

Investigation and Analysis on the Development of Apple Industry in Jingchuan County, China

Qinghua Zhang Fangrong Pei Zhaodi Bai Jiaojiao Shi

Gansu Agricultural University, Pingliang, Gansu, 730070, China

Abstract

Jingchuan County is located in the dominant area of apple production in Gansu Province, China, with a long history of planting. In recent years, the local government has increased policy support and actively promoted the development of apple industry. The paper takes the apple industry in Feiyun Town, Jingchuan County as the main research object, through consulting the relevant literature, using questionnaires and field visits to obtain relevant data, based on the natural endowment and social and economic conditions of Jingchuan County, this paper analyzes the present situation of apple industry development in Jingchuan County, puts forward the shortcomings of its development, and gives relevant development suggestions according to the problems.

Keywords

apple industry; development status; development

中国泾川县苹果产业发展现状调查分析

章清华 裴芳蓉 白招弟 史佼佼

甘肃农业大学, 中国·甘肃 平凉 730070

摘要

泾川县地处中国甘肃省苹果生产的优势区域, 种植历史悠久。近年来, 当地政府加大政策扶持, 积极促进苹果产业的发展。论文以泾川县飞云镇苹果产业为主要研究对象, 通过查阅有关文献, 用问卷调查以及实地走访调查获取的有关数据, 结合泾川县的自然禀赋和社会经济条件, 对泾川县苹果产业发展现状进行了分析, 提出了其发展的不足之处, 并根据问题给出相关发展建议。

关键词

苹果产业; 发展现状; 发展

1 引言

甘肃是中国重要的苹果优势产区和生产大省, 苹果面积居全国第二位。泾川县作为甘肃苹果四大产区之一, 自然条件优越, 312国道横贯全境, 交通便利, 海拔高、光照充足、昼夜温差大, 是一个以农为主、典型的雨养农业县, 发展果品产业具有得天独厚的自然资源优势。到2019年6月, 泾川县果园面积累计达到55.3万亩, 户均6.6亩, 人均1.6亩, 其中苹果47万亩, 占果园总面积的85%, 挂果面积33万亩, 占总面积的70.2%。已建成了3个五万亩乡镇, 7个三万亩乡镇, 172个千亩以上果树专业村, 苹果产业逐渐成为全县的支柱性产业。

近年来, 由于苹果种植业的竞争力加大, 泾川县发展苹果种植产业既有机遇也有挑战, 既有优势又有劣势。我们于

2019年7月通过实际走访和问卷调查等途径主要对泾川县飞云镇苹果产区进行了调研。

2 泾川县苹果产业发展

2.1 种植历史悠久, 果农经验丰富

从1986年, 泾川县林业局引进苹果苗木, 并通过外出参观学习, 因势利导, 发动群众栽植果园。从此, 拉开了全县果树种植的序幕, 并迅速掀起种植高潮, 在全县范围内推广种植。经过30多年的发展, 截至2019年6月, 全县果园面积达到55.3万亩, 主要有红富士、新红星、嘎啦、秦冠等新优品种30多个品系。泾川县215个行政村几乎村村种植苹果, 以红富士为主要种植品种。绝大多数果农的种植时间都在五年以上, 对果树的培育以及苹果的生长周期具有深刻的

了解。2019年3月,在全县第四届赛果赛园会上,有18个果农、11户果农的果园分别被授予“务果能手”“优质样板园”称号^[1]。泾川县也先后荣获“全国经济林建设先进县”“中国红富士苹果之乡”“全国优质苹果标准化生产示范区”“全国‘兴果富农’工程果业发展百强优质示范县”等荣誉称号。

2.2 苹果产业优势突出

2.2.1 产量不断增大、产值逐年提高

2014年,全县的苹果总产量达到27.66万吨。2015年,全县苹果总产量达到29.85万吨,如果每个苹果按0.4斤计算,泾川苹果足够全国13亿人民每人吃2个。2016年,全县苹果产量达到32.81万吨,苹果总收入达到16亿元,农民人均苹果收入达到4300元。2017年受自然灾害的影响,全县苹果产量19.86万吨。2018年,全县果园面积达到36.63万亩,全县苹果总产量达到32.4万吨,实现总收入15亿元,农民人均苹果收入4300元,占农民人均可支配收入比重达到47.7%(数据来源:2014—2017年数据来自《甘肃发展年鉴》,2018年数据来自《泾川县统计局》)。

2.2.2 品牌不断提升,果品市场认知度高

飞云苹果以色、香、味、形俱佳受到了各界人士青睐。1999年,全国果品展销鉴定会上,飞云选送的无公害优质红富士苹果一举夺魁,被组委会授予“中华名果”称号;2000年,在县上组织的泾川县果品推介(北京)会上,飞云选送的果品被定为全国人代会的“礼品”。到2019年,“泾龙”牌红富士苹果先后47次荣获国家、省市优质果品奖,三次被授予“中华名果”称号,两次认证为绿色食品,评为第二届中国(上海)国际果蔬产业博览会唯一推荐产品和奥运优质果品奖。

2.3 苹果产业带动性强,收入可观

苹果产业的发展,给泾川果农带来了实实在在的经济效益。一夜起,百业兴,全局活。泾川苹果产业的发展,催生了苹果产业链的发展壮大,逐步形成了产、供、销一条龙,带动了二三产业的快速发展。苹果产业为果品经销、中转和长途运输,餐饮、房地产等行业带来利益,间接从业人员达1.8万余人(次),年收入超过2亿元以上。至2014年底,泾川县陇原红果品贸易公司签订出口贸易合同4300吨,累计向印度尼西亚、泰国、印度等国出口果品3000吨,出口创汇450万美元。

2.4 种植规模不断扩增,园区建设不断标准化

泾川县苹果大规模的发展始于20世纪80年代中期。

经过30年的迅猛发展和市场的选择,在分析总结全县经验教训的基础上,借鉴国际上先进地区的成功经验,加大了布局调整和品种结构调整力度,逐年压缩淘汰不适宜区果园面积和加快老果园更新与低效果园的改造工作^[2]。2001年至2010年,全县新建果园18万亩,其中苹果14万亩,2011年以来,按照适宜区全覆盖的目标要求,新植果园以每年5万亩的“匀速度”推进。经过30年的发展,泾川县建成了南部塬区20万亩绿色果品出口创汇基地、北部塬区现代果业示范基地、中部塬区生态果园基地和川区山台地果园标准化管理基地^[3]。2019年,泾川县果园面积累计达到55.3万亩,户均6.6亩,人均1.6亩,其中苹果47万亩,占果园总面积的85%,挂果面积33万亩,占总面积的70.2%。已建成了3个五万亩乡镇,7个三万亩乡镇,172个千亩以上果树专业村。全县创建标准化管理示范村172个,标准化生产基地45万亩,国家级标准园1个,省级标准园15个,市级标准园22个;完成绿色标准化果品基地认证30万亩,出口创汇基地认证5万亩,GAP基地认证5200亩。(数据来源:泾川统计局)

3 泾川县苹果产业发展不足——以飞云镇为例

项目成员于2019年6月~7月期间对泾川县飞云镇果农进行了问卷调查,问卷发放过程中采用实地访问的形式进行问卷调查^[4]。此次实地调查共计发放纸质问卷200份(介于调查群体的特殊性,果农对网上问卷填写具有一定难度,因此本次调查并未发放网上电子版问卷),回收问卷194份,通过对问卷初步整理得出以下信息:共计回收有效问卷186份,有效问卷占比为93%;无效问卷总数为14份,无效问卷的占比为7%。基于此进行下一步分析。

3.1 果农受教育程度不高,学习意识低

截至2019年,如图1所示,在此次调查对象中占总调查人数84.38%的果农受教育程度为初中及以下,而高中及以上学历的果农仅占极小部分^[5]。果农种植苹果仅靠常识和经验,没有系统学习过关于果树种植和培育的方面的知识。如图2所示,即使近年来政府不断加强基层技术培训,但据调查显示,仍然有59.38%的果农认为政府偶尔组织果树技术培训和21.88%的果农认为政府从不组织培训,仅有极小部分果农知道政府经常组织培训,这在一定程度上反映出绝大多数果农缺乏自主学习果树培育方面知识的意识。

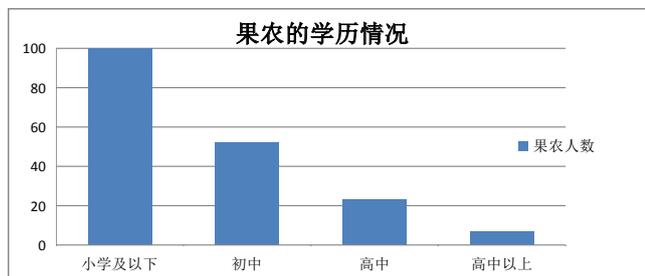


图1 果农的学历情况的数据分析

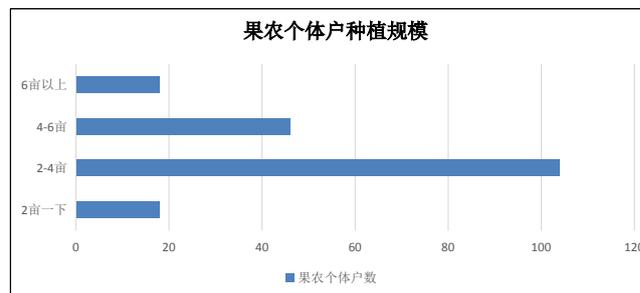


图4 果农个体户种植规模的数据分析

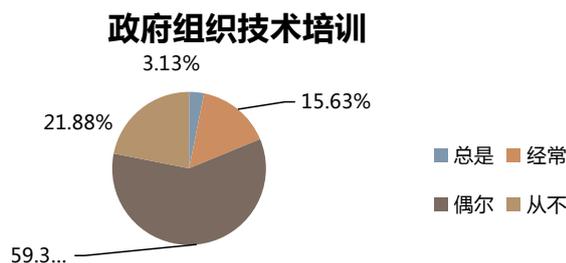


图2 政府组织技术培训次数的数据分析

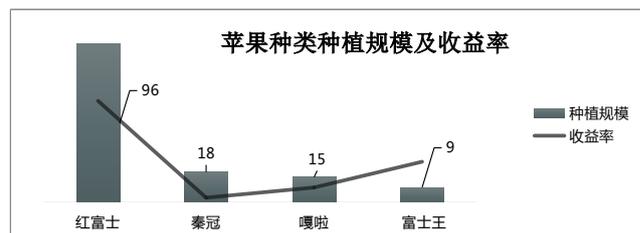


图5 苹果种类种植规模及收益率的数据分析

3.2 个体种植规模小，品种单一

如图3所示，90.63%的果农表示其为个体户单独经营苹果种植，自负盈亏。而在图4所示数据中，超过七成的农户苹果种植规模在四亩以下，据其普遍反映，由于其种植规模小，导致以家庭为单位的苹果年产量少，难销售，不足以吸引收购商，市场竞争力小，造成每年“销售难”的局面。

飞云镇当前生产的苹果70%以上是晚熟、优质、耐储的“红富士”苹果，而“秦冠”“嘎啦”“红将军”等品种的苹果种植面积只占总量很少的一部分。据图5所示，绝大多数果农因为红富士的单价较高，可以为其带来更大的收益而选择只种植红富士，很少种植其他的品种^[6]。尽管这造成了苹果产业“品种单一”的问题，但如果没有“红富士”苹果品种的引种及其持续多代的选种，就无法有效推动苹果产业的高效发展和农民持续增收。

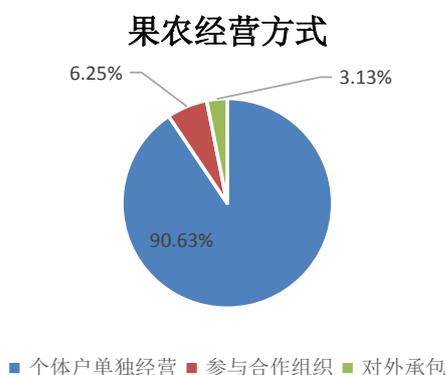


图3 果农经营方式的数据分析

3.3 苹果防损措施不到位

果农长期种植果树，除过最基本的生产技能，缺乏更高水平的种植技术以及针对各种自然灾害相应的防御措施，其原因主要是相关的技术培训工作的不到位、次数少，造成种植技术的落后以及灾害防治的不到位，使得一发生自然灾害和病虫害，导致苹果大量减产，收益减少。在问卷调查中发现，如表1所示，有46.88%的果农反映苹果销售难的主要原因是受自然灾害如冰雹、病虫害的影响，使得苹果质量大打折扣，造成价格低下。绝大多数果农在苹果大量采收后，果品价格一度下跌滞销，苹果堆放在果园或者家中无法销售，因无冷藏库存放苹果，长时间大量的堆积使得苹果腐烂，造成果农损失严重^[7]。由此可见完善苹果防损措施迫在眉睫。

表1 飞云镇苹果销售难原因的数据分析

原因	人数	占比
受自然灾害影响	87	46.88%
果树品种不好	34	18.75%
商客购买要求高	46	25%
未形成品牌效应	46	25%
商客(购买者)太少	64	34.38%
其他	52	28.13%

(注：数据来源于《涇川县苹果产业发展现状调查问卷》)

3.4 销售渠道单一，果农话语权不高

如图6所示，涇川县飞云镇的苹果销售主要方式是依靠上门商客议价交易，零售和网售只占极少部分。这是由于在果树种植中多为中老年群体，受到观念和技术的限制，上门商客是普遍果农接受和信赖的传统交易方式^[8]。在苹果成熟

集中上市季节,受苹果销售“时效性”影响,导致果农将苹果短时间集中销售,存在严重的苹果产量大、客商少的供过于求的问题,而且根据图7所示,在此次调查中78.13%的果农反映其家庭主要经济收入来源为苹果收入,为维持生计,这导致果农在集中上市时节不得不以低于普遍市场价格销售来获取当年收益。在互联网+时代,当地果农想要在产出后获得较高收入,需要突破单一途径,打破主要依靠上门议价交易现象,提高果农话语权。

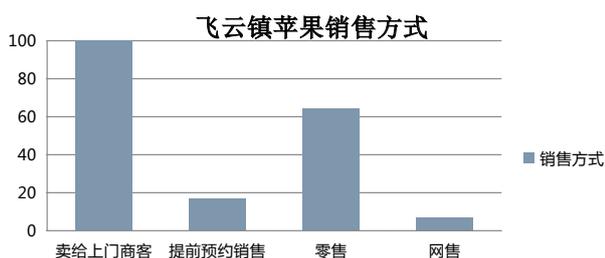


图6 飞云镇苹果销售方式的数据分析

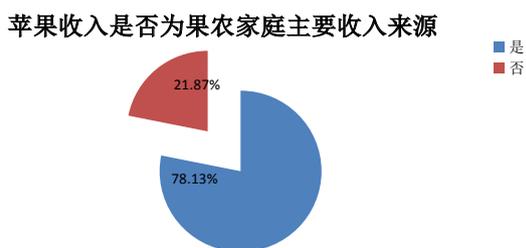


图7 苹果收入是否为果农家庭主要收入来源的数据分析

3.5 产业链不够完善,品牌意识不足

产品只有经过深加工,才能发掘它的附加值,才能带来更大的经济效益,但飞云镇的果农们主要是个体经营。根据表2所示,其主要缺少政府的支持和先进的种植技术,并且存在融资困难等问题^[9]。在每年苹果的上市季节,就以单一的销售苹果为主,产品附加值低,导致此产业并未给他们带来最大的经济效益。

飞云的苹果曾在中国果品展销鉴定会上被授予“中华名果”的称号,在2000年,飞云选送的苹果被定为全国人代会的“礼品”。飞云的苹果按理不逊色于其他地区的苹果,也应具有极强的品牌效应,但在我们了解当地苹果有何优势的时候,仅有3.13%的果农认为当地的苹果具有品牌优势,而剩余的九成的果农对自家品牌建设情况概不知情,这在一定程度上说明当地政府一方面没有做好当地果农的内部宣传与交流机制,另一方面并没有借助泾川果品在外的良好品牌形象,积极推动果品销售,扩大品牌效应。因此,构建与市场

需求相适应的“泾龙”苹果品牌集群任重而道远。

表2 苹果产业链不完善的原因

原因	人数	占比
缺乏政策扶持	156	84.38%
种植技术落后	69	37.5%
没有利用发达的信息网络技术	35	18.75%
无领头羊组织	40	21.88%
投资少、融资难	17	9.38%
其他	47	25%

(注:数据来源于《泾川县苹果产业发展现状调查问卷》)

4 对策与建议

4.1 加强并落实知识技术培训工作

结合当前果品产业发展形势,以培训转观念,以培训促管理,积极组织产业干部、专业技术人员、果品产业致富能人逐村开展宣讲活动,坚定发展果品产业、促进农民增收的信心,调动群众利用果品致富的积极性^[10]。政府应该努力提高专业技术人员和果农的技术水平和综合素质,把技术培训作为产业发展的突破口,大力推广高接换种、四季修剪、配方施肥、肥水耦合、种草覆草、地下覆膜、疏花定果、果实套袋、铺膜增色、综合防治等“十大”先进的实用技术。重点建设一批果农技术服务站,采取县、乡、村三级培训模式,通过理论与实践相结合、集中与分散相结合、走出去与请进来相结合,下大力气强化果农技术培训工作,落实花果管理、病虫害防治和自然灾害预防等一系列的科学技术推广,促进果农增产增收。

技术比勤劳更重要,果农应积极参与政府组织的技术培训,从思想上重视起来,在行动上体现出来,从自身层面拥有高水平的种植技术,提高科学务园的积极性,以及预防和救灾的能力,在一定程度上减少因自然灾害引起的损失,学习果园管理技术、争当务果能手,提高果品质量,使其更具竞争力。

4.2 促进土地流转,加快苹果品种更新

大力发展农村专业合作经济组织,加快土地合理有序流转步伐,促进泾川县特色农业规模化发展,集约化经营,提升产业化水平。随着苹果更新程度的增强,消费者对苹果质量的要求也随之提高。老品种储藏期短,且易老化,竞争力明显不够,而新品种“红富士”等销售量却逐年增长。因此,要提高苹果种植的经济效益,政府首先应该通过引进优良苹果品种必须积极引导修建新型果园,培育新品种并加强老品

种的更新换代,避免品种单一,实现苹果种植多样化;其次,适度减少富士系列生鲜苹果种植面积,提高其他新优品种或特色品种的种植比例,发展加工专用性品种,加快新品种创制,加强种质资源创新,改进育种方法,调整品种比例。

4.3 加强自然灾害防治,建设冷储设施

政府应加强气象监测,及时通知有关村委会及相关工作人员天气情况,广泛利用广播、地方卫视和移动互联网设备等媒介传播灾害预警信息,督促和帮助广大果农预防冰雹、霜冻和暴风雨等自然灾害,有效减少果农损失。同时,政府应筹集资金,建设属于果农集体所有的冷藏库,让果农避免因苹果集中上市而导致的非必要损失,避开市场热潮。

4.4 拓宽途径,构建完善的营销体系

利用云计算,建立大数据、物联网一体化,拓展销售途径,针对苹果销售难这一重要难题,政府应在苹果成熟季节积极开展产销对接会和展销会,如搭乘拼多多“消费扶贫”这一创新模式,推广订单农业,技术支持果农卖果问题。政府应在现有的“泾龙”品牌基础上,注重进一步的品牌推广,包括社交平台、电商平台和自媒体平台的宣传,通过制定实施果品标准,着力推进龙头企业建设,推进地理标志和商标注册,有力促进果业的生产标准化,经营产业化,产品市场化,加快果业增长方式由数量扩张型向质量效益型转变。

4.5 健全产业链条,打响“泾龙”品牌

泾川县苹果经过几十年的发展,其规模越来越大,但产业服务链条较短。每年到苹果成熟的季节,由于市场信息不对称,前来收购的商客少,形成买方市场,一方面在落后的储存条件下大量苹果的长时间堆积,造成苹果损耗率的上升。另一方面,在此市场规律下,苹果价格的恶意压低,容易造成“果贱伤农”。因此需要延长苹果产业链条,引导果农组建专业合作社,然后在专业合作社产前后环节充分发育的基础上,实现产供销贸工农的一体化。通过建造水果储藏冷库提高苹果存储和深加工能力,完善苹果产业服务体系。具体来说分三步走:第一步利用网络化市场中介服务组织搭建的服务平台,增加经营服务的内容,引导分散的果农组建专业合作社,通过对外讲价和对内服务,实现果农户与市场供销企业之间的外部联结;第二步,扩大果农专业合作社的覆盖面,完善其内部治理结构和分配制度,促进专业合作社果农户的经济实力,提高专业合作社的影响力和凝聚力;第三步,

在果农专业合作社外部对接的基础上,采取股份制或股份合作制的形式,把产前物资供应和产后销售的一部分纳入到以果农专业合作社为主体的体系中,或通过专业合作社筹集资金自办供销企业,最终实现产前产中产后的内部联结,建立风险共担,利益均沾的产业一体化共同体。

5 结语

该研究以泾川县飞云镇苹果产业为主要研究对象,以泾川县地区的自然和经济要素值为参考数据,通过对各方面参考值和参考因素进行分析,结果表明,泾川县种植苹果的自然条件较优越,市场也较广阔,但苹果种植技术还不够先进、政府支持力度不够、自然灾害防护措施不到位。因此,要发展泾川县苹果种植产业,应充分利用其自身有利条件,着重推广“泾龙”品牌,提高种植技术,最大限度地将自然灾害造成的损失降至最低,同时要培育新品种,提高苹果质量,才能在市场竞争中处于有利地位,使苹果种植产业成为泾川县名副其实的优势产业,为农户实现增收,为区域实现增值。

参考文献

- [1] 陈红,王倩,高强.我国苹果产业发展及其影响因素分析——基于7个主产省份的面板数据[J].中国果树,2019(01):98-101.
- [2] 程存刚,赵德英.新形势下我国苹果产业的发展定位与趋势[J].中国果树,2019(01):1-7.
- [3] 彭勇.陕西省白水苹果产业发展对策[J].农业工程,2018(12):109-111.
- [4] 杨军鸽.永寿县豆家镇苹果产业发展的SWOT分析[J].现代商业,2017(17):65-66.
- [5] 孔媛.甘肃省庆阳市特色农产品营销对策[J].合作经济与科技,2014(02):67-68.
- [6] 赵自元.庆阳市苹果产业化发展的思考[J].中国乡镇企业,2014(01):41-45.
- [7] 赵贵宾.甘肃省苹果产业现状及发展途径探讨[J].中国乡镇企业,2013(10):69-73.
- [8] 侯瑾.谈“苹果营销思维”——企业价值观驱动营销[J].中国商贸,2012(07):45.
- [9] 何国长.甘肃苹果市场营销体系建设研究[J].甘肃农业,2010(07):20-21.
- [10] 方宝华,郑平生.甘肃省果业发展调研报告[J].农业科技与信息,2012(01):37-41.