳农业大学土地与环境学院, 沈阳 110161
杨丽娟	沈阳农业大学土地与环境学院, 沈阳 110161

摘要点击次数: 14

全文下载次数: 16

中文摘要:

该文通过连续两年大棚栽培番茄的小区渗灌试验, 分析比较了灌水控制下限对耕层(0~30 cm)土壤盐分积累及其离子组成、酸化等性状的影响。试验结果表明, 渗灌灌水技术是防止棚内土壤退化的重要因素, 灌水控制下限土壤水分吸力值越小, 灌溉定额越大, 耕层土壤的盐分积累越严重、pH下降幅度也越大。从土壤盐分积累、酸化变化以及作物产量、灌水次数及灌水总量等方面评价, 大棚渗灌栽培番茄, 当渗灌管理深为30 cm时, 将灌水控制下限土壤水吸力值选定在16~25 kPa范围内是适宜的。

英文摘要:

Subsurface irrigation experiments with tomato cultivated were conducted for two years to investigate the effect of watering lower limit on salt accumulation of soil surface(0~30 cm) in plastic greenhouse. The results showed that soil water suction should be controlled between 16 kPa and 25 kPa with the pipe under 30 cm soil depth, which benefited to salt accumulation control, tendency of soil pH, tomato yield, irrigation frequency and amount.

[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

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