

植物生理科学

人工老化对两个玉米自交系生理特性的影响

程昕昕, 耿广汉, 刘 正

安徽科技学院, 凤阳 233100

收稿日期 2008-6-4 修回日期 2008-7-7 网络版发布日期 2008-9-4 接受日期

**摘要** 探讨玉米种子老化过程中活力与生理特性变化的规律, 以自交系NT6621和自交系T6种子为试材, 通过人工加速老化的方法进行研究。结果表明: 高温( $45 \pm 1^\circ\text{C}$ )、高湿(100%相对湿度)密闭条件下随老化时间的延长而两个玉米自交系的发芽率、发芽势、脱氢酶活力降低, MDA随老化程度的加剧而升高。酯酶同工酶试验, 自交系NT6621有6条酶带(Rf值分别为0.60、0.45、0.40、0.30、0.14、0.04), 当老化24h时Rf值为0.30、0.14、0.04的酶带突然变浅, 酶活性开始降低, 随着老化时间的延长酶活性逐渐降低; 自交系T6有6条酶带(Rf值分别为0.60、0.48、0.40、0.29、0.14、0.05), 当老化24h时Rf值为0.40、0.29、0.14、0.05的酶带开始变浅, 酶活性开始降低, 随着老化处理时间的延长酶活性逐渐降低。

**关键词** [玉米](#); [老化](#); [种子活力](#); [生理特性](#)

**分类号** [S513.035.1](#)

**DOI:**

对应的英文版文章: [2008-0185](#)

通讯作者:

作者个人主页: [程昕昕](#); [耿广汉](#); [刘 正](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (556KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“玉米; 老化; 种子活力; 生理特性”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [程昕昕](#)
- [耿广汉](#)
- [刘 正](#)