

西南石漠化山区农村土地利用冲突的调控机理研究

——以贵州麻山地区为例

胡勇

(1.清华大学马克思主义学院,北京 100084; 2.贵州省现代农业发展研究所,贵州 贵阳 550006)

摘要:对石漠化型土地利用冲突的研究现状及发展动态进行了分析,并在此基础上,以西南石漠化山区农村土地利用冲突的调控机理为探究的目标,以贵州麻山地区为例,立足于贵州喀斯特石漠化地区土地系统演变中目前呈现的灌丛荒草生态系统实际,探寻加速该地区植被恢复的低成本的生物式的生态型农牧业优化配置机制,提出贵州石漠化土地利用冲突中农牧业优化配置调控的原理并建议加以运用,以实现西南喀斯特地区农村的和谐共生。

关键词:石漠化;土地利用冲突;调控机理

中图分类号:F301.1

文献标识码:A

文章编号:1004-874X(2011)07-0223-02

西南地区农村的石漠化是诸多土地利用冲突表现形式之一,贵州较为典型。石漠化是人类不合理的土地利用活动的结果,人类的土地利用与脆弱的生态地质环境形成诸多偏差,导致石漠化不断的形成、发展演化。贵州的石漠化已经成为严峻的生态经济问题,其需要高度地重视。石漠化是在亚热带湿润气候条件下的喀斯特地区,由于自然因素和人为活动的影响,植被严重破坏和土壤严重侵蚀,岩石大面积裸露,土壤肥力严重下降,地表呈现类似荒漠化的景观和过程,土地石漠化是不可医治的“土地癌症”,喀斯特石漠化是土地荒漠化的主要类型之一,它以脆弱的生态地质环境为基础,以强烈的人类活动为驱动力,以土地生产力退化为本质,以出现类似荒漠景观为标志^[1]。中国西南地区碳酸盐岩出露广泛,土壤和植被是其岩溶生境中最为敏感的自然要素,有的学者综述了西南岩溶区的土壤形成与演化、植被生态特征与演替等方面的研究进展,探讨了岩溶区生态脆弱性的评价理论,指出岩溶生态重建关键问题和进一步需要研究的主要内容,并对西南岩溶生态恢复与重建对策进行了探讨,强调国内外注重喀斯特退化生态系统恢复重建的研究大都为大尺度及单一因素的研究^[2]。有的学者为了给岩溶山区生态系统的保护、重建与合理开发利用提供科学依据,通过对岩溶山区生态系统特征的辨识,从多样性和易损性、容量、生物生产力与生物量、敏感性和承灾能力等方面的分析,阐述贵州岩溶山区生态系统的脆弱性特征,提出了适度开展生态移民、加快小城镇建设等适合贵州岩溶山区生态系统建设的对策措施^[3]。还有学者通过对石漠化综合治理过程中植被群落结构特征的连续观测,对影响植被结构变化的主要因素以及植被结构随治理时间变化的规律进行了研究,指出:受人为扰动及石漠化等级程度的双重影响,植被结构具有异质性,即人为干扰程度加强,生物多样性降低;随着石漠化等级程度的提高,植被盖度、生物量降低;而生物多样性却随着石漠化等级程度的提高而增加,这种反常现象归根于治理初期生态系统的紊乱,在综合治理过程中,应针对人为扰动方式、程度及石漠化等级程度采取相应措施^[4]。但是,随着社会经济的快

速发展,中国岩溶环境地质问题日益突出,已引起党和政府的高度重视,有学者分析了我国岩溶研究所面临的形势与机遇,认为进一步加强岩溶基础与应用问题研究,尤其是西南岩溶石漠化综合治理、岩溶地下水资源开发与保护研究,改善生态环境,促进岩溶地区社会经济的持续、和谐发展,是当前和今后一个时期内我国岩溶研究所机构面临的主要任务和工作重点^[5]。目前的研究与发展表明,仅靠工程等技术手段,不足以解决石漠化难题,我们还得关注当地居民的生产生活实践。当地各族居民在世代积累中必然形成了一整套人类活动与生态系统相互耦合演进的成套本土生态知识,发掘利用这样的技术技能,在针对已经演变后的土地资源系统的实情及景观上的差异的表象,通过物种置换的办法优化农牧业配置调控,就可望取得在农牧业生产利用中进行生态治理的良好效果,以化解土地利用的冲突。

土地利用冲突的形势日益严峻,成为可持续土地利用的重要瓶颈。有限的土地资源与经济不断增长的多样化需求是构成土地利用冲突根源,并表现为土地利用在经济效益、生态效益、社会效益之间的冲突。研究者们提出诸多应对策略,为构建农村土地利用冲突调控机理提供了一个框架性思路。但是,这些研究着重从程序上加以探究,从实质上探究显得有些不够,特别是针对西南等石漠化山区土地利用冲突,运用自然科学与社会科学相结合的办法加以探索值得深入思考。在这样的情形下,我们展开研究的目的是立足于贵州喀斯特山区土地系统演变的实际,着眼于土地利用冲突的现状,以贵州麻山地区为例,探寻加速该地区植被恢复的低成本的生物式的生态型农牧业优化配置的调控机制,提出相应的调控原理及规程,形成相应的支持和决策,促进社会的和谐共生,以期在西南类似地区加以运用,其理论价值与实践意义愈加彰显,必要性就不言而喻。

1 贵州麻山地区农村土地利用冲突的困境

石漠化山区在中国西南分布甚广,总面积达17万km²,主要分布在长江中游南部各支流、珠江支流——西江的中上游。主要包括贵州南部、中部和西部,云南东南部和广西省整个中部和西部地区。贵州位于西南喀斯特分布区的中心。贵州的石漠化已经成为最严峻的生态经济问题,其土地利用的冲突问题受到了各界的重视。时任贵州省长林树森就指出:石漠化是当前发展中面临的4个最

收稿日期:2010-11-19

基金项目:国家社会科学基金重点项目(08AJY025);贵州省农业科学院博士专项(黔农科2009-4)

作者简介:胡勇(1980-),男,博士,助理研究员,E-mail:huyong994011@126.com

突出的战略问题之一,石漠化问题不解决,生态优势就会逐渐丧失,建设生态文明和实现经济社会发展的历史性跨越也就失去了基础。贵州麻山地区(“麻山”一名始见于清代典籍,当时所指范围涵盖目前贵州省的紫云、望谟、惠水、长顺、罗甸五县的毗连地带)。目前全境内60%的地表呈现为不同程度的石质荒漠化,石漠化严重地带地表基岩和砾石的裸露范围超过了地表总面积的75%,最严重的地段甚至超过了95%,除了岩缝之外,几乎看不到土壤,这类地区土地利用冲突极为严重。这些地区已高度石漠化,原生生态系统已蜕变为石漠化灌木荒草生态系统,经济价值几近于丧失。

2 石漠化山区土地利用冲突的调控机理的多维思考

社会各界提出各种化解石漠化地区土地利用冲突的生态恢复办法,比如封山育林、移民搬迁、用现代技术人为的找土、找水等工程手段。这对石漠化治理起到了一定作用,但其局限性值得反思。笔者认为,所有的土地资源都要不断地与外界发生物质与能量的运行与聚合,而生态系统又必须与相应的土地系统相匹配,因而生态蜕变后土地系统的物质能量运行方式必然有别于破坏前,这正是西南喀斯特山区一旦石漠化后难以治理的原因所在。当地各族居民在世代积累中必然形成了一整套人类活动与生态系统相互耦合演进的成套本土生态知识,通过物种置换的办法优化农牧业配置以化解土地利用冲突,并在农牧业生产利用中进行调控。

如何认识当地土地利用冲突的实际与利用维持当地土地系统稳定的原生生态系统与农牧业配置的兼容性,及在此基础上研究两者相兼容的机理,提出土地利用冲突的调控模式,乃是问题的关键。

西南石漠化山区,少数民族居民较多。贵州麻山地区,其主要世居居民是苗族,其传统的生计方式属于游耕类型的复合农牧产业。西南石漠化山区农村土地利用冲突的调控机理在于,当地的原生土地利用系统是在当地土地上,依赖苔藓一类的植物部分地代替土壤发挥水资源截流储养能力,靠蕨类植物的残株提供底层阴蔽,靠藤蓐类高等植物对基岩提供中层阴蔽,高大乔木则构成最高层次的阴蔽覆盖,目的在于减低风险和日照,确保有效降低整个土地利用系统因降温而蒸腾的水蒸汽量,从而极大地节约水资源的消耗,维持整个土地利用系统稳定。由于长期与所处生态系统耦合演进,因而都能规避当地的生态系统和土地资源系统的脆弱环节,在现实中表现为愈来愈多的土地利用的冲突问题发生。西南石漠化山区农村土地利用冲突的调控机理在于借助这样的机制与模式,引进现代生物科学知识和技术,对它的传统复合农牧结构物种构成和物种比例进行优化配置并加以调控,将会加快石漠化荒山的生态恢复速度,缓解土地利用冲突问题,确保当地群众获得应对市场波动的可观经济收入,有效地规避生态和市场两个方面的贡献,并在这样的传统基础上升级换代的农牧业优化配置的调控方式,应对土地资源系统激烈演替、土地利用冲突。我们对这样一种土地系统特点的认识并运用于农业配置的实践,整合多种资源规划好农作物的种类选择与种植方式并引导群众积极参与。

3 西南石漠化山区农村土地利用冲突化解的对策措施

西南石漠化山区土地利用冲突的内在结构是一个矛盾体,是从理念、制度、实践三方面的对立统一;农村土地利用冲突嵌入社会结构中,其化解又与社会结构这一外在结构存在对立统一;农村土地利用冲突是矛盾运动的结果,有其根源、过程及影响。我们需要运用自然科学与社会科学相结合的办法,立足西南石漠化山区实际,关注贵州麻山当地居民的生产生活实践,探究有别于应对土地利用冲突的工程手段,发掘利用当地各族居民在世代积累中形成了一整套人类活动与土地系统相互耦合演进的成套本土生态知识,在针对已经演变后的土地系统的实情及景观上差异的表象,通过物种置换的办法优化农牧业配置来调控土地利用冲突,并希望在西南类似地区农牧业生产中加以运用,并为政府提供政策建议。

在藤蓐丛林生态系统的基础上,建议通过物种置换的办法,在当地传统生计的基础上,替换经济价值较高的物种,形成可以和市场接轨的复合生计方式;政府引导群众执行免耕不翻土的耕作方式,种植的农作物以木本与藤本植物为主;适当恢复当地的苗族居民早年曾普遍种植和利用如棕榈植物、豆科植物、桑科植物等物种种植,并从中获得收入;引导群众对农牧业配置动植物物种进行调整,使之适宜于藤蓐丛林环境下的半驯化牧养,并优化当地已有的马、牛、羊、猪养殖方式,以便最大限度地利用藤蓐丛林,而又不损害藤蓐丛林的稳定。通过农牧业优化配置,化解土地利用冲突,从而可综合产出畜产品、纤维产品、粮食产品、饲料产品、药材产品等,以均衡的产出应对市场的波动,并将这样土地利用冲突的调控机制传授给当地乡民,使他们不依赖单一的农业种植去谋求发展,而是靠优化的农牧业配置,在兼顾生态安全的情况下求得稳妥的发展,具有较好的推广运用前景。

同时,当地土地系统在不断演变,建立其土地系统上的喀斯特山区原生的藤蓐丛林有其原生脆弱性,需要探索其原生的喀斯特藤蓐丛林蜕变为灌丛草地、石漠化荒坡的演替过程及成因。由于此种土地系统资源具有其特异性及其藤蓐丛林生态系统有其延续、依存关系及相互作用机理。实际中,需要依托当地的本土生态知识,适当的辅以容易接轨的现代农业科学技术手段,不断扩大与稳定当地土地系统及其建立在该系统上的生态系统,建构复合的立体的优化农牧业配置的调控模式,并重建以利于市场接轨的制度体系,以化解当地的土地利用冲突,以便支持当地各族的社会经济发展和生态建设,从而发挥优化农牧业配置模式的作用。

参考文献:

- [1] 王世杰.喀斯特石漠化概念演绎及其科学内涵的探讨[J].中国岩溶,2002(2):101-105.
- [2] 李阳兵,侯建筠,谢德体.中国西南岩溶生态研究进展[J].地理科学,2002(3):365-370.
- [3] 苏维词.贵州岩溶山区生态系统的脆弱性及其对策[J].中国水土保持科学,2004(3):64-69.
- [4] 吴克华,熊康宁,容丽,等.不同等级石漠化综合治理的植被恢复过程特征——以贵州省花江峡谷为例[J].地球与环境,2007(4):327-335.
- [5] 袁道先.新形势下我国岩溶研究面临的机遇和挑战[J].中国岩溶,2009(4):329-331.