

盐胁迫下水稻苗期Na⁺含量的QTL定位 [PDF]

汪斌¹ 兰涛^{2, 3} 吴为人^{2, 3, *}

(1福建农林大学 生命科学学院, 福建 福州 350002; 2福建农林大学 作物科学学院, 福建 福州 350002; 3福建省水稻分子标记辅助育种重点实验室, 福建 福州 350002;)

摘要: 利用来自籼稻品种H359和Acc 8558的一个重组自交系群体(131个株系)及相应的遗传图谱(包含147个RFLP和79个SSR标记), 以150 mmol/L的NaCl处理后的幼苗地上部Na⁺含量为指标, 采用复合区间定位方法, 对水稻耐盐性QTL进行了定位。共检测到13个QTL, 分别位于第1、2、5、6、7和12染色体上, 对表型变异的总贡献率达到60.88%, 其中, qSC1b的效应最大, 可解释约45%的表型变异。通过比较表明, 许多前人报道的与水稻盐胁迫有关的QTL/基因与本研究检测到的QTL的位置相同或相近。

关键词: 水稻; 钠离子含量; 数量性状座位; 盐胁迫; 耐盐性

中国水稻科学. 2007, 21(6): 585-590

.....
.....