

优质高产水稻新品种松粳 20 选育及关键栽培技术

张 君,高洪儒,宋丽娟,赵北平,陶永庆,刘 会,郑福余
(黑龙江省农业科学院 五常水稻研究所,黑龙江 五常 150229)

松粳 20 是黑龙江省农业科学院五常水稻研究所通过人工杂交后利用系谱法选育而成的半直穗型高产优质水稻新品种,是黑龙江省育成的第一个长粒、半直立穗型,具有超级稻特征的超高产新品种。同时具有优质、高抗稻瘟病、高抗倒伏等特点。全生育日数 146 d,需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 2 750 $^{\circ}\text{C}$ 。适于黑龙江省第一积温区上限,吉林、辽宁和内蒙古等地部分地区种植。

1 选育经过

松粳 20 是黑龙江省农业科学院五常水稻研究所于 2000 年以优质粳稻松 98-131 为母本,以超高产、抗性材料松 804 为父本,杂交后代经系谱法选育而成,品种代号为松 820。2009 年参加异地抗病鉴定及五常水稻研究所内抗冷鉴定、产量鉴定和品种比较试验。2010 年参加黑龙江省第一积温区晚熟组预备试验,2011~2012 年参加黑龙江省第一积温区晚熟组区域试验,2013 年进入生产试验。2011~2013 年在黑龙江省种子管理局指定的单位进行抗稻瘟病鉴定和耐冷性鉴定。2014 年 4 月通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定并推广,审定号 2014002。

2 产量表现

2011 年区域试验,6 个试验点平均产量 8 675.1 $\text{kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,比对照品种牡丹江 27 增产 6.9%,最高产量 10 965.0 $\text{kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,比对照品种牡丹江 27 增产 14.4%;2012 年区域试验,6 个试验点平均产量 9 308.9 $\text{kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,比对照品种松粳 9 号增产 8.3%,最高产量 1 0260.4 $\text{kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,比对照品种松粳 9 号增产 18.7%;2013 年进入生产试验,6 个试验点平均产量 8 510.0 $\text{kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,比对照品种松粳 9 号增产 10.1%,最高产量

9 261.7 $\text{kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,比对照品种松粳 9 号增产 12.3%。

3 特征特性

3.1 植株形态及穗部性状

该品种主茎 14 片叶,株高 95.0 cm,穗长 16.7 cm,长粒型,每穗粒数 149 粒左右,千粒重 24.5 g。无芒,穗半直立,株型收敛,叶色深绿,剑叶上举,活秆成熟,秆较强,抗倒伏能力强,分蘖能力强,单株分蘖达 16 个以上。米粒偏长,食味较好。

3.2 抗稻瘟病、耐冷性结果

2011~2013 年,黑龙江省种子管理局指定单位连续 3 a 稻瘟病抗性检测结果:叶瘟 1~3 级,穗颈瘟 1~3 级,属抗稻瘟病品种;3 a 耐冷性鉴定结果:处理空壳率 1.54%~10.05%,属耐冷性较强品种。

3.3 稻米品质

农业部农产品质量监督检验测试中心(哈尔滨)2011~2012 年 2 a 检测结果:出糙率 79.1%~81.0%,整精米率 63.0%~69.3%,垩白米率 2.5%~11.0%,垩白度 0.3%~3.7%,直链淀粉含量(干基)17.03%~17.46%,胶稠度 76.5~81.0 mm,食味品质 80~82 分。

4 栽培技术要点

4.1 提早育秧、育壮苗

采用大中棚早育苗,3 月下旬提早扣棚膜以使床土提前化冻,根据气温于 3 月末至 4 月初药剂浸种,当气温稳定通过 5 $^{\circ}\text{C}$ 时播种,松粳 20 一般在第一积温区 4 月 10 日左右播种,秧田播量人工插秧为芽种 300~350 $\text{g}\cdot\text{m}^{-2}$,机插为芽种 110 $\text{g}\cdot\text{盘}^{-1}$ 。苗床管理,秧苗见绿即通风炼苗,随着秧苗生长加大通风量,防止高温高湿造成徒长,1.5 叶龄期喷施杀菌剂防治立枯病。

4.2 适时移栽,合理种植

当气温稳定通过 12 $^{\circ}\text{C}$ 时及时移栽,时间大约在 5 月 10~20 日,秧龄 30~35 d、叶龄 3.5~4.5

收稿日期:2014-06-10

基金项目:黑龙江省科技攻关计划资助项目(GA09B101)

第一作者简介:张君(1965-),男,黑龙江省五常市人,学士,副研究员,从事水稻栽培研究。E-mail:zhangj717@sina.com。