

研究简报

黄瓜品系WIS2757对黄瓜枯萎病生理小种4和黑星病的抗性遗传与连锁分析

北京市农林科学院蔬菜研究中心

收稿日期 2007-3-15 修回日期 网络版发布日期 2008-10-10 接受日期 2008-10-20

摘要 【目的】黄瓜枯萎病和黑星病是危害中国黄瓜生产的两种主要病害，明确黄瓜品系WIS2757对黄瓜枯萎病生理小种4和黑星病的抗性基因遗传与连锁关系，为黄瓜抗病育种提供重要依据。【方法】以抗枯萎病生理小种4和黑星病的黄瓜材料WIS2757和感病材料津研2号为亲本，获得98个F3代株系，分别对双亲、F1和F3代株系进行苗期抗枯萎病和黑星病接种鉴定，并根据鉴定结果对枯萎病与黑星病的抗性遗传及两个抗病基因的连锁关系进行分析。【结果】亲本WIS2757抗枯萎病生理小种4和黑星病，津研2号高感两种病害。F1群体抗两种病害。根据F3株系对两种病害的抗病表现推断F2对应株的抗病基因型并进行卡方测验，结果表明，F2群体对枯萎病和黑星病的抗性分离均符合1:2:1的理论比例，而两对等位抗病基因的遗传不符合9:3:3:1的理论分离比例。连锁分析表明，黄瓜抗枯萎病生理小种4和黑星病的两对等位基因位于同一连锁群，两者的遗传距离为17.5 cM。【结论】WIS2757对枯萎病和黑星病的抗性均由单显性基因控制，将抗枯萎病生理小种4的基因暂定名为Foc-4。Foc-4和抗黑星病基因Ccu间存在遗传连锁关系。

关键词 [黄瓜](#) [枯萎病生理小种4](#) [黑星病](#) [遗传](#) [连锁](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王永健 wangyongjian@nercv.org

作者个人主页:

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(334KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“黄瓜”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [毛爱军](#), [张 峰](#), [张丽蓉](#), [王永健](#)