

民勤蜜瓜产业发展现状与高质量发展对策

赵有彪, 李珂璟, 李红霞

(甘肃省农业科学院农业经济与信息研究所, 甘肃 兰州 730070)

摘要: 民勤蜜瓜产业是满足城乡居民生活需求的重要时令水果, 也是实现民勤县乡村产业振兴的主导产业。通过实地调研和对相关文献资料的梳理, 在阐述民勤蜜瓜产业发展现状的基础上, 分析了民勤蜜瓜产业发展中存在的问题, 提出了联合研发蜜瓜种业芯片工程, 建立蜜瓜绿色生产技术体系机制, 加强蜜瓜品牌打造与保护力度, 促进蜜瓜产业链上下游有效衔接, 健全蜜瓜产业社会化服务体系等促进民勤蜜瓜产业高质量发展的对策建议。

关键词: 蜜瓜产业; 发展现状; 高质量发展; 对策建议; 民勤县

中图分类号: S651

文献标志码: A

文章编号: 2097-2172(2024)11-1002-05

doi:10.3969/j.issn.2097-2172.2024.11.004

Current Situation and High-quality Development Strategies of the Melon Industry in Minqin

ZHAO Youbiao, LI Kejing, LI Hongxia

(Institute of Agricultural Economics and Information, Gansu Academy of Agricultural Sciences, Lanzhou Gansu 730070, China)

Abstract: Melons produced in Minqin is an important seasonal fruit that meets the living needs of urban and rural residents and is also the leading industry for rural industrial revitalization in Minqin County. Through field research and a review of relevant literature, this paper outlines the current state of the melon industry development in Minqin, analyzes the existing issues in its development, and proposes strategies for high-quality development, including collaborative research and development of melon seed industry chip engineering, establishing a green production technology system mechanism for melons, strengthening branding and protection efforts, promoting effective connections along the melon industry chain, and improving the social service system for the melon industry.

Key words: Melon industry; Development status; High-quality development; Strategic recommendation; Minqin County

未来 10 年, 在水果产业加快向高质量转型发展、面积相对稳定、单产水平提高、产量增速放缓、优质果品需求增加的背景下^[1], 作为甘肃省最大的厚皮甜瓜产区和全国优质蜜瓜重要产区, 民勤县立足资源禀赋和产业基础, 通过增品种、提品质、创品牌, 持续优化品种结构和供应节奏、拓展蜜瓜产业链条、释放品牌效应, 主动适应现代市场需求, 推动蜜瓜产业向绿色有机转型。目前, 民勤蜜瓜不仅是带动当地农民就业增收的高效经济作物, 也是满足城乡居民生活需求的重要时令水果, 已成为民勤县乡村产业振兴的主导产业和黄金产业^[2]。

1 民勤蜜瓜产业发展现状

1.1 自然条件优势明显

民勤县地处河西走廊东北部, 东西北三面被巴丹吉林和腾格里两大沙漠包围, 绿洲面积占国土面积的 9.7%, 在地理梯度上处于国家“两屏三带”生态安全战略格局中“北方防沙带”的中心, 具有天然生态保护屏障, 隔离条件良好^[3]。海拔 1 298~1 936 m, 全年日照时数 3 104 h, ≥10 °C 活动积温 3 757 °C, 生长期平均温度 20 °C, ≥0 °C 有效积温 3 149 °C, 无霜期 157 d, 平均昼夜温差 15.5 °C, 年均降水量 113.2 mm^[4], 年均蒸发量 2 623 mm, 光照时间长, 昼夜温差大, 极适宜瓜类作物生长^[2]。

收稿日期: 2024-05-09; 修订日期: 2024-07-18

基金项目: 甘肃省农业科学院重点研发计划项目(2023GAAS21)。

作者简介: 赵有彪(1979—), 男, 甘肃会宁人, 副研究员, 主要从事农业工程咨询及农业经济研究工作。Email: 290422626@qq.com。

耕地由石羊河上游多年富含有机质的泥沙冲积而成, 土壤属灌淤土, 土层深厚, 沙粘性适中、土质疏松, 有机质及矿物元素含量高, 非常适宜蜜瓜糖分、维生素和营养元素的积累, 具有得天独厚的自然条件和生态环境, 与同类产品相比, 中心可溶性固形物含量(167.4 g/kg)、维生素C含量(2.43 mg/kg)高, 蛋白质含量低(38.00 g/kg), 同时还含有人体必需的钙、镁、锌等营养元素^[5]。

1.2 生产技术落地见效

通过品种培优和品质提升, 着力培育壮大优势特色蜜瓜产业, 已示范推广哈密瓜、金红宝、银帝、黄河蜜、玉金香等五大品系108个品种^[6], 实现了主栽品系5~6次更新换代、生产品种2~3 a更换1次, 优良新品种选育成效显著, 效益明显提高^[2]。历经多年技术攻关和集成创新, 蜜瓜精准栽培技术研发不断取得突破, 目前已形成了露地覆膜栽培、小拱棚覆盖栽培、连体拱棚栽培和日光温室栽培等四大主要栽培模式^[7-8]。结合主栽品种不同生育期, 露地覆膜栽培、小拱棚覆盖栽培和连体拱棚栽培以春提前秋延后种植为主, 蜜瓜产品货架期为6月下旬至10月中旬, 处于新疆和陕西等主要竞争产区空档期和季节性规律消费旺盛期; 日光温室栽培以反季节种植为主, 蜜瓜产品货架期为4月中旬至6月下旬, 正值“清明”“五一”“端午”等传统佳节, 处于水果销售最佳期^[2]。因此, 从蜜瓜生产、供应和上市时间来看, 产品基本实现了四季生产、周年供应、均衡上市的目标。

1.3 示范基地已具规模

民勤县为主动适应现代市场需求, 生产绿色有机蜜瓜产品, 积极创建绿色农业发展先行区, 建成高效益、新品种、新技术、新模式“一高三新”的民勤蜜瓜产业园, 形成以收成镇、西渠镇为核心产区, 以泉山镇、红沙梁镇、双茨科镇、大滩镇为主产区, 辐射带动全县十多个乡镇发展蜜瓜产业, 已建成一批“万亩”“千亩”产业基地, 形成了蜜瓜集群产业带, 蜜瓜年种植面积稳定保持在1.33万hm²以上, 年产量约52万t, 年产值超过16亿元^[9]。民勤县荣获“首批中国小产区产品试验示范基地”称号和“中国蜜瓜之乡”称号, 核心产区收成镇(蜜瓜)被认定为“一村一品”示范镇,

收成镇珍宝蜜瓜产业园被认定为“粤港澳大湾区菜篮子基地”, 蜜瓜产业已成为群众持续增收的“金疙瘩”, 乡村振兴的“硬支撑”, 县域经济发展新的“增长极”。

1.4 品牌营销效应初显

依托民勤蜜瓜“中华老字号”金字招牌, 大力开展绿色有机民勤蜜瓜产品品牌建设, 着力打造民勤蜜瓜地域品牌, 通过国家农产品地理标志保护性认证、农产品地理标志登记认证和绿色食品认证, 申报注册国家地理标志证明商标, 成功入选甘味农产品公用区域品牌好中优名录、“甘味”系列十大地方公用精品品牌目录、全国名特优新农产品名录和2023年农业品牌精品培育计划名单, 获得有机产品认证证书, 品牌效应持续扩大。民勤县采用线上线下相结合的方式, 在巩固现有农产品批发市场、销售企业等中端市场的基础上, 拓展水果连锁店、连锁超市门店和大型酒店等中高端市场^[10], 积极组织经营主体参加农产品博览会、展览会, 扩大销售市场; 加强与农产品网、惠农网、农村淘宝、京东农村等知名农产品电商平台对接, 利用微信公众号、微博平台、直播平台、网络短视频等方式对甜瓜产品进行重点推介, 全方位打造“专业市场+企业+电商”“箱装+精包装+快递寄运”全链路数据的多元化营销模式^[7], 增加用户粘性, 形成特定群体消费优势, 突出产品特色和地域优势, 有效增强区域品牌的市场辨识度和影响力, 销售范围覆盖全国市场, 并出口美洲、欧洲、东南亚等地区, 实现了从“种得优”跨向“卖得好”、从“产业优势”转为“品牌价值”的双重共绽。

2 民勤蜜瓜产业发展存在的问题

2.1 优质种质资源开发利用基础薄弱

目前民勤县有蜜瓜种质资源100多份, 虽然种质资源较为丰富多样, 但由于在市场生产经营主体能力较弱的情况下, 尚未建立以企业为主体, 以市场为导向的产学研用深度融合技术创新体系。蜜瓜产业基础研究、科技创新、技术集成应用的投入明显不足, 种植基地存在集约化和机械化水平低、设施设备落后、受自然条件影响大, 重品种引进生产、轻种质鉴定挖掘现象突出, 许多优质品种资源未被开发利用, 品种培育方法单一,

且停留在开发利用初级阶段，衡量指标主要以高产为主，对品质、高效、抗性、功能、营养等指标考量不足。

2.2 绿色生产技术体系机制尚未形成

由于绿色生产技术具有明显外部正向公益性，尽管民勤县通过农业财政支出及农业补贴等政策措施，大力推进绿色生产技术在民勤蜜瓜生产中应用，但民勤蜜瓜生产环节主要以户为主体进行生产，农户在产前、产中、产后环节中非绿色生产行为较为普遍。受技术、土地、资本、劳动力等生产要素的影响，农户对绿色生产技术主动接受意愿和采纳程度成为关键因素，在缺少其中一种或多种要素的条件下，农户采纳绿色生产技术意愿和行为都会降低。受市场导向因素影响，在民勤蜜瓜生产中经常会出现绿色有机产品由于价格偏高、市场认可度低等现象，使其与常规产品之间难以形成合理差价，在销售中甚至出现亏本，极大损害了绿色有机蜜瓜生产者的积极性，导致放弃对绿色生产技术的采纳。同时，在民勤蜜瓜生产基地建设中，重创建轻管理问题比较突出，监督管理机制体制尚不健全，产业化经营水平相对滞后等因素也严重影响全程绿色高效生产技术集成与示范。

2.3 品牌经营保护意识弱

一是受市场经济、产业发展阶段和品牌价值等因素的影响，民勤蜜瓜品牌经营能力相对较弱，经营主体在科学实施品牌战略的经营理念和策略等方面普遍存在认识不足，品牌培育、品牌宣传、品牌推介等方面费用投入较少，还没有针对民勤蜜瓜品牌建设制定出专项实施计划，导致品牌技术创新的积极性不高。二是对民勤蜜瓜品牌形象的建设重视程度不够，以及品牌效益难以短期显现，导致在民勤蜜瓜品牌保护方面投入的人、财、物明显不足。三是民勤蜜瓜品牌形象管理的不规范，在未经授权情况下滥用区域公共品牌、企业品牌和产品品牌，以及不当使用商标、包装、标识等现象普遍，导致民勤蜜瓜品牌市场形象较为混乱，且市场监管不到位，部分经营者为追求短期利益，以次充好自毁品牌的行为长期存在，严重损害了民勤蜜瓜品牌的声誉，影响了品牌价值和消费者对品牌的信任度。

2.4 产业链条衔接延伸存在短板

民勤蜜瓜产业发展过程中，产业链条衔接延伸尚不足。农户分散经营不能完全与社会化大市场对接、农产品的产加销各环节相对独立，在产前未实现生产资料科学衔接、产中未实现生产要素精准配置、产后未实现产品供需完全对接，影响规模效益发挥。农产品加工、冷链、仓储、保鲜、包装、分等分级和商品化处理能力不足^[11]，成品化程度较低，原材料输出占比较大，生产系统物质系统循环难以实现资源高效利用与生态功能持续提升，综合效益不显著，在一定程度上制约了蜜瓜产业的高质高效发展。

2.5 产业服务体系不健全

近年来，民勤蜜瓜服务体系不断完善，目前已建立相应的蜜瓜专业合作社及协会，但是随着民勤蜜瓜主导产业大力发展，蜜瓜规模扩大，技术指导服务面越来越广，现有技术服务人员、技术服务设备以及技术服务能力已不能满足日益发展壮大蜜瓜全产业链服务需求。由于瓜农及经纪人管理运营能力和专业技术水平的限制，在优良品种引进、科技推广、生产管理、产品营销、市场对接等环节较为薄弱，企业与农户之间互联互通性差，合作方式简单，利益联结不够紧密，产业融合发展的带动作用不强，农民受益面窄、收入水平提升较慢。

3 民勤蜜瓜产业高质量发展的对策建议

3.1 联合研发蜜瓜种业芯片工程

依托民勤蜜瓜主导产业基础，立足提高农业产出水平和生产效率，政府应加强对民勤蜜瓜种质资源保护与挖掘工作的政策扶持，可按规定通过现有资金渠道和申请专项资金，健全财政支持的种质资源与信息汇交机制，统筹开展蜜瓜种质资源开发利用。支持和鼓励科研院所、高等院校开展蜜瓜种质资源相关研究，强化企业主导的产学研深度融合，收集国内外蜜瓜种质资源，建立高端优质蜜瓜种质资源鉴定评价体系和种质创新技术体系^[12]，应用杂交聚合、生态筛选、抗性筛选等技术，引进培育在外观、产量、品质、口感、含糖量、保健、适应性、抗病虫性、抗逆性等性状达到或优于国内外同类品种的高端蜜瓜新品种，做优做强“蜜瓜芯片”，优化产业布局，稳定优质

蜜瓜种植规模,形成特色优势蜜瓜产业带,实现效益倍增的目标。发挥企业、农民专业合作社在品种品质建设中的主体作用,组织农户开展蜜瓜新品种、新工艺、新技术、新材料试验示范,配套应用物联网技术,提高土地利用率、产出率,提升产业效益与集中度,生产“名、优、特、精”高效优质蜜瓜,推动“甜蜜产业”向高质高效方向转型。

3.2 建立蜜瓜绿色生产技术体系机制

应制定明确的蜜瓜绿色生产技术措施,建立绿色生产的长效支持政策和补贴机制,设立专项资金用于绿色基地设施建设、绿色农机具设备购置、绿色投入品购买和绿色科技创新等,有组织有计划地开展全产业链绿色技术培训,提高绿色生产人力资本,降低绿色生产措施的成本。以市场需求为导向,鼓励创建龙头企业、行业协会、合作社、农户等经营主体,以及基层农技推广体系、科研院所、高校等技术服务机构的利益共同体联盟,对蜜瓜生产全过程进行绿色生产技术的支持和服务,共同开展绿色高效技术创新和转化应用,并通过合同契约等方式与农户签订绿色有机生产订单,培育行业规范、群体认同和资源约束,提高农户拥有绿色生产社会资本,实现民勤蜜瓜优质优价,增强农户对绿色生产的积极主动性。进一步完善民勤蜜瓜绿色清洁生产技术规程和标准,建立健全土壤质量及监测评价、农业投入品质量、循环型生态农业、农产品食品安全、监测预警网络和数据库等绿色农业发展长效机制^[13],建设以蜜瓜为核心的“畜-沼-肥-瓜”配套生态瓜园模式,着力提升蜜瓜产业链供应链现代化水平,确保蜜瓜绿色生产所依赖的土壤、水资源、生态系统等自然资本安全^[14],推动蜜瓜产业与生态环境协调发展。

3.3 加强蜜瓜品牌打造与保护力度

抓好“三品一标”认证监管,加大绿色食品、有机农产品、地理标志农产品认证比例,着力打造区域公共品牌,培育知名企业和产品品牌,构建蜜瓜品牌链,形成“龙头企业+行业协会+合作社+农户”的蜜瓜产业品牌联合体,加强知识产权司法保护,贯通“产管销”各环节,促进经营者品牌技术创新的积极性和主动性。在上游利用企

业、行业协会和合作社为纽带,推行品牌标准化、规模化、生态化、绿色化等适应市场发展需求的管理办法^[15],把小散生产者有效链接在民勤蜜瓜旗下品牌,发挥蜜瓜协会组织引领作用,推行蜜瓜品牌管理制度,做到户加户、社联社、企通企,建立健全企社户相互串联的民勤蜜瓜品牌质量安全监管体系,提高农产品向商品的转化率,从而形成一个具有绿色有机蜜瓜商品生产能力,符合市场需求的蜜瓜生产联合群。在下游调动企业积极性,树立民勤蜜瓜品牌保护意识,维护良好的声誉和形象,赢得消费者的信任和忠诚,激活企业在市场营销推广上的优势,增强消费者购买意愿,拓展销售渠道,实现民勤蜜瓜提质增效的品牌溢价,增强市场竞争力。同时,在区域公用品牌的驱动下,将蜜瓜产业各板块进行有机并联,推进标准化生产和质量安全可追溯全覆盖,形成区域经济体,拥有蜜瓜产品定价权。

3.4 促进蜜瓜产业链有效衔接

按照“分类处置、协同处置、依法处置、有序处置”的原则^[16],以盘活利用“批而未用土地、闲置土地、城镇低效用地”为主攻方向,围绕产业定位重点打造民勤蜜瓜现代农业产业园,引导民勤蜜瓜的生产加工、批发贸易、仓储物流、电子商务、产品研发等向产业园区集群,推动一产提品质、二产促集聚、三产扩市场,形成数智化赋能的一产促三产带二产发展思路,形成闭环产业链条,贯通供应链,提升价值链,促进蜜瓜全产业链开发、全链条增值^[17]。加速民勤蜜瓜产业链关键环节、关键领域、关键产品的技术攻关和标准研制,发挥关键技术标准在产业协同、技术协作中的纽带和带动作用,强化蜜瓜产业基地化、就地化、就近化发展,推进蜜瓜生产和初加工、精深加工协同发展^[18],加快连锁专卖、直供直销及电子商务等现代农产品流通业态健康发展,优化全产业链协调配套,保证产业体系自主可控和安全可靠,确保产业有序衔接,促进产业经济高效循环畅通,实现产业范围扩大、产业功能拓展和农民就业增收。

3.5 健全蜜瓜产业社会化服务体系

围绕推进创新要素联动、社会化服务产业转型等方式,创新构建蜜瓜产业全链条服务体系,

形成以“服务链”赋能“产业链”发展新模式。一是打造产学研用创新高地。建立蜜瓜产业链长合作制，组建以龙头企业、农民专业合作社、家庭农场等为经营实体，以科研院所、农林院校及行业协会等为重要支撑的农业科技创新联盟^[19]，深化产学研用深度融合，促进优质科研资源不断向产业转化集聚。二是厚植人才成长沃土。建立蜜瓜产业人才储备库，择优引培企业管理人员、科技推广员、农村致富带头人、能人大户、科技示范户开展蜜瓜优质高效种植技术、节本增效技术、电子商务、现代化营销等方面人才，为现代化发展提供智力支持和人才保障，全力推进蜜瓜产业跨越式发展。三是构建效益综合评价体系。建立以质量和效益为导向的蜜瓜产业综合评价体系和资源要素差别化配置机制^[20]，合理制定有针对性的蜜瓜产业支持政策和产业发展规划，建设蜜瓜产业综合评价大数据平台，规范综合评价操作流程、工作指引、数据标准，把带动农户增收效果作为扶持龙头企业和合作社的前置条件，探索开展效益领跑行动，通过利益调节机制保障生产、流通、加工等各个主体的利润均衡，保障农民更多分享产业链增值收益，绘制民勤蜜瓜产业高质量发展新蓝图。

参考文献：

- [1] 农业农村部农产品市场分析预警团队. 中国农业展望报告(2024—2033)[M]. 北京：中国农业科学技术出版社，2024.
- [2] 李晶，马玉霞，詹文平，等. 民勤县蜜瓜产业发展现状与建议[J]. 中国瓜菜，2020，33(12): 113-116.
- [3] 甘肃民勤：守卫“一带一路”生态屏障[N]. 农民日报，2018-11-30(001).
- [4] 赵兴彦. 民勤县节水工作的评价、探索与思考[J]. 农业开发与装备，2019(8): 41-42.
- [5] 鞠琪，薛亮，马忠明，等. 民勤蜜瓜产品特性与质量评价[J]. 寒旱农业科学，2022，1(3): 240-244.
- [6] 常鑫，陈其兵，王国文，等. 民勤厚皮甜瓜品种比较试验研究[J]. 甘肃农业科技，2022，53(1): 26-30.
- [7] 刘仁照，魏伟业. 民勤县蜜瓜产业发展现状与思考[J]. 中国农技推广，2020，36(6): 18-20.
- [8] 王会青，段振佼，王军，等. 民勤蜜瓜连体拱棚一年两熟栽培技术[J]. 寒旱农业科学，2023，2(8): 778-781.
- [9] 李军善. 民勤县蜜瓜产业提质增效路径探析[J]. 广东蚕业，2024，58(2): 100-102.
- [10] 常培林. 民勤县甜瓜产业发展现状及可持续发展对策[J]. 农业开发与装备，2020(8): 43-49.
- [11] 史嘉莉，程志国，马文海，等. 酒泉地区西甜瓜产业发展现状及对策[J]. 寒旱农业科学，2024，3(1): 11-15.
- [12] 卢新雄，辛霞，尹广鹏，等. 作物种质资源库、保护体系与种业振兴[J]. 中国种业，2021(11): 1-5.
- [13] 陈凯，朱伟. 丽农户绿色生产驱动机制构建研究——基于 TAM-SLA 理论框架[J]. 中国特色社会主义研究，2023(3): 71-79.
- [14] 郭婧，魏珍，周华坤. 黄河上游地区三维生态足迹自然资本可持续评价及驱动力[J]. 草地学报，2024，32(1): 284-296.
- [15] 王永贵，孙豪，武优勋. 中国品牌建设的现状、逻辑与政策——探讨消费升级之路[J]. 北京行政学院学报，2023(5): 100-109.
- [16] 南宁经开区多措并举盘活闲置低效工业用地[N]. 南宁日报，2019-09-17(008).
- [17] 调结构兴产业 促进乡村振兴[N]. 民族日报，2022-01-12(01B).
- [18] 精准务实培育乡村产业——有力有效推进乡村全面振兴述评[N]. 经济日报，2024-02-19(003).
- [19] 严念东，游艾青，张兴中，等. 农业科技创新联盟建设及发展的实践与思考——以湖北省农业科技创新联盟为例[J]. 农业科技管理，2023，42(4): 5-8.
- [20] 荣婧，邱桂彤，方雨涵. 江苏省乡村振兴发展水平综合评价研究[J]. 农村经济与科技，2023，34(21): 121-126.