

菠萝叶纤维干燥特性试验研究

Experimental research on drying characteristics of pineapple leaf fiber

投稿时间: 2005-3-17 最后修改时间: 2005-7-20

稿件编号: 20051034

中文关键词: 菠萝叶纤维; 干燥; 数学模型

英文关键词: pineapple leaf fiber; drying; mathematical model

基金项目: 中国热带农业科学院科技基金项目

作者	单位
王金丽	中国热带农业科学院农业机械研究所, 湛江 524091
邓怡国	中国热带农业科学院农业机械研究所, 湛江 524091
黄晖	中国热带农业科学院农业机械研究所, 湛江 524091

摘要点击次数: 114

全文下载次数: 21

中文摘要:

用热风干燥试验装置对菠萝叶湿纤维进行干燥试验, 选择不同温度、风速对其干燥规律进行研究。试验结果表明, 干燥降水过程主要为降速过程; 根据干燥曲线, 采用多元回归方法, 建立了菠萝叶纤维干燥的数学模型; 通过正交试验得出在多因素条件下, 投料量对纤维干燥生产率的影响最为显著, 其它依次为温度、纤维初始含水率和风速。

英文摘要:

This paper introduced the drying experiment of pineapple leaf wet fiber with a hot airflow drying device. To study the drying characteristics, different airflow temperatures and velocities were chosen. The experimental results showed that the changing rate of fiber moisture was declining in the whole process, and the drying mathematical model was developed with multiple element regression method according to the drying curves. Through the orthogonal experiment, it was concluded that the material thickness affected the drying productivity mostly, sequentially was the temperature, the original moisture content and the airflow velocity.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606957位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计