

果树

‘奥嘎二十世纪’梨自交亲和性分子机制及遗传特性研究

吴华清,齐永杰,张绍铃*

(南京农业大学园艺学院, 南京 210095)

收稿日期 2008-4-2 修回日期 2008-6-11 网络版发布日期 2008-8-26 接受日期

摘要

‘奥嘎二十世纪’是自交不亲和性梨品种‘二十世纪’的自交亲和性花柱突变体,花粉自交不亲和性功能正常,其自交亲和性突变的分子机制及遗传特性目前仍有争议。本研究通过田间自花及相互授粉以及基因组、mRNA转录和蛋白质水平比较,分析‘奥嘎二十世纪’、‘二十世纪’及其后代*S-RNase*基因的存在与否、表达特性及其在后代中的遗传。结果显示,‘奥嘎二十世纪’花柱*S₂-RNase*基因的核苷酸序列和表达特性与其原始品种‘二十世纪’的完全一样;而*S₄-RNase*基因信号比其原始品种‘二十世纪’的弱,而且也在花柱中正常表达(包括转录和翻译水平),但表达量低;然而在其自交亲和后代基因组中检测不到*S₄-RNase*基因。研究表明,‘奥嘎二十世纪’基因组中存在花柱*S₄-RNase*基因,但不能遗传给后代。

关键词 [梨](#) [自交不亲和性](#) [S-RNase基因](#) [花柱突变体](#)

分类号 [S 661.2](#)

DOI:

对应的英文版文章: [8-3](#)

通讯作者:

张绍铃 nnzsl@njau.edu.cn

作者个人主页: 吴华清;齐永杰;张绍铃*

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(1185KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“梨”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吴华清](#)

· [齐永杰](#)

· [张绍铃](#)