

园艺

‘红灯’甜樱桃果实发育进程中香气成分的组成及其变化

张序, 姜远茂, 彭福田, 何乃波, 李延菊, 赵登超

烟台市农业科学研究院¹

收稿日期 2006-4-11 修回日期 2007-4-6 网络版发布日期 2007-6-10 接受日期

摘要 【目的】研究甜樱桃果实发育过程中香气成分的组成及变化。【方法】采用顶空固相微萃取技术提取红灯甜樱桃绿熟期、着色期、商熟期和完熟期果实的香气成分, 经气相色谱质谱联用仪进行测定分析。【结果】红灯甜樱桃的香气成分共检测到37种, 主要成分为醛类、醇类和酯类。在果实的不同发育阶段, 香味组分及其含量差异较大。醛类主要包括C6醛类和芳香醛类, C6醛类相对含量在着色期迅速上升, 达84.16%, 之后随着果实的成熟逐渐下降, 在商熟期、完熟期降至59.20%、55.58%; 芳香醛类化合物苯甲醛含量随着果实的成熟逐渐升高, 在完熟期达到最高。醇类主要包括C6醇类、芳香醇类及乙醇, C6醇类中(E)-2-己烯-1-醇随着果实的成熟逐渐升高, 在商熟期达最大值; 乙醇仅在果实完熟期才大量出现。酯类化合物包括乙酸乙酯、丁酸乙酯、己酸乙酯等, 其含量随着果实的成熟逐渐升高。【结论】己醛、(E)-2-己烯醛、苯甲醛、(E)-2-己烯醇、乙酸乙酯、己酸乙酯是甜樱桃成熟果实的特征香气成分, 这些物质在着色期大量合成, 多数在商熟期达到高峰, 在完熟期出现大量乙醇, 风味变劣。商熟期是甜樱桃的最佳采收期。

关键词 [甜樱桃](#) [果实发育](#) [香气成分](#) [固相微萃取](#) [GC-MS](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

姜远茂 ymjiang@sdau.edu.cn

作者个人主页: 张序;姜远茂;彭福田;何乃波;李延菊;赵登超

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(438KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“甜樱桃”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张序](#)

· [姜远茂](#)

· [彭福田](#)

· [何乃波](#)

· [李延菊](#)

· [赵登超](#)