

[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: 芥子油苷在甘蓝蚜寄主部位选择行为中的作用

作者: 阎凤鸣

摘要: 利用刺吸电位技术 (EPG) 记录甘蓝蚜 *Brevicoryne brassicae* 在芥菜 *Sinapis alba* 不同部位上的取食行为, 同时用高压液相色谱 (HPLC) 分析芥菜相应部位的芥子油苷 (glucosinolates) 含量, 据此分析芥子油苷在甘蓝蚜对寄主部位偏好行为中的作用。选择芥菜三个部位进行取食行为记录和化学分析, 即新出完全叶 (第7片) 的叶片、叶柄, 以及花茎。相对于其它两个部位, 甘蓝蚜的口针在花茎上用较少的刺探次数和较短的时间到达韧皮部; 一旦口针进入韧皮部持续吸食阶段, 蚜虫在三个部位的取食行为没有太大的差异。只在花茎的表皮和皮层中测定到较高含量的白芥子苷 (glucosinabin)。因此, 本实验的结果证明, 白芥子苷是甘蓝蚜寄主部位选择的关键信号化学物质或取食促进剂。

关键词: 芥子油苷; 甘蓝蚜; 寄主部位选择; 高压液相色谱 (HPLC); 刺吸电位 (EPG)

这篇文章摘要已经被浏览 36 次, 全文被下载 21 次。

[下载PDF文件 \(371196 字节\)](#)

您是第: **348389** 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: kcx@ioz.ac.cn

网 址: <http://www.insect.org.cn>