

[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: 不同地区小菜蛾种群羧酸酯酶的毒理学性质研究

作者: 李腾武 高希武 郑炳宗 朱树勋 司升云

摘要: 在1995~1997年对湖北武汉、河北张家口地区小菜蛾*Plutella xylostella* (L.)种群的抗药性进行了研究。结果表明对阿维菌素的抗性和台湾敏感种群相比, 武汉种群抗性为4.3倍, 张家口种群抗性为1.8倍; 对马拉硫磷的抗性武汉和张家口种群分别为2.2和2.9倍; 对氟铃脲的抗性分别为3.2和0.5倍; 对溴氰菊酯的抗性分别为2.4和1.7倍。对羧酸酯酶(CarE)的研究结果表明, 三个种群幼虫CarE对 $\alpha$ -乙酸萘酯或 $\beta$ -乙酸萘酯( $\alpha$ 或 $\beta$ -NA)水解活性差异显著, 但成虫CarE活性没有明显差异。武汉和张家口种群幼虫CarE对 $\alpha$ -NA和 $\beta$ -NA的亲合力没有明显差异, 但是武汉种群幼虫CarE对底物的亲合力高于张家口种群。敏感品系CarE对 $\alpha$ -NA的亲合力明显高于对 $\beta$ -NA, 相差约3倍。不同类型的抑制剂对小菜蛾幼虫CarE的抑制能力不同。增效磷和对氧磷对敏感品系CarE水解 $\alpha$ -NA具有明显的抑制作用, 分别比对武汉种群CarE的抑制作用大4.577倍(SV1)和2.576倍(对氧磷)。

关键词: 小菜蛾, 羧酸酯酶, 抗药性

这篇文章摘要已经被浏览 93 次, 全文被下载 37 次。

[下载PDF文件 \(45781 字节\)](#)

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](mailto:kxcb@ioz.ac.cn)

网 址: <http://www.insect.org.cn>