

植物保护

外源GO基因导入番茄后对叶霉病的抗性机制

王全华,王秀峰,林忠平

山东农业大学园艺学院

收稿日期 2005-4-21 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 【目的】研究转GO基因番茄的抗病机制。【方法】通过测定转GO基因番茄和对照未转基因番茄接种叶霉菌*Fulvia fulva*后,体内超氧化物歧化酶(SOD)、过氧化物酶(POD)、过氧化氢酶(CAT)、多酚氧化酶(PPO)和苯丙氨酸解氨酶(PAL)的活性变化。【结果】接种后转基因番茄株系的SOD、POD、CAT活性均比对照明显增加,且转基因番茄的活性高峰比对照早。转基因番茄在接种后PAL和PPO活性都出现2个活性高峰,且第2个峰值比第1个高,而对照只有1个活性高峰,其总体水平明显低于转基因番茄。用番茄叶霉病(*Fulvia fulva*)病原菌1.2.3.4生理小种侵染T1代转基因植株。【结论】结果显示转基因番茄植株的抗病性有不同程度的提高,多数发病时间推迟,病情明显减轻。

关键词 [番茄](#) [转基因](#) [叶霉病](#) [抗性机制](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王秀峰 xfwang@sdau.edu.cn

作者个人主页: 王全华;王秀峰;林忠平

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (OKB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“番茄”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王全华](#)

· [王秀峰](#)

· [林忠平](#)