

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 农业工程与经营管理 >> 应用RFLP标记分析水稻广亲和品种的亲缘关系以及广亲和性和生育期基因的定位

请输入查询关键词

科技频道

搜索

应用RFLP标记分析水稻广亲和品种的亲缘关系以及广亲和性和生育期基因的定位

关键词: 水稻 RFLP标记 遗传变异 基因定位 遗传分析

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国水稻研究所

成果摘要:

该项研究选用覆盖整个水稻分子遗传图谱的160个随机DNA片段探针, 检测了21个水稻广亲和品种、3个籼型和3个粳型测验种之间的遗传变异性。评价了籼粳型测验种的典型性和代表性, 分析了广亲和品种和测验种之间的亲缘关系。根据分子进化遗传学的公式设计计算机程序, 计算遗传距离并构建了亲缘关系的树状图。该研究筛选出24个籼粳特异性限制性片段长度多态性(RFLP)标记, 还以重复顺序探针研究了广亲和品种和品种的DNA指纹。通过连锁分析, 在三交群体(Pecos/南京11//秋光)中将水稻广亲和基因Sn5和一个控制籼粳杂种F1生育期的基因E-4(t)定位于第6染色体。并且在第12染色体首先发现了一个新的广亲和座位, 它对结实率的作用与Sn5是累加的。该研究结合杂交研究实际, 首次利用RFLP分子标记对水稻广亲和品种进行了系统、深入的分析并定位了二个基因, 为水稻广亲和性利用中亲本的选配及亚种间杂种优势的利用提供了指南, 为RFLP分子标记在水稻育种中的应用奠定了基础, 是一项具有广泛应用前景的基础性研究。

成果完成人: 郑康乐;钱惠荣;庄杰云;王建林;林鸿宣;朱旭东;陆军;沈波;于飞

[完整信息](#)

行业资讯

灌溉自动化控制系统

种子色选机

GW-QJ型固定式无管节能潜水泵...

新疆养羊业毛绒肉高效生产综...

用花粉管通道法将新疆大赖草...

大田棉花膜下滴灌技术成功应用

2MB铺膜播种机

4LD-3.0自走式轴流谷物联合收...

4MZ-2(3)型自走式采棉机的研制

4MZ-3自走式采棉机

成果交流

推荐成果

- [中国\(浙江\)竹业星火特色产业基地...](#) 04-23
- [浙江三门特种海水养殖星火产业基...](#) 04-23
- [中国\(浙江\)木制玩具星火特色产业...](#) 04-23
- [中国\(浙江\)淡水渔业星火特色产业...](#) 04-23
- [中国\(浙江\)挂锁星火特色产业基地...](#) 04-23
- [孵化高新技术企业方法研究](#) 04-23
- [高效生态农业综合示范技术推广孵...](#) 04-23

Google提供的广告