



棉花学报 » 2010, Vol. 22 » Issue (6) :527-532 文章编号: 1002-7807(2010)06-0527-06

[研究与进展](#)

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[<< Previous Articles](#) | [Next Articles >>](#)

## 陆地棉黄萎病抗性的分子标记辅助选择效果

孔祥瑞, 王红梅\*, 陈伟, 赵云雷, 李运海, 龚海燕, 桑晓慧

中国农业科学院棉花研究所/农业部棉花遗传改良重点实验室, 河南 安阳 455000

### Effect of Molecular Marker Assisted Selection to *Verticillium* Wilt Resistance in Upland Cotton Breeding

KONG Xiang-rui, WANG Hong-mei\*, CHEN Wei, ZHAO Yun-lei, LI Yun-hai, GONG Hai-yan, SANG Xiao-hui

Cotton Research Institute, Chinese Academy of Agricultural Sciences; Key Laboratory of Cotton Genetic Improvement, Ministry of Agriculture, Anyang, Henan 455000, China

[摘要](#)

[参考文献](#)

[相关文章](#)

全文: PDF (560KB) [HTML](#) 1KB 导出: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) [其它资料](#)

**摘要** 采用分子标记辅助选择技术将与陆地棉黄萎病抗性相关的18个SSR标记用于大田辅助选择育种。结果表明, 18个标记中的BNL1721、BNL2733和BNL3452标记在有/无标记基因型个体间病指差异显著, 且选择效应能够在不同世代间稳定遗传。通过对单标记、多标记选择效应比较, 发现不同标记间配制辅助选择最优组合可以实现选择效应的最大叠加。

**关键词:** 陆地棉 黄萎病 分子标记辅助选择 SSR

**Abstract:** To aim at improving the selective efficiency of *Verticillium* wilt resistance in upland cotton breeding, the molecular marker assisted selection is used. 18 SSR markers related to *Verticillium* wilt resistance have been chosen. Among them, three markers, BNL1721, BNL2733 and BNL3452, presented remarkable differential disease index between marked and non-marked genotypes. Research showed that the selective effect could stably inherited in different generations. After comparing single marker and multiple markers' assisted efficiency, we have come to the conclusion that use different markers to make optimal combination can maximize the synergy selective efficiency.

**Keywords:** upland cotton *Verticillium* wilt disease molecular marker assisted selection SSR

收稿日期: 2010-03-18;

基金资助:

国家科技支撑计划 (2006BAD01A05-15); 国家高新技术发展计划 (2009AA101104); 中央级公益性科研院所基本科研业务专项 (SJA0814); 公益性行业 (农业) 科研专项 (3-19); 河南省重大科技专项计划 (081100110100-6)

通讯作者: wanghm@cricaas.com.cn

作者简介: 孔祥瑞 (1986-), 男, 在读硕士研究生

引用本文:

孔祥瑞, 王红梅, 陈伟, 赵云雷, 李运海, 龚海燕, 桑晓慧. 陆地棉黄萎病抗性的分子标记辅助选择效果[J]. 棉花学报, 2010, 22(6): 527-532.

KONG Xiang-Rui, WANG Hong-Mei, CHEN Wei, ZHAO Yun-Lei, LI Yun-Hai, GONG Hai-Yan, SANG Xiao-Hui. Effect of Molecular Marker Assisted Selection to *Verticillium* Wilt Resistance in Upland Cotton Breeding[J]. Cotton Science, 2010, 22(6): 527-532.

链接本文:

[http://journal.cricaas.com.cn:8082/mhxb/CN/1002-7807\(2010\)06-0527-06](http://journal.cricaas.com.cn:8082/mhxb/CN/1002-7807(2010)06-0527-06) 或 <http://journal.cricaas.com.cn:8082/mhxb/CN/Y2010/V22/I6/527>

#### Service

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

#### 作者相关文章

- ▶ [孔祥瑞](#)
- ▶ [王红梅](#)
- ▶ [陈伟](#)
- ▶ [赵云雷](#)
- ▶ [李运海](#)
- ▶ [龚海燕](#)
- ▶ [桑晓慧](#)