

[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: 小菜蛾及菜蛾绒茧蜂乙酰胆碱酯酶敏感性的相关变化

作者: 吴刚¹, 赵士熙¹, 尤民生¹, 江树人²

摘要: 用生物测定和生化检测的方法, 对福州地区小菜蛾 *Plutella xylostella* 和菜蛾绒茧蜂 *Apanteles plutellae* 的抗药性及两种昆虫乙酰胆碱酯酶对杀虫剂的敏感性进行了田间监测。结果显示, 从1998年9月至1999年4月, 小菜蛾乙酰胆碱酯酶对6种有机磷和氨基甲酸酯杀虫剂敏感性逐渐恢复, 寄生于同一虫源的菜蛾绒茧蜂乙酰胆碱酯酶敏感性的变化也呈明显的相关性, 但菜蛾绒茧蜂乙酰胆碱酯酶的敏感性高于其寄主小菜蛾。脱离选择压力后, 两种昆虫对杀虫剂的敏感性迅速恢复, 乙酰胆碱酯酶的 K_i 值显著增高。对乙酰胆碱酯酶的 K_m 、 V_{max} 和 K_i 值测定结果表明, 两种昆虫对有机磷和氨基甲酸酯杀虫剂的抗性与乙酰胆碱酯酶对杀虫剂的不敏感性有关。此外还研究了不同发育期小菜蛾乙酰胆碱酯酶活性及其 K_i 值的变化。探讨了在杀虫剂选择压力下, 两种昆虫乙酰胆碱酯酶敏感性的环境适应性变化机制。

关键词: 小菜蛾; 菜蛾绒茧蜂; 乙酰胆碱酯酶敏感性; 杀虫剂

这篇文章摘要已经被浏览 35 次, 全文被下载 21 次。

[下载PDF文件 \(383457 字节\)](#)

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: kxcb@ioz.ac.cn

网 址: <http://www.insect.org.cn>