

园艺

外源一氧化氮对NaCl胁迫下番茄幼苗生理影响

吴雪霞,朱月林,朱为民,陈建林,刘正鲁

收稿日期 2005-8-10 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 【目的】探明NO对NaCl胁迫下番茄 (*Lycopersicon esculentum* Mill.) 幼苗的生长和叶片氧化损伤具有保护作用。【方法】在100 mmol·L⁻¹ NaCl胁迫下,研究了0.05~0.8 mmol·L⁻¹外源NO供体硝普钠(SNP)处理对番茄幼苗生长、叶片保护酶活性和氧化损伤的影响。【结果】0.1 mmol·L⁻¹ SNP处理缓解NaCl胁迫伤害的效果最好,显著提高了番茄幼苗生长,叶片叶绿素含量,保护酶SOD、POD、CAT、APX活性,脯氨酸和可溶性糖含量。显著降低了MDA和O₂⁻含量。【结论】外源NO缓解番茄幼苗NaCl胁迫具有剂量效应,以0.1 mmol·L⁻¹ SNP的效果最好,从而增强植株的耐盐性。

关键词 [一氧化氮](#) [NaCl胁迫](#) [保护酶活性](#) [氧化损伤](#) [番茄](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 吴雪霞;朱月林;朱为民;陈建林;刘正鲁

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(375KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“一氧化氮”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吴雪霞](#)

· [朱月林](#)

· [朱为民](#)

· [陈建林](#)

· [刘正鲁](#)