

## 研究简报

根际低氧对不同抗性猕猴桃幼苗抗氧化系统的影响

米银法, 马锋旺, 马小卫

西北农林科技大学园艺学院

收稿日期 2007-10-24 修回日期 2008-4-3 网络版发布日期 2008-12-10 接受日期 2008-12-26

## 摘要

**【目的】**研究低氧胁迫下, 猕猴桃苗期体内活性氧代谢及抗性抗氧化系统间的内在联系。**【方法】**用水培通氮气低氧胁迫法, 研究低氧胁迫对‘秦美’猕猴桃(抗低氧型)和‘红阳’猕猴桃(低氧敏感型)两种抗性不同的猕猴桃实生苗抗氧化系统的影响。**【结果】**随胁迫时间的延长, 两种猕猴桃叶、根内超氧化物歧化酶(SOD)、过氧化物酶(POD)和过氧化氢酶(CAT)活性增强, 超氧阴离子自由基( $\cdot$ )、过氧化氢( $H_2O_2$ )、丙二醛(MDA)含量增加; 质膜透性(RPMP)增大, 耐低氧的‘秦美’猕猴桃活性氧增加速度明显低于‘红阳’猕猴桃, 抗氧化酶活性增加幅度明显高于‘红阳’猕猴桃; 相同胁迫下, 同种猕猴桃叶和根内抗氧化酶活性最大值出现的时间和增加幅度不同。**【结论】**抗低氧能力强的猕猴桃有较强的抗氧化保护系统; 叶和根对低氧胁迫的感受和适应机理不同。

关键词 [猕猴桃](#) [低氧胁迫](#) [抗氧化酶](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

马锋旺 [fwm64@sina.com](mailto:fwm64@sina.com)

作者个人主页:

米银法; 马锋旺; 马小卫

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(344KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“猕猴桃”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [米银法, 马锋旺, 马小卫](#)