

西北民族地区生态恢复过程中社会转型的初步分析

——以宁夏回族自治区泾源县为例

马海龙¹, 米文宝^{1,2}

(1. 宁夏大学资源环境学院; 2. 宁夏大学草业科学研究所, 银川 750021)

摘 要: 通过讨论生态恢复工程对区域社会发展的影响, 以宁夏回族自治区泾源县为例, 分析西北民族地区生态恢复过程中人口、聚落、土地利用类型和种植结构、地区脱贫致富、社区交流与开放等社会因子的变化特征, 总结了民族地区在生态恢复过程中社会转型趋势和方向。

关键词: 民族地区; 生态恢复; 社会转型; 分析

中图分类号: X 171. 1 文献标识码: A 文章编号: 1005-3409(2005)01-0095-03

Analysis of Social Transformation in Ethnic Region
Northwest China Under the Process of Ecology Restoration

——Case Study on Jingyuan County, Ningxia

MA Hai-long¹, MI Wen-bao^{1,2}

(1. School of Resource and Environment, Ningxia University;

2. Institution of Grass Industry Science, Ningxia University, Yinchuan 750021, China)

Abstract: By discussing the effect of ecology restoration on regional social development, Jingyuan county in south Ningxia Hui Nationality Autonomous Region, as sample to analyse the relation and interaction between ecology restoration and society transformation in minority ethnic region. In ecology restoration process, some social factors affecting the local ethnic society transformation are analyzed, including population, village and town community, farmland utility type and agricultural structure, anti-poverty and well-off, social community openness and communication. All these changes led the classical and old ethnic social community changed to operating model and advanced to modern society. These include rural village system transforms to a modern town system; old, close and conserve Hui ethnic society transforms to new, open and modern civilian community; and the damaged ecology system recovers and operates virtuously.

Key words: ethnic region; ecology restoration; social transformation; analysis

1 前 言

鉴于我国西北民族地区的生态条件极其脆弱、民族类型和民族文化独特而多样、地区脱贫致富和实现可持续发展的强烈要求, 实施以“退耕还林、退耕还草、以粮代赈”、“封山育林、封山育草”、生态移民等一系列措施为主的生态恢复工程成为解决民族地区生态环境问题和地区可持续发展困局、促进地区民族社会转型与发展的根本举措。西北民族地区在实施生态恢复这一系统工程中对少数民族的文化特征、聚落状态、经济类型等方面产生的相互作用和影响、以及具体地区社会转型的具体情况, 亟需相关研究领域作出及时而深入的调查和分析。

2 西北民族地区的生态恢复

2.1 西北民族地区的生态问题

一般而言, 生态问题有两方面的因素形成: 一是生态系统本身比较脆弱, 抗干扰能力、稳定性和自我调节能力差; 二是外部因素的剧烈影响, 特别是不合理的人类活动, 如毁林开荒、陡坡开垦、过度放牧等, 其中往往是人为因素在起主导作用。

西北民族地区的自然地理位置多处于干旱与半干旱地区, 且多为黄土高原、丘陵等地区, 自然条件恶劣; 其经济地理位置又多处于牧业和农牧交错带, 经济条件落后, 物质生活水平低; 既是我国自然资源丰富和生态环境脆弱区, 又是

¹ 收稿日期: 2004-11-04
基金项目: 教育部科学技术研究重点项目(03140)
作者简介: 马海龙(1976-), 男, 人文地理学硕士; 通讯作者: 米文宝(1962-), 男, 教授, 院长, 博士生, 从事生态环境与区域可持续发展研究, 发表学术论文 50 余篇, 出版专著 2 部。

我国社会经济相对落后的贫困人口集中分布区;既是边境接壤国家最多的地区,又是少数民族聚集和边境贸易最为落后的地区。长期以来,人口增长迅速,生产中沿用历史上掠夺式的土地利用方式,粗放式经营、广种薄收,单纯追求粮食产量和畜产量,导致滥垦、过牧、乱樵采,植被日趋稀疏,土地沙化、水土流失等种种问题凸现,使西北地区已经很脆弱的生态系统更为恶化。该地区的生态问题兼有上述两个方面的因素,一直是困扰着西部经济和社会发展的难题,其生态恢复的过程也更加复杂。

2.2 西北民族地区的生态恢复

1999 年国务院提出“退耕还林(草),封山绿化,以粮代赈,个体承包”的措施;在 2000 年政府工作报告中提出的:“陡坡耕地要有计划、有步骤地退耕还林草,抓住当前粮食等农产品相对充裕的有利时机,采取‘退耕还林(草)、封山绿化、以粮代赈、个体承包’的综合措施,以粮换林换草”,“搞好试点,逐步推行”(第九届全国人民代表大会第三次会议政府工作报告);由国家林业局、国家计委、财政部共同下文(林计发[2000]111 号)发布的“关于 2000 年长江上游、黄河中上游地区退耕还林草试点示范工作的通知”;1999~2003 年,全国累计完成退耕还林草工程任务 1 138.6 万 hm^2 ,其中退耕还林 582.3 万 hm^2 ,宜林荒山荒地种草 556.3 万 hm^2 ,将通过 10 年的建设,工程区林草覆被率增加 3.3%,控制水土流失面积 0.36 亿 hm^2 ,防风固沙控制面积 0.43 亿 hm^2 ,增加土壤蓄水能力 300 亿 m^3 ,每年产生直接经济效益 410 亿元,间接经济效益 510 亿元。

中国西北地区 2001~2050 年生态恢复工程建设总体目标是:先用 10 年左右的时间,西北地区的生态环境恶化的趋势得到遏止;再用 20 年时间,使西北地区的治理大见成效,水土流失和土地荒漠化得到不同程度的治理;然后用 20 年的时间,即到 2050 年,动员和组织全体人民、依靠科学技术、加强对现有天然林及野生动植物资源的保护,大力开展植树种草、退耕还林(草)、治理土壤侵蚀、防治荒漠化,改善生产和生活条件,加强综合治理力度,完成一批对改善全国生态环境有重要影响的重点林业生态工程,使西北地区适宜治理的地区得到全部治理,宜林宜草地全部得到绿化,适宜治理的地区的林草覆盖率大于 60%,扭转生态环境恶化的势头,可见林草植被建设工作任重而道远。

2.3 生态恢复与社会转型

生态恢复(Ecology Restoration or Ecology Rehabilitation)是使一个生态系统较接近其干扰前的状态(美国自然资源委员会)。生态恢复是相对生态破坏而言的,而生态破坏可理解为生态系统的结构发生变化、功能退化或丧失、关系紊乱。Cairns^[1]等将生态恢复的概念定义为:恢复受损害生态系统到接近于它受干扰前的自然状况的管理与操作过程,即重建该系统干扰前的结构与功能及有关的物理、化学和生物学特征。也有人认为生态恢复就是恢复生态系统的合理结构、高效的功能和协调的关系^[2]。经过大规模实践和理论检验之后,我国有学者将生态恢复具体定义为:通过综合运用自然、社会和经济手段,重建已损害或退化的生态系统,恢复生态系统的良性循环和功能,实现生态区域可持续发展的过程^[3]。简言之,生态恢复是一个以修复区域

生态系统、实现地区可持续发展的系统工程。

从生态学的角度看,西部民族地区是一个由人群活动的社会属性、经济属性以及自然过程的相互关系构成的社会—经济—自然的复合生态系统。该系统中的社会、经济、自然等亚系统,分别以人口生产、物质生产、环境生产为中心,彼此间动态互动,构成了区域复合生态系统的基本结构。三者之间的逻辑关系表现为:人口生产是带动物质生产和环境生产的枢纽,同时又依赖于后两者;物质生产需要环境生产和人口生产的产品,如资源和劳动力的持续投入;环境生产为物质生产和人口生产提供基本物质基础,并最终决定人口和物质生产的最大可能产出量。而这三者互动关系的根本动力在于其民族社会特殊的民族文化和民族特性。

西北民族地区生态恢复的过程也是其民族社会和民族文化转型的过程。民族(文化)转型是可持续发展的目标,多线进化论者 T. 斯图尔德认为:“文化主要是作为对具体自然环境适应过程而发展起来的系统”,但文化一旦产生就成为人地系统的强有力组织者,文化的发展水平决定着人对环境的影响程度,标志着人地关系发展的尺度。退耕还林首先是在物质层次上摒弃掠夺自然的生产方式和生活方式,创造新的技术形式和资源利用方式;其次,在精神层次上要摒弃“反自然”的文化,尊重自然(吕拉昌,1999)。

区域民族文化深刻影响着西北少数民族地区。该地区自古就是农牧交错过渡带,区域文化具有农耕文化和牧业文化交错过渡的特征。农牧交错过渡性的文化特点表现为畜牧业为粗放的游牧形式,不利于草场资源的合理利用。传统农耕文化表现为一种自给自足的自然经济形式,粗放经营,广种薄收,种“撞田”,“轮荒”耕作,过度开垦等引起严重的水土流失。该区农耕文化与畜牧文化交错过度表现的生产方式的二元性,受历史时期气候波动、人口迁移等影响,交替、消涨是区域生态环境恶化的直接原因,并深刻影响着现今区域人口生产方式和生态环境状况^[4]。

2.4 宁夏泾源县生态问题与生态恢复的典型性

泾源县位于宁夏回族自治区南部,属于著名的西海固贫困地区,面积 751 km^2 ,人口 82 497 人,自 1999 年起做为国家和宁夏回族自治区首批“退耕还林、退耕还草”试点开始生态恢复与重建。该地区是我国最贫困的少数民族聚居区,长期以来脆弱的生态环境及其持续恶化已成为导致区域贫困,制约其实现可持续发展的重要因素,因此深刻认识西海固地区生态环境的基本特征及其影响因素,对加强区域生态环境建设,实现“山川秀美”和可持续发展意义重大。

作为研究案例,泾源县的典型性在于:

(1)自然条件与生态环境方面。所在的西海固地区是我国北方农牧交错的生态脆弱带的组成部分,地处黄土高原向干旱风沙区的过渡地带,自然条件具有明显的过渡性特征。区内南部为六盘山阴湿区森林草原地带;中部为半干旱黄土丘陵区,植被类型为干草原;北部为干旱风沙区,以荒漠草原为主,伴有沙地和沙生植被。地区森林生态系统主要分布于六盘山,且郁闭度较低,灌木林占相当比例,森林覆盖率仅 3.54%^[5],草原生态系统是区域主要的生态系统类型。地表分布黄土和风沙土,由于气候干旱,降水少且变率大,黄土易被流水侵蚀,风沙土则易被风力作用而沙化,从而决定了草

原生生态系统非生物环境的易变性;草原生物群落简单,生物多样性差,生产能力低,决定了草原生态系统的不稳定性。上述两种因素的迭加,决定了生态环境的脆弱性和环境容量的有限性,当其受到较大的压力和冲击时,极易造成生态破坏和环境污染且难以恢复,这些特征基本反映了西北少数民族地区自然环境一般状况。

(2) 区域经济特征方面。传统粗放性种植农业一直占泾源县国内生产总值的 75% 以上(泾源县统计年鉴 2003),是一个典型的以解决温饱和基本生存问题为首要任务的贫困地区,代表了西北少数民族地区经济发展的主要问题和任务。

(3) 民族社会方面。泾源县的回族人口比重一直占总人口的 96% 以上(宁夏统计年鉴 2003),是我国县(市)级行政区中回族人口比例最高的一个县,并且该地区历史以来的居住民族一直为回族,在区域承载人口与地域开发上具有相当的原生性,提供了一个很好的民族地域生态恢复与社会转型的范本。

3 泾源县生态恢复过程中的社会变化

通过对泾源县实施以“退耕还林、退耕还草、以粮代赈”、“封山育林、封山育草”、生态移民等一系列措施为主的生态恢复过程前(选取 1999 年为参照点)后(选取 2000~2003 年为对比期)的跟踪调查和数据统计,分别以人口、社区聚落、土地利用与种植结构、脱贫致富、民族社区交流与合作五个方面说明泾源县生态恢复过程中的社会变化情况。

3.1 人口

人口严重超载是西北民族地区生态退化的根本原因,到 20 世纪 80 年代,黄土高原地区平均密度已达 100 人/km²,远远超出国际公认的半干旱地区人口承载上限(20 人/km²)。通过以生态移民减少人口总量的方法,泾源县把在实施生态恢复之前 1999 年 149 人/km² 的人口密度,降低到 2003 年的 109 人/km²,同时降低了人口自然增长率,提高了非农业人口和在校学生人数,相当于将县域人口承载压力减少了 1/3,并且一定程度提高了人口质量(见表 1)。

3.2 社区聚落

回族从民族形成上属于融生型^[6],这种民族形成方式决定了回族既有易于融入当地生态和社会环境的较强适应性,又有因缺少与承载环境密切的发生学联系而往往会对生态环境造成过度开发。上述情况反映在社区聚落上,有以下变化:

(1) 聚落数量在生态恢复前后呈现明显的回落态势。泾源县 1999 年的自然村落数量为 334 个,乡(镇)数量为 11 个,这正好与县域全境 343 条天然溪流,17 条地面径流的数量相吻合,反映了区域生态系统已接近超饱和状态,随时有可能崩溃;而自 1999 年实施生态移民工程,通过将分布在不宜耕作、不宜居住生活和重点生态控制区的自然村落按照移民计划整体迁移,到 2003 年共移出 27 089 人(占 1999 年全县人口的 24.15%),全县自然村落数量为 125 个,乡(镇)数量为 5 个,减少了一半多,有效的缓解了当地生态压力^[7]。

(2) 聚落分布,首先在分布地形上由以前主要分布于坡地(占聚落总数的 60% 以上)转变为主要分布于川地(占聚落总数的 50.88%);其次由以前的分散村落转变为较大的市镇聚落;同时,居民也由以前的以农民为主增长了一定的

非农业居民数量^[8]。

3.3 土地利用与种植结构

从表 2 可以看出,泾源县耕地面积和农业产值逐年减少,林业用地与牧业用地面积和产值却逐年增加,同时不适合耕作的原有耕地也逐渐转向封山育林和育草,反映了通过减少耕地有效数量和调整土地利用类型以优化农业产业结构和区域生态产出结构积极效果,初步实现了农业、林业和牧业的结构配置。

3.4 脱贫致富

西北民族地区的生态问题首先是脱贫问题,只有解决了贫困地区的温饱问题,生态恢复才能得以进行,而使民族地区实现可持续发展则是生态恢复根本目的,亦即脱贫是生态恢复的前提,而致富是生态恢复的目的。

表 1 泾源县 1999~2003 年人口数据

年份	1999	2000	2001	2002	2003
总人口/人	112167	81888	81659	82497	82507
人口密度/(人·km ⁻²)	149	109	108	109	109
非农业人口/人	8366	7092	7405	7754	7811
非农业人口比重/%	7.46	8.67	9.07	9.40	9.47
回族人口/人	108245	79461	79194	80341	80939
回族人口比重/%	96.5	97.4	96.98	97.39	98.1
人口自然增长率/%	16.89	16.38	16.31	16.25	16.21
平均每万人在校学生数/人	72	82	85	89	92

数据来源:泾源县统计年鉴,2003。

表 2 泾源县土地利用类型与种植结构数据

年份	1999	2000	2001	2002
耕地总面积/万 hm ²	2.6	1.4	1.5	1.5
> 25 耕地面积/万 hm ²	333.3	0	0	0
粮食作物面积/万 hm ²	1.7	1.6	1.3	1.2
经济作物面积/万 hm ²	0.21	0.18	0.10	0.08
荒山造林/hm ²	286.7	2000.0	1331.3	1000.0
退耕地造林/hm ²	0	2000.0	1331.3	2000.0
林地面积/万 hm ²	4.12	4.30	4.62	4.67
宜林荒山荒地面积/万 hm ²	2.45	2.28	2.08	1.97
农业产值/万元	6148	4415	4356	4154
林业产值/万元	1400	1653	1679	1697
牧业产值/万元	1566	1347	1758	1919
农民年人均收入/元	945.6	971.07	994.08	1075
国内生产总值/万元	11455	8805	9751	11905

数据来源:泾源县统计年鉴,2003。

由表 2 可见,通过实施生态恢复,泾源县人均收入增加了 129.4 元,全县国内生产总值则增长了 39.28%,而同期总人口却减少了 26.5%,初步显现了生态恢复工程促进地方发展的巨大能量。

3.5 民族社区交流与合作

由于回族独特的民族习性和宗教信仰,形成了不同的宗教派别和门宦,彼此之间有着或多或少的差异,在一定程度上影响了回族社区聚落内部的交流与合作。在此前的调查中发现,泾源县白面镇两个信仰不同教派回族群众的社区差异和分别十分明显:双方沿道路自然分割为两个独立的社区,

(下转第 104 页)

对减少了许多,草地生态系统向着良性循环发展。

4.4 畜牧业经济得到发展

生态修复促进了农村产业结构调整和生产经营方式的转变。各地普遍反映,生态修复区的农业种植结构、畜群结构发生了很大变化,许多地方由原来的“为粮而种”转变为“为养而种、种养结合”,青贮饲料型作物种植面积大幅度增加,畜群结构也由原来的土杂种迅速向优种良种转变,大量引进了奶牛、寒羊等适宜舍饲且经济效益高的畜种。内蒙古达拉特旗有 10 万农民变种庄稼为种优质牧草。同时,封山禁牧政策的推行,极大地促进了农村生产经营方式的变革,许多农牧民开始主动接受舍饲养畜的饲养方式和科学的饲养管理,一批有实力的大公司或农村大户还在一些较为集中的养殖

参考文献:

[1] 水利部农村水利司,水利部牧区水利科学研究所,中国灌溉排水发展中心.全国牧区草原生态保护水资源保障规划[Z].2003.

[2] 王强,杨京平.我国草地退化及其生态安全评价指标体系的探索[J].水土保持学报,2003,17(6):27-31.

[3] 贾幼陵.加强草畜平衡管理,实现可持续发展[N].农民日报,2003-03-03.

[4] 内蒙古自治区水利厅.内蒙古自治区牧区草原生态建设水资源规划[Z].2002.

[5] 焦居仁,蒲朝鲁.水资源与土地沙漠化防治[J/OL].http://www.cws.net.cn/Journal/cwr/200210/47.html.

[6] 高立洪.尊重大自然的力量,水土保持生态修复三年综述[N].中国水利报,2004-01-17.

[7] 王涛.退耕还林要确保“稳得住,不反弹”[N].人民日报,2003-09-18(16版).

[8] 中国水资源网.全国水土流失公告 2000[EB/OL].http://www.ewater.net.cn/public/public/bulletin.asp.

(上接第 97 页)

包括各自的农田和房屋也几乎没有交界或相连的情况,彼此之间很少有婚丧嫁娶、买卖货物等来往。但在近期的调查中却发现,随着白面镇市镇面积的扩大和集市商贸活动的频繁,不断有外来人口迁入;加上农业结构调整促进了农产品和畜产品的交换,这两个社区的回族居民不仅相互做生意交换产品,出现了七八家由两个社区群众联营入股经营皮毛的商铺,并且已有 20 多对回族青年男女登记结婚,相对于之前两个社区较为封闭保守的联系状态是一个非常明显的变化。

4 泾源县生态恢复过程中社会转型趋势分析

由以上关于泾源县生态恢复过程中的社会变化的分析,可以归纳总结泾源县回族群众、回族生活模式和回族社区所反映的回族社会正在转型为。

(1) 通过土地利用类型和农业种植结构的调整,以及通过生态移民减少地域人口承载压力,泾源县正从单纯依靠增加劳动力和扩大种植面积对自然环境掠夺式粗放经营向可持续的生态农业发展,初步实现了农业经营方式的转变。

参考文献:

[1] Cairons J Jr. The status of the theoretical and applied science of restoration ecology [J]. The Environmental Professional, 1991, 13: 186-194.

[2] Braeshaw A D. The reconstruction of ecosystem [J]. Journal of Ecology, 1983, 20: 1-17.

[3] 任海,彭少麟.恢复生态学导论[M].北京:科学出版社,2001.

[4] 米文宝. 西海固地区可持续发展中的生态环境问题及对策[J]. 中国人口·资源与环境, 2000, 10(3): 4-5.

[5] 常庆瑞. 宁南山区土地利用和开发战略探讨[J]. 旱区资源与环境, 1998, 12(1): 55.

[6] 廖杨. 中国少数民族的形成类型与发展趋势[J]. 广西民族研究, 1999, (1): 10.

[7] 泾源县国土局. 泾源县国土资源[M]. 银川:宁夏人民出版社,2003. 42-51.

[8] 陈忠祥,马海龙. 宁夏回族社区不同地域类型空间结构变化的规律性研究[J]. 人文地理, 18(1): 27.

村镇建立了专门的畜产品收购站、加工场,带动了当地农牧产业化发展。内蒙古察右后旗 3 年内新建立奶站 20 多个,全自治区新建奶站达数百个。

5 总 结

生态修复是新世纪水土保持生态建设的一个重大战略调整。从近两年的情况看,实施生态修复,具有多方面积极的效应,也带来了一系列显著的变化。在许多地区依靠生态自我修复能力要比一般建设活动有力得多、强大的多,是加快水土流失防治步伐的有效途径和现实选择。它不仅大大促进了植被恢复,改善了生态环境,而且有效促进了区域经济的协调发展,走出了一条粮多、草多、肥多、钱多良性循环的致富之路。