

[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基因棉对非靶标害虫及害虫天敌种群动态的影响

作者: 邓曙东¹, 徐静¹, 张青文^{1*}, 周世文², 徐冠军³

摘要: 2000~2001年, 在湖北棉区系统研究了转Bt基因棉对棉田非靶标害虫及天敌种群动态的影响。试验设三个处理: 转Bt化防田(使用化学农药控制害虫)、转Bt自控田(仅依靠田间自然天敌控制害虫)及常规对照棉田(利用综合防治措施控制害虫)。结果表明, 在转Bt基因棉田中, 除棉蓟马外, 其它主要非靶标害虫(主要是刺吸性害虫)的种群发生数量呈明显的上升趋势。2000年棉蚜发生的总计值, 化防田和自控田分别比常规对照田增加37.9%和71.4%, 2001年则分别增加92.5%和134.9%; 2000年朱砂叶螨发生的总计值, 化防田和自控田分别比常规对照田增加181.1%和298.3%, 2001年则分别增加69.9%和105.0%; 转Bt基因棉对于斜纹夜蛾与烟粉虱这两种近几年来对棉花危害有加重趋势的害虫, 在大田中没有表现出抗性。天敌的发生种类和数量也都远远高于常规对照棉田, 几种主要天敌种群发生的总计值及高峰值都明显高于常规对照棉田。2000年蜘蛛类发生的总计值, 化防田和自控田分别比常规对照田增加66.3%和112.1%, 2001年则分别增加95.1%和111.7%; 2000年龟纹瓢虫发生的总计值, 化防田和自控田分别比常规对照田增加140.8%和135.4%, 2001年则分别增加67.2%和109.5%; 2000年在两块转Bt基因棉田中种群数量较大的大眼蝉长蝽在常规对照棉田的调查过程中没有发现, 2001年在对照田中也仅记录到1头。试验表明, 充分利用Bt棉田中天敌种类较丰富、种群数量较大的优势而加强生物防治, 是湖北棉区转Bt基因棉田综防体系中的一个关键措施。

关键词: 转Bt基因棉; 非靶标害虫; 天敌; 种群动态

这篇文章摘要已经被浏览 54 次, 全文被下载 29 次。

[下载PDF文件 \(327312 字节\)](#)

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>