

园艺

非洲菊耐热变异株系的筛选和田间鉴定

彭建宗,李安,黄志刚,陈兆平,文方德,王小菁

(华南师范大学生命科学学院/广东省植物发育生物工程重点实验室)

收稿日期 2009-4-10 修回日期 2009-6-18 网络版发布日期 2010-1-15 接受日期 2010-1-25

摘要

**【目的】**以非洲菊‘深圳5号’(S5)品种为材料筛选耐热株系。**【方法】**利用组织培养体系,以EMS诱变和多代间歇高温筛选的方法获得耐热变异体EH和H10,经继代增殖、生根后定植于大棚,在自然高温条件下测定植株叶的生长及耐热相关生理生化变化、产花量以及花品质等指标。**【结果】**经间歇高温筛选获得的非洲菊组培苗耐热变异株系H10与对照相比,叶面积增大,叶绿素含量有所提高,在珠海温度最高的7、8月份,产花量分别比对照提高55.67%和53.27%,花径增加5.57%和5.70%,花梗长度增加10.35%和11.77%,花瓣的花色素苷含量明显高于对照组;在自然高温条件下,H10的叶片细胞膜透性具有较好的稳定性,且明显低于对照组,脯氨酸含量增高,超氧化物歧化酶(SOD)、过氧化物酶(POD)及抗坏血酸过氧化物酶(APX)活性增强。EH在生长状况、产花量和成花品质等各方面都未优于对照组。**【结论】**经过大棚种植鉴定和相关生理生化指标测定,认为H10可以作为一个优良的非洲菊耐热新品系。

关键词 [非洲菊](#) [耐热性](#) [离体筛选](#) [田间鉴定](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王小菁 [wangxj@scnu.edu.cn](mailto:wangxj@scnu.edu.cn)

作者个人主页:

彭建宗;李安;黄志刚;陈兆平;文方德;王小菁

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (351KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“非洲菊”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [彭建宗,李安,黄志刚,陈兆平,文方德,王小菁](#)