

杂交水稻新品种天优 8 号

杨开术¹, 王 慧², 谢 瑛³, 李贤忠¹

(1. 潢川县农业科学研究所, 河南 潢川 465150; 2. 潢川县气象局, 河南 潢川 465150;

3. 信阳市种子管理站, 河南 信阳 464000)

中图分类号: S511 文献标识码: B 文章编号: 1004-3268(2008)02-0041-02

天优 8 号系广东省农业科学院水稻研究所、广东省金稻种业有限公司以不育系天丰 A、恢复系广恢 R8 配组选育的中熟三系杂交籼稻新品种。2004 年引进在河南省南部稻区种植, 一般产量 9 000 kg/hm², 高产田块可达 9 750 kg/hm²。具有米质优良、抗病性强、适应性广、稳产性好和生育期适中等突出特点。2004~2006 年参加河南省南部稻区区域试验和生产试验。2006 通过河南省农作物品种审定委员会审定(豫审稻 2006006); 2007 年通过湖北省农作物品种审定委员会审定(鄂审稻 2007012)。

1 产量表现

1.1 河南省南部稻区水稻区域试验

2004 年推荐参加河南省南部稻区水稻区域试验, 8 个参试点平均稻谷产量 8 962.5 kg/hm², 比对照种 II 优 838(平均稻谷产量 8 667.8 kg/hm²) 增产 3.4%, 增产不显著, 居 B 组 14 个参试品种第 2 位。2005 年继续参加河南省南部稻区水稻区域试验, 8 个参试点平均稻谷产量 8 407.5 kg/hm², 比对照种 II 优 838(平均稻谷产量 8 099.7 kg/hm²) 增产 3.8%, 增产不显著, 居 A 组 15 个参试品种第 5 位。

1.2 河南省南部稻区良种生产试验

2005 年推荐参加河南省南部稻区水稻良种生产试验, 6 个参试点平均稻谷产量 8 067.0 kg/hm², 比对照种 II 优 838(平均稻谷产量 7 955.6 kg/hm²) 增产 1.4%, 居 7 个参试组合第 2 位。

2 特征特性

2.1 抗病性强

据江苏省农科院植物所鉴定, 该品种中抗穗颈瘟病(2 级), 抗稻瘟病(0 级), 对白叶枯病菌株 PX0790 抗病。几年来在河南省南部稻区示范种

植, 尚无水稻白叶枯病和稻瘟病危害的报道。

2.2 农艺性状优良

天优 8 号株形紧凑, 叶色浓绿, 叶片挺直, 植株生长整齐, 长势繁茂, 分蘖力强, 有效穗多, 着粒密, 茎秆弹性好, 茎秆粗壮, 熟期转色好, 叶青籽黄。

该品种全生育期 143 d 左右, 株高 105~110 cm, 结实率 80% 左右, 千粒重 29 g。

2.3 适应性广

天优 8 号生育期适中, 在豫南稻区既可作春稻栽培, 又可作麦茬稻种植。该品种分别被河南省、湖北省、江西省农作物品种审定委员会审定, 说明天优 8 号具有丰产性好、适应性广等突出优点。

2.4 稻米品质优良

经农业部食品质量监督检验测试中心(北京)检测, 天优 8 号粒长 6.9 mm, 长宽比 3.0, 出糙率 79.8%, 整精米率 56.2%, 垩白米率 39%, 垩白度 5.8%, 直链淀粉 21.84%, 胶稠度 66 mm, 米饭软硬适中, 适口性好。

3 配套栽培技术

3.1 适期播种, 培育壮秧

天优 8 号作春稻种植应在 4 月 25 日左右播种为宜, 若作麦茬稻种植时, 应在 4 月底至 5 月初播种为宜, 施足底肥, 湿润育秧, 每公顷大田用种量 22.5~25.0 kg, 二叶一心期追尿素 60~75 kg/hm², 四叶期追尿素 90~105 kg/hm², 移栽前 5~6 d 补施尿素 30~45 kg/hm², 以促多生新根利于移栽后早坐苗, 早返青。秧龄控制在 30 d 为宜。亦可采用两段育秧法或旱地育秧法培育壮秧。

3.2 合理密植

中上等肥力田块, 栽插密度 16.67 cm × 26.67 cm, 每公顷栽足 22.5 万穴; 中等及肥力偏下

收稿日期: 2007-09-20

作者简介: 杨开术(1963-), 男, 河南潢川人, 助理研究员, 主要从事水稻研究工作。

高蛋白大豆杂交 F₂ 代与亲本蛋白质含量的相关分析

王新风, 富 健*, 孟凡刚, 马 巍
(吉林省农业科学院 大豆中心, 吉林 公主岭 136100)

摘要: 以 8 个蛋白质含量不同的大豆品种或品系为亲本进行杂交, 获得杂种 F₂ 代相关资料, 从而分析杂种 F₂ 代蛋白质含量与亲本的相关关系。结果表明, 双亲蛋白质含量差异大, F₂ 代蛋白质含量变异程度也大; 双亲蛋白质含量高, F₂ 代蛋白质含量高; F₂ 代蛋白质含量与母本及双亲中亲值呈极显著正相关, 与产量呈负相关, 与百粒重呈正相关; F₂ 代蛋白质含量与亲本熟期差异呈负相关。
关键词: 大豆; 高蛋白质含量; 亲本; F₂ 代; 相关性
中图分类号: S565.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-3268(2008)02-0042-03

Correlation Analysis of Protein Content between High Protein Soybean Parents and Their F₂ Hybrids

WANG Xin-feng, FU Jian*, MENG Fan-gang, MA Wei
(Soybean Research Center, Jilin Academy of Agricultural Sciences, Gongzhuling 136100, China)

Abstract: Eight soybean parents with either high protein content or high yield properties were crossed each other, and the correlation of protein content between F₂ hybrids and their parents were analyzed. The results showed that the more difference between parents, the larger variation of protein content in F₂ generation, and the higher the protein content in both parents, the higher the protein content in F₂. The protein content of F₂ hybrids had significantly positive relations with protein content of female parents and mid-parent value of protein content, and had positive correlation with 100—seed weight, while had negative correlation with grain yield and mature stage.
Key words: Soybean; High protein content; Parent; F₂ generation; Correlation

收稿日期: 2007-09-20
基金项目: 农业结构调整重大专项(2002—04—03A)
作者简介: 王新风(1975-), 女, 吉林长春人, 助理研究员, 硕士, 主要从事大豆遗传育种工作。
通讯作者: 富 建(1955-), 男, 吉林公主岭人, 研究员, 主要从事大豆遗传育种工作。 Tel: 0431—87063072

的田块, 适当增加密度, 以 16.67 cm×20~23.33 cm 为宜, 每公顷栽足 27 万穴, 每穴插 1~2 粒种子苗, 每公顷基本苗 150 万。

3.3 合理施肥

天优 8 号施肥以有机肥为主, 化肥为辅。底肥占总施肥量的 70%, 由于天优 8 号前期分蘖慢, 追肥宜早施, 施用纯氮总量 180~210 kg/hm², 配合磷、钾肥。

3.4 科学管理水层

插秧后 3~4 d 保持水层 3~4 cm, 以利护秧活棵; 分蘖期保持浅水层 2~3 cm 保持正常分蘖, 当茎蘖数达到 315~330 万/hm² 时及时晒田, 控制无效

分蘖, 促进有效分蘖; 幼穗分化、孕穗期保持水层 5~6 cm, 以利抽穗整齐和籽粒正常灌浆; 籽粒灌浆后至乳熟期实行浅水与湿润管理相结合, 以防早衰; 黄熟期及时排干田水, 以待适时收获, 丰产丰收。

3.5 综合防治病虫害

移栽前 5~7 d, 注意防治稻蓟马、一代蚊螟; 7 月上旬注意防治稻苞虫、卷叶螟、二化螟、三化螟; 8 月初注意防治三化螟、稻纵卷叶螟; 在抽穗期, 根据天气情况, 对稻曲病进行 1~2 次防治; 8 月 20 日注意防治稻飞虱。秧田和本田化除应根据田内杂草种类选择适宜除草剂进行防除。