

作物遗传育种·种质资源

关于转基因技术应用于水稻育种研究的思考

付亚萍, 刘文真, 胡国成, 斯华敏, 孙宗修

中国水稻研究所/水稻生物学国家重点实验室

收稿日期 2007-5-10 修回日期 2007-6-6 网络版发布日期 2007-12-10 接受日期

摘要 全球转基因作物种植面积迅速扩大, 转基因水稻终将进入商品化生产, 为此需要在理论、技术和材料上做好充分的准备。笔者认为: 确认常规育种的主体地位, 制定充分发挥转基因技术的特点、整合载体构建、花药培养、分子标记新技术的技术路线对提高育种效率至关重要; 在实验室层面, 需要根据育种目标精心选择目的基因, 构建高效、安全的表达载体, 优化转基因体系, 努力提高籼稻转化频率, 减少体细胞无性系变异, 探索叶绿体转化技术; 在田间试验阶段, 需要确定合适的参试株系数, 建议每个载体以100~200个株系为宜; 区试阶段是对参试品种(系)进行转基因监控的最有效时机; 提出水稻生物反应器研究和利用转基因技术修复污染环境的一些原则; 不同领域科学家之间的沟通和合作是转基因水稻走向市场的保证。

关键词 [转基因作物](#) [育种](#) [安全](#) [植物生物反应器](#) [植物修复](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

孙宗修 sunzx405@163.com

作者个人主页: 付亚萍; 刘文真; 胡国成; 斯华敏; 孙宗修

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(368KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“转基因作物”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [付亚萍](#)

· [刘文真](#)

· [胡国成](#)

· [斯华敏](#)

· [孙宗修](#)