

## 抗虫杂交棉慈抗杂3号若干生育与生理特性的 杂种优势研究

金珠群<sup>1</sup>, 陈仲华<sup>2</sup>, 黄一青<sup>1</sup>, 曹光第<sup>1</sup>, 许林英<sup>1</sup>

(1. 浙江省慈溪市农业科学研究所, 慈溪 315300; 2. 浙江大学华家池校区农学系, 杭州 310029)

**摘要:**慈抗杂3号与两亲本和泗棉3号、中棉所29的若干生育与生理特性的杂种优势的研究结果表明,慈抗杂3号单株现蕾数比两亲本平均高14.75%,比泗棉3号(CK<sub>1</sub>)和中棉所29(CK<sub>2</sub>)分别高34.01%和15.04%;结铃高峰期日增铃数比父、母本分别高18.03%和16.60%,比CK<sub>1</sub>高28.57%,与CK<sub>2</sub>无显著差异。现蕾期叶绿素含量慈抗杂3号略高于亲本及CK<sub>1</sub>,比CK<sub>2</sub>显著低10.14%;初花期、盛花期和始絮期均高于亲本和对照。盛花期开始慈抗杂3号保持较高水平的SOD与POD活性,使其清除O<sub>2</sub>与H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>的活性氧能力明显提高;与此同时MDA含量显著低于亲本和对照。从而保证了生育中后期旺盛的营养生长和生殖生长。

**关键词:**棉花;杂种优势;超氧化物歧化酶;过氧化物酶;丙二醛(MDA);叶绿素

**中图分类号:**S562.035.1 **文献标识码:**A

**文章编号:**1002-7807(2004)06-0347-05