

陕西省水果产业发展情况及对广西果业发展的启示

孔令孜¹, 覃泽林¹, 李小红¹, 韦志扬¹, 白先进²

(1. 广西农业科学院 农业科技信息研究所, 广西 南宁 530007; 2. 广西农业科学院, 广西 南宁 530007)

摘要:该研究总结了陕西省水果产业发展成功的经验:政府高度重视、科技支撑有力、推广队伍强大、种苗繁育市场化、先进的水果栽培技术、健全的果业贮藏和加工产业体系、完善的果品市场体系、有力的品牌提升战略、活跃的对外交流与合作。结合广西壮族自治区实际,提出政府应加大扶持力度、加大科技支撑力度、建立强大的水果技术推广体系、因地制宜发展特色果业、龙头带动规模经营、标准化生产、品牌化经营、加快无病毒果树种苗繁育体系建设、提高果品贮藏保鲜与加工能力、积极发展农业电子商务、大力发展休闲观光果业、推进中国-东盟水果友谊园区建设等对策建议,以促进广西水果产业快速健康发展。

关键词:水果产业;陕西省;经验;启示

中图分类号:F 326.13 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2016)22-0181-04

陕西省是我国水果产业发展最快的省(区)之一。2013年,陕西省苹果种植面积和产量均超越山东省,位居全国第一。近年来,陕西省坚持内调结构提质量、外强品牌拓市场,推进苹果“东扩西进”和猕猴桃“东扩南移”,提升现代果业发展水平,果业发展势头强劲。为学习陕西省水果产业发展成功经验,加快广西水果产业发展,2015年8月由广西区党委统战部牵头,组织广西农业科学院专家赴陕西省对其苹果、猕猴桃、樱桃为主的特色效益果业发展情况进行调研。在陕西省考察期间,考察团先后参观了海升集团、华圣集团、大地集团的苹果生产基地及西安猕猴桃试验站、周一村猕猴桃基地、齐峰果业眉县樱桃、国家级猕猴桃批发市场等,听取了陕西省科技厅、农业厅、林业厅、果业局负责人对陕西省依托地域优势、先进的栽培管理技术、合理布局的水果产业发展的介绍,并与陕西省如何加强南北水果交流与合作举行了座谈,其成功的发展经验对广西果业发展具有积极意义。

第一作者简介:孔令孜(1982-),女,硕士,助理研究员,现主要从事农业经济信息等研究工作。E-mail:litmint@qq.com.

责任作者:白先进(1956-),男,研究员,现主要从事果树栽培技术等研究工作。E-mail:88168@126.com.

基金项目:国家现代农业产业技术体系广西创新团队建设资助项目(nycytxgxcxtd-03-16-1);广西农业科学院基本科研业务专项产业经济研究团队资助项目(2015YT73)。

收稿日期:2016-08-04

1 陕西省水果产业发展现状

1.1 果业规模

由表1可知,2013年陕西省水果种植面积119.39万hm²,占全国水果总面积的9.65%,位居全国第一;水果总产量1487.38万t,占全国水果总产量的9.43%,居全国第二;其中苹果、猕猴桃种植面积和产量均居全国第一,苹果和猕猴桃种植面积分别为66.52万、6.10万hm²,产量分别为942.82万、103.38万t。全省建成苹果基地县43个、梨主产县10个、猕猴桃主产县6个、柑橘主产县2个,果业基地县数量居全国之首;全省果业增加值320亿元,占种植业增加值的30.20%。此外,陕西苹果浓缩汁产量和出口量、绿色果品基地面积等多项指标均居全国第一。

表1 2013年陕西省主要果品全国排名

Table 1 National ranking of main fruit of Shaanxi Province in 2013

种类 Type	面积 Area/万 hm ²	全国排名 Ranking	产量 Yield/万 t	全国排名 Ranking
苹果	66.52	第一	942.82	第一
猕猴桃	6.10	第一	103.38	第一
樱桃	0.83	第一	11.23	第三
葡萄	4.02	第三	60.66	第七
红枣	18.19	第三	67.60	第四
梨	4.93	第五	97.26	第六
柑橘	3.76	第八	47.69	第九
水果	119.39	第一	1487.38	第二

注:数据来源于2014年《中国统计年鉴》。

Note: Data are from 2014 China Statistical Yearbook.

1.2 果业结构

陕西果业形成了“两大拳头、六大板块”的产业结构。苹果是陕西果业第一大拳头产业,总体效益居果业

之首,种植面积占陕西省水果总种植面积的 55.72%,产量占陕西省水果总产量的 63.39%。而猕猴桃是陕西果业另一拳头产业,也是最具国际竞争优势和潜力的产业,虽然其种植面积仅占陕西省水果总种植面积的 5.11%,产量仅占水果总产量的 6.95%,但其 667 m² 平均纯收益达 6 644.84 元,约为苹果的 1.9 倍。除苹果、猕猴桃两大板块外,柑橘、葡萄、红枣、传统时令水果等 4 种(类)果品也是陕西果业的重要板块,分别占陕西果品总面积和总产量的 34.41%和 25.91%(表 2)。

表 2 2013 年陕西省果业结构

Table 2 Fruit industry structure of Shaanxi Province in 2013

种类 Type	面积 Area/万 hm ²	比重 Proportion/%	产量 Yield/万 t	比重 Proportion/%
苹果	66.52	55.72	942.82	63.39
猕猴桃	6.10	5.11	103.38	6.95
柑橘	3.76	3.15	47.69	3.21
葡萄	4.02	3.37	60.66	4.08
红枣	18.19	15.23	67.60	4.54
梨	4.93	4.13	97.26	6.54
杏	5.69	4.77	20.36	1.37
桃	3.20	2.68	70.81	4.76
石榴	0.46	0.39	9.82	0.66
樱桃	0.83	0.69	11.23	0.76
水果	119.39	100.00	1487.38	100.00

1.3 区域布局

从地区分布来看,延安、咸阳、榆林、渭南等市水果种植面积较大,其水果种植面积占全省的 78%。从水果种类来看,苹果主要集中在渭北黄土高原,以延安、铜川、渭南、咸阳、宝鸡 5 个市为主,形成了 66.5 万 hm² 渭北苹果产业带,并逐步向陕北山地和关中西部地区扩张。猕猴桃主要分布在秦岭北麓冲积扇和渭南南岸地区,以西安、宝鸡 2 个市为主,形成以周至、眉县为中心的 6 万 hm² 秦岭北麓猕猴桃产业带。柑橘主要分布在秦岭南坡浅山丘陵,以汉中、安康 2 个市为主,形成以城固为中心的 3.7 万 hm² 柑橘产业带。葡萄主要集中在关中地区,红枣主要分布在延安、榆林、渭南 3 个市的黄河、渭河延安。传统水果呈块状分布在各地,时令特色水果呈点状分布在大中城市郊区。

2 陕西省水果产业快速发展的主要经验

2.1 政府高度重视,推广队伍强大

在行政管理上,陕西省于 2001 年 6 月成立陕西省果业产业化领导小组和陕西省果业管理局(陕西省独有),市、县均设有果业局、技术推广部门^[1],因此陕西省果业管理支持到位,推广稳健有力,使陕西省水果面积稳定发展,果品不断提高,市场份额不断提高,最终苹果产业赶超山东稳居全国第一;猕猴桃产业也迅速发展,跃居全国首位。在资金扶持方面,陕西省政府对水果产业扶持力度也大,财政厅每年扶持 3 亿元、水果局每年

扶持 1.5 亿元、农机配套补贴 1 亿元发展水果产业,同时每年扶持 1 亿元支持冷库建设(每个冷库 100 万元),至今已连续扶持 6 年。2014 年还出台了《陕西省果业条例》,以规范果业生产及其相关活动^[2]。

2.2 科技支撑有力

陕西形成了以国家苹果产业体系和西北农林科技大学为龙头,以各地试验站为主体的果业研发体系。全省共有涉果农业院校 6 所,果树试验站 31 个,果业科研机构 20 个,形成一支由首席科学家、岗位科学家、市县技术骨干、乡村技术员构成的科技支撑队伍。依托科技支撑,大力开展苹果矮化栽培研究、果园机械化研究、高效灌溉试验示范研究等,并在全省范围内开展水果生产实用技术培训,以“减密度、强拉枝、有机肥、无公害”四项关键技术为核心的苹果标准化生产技术得到普及,有力支撑了果业发展。

2.3 种苗繁育无毒化、商品化、市场化

苗木是陕西果业发展的基础支撑,近年来由于引进示范推广无病毒母树和无病毒苗木,矮化栽培,因此对苗木生产供应提出更高要求。为此,陕西省政府已批准以省果树良种苗木繁育中心为主体组建陕西果业集团;由海升集团发起,联合省金控集团和中农基金组建成陕西现代果业集团;华圣果业、农垦集团也正在加紧组建专业无病毒苗木繁育公司。以此 4 个公司为依托,在全省建设了 10 个无病毒苗木繁育基地,走商业化、市场化繁育的路子。

2.4 先进的水果栽培技术

一是有机堆肥技术。陕西在全省果园推广增施有机肥、枝条秸秆腐熟还田、果园种草等技术,截至 2014 年底,全省累计建成 112 个万吨有机肥项目,生产商品有机肥 80.5 万 t,土壤有机质含量不足的问题有所缓解。二是花粉贮藏技术。—18℃冷激猕猴桃花粉后贮藏,保护花粉细胞壁不被破坏,花粉可保存 1~2 年,花粉活力达到 90%以上,花粉贮藏技术突破与人工授粉技术应用极大提高了猕猴桃坐果率和产量。三是生物理化防控技术。标准化基地全部实现太阳能杀虫灯、粘虫黄板、诱虫带、性诱剂、捕食螨等生物、理化防控措施的全覆盖,大规模减少化学农药的使用,全面提高了陕西果品质量安全水平。四是果园管理机械化。全省重点推广开沟机、埋土机、喷雾机等果园作业机械,一方面是实施乔化果园改造,使机械能够入园;另一方面是研发、引进适应陕西本地、适合苹果生产的机械,并将果园机械纳入农机补贴范围。

2.5 加大水果贮藏与加工产业建设

近年来,陕西省重点实施“百库工程”,以龙头企业为主体,在基地县规划布局果库群建设,在重点销区配合果品形象店做好周转库建设。在果品加工方面,陕西

省政府鼓励果业企业开展自主创新、产品升级;引导加工企业与生产基地建立紧密联合机制,扶持适生地区种植加工专用苹果;鼓励有条件的县(区)开展果品加工示范县创建;鼓励有条件地区围绕大型企业建设果品加工园区。

2.6 传统市场与电子市场构成完善的果品市场体系

在省政府的重视下,拥有洛川苹果、眉县猕猴桃 2 个国家级批发市场,并与市、县批发市场形成三级联动批发市场体系。依托完善的果品批发市场建立产品准入、准出门槛与退出机制,实现产地市场与销地市场的有效对接,可有效保证果品质量。2013 年,陕西启动了“果网”省级平台建设,对武功电子市场扶持 200 万元用于其信息化建设与质量检测体系建设。同时,各龙头企业和农户充分利用自建电商平台或第三方电商平台,积极发展农业电子商务,拓宽销售渠道,降低销售成本,提高经营收益。

2.7 实施品牌提升战略

针对陕西水果区域品牌多、企业品牌多、未能形成合力的问题,陕西省对水果品牌进行整合,如延安统一整合“洛川苹果”、渭南整合“白水苹果”、咸阳整合“马栏红苹果”,在省级层面与浙江大学中国农产品品牌中心联合编制了品牌规划,设计了“陕果”形象标识。以“千店、百网、百库、万园”品牌提升工程为切入点,重点支持企业、合作社在大中城市“开店、办网、建库、联园”,支持建设 2 000 个前店后库、线上线下交易相结合的陕西果品形象店、100 个精品网店、100 个销地贮藏库。同时,按照旗舰店 20 万元、品牌店 10 万元、一般店 5 万元的标准,对达到一定规模的形象店予以支持。

2.8 积极开展对外交流与合作

以中哈苹果友谊园为陕西果业“走出去”的重要载体,以哈萨克斯坦的友谊为纽带,积极拓展“丝绸之路”新兴市场。同时,深化中国与新西兰猕猴桃科研合作、陕西与澳大利亚塔斯马尼亚果业合作,在苹果栽培上学习美国、意大利等国的矮化栽培技术、无病毒繁育技术,在猕猴桃上向新西兰学习,并把技术交流到“丝路”沿线国家。

3 对广西水果产业发展的启示

近年来,广西水果产业发展迅速,成为广西农民增收新极点。2013 年,水果产量高出水稻产量 277.2 万 t,种植面积已与甘蔗、蔬菜相当。在此背景下,探讨如何借鉴陕西省果业发展成功经验,对加快广西水果产业转型升级意义重大。结合广西果业发展现状,得到以下几个方面的启示。

3.1 政府重视,加大扶持

广西应以柑橘产业为核心,打造千亿元热带亚热带水果产业为切入点,每年从财政安排专项资金用于水果

设施化、标准化生产基地建设和物流冷库、加工产业建设,年建设水果冷库 50~100 个。积极扶持建设省级、市级、县级水果批发市场,建设国家级热带水果批发市场。深化水果产业管理机构改革,升格广西水果技术推广总站,在人员编制、科研推广经费方面加大扶持力度。扶持水果科研、推广队伍建设,建立一支强有力的水果研发和技术推广团队。充分发挥广西水果资源优势、温光资源优势、土地资源优势和生态资源优势,研究出台《广西壮族自治区果业条例》,从品种选育、苗木繁育,果品生产、贮藏、加工、运输、营销及其配套的设施、物资、技术和信息服务等方面对果业生产及其相关活动进行规范和管理,提高果品质量安全,促进广西果业可持续发展。

3.2 科技支撑,创新驱动

建议每年设立固定的财政专项,加大对不同水果品种新技术研究及新品种繁育、引进力度,加大对柑橘黄龙病、香蕉枯萎病等水果产业重大病害防控关键技术的研究,大力扶持无病毒苗圃,为水果产业健康可持续发展提供安全保障。将陕西省成熟的人工授粉技术应用用于广西猕猴桃生产,提高猕猴桃产量。加大果品选育力度及有机堆肥技术、小气候改造技术、品质提升技术、果园机械化技术等研究力度,促进广西果业转型升级。

3.3 因地制宜,特色先行

广西应结合各地的地理环境、气候条件,因地制宜发展特色果业,如桂北地区大力发展柑橘、桃、李、梨、猕猴桃、葡萄、柿等亚热带水果,桂南热区大力发展香蕉、芒果、青枣、菠萝、杨桃、番荔枝、番石榴、百香果、火龙果等热带水果;高海拔地区可以根据土地资源情况发展柑橘、葡萄、桃、李、梨、核桃等反季节早熟亚热带水果,形成各具特色的“一区一品”的优势水果产业格局。

3.4 龙头带动,规模经营

广西欠缺像海升集团、华圣集团、大地集团等国家级龙头企业,水果产业龙头带动能力较弱。为此,应大力引进或培育尚地水果龙头企业,在政策、融资等方面对其有所倾斜。根据《国务院办公厅关于引导农村产权流转交易市场健康发展的意见》,加快建立省、县、乡三级农村产权流转交易市场,保证广西土地有序、适度、规范流转,为水果产业规模经营提供保障。

3.5 标准化生产,品牌化经营

推广普及有机堆肥技术、生物理化防控技术等,加快制定绿色、有机、生态水果生产技术规程,把严食品安全质量关。推进绿色果品基地、生态果园建设。在自治区层面上整合水果品牌资源,统一打造“桂橘”“广西冬葡萄”“金穗香蕉”“石硖龙眼”“灵山荔枝”“热带火龙果”等产品品牌,积极开展“三品一标”认证。给予一定资金支持企业、合作社在大中城市开形象店、精品店,并配套一定数量网店,以线上线下交易相结合的形式大力宣介

桂果系列品牌。

3.6 加快水果无病毒良种种苗繁育体系建设

实施“无病毒苗木与科研基础支撑重点工程”,以“政府主导+市场化运作”的模式,加快成立广西壮族自治区果树无病毒良种苗木繁育中心,并联合水果产业龙头企业,在全区建立分中心和种苗基地,形成“中心+分中心+基地”的苗木繁育体系,为水果产业“脱毒”发展提供强有力的基础支撑。

3.7 提高果品贮藏保鲜与加工能力

广西水果以热带、亚热带水果为主,在我国北方地区具有广阔的市场开发前景,而贮藏保鲜是广西水果发展成功的关键^[3]。为此,广西应启动“水果百库工程”计划,推广先建后补助经验,以龙头企业为主体,在基地县规划布局果库群建设,在重点销区配合果品形象店做好周转库建设,同时加快改造老旧果库,提高广西果品贮藏保鲜能力。加大果品精深加工技术的研究力度,提高水果精深加工能力;引进和培育水果加工龙头企业,引导加工企业与生产基地建立紧密联结机制,在水果生产大区建设果品加工园区,以加工能力的提升带动广西果品消纳能力的提升,为果农生产销售提供保障。

3.8 依托“互联网+”平台,积极发展农业电子商务

贯彻落实《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》,借鉴陕西省果业电子商务发展成功经验,大力推进广西农业电子商务发展。鼓励龙头企业、合作社建立网上旗舰店、品牌店,对达到一定规模的旗舰店、形象店予以支持;引导合作社、种植大户、家庭农场主、果农等充分利用第三方电商平台,如淘宝、京东等建立 F2C 电商模式;借助移动网络,指导合作社、种植大户、家庭

农场主、果农进行水果微营销,大力发展广西水果微商;借鉴“褚橙”社会化营销方式,策划桂果系列品牌的社会化营销。

3.9 大力发展休闲观光农业,加快产业转型升级

水果产业的休闲观光功能明显,应深入挖掘各水果产业的文化内涵^[4],建设富川脐橙主题公园、砂糖桔主题公园、热带水果风情园、南方葡萄酒庄、坛洛香蕉基地等特色园区,科学规划,配套科研基础设施和休闲观光农业基础设施,延伸水果产业链,加快产业转型升级。

3.10 推进中国-东盟水果友谊园区建设

充分发挥广西紧邻东盟国家的区位优势,推进中国-东盟水果技术合作、贸易往来^[5]。加快推进中国-东盟水果友谊园区建设,在自治区层面建设中国-东盟水果友谊园标志性工程,鼓励民间友谊园区建设。通过国际合作与交流,引进东盟地区热带优良种质资源、品种资源,并将先进的技术和互补水果品种交流到东盟国家,促进中国-东盟水果贸易发展。

(致谢:感谢陕西省统战部、农业厅、林业厅、科技厅、果业局等提供的数据支持。)

参考文献

- [1] 赵增渠. 陕西果业发展的经验与启示[J]. 果树实用技术与信息, 2011(6): 39-40.
- [2] 许祖华. 陕西立法规范果业生产[N]. 国际商报, 2014-04-08(B02).
- [3] 马菊花, 贺世红, 胡永仕. 广西水果物流业现状及发展对策: 以富川县为例[J]. 南方农业学报, 2013, 44(4): 712-716.
- [4] 谢青夏. 两大行动让全区果业从里子到面子全面提升广西从“水果大省”向“水果强省”迈进[J]. 农家之友, 2014(12): 9-11.
- [5] 万俊敏. 中国广西—东盟水果竞争力比较研究[D]. 南宁: 广西大学, 2008.

Current Status of Shaanxi Fruit Industry and Its Enlightenment on Guangxi Fruit Industry

KONG Lingzi¹, QIN Zelin¹, LI Xiaohong¹, WEI Zhiyang¹, BAI Xianjin²

(1. Agricultural Science and Technology Information Research Institute, Guangxi Academy of Agricultural Sciences, Nanning, Guangxi 530007;

2. Guangxi Academy of Agricultural Sciences, Nanning, Guangxi 530007)

Abstract: The successful experiences of Shaanxi fruit industry development included support from government, science-technology driven, strong extension team, marketization of seedling breeding, advanced fruit cultivation techniques, improvement of fruit storage and processing industry system, sound market system, implementation of brand strategy, international exchange and cooperation, etc. Combining the reality of Guangxi, some suggestions such as strengthening financial support from government, increasing intensity of science and technology support, construction of technology extension system, developing characteristic fruit industry according to local conditions, promoting scale management by leading enterprises, realization of standardized production and brand management, establishment of fruit seedlings breeding system, improving the level of fruit storage and processing technology, developing agricultural e-commerce and leisure fruit industry, construction of China-ASEAN fruit friendship park, ect., in order to promote the rapid and healthy development of Guangxi fruit industry.

Keywords: fruit industry; Shaanxi Province; experience; enlightenment