

攀西地区特色生物资源开发产业化发展战略

苏春江, 徐云, 方一平, 王青

(中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所, 四川 成都 610041)

摘 要:在当今经济全球化和我国加入 WTO 的宏观背景下,自 20 世纪后期以来,我国经济发展进入一个新的转型时期。20 世纪 90 年代以前的 40 年间形成的原有产业布局,特别是工业布局近年来发生相当大的变化。传统意义上的矿产资源等曾经是中外大多数国家工业化过程中起关键作用的因素,其地位和作用正在下降。就经济增长的贡献率而言,资源型产业的衰减趋势已经在我国出现。攀西地区特色生物资源的开发,是区域可持续发展的必然要求,是走出传统矿产资源开发陷阱效应的途径。攀西地区生物资源的产业化是区域协调持续发展的需要;是构建区域创新体系的重要组成部分。

关键词:特色生物资源;发展战略;攀西地区

中图分类号:Q-9,X37

文献标识码:A

1 特色生物资源发展的优势

攀西地区是我国同纬度唯一以亚热带气候为基带,南亚热带气候为主体的区域。这里土地辽阔,人均可利用土地(包括耕地、林地、牧地和宜农荒地)1.33 hm²,雨量丰沛,日照充足,年积温高。年均气温高达 20℃,≥10℃的积温达到 7 500℃左右;年降雨量多在 600~1 400 mm 间,日照 2 200~2 600 h,是发展高效农业的理想地区。独特的光热水土及良好的生态环境为各种动植物的生长、繁衍提供了极为有利的条件。这里有高等植物 190 多科近 900 属 2 300 多种^[1],脊椎动物 100 余科 600 多种,是我国和世界珍稀动植物巨大的基因库,也是生物工程、生态产业及生物资源综合开发和科研的理想地带。

2 特色生物资源开发的战略意义

2.1 把潜在优势转化为经济优势

通过特色生物资源的产业化,在高新技术应用

和优势资源合理配置基础上有效地把资源优势转化为经济优势,把潜在优势转化为竞争优势,形成西部特色优势产业链,实现区域产业结构调整,促进长江流域生态环境屏障的修复和建设,贫困地区的脱贫,民族地区的稳定,最终实现社会、经济、环境的可持续发展。

2.2 催生新的经济增长点和调整区域产业结构

攀西地区是四川区域经济发展的重点,定位为“四川经济发展的后劲所在和资源综合开发区”。长期以来,攀枝花市依托矿产资源、水能资源的开发形成了以重工业,尤其是钢铁工业为主体的经济结构,轻工业和农业很薄弱。凉山州是以农业为主的地区,工业非常落后。无论是攀枝花市还是凉山州,目前的产业结构与丰富的生物资源都不相称,并严重制约区域经济的发展。从国家攀西国土开发的大战略考虑,特色生物资源产业化开发将起到服务、配套、完善的作用,有利于巩固国家钢铁基地建设,加速区域产业结构调整,提升产业技术水平、竞争素质和经济活力,对培育四川经济新的增长点,形成西部(四川省)特色优势产业链有着重要意义。

2.3 保障区域持续稳定发展

收稿日期(Received date):2004-02-19;改回日期(Accepted):2004-03-05。

基金项目(Foundation item):(国家“十五”科技攻关项目[Supported by China's National Key Technologies Research and Development Program in the 10th Five-year Plan],攀西地区特色生物资源综合开发与示范(2001BA901A40)资助。[The Characteristic Bio-resource Comprehensive Exploitation and It's Demonstration in Panxi Area(Code: 2001BA901A40).]

作者简介(Biography):苏春江(1958-),男,研究员。从事生态环境和生物资源开发研究。[Su Chunjiang(1958-),Male, Professor. Research area: Ecology, Environment and Bio-resource Development. E-mail: sucj@imde.ac.cn]

攀西地区是经济欠发达地区和少数民族地区,贫困人口面积大,在凉山州 17 个县市中有 11 个县为贫困县,其中国内生产总值在 5 000 万元以下的就有 10 个县,属经济十分欠发达的贫困县。攀西地区特色生物资源产业化,以“公司+基地+农户”的模式可大规模地带动农民脱贫致富,对解决“三农”问题、区域经济发展和社会的持续稳定有着积极的意义。

2.4 促进区域生态环境的优化和长江流域生态屏障的形成

攀西地区既是长江上游生态脆弱区,又是长江流域生态屏障的重点地区。在攀西这样一个生态环境脆弱区域,日益恶化的生态环境导致生态功能的削弱和丧失,产业结构的调整和区域经济的发展方向应当是在生态环境优化下的产业选择。《攀西地区特色生物资源开发与示范》进行了重点项目的产业化研究,从可持续发展的角度,将特色生物资源产业化与区域生态环境建设与保护和长江流域生态屏障的形成紧密结合,对区域生态环境的改良和长江流域生态屏障的形成有重要意义。

3 特色生物资源开发的思路

区域发展不是一条简单的产业扩张曲线,更不是单一产业滚动发展的直线。区域经济发展不仅是经济增长的过程,而且是经济结构不断变化、经济体制不断进步的过程。中国山区的矿产资源具有先天的禀赋优势,通过规模化开发,可以形成以低成本优势为特征的资源型产业,可以作为山区发展的初始动力。但千万不能过分依赖这些优势资源和产业,沉迷于当前的优势很可能成为将来经济发展的陷阱。因为资源型产业是典型的上游产业,产品的价格、产量、需求量都与宏观经济形势密切相关。资源产品作为中间需求的投入品,始终受制于下游产业的发展状况,受制于最终消费的层次和数量。因此,攀西资源型经济发展到一定阶段后,便需要寻求新的优势,开拓新的产业发展空间。当前,攀西地区的发展应是特色生物产业的开拓,面对上述一系列的挑战,选择适应市场经济及其发展的战略模式促使其持续、稳定、健康和高效发展,是急迫需要解答的问题。

3.1 突出资源优势,培植支柱产业

攀西地区总体上处于由农业社会向工业社会初

期的过渡阶段,实现工业化是当前发展的主要任务。但从当前攀西地区的产业基础、人才准备、技术条件等分析,要以资本密集型或高新技术为主要发展方向,尚不实际。以资源特点和现实条件,攀西地区发展战略定位在相当长时间内仍应以资源市场开发导向为主,同时发展劳动力密集型产业,大力吸引农村过剩劳动力就业。当然,资源开发导向和劳动密集型产业要应用新观点、新技术,减少对环境的冲击;同时提高资源开发产业加工层次,提高效益,并通过产业发展,提高山区人才素质。

生物资源是攀西地区三大重要资源之一,也是两大可再生资源之一,是攀西地区可持续发展的依托。充分利用好这一资源优势,调动各种条件,将特色生物资源产业做大做强,培育成支柱产业是今后攀西开发的重点。

3.2 实施集约规模发展,走产业化发展之路

产业化,实质上是集约规模化,就是说要实施规模化生产、集约化经营。攀西地区特色生物资源开发尤其应该如此。只有集约规模发展,才能增强适应市场变化的弹性能力和抗御市场风险的能力,提高市场占有率和竞争力。这是攀西特色生物资源开发应遵循和力求实现的重要战略目标。对此,首先,对具有特色优势的生物资源原料商品实行基地化生产,采用已被实践证明行之有效的公司+基地+农户的模式,形成区域规模优势。其次,着力培育大型龙头企业,使其成为具有市场竞争实力的企业集团和带动攀西特色生物资源开发的龙头,在龙头的带领和整合下,攀西,特别是凉山州的千千万万农户加入到特色生物资源开发的队伍中来,形成规模,形成产业链,在公司管理、技术、信息、市场、资本的支撑下把生物资源开发成为有规模,有市场,有良好经济和社会效益的支柱产业。

3.3 突出重点,反对小而全

目前,攀西地区已有了一批生物资源开发的企业,如四川省凉山州生物研究所,攀枝花宇森酒业有限公司,西昌华宁有限公司,西昌明日风园艺有限责任公司,凉山州千年生物技术有限责任公司,西昌天喜园艺有限责任公司,四川攀星绿色食品集团有限责任公司,西昌荣洋生物工程有限责任公司等,这些企业对攀西地区的生物资源开发起到了很好的启动和带动作用,为攀西地区生物资源开发奠定了基础。但是这些企业的规模都太小,即使是攀西地区花卉的龙头企业西昌明日风园艺有限责任公司其年产值

也仅有3 500万元,并且这些企业开发的项目不一定代表攀西地区生物资源开发的方向^[2],特别是特色生物资源开发的方向。攀西地区生物资源非常丰富,品种繁多,但不是每一种都有经济价值,都有市场存在和开发潜力(至少有的品种目前尚不清楚其潜力所在),因此,特色生物资源开发要抓住重点,突出重点。目前攀西地区应重点突破的开发项目为花卉,特色水果,生态建设和生物农药原料印楝种植与开发,甾体类和心血管类药物原料薯蓣的种植开发,而其他的项目则要看消费趋势的变化和市场的发展。

3.4 走出封闭,让产品和产业参与大市场竞争

当前发展攀西地区特色生物资源产业,应该打破封闭自守、自给自足的传统,改变小农观念,让特色生物资源产品和产业置于国内外市场的竞争之中。攀西地区目前已有了一些高品质的特色生物资源产品,如会里的石榴,攀枝花的芒果,西昌的花卉,也有了一些有一定基础的生物资源开发企业,但是这些产品目前绝大部分都在本地销售,在四川省内市场的占有额及为有限。如四川的花卉主要来自云南、广东,芒果则来自海南、广西,攀西的特色生物产品在全国市场占有额更为有限,走出国门则为时尚早,企业的实力更是不够。要使攀西地区的特色生物资源发展成为攀西地区的支柱产业,就要提高产品的质量,扩大产品的规模,提高企业的实力,使产品和企业走出封闭,参与全国乃至全世界的大市场竞争。因此要加大产品的科技投入,加强企业的资本运作,提高从业人员的素质,加强基础设施建设,改善交通通讯条件,提高信息化水平。与此同时,大力发展区域内的流通业、商贸业、金融业。流通产业是连接生产与消费、产品与市场的纽带与桥梁,应优先发展。攀西地区特色生物资源产业要快速发展,快速提高市场的竞争力和占有率,流通产业的发展是关键。产品流通不畅,缺乏高素质、高水平的流通人才和庞大的流通从业人员队伍,将严重影响攀西特色生物资源产品走向全国,走向世界,严重影响攀西特色生物资源开发企业在全国、全世界大市场的竞争力。因此,要大力发展攀西特色生物资源开发流通产业。应当鼓励和扶持各种经济成份和多种联合或组合形式进入流通产业领域,尤其要扶助有一定经营思想和能力的私营流通产业企业,帮助流通产业企业解决发展中所遇到的问题,使之茁壮成长,逐步壮大,培植一批具规模经营和强大实力的流通

企业。同时,注重培养和引进流通人才,铸就一批精流通市场、善经营、富开拓能力的流通企业家,激发发展流通产业企业的社会热情和积极性,形成千军万马跑市场、开拓市场的态势,从而有效促进攀西特色生物资源产品占领市场。

3.5 从横向联合开发和引进开发走向自主开发

鉴于攀西地区特色生物资源开发经济技术基础薄弱、资金拮据和人才缺乏以及产品市场开拓难的现实状态,筛选和推出一批具有独特优势与开发潜力的优势项目,如花卉,特色水果,薯蓣等,以吸引发达地区投资发展商,从发达地区乃至国外引进资金、技术、人才以及利用外商已有产品流通渠道与市场优势,进行联合开发或外商独立开发,不失为实现攀西地区特色生物资源开发产业跨越式发展的明智或正确选择。通过引进开发,使攀西特色生物资源开发行业了解市场及产品信息,树立新的发展理念,学习生产技术和现代企业经营管理知识和经验,培养和铸造一批特色生物资源开发产业人才,积累起发展资金,为攀西特色生物资源开发产业走向自主发展创造条件并奠定必要的基础。

4 特色生物资源开发产业化的对策

当前,在攀西经济增长速度不高的条件下,推动攀西地区特色生物资源产业化开发,促进区域经济结构的调整是最好的时机,因为这时候落后的生产力受到的压力最大,上至国家宏观层面的调控,下到各级地方政府中观决策,经济结构的战略性调整迫在眉睫,但与此同时,发展的机遇与挑战并存。结构调整是经济利益重新分配的过程,经济资源重新配置的过程,要充分考虑到社会的承受能力,适度兼顾社会弱势人群的利益,通过调整促发展并维护社会稳定。

在推进攀西特色生物资源产业化开发的历程中,归纳起来有以下几个关键环节:

4.1 发展劳动密集和技术密集型产业

充分考虑到攀西人口多、就业压力大,发展劳动密集和技术密集型产业在相当长的时间内仍然要坚持,这是解决攀西就业问题的主要出路,也是我们在国际竞争中的比较优势所在^[13]。

4.2 不谋求建立完整产业体系

当前各地普遍存在着经济自成体系和结构趋同的现象,各地比较优势不明显,尚未形成合理的地区

专业化分工和社会化协作体系。为此,攀西地区要从自身条件出发,发展具有比较优势的特色生物资源开发产业和技术先进的企业,与发达地区在互利互惠、优势互补的基础上,通过产业空间转移、技术转让、对口支援、联合开发等方式,促进攀西地区特色生物资源开发产业经济的跨越式发展。

4.3 创立名牌产品

攀西地区特色生物资源开发产业的发展,关键在于利用区域的特色资源和古老的文化传统,应用当今高新技术和方法创造出有市场优势、高经济效益、高社会荣誉的产品。在不具备与发达地区一样的知识优势、技术优势、产业集约优势的条件下,当前攀西地区发展名牌产品的立足点应在于发挥自身的资源优势,如优良的光热条件,良好的原生生态环境背景,繁多的生物品种,利用好区内和区外的技术、资本,开发出独具特色的名牌产品,如芒果,康乃馨。

4.4 加强技术创新与创新体系建立

为使攀西地区特色生物资源开发有高的技术含量,具有从研究到产业化的自主发展能力,建议在攀西地区成立生物资源开发专业技术委员会,加强生物资源开发技术的研发,解决特色生物资源开发的关键技术问题。技术研发要进行产、学、研的紧密结合,研发过程中培养人才,研发直接解决企业的需求。生物资源开发专业技术委员会要对相关的技术需求进行规划,研发工作的组织协调,研发过程的管理。生物资源开发周期长,投入高,前期投入风险大。要建立一种既有风险,又能使攀西地区特色生物资源开发能正常运作的资金投入机制。建议在攀西地区建立不同经济成分组成的股份制特色生物资源开发投资公司,国家资本可以在公司中起主导作用。公司投入的产出研发成果和产业化公司共享,经济效益按股份和产业化公司分成。投资公司和产业化公司共同把握特色生物资源开发的方向。特色生物资源开发和其他工作一样人才是根本。攀西地区要建立高效的人才机制,在人才的使用中引入市场竞争机制,政府建立奖励制度,建立科研成果和管理者股份制^[3],从经济利益的分享和精神两个层次上激励和调动科技人员的积极性^[4-6]。

4.5 加强特色生物资源开发法规建设

特色生物资源开发牵连到多方面的法律法

规^[7-9],生物资源开发过程中,一定要遵守国家和国际的有关法律法规,这是攀西特色生物资源产品得到国家和国际认可,走向世界的根本保障,也是攀西特色生物资源产业自身可持续发展的要求。在严格遵守国家和国际有关法律法规的同时,也要结合攀西地区自身的实际情况,制定能促进和保护攀西地区特色生物资源产业高速、健康和可持续发展的地方法律法规。除此之外,还要加强法律法规的执法监督^[4]。

参考文献(References):

- [1] Luo Huailiang. Discussion on the sustainable utilization of agricultural natural resources in Panxi Area[J]. *Journal of Sichuan Normal University(Natural Science)*, 2003, 26(1): 79~82. [罗怀良. 试论攀西地区农业自然资源的开发利用[J]. 四川师范大学学报(自然科学版), 2003, 26(1): 79~82.]
- [2] Fang Yiping. Study on countermeasures and scientific and technical innovation of biotic resources development in Panxi Region[J]. *Journal of Guizhou University(Agricultural and Biological Science)*, 2002, 21(3): 194~200. [方一平. 攀西地区生物资源开发的科技创新和对策响应[J]. 贵州大学学报(农业与生物科学版), 2002, 21(3): 194~200.]
- [3] Law of The People's Republic of China for Transforming the Research Achievements to Practice[EB/OL]. [中华人民共和国促进科技成果转化法[EB/OL].]
- [4] Liu Dachun. The change way of the Chinese Scientific and tech system[J]. Jinan: Shandong Science Press, 1995, 236~296. [刘大椿. 中国科技体制的转型之路[J]. 济南: 山东科技出版社, 1995. 236~296.]
- [5] Yang Anhua, Lin Huiyue, Chuang Tongmei, et al. Discuss on scientific and tech operation[M]. Beijing: Press of Beijing University of Aviation and Space, 1997. 163~167. [杨爱华, 林慧岳, 创冬梅, 等. 科学技术运行论[M]. 北京: 北京航空航天大学出版社, 1997. 163~167.]
- [6] Qi Jianguo. Tech creation-the innovation and reconstruction of national system[J]. Beijing: Documentary Press of Social Sciences[J]. 1995. 73. [齐建国. 技术创新——国家系统的改革与重组[J]. 北京: 社会科学文献出版社, 1995. 73.]
- [7] Wild plants protective rules of The People's Republic of China[EB/OL]. 1973. [中华人民共和国野生植物保护条例[EB/OL]. 1997.]
- [8] Environmental Protection Law of The People's Republic of China[EB/OL]. Dec., 1989. [中华人民共和国环境保护法[EB/OL]. 1989, 12]
- [9] Bio-diversity Convention[EB/OL]. 1992. [生物多样性公约[EB/OL]. 1992.]

The Development Strategy of Characteristic Bio-resources Industrialized Exploitation in Panxi Area

SU Chunjiang, XU Yun, FANG Yipin, WANG Qing

(*Institute of Mountain Hazards and Environment, Chinese Academy of Sciences and Ministry of
Water Conservancy, Chengdu 610041, China*)

Abstract: Under the economy globalizing and entering WTO of our country, the economic development model has been changed since the end of 20 centuries. The original industry type formed during 40 years before 1990's of 20 centuries has changed largely, especially at the current time. The effects of the traditional industry such as mineral industry, which were the main factors of industrinization of most countries, are dropping under the introduction of foreign capital at large scale and the use of resources of outdoor and home. For the contribution rate of economic growth, the decline of resource industry has appeared. The characteristic bio-resources exploitation of Panxi is necessary required for the sustained development of the region. It is a way to avoid the trap of traditional mineral resource development. As a ecologic protective screen of Changjiang Basin, the bio-resource industrialized development is a very impotant component part to coordinate regional development and constructing regional creative system. This paper discussed the way and development strategy of characteristic bio-resource industrialized development in Panxi Area.

Key words: characteristic bio-resources; development strategy; Panxi Area