

浅谈西藏高原草地退化成因和生态恢复建议

魏巍

(西藏农牧科学院草业科学研究所, 西藏 拉萨 850000)

摘要: 西藏作为全国 5 大重要的畜牧业生产基地之一, 畜牧业的发展关系到牧区的繁荣、牧民的收益。重点开展高原生态恢复, 建立生产和生态功能相适应的高原生态畜牧业发展模式, 协调牧区-生态-草原-牲畜关系, 最终实现遏制草地退化与草地畜牧业持续稳定发展的双赢局面。

关键词: 西藏; 高寒草原; 生态恢复; 乡村振兴战略

中图分类号: S283 **文献标识码:** A

Discussion of Causes of Grassland Degradation and Suggestions for Ecological Restoration in Tibetan Plateau

WEI Wei

(Institute of Pratacultural Science, Tibet Academy of Agriculture and Animal Husbandry Science, Tibet Lhasa 850000, China)

Abstract: Tibet is one of the five important livestock production bases in China, the development of animal husbandry is related to the prosperity of pastoral areas and the income of herdsmen. Focus on the plateau ecological restoration, development models of plateau ecological animal husbandry that are compatible with production and the ecological function, coordinateing the relationship among pastoral area-ecology-grassland-livestock, and eventually achieve the win-win situation that grassland degradation is curbed and grassland animal husbandry sustained and stable development.

Key words: Tibet; Alpine grassland; Ecological restoration; Rural revitalization strategy

西藏天然草地面积占全区总土地面积的 70 % 以上。是我国重要的生态安全屏障, 又是重要的牧业生产基地^[1]。广泛分布着灌木草原、高寒沼泽化草甸、高寒草甸、高寒草原和高寒荒漠草原等草地类型^[2]。草原和畜牧业是牧区群众的主业, 是广大牧民生活和生产资料的主要来源, 也是社会经济的支柱产业。畜牧业的发展直接关系到广大牧区的繁荣昌盛。由于该区高(海拔 4500 m 以上)、寒(年均温大都在 0℃ 以下)、旱(年均降水量 200~500 mm, 蒸发量 1500 mm 以上)等特征所决定的其草地生态系统极为脆弱^[3]。在自然和人为因素影响下极易发生退化, 治理难度大。牧草生长季(暖季)仅为 2~4 个月。牧草需求的稳定性与供给的季节性之间的不

平衡, 是造成草地退化的主要因素, 解决西藏高寒草地退化的关键是解决草畜供需失衡。然而为了草原生态的恢复而减少家畜数量并不是解决问题的关键, 而增加饲草产量、合理利用草原、规范草原管理, 建立应用技术体系才是问题的导向。

1 草地生态退化因素

1.1 草原压力大

西藏草地面积虽然很大, 但天然草原草产量低, 再加上草地生产力动态监测系统不完善, 草场基本状况不清, 放牧率较高。自实行家庭/联户承包责任制经营模式后, 草地的生产力有一定提高, 由于小集体内部缺乏组织协调能力, 难以明确责任与义务, 导致生产承包者只落实了使用权^[4], 草地压力仍然巨大, 草地的生态环境没有得到很大的改善。另一方面, 草原牧民定居后, 造成定居点附近草场长期利用, 加重了定居点附近的牧压, 致使草地斑块化, 加快草地退化的进程。

收稿日期: 2020-10-12

基金项目: 第二次青藏高原综合科学考察研究课题植物多样性可持续利用与评估(2019QZKK0502) 子课题“传统农业植物资源调查与研究评估”(2019QZKK05020302); 国家牧草产业技术体系拉萨综合试验站(CARS-34)

作者简介: 魏巍(1986-), 男, 助理研究员, 主要从事牧草栽培和草地生态研究, E-mail: weiweicc01@126.com。

1.2 观念制约

由于受传统文化和自然环境的限制,畜牧养殖长期以小规模、靠天养畜的模式进行。牧民“多养即富”、“惜杀惜售”的传统观念,以牦牛为例,繁育周期在 10 余年之久,造成家畜存栏多、出栏少、周期长、能合适的年龄不出栏等状况。常年的养殖模式造成营养的极大浪费。

放牧系统粗放。传统的放牧模式,将天然草场分为冬季与夏季草场,也有地区利用生长季的延迟放牧、划区轮牧等放牧措施来提高草地利用周期,但此类措施未进行科学、系统的分析优劣。致使草原不被合理利用,甚至造成草地不可逆转的退化。

另外受利益驱使,生态意识淡薄,盲目的对草原进行掠夺式开采挖掘(例如工程采石、挖沙等),进行工程建设,也是造成草原退化不可抹灭的因素。

1.3 科技储备不足

从科技角度看,现有技术推广困难,科技与生产严重脱节。科技人员对一些草地退化、利用等关键技术研究不深、不透。草地生态保护利用技术体系不够完善,草场退化治理技术等方面还有待深入探究;人工草地的建植与持续利用技术未见开展;家庭生态牧场的建设与管理技术等方面还需进一步系统而深入。

1.4 管理薄弱和政策难落

草原管理、监督和服务机构薄弱。人员不足,草原专业能力较差,草原生产经营和管理水平欠缺,这些条件很大程度制约着草地生态稳定、高效和持续发展,也影响了其生产、生态和服务功能的充分发挥。

国家和地方都实施了致力于治理草地退化的政策措施,包括“退牧还草”、“禁牧补贴”“草地奖补机制”。但在实行中,存在获得更多补偿而进行虚报数据,公职人员为省时省力沿用过期数据或数据未及时调整等现象,严重影响着政策的落实。

2 建议和对策

2.1 提高草业科技含量

发展西藏畜牧业是牧区致富奔小康的首要途径。对高寒天然草地要严格控制载畜量,实现“以草定畜、增草增畜”。以家庭牧场为基础,组装应用已有的各种技术成果与措施,不断提高作为西藏草业发展主体的天然草地的生态功能与生产能力。应对措施有,一要合理评估和筛选藏北高原栽培草地适宜种植区域和牧草品种,重点突破乡土品种;集成房前屋后和棚圈等特殊适宜区域种草关键技术;集成家畜舍饲半舍饲技术体系;建立刈牧兼用型多年生栽培草地,例如董世魁等^[5]研究得出的稳定性较好的无芒雀麦+多叶老芒麦+垂穗披碱草+冰草等

组合的混播栽培草地;减轻高寒草甸放牧压力。建立高寒沼泽化草甸打草场,补充牲畜冬季饲草不足。二要针对高寒不同退化草地分类治理、重点突破,严重退化高寒草原、草甸(植被盖度 $<20\%$)进行生态补播技术和免耕补播技术研发;中度退化高寒草地、草甸进行围栏封育和低扰动培育改良恢复,采用种群、群落、生态系统等生态学原理对高寒群落植物的自我维持机制进行研究;对轻度退化草地进行合理划区轮牧提出围栏规模、年限与布局优化模式^[6]。探索综合考虑气候变化和草原退化条件下兼顾生态-生产-效益的高寒草甸可持续管理模式^[7],为高寒草甸植被恢复与重建提供技术支撑。

2.2 技术、政策与时俱进

政策措施需要进行适时适度地调整,通过高寒草地生态功能的地域性差异,因地制宜的制定政策。政策要符合各地域农牧家庭的实际生产,体现西藏高原草地畜牧业的可持续发展性。并通过生态补偿的方式引导牧民转变畜牧生产经营方式,提高对高寒天然草原的自主保护意愿^[8]。基层科技人员应该精准掌握本地环境容量,对草地开发和利用做好长远规划。做到经济发展建立在自然生态环境禀赋之上。

2.3 开发人文资源

藏北风光和文化名片是重要的潜在资源。让良好生态与和谐民族文化成为乡村振兴的新动力,让生态旅游、文化旅游成为助推乡村振兴的催化剂。社会的多元性,决定了人们精神信仰的丰富多彩。草原文化本身作为少数民族传承的社会人文资源,应该被合理开发利用。基层政府应夯实乡土基础,深刻理解文化延续性、乡土中国的低成本自治等的内在逻辑^[9],从而更充分地把握草原生态建设,让传统的牧业养殖向生态-文化旅游方向过渡。

参考文献:

- [1] 张自和. 西藏高寒草地畜牧业的意义、问题与发展建议[J]. 草业科学, 2001, 18(6): 1-4.
- [2] 王小丹, 程根伟, 赵涛, 等. 西藏生态安全屏障保护与建设成效评估[J]. 中国科学院: 院刊, 2017, 32(1): 29-34.
- [3] 高清竹, 段敏杰, 万运帆, 等. 藏北地区生态与环境敏感性评价[J]. 生态学报, 2010, 30(15): 4129-4136.
- [4] 周红艺, 李辉霞, 刘淑珍, 等. 西藏自治区北部草地经营模式探讨[J]. 佛山科学技术学院学报(自然科学版), 2009, 27(3): 56-59.
- [5] 董世魁. 高寒地区多年生禾草混播草地群落稳定性及其调控机制研究[D]. 兰州: 甘肃农业大学, 2001.
- [6] 张扬建, 朱军涛, 何永涛, 等. 科技支撑西藏高原生态环境保护及农牧业可持续发展[J]. 2018, 33(3): 336-341.
- [7] 张宪洲, 王小丹, 高青竹, 等. 开展高寒退化生态系统恢复与重建技术研究-助力西藏生态安全屏障保护与建设[J]. 生态学报, 2016, 36(22): 7083-7087.
- [8] 袁媛. 国家生态安全屏障视域下西藏草业可持续发展问题研究[D]. 陕西: 西藏民族学院, 2013.
- [9] 温铁军. 生态文明与比较视野下的乡村振兴战略[J]. 上海大学学报(社会科学版), 2018, 35(1): 1-10.