

林业科学

邻羟基苯甲酸胁迫对不同杉木无性系叶片核酸和蛋白质合成的影响

杨梅¹, 林思祖², 曹光球³

1. 广西大学林学院
2. 福建农林大学林学院
3. 福建农林大学; 福建杉木研究中心

收稿日期 2008-9-2 修回日期 2008-9-20 网络版发布日期 2008-11-3 接受日期 2008-11-3

摘要 以对邻羟基苯甲酸胁迫具有不同抗性2个杉木无性系(即忍耐型和敏感型)为对象, 分析胁迫对叶片遗传物质合成的影响。结果表明: 邻羟基苯甲酸胁迫对忍耐型的DNA合成多表现为抑制效应, RNA合成多表现为促进效应, 而对敏感型的DNA合成多表现为促进效应, RNA合成表现为抑制效应; 在胁迫初期时各胁迫浓度对敏感型的蛋白质含量的促进效应大于忍耐型, 但在胁迫中后期, 而对敏感型的促进效应呈下降趋势, 而对忍耐型的促进效应随胁迫浓度加大而不断增大, 蛋白质合成能力不断提高。表明不同抗性杉木无性系基因表达调控模式存在较大差别, 随着胁迫强度增大, 忍耐型RNA和蛋白质的合成量增加, 使更多的蛋白质参与了对此种胁迫的响应, 而使其有更好的抗逆性。

关键词 [杉木](#) [无性系](#) [核酸](#) [蛋白质](#) [邻羟基苯甲酸](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2008-0790](#)

通讯作者:

杨梅 fjyangmei@126.com

作者个人主页: 杨梅¹; 林思祖²; 曹光球³

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(504KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“杉木”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杨梅](#)

· [林思祖](#)

· [曹光球](#)