

植物保护

河北省西瓜枯萎病菌生理小种鉴定与AFLP分析

段会军, 张彩英, 李喜焕, 郭小敏, 王省芬, 马峙英

河北农业大学/河北省作物种质资源重点实验室

收稿日期 2005-1-22 修回日期 网络版发布日期 2007-5-21 接受日期

摘要 【目的】明确河北省西瓜枯萎病菌生理小种类型和遗传多样性, 为西瓜抗病育种和西瓜枯萎病的综合防治提供依据。【方法】本文对采自河北省12个西瓜种植地区的46个西瓜枯萎病菌菌株和4个已知生理小种的菌株进行了致病性测定和AFLP分析。【结果】根据菌株对3个鉴别寄主表现出的致病性强弱, 将河北省46个西瓜枯萎病菌菌株划分为3个不同的生理小种, 即0号、1号和2号, 分别占供试菌株的17.4%、65.2%和17.4%, 其中1号生理小种为优势小种, 分布在河北省所有西瓜种植区。21对AFLP引物对供试菌株扩增出1 157条带, 其中多态性带389条, 占总带数的33.6%。河北省西瓜枯萎病菌的遗传距离变化在0.33~0.95之间, 平均为0.66, 群体遗传多样性比较丰富。基于AFLP标记聚类分析表明, 50个菌株被划分为3个类群(AFLP Groups, AGs)。AGI包含4个菌株, 均为2号生理小种; AGII包括4个菌株, 均为0号生理小种; AGIII包括42个菌株, 以1号生理小种为主(32个), 占该类群的76.2%。【结论】河北省西瓜枯萎病菌存在明显的致病性分化, 其AFLP类群划分与致病性鉴定划分的生理小种之间存在一定相关性, 但与菌株的地理来源无关。

关键词 [西瓜](#) [西瓜枯萎病菌](#) [生理小种](#) [致病性](#) [AFLP](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

马峙英 mzhy@hebau.edu.cn

作者个人主页: [段会军](#); [张彩英](#); [李喜焕](#); [郭小敏](#); [王省芬](#); [马峙英](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (542KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“西瓜”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [段会军](#)
- [张彩英](#)
- [李喜焕](#)
- [郭小敏](#)
- [王省芬](#)
- [马峙英](#)