

作物遗传育种·种质资源

利用RIL-6群体研究HMW-GS对小麦品质指标的影响

张华文, 田纪春, 管延安, 杨延兵, 任卫国

山东农业大学农学院¹

收稿日期 2006-1-18 修回日期 2006-2-23 网络版发布日期 2007-3-19 接受日期

摘要 【目的】小麦高分子量谷蛋白亚基(HMW-GS)与小麦品种的烘烤品质密切相关。利用重组自交系研究同一基因位点不同亚基和不同基因位点亚基组合对品质性状的作用,为小麦品质改良提供参考。【方法】以含190个株系的RIL-6(重组自交系)群体为材料,研究HMW-GS对小麦主要品质指标的影响。【结果】同一基因位点不同亚基在籽粒硬度、干面筋含量和蛋白质含量等3个性状上差异均没有达到显著水平;不同亚基组合对面团形成时间、面团稳定时间、断裂时间、和面时间、沉淀值、面筋指数、拉伸曲线面积、延伸度、最大拉伸阻力、8分钟尾高、峰高、面包体积、面包评分和面包坚实度等14个主要品质指标有不同程度的显著影响;RIL-6群体的8种不同基因位点的亚基组合的蛋白质含量没有显著差异,其它各性状包括面粉理化特性、面团流变学特性和面包品质指标均有不同程度的差异。【结论】同一基因位点不同亚基和不同基因位点亚基组合对小麦主要品质性状具有重要作用。

关键词 [小麦](#) [重组近交系](#) [高分子量谷蛋白亚基](#) [品质性状](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

田纪春 jctian@sadu.edu.cn

作者个人主页: [张华文](#); [田纪春](#); [管延安](#); [杨延兵](#); [任卫国](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (234KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“小麦”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张华文](#)

· [田纪春](#)

· [管延安](#)

· [杨延兵](#)

· [任卫国](#)