

宁夏南部山区社会经济问题分析与农业结构调整对策

李壁成^{1,2}, 安韶山^{1,2}, 郝仕龙^{1,2}

(1. 中国科学院水利部水土保持研究所; 2. 西北农林科技大学, 陕西 杨陵 712100)

摘 要: 对宁南山区存在的人口膨胀、经济基础薄弱、城镇化程度低, 贫困面大等社会经济问题进行了研究分析, 提出了以人为本、以庭园经济为突破口、以畜牧业产业化为重点, 以科技为先导, 以提高农民素质为根本等 5 项调整农业结构, 发展农村经济的对策。

关键词: 宁夏南部; 社会经济; 农业结构调整

中图分类号: F321

文献标识码: A

文章编号: 1005-3409(2005) 03-0008-02

Analysis of Social Economic Problems and Countermeasures
of Agricultural Construction Adjustment in Southern Ningxia

LI Bi-cheng^{1,2}, AN Shao-shan^{1,2}, HAO Shi-long^{1,2}

(1. Institute of Soil and Water Conservation, Chinese Academy of Sciences and Ministry of Water Resource,
2. Northwest Sci-tech University of Agriculture and Forestry, Yangling, Shaanxi 712100, China)

Abstract: Many social problems are analyzed including population expansion, weak economic base, low urbanization, poverty extent in southern Ningxia, five countermeasures are put forward to adjust agricultural construction and develop the county economic, i. e. putting the people first, taking orchard economic as breakthrough point, taking livestock husbandry as the key point, taking the technology as the guide, enhancing the farmers' cultural quality as the basic.

Key words: Southern Ningxia; social economics; agricultural construction adjustment

1 引 言

宁南山区主要指固原地区,即通常称为“西海固”,是回族聚居地区,由于历史和自然环境等原因,这里地域偏僻,经济发展缓慢,曾被称之为“贫困之冠”。党中央、国务院对西海固地区人民生活与生产十分重视与关怀。全国解放以后,国家大力支援西海固经济建设。1972 年党中央、国务院专门召开“固原地区工作会议”,随后紧急调拨大批救济物资和派出干部支援西海固地区。1982 年西海固地区列入国家“三西”农业专项计划,用 10~20 年的时间集中解决这一片的贫困问题。与此同时,中国科学院等科研院所、高校大批科学家和科技人员,来宁南山区进行科学考察和长期定位试验研究,开展科技攻关,探索这里的可持续发展道路,解决关键技术,普及和示范推广先进的科学技术。宁南山区人民经过 10 多年的艰苦奋斗,胜利完成扶贫攻坚历史任务,基本解决群众温饱,部分农户已开始向致富奔小康进发。在这新世纪之初的重要时期,不失时机地抓住西部大开发的历史机遇,依靠科技,主动调整农业结构,积极推进农业产业化,着力提高农

民经济收入和科学文化素质,繁荣农村经济,引导群众致富奔小康,是面临的新的历史课题。

2 宁南山区存在的主要社会经济问题

2.1 人口膨胀压力大,广种薄收生产力低,退耕还林还草后,生态环境有了明显改善

建国以来,宁南山区由于人口过快增长,为了解决温饱,在低生产水平条件下,滥垦滥牧,生态环境日趋恶化。1949 年总人口为 479 625 人,到 2001 年人口增长到 1 872 320 人,50 年间人口增长了 3.9 倍,人口密度由 1949 年的 28.6 人/km²,提高到 111.6 人/km²,人均土地由 1949 年的 3.5 hm²/人,减少到 0.9 hm²/人。同时劳动者受教育程度很低。据 2000 年第五次人口普查资料,文盲半文盲率高达 252%,大学本科文化仅占 2.5%。

在粮食短缺的计划经济时期,迫使农民和各级领导不得不以主要精力单一抓粮食生产。但宁南山区自然灾害频繁,农业生产条件差,抗御干旱等自然灾害能力薄弱,粮食生产低而不稳,长期以来形成了愈垦愈穷,愈穷愈垦的恶性循环。据有

¹ 收稿日期: 2004-12-22
基金项目: 国家“十五”重大科技攻关课题(2001BA606A-4)
作者简介: 李壁成(1945-),男,研究员,博士生导师,主要从事水土保持与流域管理 3S 应用研究及生态农业综合研究。

关资料分析, 固原地区 50 年代人均吃国家返销粮12. 32 kg, 60年代人均 8. 4 kg, 70 年代 30. 5 kg, 1980~ 1984 年人均达 45. 1 kg。实行农业生产责任制和改革开放以来, 特别是经过扶贫攻坚, 农业生产水平虽然有了一定提高, 但在严重干旱情况下, 仍然不能稳定解决温饱, 贫困问题依然是宁南山区的主题。2000 年以来, 宁南山区以贯彻中央“退耕还林还草”政策为契机, 大抓了生态环境建设和农业结构调整, 共退耕造林 12. 39 万 hm², 宜林荒山造林 9. 9 万 hm², 超额完成计划任务。生态环境初步改善, 单一农业结构开始改变。

表 1 固原地区历年人口普查情况

人 口	普查年份	土地面积 /km ²	人口数 /人	人口密度/ (人·km ²)	人均土地/ (hm ² ·人 ⁻¹)
	1949	16783	479625	28. 6	3. 5
第一次普查	1953	16783	585932	34. 9	2. 9
第二次普查	1964	16783	761550	45. 4	2. 2
第三次普查	1982	16783	1333463	79. 5	1. 3
第四次普查	1990	16783	1591937	94. 9	1. 1
第五次普查	2000	16783	1727361	102. 9	1. 0
	2001	16783	1872320	111. 6	0. 9

表 2 固原地区第五次人口普查文化程度情况(人/ 10³ 人)

合计	大学 本科	大学 专科	中专	高中	初中	小学	未上 过学	扫盲 班	0~5 周 岁人口
619. 1	2. 5	10. 2	20. 4	40. 6	158. 6	386. 8	186. 6	65. 4	128. 9

表 3 固原地区 2000 年土地利用现状

	耕地	园地	林地	牧草地	居民点及 工矿用地	交通用地	水域	未利用 土地
面积 /hm ²	740684	4572	145703	439837	50249	12860	22590	261046
占总面积 比例/%	44. 15	0. 27	8. 69	26. 22	3. 00	0. 77	1. 35	15. 55

表 4 宁南山区退耕还林任务安排

造林类型	合计	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年
退耕造林面积 / 10 ⁵ hm ²	17. 73	1. 33	1. 73	5. 33	9. 33
荒山造林 积/ 10 ⁵ hm ²	19. 87	1. 73	2. 13	6. 67	9. 33
合 计	37. 60	3. 06	3. 86	12. 00	18. 66

2. 2 经济基础薄弱, 城镇化程度低, 固原地区地改市后, 发展速度明显加快

固原市在宁夏自治区四个地级市中, 是经济实力最弱的地市, 人均国内生产总值大大低于全区平均水平, 约为银川市的 1/ 8, 石嘴山市和吴忠市的 1/ 4 左右。农民人均收入为全区平均水平的 56. 2%, 不到其它市的 1/ 2, 地方财政收入仅 9 000 多万, 每年财政赤字 7 亿元左右靠国家补贴。城镇化率仅为 8. 7%, 目前是一个主要靠农业经济发展的贫困地区。2001 年固原地改市以后, 行政区划进行了调整, 重视了城镇化建设和产业结构调整, 特别是特色农业的产业化规划与发展, 近几年经济发展保持了两位数的增长速度。同时加大了科技扶贫的力度, 与宁夏川区相比, 贫富差距有缩小趋势。

表 5 宁夏自治区各地市概况(1999 年)

地 市	总面积 /km ²	总人口 /万人	城镇化率 /%	人均国内生 产总值/元	地方财政 收入/亿元	财政赤字 /亿元	城镇家庭人均 可支配收入/元	农村居民人 均纯收入/元
银川市	0. 35	95. 38	59. 3	9172	7. 48	- 0. 63	5164	2657
石嘴山	0. 45	68. 67		6501	3. 02	- 1. 24	4214	2630
吴忠市	3. 40	187. 32		4200	4. 31	- 4. 43	4200	2127
固原市	1. 68	191. 90	8. 7	1206	0. 90	- 6. 90	3633	1007
宁 夏	5. 18	543. 29		4473	18. 84	- 30. 69	4473	1791

3 调整优化农业结构, 推进农业产业化, 是宁南山区打破封闭、粗放的自然经济, 摆脱贫困的必由之路

3. 1 以人为本, 强化市场化意识, 打破常规, 更新观念, 积极而又稳妥推进农业产业化进程

农业产业化给农民带来的不仅是经济收入的增加, 更重要的是市场经济的熏陶和磨练, 思想观念的更新和自我发展的技能。当年梁启超戊戌变法失败流亡海外, 在日记中写道: 洋人买得多, 也卖得多; 而中国人却舍不得买, 也卖不多。这反映了西方市场经济与旧中国自然经济的巨大差异。宁南山区由于交通闭塞, 生产水平低, 长期处于封闭、半封闭的自然经济之中, 很少受到市场竞争的冲击, 农业经济缺乏活力。普遍存在着“温饱既足, 小富则安”和“瞻前顾后, 怕这怕那”的传统观念, 只求小打, 不敢大胆创新。我们以前津津乐道的土地、人力、资源优势, 在市场经济大发展的时代已明显成为劣势。占宁夏半壁江山的南部山区虽然有着广袤的土地, 但“十年九旱”, 土地的产出率低; 劳动力资源丰富, 但人口素质普遍不高, 习惯于吃苦、忍耐, 但怕担风险, 缺乏在市场经济中最宝贵的开拓、创新意识。因此, 调整农业结构, 推进农业产业化, 必需首先打破传统观念的束缚, 依靠科技, 大胆探索发展农业产业化路子, 逐步实现传统农业向现代农业的历史性跨越。

3. 2 以庭园经济为突破口, 尽快完成农业和农民的原始资本积累, 实现高效集约化经营, 为发展农业产业化创造良好的基础

农村庭园经济是南部山区大多数农户都可以办到的“低投入、高效益; 小规模, 大群体; 风险小, 见效快, 高集约, 讲技术”的特色农业, 是农民由温饱型向小康型过渡的有效途径。我们在固原上黄通过 10 多年的引选试验和综合研究, 鉴选出早酥梨、红梅杏等适应当地冷凉干旱气候的良种及其高效果园建设技术。并基本形成具有宁南山区特色的果菜型、果苗型、果畜型等庭园经济结构模式。在目前管理水平下, 3~ 4 年即可挂果, 并通过果菜、果苗间作, 以短养长, 公顷产值达 45 000~ 75 000 元。群众形象地说: 庭园经济是“全年忙碌, 四季生金”, “抓好一亩园, 退耕十亩山, 抓精一亩园, 收入过万元”。这一庭园经济结构与模式, 为改变单一粗放的大田农业生产经济结构, 充分利用宁南山区人少地多的资源优势和大搞井窖工程的条件, 优化生态环境, 发展高效集约化经营, 使干旱山区稳定脱贫致富, 闯出一条新路。受到了群众的欢迎和地方政府重视, 并已大面积推广。同时通过举办培训班, 组织果农协会群众培训学习, 不仅推动了庭园经济健康快速发展, 而且大大提高了农民的科学文化素质和致富技能。

耗水量增加 110 mm, 水分利用效率提高了 49.21%, 达到 5.63 kg/(mm·hm²)。

提高降雨径流资源利用的经济效益, 是宁南半干旱山区旱作节水农业和农村经济持续发展的重要保障, 通过最大限度地集蓄降雨径流资源, 并根据经济林、果和作物的生长发育关键期水分需求, 进行雨水资源的时空调节的半干旱山区高效节水补灌则是雨水资源高效利用的基础。研究结果显示, 主要粮油作物在关键期节水补灌 450~600 m³/hm², 增产幅度达到 41%~87.78%, 补灌效益一般为 3.23~3.73 元/m³, 粮油作物补灌效益最高是地膜玉米, 可达 7.93 元/m³。结合以果树为主体的庭园经济模式, 在梨园及幼树行间作辣椒节水补灌 900 m³/hm² 和 450 m³/hm², 不仅提高了辣椒产量和水分利用效率, 还分别增加直接经济效益 18 500 元/hm² 和 7 500 元/hm², 使节水补灌效益达到 20.56 元/m³ 和 16.67 元/m³。在梨树幼园行间对套作育苗的杏树苗节水补灌 900 m³/hm², 增加直接经济效益 6 200 元/hm², 节水补灌参考文献:

[1] 赵世伟, 黄占斌, 苏静, 等. 宁南山区小流域雨水资源潜力与供需分析[J]. 水土保持通报, 2004, 24(6): 94-98.
[2] 黄占斌, 刘学军, 赵世伟, 等. 半干旱地区集雨利用模式及其评价[J]. 农业工程学报, 2004, 20(2): 301-304.
[3] 吴普特, 黄占斌, 高建恩, 等. 人工汇集雨水利用技术研究[M]. 郑州: 黄河出版社, 2002.
[4] 山仑. 旱地农业中有限水高效利用的研究[J]. 水土保持研究, 1996, 3(1): 8-13.
[5] 杜守玉, 田恩平, 温敏. 宁夏旱作农业[M]. 银川: 宁夏人民出版社, 2004.
[6] 冯浩, 邵明安, 吴普特. 黄土高原小流域雨水资源化潜力计算方法及评价初探[J]. 自然资源学报, 2001, 16(2): 140-144.
[7] John Goid, Erik Nissen-Petersen. Rainwater Catchment Systems for Domestic Supply - Design, Construction and Implementation[M]. London, UK: International Technology Publication, 1999.

(上接第 9 页)

3.3 以发展畜牧业为重点, 对农业结构进行战略性调整, 逐步在宁南山区建立起具有市场竞争力和民族特色的农牧结合的农业产业化布局

畜牧业是宁南山区的传统产业, 也是在区内外市场有一定竞争力的优势产业。但总体而言, 规模小, 品种杂, 饲养管理粗放, 科技含量和比较效益低, 在农业经济结构中的比重和农民增收的贡献率不高。从发达国家农业发展进程来看, 畜牧业的贡献率越来越大, 畜牧业产值在农业总产值一般占到 50% 以上, 有的国家高达 80%, 我国畜牧业产值在农业总产值不足 30%, 而宁南山区固原等县只占到 20% 左右。同时有的地方还存在着尖锐林牧矛盾和草场严重退化问题。因此调整和优化畜牧业生产布局, 适度扩大规模饲养, 建立饲草和养殖基地, 壮大畜牧产业, 发展开放型、效益型的畜牧业, 开拓区内外及国内外市场, 应是宁南山区畜牧业产业化的重要目标。

发展畜牧业, 饲草饲料是基础, 目前要抓住退耕还林还草, 发展生态农业的大好时机, 大力种植玉米、苜蓿等优良饲料饲草, 以舍饲圈养为主, 从根本上改变散养放牧的旧传统习惯。走出一条畜牧业与生态环境协同发展的生态农业之参考文献:

[1] 李壁成, 安韶山. 宁夏南部山区生态环境建设与科技扶贫战略研究[J]. 干旱地区农业研究, 2002, 20(1): 108-110.
[2] 米文宝, 等. 宁夏南部退耕还林还草后续产业发展的初步研究[J]. 水土保持研究, 2004, 11(1): 91-94.
[3] 安韶山, 李壁成. 宁南半干旱退化山区庭园生态农业模式及效益分析[J]. 干旱地区农业研究, 2004, 22(6): 153-157.
[4] 国家统计局综合司. 中国区域经济统计年鉴[M]. 北京: 海洋出版社, 2000.
[5] 固原地区统计局. 回首五十二年(1949-2001)[R]. 2001.

效益达到 10.22 元/m³, 是通粮油作物的节水补灌效益的 3~6 倍, 也比地膜玉米提高 28.88%~159.27%, 大幅度提高了降雨径流资源的经济效益, 一定程度上实现了雨水资源的高效利用。

宁南半干旱山区旱作农业雨水资源的高效利用主要包括旱作农田的高效就地利用和与庭园经济模式相结合的异地高效利用。上黄示范区以兴修梯田和蓄水窑窖, 增强雨水就地入渗和提高径流资源集蓄为基础, 以地膜覆盖减少无效蒸发, 以增施肥料、协调水肥关系, 以冬麦改制、田间微集水的种植耕作制度改革为主体措施, 提高旱作雨水资源利用效率; 以庭园经济与节水补灌相结合为大田雨水资源高效利用模式, 提高雨水资源利用的经济效益的综合技术体系, 实现了山区雨水资源利用效率和经济效益的同步提高, 为山区雨水资源高效集蓄利用提供了技术支撑, 展示了在宁南半干旱山区推广应用的广阔前景。

路。
3.4 以科技为先导, 探索和创建公司+科技人员+农户的农业产业化模式, 推进宁南山区农业产业化进程

鉴于宁南山区交通闭塞, 市场化程度低, 发展农业产业化有相当大的难度, 以此有必要在产业化中增加一个链条。可以利用国家科研院所、高校的科技优势, 培育和吸引企业到宁南山区建立产业化基地, 加强农民科技培训, 积极推进宁南山区农业产业化进程。

3.5 全面推进素质教育, 努力提高农民科学文化水平和致富技能, 着力培养一大批农民科技大军

进行农业结构战略性调整, 需要有良好的群众基础和物质与精神文明作保证, 一方面要加强农村基层组织建设和干部培训, 深入进行“三个代表”教育活动, 树立“穷则思变”、“致富思源、富而思进”的坚定信念, 破出因循守旧和懒汉懦夫世界观。另一方面要大力开展科技培训, 通过实施农业科技项目、现场会、科技下乡等各种形式, 向农民群众传授科学知识与技术。同时还要创造条件, 充分发挥农民技术员的作用, 营造一个人人学科技, 用科技, 依靠科技致富奔小康的社会环境。