

# 湖北省籼型糯稻产业发展路径及对策

陈先兵<sup>1</sup> 田玉霞<sup>1</sup> 王文丰<sup>2</sup> 曹鹏<sup>3</sup> 薛莲<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>湖北省应城市农业技术推广中心,应城 432400; <sup>2</sup>湖北省孝感市农业技术推广中心,孝感 432100; <sup>3</sup>湖北省农业技术推广总站,武汉 430070; <sup>4</sup>湖北省农业科学院粮食作物研究所/粮食作物种质创新与遗传改良湖北省重点实验室,武汉 430064)

**摘要:**为更好地助力湖北省籼型糯稻产业高质量发展,通过网络问卷调查和实地走访调研方式,详细了解产业主要做法,系统总结发展取得成效,深刻剖析存在的主要问题。结果发现,湖北基本形成以孝感市为中心,以江汉平原和鄂东南丘陵为两翼的籼型糯稻百亿级产业集群。针对调研发现的主要问题,靶向提出“强化协同联动、强化科技创新、强化典型带动、强化宣传引导”等“四个强化”对策建议。

**关键词:**湖北省;籼型糯稻;产业;发展路径;对策

## Development Path and Countermeasures of Industrialization on Indica Glutinous Rice in Hubei Province

CHEN Xianbing<sup>1</sup>, TIAN Yuxia<sup>1</sup>, WANG Wenfeng<sup>2</sup>, CAO Peng<sup>3</sup>, XUE Lian<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>Yingcheng Agricultural Technology Promotion Center, Yingcheng 432400, Hubei ; <sup>2</sup>Xiaogan Agricultural Technology Promotion Center, Xiaogan 432100, Hubei ; <sup>3</sup>Agricultural Technology Extension Station of Hubei Province, Wuhan 430070 ; <sup>4</sup>Hubei Key Laboratory of Food Crop Germplasm and Genetic Improvement/Food Crops Institute, Hubei Academy of Agricultural Sciences, Wuhan 430064 )

湖北是全国籼型糯稻传统产区,2022年全省籼型糯稻种植面积9.3万hm<sup>2</sup>,约占全国糯稻种植面积的12%,在国家糯米市场有着举足轻重的地位。2021年7月湖北省委、省政府因时制宜提出打造优质稻米等十大农业产业链<sup>[1]</sup>,加速实现从农业大省向农业强省新跨越。籼型糯稻产业属于优质稻米产

业链的重要组成部分,顺势推进籼型糯稻产业化发展,对构建产业链新的增长极、提升湖北省优质稻米产业核心竞争力、促进农业产业化可持续发展意义重大。为此,本研究通过实地走访、深入座谈、问卷调查、书面函询等方式掌握第一手资料,通过理论分析、数据比较、事例论证等方法,详细了解湖北籼型糯稻产业主要做法,系统总结发展取得的成效,深刻剖析存在的主要问题,靶向提出相关对策建议,为籼

通信作者:薛莲

发挥种子工作档案在种业发展中的作用。当前形势对种子工作档案管理发展有了新的要求和目标,对此,从推动人才培养、加强制度体系、优化种子工作电子档案管理和强化网络安全建设等方面入手,不断加强理论学习与研究,促进新时代种子工作档案管理工作的持续健康发展,切实提高种子工作档案管理的水平,为我国种业振兴和种子产业健康有序发展提供强大支持。

### 参考文献

- [1] 柴树桔,王冰林,张东起,刘英. 加强种子档案管理体系建设的实践与思考. 中国种业,2009(8): 28-29
- [2] 江波. 关于农作物品种审定档案管理的几点思考. 陕西档案,2022(4): 35-36
- [3] 陈西. 浅谈种子检验机构的档案建设. 种子科技,2010(11): 7-8
- [4] 赵丽,魏绪云. 事业单位档案管理工作的开展研究. 网络传媒,2022(2): 13-15

(收稿日期: 2023-08-12)

型糯稻产业高质量发展提供参考,为湖北十大农业产业链发展探索更多经验。

## 1 主要做法

通过对粮食产后服务中心、质检机构、加工企业、收储企业、粮机企业、基层供销社、科研院所、农民专业合作社、家庭农场、村集体组织等涉及籼型糯稻多元主体调研发现,湖北省籼型糯稻产业处于“结构转型、方式转变、动力转换、提档升级”的关键时期,正从基本以初加工制品为主向优质精深加工制品占比增加转变,需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡雏形渐显。

**1.1 遴选优势专用品种** 结合区域生产习惯和产业潜在需求,强化增产增效和低碳低耗双重导向,定向选育了糯两优 561、红糯优 1 号、红糯优 36<sup>[2]</sup>等一批优质高产、多抗、广适的籼型糯稻新品种。通过既有品种和新品种试验示范,筛选出 10 多个适合湖北不同种植模式下的早、中、晚相配套的籼型糯稻品种。早糯品种主要包括华早糯 1003、孝早糯 08<sup>[3]</sup>等,中糯品种主要包括珍珠糯、鄂糯 7 号、鄂糯 9 号<sup>[4]</sup>、特糯 2072 等,晚糯品种主要包括鄂荆糯 6 号等,为生产者和加工者提供更多选择。

**1.2 集成稳产高效技术** 从丰产高效籼型糯稻品种筛选和选育<sup>[5-6]</sup>、肥水药协同管理与优化<sup>[7-8]</sup>等方面开展联合攻关,集成创新了一套低耗高效种植技术(简称“1234 栽培法”),即一机(全程机械化生产)、二种(选育宜机优良广适品种和配套标准良法种植<sup>[9]</sup>)、三防(防早衰、防倒伏、防稻瘟病)、四优(优化施肥、优化管水、优化病虫害综合防控、优化稻米品质)栽培技术,为湖北省全域籼型糯稻生产提供了强有力的技术支撑。

**1.3 创新周年循环模式** 在区域划分和确定区域主导品种的基础上,因地制宜进行了轻简低耗、精准高效优质籼型糯稻标准化周年生产模式创新组装。以传统籼型糯稻种植模式“稻麦轮作”和“稻油轮作”为切入点,兼顾资源利用高效化、生态效益绿色化、经济效益高值化,创新开发并形成了一批首创性、集成化的周年模式,如“稻+鸭+蛙”和“稻+渔+菌”等“稻+”低碳循环模式,不仅显著增加了周年经济收益,而且有效降低了资源环境利用强度。

**1.4 注重全程贯标生产** 以“全国绿色食品原料标准化生产基地”创建为契机,积极推动标准化、规模

化和智能化生产,进一步提高产品产出标准。作为全国最大籼型糯稻生产县(市),应城市 0.7 万  $\text{hm}^2$  糯稻基地获准创建“全国绿色食品原料标准化生产基地”<sup>[9]</sup>,约占全市常年糯稻生产面积的 28.6%。通过制订发布并推广使用《优质籼糯稻无公害栽培技术规程》和《地理标志产品·应城糯米》等省市级地方标准,走出一条规模化发展、标准化生产的新路子。

**1.5 发挥品牌引领作用** 着眼于籼型糯稻产业集群建设和全产业链开发,地方政府积极开展“二品一标”创建,“应城糯米”和“朱湖糯米”先后获评“国家地理标志保护产品”,“应城糯米”成功注册为“国家地理标志证明商标”。充分践行“大农业、大粮食、大产业、全链条”理念,满足国内外消费者个性化、多样化、高端化诉求,通过品牌化带动、产业化推进,孝感麻糖、孝感米酒等 100 多种糯米衍生制品畅销北美、东南亚等地区。

## 2 取得成效

近年来,湖北省充分发挥市场决定性作用、企业主体作用、政府推动作用和社会参与作用,形成了以孝感市为中心,以江汉平原和鄂东南丘陵为两翼的籼型糯稻产业集群,涌现出一批具有辨识度、知名度和美誉度的产品品牌和企业品牌,整体呈现“一省两好三高四稳”局面:即节省生产成本,稻米品质好、市场前景好,投入产出率高、劳动效率高、经济效益高,社会大局稳、产业企业稳、市场预期稳、农民收益稳。

**2.1 产能水平稳步提升** 充分依靠自主科技创新和产业协同推广,通过高水平、高标准、高效率实施,全力推进规模化、标准化、品牌化、集群化、多元化发展,取得了结构持续优化、质效不断改善的良好态势。据湖北省农业农村部门调度数据,全省籼型糯稻种植面积由 2017 年的 6.9 万  $\text{hm}^2$  增加至 2022 年的 9.4 万  $\text{hm}^2$ ,产量水平由 2017 年的 7623.0 $\text{kg}/\text{hm}^2$  提高到 2022 年的 8349.2 $\text{kg}/\text{hm}^2$ ,年均增加产能 4.5 万 t。

**2.2 产业基础更加稳固** 湖北省部分国家级贫困县把发展糯稻产业作为持续巩固拓展脱贫攻坚成果,全面推进乡村振兴的有力抓手,推行订单合同型、股份合作型、服务协作型、辐射拉动型等利益联结模式,有效保障了农民持续增收。通过远程线上指导和现场面对面指导相结合,分层次、分区域组织开展知识更新培训活动,对全省从事籼型糯稻产业的人员进行培训,直接增强了从业人员能力素质。

**2.3 产品类别更加丰富** 通过政府性投资项目安排、产业发展政策扶持、技术研发项目补助等方面给予政策倾斜,扶持培强了一批具有自主品牌和竞争潜力的企业,创新延伸开发出速食糯米饭、干磨糯米粉、五谷杂粮营养米、优质米酒、特色黄酒、高档白酒等高附加值产品,正逐渐从单纯卖“一粒谷”向卖“全系列产出”转变。

**2.4 生态效益加快显现** 通过推行全程机械化和稻菇轮作等高效模式,有效解决了秸秆资源化利用问题,体现了更加注重资源节约和环境友好;通过推行绿色综合防控和投入品减量生产,化学肥料、化学农药单位面积用量减少15%~20%,稻米品质更加安全优良,体现了更加注重生态保育和产品质量,为现代农业实现产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的目标提供了湖北方案。

### 3 存在问题

**3.1 本土化优质专用品种缺乏** 湖北传统籼型糯稻主要种植品种包括鄂荆糯6号、鄂糯9号、鄂糯7号和珍珠糯等,由于广大农户喜欢自行留种、重复种植,导致这些品种优势特性退化严重,产量和品质难以保障,存在高产不优质、优质不高产、综合抗性差等问题,一定程度上影响了籼型糯稻种植主体生产积极性。

**3.2 精细化配套技术亟需完善** 由于湖北省籼型糯稻种植面积相对较小,区域布局较为分散,政府部门和科研院所投入推广研发力度较小,品种选择和生产技术多以农户自发摸索为主,肥料、农药使用量普遍偏大,水肥科学管理、病虫精准防控等配套技术亟需优化。

**3.3 标准化种植程度整体偏低** 部分新型经营主体和农户在生产过程中品种选用随机化、种植方式粗放化、田间管理简单化,机插秧同步侧深施肥技术、农药减量控害增效技术等机械化和轻简化配套技术等应用较少,田间产出品标准化水平低,不能有效契合现代农业生产和产业发展需要。

**3.4 规模化企业主体竞争力弱** 湖北省内缺乏经济规模大、科技含量高和社会影响力广泛的籼型糯稻产业行业领军企业,主产区多以生产糯米以及糯米粉等初级加工企业为主,创新能力相对低下、品牌特色挖掘不够、利益联结不够紧密,大量优质糯稻原粮没有实现“优加”和“优价”,以原料或粗加工产品向

外省输出,产业潜力和发展优势并未得到充分发挥。

## 4 建议对策

按照“一个中心(以服务产业转型升级为中心)、两个引领(强化绿色发展理念引领、强化重点龙头企业引领)、三个导向(问题导向、目标导向、效果导向)、四个提升(提升初始生产能力、提升协同创新能力、提升示范推广能力、提升产业发展水平)”工作思路,通过技术迭代涵养产业生态,切实为湖北籼型糯稻产业化发展提供强有力的支撑。

**4.1 强化协同联动,巩固产业发展基础** 围绕湖北籼型糯稻产业发展需求开展系统调研,找准技术模式革新和产业持续发展限制因子,靶向吸收不同层级、不同专业、不同领域专家,精准组建协同攻关和技术推广团队,重点开展糯稻新品种引进与筛选、标准化配套技术优化、规模化生产主体扶持、区域化知名品牌锻造等工作。充分发挥科研院所创新资源优势、新型市场主体运行优势、推广机构服务生产优势,协同开展技术集成、示范推广和产业应用,促进生产要素合理配置,激发要素生产活力,实现技术创新和产业发展有机结合,技术服务和产业需求有效对接。

**4.2 强化科技创新,推动供给结构优化** 充分发挥行业领军企业和高层次专家对籼型糯稻产业发展方向、路径选择和要素配置的导向作用,推进生产技术集成化、劳动过程机械化、经营流通信息化;加快适用品种筛选和推广应用,开发具有重要应用价值和自主知识产权的新品种,加强高效栽培、绿色防控等领域的科技集成创新和推广应用;加快物联网、大数据、区块链、人工智能、智慧气象等现代信息技术应用,提高农业生产经营信息化水平,引导构建低碳低耗、循环高效的绿色发展方式,提高籼型糯稻供给体系整体质量效率。

**4.3 强化典型带动,提升产业发展能力** 按照“统筹协同在省市、集成示范在县乡、指导服务在村组”思路,充分考虑资源禀赋、区域优势和发展水平差异,选取示范作用强、带动效应明显、发展意愿强烈的市县创办标准化示范样板,打造标准化、信息化、智能化糯稻产业示范区。强化龙头企业和新型市场主体典型带动作用,加快建设龙头企业牵头、农民合作社和家庭农场跟进、广大小农户参与的农业产业化联合体,鼓励大企业打造符合中小企业特点的数

(下转第42页)

马店市争取到当地财政普查保护专项资金 20 万元,但多数地市并未争取到地方财政支持。此外,一些地方还存在拨付的普查经费被财政统筹或因财务制度造成经费使用困难的情况。

**3.4 资源禀赋差异,极端气候叠加** 受地理区位和资源先天分布情况制约,河南省北、西、南部山区丘陵盆地农业资源种类、数量普遍优于中东部平原地区,这对中东部地区完成同样的普查任务量带来一定困难。此外,近年来极端气候多发,2021 年河南省遭遇历史罕见的特大洪涝灾害,不少地区农作物资源损毁严重。

## 4 思考与建议

**4.1 提高思想认识,加强组织协调** 各地农业主管部门要深入学习领会党中央、国务院和省政府有关决策和会议精神,主动把保障粮食安全责任记在心里、扛在肩上,以高度的政治责任感和对子孙后代负责的态度重视农作物资源普查与保护工作,主动牵头和当地农业技术部门建立沟通机制,积极协调为技术部门开展工作创造便利条件。

**4.2 健全体制机制,加强队伍建设** 各地要从长远角度重视农作物种质资源普查保护专业队伍的建设,健全考核评价体系,不断提高从业人员的待遇,

(上接第 39 页)

数字化服务平台,开发一批“小快轻准”低成本的产业链供应链协同解决方案和场景,构建大中小企业相互依存、相互促进的企业发展生态。

**4.4 强化宣传引导,挖掘新型消费潜力** 充分凝聚社会多方共识,积极支持湖北籼型糯稻全产业链发展,推动各类生产要素的泛在连接、柔性供给和优化配置,助力供给结构和需求结构升级。发挥好行业协会、产业联合体等桥梁纽带作用,通过线上、线下多种媒介宣传推介,讲好讲透品牌故事,培养广大消费者对湖北省籼型糯稻品牌的深刻情感,树立消费信心,扩大品牌消费依赖,推动供给总量、供给结构更好地适应需求总量、需求结构的发展变化。

### 参考文献

- [1] 湖北省人民政府办公厅. 省人民政府办公厅关于印发培育壮大农业产业化龙头企业工作方案的通知. (2021-07-21) [2023-07-31]. [http://www.hubei.gov.cn/zfwj/ezbf/202107/t20210721\\_3655561.shtml](http://www.hubei.gov.cn/zfwj/ezbf/202107/t20210721_3655561.shtml)
- [2] 郑明,谢春甫,刘华曙,聂文龙,钮勇刚,汤俭民,毛惠民,曹庆云,朱

保证人才队伍的稳定和工作的延续性。对于业务不够熟练的人员,要及时开展培训,提高业务水平<sup>[1]</sup>。

**4.3 增加资金支持,规范经费使用** 各地应在编制地方性财政预算和重大基础项目时把农作物种质资源保护与利用列入进去,对资源普查保护利用给予稳定的财政资金支持,确保资源普查保护和后续开发利用工作能够正常开展。同时要规范合理使用专项资金,对违规使用专项经费的行为要进行问责。

**4.4 加大宣传引导力度,提高资源保护意识** 利用报纸、电视、网络等多种宣传媒介,加大科普教育和宣传引导,积极营造全民参与的氛围<sup>[3]</sup>。对积极提供资源线索的群众可以给予一定的物质或精神奖励,对破坏种质资源的行为要依法依规进行处理,同时也要及时回应普查工作中出现的错误观点和谣言。

### 参考文献

- [1] 荣松柏,赵西拥,李玉龙,刘泽. 安徽省农作物种质资源普查收集现状与思考. 中国种业,2022(6): 36-39
- [2] 黄成亮. 黑龙江省农作物种质资源普查工作探索与思考. 耕作与栽培,2022,42(6): 144-147
- [3] 吴伟,卞晓波,童琦珺. 浙江省农作物种质资源保护利用管理工作思考. 浙江农业科学,2015,56(5): 722-726

(收稿日期: 2023-08-14)

- 彩章,付成俊,陈庆元,李国元,邹礼平,姚国新,高长清,刘红平,李拥军,王伟刚,彭裕超,张海新,王文,余凯军,刘长兵. 三系杂交糯稻新组合红糯优 36 的选育. 杂交水稻,2019,34(4): 15-17
- [3] 郑明,董金梅,郑琼,王记安,董金梅,郑琼,王文,王宏伟,丁鸣,张春武. 优质早糯新品种孝早糯 08 的选育与应用. 湖北农业科学,2012,51(7): 1315-1317
- [4] 刘良军,韩焯,万正煌. 优质高产糯稻鄂糯 9 号高产栽培技术研究. 湖北农业科学,2019,58(14): 21-24,58
- [5] 陈宏伟,万正煌,李莉. 优质早糯新品系鄂早糯 166 的选育与应用. 现代农业科技,2014(18): 42,47
- [6] 汤俭民,周启涛,王小文,杨文俊,郑明,王文,汤亚东,朱彩章,汤汉华,曹庆云. 红莲型优质糯稻不育系红糯 1A 的选育与应用. 湖北农业科学,2021,60(22): 27-30
- [7] 郑明. 孝早糯 08 的特征特性及高产栽培技术. 中国稻米,2012,18(3): 73-74
- [8] 黎贤伟,周华众. 应城市糯稻病虫绿色防控技术探讨. 湖北植保,2022(1): 66-68
- [9] 陈先兵,姚双喜,普智萍,刘红菊,杨志远,李四春,张正洪. 应城市万亩绿色糯稻产业示范区建设实践与探讨. 湖北植保,2021(1): 54-57

(收稿日期: 2023-07-31)