

日本山区开发的经验及对黄土高原 综合治理的几点启示

郝明德

中国科学院
水利部 西北水土保持研究所·陕西杨陵·712100

提 要

日本在山区开发上有法律法规导向,政府是资金投入的主体,政府在发展专业化生产、健全社会化服务体系、培育山区建设人才等方面取得了一系列卓有成效的经验。这对我国黄土高原在政策、资金、人才、市场、服务等方面开展综合治理开发有许多有益的启示和借鉴。

关键词: 日本 山区 经验 中国 黄土高原

Experiences to Developing Mountain Areas in Japan and their Enlightenment to Comprehensive Developing and Harnessing the Loess Plateau in China

Hao Mingde

(Northwestern Institute of Soil and Water Conservation, Academia Sinica and
Ministry of Water Resources, Yangling Shaanxi, 712100)

Abstract

In Japan, there are laws and regulations to develop mountain areas, which is funded mainly by the government. A set of highly effective experiences has been gained in developing specialized production, amplifying social service system, and training people for the construction of mountain areas in Japan. All of these experiences can be used as reference by China government in the aspects of policy making, funding, marketing, social service, people training and so on to comprehensively develop and harness the loess plateau.

Key words Japan mountain areas experience China Loess Plateau

日本是一个多山、多丘陵的国家。山地和丘陵面积约占国土面积的75%左右。二次世界大战后,随着工业的高度发展和都市生活的日益丰富,农村青壮年大批涌入城市,以至农村人口出现老龄化、过疏化等问题,农业后继乏人,此现象在山区丘陵地区更为严重,严重影响国民经济的发展。为此,日本政府规定了一整套法律法规,实施了一系列行之有效的方法,取得了极为明显的效果。山区农民生活和居住条件得到明显改善,山区交通、教育、文化、卫生等福利设施基本齐全,农民生活水平与城市居民持平,甚至超过;森林覆盖率达68%,通过森林抑制的水土流失约60亿 m^3 ,森林土壤蓄水量每年达2300亿t。在涵养水源、保持水土、防风固沙、净化空气等方面取得了显著的生态效益和社会效益。在山区开发上的成功经验主要有:

(一)政府根据农业生产实际情况,及时制定法律法规,指导山区开发

二次大战后,政府制定了《国土综合开发法》及全国性综合开发计划,进行全国性综合开发治理,以防治水土流失和完善保护林为主要内容的国土整治工作。1969年、1977年制定了第二、第三次新全国综合开发计划。1965年制定了《山村振兴法》,1975年、1985年两次重新修订。其目的是培养山村的经济实力,改善山区人民生活居住条件,提高居民生活福利水平,发展国民经济。在过疏地区实行《过疏地域振兴特别措置法》,实行极其优惠政策,强化资金投入,改善基础设施,重视开发人才资源,对经营者进行技术培训,促进过疏地区与国内外广泛合作交流。积极创造条件,解决山区居民的具体困难,诸如山村年青人婚姻等问题。鼓励山区人民安居乐业,发展山区农业经济。

(二)开发资金投入的主体是政府投入

开发山区是项公益事业,受益的不只是山区农户。其资金来源于国库、地方财政、企业财团、金融机构和农户。国家投入是开发投资的主体。1965~1972年第一期投资超过预算11%,达12 872亿日元。1972~1979年投入达31 384亿日元,1979~1987年第三期投入为51710亿日元。对于国家项目,国库投入75%,地方(县市)投入12.5%,村及农户投入12.5%。地方立项的项目,国库投入65%,地方投入20%,村及农户投入15%。对一些未列入国家和地方项目的开发,政府给予一定的补贴,由地方及村、农户向企业财团集资或向金融机构贷款进行。农户承担部分向金融机构贷款,金融机构也给予一定的优惠。对一些有特殊资源地区的开发,除国家和地方投资外,国家另外给予一定的特别补助金用于开发。

另外,日本政府采取免税、优惠贷款、价格保护等政策,刺激农业生产,千方百计保护农民利益。政府对农业的补贴名目繁多,如农田基建补贴,农机设备补贴等,几乎80%的农产品都得到某种形式的补贴,每年约达8 000亿日元。对主要粮食种类实行保护价格,“高价买进,低价卖出”,主要粮食种类商品率为100%,农户食用部分甚至也在市场上购买。由于政府的保护,农民的实际收入超过薪职人员的收入。

(三)利用地方优势,发展专业化生产,扩大经营规模,提高商品率

在日本普遍推广的“一村一品”运动是以地方自然资源条件为基础的商品经济活动。集地方特色、民俗、民间工艺于一身,生产出千姿百态的民间工艺品、地方食品、名优特产的农副产品及生活用品。以某一产品为龙头,带动其它各业发展。山区丘陵地区森林面积大,一般在80%左右,普遍存在生态效益高,而经济效益差的问题。林业产值占总产值2%左右,有些地方甚至更低。其原因是政府对水土保持林的采伐有严格的规定,通过政府补贴减少农民的损失。其它林地因劳务费昂贵,采伐效益低,甚至无效益而很少采伐。山区农民主要是利用森林资源及地方特色发展旅游资源。如建立自然公园、森林公园、滑雪场、高尔夫球场、温泉旅馆等旅游服务设施,有些地方旅游收入占总收入1/3到1/2,即保护了自然资源,又提高经济效益。

(四)社会化服务体系支撑山区开发

日本农业社会化服务体系主要有政府、民间两个体系。一是政府领导下的农政、农林水产、农村事务、各种试验研究所、试验场等管理服务网络。无偿为农户提供信息、技术、品种、对农业经营者进行培训,指导农业生产。另一是农业协同组合(农协),由农民在自愿、平等、互利的基础上形成服务网络。有专业农协和综合农协;有村级、县级和全国性的农协联合会。它是一个庞大的群众团体,有一套严密的组织程序,管理制度,实行经济自决、自治、自主、自营。实行农工商贸、产供销一体化生产经营服务。如农协利用信息网络掌握市场销售情况,确定每日上市的农产品种类和采集量,有计划地组织生产销售。农协的业务几乎涉及了农事活动的各个环节,真正做到了产前计划、产中指导、

产后加工销售一条龙服务。

(五)培养山区建设人材,稳定农业发展

在实施基础教育的基础上,国立、公立及农协建立的农林科研、普及推广机构对各类农业生产者、经营者定期组织培训。从基础理论、生产实践上进行系统培训。政府出资举办短期技术学校,提供设施齐全的校舍、教学设备和师资,推广新技术、新工艺、新品种。被培训者只承担资料费及伙食费。政府还通过各种途径给山区开发建设留下年青人。如组织城市青年与农村青年交流,组织留学生到山村旅游观光,组织山村青年海外旅行,鼓励山村青年人参加国际交流等措施,提高山村知名度。政府实行一系列优惠政策,鼓励山村青年人扎根山村、建设山村。另外,规定教师和科技人员在山区的服务年限。想方设法给山区留下建设人才。

日本在山区开发上的具体办法是:

1. 建立山区与外部及山区内部的交通、通讯网,促使山区与其它地区及山村内部的交流。
2. 兴建学校、医院、幼儿园、养老院、文化活动中心等文化卫生福利设施,提高山区居民的文化、生活水平。

3. 开发山区资源,利用与保护并举。开发山地、丘陵地区,常会导致水土流失,日本在此方面做了许多工作。如分层次建立网状防风林,为防止峭壁陡坡的滑坡,利用尼龙网、金属网罩住坡面,将水土流失减少到最小程度,为防止农田施肥造成河水污染,在排水渠边建立沉积层和沉淀坑等措施。

4. 加强山区经营的现代化,提高抵御自然灾害的能力。在具体实施上,实行目标责任制。如在森林覆盖率、人口密度、生活环境设施、经营现代化程度方面分类指导和管理。

当然,日本山区农业上仍存在着许多难于克服的困难。一是农业后继乏人,农村劳动力极为缺乏。年青人向往都市生活,不安心务农,农村青年人婚姻难于解决;二是土地资源有限,难于扩大经营规模;三是对农业及农产品的高额补贴,使国家财政不堪重负,也使农业成为一个没有竞争的产业;四是森林面积大,经济效益差。这需要日本政府和各界长期共同努力,或许能得到解决。

日本山区开发的成功经验对黄土高原综合治理的几点启示是:

(一)黄土高原综合治理开发的资金投入应以政府和国际社会为主体 黄土高原地区是世界上水土流失最严重的地区之一,对该区综合治理开发所产生的生态效益和社会效益,不只是中国的黄河流域受益,对世界的环境改善也将起到巨大的作用。作为一项巨大的公益事业,政府和国际社会有着义不容辞的责任。

(二)尽快制定区域综合治理开发法规 对大区域综合治理开发,必须在资源保护、开发利用上,在资金、物资投入上,在近期与长远利益兼顾上,以及受益分成上,应有相应的法律和法规所保护,用政策导向,依法治理开发。

(三)建立健全社会化服务体系 积极鼓励民间兴办农业科技服务体系,与现行的农业科技推广部门一齐担负起农业科技的推广、普及工作,逐步建立起集资金、技术、互助及保险的产供销的服务体系,完善产前、产中及产后的服务项目,为农业生产各个环节提供服务。

(四)培育市场,发展专业生产,提高现代化经营能力 政府应有计划地建立一批专业市场或综合流通市场,引导该区的商品经济进入良性循环体系。

(五)培育人才,保持经济建设的活力 该区的基础教育薄弱,就学儿童失学严重,文盲率回升,将成为该区经济发展的障碍因素。政府应花大气力抓基础教育。在此基础上,利用现有科技推广技术力量,对农业生产者及经营者有计划的进行轮流培训,建立一批各类专业的示范户,促进科技转化;有计划地建立一批专业技术学校,培养一大批农村建设人材,利用现有的新闻传播媒介,推广普

及农业技术,政府应尽快出台优惠政策,创造条件,鼓励科技人员在山区开展工作;对立志务农的青年人,创造适宜的小环境,为该区综合治理开发培养建设人才,使该区经济建设永葆活力。

中国科学院长武农业生态试验站简介

中国科学院长武农业生态试验站简称“长武生态站”,属于“中国生态系统研究网络”(CERN)设在黄土高原沟壑区的一个基本站。依托于中国科学院、水利部西北水土保持研究所。长武生态站位于陕西省长武县洪家乡(312国道西兰线201km,与甘肃省泾川县毗邻)。生态站中心任务是研究黄土高原沟壑区复合农业生态系统的结构、功能、物质能量循环及其环境效应,为区域建立高效农业生态经济系统进行理论研究,提出开发利用资源、改善生态环境、全面提高土地生产力的对策。研究内容包括:1. 大气——土壤——植物连续体中水循环;2. 农田水分、养分平衡和农田肥力演变;3. 水土流失过程和土、水、肥、气、热的调控机理和手段;4. 沟壑土地诸环境因子与经济植物生态经济属性的关系。

长武生态站将依靠先进的观测实验手段和信息系统,设置自动气象监测、水循环和平衡、水土流失过程、养分循环与平衡、生物量和能量五个野外观测场及相应的分析实验室,对区域气候、水文、土壤、生物进行长期定位观测和试验,对区域内的社会、经济状况进行长期统计和分析。生态站将执行CERN规定的数据库质量控制和管理。对科学数据系统整编和积累,建立数据库;除供生态站进行各项研究外,还用电传通讯传输给CERN的各个层次的信息系统,进入综合数据库,达到站网之间数据共享,为全国乃至全球范围大尺度生态系统研究提供数据服务。

目前,长武生态站正在筹建中。