

高端丝苗米新品种象竹香丝苗

李金华^{1,2} 王 丰^{1,2} 柳武革^{1,2} 廖亦龙^{1,2} 林祥伦³ 许丽玲³

(¹ 广东省农业科学院水稻研究所, 广州 510640; ² 广东省水稻育种新技术重点实验室, 广州 510640;

³ 广东竹稻农业科技有限公司, 仁化 512500)

摘要:象竹香丝苗是广东省农业科学院水稻研究所新选育的优质丝苗米新品种。2021年通过广东省农作物品种审定委员会审定。对象竹香丝苗的选育过程以及特征特性、栽培和繁殖要点、适宜种植生态区域进行介绍, 以为高端丝苗米品种的推广提供参考。

关键词:象竹香丝苗; 丝苗米; 选育

优质已成为目前水稻育种的首要目标, 以粒型细长、无心腹白、晶莹剔透、米饭香软滑为典型特征的广东丝苗米在市场上备受消费者青睐, 也曾是广东争取外汇的传统出口商品^[1]。2018年广东丝苗米产业联盟的成立以及在区域试验中专门设立香稻组, 为加快广东省选育出产量水平更高、抗性更好的新一代优质特香型优质丝苗米品种培育提供了强有力的政策支持。象竹香丝苗是广东省农业科学院水稻研究所新育成的丝苗米新品种, 2020年象竹香丝苗被评为首届广东国际名米(籼稻)十大金奖品种, 2021年通过广东省品种审定(粤审稻20210036)。

1 亲本来源及选育过程

1.1 竹稻 竹稻是梅州市蕉岭县钟章美先生于1974年通过竹子(土竹)与水稻(包选2号、美2800、海科川、饶科F₃和桂朝2号等亲本材料)间远缘杂交并经过多年复交以及系谱法选择育成的株叶形态好, 米质优, 后期熟色好的水稻籼型品系。竹稻7号为自编竹稻后代材料, 该育种材料具有株叶形态好、分蘖强、后期熟色好、米质优、抗倒性好等特点。

1.2 象牙香占 象牙香占是广东台山农科所选育的优质常规香稻品种, 2006年通过广东省品种审定, 是目前广东主要推广的优质丝苗米品种, 该品种抗稻瘟病、品质优, 但是株高偏高、易倒伏。

1.3 选育过程 2013年晚造利用竹稻7号为母本、

象牙香占为父本杂交, F₂开始定向选择株叶形态像母本竹稻7号一样植株矮、分蘖力强、抗倒性好, 而粒型像父本象牙香占细长的单株, 经多代定向系谱选育, 于2017年早季育成F₇稳定品系, 当季表现整齐一致; 群体表现穗数较多、结实充实性好、穗中等大小、米质优、后期熟色好、抗倒性好等特点。2017年晚季参加多点品比试验, 该品系的米饭有香味, 米粒细长, 因此命名为象竹香丝苗。2019年参加广东省香稻组区域试验并申报植物新品种权, 2021年通过广东省农作物品种审定委员会审定(粤审稻20210036), 2020年获得国家植物新品种权(品种权号: CNA20191001680)。

2 特征特性

2.1 农艺性状 象竹香丝苗属感温型常规稻品种。晚季全生育期114~115d, 比对照种美香占2号长2d。株型中集, 分蘖力中强, 抗倒力强, 耐寒性中弱。株高98.5~106.1cm, 亩有效穗数21.6万~21.9万, 穗长23.7~23.9cm, 每穗总粒数125~132粒, 结实率77.5%~81.0%, 千粒重17.5~18.3g。

2.2 品质性状 经农业农村部稻米及制品质量监督检验测试中心(杭州)分析: 整精米率30.8%~46.4%, 垩白度0.1%~0.3%, 透明度1.0级, 碱消值7.0级, 胶稠度62.0~63.0mm, 直链淀粉15.3%~18.1%, 长宽比4.6~4.7。有香味(2-AP含量678.98~803.34μg/kg), 品鉴食味分91.4~92.0分。

2.3 抗性性状 高感稻瘟病, 全群抗性频率60.6%~66.7%, 病圃鉴定叶瘟2.2~4.0级、穗瘟5.4~8.0级(单点最高9级); 高感白叶枯病(IV型菌5级、V型菌7

基金项目:国家现代农业产业技术体系建设专项资金(CARS-01-19); 广东省农业种业共性关键技术创新团队(2020KJ106, 2021KJ106)

糜子新品种陇糜 18 号

任瑞玉 董孔军 何继红 张 磊 刘天鹏 杨天育

(甘肃省农业科学院作物研究所, 兰州 730070)

摘要: 陇糜 18 号是甘肃省农业科学院作物研究所以西雁北大黄糜为母本、镇原笨蒿头二汉糜为父本经有性杂交选育而成。2021 年国家糜子品种区域试验主持单位西北农林科技大学组织有关专家对陇糜 18 号进行了鉴定评价: 陇糜 18 号稈性、中熟、商品性状优良、增产潜力明显, 适宜在内蒙古达拉特旗、宁夏固原、陕西榆林、甘肃白银等地及其相似生态区种植。

关键词: 糜子; 新品种; 陇糜 18 号; 栽培技术

糜 (*Panicum miliaceum* L.) 属于禾本科黍属, 是甘肃省的主要秋粮作物之一, 栽培历史悠久, 播种面积占粮食作物播种面积的 0.5% 左右^[1], 具有生育期短、种植灵活、抗旱耐瘠、丰产稳产等特点, 在充分利用生态气候资源上有其不可替代的优势^[2]。糜子营

养丰富, 是重要的营养和健康源作物, 不仅具有食用价值, 还有药用、饲用、天然着色剂等应用价值^[3], 其秸秆是优质的青、干饲草, 能为当地畜牧业的发展提供较好的饲料供应^[4]。甘肃省农业科学院作物研究所选育高产、稳产、抗旱、抗病、品质优良的糜子新品种为育种目标, 经过多年选育, 杂交育成了具有丰产稳产、抗旱性强、抗糜子黑穗病和黄矮病等主要病害的糜子新品种陇糜 18 号。2021 年国家糜子品

基金项目: 国家现代农业产业技术体系项目 (CARS-06-14.5-A8); 甘肃省农业科学院现代生物育种项目 (2021GAAS02)

通信作者: 杨天育

级、IX 型菌 9 级)。

3 产量表现

2019 年、2020 年晚造参加广东省区域试验, 每 667m² 平均产量分别为 404.43kg、404.29kg, 比对照种美香占 2 号分别减产 6.11%、0.33%, 减产均未达显著水平。2020 年晚造参加广东省生产试验, 每 667m² 平均产量 392.51kg, 比美香占 2 号减产 5.81%。日产量 3.52~3.55kg。

4 栽培技术要点

象竹香丝苗分蘖力中等, 秧田要注意培育壮苗, 早施重施促蘖肥, 提高有效穗数; 前期浅水分蘖, 中期够苗晒田; 注意肥水调节, 减少无效分蘖, 后期要注意保持田土湿润, 防止过早断水, 影响灌浆结实, 注意病虫害防治, 特别注意防治稻瘟病和白叶枯病。

5 种子生产技术要点

象竹香丝苗是遗传性状稳定的常规稻品种, 通过繁殖留种的办法进行种子生产。繁种田要严格处理好前作落田谷和禾头再生株。繁种田要严格除杂,

保证种子纯度。收割、晒种、贮运、包装等环节均要严格防止机械混杂。原种要不断提纯复壮, 避免退化, 以保持品种种性。

6 适宜种植区域

象竹香丝苗适宜广东省中南和西南稻作区的平原地区早、晚造种植, 稻瘟病重发区不宜种植。

7 应用情况

象竹香丝苗已成为惠州“水中鲤”广东丝苗米品牌的核心品种^[1], 也是惠州、增城、连山等地区多个丝苗米产业园的主推品种之一^[2]。象竹香丝苗正成为广东高档优质米品牌的主栽品种。

参考文献

- [1] 王丰, 柳武革, 刘迪林, 廖亦龙, 付崇允, 朱满山, 李金华, 曾学勤, 马晓智, 霍兴. 广东优质稻发展及稻米品牌建设展望. 中国稻米, 2021, 27 (4): 107-116
- [2] 熊毅俊, 刘建峰, 何秀古, 晏育伟, 邵卓, 林悦欣, 禹绍国. 科技支撑乡村振兴战略的探索实践——以广东省农业科学院“院地合作”为例. 广东农业科学, 2020, 47 (12): 237-244

(收稿日期: 2022-04-14)