

作物遗传育种·种质资源·分子遗传学

中国干面条品质性状的QTL分析

赵京岚, 陈民生, 马艳明, 李瑞军, 任勇攀, 孙庆泉, 李斯深

山东农业大学农学院/国家作物生物学重点实验室

收稿日期 2007-9-24 修回日期 2007-11-27 网络版发布日期 2008-11-10 接受日期 2008-12-1

摘要

**【目的】**分析影响面条品质性状的QTL, 了解面条品质的遗传控制。**【方法】**利用RIL群体和QTL分析软件进行QTL分析。面条感官品质按商业部行业标准(SB/T10137-93)测定, 面条质构特性采用英国TA.XTplus型质构仪测定。**【结果】**检测到8个面条品质和质构特性的10个加性QTL, 分别位于1A、1D、3D、4A和6D等5条染色体, 单个QTL贡献率变化范围为4.07%~75.67%。在1D染色体Glu-D1附近检测到一个QTL簇, 包括适口性、粘性和光滑性等3个性状各1个QTL, 贡献率较高, 增加效应均来自川35050, QTL间是正相关关系。在4A染色体上Xwmc420-Xswes620-Xswes615之间存在粘性和总分的QTL, 贡献率较高, 其增加效应来自亲本山农483, 是正相关关系。在4A染色体Xswes624c-Xisr25b间食味QTL(QStas.sdau-4A.1)贡献率高达75.67%, 是一个主效基因位点, 其增加效应来自亲本山农483。**【结论】**检测到8个影响面条品质和质构特性的10个加性QTL, 分析了其在染色体上的位置和效应。

关键词 [小麦](#) [面条](#) [品质性质](#) [质构特性](#) [QTL](#) [RIL](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

孙庆泉 [ggsun18@163.com](mailto:ggsun18@163.com)

作者个人主页:

赵京岚;陈民生;马艳明;李瑞军;任勇攀;孙庆泉;李斯深

#### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(304KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“小麦”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [赵京岚, 陈民生, 马艳明, 李瑞军, 任勇攀, 孙庆泉, 李斯深](#)