

[首 页](#)[关于本刊](#)[本刊公告](#)[下期预告](#)[投稿须知](#)[刊物订阅](#)[本刊编委](#)[编读往来](#)[联系我们](#)[English](#)

: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期, undefined - undefined 页

题目: 棉蚜和七星瓢虫对紫茎泽兰挥发物的行为反应及挥发物化学成分初步分析

作者: 程丽坤, 任琴, 刘小侠, 果春山, 腾兆乾, 张青文

(中国农业大学农学与生物技术学院, 北京 100094)

摘要: 田间调查发现紫茎泽兰 *Eupatorium adenophorum* Spreng 上有一定数量的棉蚜 *Aphis gossypii* 寄生。从棉蚜是否可为紫茎泽兰的生物防治提供新思路的角度出发, 研究了紫茎泽兰挥发性气味物质的化学组成及其对棉蚜和七星瓢虫 *Coccinella septempunctata* 行为的影响。棉蚜选择性试验结果表明: 紫茎泽兰饲养的棉蚜对紫茎泽兰的趋向率为62.5%, 对棉花的趋向率为37.5%。棉花饲养的棉蚜对紫茎泽兰的趋向率为30%, 对棉花的趋向率为70%。在七星瓢虫对感染蚜虫植株的选择性实验中, 七星瓢虫对感染蚜虫的紫茎泽兰植株气味趋向率为29.2%, 对感染蚜虫的棉花植株气味趋向率为70.8%; 七星瓢虫对除去植株的两种蚜虫气味选择率没有显著差异, 对取食紫茎泽兰的蚜虫气味选择率为46.7%, 对取食棉花植株的蚜虫气味选择率为53.3%。通过GC-MC分析了紫茎泽兰挥发性化学物质的组分及相对含量, 其主要挥发物的成分是 α -蒎烯、蒎烯、 β -蒎烯、2-萜烯和 α -水芹烯等。

关键词: 紫茎泽兰; 挥发物化学成分; 行为反应; 棉蚜; 七星瓢虫

通讯作者: 张青文 (E-mail: zhangqingwen@263.net).

这篇文章摘要已经被浏览 127 次, 全文被下载 99 次。

[下载PDF文件 \(322872 字节\)](#)

您是第: **351784** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: kxcb@ioz.ac.cn

网 址: <http://www.insect.org.cn>