

水稻显性半矮秆基因对株高表达的影响及其对GA3的敏感性 [PDF]

程灿<sup>1,3</sup>吴跃进<sup>1,2,\*</sup>刘斌美<sup>1</sup>童继平<sup>2</sup>吴敬德<sup>2</sup>张璞<sup>1,2</sup>吴瑾华<sup>4</sup>袁勤

(1中国科学院 安徽省离子束生物工程学重点实验室, 安徽 合肥 230031; 2安徽省农业科学院 水稻研究所, 安徽 合肥 230031; 3上海市农业科学院 作物栽培育种研究所, 上海 201106; 4华中科技大学 生命科学与技术学院, 湖北 武汉 430074; \*通讯联系人, E mail: yjwu@ipp.ac.cn)

摘要: 对具有显性半矮秆基因的6对高矮秆近等基因系的株高表达特性进行了比较。水稻显性半矮秆基因抑制了茎秆节间的伸长, 矮秆系倒4~5、3、2、1节及穗长分别为高秆系的97.2%、53.3%、65.1%、61.9%和94.7%。通过对Y98149(突变体)和Y98148(野生型)在苗期和成株期对GA3反应的研究, 发现Y98149较Y98148对外源赤霉素更敏感; 内源赤霉素测定结果显示显性半矮秆突变体内源赤霉素含量较低, 是野生型的78%。

关键词: 半矮秆基因; 近等基因系; 敏感性; 赤霉素; 水稻

中国水稻科学. 2006, 20(1): 25-30

.....  
.....