

优质香稻品种松粳香 2 号选育与栽培技术

闫 平,牟凤臣,武洪涛,于艳敏,周劲松,张书利

(黑龙江省农业科学院 五常水稻所,黑龙江 五常 150229)

摘要:松粳香 2 号是黑龙江省农业科学院五常水稻研究所于 2001 年以五优 A(香米)为母本,松 98-131 为父本,杂交后代经系谱法选育而成,该品种食味清香,并具有优质、高产、抗病、适应性广等特点,于 2011 年 1 月通过黑龙江省品种审定委员会审定。

关键词:水稻;松粳香 2 号;选育;栽培技术

中图分类号:S511.03

文献标识码:B

文章编号:1002-2767(2011)03-0142-02

香米是指自身含有香味物质,在蒸煮或生熟品尝过程中,能够逸出或散发令人敏感香味的稻米^[1]。香味是香稻最重要的品质特性^[2],由于其米中含有大量的蛋白质、多氨基酸、生物碱、维生素 B、维生素 C、淀粉酶和胰蛋白酶等,经常食用能增强人体抵抗力,改善新陈代谢。《本草纲目》亦称:“香米能润心肺,和百药,久服轻身延年”。香稻在我国汉朝时期就有种植,是历代王朝的贡米,素有“一块稻香满坡,一撮米香满锅,一碗饭香满桌”之美誉。我国南方很多省份都有其各自的优质香米,但都是长粒籼型香米,如湖南省永州“江永源口香米”、河南省的“息县香稻丸”、新疆阿克苏河流域、塔里木河垦区盛产的“香稻”和陕西省洋县产的“香米”等。

黑龙江省自 20 世纪 90 年代就育成了香稻品种“绥粳 4 号”,21 世纪初又育成了“龙香粳 1 号”,但香稻品种在生产没能广泛应用。直到 2009 年 1 月,育成了五优稻 4 号和松粳香 1 号 2 个长粒香型水稻品种,才使黑龙江省的香稻发展看到了希望,也使南部稻区一度出现了“香米热”,但这 2 个品种的共性是熟期晚、适应范围窄,不能满足广大农户的需求,所以育成中早熟的优质香稻品种,对提高黑龙江省稻米品质、满足农户及香米市场需求,都具有重要意义。

1 选育方法及经过

松粳香 2 号是黑龙江省农业科学院五常水稻研究所于 2001 年以五优 A 为母本,松 98-131 为

父本,杂交后代经系谱法选育而成,品种代号为松香 06-317。2007 年参加所内产量鉴定;2008~2009 年参加全省区域试验;2010 年参加全省生产试验。2011 年 1 月通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广,命名为松粳香 2 号。

2 产量表现

2008~2009 年参加黑龙江省区域试验 12 点次,平均产量 8 284.5 kg·hm⁻²,最高产量 10 756.7 kg·hm⁻²。2010 年参加全省生产试验 6 点次,平均产量 9 074.7 kg·hm⁻²,比龙香稻 2 号平均增产 8.9%,最高产量 10 326.7 kg·hm⁻²(见表 1)。

表 1 黑龙江省水稻区域试验和生产试验产量

年份	试验地点	产量 /kg·hm ⁻²	增产率 /%	对照品种
2008 年 (区试)	宾县种子管理站	8541.7		
	东北农业大学	7276.1		
	哈尔滨种子管理处	10756.7		
	省农科院五常水稻所	8028.6		
	省农科院栽培所	6859.0		
	肇东天利种子分公司	5600.0		
	平均	7843.7		
2009 年 (区试)	宾县种子管理站	10138.9		
	东北农业大学	7225.6		
	省农科院五常水稻所	8821.1		
	省农科院栽培所	8012.8		
	肇源农场试验站	7541.67		
	哈尔滨市种子管理处	10612.0		
	平均	8725.3		
总平均		8284.5		
2010 年 (生试)	宾县种子管理站	9646.7	10.5	龙香稻 2 号
	东北农业大学	7400.0	8.8	龙香稻 2 号
	省农科院五常水稻所	10246.9	2.9	龙香稻 2 号
	省农科院栽培所	8540.8	13.1	龙香稻 2 号
	肇源农场试验站	8287.0	7.2	龙香稻 2 号
	哈尔滨市种子管理处	10326.7	10.9	龙香稻 2 号
	平均	9074.7	8.9	

收稿日期:2011-01-11

基金项目:黑龙江省“十一五”科技攻关资助项目(GA09B101-3-3);国家水稻产业技术体系资助项目

第一作者简介:闫平(1967-),男,黑龙江省五常市人,硕士,研究员,从事水稻遗传育种研究。E-mail: yanping8011@163.com。

3 抗稻瘟病鉴定

通过对松梗香 2 号 3 a 抗病鉴定结果综合分析, 结果表明, 松梗香 2 号属抗稻瘟病性强的品种(见表 2)。

表 2 抗稻瘟病鉴定结果

年份	鉴定方法	品种(系)	叶瘟	穗颈瘟
2008 年	人工接种	松香 06-317	3	0
2009 年	人工接种	松香 06-317	0	3
2010 年	人工接种	松香 06-317	1	1
		龙香稻 2 号(CK)	3	5

注: 由黑龙江省种子管理局统一安排鉴定结果。

4 品质分析结果

2009~2010 年由农业部谷物及制品质量监督检测测试中心(哈尔滨)对松梗香 2 号米质分析, 两年之间的幅度为粗糙率 79.5%~81.6%, 整精米率 60.2%~66.4%, 垩白粒米率 0%~2.0%, 垩白度 0%~0.1%, 直链淀粉含量(干基) 18.60%~18.86%, 胶稠度 70.0~80.0 mm, 食味评分 84~87 分。

5 特征特性

松梗香 2 号生育日数 142 d, 所需活动积温 2 700℃, 株高 110 cm 左右, 株型收敛, 剑叶上举, 叶色深绿, 分蘖能力中上, 活秆成熟, 中抗倒伏。穗长 20 cm 左右, 每穗粒数 110 粒左右, 千粒重 25.5 g。稀有芒, 米粒细长, 米粒青白透明, 食味好。

6 栽培技术要点

6.1 适期播种

采用大、中棚旱育苗, 一般在 4 月 10~15 日, 当日气温稳定通过 5~6℃ 时开始播种, 播芽种

200~250 g·m⁻², 落种均匀一致。

6.2 适时移栽

一般在 5 月 15~20 日, 日平均气温稳定通过 13℃ 时开始插秧, 行穴距为 30.0 cm×16.7 cm 或 33.3 cm×16.7 cm; 每穴 2~4 苗。

6.3 科学调控肥水

松梗香 2 号适合中等肥力地块种植, 施有机肥 30 t·hm⁻², 3~4 a 轮施一次, 施用纯氮 100~120 kg·hm⁻², 五氧化二磷 50~60 kg·hm⁻², 氧化钾 66.7~80.0 kg·hm⁻², 氮: 磷: 钾 = 3.0: 1.5: 2.0。有机肥于翻前施入。用氮肥总量的 50%, 磷肥 100%, 钾肥总量的 50% 作底肥, 翻后耙前施入。插秧后 5~7 d 追施氮肥总量的 20%~30% 为分蘖肥。插秧后 25~30 d 追施氮肥总量的 10%~20% 为调节肥。7 月 10 日左右施入氮肥总量的 10% 和钾肥总量的 50% 作穗肥。插秧后返青前灌苗高 2/3 的护苗水, 有效分蘖期灌 3 cm 浅稳水, 增温促蘖。并实行整个生育期浅水, 遇到低温灌 10~15 cm 深水护胎。9 月初撤水。

6.4 及时防治病虫

水稻插秧返青后要注意潜叶蝇和负泥虫的发生。于 7 月中上旬施用杀虫双撒滴剂或虫杀手预防二化螟发生。于水稻始穗、齐穗期各喷 1 次三环唑以预防穗颈瘟。

7 适应地区

适应黑龙江省第一积温区种植。

参考文献:

- [1] 董人珩, 耿燕, 申广颖. 稻米香味的研究与发展[J]. 现代农村科技, 2010(1): 58-59.
- [2] 杨扬, 谢震泽, 王轲, 等. 水稻香味的遗传研究进展[J]. 首都师范大学学报, 2010(3): 24-29.

Breeding and High-yield Cultivation Technique of Good-quality Fragrant Rice Songjingxiang No. 2

YAN Ping, MU Feng-chen, WU Hong-tao, YU Yan-min, ZHOU Jin-song, ZHANG Shu-li

(Wuchang Rice Research Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Wuchang, Heilongjiang 150229)

Abstract: The Songjingxiang No. 2 was bred from hybridized generations by pedigree method using Wuyou A (fragrant rice) as female parent and Song 98-131 as male parent by Wuchang Rice Research Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences in 2001. It was tasted with delicate fragrance and had characteristics of good quality, high yield, disease resistance, wide adaptability and passed the variety certification of Heilongjiang province in January, 2011.

Key words: rice; Songjingxiang No. 2; breeding; cultivation technique