

作物遗传育种·种质资源

墨白964群体5轮混合选择遗传变异的分子生物学研究

魏昕, 荣廷昭, 潘光堂

四川农业大学玉米研究所/教育部作物基因资源与遗传改良教育部重点实验室

收稿日期 2004-12-23 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 【目的】研究控制双亲的混合选择法对墨白964群体在四川生态条件下经过5轮适应性改良的效果。【方法】采用性状表型分析和SSR分子标记技术。【结果】经过5轮混合选择后, 开花期性状有显著的选择增益, 多数性状的表型变异系数随着选择世代的增加有所下降。40对SSR引物在各轮群体中扩增出418个等位点, 有88.5%的遗传多样性分布于群体内, 有11.5%分布于群体间。群体内的遗传多样性大于群体间的遗传多样性, 且群体内的遗传差异随着选择的增加呈下降趋势。基因杂合度、多态性位点数和多态性位点百分率都呈递减趋势。原始群体CO的基因型种类多, 为418种, 且频率分布较散, 选择后的高代群体C4、C5的基因型种类少且频率分布较集中。【结论】选择群体的遗传变异逐渐减小, 这可能是由于连续对开花期性状定向选择的结果, 也可能还与群体的有效含量较小和选择强度大所引起的遗传漂变有关。

关键词 [玉米](#) [混合选择](#) [选择响应](#) [SSR标记](#) [性状](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

潘光堂 pangt@sicau.edu.cn

作者个人主页: [魏昕](#); [荣廷昭](#); [潘光堂](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(267KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“玉米”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [魏昕](#)

· [荣廷昭](#)

· [潘光堂](#)