

园艺

番茄花芽分化期茎尖内源激素水平与果实心室数目的相关性研究

沈阳农业大学园艺学院/辽宁省设施园艺重点实验室/辽宁省工厂化高效农业技术研究中心

收稿日期 2007-7-26 修回日期 2007-10-17 网络版发布日期 2008-9-10 接受日期

摘要 【目的】研究番茄茎尖内源激素的变化动态,探讨番茄花芽分化期相关内源激素的作用。【方法】应用番茄多心室自交系(MLK1)和少心室自交系(FL1)进行杂交,研究亲本及F1、RF1花芽分化初期、花芽分化期、萼片花瓣形成期、心皮形成初期、子房心室完全形成期5个时期茎尖内源激素GA3、IAA、ABA含量的变化及其与心室数目的关系。【结果】番茄亲本及F1、RF1在关键作用时期的GA3含量高低与各材料的子房心室数变化趋势相同,IAA、ABA含量高低与各材料的子房心室数变化趋势相反。相关分析表明,番茄子房心室数与萼片花瓣形成期GA3含量及GA3/IAA、GA3/ABA呈极显著正相关,而IAA、ABA含量呈极显著负相关。【结论】增加番茄茎尖的GA3含量或降低IAA、ABA的含量,都可以增加番茄子房心室数目;反之则减少子房心室数目;萼片花瓣形成期是调控番茄相关内源激素关键时期。

关键词 [番茄](#) [内源激素](#) [心室数目](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

李天来 ltl@syau.edu.cn

作者个人主页:

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(353KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“番茄”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李悦](#), [李天来](#), [王丹](#)