



: 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: Bt抗、感种群亚洲玉米螟幼虫取食Bt玉米后Cry1Ab杀虫蛋白在其体内的组织分布与含量

作者: 徐艳聆, 王振营, 何康来, 白树雄

(中国农业科学院植物保护研究所, 植物病虫害生物学国家重点实验室, 北京 100094)

摘要: 采用ELISA方法检测了实验室汰选的对Cry1Ab产生107倍抗性的亚洲玉米螟*Ostrinia furnacalis* (Guenée)种群与敏感种群3龄幼虫取食表达Cry1Ab杀虫蛋白的Bt玉米心叶后, 杀虫蛋白在幼虫体内的分布情况。结果表明: Cry1Ab杀虫蛋白在抗性种群幼虫中的组织分布情况与敏感种群相近, 主要存在于中肠组织和血淋巴中。抗、感种群中均以含有内含物的中肠组织中含量最高, 分别为277.2 ng/g 和104.9 ng/g; 其次为血淋巴, 分别为93.7 ng/g 和69.5 ng/g; 不含内含物的中肠组织中52.7 ng/g 和40.1 ng/g; 在丝腺和马氏管的含量很低, 丝腺中分别为8.5 ng/g和11.7ng/g, 而马氏管中分别为6.7 ng/g 和6.5 ng/g。脂肪体、生殖器官中未检测到杀虫蛋白。抗性种群中肠组织(含有内含物 and 不含内含物)中Cry1Ab的含量显著高于敏感种群。幼虫期取食过Bt玉米的亚洲玉米螟发育的蛹、成虫及其卵中均不含杀虫蛋白, 说明Bt杀虫蛋白不会通过幼虫取食向蛹、成虫及卵传递。

关键词: 亚洲玉米螟; Bt玉米; Cry1Ab杀虫蛋白; 抗性; 组织分布; ELISA方法

通讯作者: 王振营 (E-mail: wangzy61@yahoo.com.cn).

这篇文章摘要已经被浏览 277 次, 全文被下载 115 次。

[下载PDF文件 \(160586 字节\)](#)

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>