

果树

利用叶绿素荧光预测水蜜桃果实冷害研究

杨虎清,周存山,霍艳荣,庞林江,王允祥*

(浙江林学院农业与食品科学学院, 杭州 临安 311300)

收稿日期 2008-3-21 修回日期 2008-5-15 网络版发布日期 2008-7-20 接受日期

摘要 采用叶绿素荧光技术检测冷藏条件下水蜜桃冷害发生进程中初始荧光(Fv)、最大荧光(Fm)、可变荧光($Fv = Fm/Fo$)、光化学效率(Fv/Fm)等叶绿素荧光动力学参数的变化,分析了叶绿素荧光参数与果肉出汁率的相关性以及呼吸作用的关系。研究发现,在冷藏过程中,叶绿素荧光参数都呈下降趋势,冷害发生以后,Fm和Fv/Fm下降速度加快,而中途加温处理能够缓解Fm和Fv/Fm降低。同时,Fm和Fv/Fm与果肉出汁率之间存在显著的正相关,利用测定Fm和Fv/Fm能够初步预测冷害的发生情况。

关键词 [桃](#) [叶绿素荧光](#) [絮败](#) [成熟](#) [冷害](#)

分类号 [S 662.1](#)

DOI:

对应的英文版文章: [7-2](#)

通讯作者:

王允祥 wyx@zjfc.edu.cn

作者个人主页: 杨虎清;周存山;霍艳荣;庞林江;王允祥*

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(528KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“桃”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [杨虎清](#)
- [周存山](#)
- [霍艳荣](#)
- [庞林江](#)
- [王允祥](#)