

粳稻品种赛粳 16 的选育

马春林¹ 马晓春¹ 李 飞² 张俊江¹ 刘宏宇² 高前宝¹

(¹安徽隆平高科(新桥)种业有限公司,合肥 230088;²安徽赛诺种业有限公司,合肥 230088)

摘要:赛粳 16 是由江苏徐淮地区淮阴农业科学研究所和安徽赛诺种业有限公司以镇稻 681(镇稻 99/武运粳 7 号)作母本、盐稻 3872(镇稻 88/盐稻 99-1)作父本杂交选育的粳型常规水稻,于 2019 年通过国家农作物品种审定委员会审定,审定编号:国审稻 20190036。适宜在河南南部沿黄、山东南部、江苏淮北、安徽沿淮及淮北的稻瘟病轻发区种植。重点介绍了赛粳 16 的选育经过,以及参加北方稻区国家黄淮粳稻组区域试验和生产试验的综合表现,且归纳总结了这几年多点示范种植集成的栽培技术要点。

关键词:赛粳 16;选育;栽培技术

水稻是我国的重要粮食作物,2019 年全国水稻种植面积 2967 万 hm^2 ,占粮食作物总播种面积的 25.56%,产量 20957 万 t,占粮食总产量的 31.57%^[1]。北方黄淮粳稻区常年水稻种植面积 100 万 hm^2 以上,是我国重要的水稻主产区之一,特别是优质粳稻的主产区^[2]。该区域覆盖河南南部沿黄、山东南部、江苏淮北、安徽沿淮及淮北地区,是以平原为主的粮食主产区^[3],易于机械化种植。近些年经济快速发展,城镇化进程加快,人工成本不断提高,工业制造业越发强大,农业机械用具持续开发应用,为水稻机械化种植提供了有力保障。应麦后直播模式需求,从近几年多点示范种植综合表现看,赛粳 16 具有生育期较短、后期灌浆落黄快、分蘖力强、成穗率也高、每 667 m^2 有效穗数较高、茎秆粗壮、抗倒性强等特点,易于轻简化、机械化栽培种植。

1 选育经过

2008 年选用早熟晚粳稻镇稻 681(镇稻 99/武运粳 7 号)作母本,与中熟中粳稻盐稻 3872(镇稻 88/盐稻 99-1)作父本杂交,其后代经多代系谱选择育成常规粳稻品种。2016-2017 年参加北方稻区国家黄淮粳稻组区域试验,2018 年参加北方稻区国家黄淮粳稻组生产试验,于 2019 年通过农业农村部国家农作物品种审定委员会审定,审定编号:国审稻 20190036。具体选育过程见图 1。

2 品种特征特性

2.1 农艺性状 赛粳 16 是粳型常规水稻品种,在北方黄淮粳稻区种植全生育期 155.9d,比对照徐稻 3 号早熟 0.8d。株高 101.5cm,穗长 16.5cm,每 667 m^2 有效穗数 21.8 万穗,每穗总粒数 138.4 粒,结实率 86.3%,千粒重 27.1g。

2.2 抗性 2016-2017 年经天津市农业科学院植物保护研究所和江苏省农业科学院植物保护研究所对稻瘟病进行抗性鉴定,稻瘟病综合指数 2 年分别为 4.0、4.8,穗瘟损失率最高级 5 级,中感稻瘟病;经江苏省农业科学院植保所对条纹叶枯病进行抗性鉴定,条纹叶枯病最高级 5 级,中感条纹叶枯病。

2.3 品质 2016-2017 年经农业部食品质量监督检验测试中心(武汉)检测,赛粳 16 糙米率 84.7%,精米率 73.9%,整精米率 67.4%,粒长 5.0mm,长宽比 1.7,垩白粒率 42%,垩白度 8.0%,直链淀粉含量 15.7%,胶稠度 72mm,碱消值 6.8 级,透明度 1 级。

3 产量表现

2016 年参加北方稻区国家黄淮粳稻组区域试验,每 667 m^2 平均产量为 661.44kg,比对照品种徐稻 3 号增产 4.92%,增产点率 100%;2017 年续试,平均产量为 631.65kg,比对照徐稻 3 号增产 4.11%,增产点率 81.8%;2 年平均产量为 646.55kg,比对照增产 4.52%,增产点率 90.9%。2018 年参加生产试验,每 667 m^2 平均产量为 643.76kg,比对照品种徐稻 3 号增产 5.09%,增产点率 85.7%。



图1 赛梗16的选育过程

4 主要栽培技术要点

4.1 适时播种、培育壮秧 河南沿黄、安徽沿淮及淮北育秧移栽在5月上旬播种,每667m²秧田播种量为15~20kg,播前晒种用药剂浸种,打破种子休眠,提高出芽率,防治恶苗病。秧田施足基肥,每667m²施复合肥(15-15-15)30kg,播种后7d追施断奶肥尿素10kg,移栽前3d施送嫁肥尿素5kg。秧苗期间注意防治稻蓟马、恶苗病、叶瘟病等。

4.2 适时移栽、合理密植 一般在6月中旬,秧龄35d时移栽。移栽前大田机耙2次,深耙翻耕放水浸泡,让麦茬压底腐烂。栽插密度16.6cm×20.0cm,每穴插2~3株苗,每667m²保证4万~6万株苗。

4.3 科学肥水、综合防治 大田平整后,移栽前2~3d施基肥,每667m²施复合肥(15-15-15)40kg,保持浅层水,准备插秧。插秧后保持寸水活苗,移栽后5~7d待活苗返青后,每667m²追施分蘖肥尿素15kg,保持浅水,促使分蘖长苗。分蘖后期放水晒田控制分蘖,促进有效穗形成,晒到表面土层干裂,后复水灌深水,再追施拔节肥,每667m²施尿素10kg、钾肥5kg,促使幼穗分化。孕穗期到抽穗期保持浅

水,灌浆期到成熟期干湿交替,成熟收割前7~10d停止灌水、放水自然晾干^[4]。整个大田期间,在分蘖长苗期要喷药1次,重点防治螟虫、稻飞虱、稻纵卷叶螟等虫害,稻瘟病、白叶枯病、纹枯病等病害;在破口抽穗前喷药1次,重点防治稻曲病、稻瘟病、稻飞虱等;其他期间根据田间情况着重防治。

4.4 适时收获、丰产丰收 10月中下旬基本成熟,90%成熟度时即可收割,关注天气预报,选择晴朗天气,待到上午露水晾干后开机收割,安全运输、方便晾晒。

参考文献

- [1] 国家统计局. 中国统计年鉴—2020. 北京: 中国统计出版社, 2020
- [2] 杜永, 王艳, 王学红, 孙乃立, 杨建昌. 黄淮地区不同梗稻品种株型、产量与品质的比较分析. 作物学报, 2017, 33(7): 1079-1085
- [3] 王洁, 曾波, 雷财林, 赵志超, 王久林, 程治军. 北方国家水稻区域试验近15年参试品种分析. 作物杂志, 2018(1): 71-76
- [4] 张俊江, 陈满元, 马晓春, 陶茂聪, 高前宝. 杂交水稻新品种两优3108的选育经过及栽培与制种技术. 现代农业科技, 2020(19): 33-35

(收稿日期: 2020-12-21)