

水稻新品种龙粳 66

王桂玲 刘乃生 宋成艳 周雪松 鄂文顺 陆文静

(黑龙江省农业科学院佳木斯水稻研究所, 佳木斯 154026)

摘要:龙粳 66 (龙丰 12500) 是黑龙江省农业科学院佳木斯水稻研究所和佳木斯龙粳种业有限公司以空育 131 为母本、龙糯 2 号为父本经有性杂交选育而成。该品种为普通粳稻, 主茎 11 片叶, 需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 2250°C 左右。株高 95.4cm, 穗长 16.6cm, 每穗粒数 107 粒, 千粒重 27.0g。粒型椭圆, 幼苗长势强, 分蘖力中等, 活秆成熟, 结实率高, 综合性状优良。2018 年通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定, 适宜在黑龙江省第三积温带下限种植。

关键词:水稻; 龙粳 66; 选育

龙粳 66 (龙丰 12500) 是黑龙江省农业科学院佳木斯水稻研究所和佳木斯龙粳种业有限公司以优质、高产、抗倒、抗病、适应性强等性状为育种目标, 采用系谱法选育而成, 适宜在黑龙江省第三积温带下限种植, 它具有熟期早、产量高、抗逆性强等特点。2018 年通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定, 命名为龙粳 66, 审定编号: 黑审稻 2018024。

1 亲本来源及选育经过

1.1 母本 空育 131 源产于日本, 1990 年由黑龙江省农垦科学院水稻研究所从吉林省农业科学院引进并选育而成, 原代号为垦鉴 90-31。该品种属早熟品种, 分蘖力强, 耐肥、抗倒, 抗冷性强, 米质优, 适应性广, 但抗稻瘟病能力差^[1]。

1.2 父本 龙糯 2 号是黑龙江省农业科学院水稻研究所于 2003 年审定推广的一个糯稻品种。该品种出苗快、苗期壮、长势强, 分蘖中等, 茎秆粗壮, 主穗整齐, 出穗较一致, 抗冷、抗病能力中等^[2]。

1.3 选育 2008 年配制杂交组合, 当年获得 F_0 种子 39 粒; 2009 年 F_1 种植 39 个单株, 淘汰伪杂种后, 将表现熟期不超过空育 131, 株高适中、抗病、抗倒, 整齐一致的全部混合收获; 2010 年 F_2 种植 2000 个单株, 秋季从中选择早熟、丰产、外观、品质、抗病、耐寒、抗倒伏性好的单株, 共计 37 个; 2011 年 F_3 按系谱法种成株系, 秋季入选 18 个单株; 2012 年 F_4 种植 18 个株系, 秋季决选出表现早熟、高产株系龙丰 12500; 2013 年 F_5 在所内试验地进行产量评比

试验及抗病性、耐寒性鉴定试验; 2014 年参加黑龙江省水稻品种第三积温带品比试验, 2015-2016 年参加区域试验, 2017 年参加生产试验。2018 年通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定。

2 品种特征特性

2.1 农艺性状 该品种属于早熟普通粳稻品种, 在适宜区出苗至成熟生育日数 127d, 与对照品种同期, 需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 2250°C 。主茎 11 片叶, 株高 95.4cm, 分蘖力中等, 幼苗长势强, 活秆成熟。穗长 16.6cm, 着粒均匀, 每穗粒数 107 粒, 粒型椭圆, 千粒重 27.0g, 结实率高。

2.2 品质 经农业部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨) 2016-2017 年连续 2 年的米质检测, 品质分析结果: 出糙率 80.0%~82.7%, 整精米率 66.2%~70.7%, 垩白粒率 6.0%~14.0%, 垩白度 0.8%~1.5%, 直链淀粉含量(干基) 17.48%~19.25%, 胶稠度 73.5~74.5mm, 食味品质 72~82 分, 达到国家《优质稻谷》标准 3 级。

2.3 抗逆性 2015-2017 年经黑龙江省种子管理局指定抗病鉴定单位对稻瘟病田间接种鉴定, 龙粳 66 叶瘟 3~5 级, 穗颈瘟 1~5 级, 属抗病品种。2015-2017 年经黑龙江省农作物品种审定委员会指定的抗冷性鉴定单位鉴定, 低温处理空壳率 4.38%~11.20%, 抗冷性强。

3 产量表现

2015 年参加黑龙江省第三积温带区域试验, 9 个试验点每 hm^2 产量幅度为 7652.8~11742.4kg, 平均产量 9208.4kg, 9 个试验点全部增产, 较对照品种

基金项目:国家科技支撑计划(2014BAD01B03-2); 国家公益性行业(农业)科研专项经费(201403002-2-1)

小麦新品种克春 111571 及配套栽培技术

刘宁涛 邵立刚 车京玉 李长辉 王 岩 马 勇

高凤梅 张起昌 邹东月 田 超 王志坤

(黑龙江省农业科学院克山分院, 齐齐哈尔 161005)

摘要:克春 111571 为黑龙江省农业科学院克山分院自主选育的小麦新品种, 该品种在参加克字号小麦异地鉴定和省区域试验的过程中, 连续 3 年田间高产、稳产、抗旱性表现突出, 品质达到中筋标准, 适宜在黑龙江省及其相似生态区种植, 是集高产、抗逆于一体的小麦新品种。对该品种的主要性状及关键栽培技术进行阐述, 以为该品种的大面积生产和推广提供技术指导。

关键词:小麦; 克春 111571; 栽培技术

黑龙江省属于典型的大陆性季风气候^[1], 春季小麦播种后易出现干旱, 且经常伴随着大风降温, 素有“十年九春旱”的说法。因此, 选育苗期抗旱性强、高

产、稳产的小麦新品种对本地区小麦生产以及种植效益的提高具有重要的现实意义。黑龙江省农业科学院克山分院小麦研究团队一直都十分重视小麦综合农艺性状的选育^[2], 选育推广的克春 111571 适宜在黑龙江省及相似生态区域种植, 适应性广, 增产潜力大。

基金项目:国家小麦产业技术体系克山综合试验站(CARS-03); 东北春麦区优质节水小麦新品种培育(2017YFD0101000); 东北春麦化肥农药减施技术集成研究与示范(2018YFD020040708)

龙粳 20 平均增产 10.2%; 2016 年续试, 8 个试验点产量幅度为 7325.0~10795.5kg, 平均产量 9177.5kg, 8 个试验点全部增产, 较对照品种龙粳 46 平均增产 8.5%; 2 年 17 点次区域试验, 平均产量 9193.9kg, 较对照品种平均增产 9.4%, 增产点比例为 100%。2017 年参加黑龙江省第三积温带生产试验, 8 个试验点全部增产, 每 hm^2 平均产量 9559.5kg, 较对照品种龙粳 46 平均增产 10.1%, 通过对 3 年 25 个试验点产量试验数据分析, 龙粳 66 是一个产量高、稳产性好的品种。

4 主要栽培技术

4.1 播种及插秧 该品种适宜在黑龙江省第三积温带下限种植, 4 月 15~20 日播种, 播种出苗后注意通风炼苗。秧龄 30~35d, 一般 5 月 15~20 日插秧, 插秧规格为 $30\text{cm} \times (10\sim12)\text{cm}$ 左右, 每穴 4~5 株^[3~5]。

4.2 田间管理 一般中等肥力地块建议施肥量为每 hm^2 施尿素 200~250kg、磷酸二铵 100kg、硫酸钾 100kg。施肥比例为尿素 40%、磷酸二铵 100%、钾肥 50% 作底肥, 底肥在水耕地前施入; 尿素 30%

作分蘖肥, 分蘖肥在插秧后水稻秧苗彻底返青后施入; 尿素 20%、钾肥 50% 作穗肥, 穗肥在抽穗前 20d 施入; 尿素 10% 作粒肥, 粒肥在见穗时施入。水分管理采用浅灌, 适时晒田, 插秧后灌水 2~3cm, 浅水层一直保持到分蘖高峰期, 分蘖末期晒田, 排水晒田 5~7d, 控制无效分蘖。晒田后复水开始实施间歇灌溉至成熟期, 8 月末排干, 9 月下旬籽粒黄熟期及时收获。为确保高产、稳产, 注意病虫害的及时防治^[3~5]。

参考文献

- [1] 周耀群, 李建华, 孟昭河, 邢永光, 高亚华, 杨秀梅, 孟巧霞. 水稻新品种空育 131. 现代化农业, 1997 (11): 10-11
- [2] 辛爱华. 寒地旱粳新品种龙粳 2 号的选育与评价. 植物遗传资源学报, 2004, 5 (3): 281-284
- [3] 王桂玲, 辛爱华, 丛万彪, 宋成艳, 刘乃生, 周雪松. 寒地水稻新品种龙粳 29 的选育. 黑龙江农业科学, 2010 (8): 169-170
- [4] 宋成艳, 刘乃生, 王桂玲, 周雪松, 陆文静. 龙粳 48 的特征特性及高产栽培技术. 北方水稻, 2016 (3): 46-49
- [5] 王桂玲, 刘乃生, 宋成艳, 周雪松, 鄂文顺, 陆文静. 早熟水稻新品种龙粳 59 的选育. 种子, 2018, 37 (3): 106-107

(收稿日期: 2018-07-05)