植物保护

福建省柑橘黄龙病危害及其流行规律研究

谢钟琛,李健,施清,谢文龙,杨建榕,陈跃飞,钟连生

(福建省农业厅果树站)

收稿日期 2009-4-1 修回日期 2009-6-3 网络版发布日期 2009-10-29 接受日期 2009-10-29

摘要

【目的】全面了解柑橘黄龙病(Citrus Huanglongbing,简称HLB)在福建省的危害分布及其流行情况,有效指导HLB的防控。【方法】对全省48个县(市、区)及245个柑橘主产乡镇HLB虫媒柑橘木虱(Diaphorina citri)分布及HLB的危害进行调查,以PCR(polymerase chain reaction,PCR)方法对采集的斑驳黄化柑橘叶片、红鼻果进行确证性检测,分析HLB的危害流行规律,并应用滑动相关分析筛选影响HLB流行的气象要素。【结果】全省各县及柑橘主产乡镇均可查到柑橘木虱和HLB病株(最北N28°07′、海拔最高880 m),HLB危害程度为平均发病率16.59%,主栽品种间感病性差异显著,排序为宽皮桔>甜橙类>柚类;HLB发病率与果园纬度、海拔、坡度呈显著负相关;在南亚热带气候区的长泰县(N24°07′),HLB田间发病率仅与临近2年春季气候有关,推测HLB潜伏期为6~18个月,同时春梢期日照、幼果期湿度与HLB发病率呈极显著正、负相关,"春旱"为HLB流行性气候;柑橘红鼻果、斑驳黄化叶片的HLB病原Nested-PCR检出率分别为93.8%、73.1%,前者可靠性优于后者,二类症状均可视为HLB的典型症状。【结论】福建境内的柑橘产区均有HLB病原与柑橘木虱的分布。若春季遇严重干旱HLB就有局部爆发的可能。柑橘红鼻果可作HLB田间诊断依据。

关键词 <u>柑橘黄龙病</u> <u>发病率</u> <u>流行规律</u> <u>流行性气候</u> <u>柑橘红鼻果</u> 分类号

DOI:

通讯作者:

李健 Fruit-li@fjagri.gov.cn

作者个人主页:

谢钟琛;李健;施清;谢文龙;杨建榕;陈跃飞;钟连生

扩展功能

本文信息

- ► Supporting info
- ▶ <u>PDF</u>(521KB)
- ▶ [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

- ▶ <u>本刊中 包含"柑橘黄龙病"的 相</u> 关文章
- ▶本文作者相关文章
- ·谢钟琛,李健,施清,谢文龙,杨建榕,陈 跃飞,钟连生