

研究论文

闭颖授粉水稻CL01的抗逆性及其相适应的生理特点

栗茂腾, 蔡得田, 黄利民, 马平福

湖北大学生命科学院, 湖北武汉, 430064

收稿日期 2001-5-29 修回日期 2001-8-13 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文对开颖授粉水稻材料T168和闭颖授粉水稻材料CL01进行了比较研究. 发现在连续人工降雨和低温处理条件下, CL01的结实率受影响较小; 相反, T168的结实率随着处理天数的增加而迅速降低, 说明CL01的抗逆性较强. 通过对从开花前5天到开花当天的花药和花丝的长度、浆片的大小以及在开花过程中浆片的鲜重和干重的变化的研究, 揭示了一些与CL01闭颖授粉相适应的生理特点, 即从开花前5天到开花当天CL01的花药和花丝的长度以及浆片的大小增加均不明显, 缺少了开颖所需要的机械力, 因而闭颖. 相反, T168的花药和花丝长度以及浆片的大小增加则相当明显; 同时, 在开花的过程中, T168的浆片鲜重和干重变化明显, 在颖壳张开角度最大时达到最大值, 这些因素可能和开颖有很大关系. 虽然CL01的浆片鲜重有一定的变化, 但是干重基本上没有变化, 这说明CL01浆片鲜重的增加基本上是由于浆片吸水造成的, 其中并不伴随物质的交换.

关键词 [闭颖授粉](#) [开颖授粉](#) [抗逆性](#) [花药](#) [花丝](#) [浆片](#)

分类号 [S512](#)

Studies on the Stress Resistance and the Physiological Characters in a Cleistogamy Rice

Li Maoteng, Cai Detian, Huang Limin, Ma Pingfu

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者 蔡得田

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(257KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“闭颖授粉”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [栗茂腾](#)
- [蔡得田](#)
- [黄利民](#)
- [马平福](#)