

水稻同核异质不育系及其保持系核基因组的SSR分析 [PDF]

李金泉 李伟 程桂平 蔡善信 冯九焕*

(华南农业大学 广东省植物分子育种重点实验室, 广东 广州 510642; *通讯联系人, E-mail: jhfeng@scau.edu.cn)

摘要: 以4套共15份同核异质水稻雄性不育系和保持系为试验材料, 应用随机分布于水稻12条染色体上的42对SSR引物, 分析其核基因组的遗传多样性和亲缘关系。在15份材料间共检测到63个等位基因, 多态性位点百分率为40.48%, 平均每个位点的等位基因数为1.5个, 平均基因多样性为0.18。4套同核异质不育系的平均相同位点为54.5个, 占总等位基因数的86.51%, 差异位点为8.5个, 占13.49%。同核异质的不育系与保持系间具有平均77.78%的相同位点和22.22%的差异位点。同质异核不育系中则具有平均53.97%的相同位点和46.03%的差异位点。同时, 获得了一些不育系和保持系的指纹图谱。根据不育系和保持系聚类分析图, 在遗传距离为0.22处划分为3群, 第1群包括华农A和华育A不育系及其保持系共8份材料, 第2群包括N9A、N10A和N11A等3份科珍2A材料, 第3群包括N12A、N13A、N14A和N12-16B等4份珍汕97A同核异质系。同一套同核异质系基本上都优先聚类在一起, 与其选育系谱一致。

关键词: 水稻; 同核异质不育系; 保持系; 微卫星标记

中国水稻科学. 2007, 21(2): 117-122

.....
.....