

园艺

高丛越橘果实香气成分不同发育阶段的变化

张春雨,李亚东,张志东,刘海广,吴林,王晶莹

(吉林大学植物科学学院)

收稿日期 2009-1-7 修回日期 2009-3-3 网络版发布日期 2009-9-10 接受日期 2009-9-16

摘要

【目的】了解高丛越橘果实香气成分不同发育阶段的变化特点,为进一步探讨高丛越橘香气成分合成机理提供基本资料,为高丛越橘品质调控提供理论依据。**【方法】**采用静态顶空和气相色谱-质谱联用技术,对绿色期、粉色期和蓝色期的高丛越橘品种都克和蓝丰的果实香气成分进行检测。**【结果】**高丛越橘果实在3个发育时期共检测出48种挥发性成分,以醇类、酯类、萜类物质为主,其中酯类物质在粉色期开始形成。都克果实蓝色期为酯类物质迅速形成期,蓝丰蓝色期为醇类物质迅速形成期,粉色期为酯类物质迅速形成期。萜类物质含量随着果实的发育逐渐增高,其中都克果实的萜类物质在各个发育期均明显高于蓝丰。两个品种特征香气成分在粉色期开始形成。在整个发育期中,都克的特征香气成分为丁酸乙酯、大马酮、2-甲基丁酸乙酯、 β -芳樟醇、D-柠檬烯和2-丁酮。蓝丰的特征香气成分为2-甲基丁酸乙酯、乙酸-(E)-3-己烯酯、 β -芳樟醇、丁酸乙酯、乙酸己酯、(E)-2-己烯醛、(Z)-3-己烯-1-醇和D-柠檬烯。酯类和萜类物质是高丛越橘发育过程中最主要的特征香气成分。**【结论】**高丛越橘果实香气成分主要在粉色期和蓝色期形成,对这两个时期进行调控,对于提高其品质具有重要意义。

关键词 [高丛越橘](#) [香气成分](#) [气相色谱-质谱](#) [发育期](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

李亚东 blueberryli@163.com

作者个人主页:

张春雨;李亚东;张志东;刘海广;吴林;王晶莹

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(455KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“高丛越橘”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张春雨,李亚东,张志东,刘海广,吴林,王晶莹](#)