

中棉所 39 在江苏沿海地区种植表现

吉荣龙, 李春宏, 崔必波

(江苏省沿海地区农科所新洋试验站 224331)

中棉所 39 系中国农科院棉花研究所最新培育的转基因杂交抗虫棉, 该品种 2000 年 6 月通过国家农作物品种审定委员会审定, 1999~2000 年在盐城地区进行小面积引种示范, 其早熟性、丰产性、抗虫抗病性以及纤维品质表现突出, 适合江苏沿海棉区发展种植, 其在沿海地区表现如下。

1 特征特性

中棉所 39 为中熟偏早型, 生育期 130 天左右。出苗整齐, 长势强, 早发, 株塔形; 叶色稍深, 中等大小, 层次分明, 通风透光性好, 利于发挥棉花杂交个体优势, 较适宜稀棵套作种植。株高 110cm, 单株果枝 18.7 台, 中棉所 39 开花、成铃速度快, 结铃性强, 单株成铃 39.4 个; 吐絮畅, 易采摘; 铃卵圆型, 铃重 5.6g, 衣分 39.60%, 子粒成熟度好, 不孕子低, 子指 10.30g, 衣指 7.12g, 纤维洁白, 霜前花 93%以上。

2 产量表现

中棉所 39 参加 2000 年江苏沿海地区农科所新洋试验站(下称新洋农业试验站)抗虫棉区域试验, 在该区试中, 中棉所 39 子、皮棉产量、霜前皮棉产量每公顷分别为: 4084.5kg, 1615.5kg, 1504.5kg, 皆居参试品种首位, 比对照泗棉 3 号分别增产 23.15%, 21.78%, 23.56%, 皮棉产量经方差分析极显著高于对照。在大田示范面上, 中棉所 39 在新洋农业试验站、射阳县盐东镇、大丰市丰富镇 1999~2000 年累计示范 150 公顷, 产量表现也很突出, 两年皮棉平均每公顷 1549.5kg, 个别农户丰产田块在 2000 年皮棉单产超历史, 突破 1725kg 大关, 中棉所 39 较当地常规棉花品种增产 10%~15%。

3 纤维品质

2000 年新洋农业试验站抽样, 经农业部棉花品质监督检测中心检测: 中棉所 39 的 2.5% 跨长 29.9mm, 比强度 21.2cN·tex⁻¹, 麦克隆值 3.7, 品质达上等优, 符合国家新品种选育优质棉标准。

4 抗虫性

中棉所 39 高抗棉铃虫, 有效降低了棉铃虫的发生和危害, 2000 年中棉所 39 在本地示范区平均顶尖受害率 0.9%, 蕾铃被害率 4.2%, 被害株率 7.9%, 分别是对照泗棉 3 号的 11.0%, 19.4%, 35.3%, 中棉所 39 对三龄以下幼虫防止率达 90%以上, 对二代棉铃虫抗性好于三代和四代, 一般可减少防治棉铃虫用药次数 60%~80%, 另外, 中棉所 39 茎叶多茸毛, 对刺吸式害虫如棉蚜、棉蓟马等有一定的抗性。

5 抗病性

2000 年在新洋农业试验站人工病圃田观察, 在泗棉 3 号枯萎病指为 61.3, 黄萎病指为 56.2 时, 中棉所 39 枯萎病指仅为 7.5, 黄萎病指 28.6, 其表现出较好的抗枯耐黄特性。

6 栽培要点

6.1 适时播种。播种时应掌握在地温稳定在 15℃ 以上, 密度宜每公顷 3.3 万~3.75 万株, 土壤肥力较好, 套作田块密度可适当再放稀。

6.2 治虫原则。一般情况下, 二代棉铃虫基本不再用药防治, 三、四代棉虫按防治标准进行防治(百株三龄以下幼虫达到 5~7 头), 对其它害虫如棉红蜘蛛、棉盲蝽等应及时防治。

6.3 因苗化调。中棉所 39 对缩节安(矮壮素)使用较为敏感, 必须结合苗情, 看天时、看长势, 适量为宜。

6.4 科学施肥。中棉所 39 生长发育快, 结铃性强, 需肥量大, 必须施足基肥(重施

钾肥) 增施有机肥, 中期早施, 重施蕾花肥, 后期根据长势追施叶面肥, 以防早衰。
(《中国棉花》2002.03)