

宁南山区特色农业发展模式探讨

孙晓一^{1,2}, 汤青¹, 徐勇¹, 党丽娟^{1,2}

(1. 中国科学院 地理科学与资源研究所, 北京 100101; 2. 中国科学院大学, 北京 100049)

摘 要:发展特色农业对我国西部的农业结构调整具有重要意义,也是宁夏南部山区生态农业建设的重要途径。在总结宁南山区特色农业发展现状的基础上,提出了发展特色农业的主要效益目标和应注意的问题。从生产要素和产业化两方面探讨了宁南山区的特色农业发展模式,提出了区位农业模式与创新组织结构模式相结合、示范农业模式与市场主导模式相结合、工程农业模式与企业带动模式相结合的发展思路。宁南山区的特色农业发展应推广这三种模式,以促进特色农业的可持续发展,推动生态农业建设和实现农业结构调整。

关键词:宁南山区; 特色农业; 模式; 效益目标

中图分类号:F327

文献标识码:A

文章编号:1005-3409(2013)02-0181-05

Discussion on Characteristic Agriculture Development Pattern in Mountainous Area of Southern Ningxia Hui Autonomous Region

SUN Xiao-yi^{1,2}, TANG Qing¹, XU Yong¹, DANG Li-juan^{1,2}

(1. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China; 2. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

Abstract: The development of characteristic agriculture is of great significance in western China's agricultural structure adjustment, and it's an essential way for the construction of ecological agriculture in mountainous area of southern Ningxia Hui Autonomous Region. Based on the summary of the development status of characteristic agriculture in mountainous area of southern Ningxia, the basic benefit goal and problems needed to be paid attention was put forward. On this basis, the development pattern of characteristic agriculture in mountainous area of southern Ningxia was studied from the aspects of production factors and industry. It was suggests that the development pattern of characteristic agriculture in mountainous area of southern Ningxia should combine the regional agricultural pattern and innovative organization structure pattern, demonstration agriculture and market-directing pattern, engineering agricultural pattern and enterprise-driven pattern. The development of characteristic agriculture in mountainous area of southern Ningxia should promote these three patterns in order to achieve the construction of ecological agriculture and agricultural structure adjustment.

Key words: mountainous area of southern Ningxia; characteristic agriculture; development pattern; benefit goal

特色农业是以追求最佳效益(即最大的经济效益和最优的生态效益、社会效益)和提高产品市场竞争力为目的,依据区域内整体资源优势及特点,突出地域特色,围绕市场需求,以某一特定生产对象或生产目的为目标的非均衡农业生产体系^[1]。从 2003 年国家提出要发挥西部地区资源丰富的优势,大力发展西部特色农业开始,特色农业在我国西部得到了快速发展,也引起了学者的普遍关注^[2-3]。但特色农业是一

个新兴概念,当前针对特色农业的研究多处于理论层面,针对特定区域特色农业发展实践而进行的特色农业发展模式的研究还略显不足。特色农业具有很强的地域性和多样性,不同区域的区位特点不同,特色农业发展模式也不尽相同^[4-5]。针对特定区域开展特色农业发展模式研究,对于完善特色农业理论体系,指导区域特色农业发展和农业产业结构调整具有重要意义^[6]。

收稿日期:2012-09-10

修回日期:2012-10-09

资助项目:国家自然科学基金项目(41171449)

作者简介:孙晓一(1986—),男,山东烟台人,硕士研究生,主要研究方向为区域可持续发展。E-mail:sunxy.10s@igsnr.ac.cn

通信作者:徐勇(1964—),男,陕西榆林人,研究员,博士生导师,主要从事农业信息协同服务与农村发展、土地利用与人地关系以及区域可持续发展等领域的研究工作。E-mail:xuy@igsnr.ac.cn

宁南山区位于我国北方农牧交错带上,地貌类型复杂多样,生态极为脆弱,也是我国传统贫困区。行政范围包括固原市全部(原州区、西吉、隆德、泾源、彭阳县)和吴忠市的同心、盐池县以及中卫市的海原县,总面积 30 456 km²,占宁夏总面积的 58.9%。2010 年总人口 209.2 万,占宁夏人口总数的 33.0%。发展生态农业是宁南山区农业发展的首要目标,对宁夏回族自治区的农业产业结构调整具有重要影响。如何协调生态恢复与农村发展、农民增收之间的关系,是实现生态农业可持续发展的关键问题。发展特色农业是实现生态农业的一条重要出路。本文拟在分析宁南山区特色农业发展现状和条件的基础上,探讨在生态农业背景下实现综合目标的宁南山区特色农业发展模式,以丰富特色农业理论体系,为宁南山区的生态农业建设实践提供建议。

1 宁南山区特色农业发展现状

1.1 农业总体状况及特色农业发展现状评价

2010 年宁南山区八县地区生产总值共计 181 亿元,其中第一、二、三产业总值分别占地区生产总值的 27.3%,26.7%,45.9%。农业在宁南山区经济发展中处于重要地位,农业总产值 63.3 亿元,占农林牧渔业总产值的 62.3%,但农业基础薄弱,人均耕地面积

仅为 0.28 hm²,且川地和梯田面积仅占耕地总面积的 47%。尽管近几年来决策部门一直在强调发展生态农业、特色农业,但从农作物播种面积统计数据看,宁南山区的农业格局并未发生很大改变,粮食作物在农业中仍占据主要地位,粮食播种面积占耕地总面积的比重大,但优质粮食作物在粮食作物中的比重低。如 2009 年稻谷与小麦等基本粮食作物产量为 330 260 t,仅占粮食作物总产量的 12.6%(表 1)。此外,粮食作物的产出水平也较低。宁南山区的人均粮食产量约为 621 kg,其中人均小麦和稻谷产量仅为 113 kg,远低于宁夏全区及全国平均水平。粮食作物经营缺乏足够的发展空间,未来宁南山区进行农业产业结构调整必须提出新思路 and 突破点。与传统农业相比,特色农业能够更好地发挥区域资源的比较优势,但目前宁南山区特色农业发展尚处于起步阶段,特色作物播种面积占农作物总播种面积的比重还比较低,2010 年仅约为 37%,且经营规模的增长还存在波动(图 1)。特色农业在宁南山区的发展同样受到脆弱的生态环境和巨大的土地人口压力的制约,且由于当地农民发展特色农业缺乏足够的经验,使得特色农业经营门槛高、风险大,导致当前特色农业发展缓慢,迫切需要综合稳定的发展模式的指导。未来宁南山区发展特色农业依然具有很大的潜力和很强的紧迫性。

表 1 2009 年宁南山区主要农作物产量统计

地区	稻谷	小麦	玉米	薯类	豆类	油料	胡麻	向日葵	药材	蔬菜	瓜果类
同心县	61724	79901	130743	0	2584	975	8	967	0	168576	20521
原州区	0	31527	51728	60453	1000	28287	7480	20807	0	315947	9690
西吉县	0	51109	17081	135588	4833	11480	11480	0	238	192787	0
隆德县	0	22571	13108	41544	11572	7583	7388	195	4577	59140	4235
泾源县	0	6637	5505	26158	234	1148	1027	0	45	9390	0
彭阳县	0	31579	99689	23410	1288	3425	3110	315	1221	121007	12459
海原县	0	10747	72485	63344	550	22222	9592	12630	3210	44870	79892
总计	61724	268538	543750	370390	22760	81898	42121	39526	9291	948358	229094

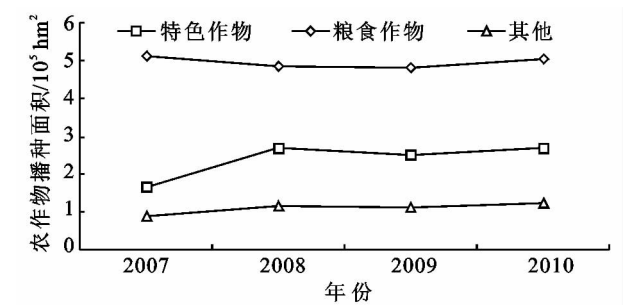


图 1 宁南山区历年不同类型作物播种面积变化

1.2 发展特色农业的资源条件分析

宁南山区生态脆弱,但具有丰富的特色农作物资源,同宁夏其他地区相比,宁南山区发展马铃薯(*Solanum tuberosum*)、玉米(*Zea mays*)等特色粮食作

物,以大棚蔬菜为特色的设施农业作物,间作经营特色苗木、花卉、药材等特色作物以及以滩羊、肉牛为特色的畜牧业优势显著。目前已经形成了“原州马铃薯”、“西吉西芹”、“彭阳辣椒”、“六盘山珍”、“盐池滩羊”等一批地方特色农业品牌。宁南山区内部地理环境复杂多样,不同地理环境拥有的农业资源也各具特色^[7]。其中黄土丘陵沟壑区非常适宜马铃薯、小杂粮等特色作物的种植;六盘山外围土石山区降雨相对较多,优质苗木、花卉及黄芪(*Leguminosae*)、党参(*Root of Pilose Asiabell*)、甘草(*Glycyrrhizae*)等药物资源丰富;河谷川道生态经济区拥有良好的设施蔬菜等经济作物发展条件;北部干旱区日照时间长,非常适宜枸

杞(*Lycium chinense*)、晒砂瓜、红枣(*Ziziphus zizyphus*)等特色经济作物以及甘草等中草药的种植。

1.3 特色农业的空间布局

当前宁南山区特色农业呈现出作物种类多样化、经营方式多样化的趋势,特色农业在不同的县区各具特点。宁南山区特色农业可以粗略归纳为以下5种类型(附图18):一是特色粮食作物种植业,主要有马铃薯、玉米、小杂粮等,其中玉米、马铃薯在原州区中部和北部地区及西吉县东北部多采用农业示范基地的经营模式,种植面积大,易于发展规模经营;小杂粮主要分布于盐池县南部地区及彭阳县部分地区。二是特色设施农业,以西芹,西红柿,圆葱等蔬菜作物种植为主,主要分布于同心县西部、海原县东部和原州区中部地区的清水河川道区,西吉县中部的葫芦河川道区以及盐池县西部等地;设施农业技术和管理要求高,因而多由大规模龙头企业带动。三是特色兼作经济作物种植业,包括苗木、花卉、药材等,主要分布于隆德县和泾源县等降水相对较多的山区,这些作物的经营具有很高的生态和经济综合效益,但容易受到市场需求的影响。四是其他特色经济作物种植业,包括枸杞、晒砂瓜、圆枣、小茴香,苹果等区域特色经济作物,这类特色作物经营相对分散,如枸杞、晒砂瓜和圆枣主要分布在宁南山区北部的同心县和海原县,小茴香主要分布在海原县西安镇等地,苹果等果木林主要分布在彭阳县等地。这类作物的经营大多相对分散,但较低的劳动成本和较高的经济效益使得个体经营的区位优势明显。五是特色畜牧业,包括北部盐池、同心等县的滩羊养殖和南部原州、泾源等区(县)的肉牛养殖。宁南山区位于我国农牧交错带,畜牧业发展具有优良的传统和品种优势,近年来更表现出良好的经济效益。

2 宁南山区特色农业发展模式探讨

2.1 发展特色农业的三个基本目标

特色农业的发展模式,必须与发展地区的资源禀赋与自身特色相适应^[8]。由于宁南山区的特殊地理条件,发展特色农业需要有自己特定的目标。探讨宁南山区的特色农业发展模式,应当以实现以下三个基本目标为前提:一是农民增收目标,提高农民收入水平是发展特色农业的根本目标,也是提高农民参与特色农业积极性的最有效手段,只有在实现农民增收的前提下,才能加快农地流转和农业产业结构的调整,从而保证特色农业发展模式的推进。二是生态恢复目标,宁南山区生态脆弱,对特色农业发展模式的探讨必须放在发展宁南山区生态农业的大背景下,以获

得必要的生态效益,才能够实现特色农业的可持续发展。三是农村生活改善目标,实现农村经济发展与提高农民生活水平是发展农业的最终目的,特色农业的发展模式应当与新农村建设相结合,通过特色农业带动农村基础设施的改善进而推动城镇化建设步伐。不同特色农业发展模式的侧重点不同,实现的主要效益目标也不同。在对宁南山区特色农业发展模式的探讨中,需要在综合三个基本目标的基础上,提出自己的最优发展模式,推动特色农业产业化的可持续发展^[9]。

2.2 特色农业发展模式要注意的几个问题

首先,要处理好特色农业与基础农业之间的关系。目前宁南山区农业经营依然以粮食作物为主。粮食作物是农民生活的基本保证,越是贫困的地区,对基本粮食作物经营的依赖性就越强,而特色农业是经济发展的必要出路,基础农业与特色农业之间的关系问题,本质上是稳定与发展之间的关系问题。发展特色农业,就是要使农民摆脱传统农业经营模式的束缚,同时要保证基本的粮食经营补贴,稳步推进商品粮建设,以解除农民的后顾之忧,才能实现特色农业的大跨越、大发展。其次,要与其他生态农业模式协同发展。由于宁南山区特殊的脆弱生态背景,发展特色农业必须放在生态农业的大背景下,特色农业模式应当与休闲农业、景观农业等生态农业发展模式相结合,以实现综合效益的最大化。例如,利用六盘山品牌资源,将花卉精品农业与休闲观光农业相结合;打造黄土丘陵人造梯田等大景观,将设施农业基地建设 with 景观农业相结合;规模化的特色牧草种植业与草畜业协同发展,以实现产业一体化。最后,要以县域特色农业经济为基础。宁南山区特色农业资源丰富,但不同区县之间特色农业资源差异很大。特色农业资源在区域内部既存在趋同性,又存在竞争性。发展县域经济最容易发挥特色农业的区位优势^[10-11]。特色农业发展模式的确立,需要以县域经济为立足点,同时还要考虑各区县之间的相互协作,以实现区域优势最大化。

2.3 特色农业发展模式

根据宁南山区的特色农业现状及目标,特色农业发展模式可按照生产要素和产业化进行分类。按生产要素分类的模式包括区位农业模式、示范农业模式和工程农业模式,产业化分类包括创新组织结构模式、市场主导模式和企业带动模式,将两者相结合进而提出3种特色农业发展模式。

2.3.1 区位农业模式与创新组织结构模式相结合
区位农业模式就是按照不同区域的地理特征和区位

条件,进行科学的生产分工和区域布局,发展具有比较优势的农产品,从而实现区域生产专业化,形成具有特色的专业化产业带^[12]。发展区位特色农业,需要打破传统的农业模式,推进农业组织结构的调整,因而要与创新的组织结构模式相结合。实践也证明,特色农业产业化成功与否,不在技术和价格方面,关键在于组织模式的选择^[13]。创新的组织结构模式一方面是要结合区域特色逐步引导产生,更重要的是要深入发掘农民自发的创新实践经验。同时,创新组织结构模式的“创新”并不意味着标新立异,而是要紧密地依托区域的资源优势与特色农业的实践经验,绝不照搬其他地区即使成功的经验模式,这就需与区位农业模式相结合。例如农民(专业)合作社就是一种农民利用自身资源优势而自主创造的典型经验模式,这种模式通常以村为基本单位建立,农民是产业化经营的主体,实行统一经营,利润分配,这样既可以有效利用当地的资源,又能充分发挥农民的生产积极性。目前农民(专业)合作社已经成为我国农业产业化经营的最基本模式,在宁南山区特色农业的发展中也初具规模,未来农民(专业)合作社还将在宁南山区的农业结构调整中发挥重要作用。此外在特色农业的创新组织结构模式中,政府还应发挥其主导作用,通过宏观调控和组织推动实现对各种农业生产要素的配置,全面推进特色农业发展。

2.3.2 示范农业模式与市场主导模式相结合 示范农业模式是以实践现代农业科技和管理为主要目标,引进优质品种和高新农业技术,集中开发和推广示范而形成的农业技术研发推广基地、种试基地、生产基地,以此推动农业发展的一种农业经营形式。特色农业对技术和资金要求高,要通过特色农业实现农业跨越式发展,必须借助西部大开发的大好形势,大力发展高水平的示范农业,通过示范基地的成功实践,引导技术成果和管理经验的大面积推广。但示范农业成本高,效益慢,要实现特色示范农业的可持续,就需要将示范农业同市场主导模式相结合,根据市场行情,制定不同的示范农业推广政策。市场主导模式以市场为导向和依托,通过市场辐射形成区域化、专业化生产。特色农业的形成和发展,需要以特色农产品市场的培育和发展为主线,才能从根本上实现特色农业的综合效益。市场主导模式要求在培育和发展特色农产品市场的时候,改变传统农业思维,从全球市场经济一体化的高度出发,扩大市场的占有率和影响力,提高自己的市场竞争力。目前,宁南山区已经建设了原州区万亩供港蔬菜基地、彭阳县长城塬食用菌基地、西吉县吉强西芹标准化生产基地、聂家沟生态

小流域示范基地、海原县西安镇标准化生产基地、隆德县观庄乡姚套村百合花卉种植示范基地、盐池县甘草种植示范基地等多个特色农业示范基地。在市场方面,通过农产品物流园区建设,举办“六盘山清凉蔬菜节”等品牌宣传及招商引资等手段,特色农产品的市场已经遍布全国大中城市并扩大到了港、澳、台地区及马来西亚、韩国、沙特等国家。未来的特色农业发展,应当继续将示范农业模式与市场主导模式相结合,以保证产品与市场的有效衔接,促进特色农业的市场化发展。

2.3.3 工程农业模式与企业带动模式相结合 工程农业模式是指以生物技术和工程技术为支撑,利用独特的生产设施进行农业生产的农业形式,如设施农业、节水农业、旱作农业、精准农业等。企业带动模式是指具有一定资本的企业通过内联农户,外拓市场,同时参与技术研发和农业管理而形成的农业一体化发展形式。工程农业是现代规模化集约农业的重要表现,水资源缺乏是限制宁南山区经济发展的重要原因,工程农业模式可有效弥补宁南山区资源性缺水的不足,并且拥有良好的生态效益。但工程农业模式成本很高,必然要求特色农业的规模化、产业化,因而需要同企业带动模式相结合。实力雄厚的农业龙头企业或企业集团可以保证资本投入,能够确保工程农业模式的实行。另一方面,企业要实现经济效益必须依赖良好的农业设施基础,工程农业可以带动农业基础设施建设。只有工程农业与企业带动相结合,才可以取得企业、农户、农村的多方共赢以及生态效益与经济效益的综合实现。目前,宁南山区在河谷川道区发展设施农业,沿黄灌区发展节水农业,水土流失区发展旱作集水农业,在六盘山土石山区发展以林木花卉药材为代表的精准农业,取得了初步的综合效益。同时,这些地区广泛采取了“龙头企业+基地+农户”的特色产业组织发展模式,龙头企业是这种模式的关键。龙头企业具有较强的技术开发、品牌创建和市场开拓能力,基地为企业提供基础设施资源,农户通过农地流转可以提供土地与劳动力,三者的结合实现了经济要素向特色农业的强力集聚。未来,这种模式还将在宁南山区的特色农业建设中发挥巨大潜力。

3 结论

宁南山区作为我国传统贫困区,农业发展长期受到脆弱的生态背景和巨大的土地人口压力限制,发展特色农业是一条必由之路。特色农业在宁南山区的发展尚处于起步阶段,发展速度相对缓慢且不够稳

定。未来宁南山区的特色农业发展迫切需要符合自身条件的发展模式指导,以发挥在生态农业建设和产业结构调整方面的巨大潜力。本文根据宁南山区的资源条件特点和特色农业发展现状,结合学者对于特色农业发展模式的研究成果,探讨了宁南山区的特色农业发展模式。结论认为生产要素和产业化是特色农业的两个重要方面,因而提出了区位农业模式与创新组织结构模式相结合,示范农业模式与市场主导模式相结合,工程农业模式与企业带动模式相结合的三种发展模式,并认为只有采用生产要素与产业化两方面相结合的发展模式,才能实现宁南山区特色农业的可持续发展。

参考文献:

- [1] 赵敏. 特色农业发展指引[M]. 北京: 中国社会出版社, 2008.
- [2] 李燕凌, 汤庆熹. 我国现代农业发展现状及其战略对策研究[J]. 农业现代化研究, 2009, 30(6): 641-645.
- [3] 王龙昌, 史俊通, 路阳明. 试论西部特色农业及其开发策略[J]. 农业现代化研究, 2001, 22(1): 44-47.
- [4] 刘志民, 刘华周, 汤国辉. 特色农业发展的经济学理论研

究[J]. 中国农业大学学报: 社会科学版, 2002(1): 8-12.

- [5] 刘成玉. 对特色农业、产业化经营与农业竞争力的理论分析[J]. 农业技术经济, 2003(4): 1-5
- [6] 刘彦随, 陆大道. 中国农业结构调整基本态势与区域效应[J]. 地理学报, 2003, 58(3): 381-389.
- [7] 杨美玲, 米文宝, 樊新刚. 宁夏南部山区生态环境重建中生态农业发展研究[J]. 水土保持研究, 2005, 14(3): 180-183.
- [8] 金莲, 王永平, 刘希磊. 特色农业发展模式综述[J]. 安徽农业科学, 2010(11): 6070-6072.
- [9] 徐勇, 党丽娟, 高雅. 黄土丘陵区果园生态经济耦合评价: 以燕沟流域为例[J]. 水土保持研究, 2011, 18(2): 30-34.
- [10] 程计则, 张京社, 扈锁成. 县域特色农业发展对策研究[J]. 山西农业科学, 2002, 30(3): 91-96.
- [11] 孟光永, 李禄胜. 特色农业: 县域经济的重要支撑[J]. 市场经济研究, 2004(4): 44-46.
- [12] 彭新, 金发忠. 论特色农业的理论内涵及发展模式[J]. 湖湘论坛, 2006(5): 65-66.
- [13] 杨建国, 姚爱琴. 甘肃特色农业与农业产业化经营的结构与组织模式选择[J]. 科学·经济·社会, 2005(2): 14-18.

(上接第 180 页)

- [2] Daily G C. Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems[M]. Washington DC: Island Press, 1997.
- [3] 王兵, 李少宁, 郭浩. 江西省森林生态系统服务功能及其价值评估研究[J]. 江西科学, 2007, 25(5): 553-559, 587.
- [4] 赵同谦, 欧阳志云, 郑华, 等. 中国森林生态系统服务功能及其价值评价[J]. 自然资源学报, 2004, 19(4): 480-491.
- [5] 谢高地, 张钊锂, 鲁春霞, 等. 中国自然草地生态系统服务价值[J]. 自然资源学报, 2001, 16(1): 47-53.
- [6] 森林生态系统服务功能评估规范(LY/T 1721-2008)[S] 国家林业局发布, 2008.
- [7] 冯迪. 陕西省安塞县退耕还林工程生态效益监测与评价[D]. 北京: 北京林业大学, 2010.
- [8] 伍泽洪, 唐志华, 苏子友, 等. 峨眉山有林地生态服务功能价值评估[J]. 林业调查规划, 2010, 35(2): 130-135.

- [9] 杜英, 杨改河, 刘志超. 黄土丘陵沟壑区退耕还林还草工程生态服务价值评估: 以安塞县为例[J]. 西北农林科技大学学报: 自然科学版, 2008, 36(6): 131-140.
- [10] 杨海军, 孙立达, 余新晓. 晋西黄土区水土保持林水量平衡的研究[J]. 北京林业大学学报, 1993, 15(3): 42-50.
- [11] 徐昭晖. 安徽省主要森林旅游区空气负离子资源研究[D]. 合肥: 安徽农业大学, 2004.
- [12] 郎奎建, 李长胜, 殷有, 等. 林业生态工程 10 种森林生态效益计量理论和方法[J]. 东北林业大学学报, 2000, 28(1): 1-7.
- [13] 杨琼, 陈章和, 沈鸿标. 白云山森林生态系统间接经济价值评估[J]. 生态科学, 2002, 22(1): 72-75.
- [14] 闫峰陵, 罗小勇, 雷少平, 等. 丹江口库区水土保持生态补偿标准的定量研究[J]. 中国水土保持科学, 2010, 8(6): 58-63.