

作物遗传育种·种质资源

海岛棉零式果枝与长果枝品种间杂交F1和F2代产量和纤维品质性状的杂种优势分析

梅拥军,张改生,叶子弘,郭伟锋

塔里木农肯大学植科院

收稿日期 2005-6-6 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 采用MINQUE(1)统计方法、加性-显性(AD)及其与环境互作的遗传模型对9个海岛棉亲本及其20个F1组合(5×4)2个皮棉产量性状和5个纤维品质性状的3年资料进行了分析。结果表明,零式果枝与长果枝品种间杂交的F1和F2代5个纤维性状和霜前皮棉产量均具有负向群体超高亲优势。F1和F2纤维强度具有正向群体平均优势,细度具有负向群体平均优势,但优势都较低;皮棉总产量的群体平均优势F1达到42.1%,F2达21.0%。一般来说,F1和F2代纤维品质性状的优势较弱,但存在着F1品质性状具有优势,F2优势衰退很慢的组合;F1和F2均存在着霜前皮棉产量和皮棉总产量具有超高亲优势的组合。对海岛棉霜前皮棉产量与纤维长度及与纤维细度的遗传改良可以同步进行;而对海岛棉霜前皮棉产量与纤维强度的同步改良及对皮棉总产量与纤维长度、纤维强度和麦克隆值的同步改良很困难。表型相关分析表明,海岛棉霜前皮棉产量与纤维长度、纤维强度及与纤维细度可以同时利用杂种优势,同时利用海岛棉的皮棉总产与纤维长度及纤维细度的杂种优势较困难。

关键词 [海岛棉](#) [零式果枝与长果枝株型](#) [皮棉产量](#) [品质性状](#) [杂种优势](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

梅拥军

作者个人主页: [梅拥军](#); [张改生](#); [叶子弘](#); [郭伟锋](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(196KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“海岛棉”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [梅拥军](#)

· [张改生](#)

· [叶子弘](#)

· [郭伟锋](#)