

## 猕猴桃冷藏期不同组织区光合色素、叶绿体细胞学及其光合放氧的变化

郭学民<sup>1,2,3</sup> 王贵禧<sup>1</sup> 高荣孚<sup>3</sup>

1. 中国林业科学研究院林业研究所 国家林业局林木培育重点实验室 北京100091; 2. 河北科技师范学院生命科学系 秦皇岛066600; 3. 北京林业大学生物科学与技术学院 北京100083

收稿日期 2009-3-2 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 研究‘秦美’猕猴桃冷藏期外果肉、内果肉和中轴胎座3个组织区的光合色素、叶绿体细胞学及其光合放氧的变化特征。结果表明: ‘秦美’猕猴桃果实各组织区光合色素的组分随着果实的冷藏处于动态变化之中; 在冷藏各时期叶绿素(Chl)和(或)脱植基叶绿素的存在使果实始终呈现绿色; 同一组织区Chl a, Chl b和Chl (a+b)含量随着冷藏时间延长而逐渐减少, Chl a/b则上升; 在同一冷藏时期, 各组织区Chl a, Chl b和Chl (a+b)含量高低为外果肉>内果肉>中轴胎座。冷藏开始, 在显微镜明场下各组织区叶绿体均呈不规则球形, 在荧光显微镜下则呈蜂窝状, 一些淀粉粒从叶绿体中散落出来; 随着冷藏时间延长, 各组织区叶绿体数量减少, 体积变小, 淀粉粒水解, 片层结构崩解; 冷藏30天时, 叶绿体淀粉粒数量明显变少, 常见片层结构残迹。随着冷藏时间延长, 各组织区光合放氧速率均下降, 同一时期各冷藏时间光合放氧速率为外果肉>内果肉>中轴胎座。表明在冷藏过程中, 猕猴桃各组织区的光合色素、叶绿体形态结构和光系统II光合放氧是有差异的。

**关键词** [猕猴桃](#); [果实组织区](#); [光合色素](#); [叶绿体](#); [光合放氧](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

王贵禧

作者个人主页: 郭学民<sup>1,2,3</sup> 王贵禧<sup>1</sup> 高荣孚<sup>3</sup>

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(176KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“猕猴桃; 果实组织区; 光合色素; 叶绿体; 光合放氧”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郭学民](#) [王贵禧](#) [高荣孚](#)