

[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: 转Bt基因水稻表达的毒蛋白Cry1Ab在害虫及其捕食者体内的积累动态

作者: 姜永厚^{1, 2, 3}, 傅强³, 程家安^{1*}, 祝增荣¹, 蒋明星¹, 叶恭银¹, 张志涛³

摘要: 在室内对转基因水稻KMD1中的Cry1Ab毒蛋白经食物链在几种主要害虫及其捕食性天敌体内的积累进行了研究。结果表明: 无论是水稻孕穗期还是成熟期, 二化螟*Chilo suppressalis*连续取食KMD1或取食KMD1. 36 h后移至对照品种秀水11上取食不同时间后, 幼虫体内的Cry1Ab含量均随取食时间延长逐渐下降。稻眼蝶*Mycalasis gotama*幼虫连续取食KMD1或在KMD1上取食两天后移至秀水11上继续取食不同时间, 体内的Cry1Ab含量也都随取食时间延长而下降, 但下降速度较二化螟更快。取食KMD1的二化螟和稻眼蝶幼虫的粪便中均检测到较高浓度的Cry1Ab, 对照组中均无Cry1Ab。取食KMD1的二化螟幼虫血淋巴中检测到Cry1Ab, 含量为3.5 ng/g。取食KMD1的褐飞虱*Nilaparvata lugens*、稻蚜*Sitona avenae*以及饲喂取食过KMD1的二化螟或稻眼蝶幼虫的拟水狼蛛*Pirata subpiraticus*体内都含有一定浓度的Cry1Ab, 其中, 拟水狼蛛体内的Cry1Ab含量以饲喂取食KMD1稻眼蝶幼虫的含量最高, 约为饲喂取食KMD1二化螟幼虫的60倍。这些结果表明Cry1Ab可以沿水稻害虫天敌食物链传递。

关键词: 转Bt基因水稻; Cry1Ab蛋白; 害虫; 天敌; 食物链

这篇文章摘要已经被浏览 45 次, 全文被下载 20 次。

[下载PDF文件 \(466267 字节\)](#)

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>