

水稻新品种垦稻 27 的选育及特征特性

杜金岭¹, 臧家祥¹, 孙 伟¹, 王丽萍¹, 李建华¹, 王宁刚², 黄少峰¹

(1. 黑龙江省农垦科学院 水稻研究所, 黑龙江 佳木斯 154007; 2. 北大荒农业股份有限公司 二九一分公司, 黑龙江 双鸭山 155923)

优质高产水稻新品种垦稻 27 于 2013 年 12 月通过黑龙江省农垦总局农作物品种审定委员会审定推广。目前黑龙江垦区第三积温区主栽品种空育 131 种植年限长, 面积过大, 稻瘟病抗性逐年减弱, 对黑龙江垦区水稻生产产生了较大的影响^[1-2]。垦稻 27 熟期早, 产量高, 米质优良达国家二级米标准, 耐冷性、抗稻瘟病性强, 结实率高, 适于黑龙江省第三积温带种植, 具有较好发展前景。

1 选育过程

垦稻 27 由黑龙江农垦科学院水稻研究所 1997 年以垦 94-371/垦 94-202 为母本、以空育 131^[3]为父本复交, 经系谱法选育而成。2009 年进行产量鉴定, 同时进行抗病性、耐冷性等抗性鉴定试验, 垦 08-1716 表现高产、抗病、抗冷, 2010~2011 年参加黑龙江省农垦总局黑龙江垦区第三积温带下限区域试验, 2012~2013 年参加生产试验。

2 近年试验产量鉴定结果

2010 年, 参加黑龙江省农垦总局区域试验, 平均产量 8 842.7 kg·hm⁻², 2011 年参加黑龙江省农垦总局区域试验, 平均产量 9 354.6 kg·hm⁻², 2 a 间 15 点次平均产量 9 098.7 kg·hm⁻², 较对照龙粳 20 增产 6.2%; 2012 年, 参加黑龙江省农垦总局生产试验, 平均产量 10 016.6 kg·hm⁻², 较对照品种龙粳 20 增产 8.2%; 2013 年, 参加黑龙江省农垦总局生产试验平均产量 9 348.7 kg·hm⁻², 较对照品种龙粳 20 增产 8.0%。

3 品种特征特性及主要优缺点

3.1 品种性状

粳稻品种, 主茎 11 片叶, 株高 93.3 cm 左右, 穗长 15.3 cm 左右, 每穗粒数 78 粒左右, 稀有芒, 千粒重 24.6 g 左右, 结实率 94.0%。株型收敛,

分蘖力强, 活秆成熟, 抗倒性较强。生育日数 127 d 左右, 需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 2 250 $^{\circ}\text{C}$ 左右。

3.2 优质性

经农业部谷物及制品质量监督检验测试中心检验, 垦稻 27 米质达国家二级米标准, 2012~2013 年品质分析结果(2 a 间的幅度): 出糙率 82.7%~83.7%, 整精米率 72.1%~74.8%, 垩白粒米率 4.5%~11.5%, 垩白度 0.8%~3.1%, 直链淀粉含量(干基)17.83%~17.88%, 胶稠度 76.5~77.0 mm, 食味品质 81~84 分。

3.3 抗病性

黑龙江省农垦总局指定抗病鉴定单位黑龙江省农业科学院水稻研究所 2011~2013 年抗稻瘟病性接种鉴定结果(3 a 间的幅度): 垦稻 27 叶瘟 3~5 级、穗颈瘟 3~5 级, 对照品种龙粳 20 叶瘟 3 级、穗颈瘟 1 级, 垦稻 27 抗病性略差于对照。

3.4 抗冷性

黑龙江省农垦总局指定抗冷鉴定单位对黑龙江省农垦科学院水稻研究所 2011~2013 年耐冷性鉴定结果(3 a 间的幅度): 垦稻 27 处理空壳率 11.5%~19.7%, 对照品种龙粳 20 处理空壳率 14.3%~20.3%, 垦稻 27 每年处理空壳率均低于对照。

4 栽培要点及适种区域

该品种栽培方式可参考空育 131 的栽培方式^[3-4], 适应在 4 月 10~20 日播种, 5 月 15~20 日插秧, 插秧规格为 30 cm \times (12~14) cm, 每穴 3~5 株。中上等肥力地块尿素 225 kg, 磷酸二铵 150 kg 及钾肥 150 kg。尿素 40%、磷酸二铵 100% 及钾肥 60% 作底肥, 尿素 30% 作分蘖肥, 尿素 30% 及钾肥 40% 作穗肥。管理同常规管理, 蜡熟末期适时排干, 黄熟期及时收获。该品种适于黑龙江第三积温带下限插秧栽培。

参考文献:

- [1] 毕金凤, 刘丽, 辛明强. 水稻品种空育 131 的现状与合理栽培的几点建议[J]. 现代化农业, 2007(6): 1-2.
- [2] 孟令辉, 王士强, 赵海红. 栽培措施对空育 131 稻瘟病抗性的影响[J]. 种子世界, 2013(3): 21-22.
- [3] 刘培靖, 张波. 水稻品种空育 131 的引入与应用[J]. 中国农村小康科技, 2005(3): 24-25.
- [4] 陈芬. 空育 131 提纯复壮技术及栽培要点[J]. 价值工程, 2011(9): 255.

收稿日期: 2014-02-07

基金项目: 黑龙江省农垦总局科技攻关资助项目(HNK11A-01-01-01); 黑龙江省省长基金资助项目(2009HSJ-D-1-5)

第一作者简介: 杜金岭(1972-), 男, 黑龙江省拜泉县人, 硕士, 副研究员, 从事水稻育种及科研工作。E-mail: nkdlj1@sina.com。

通讯作者: 黄少峰(1975-), 男, 湖北省仙桃市人, 硕士, 副研究员, 从事水稻育种及科研工作。E-mail: nkhsf@tom.com。