

实施优质种粮一体化工程 推动湖北水稻产业转型升级

昌华敏¹ 刘克敏² 游艾青³

(¹ 湖北省种子协会,武汉 430070; ² 中垦锦绣华农武汉科技有限公司,湖北武汉 430070; ³ 湖北省农业科学院,武汉 430070)

摘要:分析阐述了当前湖北省水稻产业发展面临着种植效益低、稻米优质率提升缓慢、优质专用品种缺乏、品牌知名度不高等诸多问题,提出了实施优质种粮一体化工程、打造湖北优质稻品种与品牌的解决方案。通过推品种、树品牌、组联盟、建基地,充分利用湖北省在虾稻产业上积累的优势,推动湖北省虾稻品种与品牌建设,带动湖北省水稻产业实现转型升级。

关键词:湖北;水稻;虾稻;种粮一体化

“湖广熟、天下足”充分体现了湖北省粮食生产的重要性,近年来,湖北省粮食总产连续多年稳定在2500万t以上,为我国粮食安全战略作出了重要贡献。水稻是湖北省第一大粮食作物,常年种植面积和总产分别占湖北省粮食作物的50%和70%^[1],水稻产业持续稳定健康发展对湖北省稳定粮食生产、实现粮食安全和乡村振兴至关重要。

湖北省先后出台了《湖北省水稻产业提升计划(2016—2020年)》《湖北省推广“虾稻共作稻渔种养”模式三年行动方案》等一系列文件,从稳产能、优结构、创品牌、提质效等各方面引导推动湖北省水稻产业发展,取得了显著的成绩。目前湖北省水稻产业发展呈现出生产能力稳定提升、品种(产区)结构不断优化、技术(种植)模式更加丰富、品牌培育有力有序的良好态势,实现了湖北省水稻产业健康稳定的发展,为湖北省粮食生产实现连续增长奠定了坚实基础。

随着中国特色社会主义进入新时代,我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾,人们对粮食需求从吃得饱转变为吃得好,吃得安全、营养、健康、美味。新时期背景下,湖北省水稻产业发展面临着新的问题与挑战,如何应对这些问题和挑战,将是“十四五”时期湖北省水稻产业实现转型提升的关键。

基金项目:武汉市科技计划专项·成果转化专项(2020030603012344)

1 新时期湖北省水稻产业发展面临的问题与挑战

1.1 水稻种植收益持续下降 受国际粮食价格的影响,国内近几年水稻收购价格持续降低,但水稻生产成本却快速增长,造成水稻种植收益持续下降,影响水稻产业可持续发展。据湖北省粮食局统计,2021年湖北省中晚籼稻市场收购均价2630元/t,同比下跌210元/t^[2];同时2021年度,农药、化肥等农资价格大幅上涨,省内稻谷主要产区种植成本同比增加20~54元/667m²。稻谷价格的降低和生产成本的增长造成水稻种植效益持续下降,加之第二产业、第三产业的蓬勃发展给从业人员带来的较高收益,造成大量农民选择弃耕抛荒外出务工,水稻生产面临无人愿意参与的尴尬局面。

1.2 水稻品种优质化率提升明显,但稻米优质化率仍较低 自湖北省启动优质稻工程以来,水稻品质有了明显提高,目前湖北市场品种优质化率达到了80%以上,但受生产、储藏、加工等环节影响,稻米品质达标率远低于这个数值,据湖北省粮食局对2020年湖北稻谷市场的抽样调查,早籼稻符合《优质稻谷》国家标准3级及以上的比例为11.9%,中晚籼稻符合《优质稻谷》国家标准3级及以上的比例为55.3%^[2],且大部分只能达到3级,1级和2级的极少。这与人们在新时期对粮食需求的改变形成巨大的矛盾,水稻产业发展存在一定程度的失衡。

1.3 种植模式不断丰富,但缺乏专用的优质品种

自“十二五”以来,湖北省大力发展战略性新兴产业,2019年湖北省提出要大力推广“水稻+”高效模式,即完善建立稻粮统筹(水稻-小麦周年全程机械化、中稻-再生稻-绿肥绿色高效模式等)、稻经轮作(水稻-油菜周年高效全程机械化模式、水稻-菇类生态高效循环模式)、稻渔共生(稻虾共作、稻蟹共生模式)、稻禽协同(稻鸭共作绿色生态种养模式)4大类“水稻+”模式,新模式的推广成为带动水稻产业提质增效的新动能。但在“水稻+”模式迅猛发展的同时,专用优质水稻品种的缺乏已成为制约该类模式进一步发展的关键因素,如虾稻共作模式由于缺乏专用优质虾稻品种,虾稻米绿色、优质、高效的优势没有充分体现,造成虾强稻弱、虾稻米品牌建设严重滞后的局面,制约着虾稻共作模式的健康发展。

1.4 品牌培育效果显著,但缺乏知名大品牌

近年来,湖北省大力实施农产品加工业“四个一批”工程,提出了培育“湖北粮、荆楚味”地域品牌,通过行业引导、政策集聚、资金扶持、标准引领、营销宣传等多种措施,着力打造“荆楚大地+好粮油”粮油品牌,培育了一大批优质品牌。截至2019年,全省粮油加工业已争创了34个中国驰名商标,“国宝”“洪森”等品牌已逐渐广为人知,“虾乡稻”“远安瓦仓香米”“随州香米”“孝感香米”等区域品牌逐渐建立,为消费者认识湖北优质粮油、提升湖北省粮油产业综合效益、稳定湖北省粮食生产作出了重要贡献。虽然湖北省优质粮食的品牌化发展取得了一定的成效,但相比五常大米、盘锦大米、吉林大米、丝苗米等区域粮食品牌还存在一定差距,缺乏全国知名、消费者高度认可的大品牌,目前湖北省粮食品牌还存在品牌特色不突出、品牌整合不统一、品牌传播不深入、品牌效益不显著等问题,品牌建设仍任重而道远。

2 实施优质种粮一体化工程,打造湖北优质稻品种与品牌

鉴于目前湖北省水稻产业健康发展面临的种植效益低、稻米优质率提升缓慢、优质专用品种缺乏、品牌知名度高等诸多问题,湖北省农业科学院、中垦锦绣华农武汉科技有限公司、中化、益海嘉里、洪森集团、潜江水乡虾稻、禾丰粮油等科企紧密

合作,在潜江市、沙洋县、浠水县、江陵县、黄梅县等地依托湖北省在虾稻共作这一绿色高质高效农业上取得的巨大成就和虾稻共作模式本身具有的绿色环保、高效高收益的优势,以湖北省最新审定的首个虾稻共作专用新品种虾稻1号为核心,通过推品种、树品牌、组联盟、建基地,实施优质种粮一体化工程、打造湖北优质稻品种与品牌,这或可成为湖北省优质稻产业向上发展的突破口。

2.1 产学研用政结成联盟全面实施优质稻种粮一体化工程

粮安天下、种铸基石,优质品种是水稻产业发展的关键“芯片”,需要科研院校与种企、粮企共振发力。所以优质种粮一体化是以水稻种子企业与粮企为主体,结合湖北省水稻产业发展实际,通过建立符合产学研用政各方的利益联结机制,实现统一供种、统一种植技术、统一田间管理、统一粮食回购仓储加工销售和统一质量标准,最终实现种子产业链育、繁、推与粮食产业产、加、销的一体化协同发展格局^[3]。优质稻种粮一体化格局的建立,将有效降低水稻产业发展成本、提升水稻产业效益和竞争力、保障农民权益、增加农民收入,推动湖北省水稻产业的发展。

2.2 推品种、树品牌、组联盟、建基地,着力打造湖北虾稻品种与品牌

截至2020年底,湖北省已发展虾稻共作种养面积46.67hm²,年产小龙虾超过60万t,优质虾稻米超过200万t。目前小龙虾已火爆全国、走向世界,短短几年发展成为年产值上千亿的新兴产业,潜江市被评为“中国小龙虾之乡”,且“潜江龙虾”获批全国农产品地理标志,入选中国特色农产品区域公用品牌,成为享誉全国、闻名世界的特色农产品品牌。有“潜江龙虾”这样的优势品牌作铺垫,与小龙虾同田生长的虾稻米理应也能顺势而起,成为另一个推动湖北农业发展的特色品牌,但事实却并非如此,虾稻米至今仍寂寂无名、惨遭冷落,优质虾稻米被贱卖、重虾轻稻、虾稻米品牌建设严重滞后等问题成为湖北虾稻共作模式健康发展的制约因素,究其原因主要有缺乏专用优质品种、缺乏优质虾稻米标准、缺乏标识性的大品牌等。

根据湖北省虾稻产业发展面临的现状与问题,应从推品种、树品牌、组联盟、建基地这几个方面开展工作,推动湖北省虾稻品种与品牌建设,打造一个具有“中国虾稻之乡”地理标识性的农业产品,带动

湖北省水稻产业实现转型升级。

2.2.1 推品种:好品种是好大米的灵魂和核心 人们所熟知的一些优质大米品牌,背后是以优良品种为核心并进行支撑。如五常大米的背后是水稻品种稻花香,日本大米的背后是水稻品种越光,泰国大米的背后是水稻品种 KDLM105。可见,没有品种的支持,好大米无从谈起。

追求好大米,本质上就是追求优质化育种,湖北省农业科学院粮食作物研究所优质化育种研究最先受到重视。湖北省农业科学院先后育成鄂中5号、虾稻1号、华香优228、华夏香丝、鄂香2号等一批谷粒细长、米粒透明、无腹白的上等优质米品种,成为“国宝”“瓦仓”等品牌大米的主要原料,产出的优质稻米深受湖北、港澳等市场欢迎,享有较高的声誉,是湖北省出口的主要优质米品种,特别是绿色优质虾稻新品种虾稻1号的选育,解决了湖北省虾稻共作产业缺乏优质专用品种的难题,因而被湖北省科技厅评定为“2019年湖北省十大科技事件”之一。虾稻1号抗性好、米质优、育期适、抗倒强、适区广,适合育秧、机插、直播、抛秧等多种栽培模式,符合“虾稻共作”模式对于水稻抗病、抗倒、生育期、米质等各项要求,不仅是优质虾稻专用品种,也是适合湖北省发展绿色优质稻的好品种,能满足湖北优质稻品种多元化与品牌标准化需求。

2.2.2 树品牌:打造湖北优质稻米产业 品牌建设是打造乡村产业链条的关键环节,是产业兴旺的重要抓手。质量兴农、品牌强农,湖北稻米产业的高质量发展,要以湖北虾稻米为抓手,提升大米品质、振兴大米产业,打造虾稻米国家级品牌。湖北省从三方面提升湖北粮食品牌影响力。一是加快品牌创建,目前湖北省粮食类已有区域品牌7个以上,企业影响力品牌400多个,产品品牌达2000多个,湖北省还将实施湖北虾稻米振兴工程,创建“湖北虾稻米”品牌。二是加大品牌宣传,如在农博会、中国农民丰收节等各大农产品推介平台亮相湖北虾稻米,中央电视台农业品牌创建推出湖北虾稻米,树立虾稻米绿色、健康、安全、营养、优质的品牌标识,推动湖北大米知名度不断提升。三是加大品牌保护力度,逐步建立湖北粮食质量安全追溯体系,为品牌的健康发展营造良好环境。

2.2.3 组联盟:成立湖北优质稻产业联盟 据了解,

湖北省不仅保存着近万份丰富的水稻种质资源,还拥有科研院所和种粮企业等几十家实力雄厚的科研单位和种子企业。如何能让丰富的种质资源和雄厚的科研实力成为振兴湖北优质稻特别是虾稻米品牌、推动湖北优质稻产业发展的“发动机”,是当前迫切需要解决的问题。

要通过整合高等院校、科研机构、技术推广和企业等各方资源,推动产学研紧密结合成立湖北优质稻产业联盟,提高联盟成员研发、生产及加工水平,提高产品的附加值,延长产业链。联盟成立后,要制定并发布湖北长粒籼优质稻米品种标准、产品标准、湖北长粒籼稻优质米整体标识,提请湖北长粒籼优质虾稻米公共农业品牌打造,进一步提升湖北虾稻米、优质稻米整体形象。要认定一批湖北长粒籼优质稻米创建品种和品牌创建企业,联盟还要开展优势生态区域划定,开展良种繁育及基地建设,加快制定种植技术规程、品种和产品认定办法,创建区域公共品牌,加快品牌宣传推广,推动湖北虾稻米的快速发展,共同为湖北优质稻产业发展贡献力量。

2.2.4 建基地:助力湖北长粒籼优质稻米绿色粮源工程 建规模化与标准化绿色粮源生产基地是湖北优质稻全产业链融合发展的首要抓手。要结合湖北农业资源优势和生态气候条件,以渔虾稻、再生稻、麦茬稻、油后稻、晚稻等为主要模式,减肥减药,绿色防控,实施优质种粮一体化工程,通过建立符合产学研用政各方的利益联结机制,逐渐形成湖北省水稻作物研究、种植、生产社会化服务和粮食收储加工销售等农业生产各环节主体间的联合联动,从而实现对用户群体的统一供种服务、统一种植技术服务、统一田间管理服务、统一粮食回购仓储加工销售和统一质量标准等服务,最终实现种子产业育、繁、推与粮食产业产、加、销的一体化协同发展格局,助力湖北虾稻米绿色粮源工程。

以虾稻1号为代表的绿色优质稻已吹响湖北优质种粮一体化协同发展的号角,建立以虾稻1号为主体的产学研用政协调发展的产业体系样本,要在湖北省各级政府领导下,打造“种、苗、谷、米、饭”全产业链发展模式,服务中国好粮油/荆楚好粮油工程,品种选育单位要做好品种改良与创新,种子生产单位要抓好良种生产与优惠供应,现代农业服务商

江苏省杂交水稻制种保险制度发展现状与建议

宋贤勇

(江苏中江种业股份有限公司,南京 211500)

摘要:江苏省是我国重要的杂交水稻种子生产基地,省内1市4县(盐城、大丰、建湖、阜宁、金湖)为国家级杂交水稻种子生产基地。杂交水稻制种保险是制种生产风险分担机制的重要内容之一,江苏省杂交水稻制种保险从2011年开始试点至今已有11年的时间,该保险制度在江苏省杂交水稻制种产业的发展过程中起到了强有力的经济保障作用。对江苏省杂交水稻制种保险体系的发展历史和现状进行总结,分析存在的问题,提出了完善江苏省杂交水稻制种保险体系的建议。

关键词:杂交水稻;制种保险;自然气候;物化成本;完全成本

种业位于农业的最上游,属于国家战略性、基础性核心产业。种业又是一个高风险行业,尤其是制(繁)种环节,具有投入大、环节多、周期长、技术要求高等特征,产量和质量极易受到自然气候条件等不可控因素的影响,因此农作物种子的制(繁)种环节比一般的农业生产面临的风险更高。

江苏省是我国重要的杂交水稻制种基地,气候独特、地势平坦、集中连片、历史悠久,适宜两系和三系杂交水稻制种。近年来,在中央财政制种大县奖励资金带动下,江苏省杂交水稻制种基地生产规模优势凸显,“五化”水平进一步提升,产种、保种、供种能力稳步提升。

杂交水稻制种保险制度可以分散制种环节的灾害风险,稳定制种大户和农民基本收益,推动上游企业、制种企业和农民之间建立起稳固的合作关系,有利于制种基地的稳定。

1 发展历史与现状

江苏省自2007年开展农业保险试点,初期建立了政府和保险公司“联办共保”模式,推出直接物

化成本的“水稻种植保险”,土地成本、劳动力成本没有算进去。按照“科学发展、统筹兼顾、政府扶持、市场运作、投保自愿”的原则,政府和保险公司组成责任共同体,共同办理政策性农险业务,保险责任基本涵盖发生较为频繁和易造成较大损失的灾害风险。事实证明,这种运行模式平稳有效,为江苏省后期开展杂交水稻制种保险试点打下了良好基础。江苏省杂交水稻制种保险自2011年开始试点,至今大概经历4个发展阶段。

1.1 探索试点阶段(2011-2012年) 2011年《国务院关于加快推进现代农作物种业发展的意见》(国发[2011]8号)提出要建立政府支持、种子企业参与、商业化运作的种子生产风险分散机制,对符合条件的农作物种子生产开展保险试点^[1]。这一年,江苏省设立了单独的杂交水稻制种保险险种,参考湖南、江西、海南等省较为成熟的保险条款,探索性出台了切合江苏省实际的《江苏省政策性农业保险杂交水稻制种保险条款》(2011版),建立了杂交水稻制种生产灾害评估与理赔机制,除常规农业保险

与新型农业生产经营主体要搞好规模化与标准化绿色粮源生产,大型粮食收储加工流通企业要加强绿色优质粮源的收储与转化工作,各级协会要充分发挥助手与桥梁作用,就虾稻1号优质种粮一体化产业化开发达成具体合作协议,共同建立产学研用政协调发展的产业体系样本,推品种、树品牌、组联盟、建基地,多措并举打造湖北优质稻产业。

参考文献

- [1] 戴贵州.关于湖北农业供给侧结构性改革的思考.政策,2016(6):24-26
- [2] 湖北省粮食局.2021年湖北省稻谷市场年度分析报告.(2022-01-24)[2022-02-23].http://lsj.hubei.gov.cn/fbjd/xxgkml/sjfb/lyxq/202201/t20220124_3977421.shtml
- [3] 王磊.农垦种粮一体化探索对推动中国种业发展的思考.中国种业,2018(1):1-3

(收稿日期:2022-03-23)