

张娅丽^{1, 2} 许明辉^{1, *} 曾亚文¹ 姚春馨¹ 陈善娜²

(1 云南省农业科学院 云南省农业生物技术重点实验室, 云南 昆明 650223; 2 云南大学 生命科学学院, 云南 昆明 650091; *通讯联系人, E-mail: xuminhui@sohu.com)

摘要: 应用PCR一步法对来自云南省14个地州、55个市/县的220个籼、粳地方稻种Wx基因第一内含子供体+1位碱基G/T进行了检测, 同时用PCR Acc I酶切法对其中的101份进行验证, 结果表明两种方法检测结果一致。根据G/T碱基将220个供试材料分为GG、TT两种基因型。云南地方稻种以GG型占优势, 有164个, 占74.5%; TT型有56个, 占25.5%; 籼稻中80.5%属GG型, 粳稻中67.0%属GG型。GG型直链淀粉含量较高, 平均18.97%, TT型较低, 均低于16%, GG、TT基因型之间的平均直链淀粉含量差异极显著。G/T与直链淀粉含量存在密切的联系, 其相关系数为0.733**。GG型品种中有33个直链淀粉含量较低(3.91%~15.93%), 多数为来源于云南西南部傣族地区的品种。籼稻中的GG型或TT型品种与粳稻中的GG型或TT型品种间平均直链淀粉含量无显著差异, 表明GG/TT基因型在籼粳不同遗传背景下直链淀粉表达无显著差异。

关键词: 云南; 地方稻种; 蜡质基因; 内含子; 碱基; 直链淀粉含量

中国水稻科学. 2007, 21(1): 20-24

.....
.....