

丰产杂交棉豫宝杂 4 号

王振宇, 杨修身, 张志新, 牛郑花
(河南省农业科学院植物保护研究所, 河南 郑州 450002)

中图分类号: S562 文献标识码: B 文章编号: 1004-3268(2006)11-0051-02

豫宝杂 4 号是河南省农业科学院植物保护研究所棉花多抗育种研究室选育的棉花杂交种。2000 年, 以抗病性能优良的 9957(109 选系)做母本, 长势强, 结铃性好的 9989(豫棉 668 选系)做父本配制杂交组合, 2001 年进行产比试验, 2002 年参加多点比较试验, 2003~2005 年参加河南省杂交棉区域试验, 2005 年同时参加河南省杂交棉生产试验。2006 年通过河南省农作物品种审定委员会审定并命名(豫审棉 2006011)。

1 特征特性

豫宝杂 4 号苗期长势好, 后期长势稳; 植株塔型, 稍松散; 叶片中等偏大; 结铃性较好, 铃偏大, 卵圆形, 吐絮畅, 纤维洁白。全生育期 132d, 株高 105.7cm, 果枝 14.5 个, 单株结铃 22.7 个, 铃重 6.1g, 衣分 41.1%, 籽指 10.5, 霜前花率 92.8%。

2 产量结果

2003 年, 河南省杂交棉花品种区域预备试验, 豫宝杂 4 号平均公顷产籽棉 1777.0kg、皮棉 696.0kg、霜前皮棉 585.0kg, 分别比对照中杂 38 增产 11.4%, 19.5%, 24.8%, 在供试的 21 个品种中, 分居第 8、6、5 位; 2004 年, 河南省杂交棉花品种区域试验, 平均公顷籽棉、皮棉、霜前皮棉产量分别为 3054.0kg, 1210.5kg, 1099.5kg, 比对照豫杂 35 增产 10%, 7%, 6.9%, 在杂交 1 组 6 点 12 个参试品种中分居第 2、1、2 位; 2005 年区试, 平均公顷籽棉、皮棉、霜前皮棉产量分别为 3373.5kg, 1344.0kg, 1273.5kg, 分别比对照豫杂 35 增产 3.0%, 1.4%, 3.9%, 在杂交棉 2 组 12 个参试品种中均居第 8 位。河南省杂交棉生产试验, 平均公顷籽棉、皮棉和霜前皮棉产量分别为 3283.5kg, 1354.5kg 和 1258.5kg,

6 点汇总, 分别比对照豫杂 35 增产 5.29%, 4.42% 和 2.15%, 在 8 个参试品种中均居第 3 位。

3 纤维品质

经农业部棉花品质监督检验测试中心(安阳)测定(HVICC 校准, 2004~2005 年区域试验棉样), 豫宝杂 4 号平均绒长 29.30mm, 比强度 30.11cN/tex, 马克隆值 4.71, 符合国家优质棉标准。其中, 2004 年绒长 29.71mm, 比强度 29.09cN/tex, 马克隆值 4.73。2005 年绒长 28.88mm, 比强度 31.12cN/tex, 马克隆值 4.69。

4 抗病性

据河南省农业科学院植物保护研究所的鉴定, 2004~2005 年, 豫宝杂 4 号平均枯萎病指 0.9, 黄萎病指 24.1, 属高抗枯萎、耐黄萎病品种。其中, 2004 年枯萎病指 1.2, 黄萎病指 21.7; 2005 年枯萎病指 0.6, 黄萎病指 26.4。

5 栽培技术要点

5.1 播期和密度

育苗移栽, 4 月 10 日播种, 5 月上旬移栽。地膜直播, 4 月 20~25 日播种。套种, 中等偏上肥力以公顷 2.25 万株左右为宜。

5.2 施肥与浇水

播前一个月, 每公顷施农家肥 45 000kg 或饼肥 1 075~1 500kg, 过磷酸钙 1075kg, 氯化钾 450~600kg, 硫酸锌 15kg, 硼砂 7.5kg。麦收后及时中耕灭茬, 遇旱及时浇水。苗期, 每公顷施提苗肥尿素 150kg, 促苗早发和促使营养枝生长健壮; 稳施蕾肥, 每公顷施二铵或硫酸钾复合肥 150~225kg; 花铃期, 重施花铃肥, 每公顷施尿素 (下转第 60 页)

收稿日期: 2006-07-06

作者简介: 王振宇(1972-), 男, 河南信阳人, 助理研究员, 本科, 主要从事棉花育种和推广工作。

16. $2\mu\text{m}$ 具疣弯孢 *C. tuberculata*
分生孢子弯向一侧, 椭圆形至卵形, $16\sim25\mu\text{m}\times8\sim13\mu\text{m}$ 糙壁弯孢 *C. verruculosa*

12. 分生孢子多数具 4 隔膜..... 13
分生孢子多数具 3 隔膜 16

13. 分生孢子直或略弯..... 14
分生孢子多数弯向一侧 15

14. 分生孢子椭圆形或纺锤形分生孢子宽度通常大于 $9\mu\text{m}$, 色泽较深 不等弯孢 *C. inaequalis*
分生孢子宽度通常小于 $9\mu\text{m}$, 色泽较淡
..... 松岛弯孢 *C. matsushimae*

15. 分生孢子粗纺锤形, 中间细胞明显膨大, (分生孢子平均 $26.5\mu\text{m}\times14.5\mu\text{m}$
..... 拟粗壮弯孢 *C. pseudorobusta*
分生孢子纺锤形至椭圆形, 中间细胞略膨大, 作屈膝状弯曲 膝曲弯孢 *C. geniculata*

16. 分生孢子第二隔膜位于正中位置..... 17
分生孢子第二隔膜非居中位 21

17. 分生孢子纵轴对称, 椭圆形在 TWA+W 上平均 $28\mu\text{m}\times14\mu\text{m}$ 画眉草弯孢 *C. eragrostidis*
分生孢子纵轴不对称, 孢体弯向一侧..... 18

18. 成熟分生孢子第二隔膜加厚、色深, 在自然基质上平均 $25\mu\text{m}\times12.2\mu\text{m}$
..... 短孢弯孢 *C. brachyspora*
分生孢子第二隔膜不加厚、色深..... 19

19. 分生孢子椭圆形, 或粗纺锤形, 中部褐色, 两端淡褐色, 在 TWA+W 上平均 $25.8\mu\text{m}\times14.1\mu\text{m}$...
..... 间型弯孢 *C. intermedia*
分生孢子近圆柱状, 棒状至细倒卵形..... 20

20. 分生孢子近圆柱状, 色泽淡(中部淡褐, 两端近无色), TWA+W 上平均 $17\mu\text{m}\times5.6\mu\text{m}$
..... 土壤弯孢 *C. interseminata*
分生孢子棒状, 细倒卵形, 顶数第二胞较大, 在

TWA+W 上平均 $24.3\mu\text{m}\times8.5\mu\text{m}$
..... 棒弯孢 *C. clavata*

21. 分生孢子所有细胞苍白或浅褐色, 直或略弯 ...
..... 苍白弯孢 *C. pallescens*
分生孢子中部细胞褐色至深褐色, 两端细胞色淡
..... 22

22. 分生孢子纵轴对称, 直, 椭圆形, 卵形, 基部第二胞大, 自然基质上 $30.3\mu\text{m}\times15.5\mu\text{m}$
..... 水稻弯孢 *C. oryzae*
分生孢子纵轴不对称, 弯向一侧..... 23

23. 分生孢子卵形或倒卵形, 直或略弯
..... 卵形弯孢 *C. ovoidea*
分生孢子新月形, 顶数第二胞不均匀膨大, 使孢子弯向一侧 新月弯孢 *C. lunata*

参考文献:

[1] Ellis M B. Dematiaceous Hyphomycetes[M] . Kew, England: Commonw. Mycol Inst, 1971. 608.

[2] Sivanesan A. Graminicolous species of *Bipolaris Curv-alaria*, *Drechslera*, *Exserohiilum* and Their Teleomorphs[J] . Mycological, 1987, 158: 1—126.

[3] Kirk P M, Cannon P F, David J C, et al. Dictionary of the Fungi. 9th. ed[M] . Commonwealth Mycological Institute, Kew. Surrey, 2001. 655.

[4] IML. Systematic botany and mycology (DB). [http://www. nt. ars- grin. gov/fungalatabases](http://www.nt.ars-grin.gov/fungalatabases), 2006.

[5] 戴芳澜. 中国真菌总汇[M] . 北京: 科学出版社, 1978. 936.

[6] 甘学友, 周国顺, 袁桂荣, 等. 玉米弯孢菌霉叶斑病初步研究[J] . 植物保护, 1995, 21(5): 24—25.

[7] 金敏忠. 弯孢菌引起的变色米初步研究[J] . 植物病理学报, 1989, 19(1): 21—25.

[8] 文学. 警惕玉米弯孢菌叶斑病流行[J] . 植物保护, 1995, 21(3): 52.

(上接第 51 页)

225 ~ 300kg; 打顶后施好盖顶肥, 每公顷施尿素 150kg。进入 8 月每隔 5 ~ 7d 喷一次 1% 尿素和 0.3% 磷酸二氢钾混合液, 连喷 3 ~ 5 次。

5.3 整枝及调控

不整枝不打杈, 叶枝全留; 或去掉下部弱营养枝, 每株留 1 ~ 3 个强营养枝。7 月 15 日打去营养枝顶尖, 7 月 25 日前后打去主茎顶尖。在干旱年份和以施三元素复合肥为主的地块可用缩节胺轻控或

不化控, 阴雨连绵年份和偏施氮肥的地块适当化控。

5.4 病虫害防治

利用卫福、适乐时或高巧进行拌种防苗病, 注意盲蝽象等各种棉花害虫的防治。

6 适宜种植区域

豫宝杂 4 号适合黄淮流域春播及麦套棉区种植, 中等偏上肥水条件更宜。