

邓其明# 王颖姮# 王世全 李双成 李平*

(四川农业大学 水稻研究所, 四川 温江 611130)

摘要: 利用水稻寡分蘖突变体G069与广亲和材料02428杂交和连续回交, 建立了寡分蘖基因在02428基因组背景下的近等基因系02428 ft1. 在分蘖始期对其分蘖节位的石蜡切片观察表明, 寡分蘖基因抑制了水稻侧芽的发生。利用含有59 712个预测基因或已知基因的表达特征序列的基因芯片进行全基因组表达谱分析, 结果表明共有136个cDNA克隆的表达在近等基因系02428 ft1中发生了变化, 其中27个被激活, 30个沉默, 受到了寡分蘖基因的明显调控。功能分析表明, 这些受寡分蘖基因调控的基因功能分布较为广泛, 包括转录因子、激酶、功能蛋白和调节蛋白等, 为水稻分蘖调控机制的研究提供了相关信息。

关键词: 寡分蘖; 水稻; 近等基因系; 基因芯片; 全基因组表达分析; 功能注释

中国水稻科学. 2008, 22(1): 15-22

.....
.....