

陆地棉和海岛棉的黄萎病抗性遗传研究

房卫平, 祝水金*, 季道藩

(浙江大学农业与生物技术学院, 杭州 310029)

摘要:以3个海岛棉品种和5个陆地棉品种配制的23个正反交组合的四个分离群体(F_1 、 F_2 、 BC_1 和 BC_2)为材料,以中等致病力的安阳菌系接种,研究陆地棉和海岛棉黄萎病抗性的遗传规律。结果表明,海岛棉品种间杂交, F_2 和 BC_2 抗病和感病单株的分离比例均符合3:1和1:1,其黄萎病抗性是由一个显性基因控制;陆地棉品种间 F_2 和 BC_2 的抗病和感病单株的分离比例也均符合3:1和1:1,其黄萎病抗性也是由一个显性基因控制。用海岛棉抗病品种与陆地棉抗病品种进行种间杂交,其 F_2 和 BC_2 的抗病株均在95%以上,而用海岛棉抗病品种与陆地棉感病品种进行杂交,其 F_2 和 BC_2 抗病株和感病株的分离比例符合3:1和1:1,表明海岛棉和陆地棉的黄萎病抗病基因可能位于同一基因位点。

关键词:陆地棉;海岛棉;黄萎病;遗传

中图分类号:S562.01 **文献标识码:**A

文章编号:1002-7807(2003)01-0003-05