

植物生理科学

不同浓度NaCl胁迫对红桉木幼苗生长及部分生理指标的影响

程钧<sup>1</sup>, 张晓平<sup>1,2</sup>, 方炎明<sup>2</sup>

1安徽师范大学生命科学学院, 安徽芜湖241000; 2南京林业大学森林资源与环境学院, 南京210037

摘要:

在盆栽控盐的条件下, 研究红桉木在0g/L, 2 g/L, 4 g/L和6 g/L的盐胁迫下生长量、生物量、叶绿素、POD、SOD等指标的动态变化过程。实验结果表明: 随着盐胁迫程度的加重, 红桉木的株高、生物量、根冠比、叶绿素含量都显著减少; 2 g/L的盐胁迫对红桉木的影响与对照相比差异不显著, 茎和叶生物量略高于对照, 叶绿素含量在胁迫前期高于对照。在胁迫前期和中期POD、SOD活性随着胁迫的加重而上升; 在盐处理后, 6 g/L的盐胁迫下的POD活性急速下降, 2 g/L的盐胁迫下SOD和POD活性开始上升。

关键词: 生理特性

Abstract:

Keywords:

收稿日期 2009-11-02 修回日期 2009-11-24 网络版发布日期 2010-03-20

DOI:

基金项目:

国家林业局“948”项目;安徽省教育厅项目

通讯作者: 程钧

作者简介:

作者Email: jcheng2007@yahoo.cn

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 郇俊红.水分胁迫对不同小麦品种幼苗生理特性的影响[J]. 中国农学通报, 2008,24(10): 141-145
2. 张礼军, 张恩和.小麦/蚕豆间作条件下磷对作物产量和相关生理指标的影响[J]. 中国农学通报, 2005,21(12): 222-222
3. 程林梅, 李占林, 高洪文.水分胁迫对白羊草光合生理特性的影响[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 231-231
4. 王冀川 万素梅 徐雅丽 段黄金 高波.杂交油菜G101种植密度效应的研究[J]. 中国农学通报, 2004,20(4): 147-147
5. 战伟龔1, 邱念伟2, 赵方贵1, 马德源1, 杨洪兵1.盐和水分胁迫对不同荞麦品种生理特性的影响[J]. 中国农学通报, 2009,25(17): 129-132

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(514KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

本文关键词相关文章

- ▶ 生理特性

本文作者相关文章

- ▶ 程钧
- ▶ 张晓平
- ▶ 方炎明

PubMed

- ▶ Article by Cheng,j
- ▶ Article by Zhang,X.B
- ▶ Article by Fang,T.M

6. 雷水玲, 孙忠富, 雷廷武. Experiment of Suitable Rhizosphere Moisture to Cucumber During Fruiting Period in Greenhouse[J]. 中国农学通报, 2005,21(4): 221-221
  7. yexiwen8@yahoo.com.cn. 小麦氮营养研究进展[J]. 中国农学通报, 2006,22(5): 163-163
  8. cmh9@eyou.com. 羊驼人工采精技术的研究与精液特性[J]. 中国农学通报, 2006,22(5): 1-1
  9. 姬承东, 张德罡, 朱 钧, 张泽铭, 陈 平. 高温对匍匐翦股颖果岭草坪草生理特性及再生性的影响[J]. 中国农学通报, 2007,23(1): 221-221
  10. 张海艳, 赵延明. 甜玉米种苗转化中的生理特性研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(08): 185-187
  11. 阎 勇, 罗兴录, 张兴思, 兰旺彬. 不同供水条件下玉米耐旱生理特性比较[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 23-23
  12. 陈俊意, 蔡一林, 吕学高. 不同磷效率玉米基因型相对生物学指标和相对生理特性的差异[J]. 中国农学通报, 2007,23(5): 239-239
  13. 程昕昕, 耿广汉, 刘 正. 人工老化对两个玉米自交系生理特性的影响[J]. 中国农学通报, 2008,24(09): 243-247
  14. 邢燕, 王吉庆, 菅广宇, 邵秀丽. 不同引发剂处理对西瓜种子萌发及生理特性的影响[J]. 中国农学通报, 2009,25(11): 133-136
  15. 舒时富 贾兴娜 郑天翔 罗锡文 黎国喜 王在满 唐湘如. 氮肥和密度对精量穴直播的影响试验(二)——水稻生理特性[J]. 中国农学通报, 2009,25(22): 0-0
-