

土壤施钙诱导水稻幼苗抗低温和抗病生理机制研究

刘峰, 张军, 张文吉, 王洪刚

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-12-9 接受日期

摘要

试验发现, 以干土重1%的CaO混土处理培育水稻秧苗, 能显著提高幼苗的抗低温和抗立枯病能力. 对其生理机制研究表明, 该处理对水稻幼苗体内活性氧清除酶系统具有显著影响, 与空白对照处理相比. 施钙处理的水稻幼苗根部和地上部SOD活性增强; 根部POD活性显著增强, 地上部POD活性下降; 根部和地上部CAT活性则先下降, 后上升; 根部和地上部的可溶性蛋白含量均有所上升. POD同工酶PAGE电泳结果表明, CaO处理的水稻幼苗地上部POD同工酶谱带明显减弱和减少, 而根部POD同工酶谱带增强和增多. 这些结果揭示了土壤施加CaO可提高水稻幼苗抗低温和抗病能力的部分原因.

关键词

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(944KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘峰](#)

· [张军](#)

· [张文吉](#)

· [王洪刚](#)