

园艺

黄瓜连作对土壤微生物区系影响 II ——基于 DGGE 方法对微生物种群的变化分析

胡元森, 吴 坤, 李翠香, 贾新成

河南农业大学生命科学学院

收稿日期 2006-7-5 修回日期 2007-2-6 网络版发布日期 2007-10-10 接受日期

摘要 【目的】研究黄瓜连作土壤微生物群落演替规律。【方法】采用 PCR-DGGE 技术分析不同种植茬次黄瓜根区土壤微生物群落的动态变化。【结果】黄瓜连作引起土壤中细菌种群发生较大变化, 其中 *Bacteriovorax* sp. (序列同源性为 93%)、*Pseudomonas* sp. (序列同源性达 97%) 和另两种未培养 (Uncultured) 细菌种群数量减少, 而 *Sphingomonas* sp. (序列同源性达 100%) 和另一未培养细菌种群数量增加。连作对土壤真核微生物影响较小, 但其在根际的数量变化幅度较非根际明显。【结论】黄瓜根际细菌数量与其生长发育关系密切, 而非根际细菌数量随黄瓜生长发育变化不大。黄瓜连作导致根际微生物数量显著变化可能与根分泌物在根部累积有关。

关键词 [黄瓜](#) [连作](#) [根际微生物](#) [PCR-DGGE](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

贾新成 jxch43@163.com

作者个人主页: [胡元森](#); [吴 坤](#); [李翠香](#); [贾新成](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(688KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“黄瓜”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [胡元森](#)

· [吴 坤](#)

· [李翠香](#)

· [贾新成](#)