

棉花核雄性不育系杂交成铃率的影响因素研究

阚画春,何团结,路曦结

(安徽省农科院棉花研究所,安庆 246003)

摘要:研究了双隐性核雄性不育系在不同气象条件下、不同时间人工辅助授粉配制杂交组合的杂交成铃率以及不同品种(系)作父本的杂交成铃率。结果表明:以核雄性不育系为母本的杂交组合成铃率与气温、日照时数呈显著正相关,与降水量呈显著负相关;7月20日以前与8月20日以后的杂交成铃率较高,每天9—11时的杂交成铃率高于14—16时;常规品种(系)与国产抗虫棉作父本的杂交成铃率较高,美国抗虫棉作父本的杂交成铃率较低,海岛棉作父本的杂交成铃率高但单铃种子数少。用核雄性不育系为母本配制杂交组合最佳授粉的气象条件为平均气温在30℃左右、最高气温不超过37℃、日照长、无降水;最佳授粉时间在8月25日以前的每天9—11时;宜选择常规品种(系)或国产抗虫棉作父本。

关键词:棉花;核雄性不育系;杂交;成铃率

中图分类号: S562.035.1 **文献标识码:** A

文章编号: 1000-632X (2004)11-0015-02

参考文献:

- [1] 盖钧镒. 作物育种学各论[M]. 北京:中国农业出版社,1997. 181-201.
- [2] 张天真,靖深蓉,金林,等. 杂种棉选育的理论与实践[M]. 北京:科学出版社,1998. 64-66.
- [3] 邢朝柱,靖深蓉. 转Bt基因抗虫棉双隐性核雄性不育系一中抗A[J]. 中国棉花, 1999,26(6):27.