

DOI : 10.19462/j.cnki.zgzy.20231122002

济南市水稻产业现状及高质量发展探讨

谢颂朝¹ 高 燕¹ 张传义¹ 邹永洲¹ 徐 晋² 牛文静¹ 李婷婷¹ 刘晓玲¹ 李修莲³(¹ 山东省济南市农业技术推广服务中心,济南 250002; ² 山东省济南市农业机械技术推广站,济南 250002;³ 章丘市种业有限公司,济南 250200)

摘要:“黄河大米”是济南传统特色小宗粮食作物农产品,品牌价值较高,具有一定市场影响力。但近些年来,在黄河水供应受限、产业结构调整、农村劳动力紧缺、其他经济作物种植面积不断扩大、外来大米品牌竞争等因素影响下,水稻作为济南市小宗粮食作物,其产业发展面临一定的挑战。从生产、加工、品牌和市场等多方面阐述了济南市水稻产业发展现状,并从农技推广、品牌建设、主体培育3个角度分享了加快济南市水稻产业高质量发展的措施和经验,以期为其他地区特色小宗粮食作物健康发展提供参考和借鉴。

关键词:济南;水稻;产业现状;高质量发展;探讨

Discussion on the Current Situation and High Quality Development of Rice Industry in Jinan City

XIE Songchao¹, GAO Yan¹, ZHANG Chuanyi¹, ZOU Yongzhou¹,
XU Jin², NIU Wenjing¹, LI Tingting¹, LIU Xiaoling¹, LI Xiulian³(¹Jinan Agricultural Technology Extension Service Center, Jinan 250002; ²Jinan Agricultural MachineryTechnology Extension Station, Jinan 250002; ³Zhangqiu Seed Industry Co., Ltd., Jinan 250200)

济南市水资源丰富,黄河在其境内全长183km,泉水众多,水稻种植地理优势明显,并且种植历史悠久,其中章丘区“明水香稻”已有2000余年的种植历史,明朝开始就作为贡米向皇帝进献,天桥区“北园大米”自唐代就有种植。近些年来,以“吴家堡大米”“稍门大米”“黄域”为代表的济南市“黄河大米”因品质优良、口感较好而发展迅速,深受消费者喜爱。水稻在济南市虽然种植面积较小,但是作为全市特优小宗粮食作物,不仅是小麦、玉米等主粮作物的补充,还起着满足市场需求和推进种植业结构调整等作用。钱旭梅等^[1]对南京市水稻种业发展现状与存在的问题进行分析,提出了南京水稻产业和种业的可持续发展对策。郑明川等^[2]总结了荆州市荆州区水稻产业发展现状,指出了制约产业高

质量发展的相关问题,并有针对性地提出了相关建议。本文结合济南市水稻种植实际,对全市水稻产业现状及高质量发展进行探讨,可为相似地区小宗粮食作物产业发展提供借鉴。

1 济南市水稻产业现状

1.1 生产概况 济南市常年水稻种植面积1000余hm²,以常规稻种植为主,种植面积约占94%,杂交稻种植面积约占6%,水稻种植主要分布在槐荫区、平阴县、济阳区、历城区等沿黄河区县。种植品种主要为金稻919、吉宏6号、京引119、圣稻22和早粳1号,2023年种植面积分别为286.7hm²、200.0hm²、133.3hm²、100.0hm²和80.0hm²,另外,大红芒、香梗9407、金稻939、津原89、金稻9号、辽星1号和黄河大米也有一定种植面积,其中大红芒和黄河大米为地方品种,老百姓自留种,品质好口感佳,大红芒还被评选为2022年全国十大优异农作物种质资源,具

有“一株开花满坡芳、一家做饭香全庄”的特点。

据农技部门统计,本地水稻主要生产技术及规模如下:育秧技术中工厂化育秧面积为 4.0hm^2 ,大棚育秧面积为 1.5hm^2 ,小拱棚育秧面积为 1.3hm^2 ,集中育秧面积为 9.2hm^2 ;水稻综合高产栽培技术中精确定量栽培面积达 685.3hm^2 ,“三定”栽培面积为 65.3hm^2 ,钵苗机插技术面积为 136.7hm^2 ,“三控”施肥面积为 585.3hm^2 ,秸秆还田面积为 585.3hm^2 ;机械化插秧技术面积为 822.0hm^2 ,机械化收获技术面积为 722.1hm^2 ;稻田养殖技术中稻田养蟹和稻田养鸭面积各 4.0hm^2 ,每 hm^2 产量达 3000kg 左右;直播稻主要为机械水直播,面积为 33.3hm^2 。根据上述数据可知,全市水稻生产有育苗质量高、机械化水平高、技术支撑强的发展特点。

1.2 生产加工基地 济南市水稻生产加工基地以家庭农场、专业合作社为主,种植面积较大且集中,形成了一定规模,对周边农户带动作用明显。据统计,2023年全市水稻生产基地共16家,加工企业8家,种植面积超 466.7hm^2 ,产量超400万 kg ,销售额突破4000万元,其中济南五洲都市农业有限公司、山东旭丰农业发展有限公司、济南高新区胡家岸水稻种植专业合作社和济南兴沃农业科技开发股份有限公司等4家企业获得绿色食品认证,济南稼禾香农业科技有限公司、平阴县阮二庄家庭农场、平阴县东阿镇志阳家庭农场、平阴县黄河湾家庭农场和平阴县利丰源家庭农场等5家企业获得无公害产品认证。

近年来,全市着力加大品牌宣传推广力度,目前拥有“五洲四季”“兴沃”“旭丰玉金香”“稍门牌黄河大米”“阮二庄大米”“浪溪谷隅”“明水香稻”“黄域大米”“依水禾香”“名远香”和“玫瑰黄河湾”等11个品牌,形成了“以品牌促效益、以效益促生产”的良好态势,促进了水稻产业高质量发展。

1.3 市场价格及加工情况 经调查统计显示,相较于当地小麦、玉米等大宗粮食作物,水稻作为济南市特色小宗粮食作物,具有一定的价格优势,且加工产品附加值较高,对水稻产业发展是利好因素。市场上济南市水稻销售价格一般在7.0元/ kg 左右,受季节、品种等因素影响,价格稍有差异,例如金稻939、早粳1号、金稻919、香梗9407、吉宏6号等品种平均价格分别为5.2元/ kg 、6.0元/ kg 、7.2元/ kg 、

8.0元/ kg 和8.0元/ kg ;圣稻22品种价格波动较大,在8.0~26.0元/ kg 之间,主要原因是该品种主要种植在济阳区,稻蟹米和稻鸭米占一定比例,插秧后不施用化肥和农药,虽然产量较常规种植低1/3左右,但因绿色、优质等特点,颇受市场欢迎,供不应求,销售价格较高。

2 济南市水稻产业发展遇到的问题

2.1 农户分散种植为主,集约化种植程度偏低 因水稻在济南市为特色小宗粮食作物,种植面积小,机械和社会化服务配套相比其他水稻种植大市略显不足,并且以农户分散种植为主,分散种植面积占全市水稻种植面积50%以上,同时多为老年人作业,相比家庭农场、农民合作社、农业企业等新型经营主体,存在整体文化水平不高、成本投入意愿较低、自给自足思想较重、产品质量参差不齐等问题,对水稻产业集约化、专业化、规模化发展形成了制约。经调研发现,以槐荫区为例,许多水稻种植地块分散,虽以水稻为主,仍有大豆、露地蔬菜等其他作物种植,田间管理非常不便,特别是水稻病虫草害多以飞防为主,受风等不可控因素影响,对旁边地块其他作物不可避免地会产生药害,不但管理不便,还容易引起一些农事纠纷。

2.2 传统种质资源保护利用不足,品种更新换代慢

相比玉米和小麦,水稻种植面积少且分散,新品种、新技术、新装备、新模式应用不足,面临品种更新换代慢、传统优良地方品种保护不到位、农业社会化服务组织服务比例较少、配套栽培技术应用不足、机械化水平低等问题^[3]。如大红芒为济南市传统优良种质资源,被评选为2022年全国十大优异农作物种质资源,但是其种质资源保护之路历尽艰辛,现存资源为章丘区一家农户家族多代自留种,由于资源提供者对种质资源有较强的传承、保护意识,才最终得以保留、发掘。

2.3 受自然条件、市场和政策影响较大 济南市水稻种植品种多为常规品种,且土壤和水利条件优越,生产的大米口感较好,具有一定的市场基础,但是受订单农业、市场行情、自然条件和政策影响较大。例如水稻作为济南市的传统种植作物,年种植面积最大时曾接近 $1.3\text{万}\text{hm}^2$,因毗邻黄河,用黄河水灌溉产出,被统称为“黄河大米”,产生了“吴家堡大米”“明水香稻”等知名大米品牌,但由于受黄河水

供应的限制、产业结构调整、用工量大等因素影响，水稻种植面积不断萎缩，对水稻产业化、规模化发展形成了制约。近年来，由于电商兴起，农产品基本实现了“买全国、卖全国”，加速了地域间水稻品牌之间的竞争，虽然水稻在济南市是小宗粮食作物，但是在全国其他地区则作为主粮存在。在互联网电商兴起、市场竞争加剧的背景下，对于将水稻作为小宗粮食作物的济南乃至全国其他地区来说，如何走出一条差异化、特色化的发展道路成为共同的课题。

3 发展对策

3.1 强化科技支撑，加大农技推广力度 济南市积极培育扶持发展水稻等特色产业，加强了种子、农技、植保、土肥和农机等业务部门协作，主动靠近生产一线，加强科技服务，根据当前水稻生产需求，开展了良种推广、技术指导、试验示范、农民培训等工作，加大了新品种和新技术的展示示范和应用落地，推动了品种更新换代，满足了市场多元化需求。在地方优异品种保护方面，2023年通过济南市农业科技攻关项目，以“揭榜挂帅”的形式，加强了对大红芒等水稻种质资源的保护和开发利用，以求解决品种退化、纯度降低等问题，努力保证种质资源的良、纯、精、壮。同时，为了解决水稻生产人工贵、紧缺等难题，济南市高度重视水稻全程机械化作业和农机农艺融合，近年来在多地示范推广了北斗导航无人驾驶、水稻机械化直播、无人驾驶植保作业等技术，促进了全市水稻产业机械化发展。

3.2 重视品牌建设，拓宽商品销售渠道 济南市水稻产业历史悠久，形成了诸如“吴家堡水稻”“明水香稻”等多个“黄河大米”知名品牌，并获得了“全国名特优新农产品”等荣誉称号。济南市高度重视品牌保护和建设，政府、企业、合作社等多方联合行动，整合资源，确立了品牌化、特色化的发展思路，通过品种更新换代、引黄灌溉等提高大米品质，通过改良大米加工流程、精挑细选、真空包装、品牌设计等提升产品价值，通过举办宣传会、品鉴会等提高品牌知名度。同时，积极利用电视、报纸等传统新闻媒体和抖音、快手、微信、微博等新兴媒体，加大宣传力度，促进品牌在社会上的曝光度，并积极把符合一定质量标准的“黄河大米”产品纳入到“泉水人家”授权范围，在“泉水人家”电商平台搭建销售渠道，进而拓宽商品销售渠道，提升品牌价值，促进企业

销量。

3.3 培育新型主体，形成规模发展优势 规模化种植是小宗粮食作物产业发展的必由之路，也是解决发展瓶颈的关键^[4]。济南市近年来加快培育合作社、家庭农场等新型主体，提高集约化种植水平，解决种植分散难题，同时加大水稻机械化生产的组织力度，改变原有生产模式，破解生产中人工短缺短板。另外，以建设水稻生产示范区为重点，做给农民看，引导农民干，以典型的实绩和成效带动整体上的推进。例如济南市七里铺村的水稻种植基地引进了包括京引119、金稻919、稻花香等优质水稻品种，利用紧靠黄河的地理优势，引黄河头道无污染水进行灌溉，在水稻全生育期进行机械化作业，达到了水稻集约化、规模化种植，并提高了产量和品质。同时积极利用七里铺村水稻种植基地的平台，在金秋时节发展乡村旅游，吸引市民、学生等前来观赏学习，促进当地旅游业的发展，为农民带来更多的收益。

参考文献

- [1] 钱旭梅, 谢泽, 张寅, 钱虎君. 南京市水稻产业和种业发展现状及发展策略分析. 中国种业, 2021 (12): 51-54
- [2] 郑明川, 曹鹏. 荆州市荆州区水稻产业高质量发展现状及建议. 现代农业科技, 2021 (19): 227-228
- [3] 胡雅杰, 王娜. 内蒙古科右中旗水稻产业现状及高质量发展对策. 作物研究, 2023, 37 (2): 174-177
- [4] 王志伟, 翟小虎. 濮阳县水稻产业高质量发展制约因素及对策探究. 农业科技通讯, 2021 (4): 28-31

(收稿日期: 2023-11-22)



中国种业编辑部恭祝广大作者、读者朋友新春吉祥！