

钝击破碎对苹果压榨效果的影响

Effect of pounding on apple press process and juice yield

投稿时间: 2006-3-27 最后修改时间: 2008-1-20

稿件编号: 20080246

中文关键词: [苹果](#) [压榨](#) [钝击破碎](#)

英文关键词: [apple](#) [pressure](#) [pounding](#)

基金项目: 农业部“948”项目(201077)

作者	单位
张绍英	中国农业大学工学院, 北京 100083
曹文龙	吉林省农业机械研究院, 长春 130022
魏文军	中国农业大学工学院, 北京 100083

摘要点击次数: 117

全文下载次数: 65

中文摘要:

为了提高榨前破碎对细胞的破坏程度及细胞液的游离率以利于水果出汁, 试验中采用高速钝击对苹果进行了榨前破碎。试验结果发现, 高速钝击可造成苹果果实细胞的广泛破坏, 破碎后果肉细胞残片仍呈团絮状。钝击破碎后苹果细胞液游离率可达到67%~69%, 较目前采用的剪切破碎的细胞液游离率提高近20个百分点、出汁率提高15个百分点; 具有相同出汁率时钝击破碎压榨工艺较剪切破碎压榨耗时减少近50%。高速钝击较目前广泛采用的剪切破碎等方法对降低压榨力、提高出汁率等方面有明显的改善。

英文摘要:

In the experiment, apple has been pounded at high speed before pressure for increasing the burst of cell and dissociation of cytolymph. Most of apple cell tissue can be bursted after pounded, while the connection between the cell walls is still widely reserved, and the dissociation rate of cytolymph can be increased up to 67%~69%. The results show that pounding can increase 20 percentage point in dissociation rate, and 15.21 percentage point in juice yield, as compared with the conventional shearing processes. The pounding plus pressure time is 50% shorter than that of shearing press at comparable juice yield.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第964670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: 100125 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计