中国退耕还林还草现状及问题分析

王闰平,陈 凯

(山西农业大学经济贸易学院,山西 太谷 030801)

摘 要: 中国退耕还林还草已取得了初步成效, 退耕地区生态面貌得到初步改善, 农民从退耕还林还草中得到了较多的实惠, 农村产业结构逐步趋向合理。但是由于退耕区域布局缺少严密的科学论证, 监督检查方面也没有建立科学的监测评价体系, 这使退耕还林还草政策效果大打折扣; 退耕补偿政策的不合理、不公平性以及退耕地未来收益的不确定性, 又使退耕还林还草成果巩固面临潜在威胁。通过深入研究上述问题, 提出了完善退耕还林还草政策的若干建议。

关键词: 退耕还林还草; 监测评价体系; 退耕补偿政策

中图分类号: X171.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3409(2006)05-0188-05

Analysis of the Situation and Problems in Reverting Farmland to Forests and Grassland in China

WANG Run-ping, CHEN Kai

(Department of Economic and Commercial, Shanxi Agricultural University, Taigu, Shanxi 030801, China)

Abstract: The reverting farmland to forests and grassland project in China has acquired some effects: environments has become better than before, farmers have received benefit, industry structure in countryside tend to resonable. At the same time, there are some problems in it. Without area overall arrangement based on science, and without inspect estimate system, the policy effect on reverting farmland to forests and grassland has been rebated. Besides, the ecosystem compensating policy is unfair and not in reason, and compensating term is too short, therefore, solidifying the effect of reverting farmland to forests and grassland is very difficult. Through studying these problems, some suggestions are put forward.

Key words: reverting farmland to forests and grassland; inspect-estimate system; ecosystem compensating policy

退耕还林还草工程是一项以恢复林草植被、改善生态环境为主导目标的生态建设工程,是新中国成立以来投资最大的生态建设工程,是党中央、国务院站在国家和民族长远发展的高度,着眼于经济和社会可持续发展全局,审时度势,面向新世纪作出的重大部署。工程建设范围之广涉及 25 个省(区、市)及新疆生产建设兵团的共 1 897 个县(含市、区、旗)。从 6年(1999~2004)来的实践效果看,它的影响远远超出了生态环境建设的领域,成为许多地区农村经济活动的重心,对农民的生产生活方式、地方经济发展及民主政治建设等各个方面都产生了巨大而深远的影响。2004年国务院西部开发工作会议在充分肯定退耕还林还草在改善生态环境、增加农民收入等方面所取得的成效的同时指出,退耕还林还草要巩固成果,确保质量,完善政策,稳步推进。因此,对中国退耕还林还草现状及存在的问题进行分析研究,具有十分重要的现实意义。

1 中国退耕还林还草的背景及现状

长期以来,我国生态环境边治理边破坏的现象一直十分

严重, 并呈不断恶化的趋势, 加剧了自然灾害, 加大了受灾地区的贫困程度, 给国民经济和社会发展造成了极大的危害。1998 年长江和松花江、嫩江流域发生的特大水灾, 使我国上下都强烈地意识到, 加快林草植被建设, 改善生态环境已成为全国人民面临的一项紧迫的战略任务, 是中华民族生存与发展的根本大计。1999 年, 我国粮食产量继 1996 年、1998年之后第三次跨过 5亿 t大关, 全国粮食出现了阶段性、结构性、区域性供大于求的状况。特别是随着改革开放的不断深入, 我国综合国力显著增强, 财政收入大幅增长, 为大规模开展退耕还林还草奠定了坚实的经济基础和物质基础。以此为契机, 中央审时度势, 不失时机地提出了"抓住当前粮食等农产品相对充实的有利时机, 采取退耕还林(草), 封山绿化, 以粮代赈, 个体承包的综合措施, 以粮换林草"的基本方针, 从此拉开了我国大规模退耕还林还草的序幕。

退耕还林还草工程建设的目标和任务为: 到 2010年, 总 计新增林草植被 3 200 万 hm^2 , 其中退耕地造林 1 466. 7 万 hm^2 , 宜林荒山荒地造林 1 733. 3 万 hm^2 (两类造林均含 1999 ~ 2001年退耕还林还草试点任务, 见表 1), 陡坡耕地基本退

^{*} 收稿日期: 2005-08-25

基金项目: 山西省高等学校人文社会科学研究项目(20043229)

耕还林还草,严重沙化耕地基本得到治理,工程区林草覆被率增加 4.5 个百分点,工程治理地区的生态环境得到较大改善。

表 1 退耕还林还草工程规划任务表

林种	合计/ 万 hm ²			退耕地造林/万 hm ²			宜林荒地造林/ 万 h m 2		
	合计	长江流	黄河流	合计	长江流	黄河流	合计	长江流	黄河流
		域及南	域及北		域及南	域及北		域及南	域及北
		方地区	方地区		方地区	方地 区		方地区	方地区
合 计	3200.0	1505. 3	1694.7	1466. 7	754.2	712.5	1733.3	751.1	982. 2
生态林	2560.0	1204. 3	1355.7	1173. 4	603.4	570.0	1386.7	600.9	785.8
经济林	640.0	301.1	33 & 9	293.3	150.8	142 5	346.6	150. 2	196. 4

* 数据 来源: 国家林 业局公布的 数据。

表 2 我国 1999~ 2004 年退耕还林还草完成情况表*

年份	合计/万 hm ²			退耕地还林/万hm²			宜林荒山	宜林荒山荒地造林/万hm ²		
	计划	完成	%	计划	完成	%	计划	完成	%	
1999	44.7	44. 7	100.0	38.1	38.1	100.0	6.6	6.6	100.0	
2000	84.5	83. 1	98.4	37.7	38.2	101.4	46.8	44.9	96.0	
2001	98.3	88. 5	90.0	42.0	39.9	95. 0	56.3	48.6	86.3	
2002	574.9	413.2	71.9	264.7	197.5	74. 6	308.2	215. 7	70.0	
2003	713.33	667. 87	93.63	336.7	320.62	95.23	376.7	347. 25	92.19	
2004	400.14	373. 73	93.4	66.66	65. 93	98.9	333. 48	307. 8	92.4	
合计	1915.87	1671.1	87.22	785.86	700.25	89.11	1128.08	970.85	86.06	

* 数据来源: 国家林业局2004年12月24日前公布的数据。

经过 $1999 \sim 2004$ 年 6 年努力, 全国累计完成退耕还林草工程任务 1671.1 万 hm^2 , 其中, 退耕还林 700.25 万 hm^2 , 宜林荒山荒地种草 970.85 万 hm^2 (见表 2)。 退耕还林还草工程已取得了初步成效, 呈现出以下基本特点:

- (1) 从试点到全面展开, 退耕还林还草工程是有计划、有步骤地推进的。1999年, 四川、陕西、甘肃三省率先开展了退耕还林还草。2000年, 经国务院批准, 国家林业局、国家计委、财政部联合发出了《关于开展 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》, 退耕还林(草)试点工作正式在 13个省(区、市)展开。2001年, 试点工作进一步扩展到 20个省(区、市)及新疆生产建设兵团。2002年, 退耕还林还草工程在 25个省(区、市)及新疆生产建设兵团全面启动。2003年,《退耕还林条例》正式施行。同年, 中共中央、国务院下发了《关于加快林业发展的决定》,将退耕还林还草等六大重点工程作为实现林业战略目标的重要途径。2004年, 国务院西部开发工作会议提出, 要在巩固成果的基础上稳步推进工程建设, 确保质量。其有计划地逐步推进的特征是很明显的。
- (2) 退耕还林还草已经从规模扩张型向质量效益型转变。2004年之前,退耕还林还草表现为规模扩张型,退耕还林还草面积呈现不断扩大的趋势。1999~2002年,退耕还林还草省份由 3 个扩张到 25 个,退耕还林还草计划面积由44.7万 hm²增加到 574.9万 hm²,整个 2002年退耕还林还草任务是前 3 年试点任务总和的 2.5 倍。2003年退耕还林还草任务比 2002年还多了 130 多万 hm²,达到 713.33万 hm²。2004年,国家对退耕还林还草建设任务进行了结构性、适应性调整,工作重点放在巩固成果、规范管理、落实政策和后续发展等方面,全年退耕还林还草建设总任务缩减为373.33万 hm²,其中,退耕地造林 66.67万 hm²,荒山荒地造林 306.66万 hm²,更加注重工程的质量成效,退耕还林还草已经开始由规模扩张型向质量效益型转变。
- (3) 退耕还林还草地区生态面貌得到初步改善。据国家林业局局长周生贤 2004 年 3 月在国务院西部开发工作会议上介绍, 退耕还林还草工程建设已取得了初步成效, 工程区林草覆盖率平均增加 2 个多百分点。先期开展退耕还林还

草的地区, 水土流失和风沙危害减轻, 输入江河的泥沙量减少。据水利部门监测, 黄河龙门水文站在年径流量近似的情况下, 输沙量由 1998 年的 4.48 亿 t 降为 2002 年的 2.35 亿 t, 减少了 47.5%。2000~2004 年, 黄河实现连续 5 年不断流。近年来, 我国沙尘暴特别是强沙尘暴发生的几率也大大降低。据观察, 内蒙古凉城县蝗虫的数量也有所减少, 2002年、2003年蝗虫没有成灾, 这与天敌数量的增加, 生态环境总体上趋于平衡有关(王睿娜, 2004)。

- (4)农民从退耕还林还草中得到了较多的实惠。国家对退耕还林、退牧还草实行粮款补助的政策,众多贫困地区的农民得到了粮食和现金补助,成为生态环境建设的主动参与者和受益者。到2004年底,国家在退耕还林还草方面累计投入的资金已高达751亿元,其中粮食补助资金541亿元,种苗补助费147亿元,生活费补助63亿元。工程实施以来,已使2000多万农户9700多万农民从补助中直接受益,人均获得生活费补助40元、粮食补助247kg(唐秀萍,2004)。新疆察布查尔锡伯自治县的许多退耕户把退耕还林还草前后做了一个比较,仅国家政策补助一项,每公顷地可使退耕户增收900元。2002年以来,全县退耕户累计获得收入4453.5万元,户均累计获得收入9900元,人均累计获得收入274.39元。农民还腾出劳力从事多种经营和副业生产,外出务工人数大幅度增加,拓宽了增收渠道。
- (5)促进了农村产业结构的调整。退耕还林还草使退耕地区广种薄收的传统耕种习惯得到改变,大批农业劳动力从粮食生产中解放出来,从事种树、养殖、加工、劳务输出以及社会化服务等行业,使农村产业结构逐步趋向合理。宁夏实施退耕还林还草后,2004年与1999年相比,第一产业在整个经济中的比例由19.9%下降为14.2%,二、三产业由80.1%提高到85.8%。陕西省延安市实施退耕还林还草后,农村经济结构调整出现了突破性进展,单一粮食生产的格局被彻底打破,形成了畜牧养殖、苹果、蔬菜3个致富支柱产业。内蒙古自治区和林格尔县结合退耕还林还草培育起沙棘加工、甘草制药、乳品加工、生态旅游等一批龙头企业,全县面貌短期内发生了巨大变化,2003年县财政收入达15亿元,不仅山川绿了,经济繁荣了,农民也富裕了。

2 中国退耕还林还草过程中的问题及原因分析

退耕还林还草是一项十分复杂的系统工程,范围广,周期长,各地的情况又千差万别,在工程实施过程中不可避免地会存在一些问题。这些问题的出现,有的是由于制度设计上的不完善,有的属于实际操作时的不规范,既有认识上的偏差,也有技术上的失误。具体表现在以下几个方面。

(1) 退耕区域布局上缺少严密的科学论证, 某些地方弄虚作假削弱了中央政策的效果。由于在退耕区域布局上缺少严密的科学论证, 所以在退耕还林还草过程中, 有的地区为了搞平衡, 实行利益(退耕补助) 均沾, 甚至使该退的坡耕地退不下来, 不该退的基本农田却退了下来, 严重违反了退耕还林还草的范围; 有的地区把原来的林地和草地也纳入了退耕还林还草的范围; 有的地方搞了一些形象工程, 在一些较好的耕地上实施退耕还林还草, 使生态工程完全违背了中央的意图, 造成了不必要的负担和损失。例如, 在南方一些早时的意图, 造成了不必要的负担和损失。例如, 在南方一些早时宣布完成"灭荒"的省区, 有的地方将缓坡地、传统的农业早时, 甚至是水稻田一并纳入退耕范围, 少数地方甚至出现可以找现有林分, "制造"退耕地的现象。青年报记者在海南某地调查时发现, 退耕还林登记表中所有"退耕作物"栏中填写的竟是"原地"二字, 并非作物名称, 因为当地没多少符合退

耕还林政策的耕地、"原地"本身就是有林地。有的地区上报 的退耕还林面积远远超过实际退耕的面积, 无形之中增加了 国家财政对退耕还林还草的负担,使退耕还林还草政策大打 折扣。比如, 陕北延长县七里村镇党委书记与村干部相互串 通, 虚报退耕还林还草面积 40 hm²; 佳县店头镇店头村虚报 5.6 hm², 这种现象在西北的一些地区出现过多次。

地方官员弄虚作假与目前计划退耕的操作方式有很大 的关系。计划退耕意味着将各地的计划层层上报,再经过审 批后层层分解下达到各个地区。这样,各地的计划上报数字 与审批数字往往不一致。每一级政府自然都想多报自己区 域的计划指标,以得到更多的国家补助。争取进入计划范围 和在计划中争取更大的面积,是政府官员能力的显示。但是 在完成计划的指标上, 地方政府都存在着多报面积、成活率 的冲动, 因为这样可以得到更多的钱粮补助。同时, 报高完 成指标是体现政府官员政绩的需要,取得良好政绩,又是许 多政府官员职位上升的数字信号。此外,在退耕还林还草的 过程中,由于监管方式落后,进行详细的审核或者复查是相 当困难的,而且一些地方总存在着一些计划外的退耕活动, 要彻底说清和查证一个地 方退耕 还林还 草计划 的完成 状况 或计划与实际完成之间的差额是很难做到的。这意味着造 假被发现的可能性较小。假如有一个地方的官员虚报造林 数据而不受惩罚,那么其他地区的官员也乐得仿效。

(2) 没有建立科学的监测评价体系, 生态效益优先原则 面临诸多挑战。改善生态环境是退耕还林还草的主导目标, 生态效益优先是退耕还林还草的基本原则。由于目前退耕 还林还草丁程还缺乏全程的、有效的 监测评价机制、检查验 收的方式往往只能看到项目表现的很少一些方面,如林草成 活率、保存率等直观指标,这使生态效益优先原则面临诸多 挑战。

首先, 部门利益纷争冲击生态效益优先原则, 形成长期 相持不下的林草之争。国家规定, 退耕还林还草应当遵循自 然规律, 因地制宜, 宜林则林, 宜草则草, 综合治理。根据生 态学原理, 乔灌草皆备的生态系统一般才具有较强的稳定 性,人工营造的纯林、单层林水土保持效果一般较差,由于忽 略了物种之间的生态交互作用,即便成了林,最终也会被自 然所淘汰。但在我国."还草地"由农业或草原(草地)部门管 辖,"还林地"由林业部门管辖。如果按生态效益优先原则退 耕还林还草,就涉及到土地行政管辖权的变更,意味着某些 部门的土地管辖范围将缩小,进而影响未来的收费、投资以 及经济开发等经济活动。因此,在部门利益驱动下,一些地 方部门就置生态优先原则于不顾,出现了"以草代林"或"以 林代草"的情形。地方政府也有自己的经济利益考虑。在现 行法律制度下,除《基本农田保护条例》所调整的基本农田 外, 普通农业用地(如一般草地)在改变用途时, 所需要的行 政审批难度相对较小, 地方政府就有权批准, 行政责任风险 较小,并且补偿费用较低;而林业用地改变用途时,按照《森 林法》等法律法规的规定,其行政审批级别较高,越权审批的 行政责任风险较高,并且需要花费的补偿费用较高。在这种 情况下,有的地区的地方政府就更愿意多种一些草,以便为 日后"荒山"综合开发提供方便。

其次, 经济效益优先原则取代生态效益优先原则, 形成 经济林比重过大的问题。从生态系统防护功能和持续性考 察, 经济林生态防护效能相对低下, 有些经济林的水土保持 效果不到生态林的 30%, 经济林所占比例过大将使生态效 益受到影响。因此在具体政策设计上, 国家不提倡多 栽经济 林, 规定其比例不超过 20%, 而鼓励更多地营造生态林。但

是从调查的情况看,基层干部和农民更愿意多栽种经济林, 在一些地区经济林比重超过50%。例如,2003年海南全省 退耕还林 7.25 万 hm², 其中浆纸林(商业用材林)面积达到 60%。因为经济林可以在较短的时间产生经济收入,而生态 林不能进行经营性采伐,基本没有经济产出,即使按照生态 公益林给予经济补偿, 其数量也是很低的, 难以弥补选择收 益之间的缺口, 这种现象在较好立地如(缓坡开垦地) 显得更 加明显。对云、贵、川、渝等地的退耕还林情况调研发现.无 论是已经还林的耕地, 还是即将实施的规划, 都普遍存在着 经济林比重过大的倾向(孔凡斌,2004)。不仅如此,经济林 比重过大将造成产业结构趋同,云、贵、川、渝等省(市)所还 的经济林大致分为 4 种类型: 干果类、水果类、药材类和其他 类。前两类约占整个经济林的50%,而在干果类中核桃和 板栗又占了大多数,水果类中传统的苹果和柑橘也占了很大 比重。大面积种植经济林且产业结构趋同,从长远来看,农 民难以获得预期的收益,可能导致新的毁林开荒。

(3) 退耕还林还草经济补偿政策高度统一, 其合理性和 公平性受到普遍质疑。由于气候、立地条件等方面的差别, 不同区域在还林还草成本及退耕地收益方面存在较大差别。 在还林还草成本方面, 气候干旱、病虫害频繁使得北方地区 的造林成本比长江流域要大得多。黄土高原丘陵沟壑区、青 海海东地区、山西、陕西黄土高原丘陵区造林成活率往往一 次难以达到 85% 的验收标准, 至少需要进行 1~2 次补植, 有的地方(如内蒙古凉城县)需要进行4~5次补植,造林成 本大大增加。国家政策统一规定种苗造林补 助费为每公顷 750 元, 没有考虑补植所需的苗木费, 其结果是补植苗木缺 少经费来源,严重影响了退耕还林还草的稳步推进。即使一 次成活, 每公顷 750 元的补助标准也过低, 仅适用于一些常 规乔木树种和灌木树种,如马尾松、山杏、柠条等,对于一些 贵重树种(如云杉、桦树、青杨树等)就不够用了。加之近年 来退耕面积迅速扩大,种苗短缺,导致种苗价格居高不下,种 苗费的支出远远大于国家补贴;长江流域虽然成活率较高, 但苗木价格总体上要较北方高一些, 平均每公顷种苗费也在 1 200~ 1 350 元之间(吕永安, 2004)。 统一的种苗补助标 准,没有考虑苗木成本依树种、质量、地区价格差和市场供求 关系变化的实际情况,不利于提高生态林营造质量。相反, 由于标准固定,导致选择成本最低的苗木(草种)和最简单的 树种配置造林,多数情况下将降低还林还草的质量。另外, 对植树种草所需的必要配套投入考虑也不足。由于西北地 区气候干旱, 如果想要使栽种的林草能够成活并发挥实效, 就必须在退耕还林还草(草)的同时配套相应的灌溉工程,因 而也就需要相应的资金投入,但目前的有关政策对此尚未有 明确的安排。

在退耕地收益方面,由于自然条件的差异,不同地理位 置退耕地的粮食生产能力也是存在较大差别的,目前国家统 一的补助标准为:长江流域及南方地区,每公顷退耕地每年 补助粮食(原粮)2250kg;黄河流域及北方地区,每公顷退耕 地每年补助粮食(原粮)1500 kg,每公顷退耕地每年补助现 金均为300元,这对一些条件较好的地区不公平。就云南的 情况看, 在高海拔、气候冷凉山区, 这一标准基本上可以弥补 退耕地损失, 而在昭通等地及海拔低、人多地少的山区则明 显不够: 一是这些地区由于耕作相对精细, 粮食单产一般超 过 2 250 kg/ hm², 退耕后的补助不足以弥补损失; 二是村民 们往往在坡地里间作套种南瓜、薯类、葵花籽等作物,而过去 一般都不把这些收获计算进单产里, 退耕后这些作物没有 了,显然减少了农民的口粮、能卖钱的经济作物和牲畜饲料 (赵俊臣, 2000)。沈茂英(2000)对四川省汶川县高店村 66户 17.33 hm² 耕地的退耕还林还草情况实地调查后得出类似结论: 陡坡耕地粮食净产出量平均为 750 kg/ hm² 左右,国家的补助标准是超过实际净损失的;二等地粮食净产出在2 625 kg/ hm² 以上,每 hm² 补助 2 250 kg则退耕户实际净损失 375 kg以上。在黄河流域及北方地区情况与此相仿。固原市的调查资料表明,在相同的补偿标准下,对于连年受干旱影响,生产水平低而不稳的干旱黄土丘陵区来说,退耕后所获得的粮款补偿要多于半阴湿土质山区和半阴湿黄土丘陵沟壑区(陈丽等, 2004)。其次在退下来的土地上营造经济林、生态林或是种草所带来的经济效益各不相同,实行"一刀切"的退耕补偿政策也是不合理的。因此各地要求实施差别化的补助标准的呼声十分强烈。

(4) 退耕地未来收益不确定, 退耕还林还草成果巩固面 临'毁林复耕"的潜在威胁。退耕补偿政策是我国退耕还林 还草得以顺利推进的重要保障。 具体的补偿标准如上文所 述,补偿期限为5~8年,即:经济林为5年,生态林为8年。 退耕补偿实际上就是退耕后农民每年的基本经济收入来源, 对广大退耕地区农民的生活有极其重要的影响。由于国家 对补贴期满以后怎么办没有一个明确的政策,因此地方政府 和农民对国家补助政策的稳定性产生疑虑,对未来收益缺乏 稳定的预期,产生了观望等待的消极心理。主要表现在: -是有后怕心理。在吴旗、宝塔区一些条件好的地方, 历史上 曾因天灾人祸而使农民连吃饭也难以保证,部分农民对退耕 还林还草心存顾虑。二是缺乏开拓思想。 部分退耕户对退 耕的作用仅着眼干国家兑现的粮钱补助、没有安排替代产 业,对发展替代产业认识不足,处于"等、靠、要"和"观望"状 态。三是存在复垦、"偷牧"现象。在一些县与县、乡与乡交 界处,一些偏远地方的农民一边退耕,一边又开垦荒山,有的 在退耕地上套种粮食作物: 养羊户则存在"偷牧"现象。调查 中,在谈到退耕还林5年或者8年补助结束后农民该如何办 时, 总有相当比例的农民会毫不犹豫地说要复耕, 这是值得 引起政策制定者注意的问题。

从经济学角度看,国家取消对退耕还林还草的补助后, 退耕还林还草成果能否得到巩固,取决于还林后的预期收益 是否大于退耕地的粮食收益。生态林是禁止经营性采伐的, 其收益低于种植粮食的收益是显而易见的;由于土壤水肥条 件制约,在坡耕地种植经济林一般也不会比种植粮食作物取 得更高的效益,而且还要面临巨大的市场风险。因此,如果 国家取消对退耕还林还草的补助,复耕将难以避免,退耕还 林还草成果巩固将面临严重威胁。特别在我国西部干旱地 区, 贫困是导致毁林开荒、陡坡耕种的根源。 我国 90% 以上 的贫困县分布在西部山区,生态建设在当前就与当地经济有 一定冲突。只有妥善为农民解决了吃饭、烧柴、用钱的问题, 才能使退耕还林还草能"退得下、还得上、稳得住、不反弹"。 由于大部分退耕地区经济发展滞后,工业基础薄弱,对劳动 力的吸纳能力有限,在目前我国农村劳动力过剩问题突出、 劳动力素质普遍不高的情况下, 退耕地区的剩余劳动力向第 二、三产业转移和向发达地区转移都受到极大的制约. 因此 农民对坡耕地的依赖性依然很强。在这种依赖性没有消除 之前,取消补助就无法保证退耕还林还草成果的巩固。

3 完善退耕还林还草政策的建议

(1) 科学论证, 总体规划, 合理界定退耕还林还草的政策操作区域。对于退耕还林还草区域的确定, 我国目前所采取的都是由地方政府申报, 中央主管部门批准的办法, 这种办

法存在着很大的问题。退耕还林区域内外之间存在着政策 上的巨大差异, 但是能否挤进退耕还林还草的政策范围往往 不仅取决于地方的生态环境, 而且取决于地方在对上面做工 作的努力程度,即非环境的因素也影响到退耕还林政策的执 行范围。能否进入退耕还林还草范围成为对地方领导能力 评价的一项标志。退耕还林还草实施以后发展态势很猛,全 国各地都搞,有的省区虽然还不属于当时退耕还林还草的区 域,也都搞起来了。我国地域广大,各地的自然条件、社会经 济状况都不一样,有很多科技层面上和政策层面上的东西还 没有跟上,必然会造成很大问题。而实际上,这几年里面,有 很多问题也是由于这样产生的。国家应该组织有关专家,在 勘测、调查研究的基础上,制定一个全国性的比较完整细致 的地理上的区划, 合理界定退耕还林的政策操作区域, 这样 就能大大减少退耕还林区域确定中的非环境因素,从而提高 政策的执行效果。目前的退耕还林的政策覆盖区域已经扩 展到 25 个省市区,要求加入退耕还林范围的区域越来越多, 可能会对国家的钱粮补助等方面构成较大的压力。所以在 退耕还林区域范围确定上, 还应该量力而行, 突出重点(如西 部地区),适当缩减每年的计划退耕面积。

(2) 建立科学的监测评价体系, 强化对退耕还林还草工 作的监督机制,真正做到生态优先。只有对退耕还林还草项 目的实施进行全面、系统的评估,才能及时准确地发现退耕 中存在的问题(如"以草代林"、"以林代草"或经济林比重过 大等),从而进行政策调整、方案调整,使退耕还林还草项目 真正做到生态优先, 最终达到保护环境和可持续发展的目 的。目前退耕还林还草检查验收基本上是地方部门对自己 工作的一种自查行为,由于缺少科学的监测评价指标体系, 因此很难真实、准确地反映退耕项目的完成情况和效果,很 难对项目做出全面的评价。我们可以考虑通过广泛征询退 耕还林还草相关领域的专家的意见,建立一个多目标、多层 次的退耕还林还草监测评价指标体系, 据此对退耕还林还草 项目进行科学系统的综合分析与评价。监测评价内容可以 考虑如下方面: ①退耕还林还草的完成情况,包括林草成活 率、生态林的比例、各项政策措施的落实情况等;②退耕的实 施对生态环境的影响,包括水土流失情况、土地沙化的治理 情况、小气候的改善及对生物多样性的影响等: ③退耕前后 农民的收入变化及农民满意度; ④对社会经济发展的影响, 主要包括地区经济发展、产业结构调整、农村剩余劳动力转 移情况等。

监测评价指标体系建立起来以后,要进一步强化退耕还 林还草工作的监督机制。第一,目前发展较为完善的 3S 技 术, 即遥感(RS)、地理信息系统(GIS)和全球定位系统 (GPS) 技术, 完全可以满足在退耕还林还草决策、监测与评 估当中,提供快捷准确的数据(如定位定量解译耕地、林地、 草地等土地类型及相关信息)的需要(魏怀东等,2004)。可 以利用 3S 技术, 对干退耕还林还草的各个区域进行观测, 将 逐年的数据进行比较和综合, 从中发现年复一年的退耕还林 还草指标的真实变化, 并将观测指标与上报的退耕还林还草 的统计指标进行比较。第二,加强社会各界对退耕还林还草 的监督力度。将退耕还林还草的面积与范围在全社会范围 内公开, 可以考虑建立退耕还林还草的数据共享网, 将退耕 地区逐户、逐村、逐乡、逐县、逐市、逐省(区)的资料都输入到 计算机中,展示到公共网络中,便于研究人员、新闻媒体、政 府官员进行退耕还林还草的数字检索和检查监督。通过监 督手段的提高, 完全可以把退耕还林还草中背离生态优先原 则的违规操作问题减少到最低程度。

(3) 适当细化经济补偿标准,实行分区调控的政策。由 于不同区域在还林还草成 本及退 耕地收 益方面 存在较 大差 别,因此应该实行分区调控政策,对不同区域实施不同的经 济补偿标准。实际上, 我国在启动退耕还林还草工程的时 候,已经将长江流域及南方地区、黄河流域及北方地区进一 步细化为 11 个类型区, 即: 西南高山峡谷区、云贵高原区、川 渝鄂湘山地丘陵区、长江中下游低山丘陵区、长江黄河源头 高寒草原草甸区、黄土丘陵沟壑区、蒙晋冀半干旱区、新疆干 旱荒漠区、东北山地及沙地区、华南亚热带山地丘陵区、华东 低山丘陵区。我们可以在此基础上,充分考虑各区域在自然 和社会经济条件方面的差异,适当细化退耕还林还草的经济 补偿标准。比如,对于区域内坡耕地面积占区域土地面积的 50%以上,区域经济发展水平很低,还林还草成本较高的干 旱地区,可以对退耕还林还草给予较高的补助;对于人均耕 地面积相对较大、坡耕地面积相对较小,地方经济实力相对 较强的, 可以由中央制定一定标准, 中央政府提供粮食方面 的补助, 地方政府提供资金方面的补助; 对于地方经济实力 很强的区域,可以鼓励地方自主性的退耕还林还草。另外, 相关灌溉工程等需要的资金以及"老少边穷"地区相关部门 的工作经费也应在预算中予以考虑。与此同时,应根据各区 域社会经济发展的水平,适当逐年提高补助标准,以保持人 民生活水平的稳定提高。

(4)提高补偿标准,延长补偿期限,建立长期有效的经济 补偿机制。退耕还林还草成果能否得到长期的保护和巩固, 是生态建设成败的关键问题。根据前文的分析,要使退耕还 林还草成果得到巩固, 就必须对农民的经济利益进行相应的 经济补偿。首先,要延长补偿年限。对于造林种草的未来收 益、《国务院关于进一步做好退耕还林还草试点工作的若干 意见》中规定:"谁退耕、谁还林(草)、谁经营、谁受益"。有关 政策又进一步明确"生态林一般应在80%左右",而且不许 自行砍伐, 所以"谁经营、谁收益"只能惠及比重较小的经济 林。补偿期限结束后,绝大多数退耕农民并不能在退耕地上 形成新的收入来源,农民生存矛盾将会凸现,所以补偿期限 必须延长,并且要补偿到位、补偿及时,使农民对未来收益有 一个稳定的预期。其次,要有针对性地提高补偿标准。如前 文所述,目前的补助水平对一些自然条件较好的地区不公 平。退耕还林还草必须以不损害农民利益为基本前提,因此 应立足干区域差异实际,有针对性地提高补偿标准,尽可能 使经济补偿与退耕地的实际产出相吻合。第三,应当以法律 的形式明确生态建设投资的主体, 使补偿期限的延长具有可 行性。退耕还林还草是中华民族生存与发展的根本大计,是 一个永久性的事业。从这个高度看,我们必须从长计议,建 立一种以政府投资为主体的长期有效的补偿机制,这样才能 有利于退耕还林还草成果的长期巩固。

参考文献:

- [1] 王睿娜, 武建军, 等. 内蒙古凉城县"退耕还林还草"生态工程的调查报告[EB/OL]. 兰州大学网, 2004-11-12.
- [2] 唐秀萍. 退耕还林五年历程[J]. 中国林业, 2004, (8): 13-16.
- [3] 退耕还林: 新疆 150万农村人口受益[N]. 新疆日报, 2005-05-19.
- [4] 宁夏回族自治区统计局. 国民经济和社会发展统计公报[Z]. 2000~2004.
- [5] 金光海南造林真相: 大片水源林被砍伐政府支持供材[N]. 中国青年报, 2005-04-29.
- [6] 孔凡斌. 退耕还林(草) 工程政策问题分析与优化建议[J]. 林业科学, 2004, 40(5): 62-70.
- [7] 陈丽, 米文宝, 樊新刚. 宁南山区退耕还林还草工程实施状况分析[J]. 水土保持研究, 2004, 11(3): 304-306.
- [8] 吕永安, 钟艳, 等. 关于退耕还林还草若干问题的思考[J]. 北京林业大学学报(社会科学版), 2004, 3(1): 34-37.
- [9] 魏怀东, 丁峰, 高志海. 甘肃省退耕还林还草存在的问题及避免途径[J]. 干旱区研究, 2004, 2(3): 290-293.
- [10] 彭珂珊,王继军.中国退耕还林(草)的发展历史阶段与对策探讨[]].水土保持研究,2004,11(1):106-109.

(上接第187页)

particles by generated splash. From the large difference in soil loss between 2000 and 2001 was due to concentrated heavy rainfall in the rainy season (June to July) or the typhoon season (Sept. to Oct.).

4 Conclusion

The study is carried out in the Nago to test the applicability of specific kinetic energy calculation for R factor used

in the RUSLE. It shows that climatic conditions substantially influence the rainfall amount as a function of the I_{30} of the rainfall event. The rate of soil loss is higher with increasing in altitude due to greater slope steepness. By rainfall data analysis, we concluded the difference in 2000 that some short duration rainstorms with high rainfall intensity have low amount of measured soil loss and opposite of the same action in 2001.

References:

- [1] Nakao, S. Soil Conservation on Sloping Orchards in Japan, Food& Fertilizer Technology Center. An international information center for farmers in Asia Pasific Region, Japan [2]. 2000. 1-6.
- [2] Wischemier W.H., Smith D. Predicting Rainfall Erosion Losses A Guide to Conservation Planning [M]. No. 537 Agricultural Handbook. Washington D.C: USDA. 1978.
- [3] Roos E J. Application of the universal soil equation of Wis-chmeier and Smith in West Africa[M]. In: SoilConservationandManagementintheHumidTropics. GreenlandDJ, LalR (Eds). Wiley, chichester. 1977. 177-187.
- [4] Higa, Eisaburo and Mitsumoto, Hiroaki. The Estimate method of Soil Loss by USLE[R]. Okinawa Prefecture institute of health and environment Report, 2001, 35: 121-127.