

试论新时期西藏“一江两河”农业生态流域资源开发和经济发展的生态环境问题及对策

张华国*

(西藏自治区农牧科学院农业资源与环境研究所·西藏拉萨·850000)

摘要:西藏自治区“一江两河”农业生态流域是西藏主要的经济建设与发展、农业资源与开发、人口聚居与生活的集中区域,早在上个世纪八十年代在《西藏自治区经济社会发展战略设想》当中指出要重点发展中部、放开搞活西部、联合开发东部、藏北牧矿致富的发展思路,就目前来说在西藏“一江两河”农业生态流域重点发展粮食生产、大力发展农牧区的畜牧业、畜产品加工业、矿业、旅游业以及科技、文化、卫生事业。笔者认为:目前要实现“一江两河”农业生态流域的综合开发应该对产生的环境问题进行治理并预防新产生的环境问题,促使该地区农业经济的协调发展,因此针对西藏“一江两河”农业生态流域主要环境问题以及有效的对策探讨十分的必要和紧迫,在对资源开发与经济发展的同时,要遵循防治结合、以防为主、综合治理的原则,充分发挥和利用地区的优势、特点以及环境的自我恢复能力,采取综合防止与综合利用的方针,提出对主要环境问题的补偿办法和防治措施以及规划设想,才能防止“一江两河”中部流域系统开发走“先破坏、后治理”的老路。

关键词:“一江两河”生态环境 问题 对策

The Ecological Environment Problems and Countermeasures of Developing Agricultural Ecological Resources in Tibet basin "YLN" and the Economic Development in the new period

Zhang Hua-guo

(Institute of Agricultural Resources and Environment Research, TAAAS, Lhasa, China. 850000)

Abstract: the Tibet Autonomous Region of the "YLN" agricultural watershed ecology is Tibet's economic construction and development, agricultural resources and development, the population is concentrated and life, early in the eighties of the last century in the "Tibet Autonomous Region Strategy for economic and social development plan" pointed out to focus on the development of the central and enliven the west, joint development of the East, northern Tibet animal husbandry ore rich development ideas, currently in Tibet "YLN" agricultural watershed ecology focus on the development of grain production, vigorously develop agricultural and pastoral areas of animal husbandry, animal products processing industry, mining industry, tourism and science and technology, culture, health. The author thinks: the comprehensive development at present to realize the "YLN" agricultural ecological watershed should be governance on environmental problems and prevent new environmental problems arise, thus promoting a coordinated development of agricultural economy in the region, the major environmental problems in Tibet "YLN" agricultural ecological river and explore effective countermeasures is very necessary and urgent, in the resource development and economic development at the same time, should follow the principle of combining prevention with control, prevention, comprehensive management principle, make full use of advantages, characteristics and environment area of self recovery ability, adopt comprehensive prevent and comprehensive utilization policy, put forward to the main environmental problems of compensation and prevention measures and planning imagine, in order to prevent "development in the central valley system YLN" walk ", after the first failure of governance" of the old road.

Keywords: Countermeasures of "YLN"; ecological; environment; problem

* 作者简介:张华国(1983-),男,中级经济师兼助理研究员。研究方向为环境经济。Tel:13228995314
Email:zhg2002hbhs@163.com

1 西藏“一江两河”农业生态流域的基本特点与优势

西藏“一江两河”农业生态流域主要是指以拉萨为中心的“一江两河”河谷地带。具体来说就是雅鲁藏布江流域的江孜、谢通门、南木林、尼木、曲水、贡嘎、扎囊、乃东、琼结、桑日等十个县,年楚河流域的江孜、白朗、日喀则地区,拉萨河流域的林周、墨竹贡嘎、达孜、拉萨市的城关区以及堆龙德庆县五县区。其自然条件与高原面上的显著不同,属于南温带半干旱高原季风气候,气候温和,水热同季,干季长。主要的植被是山地灌丛草原和高山草原,属于少林地区。灌丛草原主要是以狼牙刺、角桂花、三刺草、固沙草、百草、狼毒等多种物种,狼牙刺是海拔较低处的先锋灌木丛林,该流域还有独特的可供开发的水利水电,矿产、草原、耕地等自然资源。据调查与数据统计,目前“一江两河”农业生态流域 18 各县市区耕地、草地分别占三地市区的 73.2%和 80%^[1,2]。

西藏“一江两河”农业生态流域集中了西藏重要的城镇是西藏目前政治、经济、科技、文化、交通的中心地区。截止 2014 年底,该地区 18 各县市区人口占据西藏自治区三地市人口的 70.35%,其中农牧业人口占据西藏自治区三地市人口的 58.7%,形成了主要是以拉萨、日喀则、泽当、江孜等区县为中线的人口密集区。农业基础较好,粮食产量集中且相对产量高,种植业相对集中是西藏的主要农作物种植区域,伴随社会经济的逐步发展,工业、旅游业、交通业以及各类型的企业逐步发展,各项生产发展逐步增加并逐步呈现出发展优势。

由于受到气候变化、人为活动以及其他因素的影响,目前西藏“一江两河”农业生态流域生态环境恶化、自然灾害频繁。据调查数据显示 1988 年山南地区受到旱、涝、冰雹、霜冻以及风沙等自然灾害影响的面积达到 17.2 万亩,占到该地区面积的 38%;1998 年西藏日喀则地区受到旱、涝、冰雹、霜冻以及风沙等自然灾害影响的面积达到 30.25%,占到该地区面积的 43.1%;同年西藏自治区拉萨市更加严重,受灾面积高达 35 万亩,占到拉萨周边县区耕地总面积的 46%^[3-5]。每年“一江两河”沿线伴随这农业灾害的不断发生呈现出不同程度的经济损失,主要是针对粮食生产产生重大影响—粮食减产,每年依据自然灾害的程度呈现

出不同程度的波动。同时部分区域例如:交通不便乡镇、偏远的山区以及水利、电力缺乏的高山地区,滞后的农业发展严重的影响了社会经济发展,仅仅雅鲁藏布江沿江流域得不到灌溉的高山农业有近 38 万亩得不到保证,粮食产量低下且不稳定,每年这些地区呈现出不同程度的减产。

由此可见:西藏“一江两河”农业生态流域综合条件比较好,农、林、牧皆宜,有一定的生产基础、潜力较大、人口集中、劳动力资源丰富、文化素质相对较好、交通便利,有重要的城镇区域为依托,规格条件具备。但是需要花费大力气解决资金、科技、人才、能源和生态等一系列问题为农业经济共发展提供便利条件。

2 西藏“一江两河”农业生态流域资源开发和经济发展的生态问题

2.1 目前存在的主要环境问题

2.1.1 农业资源利用不合理,农业生态环境日趋恶化;首先表现在草地、草场的超载,根据调查西藏“一江两河”农业生态流域粗饲料现存量以及家畜量估算草场超载率达到 24%左右,特别是河谷地区草畜矛盾突出,80%的牲畜集中在“一江两河”农业生态流域的河谷地区,天然草场以及农副产品、饲料所提供的饲料也只占到所需要的 50%左右,草场过牧、水源枯竭、荒漠化加剧、优良牧草比重下降、鼠害猖獗、毒草丛生。据调查山南地区乃东县狼牙刺灌丛盖度已经由 40%~50%降低为 10%~30%,而有些地区地段的毒棘豆的覆盖率已经达到 40%~50%;其次,耕地供养失调,水肥严重不足,土壤生产力衰退。根据有关资料显示西藏“一江两河”农业生态流域有 28 万亩水源缺乏保证,24 万亩水利设施没有水利设施水源,23 万亩既无水源有无水利设施,共计 75 万亩,约占耕地面积的 50%,这些土地完全靠天种播,1988 年 18 个县市区总共有 167.35 万亩耕地当中有 11.5 万亩呈现荒置状态,“一江两河”农业生态流域单产在 220 公斤以下的中低产田占其耕地面积的一半以上,经过 20 年的历程西藏的中低产田仍然处于很高的水平,每年基本处于持平状态^[6]。

2.1.2 优势能源短缺,不断加剧生态环境恶化;首先从“一江两河”农业生态流域能源总消耗量来说占据西藏自治区的三分之一以上,全区目前的能源构成仍然以生物质能为主体(主要是有牛粪、羊粪、薪柴、草皮、作物秸秆)约占全区能源消耗总量

的72%,由此决定了西藏“一江两河”农业生态流域广大农牧区和大部分城镇居民生活用能的主要来源仍然是生物质能。根据1988年数据调查显示,西藏“一江两河”农业生态流域生物质能源的年消耗量每年60.35亿kg,其中农牧区的消耗量占据97%,牲畜粪便占据56%,薪柴占据33%,秸秆占据8.65%^[7,8],并根据农业资源电铲显示,每年西藏“一江两河”农业生态流域农牧区每年作为燃料的薪柴大约为5.16亿kg,除了外地的采伐与采购之外,每年大约有10万亩灌木林受到破坏,尤其是在该流域海拔3000m~4200m之间的半农半牧区域,林木稀少,仅仅有的地表灌木刨根进行毁灭性的破坏加之人与牲畜争草、和地争肥、加剧了草原的不断退化,土壤有机质不断下降,水土流失以及沙漠化沙化的现象导致高原生态环境进一步陷入恶性循环的不良状态。

2.1.3 已经开发的矿产资源、地热资源局部造成流域外围生态环境的不断破坏;矿产资源绝大部分是露天开采,没有做到综合勘查、综合开发、综合利用,采、选、治不连续,破坏性较大,同时部分的开矿企业、工业性企业占用农业耕地较多,例如:西藏山南地区的罗布萨洛铁矿开采占地968.13亩,其中耕地面积占据189.2亩,菜地面积498亩。目前地热蒸汽废水回流问题的解决尚在试验阶段,导致大部分的废气、废水随处排放,破坏助威的生态环境。

综上所述可以看出生态环境问题是西藏“一江两河”农业生态流域的环境的主要问题。目前来说水土流失严重并在局部地区出现了加剧的现象,根据数据资料显示,山南地区每年流入雅鲁藏布江的泥沙量每年达到1470万t,拉萨河河道呈现出强烈的测蚀造成泥沙淤积河底,水位上升,据推测河底的泥沙的含量占据一半以上。沙地面积扩大已经达到20万亩,占据“一江两河”农业生态流域土地总面积的2.37%。

2.2 进一步开发资源和发展经济可能会产生新的环境问题

就目前状态来看,西藏的水利业、种植业、能源业分别占据西藏总投资额的40.32%、23.56%、18.63%是投资的重点部门,而农业项目(水利、种植业、林业、牧业)是项目建设重点,占据项目总数和总投资的79.60%和67.34%^[9],其中工业项目、种植业、水利、能源项目仍然是投资的重点方向和

部门,工业的发展仅仅限于农畜产品加工、民族手工业、矿产品、简单加工业等。由于西藏地理环境和地广人稀的能够自然条件的限制,工业生产的现代技术水平和管理水平比较低,由此可以预测这一地区工业的发展规模和数量都是有限的,工业造成的污染问题不是主要的,如果对自然资源开发项目不能很好的预防与治理和采取相应的政策则会对环境造成一定的危害。

2.2.1 农业资源开发项目可能加剧水土流失,自然资源的破坏,引起气候资源以及土壤变化,改变生态系统类型,产生区域性综合影响和化肥农药的污染。

2.2.2 资源开发项目可能引起水温、泥沙、水温、水质、水生生物物种层次结构以及洄游路线的改变,低下水位的改变,水库渗入岸边、气候变化以及河口生态的变化、诱发地震和地面沉陷等自然灾害。

2.2.3 森林采伐、营造和草原荒漠化开发项目可能造成水土流失、动植物居住地环境改变、物种消亡、种群结构变化、气候变化、生物承载力变化、沙化以及沙漠化。

3 西藏“一江两河”农业生态流域生态问题防治对策

既然西藏“一江两河”农业生态流域生态环境问题是该流域开发建设过程中的重大问题,仅仅依靠改善农村生活能源,大力发汗造林来解决面临的复杂问题是不够的。笔者认为:伴随着西藏“一江两河”农业生态流域农业由自给、半自给向商品化、专业化、集约化发展和转变,并有乡镇企业蓬勃兴起的推进,村镇建设将面临一个崭新的发展新时期,城镇、村区建设的根本任务是促进区域经济、社会、生态、环境处于良好循环发展。因此,要是西藏“一江两河”农业生态流域生态资源开发和经济发展的规划得以顺利实施,必须抓好村镇建设与生态环境的建设。为此,我们对目前西藏“一江两河”农业生态流域提出以下对策与措施:

3.1 村镇建设、乡镇企业发展、农业生态环境保护应该做到同步规划,同步实施、同步达标

在西藏“一江两河”农业生态流域资源开发和经济建设规划的基础上,继续深入开展调查研究,获取大量更具体的科学依据,从而制定村镇级建设与规划,乡镇企业发展规划,生态农业建设规划的裙房为综合发展的总体规划,才能避免各自为政、相互、顾此失彼、放任自流的局面。生态建设规划应

该考虑以下几个方面: 应该将工业相对集中的区域集中在相对集中的区域, 以便利用高新技术、信息交流、物料综合、污染统一的相互处理, 并注意改善农牧区能源、包村镇建设基础设施建设的重点放在能源上面, 把薪炭林、水电等设施的规划落到实处, 严防能源的短缺, 能源的利用不当。加剧资源浪费以及生态环境保护, 注意节约用地, 严防能源短缺, 尽可能的根据本地的自然条件、经济水平、资源优势、能源构成、交通状况、把村镇建设发展的生态户、生态村、生态镇的建设, 同种植业、养殖业、饲养业、加工业、运输业、服务业的集约化经营以及振兴的相互结合, 充分考虑并积极促进农、林、牧、副、渔、工、商、建、运、服的综合开发与发展, 促使生态农业系统的调控纽扣, 同时坚持“发展经济、解决就业、防止污染、保护生态环境”的指导思想。合理调整乡镇企业发展方向和安排企业布局, 严格控制新的污染源, 制止污染转嫁、加强对乡镇企业环境管理的领导方面的统筹管理与规划。有针对性的引进先进技术, 有计划的更新设备, 积极推进综合利用方面的研究, 最大限度的利用资源, 有效保护生态环境, 针对目前生态环境保护规划当中基础薄弱, 对规划基础工作认识不足, 措施不力, 应该加强生态化境保护规划工作并贯彻环境保护制度与措施有效的结合起来以便更好的有效的管理。确定环境保护目标, 按照时间与空间进行分解, 落实具体的补偿办法与防治措施, 并纳入到国民经济发展规划和社会经济发展计划并作为实施依据, 通过环境目标责任制度以法律的形式将规划的目标落实到责任者并有责任者去具体实施与操作。通过排污许可证书制度对污染源执行计划管理制度, 通过环境影响评价以及“三同时”(建设项目主体工程与环保设施同时设计、同时施工、同时投产使用)制度、排污收费制度、控制新污染、促进老污染源的治理并保证环保规划的实施。同时将施工建设与环境规划有机的相互结合起来。

3.2 正确合理调整农业结构与农牧区的产业结构

合理的农业生产结构是建立良好农业生态环境的前提条件, 坚持种植业、畜牧业、养殖业、加工业集合农林牧副渔做种经营的生态方向, 而农牧、种养、加工农工综合经营平衡的农牧区新产业结构可以改变单一经营掠夺式生产系统, 有利可字, 见原书模式, 人工调控各系统完善资源的增值性格局。

3.3 大力发展生态农业

生态农业是依靠循环生态规律发展起来的农业, 它的基本有效是由只求经济单一效益, 开始重视经济与生态效益的相互结合, 由滥用、浪费农业自然资源开始注重自然资源的合理开发与保护, 有只顾单项技术开始注重开发与应用和配套技术的组装等。生态农业是资源合理开发利用, 生态有效保护的重要途径。为此, 在生态农业的建设当中应该对生物能源(薪炭林)、生态工艺(无废、无害工艺)农业废弃物的多级利用, 豆科肥与有机肥的适量均衡施肥(绿肥、秸秆还田)、生态屏障(防护林、草地)的建设与保护, 这有这些得到基本的保障才能促进环境因素的工作开展, 与此同时针对草场超载、过度放牧, 应该特别注意调整牲畜结构, 存栏数等因素, 制定适当的本区域特点的饲养制度和种植制度、耕作制度等, 促使畜牧业生产生命系统和环境生态系统各种因素在结构上、功能上、输入、输出上的物质数量上面处于一个平衡状态。只有这样才可以避免生物资源与物种资源的减少, 土地资源肥料的退化, 实现农业生产与生态的良性循环。

3.4 各级行业主管职能部门应该健全法制

充分行使监督职能、运用经济的、行政的、法律的手段, 强化自然资源的管理与保护, 促进现有生态问题的综合治理, 防止生态环境的恶化, 例如为了严格控制城乡工矿非农业用地, 防止农业用地占地面积减少, 应该严格进行征地手续, 以经济刺激与优惠措施不断的距离非矿复垦、临时征地复原。

3.5 广泛宣传、大力提高“一江两河”农业生态流域地区民众的环境保护意识

由于自然资源环境、生态平衡的破坏是根本性的破坏, 因此要不断通过各种宣传渠道与手段让全民真正懂得生态失调、环境污染对国家、民族以及子孙后代的影响, 了解经济发展与环境保护是相辅相成的关系。从而推动大家自觉把国家环境保护的各种方针、政策、规定以及有关的整顿、调整对政策落实到实处, 自己觉做到个人利益与全局利益、眼前利益与长远利益相互统一。总之, 应当广泛吸收过去的经验, 在搞好西藏“一江两河”农业生态流域经济开发的同时应该注意环境保护与改善工作, 创造出经济与环境和谐发展的新局面。面临今天日益提倡的“建设美丽西藏、建

设生态家园”主题,环境问题建设缺少了系统性的研究是目前西藏“一江两河”流域面临的突出性问题和根本性问题,同时环境建设是经济发展规划的重要组成部分,解决环境保护问题是功在当代、立在千秋的历史使命。

参考文献

- [1]张玉萍,张茂林.森林、生态环境与人类的可持续发展 [J].山西教育学院学报, 2000(01).
- [2]李振生.浅议城市水保生态环境建设试点有关问题 [J].陕西水利, 2000(05).
- [3]徐叔鹰.西北大开发与生态环境问题 [J].铁道师院学报 (自然科学版), 2000(03).
- [4]尚绪成,薛铁彦.加强生态环境建设的思考 [J].中国林业, 2000(02).
- [5]胡清明.生态环境资源与人类社会发展 [J].发展, 2001(S1).
- [6]石庆凯.发展生态农业 保护生态环境 [J].河南科技,2001(01).
- [7]许民.开发建设中的生态环境建设问题研究 [J].锦州师范学院学报(自然科学版),2001(04).
- [8]王勋陵.对西北地区改造生态环境一些做法的商榷 [J].科技导报,2001(12).
- [9]全达人,马春花.生态环境建设与生态环境用水 [J].宁夏农学院学报,2001(03).