

植物保护

生防菌 *Pseudomonas fluorescens* 2P24对甜瓜根围土壤微生物的影响

朱伟杰,王楠,郁雪平,王伟

(华东理工大学/生物反应器工程国家重点实验室)

收稿日期 2009-11-2 修回日期 2009-12-16 网络版发布日期 2010-4-1 接受日期 2010-4-19

摘要

【目的】探讨生防假单胞菌2P24对根围土壤微生物的影响,为生防菌的安全应用提供基础。**【方法】**利用平板培养计数与末端标记限制性片段长度多态性分析 (terminal restriction fragment length polymorphism, T-RFLP) 相结合的方法研究施用生防假单胞菌2P24后不同生育期甜瓜根围土壤微生物多样性的变化。**【结果】**在甜瓜定植后,生防菌2P24对土壤中细菌和真菌均有较强的抑制作用,对放线菌却具有促进作用。在收获期,2P24对土壤中细菌和放线菌的影响逐渐减弱,而对真菌表现了一定的促进作用。获得了41个细菌菌群的TRF片段,其中,2P24对优势菌群TRF213、TRF240、TRF513无明显影响,而对TRF61、TRF348、TRF365等菌群影响显著,土壤微生物Shannon-Wiener多样性指数有所提高。**【结论】**将传统培养法和T-RFLP分析技术相结合,是分析土壤微生物种群变化较为理想的方法。生防菌2P24对甜瓜根围土壤微生物的生态系统影响不显著。

关键词 [生防荧光假单胞菌 2P24](#) [根围土壤微生物](#) [T-RFLP](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王伟 weiwang@ecust.edu.cn

作者个人主页:

朱伟杰;王楠;郁雪平;王伟

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(447KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“生防荧光假单胞菌 2P24”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [朱伟杰,王楠,郁雪平,王伟](#)