

无栏目

陆地棉高强纤维品系和Bt基因抗虫棉的配合力与杂种优势研究

张正圣,李先碧,刘大军,肖月华,罗明,黄顺礼,张凤鑫

西南农业大学

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 采用NC II设计,以5个高强纤维品系为母本,12个Bt基因抗虫棉品系为父本配制杂交组合,分析了高强纤维品系与Bt基因抗虫棉品系杂交组合性状的配合力效应和杂种优势表现。结果表明,籽、皮棉产量、单株铃数和铃重具极显著的特殊配合力(显性)方差,衣分的一般配合力(加性)和特殊配合力方差均极显著,纤维品质2.5%跨长、比强度和麦克隆值具极显著的一般配合力方差。产量构成因素的优势单株铃数>铃重>衣分;纤维品质性状的群体平均优势2.5%跨长>麦克隆值>比强度,竞争优势比强度>2.5%跨长>麦克隆值。利用高强纤维品系与Bt基因抗虫棉品系配制的杂交组合,F1代皮棉产量较现有推广品种增产17.0%以上,纤维比强度提高,长度增加7.0%以上,细度提高4.0%以上。

**关键词** [棉花](#) [高强纤维](#) [Bt基因](#) [配合力](#) [杂种优势](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [张正圣](#); [李先碧](#); [刘大军](#); [肖月华](#); [罗明](#); [黄顺礼](#); [张凤鑫](#)

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (189KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“棉花”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张正圣](#)

· [李先碧](#)

· [刘大军](#)

· [肖月华](#)

· [罗明](#)

· [黄顺礼](#)

· [张凤鑫](#)