

水稻新品种垦稻 31 的选育

孙 伟,臧家祥,陈宾宾,王丽萍,杜金岭

(黑龙江省农垦科学院 水稻研究所,黑龙江 佳木斯 154007)

垦稻 31 是北大荒垦丰种业股份有限公司、黑龙江省农垦科学院水稻研究所联合育成的,以垦 06-1193 为母本,以垦 06-931 为父本,经有性杂交,主茎 11 叶,2015 年 10 月通过了黑龙江省垦区农作物品种审定小组审定,适宜在黑龙江省第三积温带下限种植,全生育期 127 d,需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 2 250 $^{\circ}\text{C}$ 左右。该品种秧苗健壮,分蘖力强,兼具耐冷性与抗稻瘟病特性,食味品质好。本文从品种的特征特性和品种的栽培技术要点等方面总结介绍了垦稻 31 的高产栽培技术。

1 选育过程及品种特征特性

1.1 选育过程

北大荒垦丰种业股份有限公司、黑龙江省农垦科学院水稻研究所 2007 年以垦 06-1193 为母本,以垦 06-931 为父本,经系谱法选育而成。2012 年所内进行产量鉴定,2013~2014 年参加黑龙江垦区第三积温带下限区域试验,2015 年参加生产试验。

1.2 特征特性

普通粳稻,田间长势一致,叶片挺直,灌浆持续期长。活秆成熟。谷粒金黄无芒。株高 93 cm 左右,穗长 16.3 cm 左右,每穗粒数 93 粒左右,千粒重 26.1 g 左右。全生育期 127 d,需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 2 250 $^{\circ}\text{C}$ 左右。

1.3 稻米品质

品质分析结果(两年之间的幅度):出糙率 81.6%~83.2%,整精米率 67.4%~69.4%,垩白粒率 13.5%~14.5%,垩白度 2.8%~2.8%,

直链淀粉含量(干基)17.07%~17.28%,胶稠度 71.0~74.0 mm,食味品质 80~81 分。

2 抗稻瘟病及耐冷性评价

抗病性:总局指定抗病鉴定单位 2013-2015 年抗稻瘟病性接种鉴定结果(3 a 之间的幅度):叶瘟 1~3 级,穗颈瘟 1~3 级。

抗冷性:总局指定抗冷鉴定单位 2013-2015 年耐冷性鉴定结果(3 a 之间的幅度):处理空壳率 10.95%~14.19%。

3 产量表现

2013~2014 年区域试验平均产量 9 520.0 kg $\cdot\text{hm}^{-2}$,较对照品种龙粳 20 增产 9.1%;2015 年生产试验平均产量 9 110.2 kg $\cdot\text{hm}^{-2}$,较对照品种龙粳 20 增产 6.4%。

4 栽培技术要点

4.1 适时早播、培育壮苗

该品种适宜在 4 月 10-20 日气温稳定通过 5 $^{\circ}\text{C}$ 时播种,播种前种子用盐水精选,药剂浸种,防止种传病害的发生。5 月 15-20 日插秧。插秧规格为 30 cm \times 12 cm,每穴 4~6 株。

4.2 合理施肥,促大穗,保粒重

中等肥力地块,尿素 200 kg $\cdot\text{hm}^{-2}$,磷酸二铵 100 kg $\cdot\text{hm}^{-2}$,钾肥 100 kg $\cdot\text{hm}^{-2}$ 。尿素 40%、磷酸二铵 100%、钾肥 60%作底肥,尿素 40%作分蘖肥,尿素 20%、钾肥 40%作穗肥。

4.3 科学灌水,促根控蘖

返青后保持 3 cm 左右浅水层,提高水温、地温,以加速土壤养分转化,促进分蘖。分蘖末期要落水晒田,控制无效分蘖。孕穗至抽穗开花保蘖攻穗,主攻大穗。保持浅水,不能缺水。如遇 17 $^{\circ}\text{C}$ 以下的低温灌 10~15 cm 深水,低温后恢复正常水层。成熟期养根保叶。实行浅、湿、干交替灌溉,防止受旱。乳熟期以湿为主,乳熟后期以干为主,黄熟期停水。

收稿日期:2016-06-23

基金项目:国家公益性行业(农业)科研专项资助项目(2014 03002-2-3);黑龙江省应用技术与开发计划资助项目(GA 138101);“黑龙江粳稻春玉米大面积均衡增产技术集成研究与示范”子课题资助项目(2012BAD04B01-01-04)

第一作者简介:孙伟(1983-),女,山东省章丘县人,硕士,助理研究员,从事水稻遗传育种研究。E-mail: 343250628@qq.com。

通讯作者: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: nkdl1@sina.com。