

植物保护

天敌对烟粉虱捕食作用的SCAR标记检测

吕志创,张桂芬,万方浩,邓国荣

农业部生物防治资源研究与利用重点实验室, 中国农科院生防所

收稿日期 2005-1-13 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以烟粉虱和捕食性天敌为研究对象, 采用特征序列扩增区域 (SCAR) 标记法, 通过对目的片段的克隆与测序设计烟粉虱特征片段扩增引物, 检验该引物的种、虫态及性别特异性, 并利用该引物检测捕食性天敌对棉田烟粉虱的捕食作用。研究表明, 利用SCAR标记法获得了长度为347 bp的烟粉虱特异性片段 (GenBank登录号为AY841800), 根据此片段的碱基序列设计烟粉虱特异引物1对TB-F/TB-R 94585, 其扩增片段约为240 bp; 种特异性检验结果表明, 该引物只对烟粉虱具有扩增能力, 对温室粉虱及其它相关种类不具有扩增效果; 同时该引物对不同虫态、不同性别的烟粉虱具有同样的扩增效应。田间检测结果表明, 同种天敌昆虫幼体捕食作用检出率高于成虫; 在所检测的4类群9种捕食性天敌中, 龟纹瓢虫幼虫、异色瓢虫幼虫、草蛉幼虫及东亚小花蝽成虫和蜘蛛对烟粉虱捕食作用的检出率高于50%。

关键词 [烟粉虱](#) [RAPD-PCR](#) [SCAR标记法](#) [捕食性天敌](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

万方浩 wanhf@cjac.org.cn

作者个人主页: 吕志创; 张桂芬; 万方浩; 邓国荣

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(313KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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“烟粉虱”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吕志创](#)

· [张桂芬](#)

· [万方浩](#)

· [邓国荣](#)