

<<小麦品质生理及遗传研究与应用>>

图书基本信息

书名：<<小麦品质生理及遗传研究与应用>>

13位ISBN编号：9787509610060

10位ISBN编号：7509610060

出版时间：2010-9

出版时间：经济管理出版社

作者：曹连莆，李卫华 等著

页数：307

字数：493000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<小麦品质生理及遗传研究与应用>>

### 内容概要

本书共分7个章节，主要对小麦品质生理及遗传知识作了探讨和研究，具体内容包括小麦品质遗传改良的主要目标、小麦籽粒蛋白质性状及遗传分析、小麦籽粒淀粉性状及遗传分析、新疆环境因素对小麦品质的影响及品质区划等。

该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

## &lt;&lt;小麦品质生理及遗传研究与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 小麦品质遗传改良的主要目标 第一节 小麦品质概述 一、小麦品质的概念 二、小麦品质分类 第二节 我国小麦品质现状及品质改良的主要目标 一、我国小麦品质改良历程及现状 二、我国小麦品质改良存在的问题及发展对策 三、我国小麦品质改良的主要目标 第三节 新疆春小麦品种品质性状的演替规律第二章 小麦籽粒蛋白质性状及遗传分析 第一节 小麦籽粒蛋白质含量及遗传分析 一、小麦籽粒蛋白质及其组分 二、小麦籽粒蛋白质组分及相关品质性状在RIL群体中的分离和相关分析 三、小麦籽粒蛋白质含量的遗传分析 四、小麦籽粒蛋白质含量的配合力和杂种优势研究 五、小麦叶片中NRA与植株体内蛋白质含量变化的同步研究 六、小麦籽粒形成期间氨基酸含量的平衡性分析 七、小麦籽粒蛋白质与农艺性状及必需aa含量的典型相关分析 第二节 小麦籽粒面筋含量、沉降值及碱性水保持力(AWRC)与小麦品质的关系 一、小麦面筋含量和面筋指数在RIL群体中的分离和分布规律 二、沉降值及其与小麦品质的关系 三、AWRC与小麦品质的关系 第三节 谷蛋白大聚集体及其对小麦品质的影响 一、谷蛋白大聚合体的结构与组成 二、GMP的提取分离方法的研究 三、GMP在RIL群体中的分离和分布 四、GMP与小麦各品质性状的相关分析 五、GMP在小麦籽粒发育过程中的动态累积 第四节 谷蛋白膨胀指数及其对小麦品质的影响 一、小麦谷蛋白膨胀指数研究现状 二、SIG测定方法及最佳面粉用量的比较研究 三、小麦谷蛋白膨胀指数在RIL群体中的分离和分布 四、SIG与小麦品质的关系 五、小麦籽粒发育过程中SIG值的动态变化规律 第五节 高分子谷蛋白亚基组成及含量对小麦品质性状的影响 一、小麦胚乳高分子量谷蛋白亚基(HMW-GS)的遗传分析 二、新疆南疆小麦品种(系)的HMW-GS组成及分布 三、新疆引进小麦品种(系)的HMW-GS组成与SDS-沉降值的关系 四、小麦高分子量谷蛋白亚基积累量与沉降值的关系 五、小麦HMW-GS与沉降值的数量化回归分析 第六节 醇溶蛋白亚基及对小麦品质性状的影响 一、小麦醇溶蛋白的遗传分析 二、醇溶蛋白亚基和HMW-GS与小麦主要品质性状的主成分分析 三、醇溶蛋白亚基和HMW-GS与小麦主要品质性状的回归及通径分析 第七节 小麦籽粒高分子量谷蛋白亚基积累及分子调控机理 一、不同小麦品种籽粒高分子量谷蛋白亚基积累 二、小麦高分子量谷蛋白12亚基基因mRNA的定量分析 三、小麦贮藏蛋白中高分子量谷蛋白基因的5'上游调控序列克隆 四、小麦HMW-GS 12亚基基因克隆及表达载体构建第三章 小麦籽粒淀粉性状及遗传分析 第一节 小麦的淀粉组成及其生物合成 一、小麦淀粉及其组分 二、淀粉的生物合成及其关键酶 三、淀粉的生物合成关键酶基因实时定量表达研究 四、淀粉粒的颗粒结构及A、B型淀粉粒的理化特性 第二节 小麦waxy蛋白及其与品质性状的相关 一、waxy蛋白及在小麦种质资源中的分布 二、waxy蛋白与其他品质性状的关系 三、waxy蛋白缺失对面条和馒头品质性状的影响 四、waxy蛋白亚基动态表达规律的研究 第三节 抗性淀粉的遗传及其与淀粉特性的关系 一、抗性淀粉及其分类 二、抗性淀粉的生理功效 三、抗性淀粉的制备及理化特性 四、抗性淀粉在食品加工中的应用 五、抗性淀粉的遗传特性第四章 新疆环境因素对小麦品质的影响及品质区划 第一节 新疆环境因素对小麦品质的影响 一、环境因素对小麦品质影响试验研究的方法 二、环境因素对小麦品质影响的分析 三、环境因素对小麦品质影响的三个结论 第二节 栽培措施对小麦品质的影响 第三节 新疆小麦品质生态区划 一、新疆小麦生态特点 二、新疆小麦品质区划的依据 三、新疆小麦区划方案第五章 小麦拉面专用粉品质指标的研究 第一节 新疆拉面专用粉小麦品质指标的研究 一、新疆手工拉面的食品品质评价 二、新疆主要小麦品种的品质性状评价 三、小麦品质性状与拉面食品品质的关系 四、拉面食品品质与高分子量谷蛋白亚基(HMW-GS)的关系 五、拉面加工品质与醇溶蛋白的关系 六、优质拉面的小麦品质指标 第二节 兰州拉面专用粉品质指标的研究 一、兰州拉面专用粉面粉品质指标的研究 二、兰州拉面专用粉面团品质特性的研究 三、兰州拉面专用粉淀粉品质性状的研究 四、其他因素对兰州拉面品质的影响 五、兰州拉面小麦品种品质育种体系第六章 小麦品质性状杂种优势的研究 第一节 小麦主要品质性状杂种优势表现特点及研究进展 一、籽粒蛋白质含量 二、湿(干)面筋含量 三、沉降值 四、面团流变学特性 五、 $\alpha$ -淀粉酶活性 第二节 主要品质性状F1、F2代杂种优势分析 一、材料与种植 二、主要品质性状F1代杂种优势分析 三、主要品质性状F2代杂种优势分析 四、相关及回归分析 五、配合力分析第七章 小麦品质性状的分子标记及QTL定位 第一节 小麦品质性状的分子标记及标记辅助选择 一、小麦HMW-GS分子标记研究 二、小麦LMW-GS与品质的关系及其分子标记研究 三

<<小麦品质生理及遗传研究与应用>>

、1B/1R易位系对小麦品质的影响及其分子标记 四、淀粉合成酶基因与品质的关系及其分子标记 五、PPO活性与品质的关系及其分子标记 六、黄色素与小麦品质关系及其分子标记 七、硬度与品质关系及其分子标记 八、小麦抗性淀粉相关分子标记的筛选和验证 第二节 小麦主要品质性状的QTL定位研究 一、小麦籽粒蛋白质及其组分含量的QTL定位 二、小麦籽粒加工品质性状的基因效应分析及QTL定位研究 三、小麦面粉颜色相关性状的遗传分析及QTL定位 四、小麦抗性淀粉含量的基因效应分析及QTL定位研究参考文献

<<小麦品质生理及遗传研究与应用>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>