

转基因与常规杂交相结合改良水稻耐盐性 [PDF]

郭龙彪^{1, 3, #} 薛大伟^{1, #} 王慧中¹ 陈受宜² 卢德赵¹ 曾大力¹ 高振宇¹ 颜美仙¹ 黄大年¹ 钱前^{1, *}

(1中国水稻研究所 水稻生物学国家重点实验室, 浙江 杭州 310006; 2中国科学院 遗传与发育生物学研究所, 北京 100101; 3浙江大学 生命科学学院, 浙江 杭州 310029; #共同第一作者)

摘要: 通过农杆菌介导法和基因枪法将CMO、BADH、mt1D、gutD和SAMDC基因以单价或双价的形式导入水稻常规品种中, 再结合常规杂交育种, 选育5价强耐盐性的转基因水稻植株。1~5价9类组合的水稻品系, 经PCR分子检测, 在转基因后代中多价目的基因聚合, 遗传稳定, 且分子检测与田间耐盐性的表现一致。转基因植株在盐碱地中能正常生长, 拓展了水稻常规品种耐盐性。并已获得耐0.5%~1.0%NaCl的T秀水11——品3、品6和品7等9份优良株系或中间材料。

关键词: 耐盐相关基因; 遗传转化; 常规杂交; 新种质; 水稻

中国水稻科学. 2006, 20(2): 141-146

.....
.....