

# 高档优质香稻华夏香丝的选育与推广

郑蓉<sup>1</sup> 倪品<sup>2</sup> 吴陵松<sup>1</sup> 李克春<sup>1</sup> 马德仁<sup>1</sup> 李小艳<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>湖北华之夏种子有限责任公司,武汉 430074; <sup>2</sup>湖北省荆州市江陵县三湖农场,荆州 434108)

**摘要:**华夏香丝是湖北华之夏种子有限责任公司以湖南省水稻研究所选育的农香 32 优良单株作母本,以从广东省农业科学院引进的抗稻瘟病材料粤抗 1122 作父本手工杂交后,通过连续多代高压定向选育而成的适应性强、丰产性好、米质优良的常规水稻新品种。对其选育过程、特征特性、高产栽培和推广应用等进行了介绍。

**关键词:**高档优质;香稻;华夏香丝

## Breeding and Promotion of High Quality Fragrant Rice Huaxia Xiangsi

ZHEGN Rong<sup>1</sup>, NI Pin<sup>2</sup>, WU Ling-song<sup>1</sup>, LI Ke-chun<sup>1</sup>, MA De-ren<sup>1</sup>, LI Xiao-yan<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>Hubei Huazhixia Seed Co., Ltd., Wuhan 430074 ;

<sup>2</sup>Sanhu Farm, Jiangling County, Jingzhou City, Hubei Province, Jingzhou 434108 )

随着人们生活水平提高,香米市场需求量不断增加<sup>[1]</sup>,为了更好地融合良种、良法、良技、良机、良制,推广标准化栽培技术,促进优质香稻产业纵深发展,让人们从吃得饱到吃得好、吃得安全健康<sup>[2]</sup>,突破优质香稻发展瓶颈,培育出丰产、优质、抗性好、米粒细长、米饭浓香的优质香稻品种华夏香丝。2021年2月通过湖北省农作物品种审定委员会审定(鄂审稻 20210066)。

### 1 选育经过

华夏香丝是湖北华之夏种子有限责任公司以湖南省水稻研究所选育的农香 32 优良单株作母本,以从广东省农业科学院引进的抗稻瘟病材料粤抗 1122 作父本杂交,收获杂交种子后,通过连续多代高压定向选育而成的适应性强、丰产性好、米质优良的新品种。粤抗 1122 是以粤农丝苗为母本、粤油占为父本进行手工杂交的后代,经连续多代高压定向选育而成的稳定的抗稻瘟病群体。

### 2 品种特征特性

**2.1 主要农艺性状** 华夏香丝株型适中,剑叶长挺,熟期转色好,稃尖无色、无芒。在 2 年试验中平均全生育期 115d,比对照黄华占长 0.6d。株高 129.0cm,有效穗数 22.6 万穗/667m<sup>2</sup>,每穗总粒数 161.8 粒,每穗实粒数 131.6 粒,结实率 81.32%,千

粒重 24.05g。

**2.2 品质** 2019-2020 年参加湖北省种业创新测试联合体早熟中稻组区域试验,米质经农业农村部食品质量监督检验测试中心(武汉)测定,出糙率 79%,整精米率 61.5%,垩白粒率 7%,垩白度 1.2%,直链淀粉含量 15.3%,胶稠度 75mm,碱消值 6.4 级,透明度 2 级,长宽比 3.9,主要理化指标达到部标 2 级优质稻谷质量标准。

**2.3 抗性** 在 2019-2020 年湖北省种业创新测试联合体早熟中稻组区域试验中,分别经宜昌市农业科学研究院、恩施州农业科学院植保所进行稻瘟病鉴定,经宜昌市农业科学研究院进行白叶枯病鉴定,经恩施州农业科学院植保所进行稻曲病、纹枯病鉴定,经华中农业大学进行耐热性、耐冷性鉴定:稻瘟病综合指数 6.3,稻瘟损失率最高级 9 级;感白叶枯病;纹枯病 5 级;稻曲病 3 级;耐热性 7 级;耐冷性 3 级。

### 3 产量表现

**3.1 区域试验** 2019-2020 年参加湖北省种业创新测试联合体早熟中稻组区域试验,2019 年每 667m<sup>2</sup> 平均产量 627.58kg,比对照黄华占增产 4.37%,增产极显著,居参试品种第 7 位,11 个试验点中 9 个增产,增产点率 81.8%;2020 年平均产量 601.13kg,比对照黄华占增产 4.02%,增产极显著,居参试品种第

7位,11个试验点中10个增产,增产点率90.9%;2年区域试验平均产量614.36kg,比对照黄华占增产4.20%。

**3.2 生产试验** 2020年在湖北省安排了10个生产试验点,相比于对照黄华占均实现增产,每667m<sup>2</sup>平均产量644.8kg,比对照黄华占增产32.8kg,增产率5.35%,达显著水平。生产试验中华夏香丝全生育期114.7d,比对照黄华占长0.7d,表现抗逆性好、适应性强、产量高。

## 4 高产栽培技术

**4.1 适时播种,培育壮秧** 长江中下游稻区作中稻直播种植一般5月下旬至6月上旬播种较为适宜,此期间适当推迟播种有利于稻米品质的提高,注意播种前晒种2~3d,使用有效成分浓度为200~400mg/L的咪鲜胺等杀菌剂做好种子消毒处理。

**4.2 合理密植,科学除草** 长江中下游稻区作中稻直播每667m<sup>2</sup>用种量3kg为宜。直播前5d整好田、开好沟,每667m<sup>2</sup>撒施除草剂丁草胺120g,保水4~5d后再排水播种;秧苗3叶1心时,用金满地30g兑水50kg,排干厢面水后,叶面喷雾,24h后复水,或在2~3叶期用96%禾大壮乳油100~150mL兑水50kg喷雾,施药后保持浅水5~7d;分蘖期阔叶杂草较多的田块,排干水后用20%二甲四氯100mL兑水50kg喷施,隔1d后灌水,让其自然落干;稗草多的田块,用50%杀稗丰25~30g兑水30kg喷雾,施药前排干水,施药后1~2d灌水并保水5~7d;对稗草、莎草和阔叶杂草混生的田块,用50%杀稗丰加20%二甲四氯防除。

**4.3 科学管理肥水** 施肥以复合肥为主,一般每667m<sup>2</sup>施纯氮10~12kg,氮磷钾比例为1:0.5:1.2,前期增施氮肥,促发壮蘖,覆水后控氮增钾,早施重施穗肥,促进灌浆。播种出苗后轻度晒田至3叶期,薄水促蘖,够苗晒田,孕穗至抽穗扬花期保持深水层,后期干湿交替,直到成熟。

**4.4 病虫害防治** 根据当地植保部门发布的病虫害测报情况,遵循预防为主、综合防治的原则,采用高效低毒低残留的农药,综合防治稻蓟马、稻飞虱、螟虫以及纹枯病、稻瘟病、稻曲病、白叶枯病等病虫害<sup>[3]</sup>。

**4.5 化学调控** 在2叶1心至3叶1心时,结合

施肥,每667m<sup>2</sup>拌15%多效唑100g;在晒田前后(播种后40d内),结合病虫害防治,用15%多效唑80~100g兑水喷雾。

## 5 制繁种技术要点

**5.1 选择适宜繁种基地,并确保生产安全** 选择土壤质地好、肥力均匀、温光条件好、排灌方便的田块作为种子繁殖田,并利用自然条件,确保空间隔离300m、时间隔离30d以上,保证繁种纯度。选用谷粒饱满、无病虫害的种子,播种前进行药剂消毒处理。

**5.2 科学肥水管理** 施足基肥,重施有机肥,早施追肥,中后期根据长势补施穗粒肥,并适当控制速效氮肥施用。合理排灌,后期宜采用湿润灌溉,脱水不能过早。

**5.3 严格去杂,适时收获** 采用“三圃制”对保种株系群去杂去劣,收获核心种子,保证种子纯度;在85%以上的谷粒黄熟时,选择晴天收割,采取单收、单运、单晒、单藏等操作,减少机械混杂。

## 6 推广与应用

**6.1 制定栽培技术规程** 华夏香丝米质达到NY/T 593—2002《食用稻品种品质》标准二级。由于熟期适宜、抗病性好、米粒纤细、香味浓郁、食味极佳等明显优势,得到省内外优质稻米生产主体和加工企业广泛青睐。为加大湖北本土化优质水稻品种推广应用力度,对厚植产业发展新优势、延固优质稻米产业链,湖北省农业技术推广总站、湖北华之夏种子有限责任公司、湖北省农业科学院粮食作物研究所联合制定优质水稻品种华夏香丝保优栽培技术标准。

**6.2 树立品牌** 注册使用“华夏香丝”水稻品种品牌名称,和“一号华夏香丝”大米品牌商标,汇聚种子农贸服务商、种植户力量,同时与益海嘉里、国宝桥米、瓦仓米业等知名大米企业结盟,通过提升大米品牌,提高稻米产业链价值,全力打造地理公用品牌+企业品牌+品种品牌三品牌高效运行模式。

**6.3 建立核心示范基地** 建设连片面积33.3~66.7hm<sup>2</sup>(500~1000亩)的优质稻种植基地,建成华夏香丝优质稻高效生产样板田,打造优质稻的展示窗口和先进技术服务平台。

**6.4 拟建华夏香丝香稻小镇** 华夏香丝2021年12月获武汉市首届“江城优米”优质米品鉴会冠军,

# 甘薯良种秦薯5号及脱毒种苗 繁育体系和高产高效栽培

王 钊<sup>1</sup> 秦静远<sup>2</sup> 高文川<sup>1</sup> 石晓昀<sup>1</sup> 杨武娟<sup>1</sup> 刘明慧<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>宝鸡市农业科学研究院,陕西宝鸡 722499; <sup>2</sup>杨凌职业技术学院,陕西杨凌 712100)

**摘要:**秦薯5号是宝鸡市农业科学研究院和西北农林科技大学合作,以秦薯4号、栗子香、香黄、秦薯3号等优质、高产、高干材料作亲本,杂交选育的甘薯新品种,2006年通过陕西省农作物品种审定委员会鉴定(陕鉴薯2006002号),目前已成为陕西甘薯生产主推品种。近年来,随着甘薯病毒种类、传播介体以及种薯种苗繁育模式的变化,传统繁育供种体系已无法满足甘薯生产的需要,为应对陕西产区秦薯5号脱毒种苗供需失衡的突出问题,有效预防和控制甘薯双生病毒病、SPVD病毒病等危害,针对甘薯病毒病的传播途径和种薯种苗繁育供应体系存在的问题,采用提纯选优与甘薯脱毒技术,建立秦薯5号脱毒种苗繁育体系和秦薯5号脱毒原种、原种苗两链繁育网,快速推动了秦薯5号脱毒种苗产业化开发与应用。

**关键词:**秦薯5号;病毒病;脱毒;繁育

## Sweet Potato Fine Variety Qinshu No. 5 and Virus-free Seedling Breeding System and High Yield Cultivation Technology

WANG Zhao<sup>1</sup>, QIN Jing-yuan<sup>2</sup>, GAO Wen-chuan<sup>1</sup>, SHI Xiao-yun<sup>1</sup>,  
YANG Wu-juan<sup>1</sup>, LIU Ming-hui<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>Baoji Academy of Agricultural Sciences, Shaanxi Province Baoji 722499;

<sup>2</sup>Yangling Vocational and Technical College, Shaanxi Province Yangling 712100)

病毒病是甘薯上的一类重要病害,是影响甘薯产量和品质的主要限制因素之一。2012年中国出

**基金项目:**国家甘薯产业技术体系(CARS-10);陕西省重点研发计划项目(2021NY-087)

现了由甘薯羽状斑驳病毒(SPFMV)和甘薯褪绿矮化病毒(SPCSV)协生共侵染引起的甘薯病毒病害(SPVD)。该病害在中国各个薯区快速蔓延,不同于以往的甘薯病毒病,其发病对产量影响极大,可造成

2022年11月获中国(黑龙江)国际绿色食品产业博览会和黑龙江大米节稻米品评品鉴金奖、铜奖和优秀奖,2020-2022年在湖北黄冈、随州、荆门、钟祥等地连续多次获得稻米品鉴金奖,以此为基础,依托大型农业主体,拟创建华夏香丝年种植面积667hm<sup>2</sup>(1万亩)以上的香稻小镇10个,举办华夏香丝“产学研用”现场推进会、研讨会,建设高标准稻文化馆和文旅观光基地,每年举办一次香稻文化节和稻米品鉴活动,纵深推进华夏香丝推广。

### 参考文献

- [1] 李秋雯,刘广林,覃兆冠,吴子帅,蒋国平,李虎,陈传华,罗群昌,庾志勇,麻东进. 优质常规香稻新品种广粮香占的选育. 中国种业, 2022(7): 91-93
- [2] 林爵卫,邓荣烈,吴定刚,李新,黄煊隆. 广西宾阳县香稻产业化现状及发展对策. 中国种业, 2022(4): 34-37
- [3] 俞慧明,章永根,李斌,吴国利,高荣村. 粳型杂交稻嘉优中科6号亲本特性及高产制种技术. 中国种业, 2020(11): 98-99

(收稿日期: 2022-12-15)