

# 优质水稻新品种松粳 17 选育及栽培技术

张书利, 闫 平, 牟凤臣, 武洪涛, 于艳敏, 徐振华

(黑龙江省农业科学院 五常水稻研究所, 黑龙江 五常 150229)

**摘要:**松粳 17 是黑龙江省农业科学院五常水稻研究所于 2002 年以松 98-131 为母本, 通 211 为父本, 杂交后代经系谱法选育而成, 具有优质、高产、抗逆性强等特点, 适宜黑龙江省第一积温带种植。

**关键词:**松粳 17; 水稻; 栽培技术

**中图分类号:**S511 **文献标识码:**B **文章编号:**1002-2767(2017)05-0152-02 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2017.05.0152

稻米是我国人民最主要的口粮之一<sup>[1-3]</sup>。由于我国水稻生产水平的提高, 稻谷总产已实现供需平衡、丰年有余, 但随着人们生活水平的不断提高, 对稻米品质的要求也越来越高, 优质稻米备受青睐, 出现需求大于供给的矛盾。所以, 今后发展水稻生产的指导思想变成是“稳量调优”, 也就是说在保持较高产量的前提下, 调整水稻种植结构, 特别是培育、推广具有优质、高产、稳产、抗逆性强的水稻品种, 对保障国家粮食安全、满足广大消费者需求、促进农民增收, 改善人们生活水平等都具有重要意义<sup>[2,4-5]</sup>。黑龙江省是我国粳稻主产区, 稻谷商品率达到 70% 以上, 是我国口粮的主要生产基地, 提高稻米品质尤为重要。松粳 17 (原代号松 07-330) 是黑龙江省农业科学院五常水稻研究所采用杂交育种技术育成的优质水稻新品种, 于 2011 年 4 月 7 日申请品种权保护, 2016 年 1 月 1 日获得植物新品种权证书, 品种权号: CNA20110260.8, 2013 年 1 月通过黑龙江省品种审定委员会审定<sup>[6]</sup>。

## 1 选育经过

2002 年以松 98-131 为母本, 通 211 为父本, 杂交后代经 5 a 系谱法选育, 2007 年 F<sub>5</sub> 稳定决选, 品种代号为松 07-330。2008 年参加五常水稻

所内产量鉴定; 2009 年参加黑龙江省第一积温带预备试验; 2010-2011 年参加黑龙江省第一积温带早熟组区域试验; 2012 年参加黑龙江省水稻生产试验。2013 年 1 月通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定, 定名为松粳 17, 审定编号为黑审稻 2013001。

## 2 特征特性

### 2.1 生物学特性

该品种出苗至成熟生育日数 138 d 左右, 与对照品种龙稻 11 熟期相同, 需  $\geq 10^{\circ}\text{C}$  活动积温 2 627.2  $^{\circ}\text{C}$ 。主茎 13 片叶, 株高 104.1 cm, 穗长 21.2 cm, 每穗粒数 127.0 粒, 千粒重 25 g 左右, 谷粒偏长, 稀有芒。株型收敛, 剑叶上举, 叶色淡绿, 分蘖能力中上, 活秆成熟, 抗倒伏能力强。

### 2.2 米质分析

经农业部农产品质量监督检验测试中心(哈尔滨)米质分析结果(2 a 之间的幅度)为: 出糙率 80.5%~80.6%, 整精米率 64.0%~70.6%, 垩白粒米率 2.0%~3.0%, 垩白度 0.4%~0.6%, 直链淀粉含量(干基) 16.27%~17.25%, 胶稠度 77.0~77.5 mm, 食味品质 84~86 分。

### 2.3 抗稻瘟病性、耐冷性分析

通过黑龙江省农作物品种审定委员会指定抗病、耐冷鉴定单位黑龙江省农业科学院耕作栽培研究所鉴定结果, 人工接种鉴定结果(3 a 之间的幅度): 叶瘟 0~5 级, 穗颈瘟 0~5 级。人工深冷水串灌鉴定结果(3 a 之间的幅度): 处理空壳率 1.23%~5.68%。

### 2.4 产量表现

2010 年参加黑龙江省区域试验, 5 点次平均产量 9 133.6  $\text{kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ , 比对照松粳 6 号增产 10.7%, 2011 年区域试验 6 点次平均产量 8 781.7  $\text{kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ , 比对照松粳 6 号增产 7.9%,

收稿日期: 2017-03-11

**基金项目:**国家水稻产业技术体系“五常综合试验站”资助项目(CARS-01-40); 哈尔滨市优秀学科带头人资助项目(2014 REXYJ112); 农业科研杰出人才培养计划资助项目(2015-48); 国家科技支撑计划资助项目(2014 BA01B03-02); 黑龙江省重大科技招标资助项目(GA14B102-06-02); 黑龙江省农业科学院院级科研资助项目(2017QX03)

**第一作者简介:**张书利(1984-), 男, 黑龙江省哈尔滨市人, 硕士, 助理研究员, 从事水稻遗传育种研究。E-mail: zhangshuli1984@163.com。

**通讯作者:**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、水稻栽培研究。E-mail: yanping8011@163.com。

2 a区域试验平均产量 8 957.7 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照松粳 6 号增产 9.3%。2012 年全省生产试验,6 点次平均产量 9 453.9 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照龙稻 11 增产 8.4%。

### 3 栽培技术要点

#### 3.1 播种、插秧时间及规格

松粳 17 适宜黑龙江省第一积温区种植。采用大棚早育苗,一般在 4 月 10-15 日,气温稳定通过 5~6℃时,大棚内温度高于 10℃开始播种,根据当地温度情况,可适当早播,播芽量为 200~250 g·m<sup>-2</sup>,落种均匀。一般在 5 月 15-20 日开始插秧,行穴距为 30.0 cm×16.7 cm,每穴 2~4 苗。

#### 3.2 肥水的管理

该品种抗倒伏能力中上水平,应选择地势平坦、排灌良好的中等肥力水平地块种植。本田科学施用有机肥与无机肥、氮磷钾肥合理搭配使用,达到平衡施肥。一般施纯氮 120~140 kg·hm<sup>-2</sup>,氮、磷、钾施肥比例为 2:1:1。耙地前施入氮肥的 50%、钾肥的 50%、磷肥的全部作基肥,插秧返青后(大约插秧后 7 d 左右)施入氮肥的 20% 作分蘖肥,于 6 月 30 日左右施入氮肥的 20% 作调节肥,于 7 月 10 日左右施入氮肥的 10% 和钾肥的 50% 作穗肥。采用寸水插秧,薄水分蘖,增加土壤温度和含氧量,促进根系尽早发育,有助于分蘖早发;当水稻生育中期分蘖达到有效分蘖数的 80%

时,需排水晒田,孕穗期低温灌 20 cm 深水护胎,生育后期采用间歇灌溉。

#### 3.3 病虫害防治

加强苗床管理,苗期注意防治恶苗病和立枯病。注意大棚温度控制,适时炼苗,培育壮苗。水稻插秧后要注意潜叶蝇和负泥虫的发生。7 月初,使用虫杀手或瑞劲特喷雾,防治二化螟危害。稻瘟病的预防可在水稻始穗期和齐穗期各喷 1 次三环唑、施保克等药剂进行预防。

#### 3.4 收获

水稻完熟后即可收获,收获不宜过早或过晚,做好晾晒,避免鸟、鼠造成的损失,收获一般在 9 月末前后。

#### 参考文献:

- [1] 陈艳红. 黑龙江省稻米优质优价产业链整合研究[D]. 哈尔滨:东北农业大学,2014.
- [2] 凌启鸿. 论水稻生产在确保我国粮食安全和环境健康建设中的重要作用[C]//中国作物学会. 中国作物学会栽培专业委员会换届暨学术研讨会论文集,2007.
- [3] 牛兆国. 我国优质水稻生产现状及发展对策[J]. 现代农业科技,2010(23):343-347.
- [4] 廖西元,陈庆根,庞乾林. 我国优质水稻生产现状与发展对策[J]. 农业技术经济,2002(5):32-34.
- [5] 贾国君. 水稻生产现状及发展趋势分析[J]. 北京农业,2015(12):159-160.
- [6] 闫平,牟凤臣,武洪涛,等. 优质水稻核心种质‘松 93-8’的创建与利用[J]. 农学报,2015,5(8):5-11.

## Breeding and Cultivation Techniques of Good Quality New Rice Variety Songjing17

ZHANG Shu-li, YAN Ping, MU Feng-chen, WU Hong-tao, YU Yan-min, XU Zhen-hua

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

**Abstract:** Songjing 17 was bred by Wuchang Rice Research Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences in 2002, derived from female parent Song 98-131 and male parent Tong 211, and hybrids bred by pedigree method, it had the traits of good quality, high yield and strong resistance, and was suitable for planting in the first accumulated temperature area of Heilongjiang province.

**Keywords:** Songjing17; rice; cultivation techniques