

耕作栽培·生理生态

抗寒种衣剂对早籼稻秧苗抗寒性的影响及其作用机理的研究

张海清, 邹应斌, 肖国超, 熊远福

湖南农业大学

收稿日期 2005-11-11 修回日期 2006-7-9 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 【目的】探明抗寒种衣剂对水稻秧苗抗寒性的影响及其作用机理。【方法】研究了两个早籼稻品种经4种抗寒种衣剂（HET种衣剂、YKJ种衣剂、YKZYJ种衣剂和ABA种衣剂）包衣处理后在低温胁迫下的若干生理生化效应。【结果】在低温胁迫下，抗寒种衣剂处理使秧苗根系活力、过氧化物酶（POD）、过氧化氢酶（CAT）、超氧化物歧化酶（SOD）活性和叶绿素含量维持较高水平，丙二醛（MDA）含量和电解质外渗率降低，可溶性糖和游离脯氨酸大量积累，受害株率大幅下降。【结论】抗寒种衣剂增强了秧苗抵抗低温胁迫的能力；4种抗寒种衣剂的抗寒效果以YKZYJ种衣剂最优，YKJ和ABA种衣剂次之，HET种衣剂再次。

**关键词** [水稻](#)；[抗寒种衣剂](#)；[低温胁迫](#)；[生理生化](#)；[抗寒机理](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张海清 [hunanhongli@yahoo.com.cn](mailto:hunanhongli@yahoo.com.cn)

作者个人主页: 张海清; 邹应斌; 肖国超; 熊远福

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(335KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“水稻；抗寒种衣剂；低温胁迫；生理生化；抗寒机理”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张海清](#)

· [邹应斌](#)

· [肖国超](#)

· [熊远福](#)