

极早熟糯稻新品种黑糯 2 号

商金玉 刘安晋 王松 杨秀峰 张习文 刘显元 吴俊彦

(黑龙江省农业科学院黑河分院,黑河 164300)

摘要:黑糯 2 号是黑龙江省农业科学院黑河分院、抚远市创丰农业研发科技有限公司 2010 年以黑糯 1 号为母本、黑交 931 为父本有性杂交,采用系谱法连续 6 代选育而成,2023 年通过审定(黑审稻 20230077)。黑糯 2 号集早熟、产量高、抗性好、米质优等众多优点于一身,适宜在黑龙江省第五积温带活动积温 $\geq 2000^{\circ}\text{C}$ 区域种植。对黑糯 2 号的特征特性、产量表现和配套栽培技术等介绍,为黑糯 2 号大面积推广提供理论依据和技术支持。

关键词:极早熟;糯稻;新品种;黑糯 2 号

A New Variety of Glutinous Rice with Extremely Early Maturing Heinuo No. 2

SHANG Quanyu, LIU Anjin, WANG Song, YANG Xiufeng,
ZHANG Xiwen, LIU Xianyuan, WU Junyan

(Heihe Branch, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Heihe 164300, Heilongjiang)

糯稻在我国拥有悠久的种植历史^[1]。在长期的种植过程中,形成了丰富的糯稻生态,而且品种资源极其丰富。由于糯稻具有丰富的营养和独特的食用价值,深受各地人们的喜爱^[2]。我国常年糯稻种植面积约 60 万 hm^2 ,年产糯稻 450 万~500 万 t。随着糯稻价格持续在高位运转,黑龙江省糯稻种植面积快速提升,仅建三江分公司创业农场 3.9 万 hm^2 水稻种植中有 3 万 hm^2 种植的都是糯稻,2023 年糯稻种植面积达 13.3 万 hm^2 ,占全国的 1/6,在国内糯米市场上具有举足轻重的地位。

与黑龙江糯稻面积的快速增加相反,黑龙江糯稻品种较少,尤其是黑龙江省第五积温区更是没有通过审定的糯稻品种,为破解制约黑龙江糯稻产业发展这一难题,黑龙江省农业科学院黑河分院、抚远市创丰农业研发科技有限公司 2010 年以黑糯 1 号为母本、黑交 931 为父本有性杂交,采用系谱法连

续 6 代选育出极早熟糯稻新品种黑糯 2 号。2016–2017 年在黑龙江省黑河市等地进行田间种植观察选择。2018–2019 年在黑龙江省黑河市爱辉区、大连池市、孙吴县、嫩江市、龙镇农场、红色边疆农场等地进行多年多点异地筛选鉴定试验。2020–2021 年参加黑龙江省公益性第五积温带区域试验。2022 年参加黑龙江省公益性第五积温带生产试验。2023 年通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定(黑审稻 20230077)。黑糯 2 号为黑龙江省第五积温带(活动积温 $\geq 2000^{\circ}\text{C}$)审定的第一个糯稻品种。

1 品种特征特性

1.1 生物学特性 黑糯 2 号是糯稻品种。在适应区插秧栽培生育日数一般在 119d 左右,需活动积温 2000°C 左右。主茎为 9 片叶,粒型为长粒型,植株高度 91.4cm,平均穗长 17cm,每穗颖花数 86.1 个,千粒重 26.1g。

1.2 品质特性 2021–2022 年黑龙江省种业技术服务中心试验科进行密码编号,指定黑龙江省农业科学院水稻研究所和穆棱市种业发展中心 2 地种植,收获后送至农业农村部谷物及制品质量监督检验

基金项目:黑龙江省重点研发计划(GA23B002);国家耐盐碱水稻技术创新中心东北中心黑河试验站;黑龙江省水稻现代农业产业技术协同创新推广体系(黑农委体系(水稻)[2017]1 号)

测试中心(哈尔滨)化验分析,黑糯2号连续2年品质达到GB/T 17891—2017《优质稻谷》标准。其出糙率82.1%~83.5%,整精米率70.6%~72.2%,直链淀粉(干基)含量0~1.14%,胶稠度100mm,粗蛋白(干基)含量7.49%~8.47%。

1.3 抗病、抗冷性鉴定 黑龙江省农业科学院水稻研究所植保研究室作为黑龙江省种业技术服务中心三、四、五积温区指定抗性鉴定点,2020—2022年连续3年对黑糯2号进行抗病接种鉴定:叶瘟病3级,穗颈瘟病3~5级;冷水灌溉耐冷性鉴定结果:处理空壳率14.4%~22.6%。

2 产量表现

2.1 区域试验 2020年参加黑龙江省公益性第五积温带区域1年试验,6点次全部增产,每 hm^2 平均产量9082.3kg,比对照黑粳10号平均增产7.5%;2021年参加黑龙江省公益性第五积温带区域2年试验,6点次全部增产,平均产量8681.8kg,比对照黑粳10号平均增产6.3%;2年区域试验平均产量8882.1kg,较对照品种黑粳10号增产6.9%(表1)。

表1 黑糯2号黑龙江省公益性第五积温带区域试验结果

种植地点	2020年		2021年	
	产量 (kg/hm^2)	较对照 \pm (%)	产量 (kg/hm^2)	较对照 \pm (%)
黑龙江省农业科学院 黑河分院	9101.3	7.7	8513.1	2.8
红色边疆农场	9101.3	7.5	8725.5	6.2
龙镇农场	9166.7	8.3	8627.5	8.6
嫩江县繁荣村	9215.7	8.3	9019.6	6.4
五大连池市三合村	8986.9	8.1	8153.0	5.7
逊克中俄农业科技园区	8921.6	4.8	9052.3	8.0
平均	9082.3	7.5	8681.8	6.3

2.2 生产试验 2022年参加黑龙江省公益性第五积温带生产试验,平均产量8734.2 kg/hm^2 ,6点次均增产,较对照品种黑粳10号增产7.6%(表2)。

3 田间栽培技术

3.1 适时播种 一般播种日期为4月12日左右,清选合格种子进行包衣或者药剂浸种,以预防恶苗病等种传病害。采用催芽播种,苗后一般用千金(氰氟草酯)等药剂除草。加强大棚管理,秧龄30~35d移栽为宜,插秧深度2cm,插秧密度为每穴4~6株。

表2 黑糯2号黑龙江省公益性第五积温带生产试验结果

种植地点	2022年	
	产量(kg/hm^2)	较对照 \pm (%)
黑龙江省农业科学院 黑河分院	8610.0	5.6
五大连池市三合村	9015.0	8.2
嫩北农场	8715.0	7.1
红色边疆农场	8540.0	8.4
逊克中俄农业科技园区	9165.0	7.1
龙镇农场	8360.0	9.4
平均	8734.2	7.6

3.2 合理施肥 苗床土过筛后应用壮秧剂调酸消毒拌匀,壮秧剂用量严格按照说明书。本田一般每 hm^2 施纯氮80kg,氮:磷:钾=2:1:1.2。磷肥100%用作基肥,钾肥30kg作基肥施入、20kg作穗肥施入。氮肥一般施用方法为基肥占50%,分蘖肥占30%,穗肥占20%。基肥使用量:纯氮40kg、纯磷40kg、纯钾30kg;蘖肥一般使用量为纯氮24kg;穗肥用量中,通常施纯氮16kg、纯钾20kg。

3.3 水分管理 插秧扎根后灌溉水不超过苗高的2/3,采用浅水灌溉,如遇低温冻害,深水护苗^[3];有效分蘖后期要进行晒田,具体为排干水层,地面有裂纹,脚窝无水,能看见白根,晒田后恢复灌水;水稻孕穗到抽穗期灌水5cm,遇到17℃以下则进行深水灌溉;始穗期一般采用浅水灌溉;在灌浆期后一般采用间歇灌水;黄熟期进行排水处理,低洼地块提前排水,避免秋收时收割机作业困难。

3.4 病虫害防治 打浆后用丁草胺进行封闭,如果有地面露出,进行补水,注意药剂用量和封闭天数。返青后用苜蓿磺隆拌土使用。插秧前秧苗喷施药剂预防潜叶蝇危害。

参考文献

- [1] 宛柏杰,刘凯,赵绍路,朱静雯,刘艳艳,张桂云,朱国永,王爱民,严国红,唐红生,孙明法. 优质糯稻新品种中科盐2号的选育及应用. 江苏农业科学,2021,49(8): 89-91
- [2] 李增高. 我国历史上的糯稻. 农业考古,2008(1): 41-53,59
- [3] 商全玉,杨秀峰,王松,刘安晋,刘显元,张习文,吴俊彦,吴振明,曹国庆,张从凤,王天一,刘婷婷. 极早熟水稻新品种黑粳12的选育. 中国种业,2021(11): 93-94

(收稿日期:2023-06-25)