

## 农艺因素对杂交棉浙杂 166 纤维产量和品质的影响 及若干生理性状的杂种优势

陈仲华<sup>1</sup>, 邬飞波<sup>1</sup>, 王学德<sup>1</sup>, 张国平<sup>1\*</sup>, 金珠群<sup>2</sup>, 蒋梅巧<sup>3</sup>

(1. 浙江大学华家池校区农学系, 杭州 310029; 2. 浙江省慈溪市棉花科学研究所, 慈溪 315505;  
3. 浙江省金华市农业科学研究所, 金华 321000)

**摘要:** 在三个地区进行了大田试验和盆栽试验, 研究农艺因素对杂交棉浙杂 166 的纤维产量和品质的影响及杂交种若干生理性状的杂种优势。结果表明, 最佳种植密度和氮肥用量因地区而异, 金华点要比杭州和慈溪要求较低的种植密度和较高的氮肥用量; 播种日期以 4 月 15 日播种地膜覆盖的处理铃数最多。从纤维产量和衣指上看, 最适密度和氮肥用量分别为每公顷 4.5 万株和 180 kg, 播种日期为杭州和慈溪为 4 月 15 日, 金华为 4 月 20 日, 播种后全部地膜覆盖。不同密度、氮肥用量及播种期之间, 纤维品质无显著差异, 但慈溪点表现为 N1(135 kg·hm<sup>-2</sup>)处理的纤维长度显著低于其它氮肥用量较多的处理。叶绿素含量(以 SPAD 表示)生育期间变异很大, 在初花期和吐絮期, 杂交种浙杂 166 高于其双亲和常规品种泗棉 3 号, 而在盛花期和结铃期恰好相反。杂种及其双亲的 MDA 含量在生育期间也表现出较大的变化, 且杂种的变化模式与不育系相似, 表现为蕾期较低, 而初花期及此后保持较高。与双亲相比, 浙杂 166 具有明显的 SOD 杂种优势, 生育期间的变化模式也与不育系相似。

**关键词:** 棉花; 杂种优势; 纤维品质; 产量

**中图分类号:** S562.035.1 **文献标识码:** A

**文章编号:** 1002-7807(2004)-03-0175-08