

关于甘肃省马铃薯产业提升的几点建议

刘润萍¹, 岳 云²

(1. 甘肃省农业科学院农业经济与信息研究所, 甘肃 兰州 730070; 2. 甘肃省农业技术推广总站, 甘肃 兰州 730020)

摘要: 根据对甘肃省马铃薯产业发展的现状, 指出了马铃薯产业发展过程中存在的主要问题, 提出了重新制定甘肃旱作特色马铃薯产业规划、培育专用型产品、加强种薯质量监管、延长鲜薯供应链、强化鲜薯标准化生产体系建设、提高精深加工水平、创建马铃薯国家现代农业产业园等对策与建议。

关键词: 马铃薯; 产业; 发展; 问题; 对策建议

中图分类号: S532 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1463(2019)11-0084-04

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2019.11.021

马铃薯是粮菜兼用作物, 自 2005 年以来甘肃省种植面积稳定在 67 万 hm² 以上, 总产量 1 200 万 t 左右, 成为甘肃省旱作优势特色产业和脱贫致富产业。随着国家对马铃薯产业的重视, 新的马铃薯种植区域不断拓展, 现代化生产加工设施大量投入应用, 对甘肃省马铃薯产业带来冲击。面对新的挑战, 甘肃省马铃薯如何才能突破当前的困境, 并在激烈的市场竞争中发展并持续提升壮大, 就成为一个急需思考的问题。

1 发展现状

马铃薯是甘肃省特色优势产业, 种植面积和鲜薯总产量均居全国前列, 在全省农业和农村经济中占有重要地位。经过多年发展, 已初步建成了健全的种薯生产体系、完善的鲜薯生产体系和产品加工体系。2018 年, 全省马铃薯种植面积 4.67 万 hm², 鲜薯总产 1 215 万 t, 分别居全国第三、第二位。优势产区面积占到全省 70% 以上, 各类新型经营主体种植面积达到 7.67 万 hm²。全省生

产原原种 12.7 亿粒, 原种 17.3 万 t, 一级种 115 万 t, 二级种 29 万 t。全省共有原原种生产企业 40 多家, 原原种年生产能力 12 亿粒, 脱毒种薯年生产能力 160 多万 t。贮藏能力达到 300 万 t 多。全省规模较大的马铃薯加工企业有 100 多家, 有 57 家企业年加工能力 2 万 t 以上, 精深加工产品主要有精淀粉、全粉、变性淀粉、薯条、膨化食品等。新开发的主食化产品有马铃薯馒头、面包、饼干、烤馍等系列产品。马铃薯加工已从淀粉等初加工发展到休闲食品和主食产品等精深加工, 年加工能力近 70 万 t, 其中, 精淀粉 45 万 t, 全粉 5 万 t, 变性淀粉 3 万 t 以上。建成批发市场 10 多个, 购销网点 1500 多个, 每年销往 20 多个省(市)的鲜薯 350 多万 t。马铃薯产业已成为甘肃贫困地区农民脱贫致富和主产区发展县域经济的支柱产业。

2 存在的问题

2.1 种薯质量监管体系不健全, 种薯质量不高
马铃薯脱毒种薯生产技术体系基本建

收稿日期: 2019-08-11

作者简介: 刘润萍 (1963—), 女, 甘肃渭源人, 副研究员, 主要从事农业区域经济研究及期刊编辑工作。联系电话: (0931)7616925。

[11] 姜长云. 推进农村一二三产业融合发展新业态应有新解法 [J]. 中国发展观察, 2015(2): 18-22.

[12] 沈 婷, 李 伟. “互联网+现代农业”在中国乡村振兴中的途径研究[J]. 中国市场, 2019(22): 54-64.

(本文责编: 杨 杰)

立,但原原种生产能力过剩,健康种薯的田间生产基地建设乏力,重点县(区)建成的马铃薯脱毒种薯质量检测中心由于缺乏资金和技术人员尚未很好发挥作用。种薯质量监管体系仍不健全,种薯质量参差不齐、市场监管缺失。种薯生产的田间管理能力不强,脱毒种薯质量检测体系不健全,检测水平不高。脱毒种薯生产投入大,价格高,种植者购买的积极性不强。

2.2 仓储加工能力不足,产业链条不长

随着合作社的不断增加,种薯和商品薯仓储能力明显不足。部分加工企业环保设备难达标,技术改造成本高,难以正常加工。主食化产品开发投入大,产品种类少,市场占有率低。

2.3 品牌效应未充分发挥,市场销售压力大

目前品牌管理机制不健全,套用冒用品牌现象突出。销售渠道多元化,定价和销售管理体系混乱,市场分析不足,定位不准。优质专用薯少,错峰上市的优势不断弱化,市场空间逐步萎缩。

2.4 全程机械化发展不平衡,标准化程度低

甘肃旱作区马铃薯生产小农户多、地块小、机械化程度不高、组织化经营难。缺少龙头企业、营销组织和著名品牌,合作社带动作用不大,竞争力不强。河西灌区标准化程度大约 80%,中部(定西)55%左右,陇南不足 20%。种植技术模式多,标准化程度不高,社会化服务能力弱。机械研发投入少,部分环节机械化技术瓶颈尚未突破。

2.5 原有消费群体减少,新消费群体尚未形成

随着经济结构调整和人民生活水平的提高,将马铃薯作为大宗蔬菜大量消费的工矿企业、学校食堂和城市农民工等群体减少,而城市居民中尚未形成有效的消费群体,且符合他们消费需求的中高档马铃薯鲜薯和健康加工产品也没有出现。另外,年轻化、时尚化的消费群体成为目前我国市场消费的中坚力量,薯片、薯条和薯泥等西方休闲和快餐加工产品稳健增长。

2.6 季节性淡旺季不明显,地区间竞争加剧

由于塑料大棚、简易大棚和地膜覆盖等设施马铃薯种植地区的扩大和规模增加,北方一季作区露地早熟马铃薯种植面积增加,导致原来的 4 月和 7 月等淡季不淡。另外,随着道路交通建设发展,农村地区的运输条件得到明显改善,主产区马铃薯能够实现远距离运输到市场,地区间竞争加剧。

2.7 品种同质化严重,缺少旱作特色种植技术

当前种植品种虽然较多,但主栽品种的商品性较差,缺乏旱作特色和多样化产品,无法满足不同市场不同消费者的需求。温光资源利用和水肥调控技术研发、绿色旱作种植技术集成和示范力度不够,商品马铃薯质量不高、价格不高。

2.8 加工品种缺乏,原料生产困难

现有加工品种在旱作区种植困难,小农户种植质量无法保证一致和稳定,加工废水废渣资源化利用成本高,限制了优质加工原料薯生产和加工业的发展。

3 发展建议

3.1 完善甘肃旱作特色马铃薯产业规划

围绕特色、旱作、绿色和优质,稳定规模,合理全省马铃薯产业布局和种植区域布局。加强基础建设,依靠科技创新,加快马铃薯产业从数量扩张向质量提升转变,由初级加工向精深加工转变,由副食消费向主食消费转变。以定西为核心区域,打造全国一流的马铃薯脱毒种薯繁育基地、专用薯生产基地、鲜薯种植基地、精深加工基地、市场交易与价格形成基地。逐步构建标准化、信息化和数字化绿色旱作马铃薯产业,促进全产业链提质增效,借助丝路通道走向国际舞台。

3.2 开展联合科研攻关,培育专用型产品

支持甘肃省马铃薯产业体系建设,组织甘肃农业大学、甘肃省农业科学院、定西市农业科学研究院、天水市农业科学研究所和种薯企业等现有科研力量,联合国家马铃薯产业技术体系,建立科研创新联合攻关团队,开展旱作马铃薯新品种选育、旱作马铃薯

种植技术研发,达到最优品种、获最适单产、得最佳收入的目标。

3.3 加强种薯质量监管,强化产业体系建设

一是加强种质资源保护。在甘肃省农业科学院建设省级马铃薯种质资源库,广泛收集保存马铃薯种质资源;在定西等地的种薯企业建设马铃薯脱毒种苗保存库,确保脱毒种苗质量安全。二是加强种薯质量监管。充分发挥 1 个省级、4 个市级、28 个县级种薯质量检测中心作用,建立健全脱毒种薯基地认定制度、质量检测和追溯制度、标签标识管理制度,强化市场监管,提高种薯质量。三是支持标准化种薯基地建设。中部以安定区、渭源县、会宁县为重点,河西以山丹县、民乐县为重点,东部以庄浪县为重点分区域建立种薯繁育基地,积极开展国家马铃薯区域性良种繁育基地认定,强化重大项目整合配套,改善基地生产设施和条件,提高基地生产和防御灾害能力。四是扶持种薯企业做大做强。对有核心竞争力、管理规范种薯生产企业重点给予政策支持,建立稳定的种薯生产基地,加快选育自主品种,进一步拓展南方种薯市场,提高种薯企业竞争力^[3]。

3.4 转变营销方式,延长鲜薯供应链

积极组织脱毒种薯生产企业、加工企业、销售协会和种植农户之间的对接,实行订单生产。开展全产业链技术培训,提升各环节专业化水平。完善物流环节。培育骨干龙头企业,发展鲜薯分级清洗包装等产地初加工和薯块去皮冷藏等半成品加工,提升鲜薯商品档次。发掘甘肃特色马铃薯产品并标准化生产,促进城市居民消费。研发马铃薯深加工技术,开发薯渣、薯汁综合加工利用产品。

3.5 强化鲜薯标准化生产体系建设

一是优化区域布局。以中部黄土丘陵沟壑区为主,建成高淀粉、主食加工、菜用型马铃薯生产基地 40 万 hm^2 ,积极扶持创建安定区、会宁县两个“百万亩”马铃薯示范县(区);以河西沿山冷凉灌区为主,建成全粉和薯片、薯条加工专用型生产基地 6.67 万

hm^2 ;以天水、陇南温暖湿润区为主,建成早熟菜用型生产基地 13.33 万 hm^2 。二是积极推进标准化生产。努力构建马铃薯绿色生产技术体系,主推黑膜全覆盖垄侧栽培、“半膜垄作+膜上覆土+膜下滴灌”栽培等主导模式,组装配套轮作倒茬、土壤消毒、高抗品种、脱毒种薯、种薯处理、配方施肥、统防统治、杀秧收获、残膜回收、全程机械化等关键技术,积极推动绿色、标准化生产^[4]。开展马铃薯标准化种植基地认定,制定扶持奖励政策。

3.6 提高精深加工水平

一是重点支持定西市安定区、张掖市民乐县建设马铃薯高端精深加工产业园,打造全国马铃薯精深加工产业集群。二是加快马铃薯休闲食品和功能产品的研发,鼓励加工企业技术改造,提高加工产品竞争力,延长产业链,拓展销售市场。三是帮助企业谋划储备一批技改项目,通过实施强链、补链、延链工程,加工企业兼并重组升级,培育壮大马铃薯加工产业链,支持马铃薯加工企业达产达标^[5]。四是通过“内扶”“外引”等方式,发展壮大一批马铃薯精深加工及主食化休闲食品生产龙头企业,引导企业组建省级马铃薯加工产业联盟,提高产业组织化程度。

3.7 加快创建马铃薯国家现代农业产业园

以园区建设为根本,以龙头企业带动为方向,形成集马铃薯“种薯研发—标准化种植—精深加工—物流营销”于一体的产业化链条,发展绿色供应链,增加马铃薯产值,建立合作社与农户的利益连接机制,鼓励企业、合作社建设标准化种植基地,实现加工集群化、基地规模化、三产融合化、营销品牌化的全产业链开发新格局,积极支持安定区争创国家级现代农业产业园,把马铃薯园区建设成为县域经济的增长极,拉动县域经济快速发展,实现富民强县的目标。

参考文献:

[1] 武文斌,刘志民.甘肃农业史话[M].兰州:

加工型马铃薯干播湿出滴灌水肥一体化高效栽培技术规程

崔云玲¹, 张立勤¹, 张宗雄², 车宗贤¹

[1. 甘肃省农业科学院土壤肥料与节水农业研究所, 甘肃 兰州 730070; 2. 甘肃条山农工商(集团)有限责任公司, 甘肃 景泰 730400]

摘要: 从范围、规范性引用文件、术语和定义、环境条件、产量品质及节水节肥指标、滴灌系统组成及设备安装、水肥一体化高效运筹、田间管理、病虫害防治、采收等方面规范了沿黄灌区加工型马铃薯滴灌水肥一体化高效栽培技术。

关键词: 甘肃灌区; 加工型马铃薯; 干播湿出; 滴灌水肥一体化; 高效栽培; 规程

中图分类号: S532 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1463(2019)11-0087-05

[doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2019.11.022](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2019.11.022)

随着农业现代化的发展, 人们对农产品品质的要求也随之提高, 但实际生产中农户为获得马铃薯高产而过量和不合理施肥的现象非常普遍, 不但造成薯块品质下降, 还对生态环境产生潜在的威胁。而加工型马铃薯对产品品质的要求更高, 如还原糖含量低, 耐贮性要好。同一品种薯块的品质与栽培技术, 特别是水肥管理息息相关^[1-6], 因此研究提出加工型马铃薯科学合理的水肥高效管理技术规程, 对于该产业的可持续发展具有重要的指导意义。

1 范围

本标准规定了沿黄灌区加工型马铃薯干播湿出滴灌水肥一体化高效栽培技术的术

语、定义、产量指标、水肥运筹技术和其他田间管理等内容。

本标准适用于海拔 2 000 m 以下沿黄灌区及相似生态类型区加工型马铃薯标准化栽培。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的, 凡是注日期的引用文件, 仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件, 其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB18133-2012 马铃薯种薯

NY/T391-2013 绿色食品产地环境质量

收稿日期: 2019-08-20

基金项目: “十三五”国家重点研发计划课题“高效水溶肥料原料创制与产业化”(2016YFD0200404)。

作者简介: 崔云玲(1972—), 女, 甘肃永靖人, 副研究员, 主要从事植物营养与土壤肥料方面的研究工作。Email: tfscyl@163.com。

通信作者: 车宗贤(1964—), 男, 甘肃会宁人, 研究员, 主要从事畜草、农产品质量安全、专用肥料、绿色农业等研究工作。联系电话: (0931)7614717。

甘肃文化出版社, 2011: 62-63.

[2] 甘肃农村年鉴编委会. 甘肃农村年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2014: 279-280.

[3] 王宏康. 甘肃省马铃薯产业发展现状与对策[J]. 甘肃农业科技, 2017(1): 54-56.

[4] 熊春蓉, 岳云, 张永祥, 等. 马铃薯黑色

地膜全覆盖垄作侧播栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2012(12): 52-53.

[5] 刘润萍, 岳云. 黑龙江北部和内蒙古东部“镰刀弯”地区马铃薯产业发展分析[J]. 甘肃农业科技, 2017(11): 74-76.

(本文责编: 陈 珩)