

两对互补的显性基因控制着柑桔属和枳属的无融合生殖

洪棋斌, 向素琼, 陈克玲, 陈力耕

中国农业科学院柑桔研究所; 重庆北碚 400712

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 无融合生殖具有重要的学术价值和应用价值, 这种生殖方式普遍存在于柑桔属及其近缘属植物中。对母本分别为单胚(即有性生殖)的宽皮柑桔品种克力迈丁和韦尔金、父本分别为多胚(即无融合生殖)的甜橙品种锦橙、新会橙、桃叶橙和哈姆林的杂种F1代群体总计8个杂交组合的229个开花结果后代, 进行了胚性分离的调查, 发现F1代中既有有性生殖, 也有无融合生殖; 有性生殖与无融合生殖的分离比例, 在韦尔金后代中接近1:2, 而在克力迈丁后代中接近1:1。根据该结果, 结合前人的研究资料, 提出在柑桔属和枳属或者还包括其他柑桔近缘属中, 无融合生殖受到位于细胞核的两对互补的显性基因A1和A2的调控, 且其中一对基因, 设为A1表现显性纯合致死效应; 两对基因的分离重组符合孟德尔的分离定律和自由组合定律。按该模式可以较为合理地解释已有的大部分常规杂交资料。

关键词 [柑桔](#) [无融合生殖](#) [多胚](#) [遗传调控](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(152KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“柑桔”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [洪棋斌](#)
- [向素琼](#)
- [陈克玲](#)
- [陈力耕](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者