

三峡库区特色农业可持续发展研究

李孝坤, 罗有贤, 张述林

(重庆师范大学地理科学学院, 重庆 400047)

摘 要: 发展特色农业是三峡库区实现生态环境与经济社会可持续发展的重要路径。从区域经济学角度出发, 分析了三峡库区发展特色农业的必要性, 并重点剖析了三峡库区发展特色农业的优势和存在的主要问题, 最后提出了三峡库区特色农业可持续发展的五大对策。

关键词: 特色农业; 可持续发展; 三峡库区

中图分类号: F321

文献标识码: A

文章编号: 1005-3409(2007)05-0352-04

Study on the Sustainable Development of the Characteristic Agriculture of the Three Gorges Reservoir Area

LI Xiao-kun, LUO You-xian, ZHANG Shu-lin

(Geographic Science College, Chongqing Normal University, Chongqing 400047, China)

Abstract: To develop characteristic agriculture is the key to the question of the sustainable development of economy, society and environment in the Three Gorges Reservoir Area. The authors analyze the necessity of developing characteristic agriculture in the Three Gorges Reservoir Area. Then, from the angle of regional economics, analyze the actual bases of developing characteristic agriculture in the Three Gorges Reservoir Area—the favorable conditions and the main restricted factors. In the end, it puts forward some strategies of developing characteristic agriculture in the Three Gorges Reservoir Area.

Key words: characteristic agriculture; sustainable development; Three Gorges Reservoir Area

特色农业是指在区域独特的农业资源和生产技术条件下对区域特色农业产品进行产业化生产而形成的具有地方特色和科技特色的农业经济系统。可见特色农业是以市场为导向、特色农产品为核心、特色农副产品生产或加工产业为依托、特色农业资源为基础、特色生产技术或加工技术为先导的农业经济系统。三峡库区生态环境脆弱、自然灾害频繁、水土流失严重、环境污染突出,加之三峡工程建设直接淹没使耕地锐减、农业活动空间缩小,这给本区农业持续发展造成严重约束。但同时,三峡库区农业资源独特、丰富、多样,为特色农业发展提供了良好基础。因此资源环境与经济发展特点以及三峡工程长远效益发挥的要求决定了三峡库区经济发展必须以农业和农村的全面发展为中心,而加快特色农业发展是其突破口。大力发展库区特色农业对调整农业经济结构、增加农民收入、繁荣农村经济、保护和改善库区生态环境质量都具有重要意义。

1 三峡库区发展特色农业的必要性

1.1 应对国内外日趋激烈的农产品市场竞争的必然选择

首先,在加入WTO的宏观背景下,我国农产品出口形势十分严峻,不少国家出现由原来设置高额关税转向通过提高环境和安全标准的技术要求,设置绿色贸易壁垒,阻止我国农产品的进入,这使我国农产品出口受到很大冲击;其次,

农业部为应对WTO的挑战,在2001年颁布实施了《无公害食品行动计划》,许多省会城市开始实施严格的“绿色”市场准入制度。因此三峡库区农业发展面临来自国际和国内市场的双重压力,虽然优势突出的资源环境为三峡库区特色农业发展提供了前提条件,但农业发展的现实是农业特色不突出,农产品质量较低,导致农产品的市场占有率很低。以食品加工业为例,重庆市农贸市场上本地农副产品通过加工后制成的食品在全市食品的市场总额中仅占15%^[1],其原因在于农产品的科技含量太低,“名、优、特、新、稀”产品太少,尤其是缺乏开拓占领市场强的特色名牌产品和拳头产品。为此,三峡库区农副产品要占领本地市场、开拓区外甚至国外市场就必须发展特色农业,以独具特色的产品去同区外的农产品竞争。

1.2 促进农民增收致富,加快库区新农村建设的重要途径

三峡库区城乡居民特别是农村居民收入水平低,农村贫困人口多,贫困度深,2004年平均城乡居民储蓄3475元,只有重庆市平均水平的59%,农村人均纯收入1837元,仅为全国平均水平的75%,农村恩格尔系数高达56%^[1],农民生活质量低,而且还有近70万绝对贫困人口,是全国贫困程度最深的地区之一。三峡库区农村面积广、农业人口多、贫困面大、贫困程度深、农村移民任务重的基本区情,决定了农业

收稿日期:2006-04-26

基金项目:重庆师范大学区域规划研究中心项目;重庆市高校优秀中青年骨干教师资助计划项目([2005]3号)

作者简介:李孝坤(1962—),男,四川南充人,教授,主要从事区域经济、环境与可持续发展研究。

在创建和谐社会、推进新农村建设中的特殊战略地位。因此,大力发展农村经济、壮大农村经济实力,帮助广大农民脱贫致富是近期新农村建设的中心任务,为此,依托特色农业资源,发展特色农业,以特色农产品及其加工产品增强市场竞争力、扩大农副产品的市场占有率,在市场竞争中取得竞争优势、创造好的经济效益,是实现库区广大农民脱贫致富的好途径。以石柱县为例,该县从独特的资源环境条件出发,以市场为导向,大力调整优化农业结构,把发展重点放在出特色、出精品上,将辣椒、莼菜、长毛兔、中药材等特色农产品作为农业发展的重点,形成了区域特色突出的农业生产基地,推动了农村经济的繁荣,有效地促进了农民的增收。石柱县的辣椒年种植 0.87 万 hm^2 ,成为西南地区最大辣椒生产基地,椒农人均增收 200 多元;莼菜种植面积 567 hm^2 ,位居全国三大莼菜种植基地之首,农民户均增收 700 余元;石柱有“全国长毛兔之乡”美誉,常年保持圈存量 250 万只,规模为全国第一,兔农人均产值 1 000 元;中药材黄连通过 GAP 认证,栽种面积 0.33 万 hm^2 ,产量占全国 60% 以上。

1.3 保护和改善库区生态环境,实现生态良性循环

三峡库区是长江上游生态环境极度脆弱的地区,环境问题特别是次生环境问题十分突出。库区坡度在 25° 以上耕地占总耕地 17.6%,占坡耕地面积的 27%,一系列自然和人为因素影响造成了严重的水土流失,水土流失面积达 50% 以上,其中中度以上水土流失面积占水土流失总面积的 79.8%;同时地质灾害频发,空气污染、灌溉水污染、土壤污染、酸雨危害严重等。因此加强生态环境的建设与保护、坚持可持续发展战略更显迫切,而大力发展适应库区条件的特色种植业、林牧业和养殖业有利于生态环境良性循环,促进区域社会经济的可持续发展。以开县为例,该县北高南低,县境内三条河流将全县的 55 个乡镇划分为江里、东里、浦里 33 个地理区域,是长江上游水土易于流失的地区之一。开县基于这样的县情,发展以畜牧业和林业为主的特色农业。畜牧业方面,依照“建基地、育大户、壮规模、增效益”的发展思路,形成了区域发展的五大畜牧带,即浅丘平坝区的生猪生产带、北部山区的牛羊生产带、深丘岭谷区的长毛兔生产带、城镇近郊的蛋鸡和奶畜生产带,畜牧业产值已占农业总产值的 50% 左右,出售畜产品的现金收入占农民家庭纯收入的 $\frac{2}{3}$,畜牧业已成为开县富民强县支柱产业;开县还根据江里、东里、浦里不同的地理特征进行经济林、防护林、用材林基地的开发建设,据统计,近几年开发建设林业面积 2.3 万 hm^2 ,其中 1.3 万 hm^2 为用材林,1 万 hm^2 是以银杏、杜仲、桑树、大枣为主的经济林,与此同时还加强了林业的全方位开发,目前全县林业总产值达 3.5 亿元,取得了绿山富民的双重效果。

1.4 推进农村产业结构和空间布局调整优化的重要途径

发展特色农业必然要以区域内的特色农业资源为基础,并结合本地地区的科技水平开发具有区域优势的农产品和产业,淘汰那些缺乏市场竞争力的产业。这样,库区各区(县、市)都应以市场为导向来发展各自的特色农业,避免产业结构趋同,这将促进农村产业结构和空间布局的优化。如在库

区城市郊区农村应以都市型农业和城郊型农业为主,重点发展为城市居民服务的各类农产品生产,努力形成稳定的农副产品生产和加工基地;库区水域及丘陵低山则重点发展特色水产养殖业和生态型农业;在边缘山区则重点发展特色种养(殖)业等。

2 三峡库区特色农业发展的现实优势

2.1 农副土特产品多种多样,特色优势明显

三峡库区拥有丰富的农副土特产品。除区域普遍都有的蔬菜、蚕桑、水果、优质粮米、油料外,还有大批经济作物和畜禽等饲养动物,不但品种丰富,而且独具特色。蚕丝、油桐、生漆、白蜡、黄连在国内有重要地位和影响;猪、牛、羊、兔等饲养动物在全国也具有一定优势。优质水果中橙类有开县锦橙连续 7 次蝉联全国鉴定评比第一名;奉节脐橙的综合品质也超过了世界著名产品“新奇士”脐橙,奉节脐橙成为蜚声国内外的优质水果。柚类中,长寿县的沙田柚多次被评为“国优水果”;梁平县的梁山柚所含维生素是苹果的 7 倍,可储存半年以上,被成为“天然水果罐头”。中药材有酉阳的乌柏、五倍子、杜仲,石柱的黄连,巫溪的西洋参,涪陵的白术等。香料有奉节县、万州区、涪陵区、石柱县的香桂;万州区、丰都县、忠县、开县的山苍子,涪陵区的白千层等。还有黔江的云贵型烤烟“梁平甜茶”、彭水的“小米油桐”、城口的“鸡鸣贡茶”、石柱的长毛兔等等。这些独特的农产品为库区发展特色农业提供了坚实的物质基础。

2.2 自然资源丰富多样,开发潜力大

三峡库区属中亚热带湿润季风区,土地资源类型多种多样,水热条件优越,具有立体综合开发优势。三峡库区以山地丘陵为主,占 94%,兼有少量平原、坝地和岗地,占 6%,多种多样的土地类型为农村多种经营提供了多层次、复合型开发空间。本区热量充足,降水丰沛,冬暖春早,立体性、多样性气候优势明显,为多种动植物提供了良好的生长环境,淡水及特色动植物等自然资源富集,有动植物 6 500 多种,占全国动植物种类的 20%,其中植物资源 6 000 余种,栽培植物近 1 000 种,特有植物 200 余种,药用植物 2 700 余种,各类动物 800 余种,国家保护的珍稀动物 43 种。因此三峡库区具有很好的农业特色资源优势,为发展特色养殖业提供了有利条件,如因具有良好的自然生产条件而盛产油桐上品“小米油桐”而驰名中外的彭水苗族土家族自治县被誉为“油桐之乡”;黔江开发区因具有适合云贵型烤烟生产的自然气候条件和地理条件,已发展成为全国优质烟叶生产基地之一。又如巫溪县的红池坝是西南地区最大的天然高山草场,牧草面积达 9 333 hm^2 ,是开发西洋参种植和梅花鹿养殖的好地方。此外,三峡成库后,水域面积将达 1 048 km^2 ,其广阔的水域内是发展特色水产养殖的好场所。

2.3 龙头企业不断成长,农业产业化经营初建成效

三峡库区的农业产业化经过近 10 a 的发展已经取得了可喜的成绩,主要表现在以下几个方面:其一,培植了一批龙头企业,建立了农产品生产基地和专业批发市场,规模经营和专业化生产已初具规模;其二,农村合作经济组织发展初见端倪,农业一体化经营开始出现;其三,形成了以“公司十

基地+农户”为主体的多种农业产业化组织模式。农业产业化发展使传统的农业生产经营从单纯的生产领域扩展到农副产品的加工及其流通领域,这就要求农业生产以市场为导向,以经济效益为中心,依区域内的农业资源优势,优化配置各种生产要素,形成生产专业化、管理企业化、服务社会化的农、工、贸一体化经营,从而达到实现农业增产农民增收的目标,这正是三峡库区发展特色农业的依托之所在。

2.4 农业科教力量比较雄厚,农业科技服务网络基本建立

三峡库区在农业生产技术方面早在20世纪80年代中期即以农业“三绝”——再生稻、半旱式栽培、稻田养鱼而闻名全国。近年来,又在长期的生产实践中首创并形成了一套完整的江河网箱养鱼技术,今后三峡库区有望成为中国最大的江河网箱鱼养殖基地,另外“渝黄一号”油菜新品种的发明及产业化全国领先等。目前,三峡库区目前有各类农业学校12所,农业科研单位18个,农技科技服务体系比较健全,拥有各级各类农业技术推广站6000余个,技术人员超过3万人,基本形成了“以县为中心,乡为纽带,科技示范户为桥梁”的农技服务网络^[2]。

3 三峡库区发展特色农业面临的主要问题

3.1 生态环境脆弱承载力低,环境问题突出

三峡库区人多地少矛盾突出,本区人口密度达290人/km²,为全国平均水平的2.4倍,特别是河谷地区达630人/km²,是全国平均水平的4.7倍,为全国人口高密度区,但耕地资源极其有限,且有不断减少的趋势,目前人均耕地仅0.5hm²,随着三峡大坝蓄水至175m正常蓄水位的耕地淹没、坡耕地退耕还林还草以及移民搬迁开发建设占用耕地,耕地资源还将大大减少,人地矛盾会日益尖锐。森林覆盖率低,本区目前森林覆盖率达27%,还低于长江上游地区的平均水平,离国家对本区要求的45%差距还很大,特别是沿江地带区县多低于10%。自然灾害频繁发生,本区是我国干旱、暴雨、洪涝灾害频繁的地区,同时也是我国滑坡、泥石流、崩塌等地质灾害最严重的地区之一,对农业生产造成严重破坏。环境污染严重,表现在城市生活污染不断增加、工业污染仍然严重、农业面源污染加剧等方面,环境形势相当严峻。

3.2 农村产业结构不合理,区域农业结构趋同现象明显

库区三次产业结构中农业比重高。2004年,库区农村二、三产业产值比重仅76%左右(全国86%),库区农村劳动力进入非农产业只有22%(全国为35%);三次产业中第一产业增加值比例为28.6%,高出重庆市平均水平11个百分点,第三产业增加值比例为34%^[1],低于重庆市平均水平7个百分点,第二产业主要集中于万州、涪陵、长寿、宜昌等少数县市区。农业内部结构极不合理,种植业比重高达60%,林业2.8%,渔业5.2%,畜牧业32%,畜牧业又以养猪为主,林业、水产业比重低,仍属于单一的“粮猪型”农业结构,这种结构与资源禀赋极不匹配。就各区县农业结构而言,大多数地方超越本地实际,盲目照搬那些不具备比较优势的产业作为主导产业,结果导致结构趋同化,不能突出区域特色,不利于特色农业的发展。

3.3 农业基础设施落后,抵御自然灾害的能力较差

农业基础设施落后是三峡库区发展特色农业的“瓶颈”所在。首先,本区目前规划中的各类农产品生产基地共有60余个,但有效灌溉面积仅占耕地面积的35%,旱涝保收面积仅占耕地面积的18%,大大低于全国有效灌溉率51.9%的平均水平,同时现有的水利工程老化失修严重,70%以上的水库属病险水库,65%的堤坝设施亟待改造^[3];其次,中低产田占总耕地面积的73%,冷、烂、串、毒低产田和坡地占耕地面积的80%以上,水土流失面积占全区总面积的60%,土壤侵蚀模数平均3000t/(km²·a)以上;第三,农业生产抵御自然灾害的能力较差,2006年干旱,重庆市40区县受灾,造成直接经济损失达80多亿元。

3.4 农业劳动力素质不高,农业科技总体水平低

库区农村人口高比率、低素质以及农业科技水平低是发展特色农业,实现农业可持续发展的重大障碍。本区农业人口占总人口3/4,高出重庆市12个百分点;同时,库区文盲、半文盲占10.7%,大专及以上学历的人口占总人口的1.2%;而且由于中小学生流失及有一定知识的农村青年转向非农产业,农村从业人员文盲、半文盲达60%,导致现实农业劳动力素质低下。农民科技文化素质整体低下,使其对农业科技的认识、接受和应用能力差,过程长,对科技成果有效需求极低,库区科技进步对农业增长贡献率在30%左右(全国40%,北京47.6%)。因而长期以来库区生态经济区农业增长是靠大量消耗资源的粗放经营,离可持续合理利用资源集约经营相距甚远。

3.5 涉农工商企业发展不足,农业发展资金投入缺口大

三峡库区除涪陵榨菜集团有限公司、重庆康达农业发展有限公司等少数龙头骨干企业外,市场开拓能力强、辐射带动面大的涉农企业很少,呈现出“小龙多,大龙少”的局面;从库区各区县看,多数地方是“多条龙并存”,而龙头企业与农民利益的纽带关系多是松散式、半紧密型的。在农业资金投入方面,由于缺现代化大企业的支撑,规模小、缺口大。此外,农业管理体制落后、农产品市场体系不健全、农产品收购部门的本土主义严重、交通闭塞等等都是发展特色农业的制约因素。

4 三峡库区特色农业可持续发展的对策

4.1 发挥地域优势,区域化布局特色农业

随着社会经济发展,人们生活水平的不断提高,各方面条件的进一步改善,人们对鲜活、特色、差异化、自然、绿色农产品的追求倾向将日益凸显。依据库区农业资源空间特点及未来发展趋势,特色农业发展必须遵循因地制宜,合理开发利用资源的原则,调整农业产业结构,实现农业空间布局区域化^[4]。①城郊都市型农业应大力开发精细菜、高档菜,搞好鲜活农产品供应,加强特种养殖、花卉业和观光农业的发展。②河谷地带重点搞好水域、河谷平坝农业建设,发展特色种植业、经济林果、畜禽水产养殖业,建设一流的长江柑橘带、榨菜基地,建成西部最大的淡水鱼养殖区、沿江防护林带。③丘陵平坝区充分发挥粮经主产区优势,重点建设高产优质粮油、瘦肉型猪、家禽、水果、蚕桑、蔬菜、水产品,并大力发展农副产品加工业;④低山区应发挥山地优势,搞好农业

立体综合开发,发展以农林复合和水土保持为重点的农林复合型特色农业,以种养殖业为基础,基础设施建设为先导,以草地、林特、水能开发为重点,发展高效林特产业、草食畜牧业、中药材等绿色产品种养殖业。⑤中高山区应走生态防护型特色农业发展之路,实施退耕还林和封山育林,重点发展木材、药材、牧草等,建立生态防护林、用材林体系,稳定提高林草覆盖率,逐步建立起林—灌—草—牧复合的生态防护型特色农业。⑥各区域还应立足于本地特色优势资源,大力发展“名、优、特、新、稀”农产品,形成“一村一品”、“一乡一品”的特色经济格局。

4.2 提高经济效益,产业化经营特色农业

农业产业化经营是实现特色农业资源利用集约化、提高经济效益、富民增收的必然选择。根据库区特色农业产业基础和资源开发前景,目前必须稳步推进巩固农业产业化百万工程,积极扶持发展农业产业化龙头企业,各区域以“主导产业+X”的农业发展模式,即“主导农业产业部门+产业链延伸”,全面推进农村经济发展。目前应:①集中力量搞好粮油、蔬菜、瘦肉型猪、草食性猪、禽蛋奶、水产、优质水果、烟草、蚕桑、林竹药材等10大主导产业,形成产加销“一条龙”的10大开发系列,建设一批名优产品生产及加工项目,良种良法配套,形成产品规模、市场规模;②加强区域合作,获取资金、技术和快捷准确的市场信息,为特色农业的发展提供更多的发展机遇,不仅要加强区域内各县区间的统筹安排,与重庆市内科研机构、大专院校的合作,还要进一步加强同全国特别是西部地区各省区合作,在全国范围内广泛建立农产品贸易合作伙伴,进而扩大国内外市场的占有率。③继续搞好农业产业化示范形象项目,通过重点发展“集团企业+基地+农户”模式,并且大力发展农村经济合作组织,组建农业集团公司,对特色农产品进行大规模产业化开发、集约化经营,形成以市场牵龙头、龙头带基地、基地连农户,种养加、产供销、内外贸、农科教协调发展的特色农业发展系统。结合库区资源条件、区位优势、市场等因素,因地制宜形成“企业+基地+市场”,“企业+农户+市场”,“合作社+农户+市场”,“企业+合作社+农户”,“农户+市场”等多种农业产业化模式。

4.3 保护资源环境,生态化主导特色农业

三峡库区特有的资源环境条件和关系长江流域环境安全的重要地位决定了生态产业(包括生态农业)发展的主导性。特色生态农业发展主要模式有:①利用广阔的水域资源发展特色生态水产养殖业,以绿色饲料种植—水产养殖—加工—绿色饲料种植的循环经济发展模式为主;②以加大科技投入为前提发展特色生态种植业,以种植—加工—种植、种植—生态旅游—种植、种植—养殖—加工—种植循环为主;③结合天然林资源保护、退耕还林、水土流失综合治理、天然草场草地恢复、自然保护区建设、沿江人工防护林和经济林带等大力推进生态林建设,以草地—养殖—加工—草地、经济林果—加工—经济林、生态林—生态文化旅游—生态林等循环为主;④充分利用丰富的天然牧草资源,通过建设山地草场、陡坡地退耕还草、推广作物秸秆养畜技术,积极发展生

态畜牧业,以草地—养殖—加工—草地、草地—生态旅游—草地循环为主;⑤在大巴山和武陵山以及川东平行岭谷区,根据海拔高度因地制宜发展多层次垂直分布生态农业,建立垂直特色生态产业带^[5]。

4.4 健全农产品市场体系,市场化推动特色农业

特色农业是以市场需求为目的的生产,因此建立和健全农产品市场体系,对特色农业发展意义重大。为此,①在重庆主城区,继续抓好渔洞、歌乐山、长生桥、观音桥、石马河、杨家坪等为中心的蔬菜批发市场;以朝天门、菜园坝、上桥、沙坪坝为重点的水果禽蛋批发市场;以杨家坪、南坪、双碑为重点的鲜肉批发市场。要在市场规模和服务质量上下功夫,努力形成各自的特色,为库区特色农产品外销提供便捷物流服务。②加大重庆市农副产品综合批发市场(永川)、万州、涪陵农副产品批发市场建设力度,使之成为库区农副产品集散中心。③加强农产品市场信息服务系统的建设。市场信息不灵,对农产品的市场需求分析和预测滞后,往往是造成农副特产产销矛盾的根源。为此,加快农产品市场信息服务平台建设已成当务之急。

4.5 加大农业科技研发投入,科技化支撑特色农业

特色农业发展必须广泛依靠科技进步,这是增强区域农产品市场竞争力的关键,也是库区发展特色农业的根本出路。各地政府必须强化科技兴农意识,加大对农业科技的投入,要在农业科技攻关、科技成果转化、提高农民素质等方面取得突破。①积极支持农业科研机构对名、特、优、新品种的培育,栽培、饲养、繁殖以及新型饲料配方、病虫害防治、产品保鲜加工技术等研究和开发;②在努力抓好各地基础教育的同时,加强基层农技队伍建设,强化服务功能,组织农业科教人员深入农村、企业,开展学科学、用科学的活动,促进农业科学技术的推广和应用;③在生产实践中充分运用科技手段,发展“品牌农业”,壮大和发展已有名牌产品,并不断创造更多的名牌产品,不断提高特色农业的经济与生态效益,实现特色农业的可持续发展。

参考文献:

- [1] 重庆市统计局. 重庆统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社,2003—2005.
- [2] 段小梅. 三峡库区高效生态农业建设与可持续发展研究[J]. 中国人口·资源与环境,2003,13(4):88—93.
- [3] 重庆市农业普查办公室. 迈向21世纪的重庆农业[M]. 重庆:重庆出版社,1999.
- [4] 李孝坤. 重庆三峡水库生态经济区农业生态环境问题与重建研究[J]. 中国地质灾害与防治学报,2005,16(2):97—101.
- [5] 李孝坤. 重庆三峡库区可持续农业发展中的生态环境约束与对策问题[J]. 中国地质水土保持,2004,(7):9—11.
- [6] 翟有龙. 嘉陵江流域农业产业化经营模式的选择[J]. 经济地理,2004,24(3):387—390.