

米脂县退耕还林(草)可持续发展研究

张波, 曹明明, 陈海, 王俊, 雷敏

(西北大学 城市与资源学系, 陕西 西安 710069)

摘要: 农户是退耕还林(草)的主体, 他们的经济行为和认知响应对退耕还林(草)工程的实施具有重要的作用。基于参与性农村评估调查(participatory rural appraisal, PRA)方法, 对米脂县退耕区 8 个行政村的 325 户退耕农户的退耕认知、退耕后家庭收入结构进行调查研究。研究表明, 虽然农户对退耕还林工程持支持态度, 但是巩固退耕还林(草)成果, 保证退耕还林(草)工程的可持续发展, 必须调整农业产业结构, 提高农户收入。为此, 需要协调好 3 个方面的关系: (1) 劳务输出与退耕区的发展; (2) 退耕区与农业产业发展; (3) 农业补贴与农户增收。

关键词: 米脂县; 退耕还林(草); 可持续发展; 农业产业结构调整

文献标识码: A

文章编号: 1000-288X(2009)06-0172-05

中图分类号: X171.4

Sustainable Development of the Grain for Green Program in Mizhi County

ZHANG Bo, CAO Ming-ming, CHEN Hai, WANG Jun, LEI Min

(Department of Urban and Resource Science, Northwest University, Xi'an, Shaanxi 710069, China)

Abstract: This paper presents an analysis of the Grain for Green program in Mizhi County with Participatory Rural Appraisal. Pertinent data were collected through a questionnaire survey to local households, because they are the main stakeholder groups of the program. The questionnaire survey covers local people's attitudes to the program and the follow-up farmer income structure. Study shows that although the farmers are in support of the Grain for Green program, we must adjust agricultural structure and improve farmer income in order to ensure the sustainable development of the Grain for Green program. The relationships for the three aspects are also necessary to coordinate for the consolidation of the Grain for Green program: (1) the relationship between export of labor services and development of the program implementing area; (2) the relationship between the program implementing area and agriculture industry development; (3) relationships between agricultural subsidies and farmer income.

Keywords: Mizhi County; Grain for Green program; sustainable development; agricultural structure adjustment

由于特殊的地理、气候和土壤条件, 不合理的土地利用结构和退化的植被成为黄土高原地区水土流失严重和生态环境退化的主要原因, 并对当地的社会经济发展产生严重影响^[1]。

中国政府 1999 年开始启动“退耕还林(草)”工程, 致力于控制黄土高原地区及西部山区水土流失, 改善区域生态环境。该项目涉及甘肃、陕西、四川等 25 个省市区^[2]。目前我国的退耕还林(草)政策采取了粮食补助和管护费两项, 具体补助为退耕还经济林补助 5 a, 生态林补助 8 a, 每 1 hm² 每年补助 1 500 kg 粮食, 300 元现金, 各地每年根据核定的面积按时兑现^[3]。退耕还林的顺利实施必须在改善生态环境

的同时兼顾退耕农户的个人利益。在当前情况下, 农户是退耕还林(草)工程的经济主体和直接参与者, 他们的经济行为和认知响应对认识工程实施过程中存在的问题具有重要意义^[45]。

目前, 国外对农户行为的研究多侧重于农户的经济行为与生态环境退化关系, 近几年来国内关于这方面研究日趋增多, 李荣、米文宝等^[610]通过农户调查认为退耕区后续产业发展不足或缺位, 导致区域经济发展后劲不足, 从而导致复耕现象屡屡发生。

本研究以米脂县为例对退耕后农户对退耕还林(草)政策的认知、态度以及农户收入结构进行调查与分析, 研究退耕对农户收入及结构变化的影响, 探讨

收稿日期: 2009-03-19

修回日期: 2009-05-14

资助项目: 国家自然科学基金“生态脆弱区土地利用变化环境效应和农户响应模拟研究”(40601005)

作者简介: 张波(1980—), 男(汉族), 陕西省西安市人, 硕士研究生, 助理工程师, 从事水土保持研究工作。E-mail: zhbws@nwu.edu.cn。

通信作者: 曹明明(1960—), 男(汉族), 陕西省礼泉县人, 教授, 从事国土开发与整治、可持续发展及资源评价等研究。E-mail: chengshi@nwu.edu.cn。

退耕区农村产业结构调整与农民增收问题的出路与方法,保证退耕还林“稳得住、不反弹、能致富”。

1 研究区概况

米脂县位于陕西省北部(109°49′—110°29′E, 37°39′—38°5′N),总面积1 212 km²。全县辖15个乡镇,共有396个行政村,总人口208 542人,其中农业人口185 679人。该区属典型的黄土高原丘陵沟壑区,以无定河为分水岭,地势总体东西高中间低,平均海拔1 049 m。地貌类型主要以峁、梁、沟、川为主,其中境内山峁达20 378个,沟道16 120条。

米脂县耕地总面积为33 230 hm²,1999年、2002年两次退耕合计8 912 hm²,现有耕地24 318 hm²,退耕率达26.81%。县林业局根据实际情况逐级分配指标,统一划定退耕区域,各村退耕指标有所差异。还林(草)地主要种植沙果树、枣树、紫松槐、苜蓿等林草。

米脂县退耕地补助粮款2 400元/(hm²·a),林草管护费300元/(hm²·a),合计给退耕农户补偿2 700元/(hm²·a)。

2 研究方法

本研究主要采取参与性农户调查(简称PRA)方法。本研究应用PRA的半结构访谈(semi-structured interview)工具进行,半结构访谈是指有一定的采访主题和提前拟定的采访提纲,但在采访过程中又不局限于单一、狭窄的主题,而是围绕主题向被采访者进行开放式提问,在和谐的气氛中、被采访者介绍经验,回忆过去发生的事情、发表对过去或现在发生事件的看法、愿望的采访方式^[11]。调查之前,首先了解该县退耕还林的大体情况,根据县内退耕还林的执行情况筛选了银洲镇、高渠乡和杨家沟镇等3个乡镇的8个行政村进行了入户调查,这些村镇在地理位置上分别代表了交通的发达、中等发达和不发达3种情况,退耕情况也分为退耕面积多、中等和较少等几个等级(表1),涉及到各个村80%以上的在家退耕户(有些农户举家外出打工,常年家中无人)。调查的主要内容有农户退耕还林的情况、对退耕还林(草)政策的认知程度以及退耕后农户的家庭收入组成,使用SPSS 13.0对调查数据进行整理分析。

3 调查结果与分析

3.1 调查对象特征

本次调查共计8个行政村,调查农户350户,有效问卷325份,有效率为92.9%。此次调查女性被

调查者占总调查者的约70%,文化程度普遍较低。退耕还林(草)后劳动力转向二、三产业,以外出务工为主,主体为文化程度较高的男性中青年。被调查者多为中老年者(≥40岁)占87.40%,小学、初中文化程度占76.30%。

表1 调查农户的分布情况

村名	户数	所属乡镇	代表类型	
			退耕面积	交通状况(通城镇)
高西沟村	57	高渠乡	多	道路好,距离远
冯渠村	41		较多	道路好,距离近
刘渠村	41		较少	道路差,距离远
陈家沟村	30	银洲镇	多	道路差,距离近
孟岔村	50		多	道路好,距离近
杨家沟村	49	杨家沟镇	多	道路好,距离远
巩家沟村	42		多	道路好,距离远
李家圪崂村	15		较多	道路好,距离远

3.2 退耕农户对退耕还林(草)政策认知度调查

退耕农户是退耕政策实施的主体,其对退耕政策的支持和认知程度直接影响退耕政策的持续、顺利实施。由表2可知,受调查地区农户对退耕政策基本上是持支持态度,支持率达79.88。仅有3.08%的农户不支持该政策。而由表3可知,农户对退耕政策已经有了较清楚的认识,从生态角度认知退耕政策的占被调查农户的45.51%,而从经济角度认知该政策的占27.31%,有15.25%已经认识到经济与环境的关系。这说明当地对退耕政策的宣传和实施已取得了良好的效果。

表2 农户对退耕还林(草)政策认可程度

态度	户数	百分比/%
赞成	258	79.88
不赞成	10	3.08
无所谓	57	17.54

目前,退耕补贴主要以直接补贴的形式发放(分为退耕补助款和退耕林管护费两项)。从调查的结果看,当地单位面积补贴高于单位面积退耕地的耕地收入,其中有49.60%的退耕农户收入比退耕前增加,25.40%的受访农户退耕前后收入持平,25%受访者则表示收入有所降低,所以,退耕还林(草)后,退耕户的收入大体是增加的。同时,在农户对退耕还林前景的调查显示(表4),多数受访农户对退耕还林的前景表示乐观。这主要是由于随着中国农村改革的深入,

使农民收入呈现多元化发展趋势,降低了农民因退耕而使收入大幅下降的风险。另外,调查中还发现虽然农户对退耕前景表示乐观,但对退耕的补助年限表示担忧,当退耕补贴终止后,农户有复耕的想法,这与陶燕格等人对宁南的调查结果一致^[12]。表明农民对土地依然对土地有较强的依赖性,收入的增加有其不稳定性,农村产业结构的调整任重道远。

表 3 农户对退耕还林(草)政策认可程度

退耕还林政策实施目的	比例/%
减少水土流失,保护生态环境	45.51
促进农业结构调整	3.31
提高农民收入,改善农民收入	24.00
经济发展和环境保护双赢	15.25
不清楚退耕还林目的	11.93

表 4 退耕还林(草)政策的前景认可程度

退耕还林(草)政策前景认识	所占比例/%
前景好	40.40
前景还行	26.90
前景说不清	26.70
前景不好	8.00

3.3 农户家庭收入结构调查与分析

退耕后农户家庭收入结构发生了较大变化,受访农户的家庭收入总体呈上升趋势。

3.3.1 农户家庭收入结构分析 从调查区的 8 个村的 325 个农户的调查结果看,退耕前受访农户总耕地面积为 351.44 hm²,平均每户为 1.08 hm²,退耕 175.15 hm²,平均每户 0.54 hm²,退耕率 49.84%。退耕还林(草)政策的实施致使退耕地区的耕地面积

减少,必然会影响当地农户的经济收入,进而促使农户家庭收入结构的转变。耕地面积的减少,产生了大量的剩余劳动力,而这部分劳动力为农户的家庭收入结构多元化提供了人员基础。从调查结果(表 5)可以看出,8 个村户均收入中耕地收入为 4 277.54 元,占户均总收入的 16.78%,略高于经济林收入和畜牧业收入。打工收入已占到户均收入的 48.67%,是家庭收入组成的主体部分,因此外出务工已成为当地农户增收的主要途径。

另外,畜牧业收入只占到农户收入的 12.71%,低于耕地收入和经济林收入的比重,表明作为传统的畜牧区,当地的畜牧业并未随着农村经济的发展而发展,甚至可能已经发生萎缩。然而经济林的收入占到户均收入的 16.09%。虽然从图 1 可知,其较大比例主要是由孟岔村拉动,但是,这表明经济林有了一定程度的发展。

由上述的分析可知,退耕后农户的家庭收入结构呈现多元化发展,外出务工已成退耕后农户的主要收入来源,同时外出务工是退耕后剩余劳动力转移的主要方式。

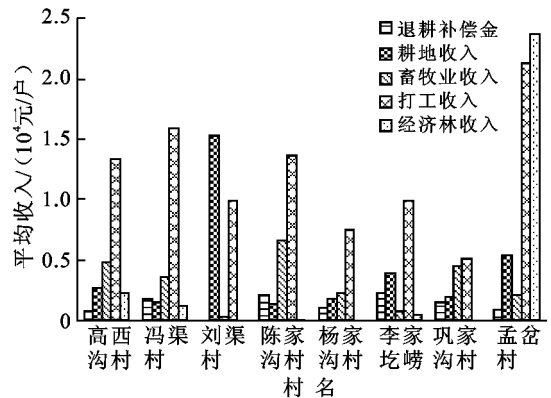


图 1 各村收入结构

表 5 调查户平均各项收入来源及其收入比重

收入来源	耕地收入	畜牧业收入	打工收入	经济林收入	退耕补助款收入
各项平均收入/元	4 277.54	3 238.74	12 405.86	4 101.30	1 464.48
平均总收入/元			25 487.92		
各项收入比重	16.78%	12.71%	48.67%	16.09%	5.75%

3.3.2 各村农户家庭收入结构差异分析 受自然环境、道路交通、发展观念等因素的影响,被调查的 8 个行政村的收入结构存在一定的差异。由图 1 可知,8 个村的外出务工收入都占家庭总收入相当大的比例,是农户家庭收入的主要来源之一,但其它收入组份则存在较大的差异。

首先,刘渠村与孟岔村的收入结构明显有别于其它 6 个村,其外出务工收入虽然比例较大,但却并非最大比例,分别低于耕地收入(刘渠村)和经济林收入(孟岔村),且这两个村的户平均收入排在前列(表 6)。

刘渠村的农户家庭收入构成中,打工收入占户均收入的 38%,耕地收入则达到近 60%,远高于其它村

及8个村的平均水平(16.78%),其余的收入只占到2%,收入结构较为单一。刘渠村转换经营理念,贯彻“一村一品”的思想理念,大规模(约50 hm²)发展红葱种植业,走特色农业之路。

孟岔村户均收入为53 493.30元,远高于其它各村,其经济林(红枣)收入占户均收入的44.25%,打工收入为39.86%。孟岔村是规模化红枣种植,与刘渠村的收入结构相似,发展方向上两个村也较为相似。但是,通过对调查结果的对比两者也有不同之处。首先,量上存在差异,一方面,孟岔村经济林收入是刘渠村耕地收入的1.55倍,略低于刘渠村的户均总收入。这除了与种植品种有关系外,其主要是受规模及科技因素的影响。刘渠村的红葱种植面积约为50 hm²,而孟岔村的经济林(红枣树)面积约为260 hm²。科技含量上,孟岔村聘请西北农林科技大学相关学科的教授作技术顾问,采用微灌节水丰产技术,为枣树的大规模种植提供了可靠的技术支持,有效地降低了种植成本,提高果实的品质。另一方面与刘渠

村相比,孟岔村的户均打工收入约为前者的2.16倍,这与两者所发展的产业有关。孟岔村发展大规模的经济林,客观上需要大量的临时劳动力以实现林地的管护及采摘工作,为当地村民提供了较多的打工机会。再者,从农户家庭结构收入方面看,孟岔村的耕地收入及畜牧业收入分别占家庭总收入的10.06%和5.01%,而刘渠村除了打工及耕地收入外其它收入只占家庭总收入的2%。由此可见,孟岔村的收入相对均衡化,这是由于孟岔村到米脂县城的可达性较好(道路情况良好,距离约7 km)农副产品较易转换为经济收入。

从图1可知,除孟岔村和刘渠村外,其余6村的收入结构虽有差异,但差异不大。对这6个村的各项收入做如表5相同的处理后,耕地收入只占户均总收入的9.90%,远低于刘渠村的比例(约60%),而退耕补贴收入约占7.10%,仅低于耕地收入的2.80%。现存耕地一般为土壤肥力较好的土地,耕地收入潜力较大。

表6 各村调查户平均收入

元

村名	孟岔村	刘渠村	陈家沟村	高西沟村	冯渠村	杨家沟村	巩家沟村	李村圪崂
平均收入	53 493.30	25 656.74	23 856.67	23 837.89	24 036.73	12 708.12	13 070.14	17 231.20

由表6可知,以户均收入20 000元为界限,可将除孟岔村、刘渠村以外的6个村划分为收入差别较大的两部分。陈家沟村、高西沟村、冯渠村户均收入大于20 000元,其平均打工收入均大于13 000元(陈家沟村13 626.67元、高西沟村13 385.96元、冯渠村15 824.39元)。杨家沟村、巩家沟村、李村圪崂户均收入均小于20 000元,其平均打工收入均小于10 000元(杨家沟村7 571.43元、巩家沟村4 969.05元、李村圪崂9 866.67元)。这6个村的家庭户均收入中除去打工收入和经济林收入外,其余的户均收入差别不大,基本上在其平均值(7 346元)的上下浮动,只有陈家沟村的数值(10 163.33元/户)和杨家沟村的数值(5 136.69元/户)与6个村的平均值偏差较大。由图1可知,陈家沟村的畜牧业收入比较突出,杨家沟村则各项收入均较低,各村的户均收入中外出务工收入比例普遍较高。由此可以看出收入差异较大这两部分差异主要在于打工收入的差异,其次高西沟村的经济林收入、陈家沟村、巩家沟村的畜牧业收入、李村圪崂耕地收入也有较大的增收贡献。

4 讨论

农户是退耕还林(草)政策实施的主体,农户的收

入能否得到保障是退耕还林(草)工程能否可持续发展的关键。因此,通过对退耕农户家庭收入结构的调查与分析,可为退耕区经济发展提供一些思路。

4.1 劳务输出与退耕区的发展

外出务工已经成为农户家庭增收的主要来源之一。劳务输出是转移农村剩余劳动力的有效途径,农业劳动力转向二、三产业,家庭收入较大幅度的提高,为退耕还林的后续发展提供必要的经济支撑。受当前全球金融危机的影响,大批农民工返乡,地方政府应该对农村务工人员针对性的技能培训,提高外出务工人员的综合素质,增加农民工的就业机会。同时,利用外出务工人员的从业经验,鼓励农民在当地自主创业,挖掘农业发展潜力。

另外,从调查与分析的结果来看,劳务输出只是临时性的解决退耕区农户收入的途径,大量的劳动力输出会造成农村人口老龄化和劳动力的不足等问题。因此,解决农村经济发展的关键还在于农业产业结构的调整。

4.2 退耕地区的农业产业发展

退耕地区农业产业发展应兼顾3个方面:(1)以规模化、区域化、专业化发展思路对特色产业进行集中开发;(2)科学化,产业发展应建立在科技创新的

基础上,利用科学技术管理提高产品的质量及产量,保证产业发展的可持续性;(3) 品牌化,品牌效应是提升产品竞争力的关键。刘渠村的红葱种植已有 200 多年的历史,造就了刘渠红葱品牌,远销包头、太原、银川等国内大中城市,孟岔村的红枣更是以其品牌效应深受北京、上海、广州的国内大城市的青睐。

同时,退耕区的农业产业发展必须考虑以当地的生态环境不被破坏为前提,在地区国土规划及水土保持规划的范围内进行,保证产业发展与生态环境的双赢。孟岔村对规划内的荒地集中整治开发,种植品种齐全的枣树,绿化荒山,保持水土的同时赢得了巨大的经济效益。另外,数据分析反映出除孟岔村、刘渠村外,其它 6 村都在不同程度上存在现有耕地利用效率不高的情况,退耕后耕地面积减少,应首先加强土地的利用效率,精细耕作。合理利用当地资源发展“一乡一业,一村一品”,搞好特色农业的建设。

4.3 农业补贴与农户增收

退耕补贴是国家对退耕区进行的区域性农业补贴,是退耕还林政策得以落实的基础性保证。从调查分析的结果看,退耕补贴依然是退耕户的重要收入来源之一。虽然,2007 年国务院的发文《国务院关于完善退耕还林政策的通知》中明确提出了对退耕补贴期限进行延长,但是从当前的经济形势上看,应适当的提高退耕还林的补偿年限,加大退耕还草的补贴力度。这样既符合国家提高农业补贴、拉动内需的农村政策,又符合林地的生态效益随时间的延长而增加的规律,保证退耕政策持续、稳定的执行。

对畜牧业补贴。陕北是传统的畜牧业发达地区,但是退耕还林后,当地的畜牧业发展受到一定的影响,从表 5 中可以看出畜牧业收入已经低于耕地收入,畜牧业已经萎缩。因此,国家应该对有条件的地区进行畜牧业补贴,鼓励农户圈养牲畜,利用退耕所还的草发展畜牧业,提高农户收入。

5 结语

退耕还林是一项典型的生态经济系统工程,它的实施既要考虑到生态环境因素,又要照顾到农户经济收入问题,而后者是前者可持续性发展的基础和保

证。农户既是退耕还林的主体,同时也是一个经济主体,单一的依靠退耕补贴,很难满足其改善生活的目的。因此,要使退耕还林持续生效,必须从调整退耕后农户的家庭收入结构入手,根据不同区域采取不同的与之相适应产业调整以达到农户增收的目的,进而保证退耕还林的可持续性。

[参 考 文 献]

- [1] 马岩,陈利顶,虎陈霞.黄土高原地区退耕还林工程的农户响应与影响因素:以甘肃定西大牛流域为例[J].地理科学,2008,28(1):34-39.
- [2] 朱山涛,张世秋,陶文娣.影响退耕还林农户返耕决策的因素识别与分析[J].中国人口、资源与环境,2005,15(5):108-112.
- [3] 李卫忠,吴付英,吴宗凯,等.退耕还林对农户经济影响的分析:以陕西省吴起县为例[J].西北林学院学报,2007,22(6):161-166.
- [4] 石敏俊,王涛.中国生态脆弱带人地关系行为机制模型及应用[J].地理学报,2005,60(1):165-174.
- [5] 连刚,郭旭东,傅伯杰,等.基于参与性调查的农户对退耕还林政策及生态环境的认识与响应[J].生态学报,2005,15(1):104-108.
- [6] 卢松,陆林,凌善金,等.湖区农户对湿地资源和环境的感知研究[J].地理科学,2003,23(6):762-768.
- [7] 欧阳进良,宋春梅,宇振荣.黄淮海平原农区不同类型农户的土地利用方式选择及其环境影响[J].自然资源学报,2004,19(1):1-11.
- [8] 韩书成,谢永生,郝明德.不同类型农户土地投入行为差异研究[J].水土保持研究,2005,12(5):83-85.
- [9] 杜文星,黄贤金.区域农户农地流转意愿差异及其驱动力研究[J].资源科学,2005,27(6):90-94.
- [10] 于文金,邹欣庆,朱大奎.江苏沿海滩涂地区农户经济行为研究[J].中国人口·资源与环境,2006,16(3):124-129.
- [11] 李荣,米文宝.基于 PRA 的退耕还林农户行为动因的经济分析:以宁南山区原州区、彭阳县为例[J].干旱区资源与环境,2007,21(4):14-20.
- [12] 陶燕格,刘艳华,等.退耕还林对农户收益情况影响的对比分析:以宁夏回族自治区原州区为例[J].干旱区资源与环境,2006,20(6):36-42.