

园艺

‘星都1号’和‘星都2号’草莓及其亲本果实挥发性物质的分析

中国农业大学园艺植物研究所

收稿日期 2007-7-4 修回日期 2008-5-5 网络版发布日期 2008-10-10 接受日期 2008-10-20

摘要 【目的】研究草莓的特征香味成分的异同和遗传趋势,为草莓的香味育种提供依据。【方法】以草莓品种‘星都1号’和‘星都2号’及其母本‘全明星’和父本‘丰香’4个品种为试材,采用顶空固相微萃取和气相色谱—质谱联用技术,分析各自果实香气成分。【结果】‘星都1号’的挥发物质共50种,香味物质有己酸甲酯、己酸乙酯、丁酸甲酯、丁酸乙酯、辛酸甲酯、辛酸乙酯和己酸异戊酯等;‘星都2号’的挥发物质共71种,主要香味物质与姊妹系‘星都1号’非常类似。‘全明星’的挥发物质共55种,主要有丙酮、乙酸-1-甲基-乙酯、1-辛醇、己酸乙酯和丁酸甲酯等;‘丰香’的挥发物质共43种,主要有己酸乙酯、橙花叔醇、1-辛醇、己酸甲酯、辛酸乙酯、乙酸辛酯和己酸异戊酯等。‘星都1号’和‘星都2号’中丁酸甲酯、丁酸乙酯、己酸甲酯、己酸乙酯和己酸异戊酯受到父母本的共同影响。香味醇类(橙花叔醇、沉香醇和1-辛醇)在‘丰香’中含量最高,‘星都1号’、‘星都2号’和‘全明星’含量均较低。母本挥发物中丙酮和乙酸-1-甲基-乙酯含量最高,两个后代居中,父本中没有检测到这两种物质。【结论】己酸甲酯、己酸乙酯、丁酸甲酯、丁酸乙酯和己酸异戊酯受到父母本的共同影响,丙酮和乙酸-1-甲基-乙酯主要来自母本遗传。香味醇在父本中含量高,母本和后代含量低。

关键词 [草莓](#) [品种](#) [亲本](#) [香气成分](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张运涛 zhytao@hotmail.com

作者个人主页:

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(216KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“草莓”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张运涛](#), [王桂霞](#), [董 静](#), [周慧轶](#),
[孔 瑾](#), [韩振海](#)