

[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: 转基因抗虫棉对棉铃虫及其内寄生蜂的双重效应

作者: 任璐^{1,2}, 杨益众^{2*}, 李¹, 苗麟¹, 余月书², 秦启联

摘要: 以含1%转基因 (*Cry1A+CpTI*) 抗虫棉“中抗310”棉叶粉的人工饲料为基础, 建立一套抗虫棉 棉铃虫 *Helicoverpa armigera* 棉铃虫幼虫内寄生蜂中红侧沟茧蜂 *Microplitis mediator* 和棉铃虫齿唇姬蜂 *Campolitis chlorideae* 的三级营养关系的研究系统, 研究了转基因抗虫棉对棉铃虫及内寄生蜂的双重效应, 分析比较了6种状态的棉铃虫生长发育动态, 以及寄生蜂的生长状况。结果表明, 无论是否被寄生, 抗虫棉对棉铃虫生长发育的抑制作用都非常显著; 寄生取食抗虫棉饲料的棉铃虫的寄生蜂, 其出茧率和茧重都显著下降, 对于中红侧沟茧蜂, 出茧率和茧重分别下降了26.1%和1.0 mg; 对于棉铃虫齿唇姬蜂, 分别下降了17.9%和5.1 mg。解剖寄主发现, 两种寄生蜂在取食抗虫棉饲料的寄主体内发育缓慢并出现部分畸形幼蜂。棉铃虫幼虫血淋巴总蛋白含量和血淋巴蛋白SDS-PAGE电泳分析表明, 取食抗虫棉饲料后, 棉铃虫血淋巴总蛋白含量低于相应的对照, 推测寄主血淋巴蛋白含量降低是导致寄生蜂生长缓慢、发育不正常的一个重要原因。

关键词: 转基因棉; 棉铃虫; 中红侧沟茧蜂; 棉铃虫齿唇姬蜂; 生长; 发育

这篇文章摘要已经被浏览 67 次, 全文被下载 58 次。

[下载PDF文件 \(9267619 字节\)](#)

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>