doi:10.11937/bfyy.20213604

# 遵义市辣椒产业集群发展现状、路径与经验

史 琼<sup>1,2</sup>,吴家琪<sup>1</sup>,吴 滔<sup>1</sup>

(1. 贵州大学 经济学院,贵州 贵阳 550006;2. 贵州省农业科学院 现代农业发展研究所,贵州 贵阳 550006)

摘 要:农业产业集群式发展能够降低其成本、提高竞争力,在区域内形成有机整体,实现规模化效应。贵州省遵义市辣椒产业集群已经具有一定规模,利用波特钻石模型对其集群发展现状进行分析,认为其在生产要素、需求条件、同业发展、相关支持产业、政府作用、发展机遇6个方面发展条件都较为优越,是较为成熟的产业集群;分析其发展的路径,遵义市辣椒产业集群的发展通过利用自然条件优势、饮食文化契机、政策支持、产业联动4个阶段逐渐发展壮大。总结其发展经验为优化区县布局、重视科技、培育龙头企业、重视数字化、加大宣传,以期为其它农业产业集群的发展提供参考。

关键词:产业集群;波特钻石模型;遵义市;辣椒产业

中图分类号:S 641. 3 文献标识码:A 文章编号:1001-0009(2022)03-0131-07

国际经合组织将在空间位置上聚集,在生产 关系上紧密联系的上下游农业种植与加工、销售 的企业与机构认定为农业产业集群,它们存在互 补关系,形成集聚效应的有机整体[1]。产业集群 通过产业各个环节例如种植养殖、储藏保存、物流 运输、加工销售等的经营主体以及服务部门、机构 在长期的合作、互补和竞争中成长和壮大,在空间 结构上相对聚集,在功能作用上互补协调,形成产 业网络,获得完善的基础设施,提高周转效率,降 低成本,提高效益,实现规模化效应。

贵州省做强十二个农业特色优势产业,辣椒

第一作者简介:史琼(1989-),女,博士,副研究员,现主要从事农业经济与农业政策等研究工作。E-mail:shiqiong\_gzu@qq.com.

基金项目:贵州省哲学社会科学规划资助项目(21GZQN39)。

收稿日期:2021-09-01

产业作为其中之一在贵州农业产业经济发展中发 挥重要作用,是脱贫致富实现乡村产业振兴的优 质农业产业之一。《中共贵州省委关于制定贵州 省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 二〇三五年远景目标》的建议中提到"大力发展现 代山地特色高效农业。优化农业产业结构和区域 布局,做大做强十二个重点农业特色优势产业" "提高农业质量效益和竞争力,推动农村一二三产 业融合发展"。2021年1月29日贵州省十三届 人大第四次会议通过《贵州省国民经济和社会发 展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲 要》提到"加强辣椒优良品种换代和先进种植技术 推广,辣椒年种植面积稳定在 33.3 万 hm² 以上, 实现由辣椒大省向辣椒强省跨越""优势特色产业 集群建设。打造培育辣椒超100亿元产业集群"。 自海上丝绸之路给贵州省带来了辣椒种子,辣椒 就在贵州扎了根,适宜的种植条件加上人民的消

The purpose is to provide reference for the introduction and cultivation of *Nitraria* and the breeding of molecular breeding for salt tolerance, and to enrich the theory for ecological restoration and afforestation of saline-alkali land in China.

**Keywords**: Nitraria sibirica Pall.; salt tolerance; molecular mechanism of salt tolerance; saline-alkali land greening

费习惯,辣椒已然发展成为重要的农业产业,是农民实现脱贫致富的产业选择。

2020年贵州省辣椒种植面积 36.3万 hm², 产量 700 万 t,产值 230 亿元,规模位居全国第一; 辣椒市场交易额达到 720 亿元[2]。2020 年 8 月 18日,在第五届贵州遵义国际辣椒博览会后举行 了贵州省朝天椒优势特色产业集群建设启动仪 式。贵州朝天椒优势特色产业集群是农业农村部 和财政部立项建设的全国唯一的辣椒产业集群, 主要围绕打造全国辣椒新品种研发、全国优质辣 椒种植、国际辣椒食品加工、国际辣椒贸易"四大 中心",实施标准化种植、加工升级、市场品牌建 设、科技支撑、金融创新"五大工程",实现"辣椒强 省"的目标。贵州省朝天椒优势特色产业集群建 设启动仪式上集中开工(投产)的24个项目总投 资达36.58亿元,有13个项目落地遵义市,可以 看出遵义市的辣椒产业在全省的地位举足轻重, 是全省辣椒产业发展的"排头兵",所以选择遵义 市辣椒产业作为较为成熟的产业集群案例进行分 析。首先利用钻石模型对其要素发展情况进行梳 理,从横向要素分析了解其发展概况;继而纵向分 析其产业发展壮大的路径,总结产业发展经验,为 贵州省发展农业产业发展提供借鉴。

# 1 遵义市辣椒产业集群发展分析

### 1.1 发展现状

贵州省辣椒产业的重要组成部分是以遵义市为主的黔北辣椒带,无论是产值还是种植面积均占全省辣椒产业的50%以上,在种植、交易市场、加工企业等产业环节完备,集群发展已经具有一定规模。2020年,遵义市辣椒种植面积约为14.79万 hm²,鲜椒产量达289.1万 t,约占全国10%,在全国地市辣椒种植面积中稳居第一;种植产值达104.1亿元。从表1可以看出,遵义市辣

椒种植面积、产量、产值从 2001—2020 年有很大的增长,2020 年遵义市辣椒种植面积与 2001 年相较增加了 256%,产量增加了 1 073%,产值增加了 2 874%。现阶段,遵义市有 170 余个乡镇建设辣椒规模化基地约 6.6万 hm²,种植专业合作社及企业 200 余家,培育职业椒农 4.5万人,带动发展农户 15万余户<sup>[3]</sup>。加工企业 40 余家,年加工辣椒制品产值约 40 亿元。辣椒交易量约40万t,交易额接近 70 亿元,其中虾子镇的中国辣椒城年交易量 22万t,交易额约 50 亿元,规模是全国干辣椒市场的第一。可以看到,辣椒产业的整体发展速度是非常迅速的,是全产业链的同步完善,呈现出集群式发展状态。

# 1.2 基于波特钻石模型的遵义市辣椒产业集群模式分析

对于农业产业集群的分析较为成熟的是波特钻石模型(图 1),对遵义辣椒产业集群模式的分析也基于该模型进行分析。

#### 1.2.1 生产要素

1)优越的自然条件。中亚热带高原湿润季风气候分布在遵义市全境,夏无酷暑冬无严寒,在辣椒成熟期昼夜温差大,有利于辣椒的生长及干物质积累。遵义市受地形复杂和经济条件的限制,环境污染较少,具有很好的隔离条件,而且辣椒的病虫害现象较少;农家肥在遵义市辣椒施肥方式中占据主要地位,农业生产污染较少,辣椒品质高<sup>[4]</sup>。2017年,遵义市成功申报成为中国特色农产品(辣椒)优势区,虾子辣椒获得了中国百强农产品品牌<sup>[5]</sup>。

2)优良的品种。"遵义朝天椒""黄杨小米辣" "绥阳子弹头"成功申报为地理标志产品,获得了 遵义市朝天椒中国特色农产品优势区,贵三红等 企业辣椒原料基地已经获得国家生态原产地保护 认证等。截至目前,遵义市已经建设无公害辣椒

表 1 2001—2020 年遵义市辣椒产业发展情况

Table 1  $\,$  Development of pepper industry in Zunyi city from 2001 to 2020

总量 Total	2001	2005	2010	2015	2020
遵义市辣椒种植总面积 Total cultivation land of the pepper in Zunyi city/万 hm²	4, 16	5. 30	7. 60	13. 37	14, 79
遵义市辣椒总产量 Total output of pepper in Zunyi city/万 t	24, 64	38, 40	93. 00	203. 30	289. 10
遵义市辣椒总产值 Total output value of pepper in Zunyi city/亿元	3, 50	6. 70	16, 60	50. 80	104. 10

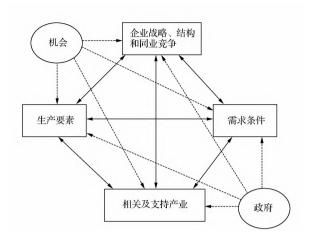


图 1 波特钻石模型

Fig. 1 Porter's Diamond Model

基地超过 4 万 hm²、有机辣椒基地约 133 hm²<sup>[6]</sup>。 经过农业农村部专家检验,脂肪含量上遵义辣椒 比国标高 3 个百分点以上,脂肪含量越高表明辣 红素越高,香味也更加浓厚;在辣素含量上比国标 高 0.5 个百分点,辛辣味强,风味浓。适宜的自然 条件造就了遵义市辣椒作为食用型辣椒的高品质 特征。2019 年遵义市开始实施辣椒"换种工程", 推广种植遵义市朝天椒等 7 个品种,提升本土优 良品种单品化、规模化,提高辣椒单产数量,增强 品种竞争力。

3) 成熟的种植技术。遵义地区已经拥有500多年的种植历史,农户种植经验丰富,种植技术成熟。遵义市主要辣椒种植区域基层农技部门通过漂浮育苗的方式,为农户提供出苗时间统一、品质较高的辣椒种苗,技术和服务受到认可。近年来,遵义市通过科技特派员、"万名农业专家下基层"等行动引导农技专家到基地进行技术培训。同时,制定《地理标志产品遵义朝天椒》系列质量分级标准及栽培技术标准,规范整个辣椒的生产操作流程[6]。

4)有利的区位条件。遵义市不仅拥有省内庞大的辣椒消费市场,更是处于全国产椒大省中心位置,四周省份都是喜欢食辣的地区,辣椒消费能力强。遵义市是周围省份辣椒交易的集散地,遵义市辣椒的交易渠道非常畅通。随着境内高速公路网络、高速铁路站点、航空港口的逐步建成,与"珠三角""长三角"地区以及全国地域经济联系将大幅度加强,更加有利于遵义市辣椒进入全国

市场。

5)在基础设施条件方面。交通条件方面,2019年遵义市高速公路通车里程达到1207km,播州区、绥阳县、虾子镇、新蒲镇等辣椒重点生产、交易地区都设有高速路口;公路总里程超过3.3万km;水域通航里程近1000km。新舟机场与茅台机场带领遵义市进入了"双机场"新时代[7]。四通八达的立体交通网不断扩展,为辣椒产品的物流运输和人员往来提供有利条件。水利建设方面,2019年新建、整修水利设施29座,水利设施的完善对辣椒种植业的发展提供重要保障。信息网络基础设施建设,2019年遵义累计建成具备物联网功能的基站4100个,行政村实现100%通光纤和4G网络,畅通辣椒产业开展电商销售[8]。

#### 1.2.2 需求条件

贵州省内消费市场对辣椒的需求促进遵义市辣椒产业迅速发展,是遵义市辣椒产业发展的内生动力。贵州省空气湿度大,虽无酷暑,但冬季湿冷,特殊的气候环境让贵州省人民的日常饮食离不开辣椒,辣椒的大量需求为遵义市发展辣椒产业提供了有利的条件。遵义市辣椒产业由省内消费市场带动发展起来,但不仅局限于省内市场。遵义市辣椒因其香辣味独特、辣椒制品丰富等优势,产品畅销全国和其他20余个国家和地区。根据《2018全国调味品行业蓝皮书》显示,全球食辣人群超过25亿,辣椒全球交易额超过2873亿元,辣椒消费人群众多,消费潜力巨大。

# 1.2.3 企业战略、结构以及同业竞争

种植环节,遵义市成立辣椒种植企业和专业合作社 200 余家,村支两委、企业、合作社、农户等主体进行多种模式联合发展。建设基地8 000 hm²,涉及农户5万余户,示范带动发展辣椒2.67万 hm²,带动发展农户15万余户。

交易环节,遵义市现有辣椒交易市场 32 个。 其中,中国辣椒城是遵义市辣椒产业发展的重要力量,是国内最大的干辣椒交易市场,可以满足 75 万 t 辣椒进行交易量、56 万 t 辣椒进行仓储周转。同时,它可以满足 120 万 t 物流年吞吐量;300 余家商户已入驻,建立了"辣椒云"和"买辣网"等大数据中心及线上交易平台;启动"仓单质押"业务,是多功能的辣椒市场交易基地。中国辣椒城不仅承担省内辣椒交易,国内辣椒如河南省、新疆自治区以及印度、韩国、缅甸等国家的辣椒也蜂拥而至在此交易流通,继而转运至全国及 10 余个海外及地区的消费市场。

加工环节,遵义辣椒加工企业有60余家,加工产品为传统辣椒食品,产品主要有油辣椒、豆瓣酱、糟辣椒、糊辣椒、干辣椒、香酥椒等辣椒调味品和零食佐餐。企业年加工量约30万t、加工产值约35亿元。在播州区和新蒲新区分别建成10亿级辣椒加工园区,培育当地企业如贵三红、真辣、黔辣苑、辣哈哈等61家辣椒加工企业,引进重庆刘一手火锅、德庄火锅、云南宏绿辣素等企业,实现遵义市辣椒商品化率达85%以上,加速推进辣椒产业的发展进程[<sup>9</sup>]。

#### 1.2.4 相关及支持产业

在遵义市辣椒产业发展的过程中,完善配套设施和相关行业企业发挥着重要的作用。

社会服务方面,遵义辣椒行业协会、遵义辣椒商会等数 10 家组织、营销大户以及数千位辣椒经纪人负责辣椒产业的行业运转和营销。中国辣椒城带动超过 5 000 余人从事辣椒生意,吸引近1 000 个固定商户在虾子镇经营辣椒生意,约有近万人从事辣椒装卸、剪把等工作。此外,辐射带动餐饮、住宿、物流等服务行业,服务辣椒产业的同时促进经济的发展。

技术人才支撑方面,遵义市建有辣椒院士工作站,同时也有贵州省辣椒育种技术和作物基因研究的重点实验室及工程技术研究中心,建立遵

义朝天椒种质资源研究与品种选育科技、辣椒制品研发创新人才团队。同时,根据省市农业专家服务基层的政策,选派省市农业专家担任科技特派员或乡镇科级副职,鼓励基层农技人员开展技术培训工作<sup>[6]</sup>。中国蔬菜流通协会辣椒产业委员会也落户遵义,是我国蔬菜、辣椒产业领域从业人员及经营主体自愿组成的全国性、专业性、多学科的非营利性社会团体组织,可以为遵义市辣椒产业提供技术帮助。"十三五"期间遵义市以当地朝天椒"遵辣1号"为样本,率先在全省完成了首个辣椒全基因组序列测定,引领贵州省辣椒基础性研究进入分子育种阶段,在农业科技研究上实现重大突破。

金融支持方面,遵义商业银行为促进辣椒产业发展提供金融支持,专门为辣椒加工企业提供充足的绿色产业发展资金。同时银行提供"椒农 E 贷",贫困对象可通过国家扶贫贷款发展辣椒生产,也为辣椒经纪人提供商业贷款服务;保险机构提高辣椒保险服务,由基层农服中心帮助购买,提高椒农应对风险的能力[3]。

#### 1.2.5 政府作用

遵义市各级政府高度重视辣椒产业的长期有 序发展,每年专门拨付不少于3000万元的专项 经费,通过农机农资补助、育种补助、换种工程、土 地流转补贴、加工企业补贴等措施对辣椒产业链 中的所有环节进行扶持。"十三五"期间,遵义市 政府把辣椒产业作为农业的五大主导产业之一进 行重点打造,《遵义市辣椒产业助推脱贫攻坚三年 行动方案(2017-2019年)》《乡村振兴战略实施 意见》等政府文件都对遵义市整个辣椒产业的长 远健康发展提出了具体指导;打造"世界辣椒加工 贸易基地"已成为遵义市委的重要战略部署,同时 遵义市委也对辣椒产业发展制定了明确的战略定 位及目标[8]。截至2020年,遵义市已连续举办五 届辣椒博览会,辣博会是集展览展销、会议论坛、 学术交流、科技培训、旅游购物、休闲娱乐为一体 的全国辣椒产业盛会,起到促进行业交流、提升影 响力的作用。从 2018 年开始,中国遵义朝天椒 (干椒)批发价格指数共发布了52期,该指数是由 农业农村部信息中心、新华社中国经济信息社、贵 州省农业农村厅、遵义市人民政府共同编制的,是 全国辣椒价格的"晴雨表",产业发展的"风 向标"[10]。

第3期

#### 1.2.6 发展机遇

遵义市辣椒产业能够实现集群式发展得益于 20 世纪80 年代家庭联产成本责任制以及改革开 放政策的施行,自此辣椒产业呈现市场化发展。 自 2000 年"西部大开发"政策开始实施,贵州省的 社会经济等各方面都取得较大进步;2012年《国 务院关于进一步促进贵州经济社会又好又快发展 的若干意见》的政策则为贵州省的进一步发展提 供了契机;2020年《中共中央国务院关于新时代 推进西部大开发形成新格局的指导意见》出台,为 接下来贵州省发展提供政策支持。2019年6月 省委十二届五次全会对辣椒产业发展进行了部 署,要求全力推进全产业链发展,以"老干妈"等为 重点打造加工基地,建设形成北部加工型辣椒产 业带、南部鲜食辣椒产业带、南部河谷产区的产业 布局,实现从辣椒大省向辣椒强省的发展跨越[2]。 2020年1月,贵州省将12个农业特色优势产业 茶叶、食用菌、蔬菜、牛羊、特色林业(竹、油茶、花 椒、皂角等)、水果、生猪、中药材、刺梨、生态渔业、 辣椒、生态家禽作为重点发展产业,把辣椒产业单 列作为重点产业来发展。随着国家供给侧改革以 及全省农业产业结构调整的政策实施,遵义市各 级政府更加重视将其打造成遵义市农业产业中的 一张名牌,宏观上更加有组织有计划地进行产业 布局,坚持绿色发展,着重提升全产业链的档次水 平,大力在全国进行宣传推介,让遵义市辣椒产业 进一步发展,走向更广阔的市场。

从以上内容可以看出,辣椒产业链从种植、交易到加工经营主体数量很多,提供产业发展的上游和下游周边产业也非常完备,整个产业的横向、纵向都发展比较完备;政府从政策措施方面为辣椒产业的发展壮大提供保障。目前,遵义市辣椒产业完善的产业链条与线上线下交易体系共同构建成了良性运转的产业集群。

# 2 遵义市辣椒产业集群的发展路径

辣椒在遵义市扎根并形成产业逐渐壮大主要 经历以下 4 个阶段。

# 2.1 以自然环境条件为基础扎根遵义

自然条件的优越是遵义市辣椒产业发展的基

础因素,这是在技术、经济都不发达的时代,农业发展的首要原因。优良的自然环境孕育出优良的品种,遵义市辣椒的理化指标良好,味道、色泽等方面与省外、国外辣椒相比具有明显优势;同样的辣椒品种只有在遵义地区种植品质最好,地域优势难以被替代,形成了稳定的地理品牌优势。

# 2.2 以饮食文化为契机席卷遵义

遵义市在整个贵州省来说,属于食辣最重的 地区,辣椒的需求量较大,为其辣椒产业持续发展 提供不竭的内在需求动力。遵义市从选择种植辣 椒的品种到辣椒制品的销售,都呈现出市场导向 性,顺其自然地形成遵义市辣椒品牌以及食辣文 化,较高的品牌知名度又打开更广阔的市场。由 于根深蒂固的食辣习惯,遵义市家家皆会制作辣 椒产品,娴熟的工艺和丰富的产品为遵义发展数 量众多的辣椒食品加工厂提供技术支持,也得到 消费者的高度认可。可以说是,食辣的饮食文化 促进了遵义市辣椒的商品化、工业化和产业化。

#### 2.3 以政策支持为助力发展壮大

近年来,遵义市辣椒产业集群的发展依托的政策因素主要是改革开放、西部大开发等国家政策以及省市经济发展政策的惠及,省市县制定了一系列辣椒产业发展的措施,从国家宏观经济政策到区县、乡镇的具体措施,都为辣椒产业发展壮大提供助力。遵义市辣椒产业集群基于前期的发展基础,把握发展的机遇,在2000年后发展迅速,尤其是十二五、十三五期间辣椒产业呈现规模化、标准化发展,在种植面积、产量、产值及交易量等方面在全国占据重要地位。

# 2.4 以产业联动为动力扩展全国

遵义市辣椒产业集群的形成依靠产业各个环节的联动作用。遵义市辣椒产业的经营主体联系密切,地区范围内部农户、合作社、企业、供销商以及科研服务部门之间形成相互协作的整体,联合生产的方式屡见不鲜。例如,遵义新蒲新区虾子镇不仅有中国辣椒城作为交易中心,还有10余家企业、众多零售商及批发商聚集在此,拥有连片的规模化、标准化辣椒保供基地、企业采购基地,农户家家种辣椒;周边的乡镇、区县如新舟镇、三渡镇、播州区、绥阳县等区域都具备完整的产业链,在种植规模和企业发展方面各有优势,虾子镇与

周围地区在辣椒产业方面共生共存,不同经营主体之间相互关联、互助共赢。正是遵义地区各个区县、乡镇辣椒产业链上众多经营主体的联动发展,将平行的产业链交织成关系密切的产业网络,让遵义辣椒走向全国市场、出口国际市场,实现了以遵义市为中心的辣椒产业网络状、发散式的集群发展。

# 3 经验总结

# 3.1 发挥各区县优势,完成产业链重点布局

产业集群在地理环境上具有集聚效应,在产业链不仅完备而且经营主体数量多。根据遵义市辣椒产业集群的宏观布局来看,播州区、绥阳县连片坝区较多,重点布局种植基地;新蒲新区主要以虾子镇中国辣椒城、辣椒加工产业园负责辣椒的物流和加工环节,各个区县各有所长、协同发展。结合遵义市的经验,要发展农业产业集群就需要以区县为单位进行布局,加强基地建设;发挥企业的带动作用解决加工和销售的环节;建设冷链物流仓储运输体系,提高农产品保鲜能力,扩大运输半径,占领更广阔的市场。

# 3.2 提高技术水平,培养引进科技人才

科技是第一生产力,农业产业要改变粗放型的生产方式,提升产业化水平、提高产品附加值,就要格外重视科技的力量。对于发展农业集群可以借鉴的是,首先重视科研机构对农业产业发展的重要作用,加强产学研结合,鼓励科研人员参与产业发展的相关工作,做好种质资源研究、病虫害防治、食品药品产品研发等科技含量要求高的技术工作。同时,培育技术"二传手"、土专家,及时地解决农民遇到的问题;重视农民技术培训,提高农业劳作的综合管理技术水平。鼓励不同的经营主体合作发展,要充分发挥专业技术人才、大户的示范带动效应,使得技术、交易信息可以进行有效的沟通和交流,增强农户抵御市场风险的能力[11]。

#### 3.3 加强龙头企业培育,带动产业发展

加工企业在农业产业中处于中间的位置,前接原料供给侧,能够带动农户种养殖,消化库存、提高农民收益;后连客户消费侧,通过生产加工制品,为消费者提供更多的选择,从而带动农业产业

发展。要做大做强农业产业集群就要加快龙头企业的培育步伐,让龙头企业带动中小企业发展,拉动整个产业的进步。重点要培育实力强大的企业在行业标准、产品研发方面起到带头示范作用;企业能够建立标准化种植基地,打造无公害、绿色有机的种植基地;鼓励企业拓宽深入地开发农产品更多的医用、药用、工业产品,增加农产品附加值<sup>[12]</sup>。

#### 3.4 重视大数据的作用,促进产业现代化发展

发展现代化农业产业集群要利用现代信息技术,从种植端到销售端进行数据化,建立数据信息采集、分析、反馈动态管理系统。在生产环节实现智能种植、信息溯源,优化产业布局;运用大数据建立农业质量安全信息可追溯体系,并将数据逐步纳入全国农产品质量安全追溯平台。在物流和销售环节,建立物流运输全程跟踪、智能控制信息系统;建设信息开放共享、数据互联互通的电商公共服务系。利用好大数据的优势,可以在全国同业中脱颖而出,掌握市场话语权。

# 3.5 打造优质品牌,加强宣传营销

打造优质品牌是农业体质增效的必要措施,通过品牌效应实现惠农强农。要加强"三品一标"认证,制定农产品生产标准,保障农产品优良品质与质量安全。大力开展农产品品牌构建、提升、维护工程,打造安全优质公共品牌,保护和提升区域公用品牌的核心竞争力,在品牌的宣传营销方面也要下足功夫。积极打造企业品牌,提升企业价值就是提升农产品附加值,鼓励企业发展自主品牌,突出企业品牌优质化和差异化,实现企业良性竞争。

无论是农产品的公共品牌还是企业品牌,都需要加大宣传力度,利用网络媒体的力量,将特色优质的品牌形象向广大消费者传递,扩大产业影响力,提高大众对品牌的认可度,吸引更多的消费群体,为农产品打开更加广阔的市场。

### 参考文献

- [1] 史琼,周莉莉,董景奎,等.农业产业集群发展经验分析:以荷兰花卉和中国寿光蔬菜产业集群为例[J].世界农业,2016(6):163-169.
- [2] 陈毓钊. 12 个特色优势产业: 为脱贫攻坚提供有力支撑 [N]. 贵州日报, 2019-12-17(1).

[3] 彭思云,罗燚,谢挺,等. 遵义市辣椒产业竞争力"钻石模型"分析与建议[J]. 辣椒杂志,2019,17(1):31-36.

第3期

- [4] 田浩,令狐昌英,余常水.遵义市辣椒产业发展现状与对策 [J]. 遵义科技,2014(6):22-24.
- [5] 毛东. 乡村振兴背景下贵州省辣椒产业发展探讨[J]. 南方农业,2018,12(14):126-127.
- [6] 罗燕,毛东. 遵义市辣椒产业发展经验与建议[J]. 农技服务,2019,36(2):107-108,110.
- [7] 一张触摸幸福的网:改革开放 40 年遵义交通运输发展综述 [R/OL]. http://jtj. zunyi. gov. cn/cgzs \_5233690/ggkfcgzs/201812/t20181220\_9395069. html. (2018-12-20)[2021-09-01].
- [8] 2020 年遵义市人民政府工作报告[R/OL]. http://www.zunyi. gov. cn/zwgk/jcxxgk/szfgzbg/202002/t20200219 \_50068280. html. (2019-02-19)[2021-09-01].
- [9] 彭思云,谢挺,罗燚,等.中国"辣椒硅谷"的现状、问题及裂变发展战略[J].蔬菜,2018(7);27-33.
- [10] 杜涛. 深度"智造"解码黔椒高质量发展辣椒产业发展高峰论坛遵义举办[N]. 中国食品报,2019-08-29(2).
- [11] 史琼,王怡蕾,林洪波,等. 供给侧改革视角下贵州辣椒产业发展趋势探究[J]. 南方农业,2017(7):89-91.
- [12] 史琼,毛东,林洪波,等. 贵州省遵义市辣椒产业发展研究 [J]. 农村经济与科技,2017(8):152-153.

# Development Status, Path and Experience of Zunyi Pepper Industrial Cluster

SHI Qiong<sup>1,2</sup>, WU Jiaqi<sup>1</sup>, WU Tao<sup>1</sup>

(1. School of Economics, Guizhou University, Guiyang, Guizhou 550006; 2. Institute of Intergrated Agricultural Development, Guizhou Academy of Agricultural Sciences, Guiyang, Guizhou 550006)

Abstract: It has been stressed the importance of encouraging agricultural industry cluster to reduce agricultural cost, improve competitiveness, form an organic entity in the region and promote the scale effect. The pepper industry cluster in Zunyi city, Guizhou Province, is of a certain scale, and we applied Porter's Diamond Model to analyze its current situation, thus found out that it was considered to be a more mature industry cluster with superior development conditions in six aspects, factors conditions, demand conditions, firm strategy and rivalry, related and support industries, government, and chance. Meanwhile, we studied the path of its development, showing that the development of Zunyi pepper industry cluster has grown gradually through four stages, taking advantage of natural conditions, food culture opportunities, policy support, and industrial linkage. We could also summarize the development experience of pepper industry cluster in Zunyi city as five perspectives, optimizing the layout of districts and counties, valuing science and technology, cultivating leading enterprises, attaching importance to digitalization, and increasing publicity. We hope that this material will help enrich the conversations that will ultimately result in sound studies for the development of other agricultural industry clusters.

Keywords: industrial cluster; Porter's Diamond Model; Zunyi city; pepper industry