

哈克尼西棉细胞质对陆海种间杂种优势的影响

周曙霞¹, 刘文国², 程鲁军¹, 屈喜军¹, 贺美球¹, 陈长明¹

(1. 新疆农一师农科所, 阿拉尔 843300; 2. 新疆农一师十一团 843303)

摘要:以哈克尼西棉细胞质不育系和陆地棉保持系细胞质为亲本配制 A×R、B×R 的 21 种基因型 42 个组合, 研究了两种细胞质、不同亲本基因型对杂种 F₁ 的产量、产量组成及纤维品质的影响。结果表明, 两种细胞质对 F₁ 产量等经济性状的表现有一定差异, 哈克尼西棉的胞质效应广泛存在, 主要对 F₁ 单株成铃数、皮棉产量、2.5% 跨长、麦克隆值有显著负效应, 但不同的亲本基因型对 F₁ 表现各不相同, 胞质效应与母本基因型密切相关, 差异显著。若要配置产量纤维品质优异的陆海三系组合, 在陆地棉亲本上的选择是首要关键, 其次是海岛棉恢复系亲本的选择。

关键词: 哈克尼西棉; 陆地棉; 海岛棉; 杂种优势

中图分类号: S562.034 **文献标识码:** A

文章编号: 1000-632X (2003)04-0008-03

参考文献:

- [1] 韦贞国, 李宗友, 易先达, 等. 哈克尼西棉雌性不育胞质的遗传效应[J]. 棉花学报, 1995. 7(2): 76-81.
- [2] 周曙霞. 陆海三杂交棉产量品质优势探讨[C]. 新疆第三届青年学术年会论文集, 1998: 86-89.
- [3] 陈长明, 周曙霞, 程鲁军. 三系杂交棉的研究进展[C]. 第二届中国国际农业科技年会 种子工程与农业发展, 1997.