

植物生理科学

## NaCl 和pH胁迫对大蒜根、芽生长及细胞分裂的影响

张爱民

河北乐亭汀流河高级中学

收稿日期 2008-7-31 修回日期 2008-10-17 网络版发布日期 2008-12-3 接受日期 2008-12-3

**摘要** 摘要: 本文研究了不同NaCl浓度和pH对大蒜根、芽生长及根尖细胞有丝分裂的影响。结果表明, 0.3% NaCl对大蒜根、芽的萌发和生长有一定的促进作用; 适合大蒜根、芽萌发和生长的pH为6.5到7.5; 一定浓度的NaCl对增加大蒜根尖细胞前期和中期分裂指数有一定效果, 但对总的细胞分裂指数影响不大; pH变化对大蒜根、芽萌发生长和根尖细胞分裂的影响较小; pH与NaCl结合可加剧对大蒜根、芽生长和细胞分裂的影响; 较高浓度的NaCl胁迫可引起大蒜根尖细胞分裂的异常行为, 如出现染色体桥、三极分裂和染色体解体等; 此外, NaCl胁迫可明显影响根部伸长区细胞的正常伸长, 是引起根生长缓慢的一个重要因素。

**关键词** [关键词: 大蒜](#) [NaCl胁迫](#) [pH胁迫](#) [细胞分裂](#) [关键词: 大蒜](#) [NaCl胁迫](#) [pH胁迫](#) [细胞分裂](#)  
[大蒜](#) [NaCl胁迫](#) [pH胁迫](#) [细胞分裂](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [2008-0617](#)

通讯作者:

张爱民 [ltzam@163.com](mailto:ltzam@163.com)

作者个人主页: 张爱民

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (509KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“关键词: 大蒜”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- ▶ [张爱民](#)