

[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: Bt杀虫蛋白对不同品系棉铃虫和中红侧沟茧蜂生长发育的影响

作者: 刘小侠¹, 张青文^{1*}, 蔡青年¹, 李建成², 董杰¹

摘要: 以棉铃虫*Helicoverpa armigera* (Hübner)室内敏感品系和田间品系为寄主,研究了亚致死浓度的Bt杀虫蛋白对中红侧沟茧蜂*Microplitis mediator* (Haliday)生长发育的影响。结果表明:当寄主一直取食,或者在被寄生前12小时开始取食含Bt杀虫蛋白浓度为0, 0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0 $\mu\text{g/g}$ 的饲料时,与对照相比,中红侧沟茧蜂的卵-幼虫历期延长,茧重和成虫体重降低,成虫寿命缩短,但对茧期没有明显影响。Bt杀虫蛋白能有效抑制两个棉铃虫品系幼虫的生长,显著降低棉铃虫蛹重;当Bt蛋白浓度为4.0 $\mu\text{g/g}$ 时,显著降低棉铃虫化蛹率。用转双基因抗虫棉SGK321(表达Cry1A+CpTI蛋白)饲喂两个棉铃虫品系初孵幼虫,室内品系的第2、3、4和5天校正死亡率分别为48.5%、87.8%、96.6%和95.8%,显著高于田间品系(30.9%、59.6%、80.9%及86.1%)。本研究表明,不论是田间品系还是室内品系,棉铃虫取食含Bt杀虫蛋白的饲料后,对中红侧沟茧蜂的生长发育都具有显著的负面作用。

关键词: 棉铃虫; 中红侧沟茧蜂; Bt杀虫蛋白; 转基因抗虫棉; 生长发育

这篇文章摘要已经被浏览 45 次,全文被下载 33 次。

[下载PDF文件 \(402205 字节\)](#)

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>