

<<玉米种子脱粒损伤机理与脱粒设备研>>

图书基本信息

书名：<<玉米种子脱粒损伤机理与脱粒设备研究>>

13位ISBN编号：9787303141197

10位ISBN编号：7303141197

出版时间：2012-3

出版时间：北京师范大学出版社

作者：高连兴，李心平 著

页数：238

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>

<<玉米种子脱粒损伤机理与脱粒设备研>>

内容概要

《玉米种子脱粒损伤机理与脱粒设备研究》是关于玉米，特别是玉米种子脱粒原理、脱粒损伤机理与脱粒设备系统研究的专著，主要反映了作者近年来在玉米脱粒技术领域的一些研究成果。书中重点介绍了玉米种子脱粒造成的内部损伤及其危害、内部损伤特征及其识别；借助生物材料试验设备、高速摄影技术和体视显微技术等手段，从物料特性和机械设备等不同方面，通过大量的相关试验，探讨了玉米种子在脱粒过程中的损伤问题；进行了几种新型玉米种子脱粒机试验研究，取得了预期的成果。

本书理论分析、试验研究紧密联系生产实际，坚持农机与农艺结合的原则，具有比较鲜明的特色。

《玉米种子脱粒损伤机理与脱粒设备研究》可作为从事农机技术人员的参考书，也可作为农机专业本科生和研究生的课外资料与辅助教材。

书籍目录

第1章 玉米种子生产及其脱粒的重要性1.1 玉米生产的重要性1.2 我国玉米生产概况1.3 玉米种子生产的重要性及概况1.4 玉米种子脱粒的重要性第2章 玉米籽粒力学特性与损伤研究进展2.1 玉米籽粒损伤形式研究2.2 国外玉米力学特性与脱粒损伤研究概况2.3 国内玉米力学特性与脱粒损伤研究概况第3章 玉米及其种子脱粒机发展概况3.1 玉米脱粒机的诞生与分类3.2 冲击式玉米脱粒机3.3 碾压式玉米种子脱粒机3.4 挤搓式玉米种子脱粒机3.5 差速式玉米种子脱粒机3.6 搓擦式玉米种子脱粒机第4章 玉米果穗与籽粒的生物物理特性4.1 玉米种子果穗的生物物理特性4.2 玉米种子籽粒特点4.3 玉米种子籽粒三轴尺寸的测量4.4 玉米种子籽粒粒重的测量4.5 玉米种子籽粒基部果柄横截面积的测量第5章 玉米种子籽粒力学性质试验研究5.1 试验前的准备5.2 玉米种子剪切试验研究5.3 玉米种子的冲击试验研究第6章 玉米种子内部机械裂纹特征研究6.1 材料与方法6.2 玉米种子外形特征6.3 玉米种子内部机械裂纹损伤率6.4 内部裂纹发生部位与走向6.5 裂纹可视部位与数量6.6 本章小结第7章 玉米种子内部机械裂纹识别系统7.1 玉米种子籽粒图像采集系统7.2 内部机械裂纹识别系统7.3 内部机械裂纹识别算法7.4 本章小结第8章 玉米种子籽粒力学有限元分析8.1 建立玉米种子籽粒物理模型8.2 玉米种子籽粒的有限元计算模型8.3 有限元分析第9章 玉米种子籽粒实体模型建立及有限元分析9.1 玉米籽粒实体模型的建立9.2 玉米籽粒有限元模型的建立9.3 玉米种子机械脱粒最佳施力方式的有限元分析9.4 本章小结第10章 玉米种子冲击脱粒特性试验研究10.1 试验材料与方法10.2 冲击功影响因素分析10.3 脱粒粒数的影响因素分析10.4 脱粒破损率影响因素分析第11章 玉米种子最佳脱粒施力方式研究11.1 试验方案与方法11.2 试验结果与分析11.3 本章小结第12章 含水率对玉米种子脱粒的影响机理12.1 试验材料与方法12.2 含水率对玉米籽粒破损强度的影响12.3 含水率对玉米果柄强度的影响12.4 含水率对玉米脱粒作用力的影响12.5 含水率对玉米籽粒约束形式的影响12.6 本章小结第13章 定向喂入式玉米种子脱粒机研制13.1 脱粒方案与脱粒机结构13.2 脱粒机工作过程分析13.3 主要部件设计13.4 定向喂入式玉米种子脱粒机结构与参数第14章 定向喂入式玉米种子脱粒机试验14.1 脱粒过程的高速摄影分析14.2 脱粒机单因素试验与分析14.3 脱粒机多因素试验与分析14.4 主要性能参数的计算及试验分析第15章 复脱式双滚筒玉米种子脱粒机试验研究15.1 脱粒机总体方案确定15.2 总体结构与关键部件设计15.3 脱粒过程运动学与动力学分析15.4 复脱式双滚筒玉米种子脱粒机试验研究参考文献

<<玉米种子脱粒损伤机理与脱粒设备研>>

编辑推荐

《玉米种子脱粒损伤机理与脱粒设备研究》在对国内外现有玉米及其种子脱粒技术深入分析的基础上，通过对玉米种子籽粒物理机械特性、内部损伤特征和玉米种子果穗的脱粒特性等展开系统研究，探索玉米种子籽粒损伤机理并研制新型玉米种子脱粒机，对解决玉米种子脱粒损伤问题和改进玉米种子脱粒技术具有重要的现实意义和理论价值。

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>