

研究简报

水稻籽粒蛋白质含量选择对杂交后代蛋白质含量及氮代谢关键酶活性的影响

黄 星, 李晓光, 刘洪亮, 徐美兰, 张丰转, 张忠臣, 金正勋*

东北农业大学 农学院, 黑龙江 哈尔滨 150030; *通讯联系人, E-mail: zxjin326@hotmail.com

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以籽粒蛋白质含量有显著差异的杂交后代及亲本为材料, 分析了灌浆成熟过程中叶片蛋白水解酶和籽粒谷氨酰胺合成酶活性以及籽粒可溶性蛋白质含量的变化动态。结果表明, 在籽粒蛋白质含量相近的亲本衍生的杂交后代中, 通过籽粒蛋白质含量的连续定向选择不仅可以获得籽粒蛋白质含量和叶片蛋白水解酶活性及籽粒谷氨酰胺合成酶活性明显变高或变低的杂种后代, 而且可获得蛋白质含量和酶活性超亲的后代; 稻米蛋白质含量与灌浆过程中的叶片蛋白水解酶活性呈正相关, 籽粒可溶性蛋白质含量与籽粒谷氨酰胺合成酶活性呈显著负相关。

关键词 [水稻](#); [杂交后代](#); [蛋白质含量](#); [氮代谢](#); [酶活性](#)

分类号

DOI: 10.3969/j.issn.1001-7216.2009.06.16

通讯作者:

作者个人主页: [黄 星](#); [李晓光](#); [刘洪亮](#); [徐美兰](#); [张丰转](#); [张忠臣](#); [金正勋*](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1079KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“水稻; 杂交后代; 蛋白质含量; 氮代谢; 酶活性” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [黄 星](#), [李晓光](#), [刘洪亮](#), [徐美兰](#), [张丰转](#), [张忠臣](#), [金正勋*](#)