



刘伟,张荣昌,付久才,等.高产优质香粳稻品种佳香4选育报告[J].黑龙江农业科学,2021(4):142-143.

# 高产优质香粳稻品种佳香4选育报告

刘伟<sup>1</sup>,张荣昌<sup>1</sup>,付久才<sup>1</sup>,马瑞<sup>1</sup>,黄成亮<sup>1</sup>,王庆胜<sup>1</sup>,张景波<sup>2</sup>,孙德才<sup>2</sup>

(1.黑龙江省农业科学院佳木斯分院,黑龙江佳木斯154007;2.虎林市绿都农业科学研究所,黑龙江虎林158400)

**摘要:**为促进水稻新品种佳香4的推广,本文简要介绍了其选育经过、特征特性、产量表现及栽培技术要点。佳香4是虎林市绿都农业科学研究所于2009年以哈超长粒为母本、莲粳26为父本杂交,通过系谱法选育而成,2020年经黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广(审定编号:黑审稻2020L0033)。该品种具有高产稳产、优质、香型等优良特性,适宜在黑龙江省第三积温带种植。

**关键词:**佳香4;高产;优质;选育

黑龙江省三江平原土壤肥沃,生态条件优越,是优质米生产的重要基地<sup>[1-3]</sup>。近年来,随着人们生活水平的提高,优质、带香味水稻受到人们的青睐,育种目标也逐渐由高产向优质转变<sup>[4-5]</sup>。佳香4是虎林市绿都农业科学研究所哈超长粒为母本、莲粳26为父本杂交,经系谱法选育而成。具有高产、优质、食味好、秆强、抗稻瘟病、耐冷等特点,填补了黑龙江省第三积温带长粒、香稻的空白。本文从选育经过、特征特性、产量表现及栽培技术要点几个方面对佳香4进行了介绍,以期促进其推广应用。

## 1 选育经过

佳香4(原代号莲稻21)由虎林市绿都农业科学研究所2009年以高产、抗冷性强的哈超长粒为母本,用优质、抗病、抗倒伏、带香味的莲粳26为父本,经有性杂交系谱法选育而成。2015—2016年进行抗病性鉴定及异地鉴定试验,表现优异。2016年参加黑龙江省第三积温带晚熟组联合体预备试验,2017—2018年参加黑龙江省第三积温带晚熟组联合体区域试验,2019年参加黑龙江省第三积温带晚熟组联合体生产试验。

## 2 特征特性

### 2.1 生物学特性及适应区域

佳香4需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 $2\,400^{\circ}\text{C}$ 左右,在

适应区出苗到成熟生育日数132 d。主茎11片叶,株高96 cm左右,穗长17 cm左右,长粒型,每穗粒数107粒左右,千粒重24.7 g左右。紧穗型品种,米质优,食味好,抗倒伏能力好,活秆成熟,具有一定的抗病性和耐寒性。适宜黑龙江省第三积温带上限插秧栽培。

### 2.2 品质

农业部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)检验,品质分析结果为出糙率81.3%~82.9%,整精米率69.1%~70.9%,垩白粒率2.2%~4.0%,垩白度0.4%~0.9%,直链淀粉含量(干基)15.89%~16.20%,胶稠度76~78 mm,粗蛋白(干基)8.42%~9.39%,食味品质80分,达到国家《优质稻谷》标准二级。

### 2.3 抗逆性

2017—2019年经黑龙江省农作物品种审定委员会指定抗稻瘟病、抗冷性鉴定单位鉴定,3年抗病接种鉴定结果为叶瘟3~5级,穗颈瘟3~5级;耐冷性鉴定结果为处理空壳率11.90%~25.84%。

## 3 产量表现

2017年参加黑龙江省第三积温带联合体区域试验,由表1可知,10点次平均产量 $9\,286\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,比对照品种龙粳31增产8.2%。2018年参加全省第三积温带区域试验,10点次平均产量 $9\,528.7\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,比对照品种龙粳31增产9.3%。两年区域试验平均产量 $9\,407.4\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,平均比对照增产8.8%。2019年参加第三积温带生产试验,8点次平均产量 $8\,947.4\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,比对照品种龙粳31增产7.7%。

收稿日期:2020-12-07

基金项目:黑龙江省农业科学院“农业科技创新跨越工程”——寒地水稻种质资源创制与应用(HNK2019CX02)。

第一作者:刘伟(1981—),女,硕士,助理研究员,从事水稻育种研究。E-mail:liuwei.006@163.com。

表 1 佳香 4 区域试验和生产试验产量结果

试验地点	2017 年区域试验		2018 年区域试验		2019 年生产试验	
	产量/kg	增产/%	产量/kg	增产/%	产量/kg	增产/%
854 农场研发中心	8125.0	6.1	9708.3	11.8	8169.1	5.3
850 农场农业示范园	10277.8	8.8	9214.1	7.7	7478.5	6.5
建三江分局科研所	9840.0	7.6	9599.3	10.6	10299.1	9.4
桦川县连江农技公司	9933.3	4.6	8999.0	9.3	-	-
856 农场试验站	10620.7	6.2	9271.0	9.5	10560.8	8.9
858 农场科研站	10572.4	9.8	11992.2	9.2	11227.1	8.3
853 农场试验站	7824.2	8.6	9428.8	10.1	-	-
佳木斯广源研站	7125.0	11.0	9152.8	10.2	-	-
梧桐河农场科研站	9950.0	9.1	9022.2	5.6	8553.0	7.7
虎林市种子管理	9083.3	10.3	8899.8	9.2	-	-
鸿发种业有限公司	-	-	-	-	8029.7	8.8
庆丰农场科研站	-	-	-	-	7261.7	6.6
平均	9286.0	8.2	9528.7	9.3	8947.4	7.7

4 栽培技术要点

4.1 适期播种

在适应区 4 月 15—25 日播种,5 月 15—25 日插秧,秧龄 30~35 d。花达水插秧,插秧规格为 30 cm×13.3 cm,每穴 3~5 株。

4.2 田间管理

一般施纯氮 100 kg·hm<sup>-2</sup>,氮:磷:钾=2:1:1.5。氮肥比例:基肥:蘖肥:穗肥=6:3:1:0,基肥量:纯氮 60 kg·hm<sup>-2</sup>,纯磷 50 kg·hm<sup>-2</sup>,纯钾 45 kg·hm<sup>-2</sup>;蘖肥量:纯氮 30 kg·hm<sup>-2</sup>;穗肥量:纯氮 10 kg·hm<sup>-2</sup>,纯钾 30 kg·hm<sup>-2</sup>。水分管理原则为浅水插秧,湿润定苗,寸水返青,保水分蘖,蘖后晒田,足水孕穗,干湿灌浆。及时预防病虫草害,在插秧前,插秧返青后共进行 2 次封闭除草,分蘖

期除草采用茎叶喷雾。稻瘟病、纹枯病、鞘腐病等采取“预防为主,综合防治”。潜叶蝇、负泥虫、稻螟蛉等用阿维菌素低毒农药喷雾处理。

参考文献:

[1] 刘宝海,聂守军,高世伟,等.寒地水稻新品种绥粳 18 特征特性及推广前景分析[J].黑龙江农业科学,2014(7):159-160.

[2] 徐正进,韩勇,邵国军,等.东北三省水稻品质性状比较研究[J].中国水稻科学,2010,24(5):531-534.

[3] 周明旭.黑龙江省水稻可持续发展研究[D].长春:吉林大学,2014.

[4] 聂守军,高世伟,刘晴,等.黑龙江省香稻品种现状分析[J].中国稻米,2015,21(6):62-65.

[5] 周世伟,聂守军,刘晴,等.优质、抗逆、香型水稻新品种绥粳 28 的选育及应用前景分析[J].中国稻米,2019,25(4):106-108.

Breeding Report of High Yield and Good Quality  
Aromatic *Japonica* Rice Variety Jiaxiang 4

LIU Wei<sup>1</sup>, ZHANG Rong-chang<sup>1</sup>, FU Jiu-cai<sup>1</sup>, MA Rui<sup>1</sup>, HUANG Cheng-liang<sup>1</sup>, WANG Qing-sheng<sup>1</sup>,  
ZHANG Jing-bo<sup>2</sup>, SUN De-cai<sup>2</sup>

(1. Jiamusi Branch, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Jiamusi 154007, China; 2. Hulin Lyudu Institute of Agricultural Sciences, Hulin 158400, China)

**Abstract:** In order to promote the popularization of new rice variety Jiaxiang 4, the breeding process, characteristics, yield performance and cultivation techniques of Jiaxiang 4 were introduced. Jiaxiang 4 was bred by Hulin-Lyudu Institute of Agricultural Sciences through pedigree method in 2009 by crossing Hachaochangli as female parent and Lianjing 26 as male parent. It was approved and popularized by Heilongjiang Crop Variety Approval Committee in 2020 (Approval number: Heishendao 2020I0033). It is suitable for planting in the third accumulated temperature zone of Heilongjiang Province.

**Keywords:** Jiaxiang 4; high yield; good quality; breeding