

贵州毕节马铃薯特色产业高质量发展探讨

成马丽¹ 杨 云¹ 黄文林² 肖玉霞¹ 刘晓燕¹

(¹贵州省毕节市农业技术推广站,毕节 551700; ²贵州省毕节市种子管理站,毕节 551700)

摘要:大力发展马铃薯特色产业对优化毕节市农业产业发展空间布局、提高粮食产量、增加农民收入、助力乡村振兴具有十分重要的意义。针对毕节市马铃薯特色产业的发展优势、取得的成效及产业短板进行了调查分析,从机械化率的提升、加强科技创新、加大基础设施投入、建立激励机制、加强品牌建设等方面提出发展对策及建议,以期促进毕节市马铃薯特色产业高质量发展。

关键词:毕节市;马铃薯;特色产业;对策;建议

Exploration on the High-Quality Development of the Potato Characteristic Industry in Bijie, Guizhou

CHENG Mali¹, YANG Yun¹, HUANG Wenlin², XIAO Yuxia¹, LIU Xiaoyan¹

(¹Bijie Agricultural Technology Extension Station, Bijie 551700, Guizhou; ²Bijie Seed Management Station, Bijie 551700, Guizhou)

马铃薯产业是毕节市八大特色优势产业之一,毕节市市委、市政府以建设“农业强市”为目标,组织编制了《毕节市马铃薯产业建设规划(2019–2025年)》,印发了《关于加快推进农业高质量发展 建设现代山地特色高效农业强市的实施方案》《毕节市马铃薯产业高质量发展行动方案》等,围绕“八大特色产业”深入实施“八大攻坚行动”,以立足资源优势、产业基础,着力夯实现代农业生产体系为重点,加快提升马铃薯等特色产业规模化、标准化、品牌化的建设^[1-2]。为进一步提高马铃薯的产量与品质,做精做强马铃薯特色产业,针对当前毕节市马铃薯的发展优势、取得的成效及产业短板进行调研,对存在的问题提出对策及建议。

1 产业发展现状与成效

毕节市马铃薯常年种植面积稳定在 29 万 hm^2 左右,鲜薯总产量 600 万 t 以上,产值近 80 亿元,是贵州省最大的马铃薯主产区,生产上大面积推广的品种主要有威芋 5 号、黔芋 8 号、青薯 9 号等,毕节市威宁县在 2008 年荣获中国食品工业协会马铃薯专业委员会授予的“中国南方马铃薯之乡”称号。

1.1 良种繁育体系基本建成 2017 年 1 月 19 日威宁县被农业部认定为第一批 10 个国家马铃薯“区域性良种繁育基地”之一,目前,威宁县建成优质脱毒种苗研发基地 10hm^2 ,年产脱毒马铃薯组培苗 700 万瓶^[3];建成占地 53.3hm^2 的马铃薯原原种扩繁中心和 10hm^2 的马铃薯原原种扩繁智能温室 1 个,实现年繁育原原种 1.5 亿粒的生产能力^[4];建成原种、一级种种薯基地 1333.3hm^2 ,年生产种薯 4 万 t;毕节市七星关区朱昌镇建设组培中心 800m^2 ,改造马铃薯原原种生产网棚 12000m^2 ,全市马铃薯扩繁能力得到有效提升,为马铃薯生产、种薯更新提供了有力的保障。

1.2 培育经营主体发展壮大 出台各类奖补政策,大力支持本土马铃薯企业发展,完成贵州威宁产业投资(集团)有限公司与中垦薯业有限责任公司资产重组,拓展贵州威宁曙美佳食品有限公司产品销售市场,支持贵州众果农业机械服务有限公司建成马铃薯分选线。目前,全市累计有马铃薯生产、加工、销售企业 27 家,其中包括贵州威宁曙美佳食品有限公司、贵州康家莉食品有限公司等加工企业 5 家,年

加工能力达 1.28 万 t,农产品加工能力有效提升,带动了马铃薯全产业链发展,促进农民增收。

1.3 创优品牌拓展销售市场 强化创优品牌,成功注册了“威宁洋芋”“南方薯宝”“威雪牌”“幺贵”等马铃薯商标;2017 年“威宁洋芋”入选中国百强农产品区域公用品牌,随后 2018 年再度荣获“全国 100 个农产品品牌”称号。在 2022 年中国品牌建设促进会实施的中国品牌价值测评活动中,“威宁洋芋”品牌强度 834,品牌估值高达人民币 20.2 亿元,增强了品牌影响力。

1.4 建设示范样板田提单产 依托粮油绿色高产高效技术推广,优质特色粮食、粮油作物绿色高产高效等项目和贵州省农技人员“揭榜挂帅”“粮油作物高产竞赛”等活动创建马铃薯高产示范样板田,开展马铃薯分带轮作、大垄双行地膜覆盖、晚疫病绿色防控等高产栽培技术的推广和优质良种的展示示范,以提升新品种、新技术的应用率和覆盖率。其中涌现的高产典型:(1) 2022 年贵州省“揭榜挂帅”活动高产榜单,毕节市威宁县双龙镇“马铃薯百亩方全程机械化作业示范”样板点,经测产马铃薯平均产量达 3521.61kg/667m²。(2) 2022 年贵州省粮油作物高产竞赛活动中威宁县中水镇友光村“百亩方秋冬种马铃薯”样板,经测产马铃薯平均产量 4043.85kg/667m²,比高产竞赛指标增产 15.54%。(3) 2023 年贵州省“揭榜挂帅”活动高产榜单,毕节市赫章县“粮食作物病虫害高工效施药器械统防统治示范”样板点经测产马铃薯平均产量 3662.06kg/667m²,比对照区增产 128.40%。通过高产示范样板田的建设提高农户种植水平,以点带面促进全市马铃薯生产提质增效、增产增收。

2 产业发展优势分析

2.1 气候优势强,产量潜力大 毕节市位于贵州省西北部,总面积 2.68 万 hm²,境内平均海拔 1600m,属亚热带季风湿润气候;多年平均温度在 10~15℃ 之间,无霜期 245~290d,年日照时数在 1096~1769h 之间,年均降水量 849~1399mm。市内日照充足,昼夜温差大,有利于块茎干物质的积累,从而提高了马铃薯的产量和品质。尤其是在威宁、赫章、纳雍、大方等地区,海拔超过 1600m 的地带 7 月的日平均气温低于 22℃,这里气候凉爽,土壤肥沃且疏松,非常适合种植马铃薯。马铃薯的品种性状稳定,为开

展脱毒马铃薯优良品种的繁殖工作提供了有利的条件^[5-6]。

2.2 海拔高差大,可实现周年供应 毕节市立体气候突出、海拔高差大,其西部地区海拔在 1900m 以上,属于凉山或半凉山带,这里的马铃薯种植实行春天播种、秋天收获,主要采取单季种植模式;相比之下,中东部海拔不足 1900m 的地区通常在冬末或初春时分种植,于夏季进行收获,以复合间套作为主,与稻田的连续种植制度(接茬复种)结合运用。马铃薯生产形成早、中、晚熟品种搭配,冬、春种,夏、秋收并存的生产格局,具有总量大、品质优、供应周期长等特点,可实现周年供应,满足市场的需要。

2.3 生态环境优,马铃薯品质好 毕节市生态环境优,工矿企业少,对环境污染小,非常适宜发展绿色、有机马铃薯食品,发展马铃薯特色产业具有明显的质量安全优势。

2.4 区位优势强,外销前景好 毕节市现已实现县县通高速公路,其中包括杭瑞高速和厦蓉高速在内的多条高速以及成都至贵阳的高速铁路贯穿境内。毕节飞雄机场目前已经开设了飞往北京、上海、广州等众多城市的班机路线,交通便利,缩短了毕节与东南亚各国以及沿海主要城市间的距离,降低了物流费用,从而为马铃薯产业拓宽了外销市场。

2.5 政策环境优,发展机遇大 《中共中央 国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》提出,将增强粮食及关键农产品的供应安全能力作为优先事项,以及“突破难点、填补弱项、增强优势”的种植业革新方针,这为毕节市发展马铃薯产业提供了巨大的发展契机。

2.6 消费潜力大,发展空间广 马铃薯可以当主食,也可以作菜肴,随着人们对健康饮食的追求和对多样化食物的需求,马铃薯作为一种营养丰富、口感多样的食材,越来越受到消费者的喜爱,除了传统的炖、煮、炒等烹饪方式,现在还有土豆泥、薯条、薯片、马铃薯粉条、马铃薯面条、马铃薯馒头等多种加工食品,满足了不同消费者的口味需求。此外,马铃薯还可以作为原料用于制作淀粉、酒精等工业产品,进一步拓宽了其消费市场。

3 产业发展短板分析

与马铃薯优势主产区相比,毕节市在耕地质量、机械化应用、基础设施配套、经营主体培育、加工

等方面存在较大的短板和不足,在扶持发展的重点方面还未找准突破口,存在全面推进但进度慢等方面的问题。

3.1 坡耕地比重大,机械化应用率低 毕节市属于喀斯特地貌,地质构造复杂,境内山峦重叠,坡耕地比重大,土壤耕层浅薄、质地黏重且多呈酸性。大多数产区都难以实现马铃薯种植机械化和规模化,劳动用工多、运输成本高,导致马铃薯生产成本过高,与北方相比,市场竞争力不足、规模化程度不高。

3.2 马铃薯良种质量控制体系不完善 在马铃薯产业推进的过程中,播种用的薯块是关键的一环。目前,毕节市缺乏对种薯整个生产流程的质量管理能力,急需建立具有权威性的马铃薯种薯质量检测与认证机构;同时,种薯的质量监控体系尚未完善,难以支撑种薯生产基地规模的增长需求。

3.3 基础设施投入不足,抵御自然灾害能力弱 基地设施投入不足,尤其中部高海拔及西部地区,大多数均无配套的水利设施,频繁遭受春旱等自然灾害的侵袭,防灾减灾能力弱。在马铃薯种植基地基础设施建设的缺口尤其突出,且存储技术陈旧,迫切需要适宜的储存设备、农田通道以及灌溉系统等保障措施,这些因素限制了规模化及高效集约化的马铃薯繁育基地的发展。

3.4 种质资源狭窄,品种结构单一 新品种的研发能力不足,主推品种更新换代缓慢,目前培养的品种主要属于中到晚熟的范畴,主要用于淀粉生产、蔬菜消费以及牲畜饲料,缺少适合市场需求并有广阔发展前景的早熟品种及专门制作薯条和薯片的加工品种,同时抗晚疫病品种的选育满足不了生产的实际需要,也成为马铃薯单产提升较慢的原因之一。

3.5 生产经营组织化程度不高,市场导向意识不强

目前,毕节市马铃薯种植依然是以家庭经营“小农户”生产为主,大量青壮年外出务工,从事马铃薯生产的主力逐渐老龄化,而马铃薯生产属于劳动密集型产业,劳动力投入多,但当前马铃薯机械化应用率低,劳动力成本投入相对较高,致使经济效益不明显。同时部分农户种植马铃薯习惯从自我喜好出发,喜种植薯块芽眼深、外观不规则的威芋3号等老品种,对外面市场需求(如马铃薯薯块外表光滑,芽眼浅且少,呈圆形、椭圆形,适于去皮等)不甚了解,还

有对淀粉含量、生育期长短、抗病性强弱、是否耐储存等方面的要求了解不足,市场导向意识不强。

4 产业发展对策及建议

4.1 加强小型农机具的引进开发和利用 建议农机部门引进适合山区耕作的小型农机具进行试验研究推广;针对马铃薯生产的需求,加强播种、机管、收获等环节农机具的研发创新,开发出更加适合山区作业的新型农机具。同时,对现有农机具进行技术升级和改造,提高其性能水平和作业效率;建议加大农机社会化服务合作组织的培育力度,在耕种收及田间机管等方面多做示范,加快推进马铃薯生产全程机械化应用,降低马铃薯生产成本,提升全市马铃薯竞争力。

4.2 建立建全种薯质量监测体系 加强种薯质量监督检测能力建设,建立健全市、县、区监督检验体系,督促企业建立种薯溯源制度,确保种薯质量。

4.3 加大基础设施投入,提高规模化生产水平 一是加大马铃薯基地的土地整治、机耕道、排灌等基础设施投入,加大储藏设施及冷链物流体系建设等,进一步提高马铃薯产业基础;二是加强高标准农田建设,重点进行土地平整,减小坡度,归并地块,建设机耕道,连通路网,使之适宜机械化耕作,提高规模化生产水平。

4.4 加强科技创新,促进产业高质量发展 一是加强与农业项目的实施相结合,积极创建马铃薯高质量发展示范基地,进行规模化、标准化、机械化生产示范,逐年扩大示范区面积和影响,带动更多区域快速发展。二是构建作物轮作休耕体系,保障土地的持续肥力,在主要种植区域无法做到田块间轮作的情况下,可以在同一块土地上实行分区轮作,以减少病虫害发生,保证马铃薯提质增效。三是建议加大对农业科研的投入,提高农业科技的研发能力;在科研立项工作中,加大对马铃薯科研项目的支持力度和比重。四是收集、引进并繁育适合毕节市各种生态环境山区广泛种植的马铃薯新品种,并重点加强对具有良好市场潜力和高效的加工用品种的引进与普及;着力培育具备上乘品质、高产量、抗晚疫病并且商品属性突出的新品种。五是强化人才吸纳的多元化途径及优化其配置,合理构建科研人员的梯队体系,集中培育并吸引高水平马铃薯育种和繁育领域的专才,加大现有科研工作者的培训力度,打造一

个包含生产、营销、管理、维护等环节的综合性专业技术创新人才团队。

4.5 积极搭建招商平台,促进产业化升级 一是借助网络平台、各类出版物以及广播电视等传播渠道,加强对毕节市马铃薯产业与商品的推广活动,吸引更多的强优加工企业及公共资源聚焦毕节市,投入到马铃薯产业的建设和发展中,增进产品的知名度与市场竞争力,拓宽销售市场。二是积极引入并推动一系列高新技术含量、高增值的深加工生产流水线,积极发展马铃薯全粉、变性淀粉以及马铃薯作为主食的精深加工企业,以此推进马铃薯产业的优化与升级。三是向现有加工企业倾注资本、技术和项目资源,支持他们采购高端设备并实施技术升级,以增强其加工效能。

4.6 强化政策支持,建立激励机制 一是重点强化对马铃薯产业成长的经济支援,在确保不变更资金使用意图及项目实施模式的基础上,融合相关的专项经费,促进马铃薯特色产业链的壮大,最大限度地利用政府资金的导向功能与倍增效应,激励并诱导更多的金融及社会资本参与,构筑一套保证输入持续增加的长效机制。二是落实优惠政策。对投资规模大、辐射带动宽、预期效益好的马铃薯产业重大投资项目,在基础建设、用地、税收、贷款贴息等方面给予倾斜扶持。对符合信贷政策要求的马铃薯生产经营企业和组织,在贷款方面给予优先优惠。三是建立激励机制。针对马铃薯新品种选育、种薯培育技术等研究领域产出成果的机构,予以奖励;对当地经济进步与村民就业、提高收入有显著促进作用的马铃薯生产和经营企业,同样给予奖励。

4.7 加强品牌建设,助推一、二、三产业链融合 一是致力于构建以“毕节马铃薯”“威宁洋芋”为中心的品牌形象,强调其高山地带与自然生态属性。二是将优质、特色鲜薯分等归类进行包装,将品种、价格、营养成分、食用方式等作标注,让消费者知道不同品种的营养成分及最佳食用方式,以便精致化地投放市场,提高老百姓对马铃薯的关注度,刺激消费欲望带动生产。三是推进山地特色马铃薯有机与绿色产品的认证流程,努力塑造独具区域特征的马铃薯商标。四是促进加工企业技术升级、扩张产能与提质增效,构建以马铃薯为特色的农旅相结合的田园综合体景观,吸引游客体验花海的风采、品尝

地道美食、享受民俗文化及选购独特的马铃薯纪念品,开辟马铃薯产业增长的新空间,促进马铃薯产业在社会和经济上的双重效益提升。

4.8 加快市场营销体系建设,提升市场竞争力 一是支持主产县区建设马铃薯集散中心,做实批发、分销市场;支持主产乡镇马铃薯基地建设交易网点,改变地头低价交易、零散销售的现状。其次,根据市场化发展的需求,进一步优化现有的马铃薯专业批发市场的配套设施,并致力于新建一些功能齐全、设施完备的马铃薯交易市场。二是按照“产前签订单,产中推技术,产后抓营销”的模式,不断创新和完善农民专业合作社运行机制,培养和发展一批规模较大且主要与马铃薯的生产和销售相关的公司、合作社、家庭农场及种植大户,进一步提高马铃薯产业生产和销售的组织化程度,做到产地市场与销售市场连接有效,持续提高毕节市马铃薯的市场占有率、商品薯率和产品竞争力,引导和鼓励在主产区建立直销窗口,支持销售部门做好定级、包装和商标注册等工作。三是重视生产基地与高校食堂、中小學生营养餐、产地直销市场对接,建立“农校对接”“农社对接”“农超对接”的无缝连接市场营销体系,做到直接配送,减少中间环节,降低成本、增加利润,助农增收。

参考文献

- [1] 中共毕节市委农村工作领导小组办公室. 关于印发《毕节市“十四五”农业农村现代化发展规划》的通知. (2021-12-31) [2024-03-12]. https://www.bijie.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/ghjh/zxgh/202201/t20220119_74890751.html
- [2] 国家发展改革委员会. 《推动毕节高质量发展规划》全文. (2022-08-30) [2024-03-12]. https://www.bijie.gov.cn/bm/bjsfzggw/zwgk/ghjh/fzgh/202208/t20220830_76283198.html
- [3] 威宁县农业农村局. 产业融合促发展“农”墨重彩谱新篇——威宁自治县农业产业高质量发展纪实. (2023-02-23) [2024-03-12]. https://www.bijie.gov.cn/bm/bjsnyncj/dt/nycyh/202302/t20230223_78285876.html
- [4] 威宁县农业农村局. 威宁:增强农业现代化发展科技支撑 着力提高农业技术科学化水平. (2023-02-17) [2024-03-12]. https://www.bijie.gov.cn/bm/bjsnyncj/dt/xydt/202302/t20230220_78255249.html
- [5] 刘毅. 毕节地区马铃薯产业发展现状及对策研究. 安徽农业科学, 2010, 38 (35): 20345-20347
- [6] 褚崇胜, 邓培延, 周训宪, 毛春霞. 毕节试验区马铃薯种薯发展现状及对策研讨. 中国种业, 2015 (11): 5-7

(收稿日期: 2024-03-12)