

无栏目

不同负荷水平下氮素对苹果果实生长发育的影响

彭福田,姜远茂,顾曼如,束怀瑞

山东农业大学园艺学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以 8年生红富士 /平邑甜茶 (*Malus domestica*Borkh .cv .RedFuji/M .hupenensisRhed)盛果期树为材料 ,进行土壤施氮与疏果、摘叶处理 ,探讨氮素对苹果果实发育影响。结果表明 ,对重疏果树而言 ,无论施氮与否 ,摘叶处理后果实蔗糖合酶 (SS)活性无显著变化 ,表明在碳水化合物供应方面 ,不存在源对库活性的制约 ,施氮处理与不施氮处理的果实生长速率 (库活性 )没有显著差异 ,但施氮使果实生长期延长 ,从而使平均单果重比不施氮处理增加 20 .8%(鲜重 )与 14 .1%(干重 ) ;而不疏果树施氮显著提高了果实SS活性 ,摘叶处理果实SS活性下降 ,表明库活性受源供应碳水化合物水平的制约 ,施氮可提高果实生长速率并延长果实生长期 ,使平均单果重增加 28.2 % (鲜重 )与 19.4 % (干重 )。施氮处理果实可溶性糖与果皮花青苷浓度下降

**关键词** [苹果](#) [氮](#) [果实发育](#) [蔗糖合酶](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 彭福田;姜远茂;顾曼如;束怀瑞

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(232KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“苹果”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [彭福田](#)

· [姜远茂](#)

· [顾曼如](#)

· [束怀瑞](#)