

黄河沿岸薛家坪林区迹地恢复与保护探析

万涛¹ 张明星² 王斌³

(¹陕西省宜川县丹州林业站,陕西宜川 716200; ²宜川县薛家坪国有生态林场; ³延安职业技术学院)

摘要 本文通过深入林区现场调查、统计整理和分析、走访当地群众、查阅林区文献、同行交流座谈等方式方法,归纳整理了薛家坪林区现状和存在的问题,并提出了相应的保护对策,以期促进黄河沿岸薛家坪林区原有天然林实现迹地恢复、人工种植林苗早日成林,为其他林区发展提供参考。

关键词 迹地恢复;林区保护;黄河沿岸;薛家坪林区

中图分类号 F326.2 **文献标识码** A **文章编号** 1007-5739(2019)09-0141-02

改革开放以来,林业快速发展。天然林是东部黄河沿岸区域晋陕交界林区的一大森林类型,特别是黄河沿线延长的罗子山、延川的延水关、黄龙的大岭、宜川的高柏、壶口、鹿川、集义、寿丰、薛家坪等区域,均是黄河沿岸森林植被区域的重要组成部分。森林资源也是当地林区群众生存和发展的重要物质基础,这些林区对当地生态环境改善、农业小气候的调节、森林资源结构的调整等都发挥着积极作用。但是由于当地群众和林区工作人员对当地林区发展和保护的认识模糊不清,导致部分林区开发和利用不合理,有些区域甚至遭到小范围的破坏,进而导致局部林区组分、林木个体发育、林区林木质量骤然下降,使局部林区的生态环境迅速恶化并变得十分脆弱,逐步威胁和影响到当地林业经济可持续发展的战略基础。目前,黄河沿岸薛家坪林区迹地恢复与林区保护工作越来越受到业内人士的关注。

结合全国实施“天然林资源保护”和“退耕还林”工程的重大决策和部署,黄河沿岸薛家坪林区停止和杜绝了任何形式的用材林采伐和伐薪取柴,大力倡导和发展抚育幼小林作业,并进行大范围的发展和种植人工林,通过封山育林的形式将其有效保护起来,因而薛家坪林区在森林资源迹地恢复和保护方面取得了长足发展。但次生林苗的抚育名存实亡、基本停滞,加之当地小气候的原因,随之而来的幼小次生林苗自然枯死、林木病虫害滋生蔓延,个别年份此类现象严重,发生面积较大。这些对当地林区的管理和经营带来了困难,使林区现有森林资源难以得到合理的发展、保护和利用,造成了当地森林资源的严重浪费。笔者就东部黄河沿岸晋陕交界的薛家坪林区天然林迹地恢复和人工林成林系列问题进行了调查和研究,以期促进黄河沿岸薛家坪林区原有天然林实现迹地恢复。

1 天然林迹地恢复和林区保护的作用

1.1 利用生态效应,可有效恢复及改善当地生态环境

中国自然灾害较频繁,是世界上水土流失最严重的国家之一,而陕北地区是我国水土流失最严重的区域之一。多年来,西北农林科技大学水土保持研究所在黄河沿岸建立了多个试验研究基地。薛家坪林区位于东部黄河沿岸,是陕西省东部黄河沿岸贫困石山区,常年干旱少雨,坡地多、坡度大,水蚀和风蚀的发生几率大,近年来面积又有所增加,这是由森林资源长期过量采伐导致。随着水土流失,当地森林

生态植被破坏,固沙防风、涵养水源、保持水土、调节生态结构、改善生态小气候等森林生态防护功能和调节功能大大降低。因此,加强天然林退化的迹地恢复和种植人工林迫在眉睫,并要加以积极保护和培育。

1.2 利用生物多样性功能,可积极改善林区生物结构和林分组成

森林区域的林业成分主要有天然林、天然次生林、人工种植林等,其生态功能的发挥主要依赖于森林生态系统内部各种生物组分发挥特殊功能。各地丰富多样的森林资源主要体现在森林生态系统中的各生物成分上,其主要生存于天然林及次生林中。因此,有效地保护天然林及次生林,对人们充分利用森林资源发家致富、利用森林环境调节和改善当地小气候、保护当地森林资源、维持生物和生态系统多样性具有极其重要的作用和意义。同时,更有利于建立当地干旱区域野生动植物和生物多样性保护系统,形成黄河沿岸贫困石山区森林区局部区域生态环境系统良性循环的格局,以推动当地旅游业、现代农业、现代林业经济和生态环境等良性发展。

黄河沿岸薛家坪林区植物主要有乔木、灌木、草类3个上、中、下的垂直结构层次,其动物主要有野猪、野羊、狼、豹等哺乳类、鸟类、爬行类等。这些动、植物群体为维持当地森林生态系统平衡和森林系统食物链良性循环起到了巨大作用。因此,应进一步发挥森林生态系统中生物多样性的组分功能,促进其良性循环。

1.3 利用间接功能,促进当地现代农业经济和林业经济良性循环

近年来,黄河沿岸薛家坪区域经常遭遇持续旱涝、暴雨、冰雹、霜冻、干热风等自然灾害,给当地农民造成极大的经济损失和精神打击,严重挫伤了农民的积极性,直接影响到当地县域经济的发展和群众的财产与生命安全。因此,林业工作者有责任、有义务研究林区存在的问题,改善当地生态条件和加强当地林区植被的恢复与保护,有效促进森林的迹地恢复,维护和培育次生林,大力发展人工林,扩大森林覆盖率,利用森林生态植被改善当地的生态环境,实现绿水青山就是金山银山,为实现当地经济社会的良性循环和可持续发展创造更加优越、可行的条件。

在实际工作中,要加强森林区域保护和森林生物多样性的保护,就应将林业作为重要的基础产业。与农业生产相同,林业生产也应改变传统理念,以确保高产、稳产、优质、高

作者简介 万涛(1967-),男,陕西宜川人,工程师,从事有关林业方面工作。

收稿日期 2018-12-27

效,促进经济结构的良性循环,进而加快现代林业的发展。同时,还应充分发挥林区内部的地理优势、资源优势、气候优势等,促进森林特色产业的深层次研究、开发及利用,建立新的林业产业体系,从而促进县域地方经济的发展。

2 迹地恢复和林区保护存在的问题

2.1 迹地恢复和次生林区保护力度太小

近年来,虽然利用当地天然林保护政策进行了连年的林区迹地恢复和次生林培育与保护,但其力度不够,任其自然恢复,速度太慢,效果不佳。个别小区域甚至出现了治理与保护的速度低于森林生态环境的退化速度、林区内生态环境的稳定性和森林生物多样性总体呈下降趋势的现象。当前,除国家确定的国有林区被纳入当地天然林保护范围之外,当地还有许多森林生态区域,甚至是十分重要的天然林及次生林资源还没有得到有效保护。

2.2 林区恢复、培育及保护的经费太少

为了响应天然林保护工程,需实施退耕还林政策。林区实行禁伐后,一方面当地政府的财政收入明显减少,特别是对以林为主的乡、镇、村经济发展影响较大;另一方面直接影响到长期从事用材林的砍伐、加工和以木材为主要原料的企业发展。当地的木料加工企业、雕刻企业、家具企业等受损严重,许多木材加工和制作企业因原料缺乏不得不停产和关闭,进而导致大量从事伐木、加工、雕刻的人员失业,使当地的地方经济发展受到严重影响。

2.3 林区森林保护的经费使用和管理制度不完善

天然林保护及次生林培育资金主要分为公益林建设资金、各级财政的专用资金和信贷资金3种类型^[1]。但在实际运行过程中,资金发放不及时、不到位、管理不科学的现象时有发生。例如,许多单位在森林保护和培育的资金管理上存在滞留、截留、抵扣工资和欠拨、挤占、挪用工程资金等不规范现象。另外,部分林区管理体制不完善,运行机制改革缓慢,在林区森林保护的经费使用管理工作中力不从心。

2.4 各地补助标准不一,农民收入下滑

据调查,黄河沿岸薛家坪林区农民的收入主要来源于伐木、林产品加工、木料运输等。天然林停止采伐后,林区群众收入大幅降低。天然林保护的补助主要有人工造林费、以粮代赈补助和林木管护费。与农户关系最密切的只有以粮代赈补助,存在补助标准过低、不能及时兑现等问题。另外,林区受自然条件限制局限性,不适宜种植农作物、果树、蔬菜等,农户没有增收渠道。

2.5 劳动力剩余问题较突出

自从实施天然林保护工程以来,各地林区停止采伐,导致大量劳动力失业。多数依靠组织和单位对其分流、安置,但短期内无法完全解决劳动力的就业问题,因而给所在单位和当地社会造成了负担与就业压力,也直接影响所在林区社会环境的稳定^[2]。职工收入和生活条件无法得到改善,也会直接导致林场的自我生存能力和发展能力降低,林区后续产业发展缓慢。

3 对策

3.1 利用城乡统筹政策解决再就业问题

林区实施天然林保护工程和禁伐政策以来,当地许多原

来依靠森林生活的农民大多失去了就业机会。在这种情况下,应充分利用城乡统筹这一有利机遇,鼓励林区失业农民的异地搬迁和进城务工实行再就业,并在搬迁资金上给以优惠和倾斜,保证其生活、生存条件与能力。对林区仅有耕种土地实行退耕还林草,对退耕还林的农民,按国家标准将补贴资金打卡发放到农民手中。既要保证搬迁农民的生活,又要保证林区环境得以保护和培育;既要提高农民的生活条件,又要防止人为活动对森林资源的再破坏。只有这样,当地天然林和次生林资源的保护与人工林的种植与发展才有可能取得显著成效。

同时,要积极争取政府的支持,由当地政府给予重点就业扶持和产业扶持,并同异地开发扶贫结合起来,充分利用农民多年来在种树、管护、加工、运输等方面的特长与优势,进行当地农业产业结构和经济结构的调整,将移民搬迁与产业结构调整相结合,将城乡统筹建设与当地经济发展相结合,将产业调整与产业扶贫相结合,大力实行“青山绿水就是金山银山”的重大决策,努力使资源变财富。

3.2 完善森林管理机构及保护法规条例

森林管护和培育是一个较大的系统工程,从伐木、迹地恢复、次生林培育、人工林种植、退耕还林等方面都应该建立规范化机制,且应以法规的形式呈现,涉及范围包括保护区域和范围、操作步骤和程序、法律责任的界定、赔偿和补偿的标准和办法等^[3]。同时,落实管护岗位责任到人,协调和理顺管护渠道。全体公民能够通过法律的渠道和形式认识到天然林保护、迹地恢复及保护、人工林种植、退耕还林的重要性 and 必要性,从而增强人们森林保护的法治意识,提高人们积极参与的主动性和自觉性。

3.3 严格界定国有林和集体林及个体林权

在林权改制过程中,早期划分的集体林主要是为了解决当地农民自家用材问题。目前实施的天然林保护工程是针对所有林区而言,因而集体林也纳入本天然林保护的范畴,将其经营权、使用权和所有权均划归国家所有,由国有林场直接管护。

3.4 依赖法律手段规范使用天然林保护经费

实践证明,为了保障林区天然林保护专项资金的科学管理和规范合理利用,规避专项资金的违规使用和贪腐现象发生,应制定具体使用办法,并在制定过程中与会计、审计和法律等方面的专家进行讨论,开展可行性研究分析。同时应实行森林生态效益补偿基金制度,即从天然林保护工程获益地区提取一定量的生态效益补偿金返还给受损地区和群众,并以法律为依据,通过相应的制度加以保障。

3.5 做好林区病虫害、火灾的预测预报与防治工作

受林区内林木间竞争与气候条件影响,林木长势不一、卫生条件差等因素影响,林区内很容易发生病虫害并蔓延。由于林间经过一年的变化,树木残枝落叶多年堆积形成的腐殖质在发酵与腐烂过程中产生许多热量,在春季容易引发自然灾害。因此,林区病虫害和火灾的防治是天然林保护工程极为重要的一个环节,切不可忽视和掉以轻心,始终要防患于未然,时刻要树立“预防为主,综合防治”的思想和理念^[4]。

(下转第144页)

的关系就越和谐,产量也就越大,建立生物多样性丰富和生态稳定的森林结构是近自然育林的一个重要原则。

2.4 经营方法近自然

近自然经营最基本的一个理念就是充分地利用自然力,借助自然的力量去实现经营目标。近自然经营理念指导下的经营措施是促进森林的“近自然化”,通过人为干预加速森林的发育进程,河北省木兰围场国有林场管理局在德国目标树经营体系的基础上,提出了“以目标树为架构的全林经营”^[9]。目标树经营就是所有作业都围绕目标树进行,为其生长释放绝对空间,促进其生长发育。全林经营就是对不影响目标树的其他林木,也按照留优去劣的原则进行疏伐,伐除残次林木,为保留木生长释放空间,提高其生长量。在该作业方法中,伐除被压坏的、残次的、无培育前途的林木,这些被伐除的林木也是在随着森林的自然分化和优胜劣汰中将要被淘汰的林木,提前将其伐除,为遗传品质优良、生长势旺盛的保留木释放生长空间,促进其加速生长,目标树所模仿对象就是天然林中的少数优势木,该经营方法更是“模仿自然,加速发展”的具体体现。

2.5 演替过程近自然

森林演替的基本规律是从裸地开始,由简单的先锋植物入侵、定居,逐渐改变环境条件,导致后继植物入侵形成新的群落,经过不同植物群落的更替、发展,最后形成复杂而稳定的森林群落的过程。在没有强烈外力干扰的条件下,随着时间的推移,同一地段上可依次发生不同的群落,出现不同的演替阶段,即群落发生的先锋阶段、发展强化阶段、相对稳定的亚顶极阶段和成熟稳定的顶极阶段^[9]。一般表现为裸地被草地覆盖,随着土壤、环境的逐渐改变,再有灌木进入,再有适应性强的先锋树种进入,先锋树种经过多代萌生生长势逐步减弱,能在冠下更新生长的基本成林树种逐步替代先锋树种,形成比较稳定的植物群落,最后由最适应本地气候环境的树种形成最稳定的顶级群落。如果过度采伐特别

(上接第142页)

例如,可通过营造混交林、强化抚育等措施预防森林灾害的发生。

为了有效地避免火情,要建立林区护林联防组织机构,安排专职护林人员 24 h 进行巡视,及时排查火灾隐患,杜绝带火进林区,严格强化火源管理。如发现火情,应及时报告,党、政、军、民多部门联合行动,从而及早救治和控制火势蔓延。

3.6 因地制宜发展本地特色经济

林区经济发展应立足实际,充分利用当地的气候、土壤、生物、劳动力等条件,大力发展当地非林经济,走产业道路。例如发展松茸、药用植物、野生蔬菜、林下花卉等特色植物,不仅带动经济发展,同时增加了林区覆盖率,林区生物多样性也得以恢复^[9]。另外,在条件可行的区域内,开发“林区生态—生产文化”为一体的旅游产业,以带动林区经济的发展。林区旅游业的发展,同时带动了餐饮业、运输业、特色民族产品营销业等,为林区农民发家致富、增收提供了有效途径。

是大量砍伐优质基本成林树种,就会造成种源匮乏、森林环境恶化、萌生树及杂灌旺长,破坏基本成林树种的更新环境,打破森林的演替进程,使自然进展演替滞后,出现先锋种循环往复的退化演替。在近自然经营实践中,通过加强对先锋树种的疏伐增加林内透光度,为基本成林树种的更新创造有利条件,对基本成林树种天然更新能力不强的地块进行人工补植,促进基本成林树种更新生长,人为模仿自然演替过程,促进森林的演替。

2.6 经营目标近自然

近自然经营所追求的经营目标主要有 3 个,一是有合理的树种结构和龄组结构,体现在森林的混交、异龄、复层、生物多样性丰富的林分结构。二是森林要有强大的稳定性和抗逆性,主要表现在本地区的乡土树种、顶级树种在群落中占据优势地位。三是要有较大的蓄积量、生长量和价值量,主要是体现在以目标树经营的方式培育优质、大径级、高价值的木材。近自然经营就是通过科学的人为干预促进森林的演替进程,培育接近自然又优于自然、高质量、功能完备的多功能森林,实现森林的经济效益、生态效益和社会效益最大化^[9]。

近自然经营就是自然规律的“人工化”,通过适当人为干预,促进森林的自然生长和演替进程,满足人类社会对森林的需求。

3 参考文献

- [1] 张建华.冀北山地华北落叶松典型林分结构功能评价与近自然经营研究[D].北京:北京林业大学,2014.
- [2] 天然次生林经营路线研究[J].安徽农业科学,2015,43(4):77-78.
- [3] 孟晓华,兰永生.近自然育林的几点尝试[J].安徽农学通报,2014,20(14):100-101.
- [4] 甘露.中亚热带丘陵红壤区森林演替典型阶段土壤氮矿化及其有效性[D].南昌:南昌大学,2008.
- [5] 朱国荣.德国近自然林业技术在歙县的实践和启示[J].安徽农业科技,2018,44(4):35-37.
- [6] 刘利民.森林近自然经营理念原则和方法:以河北省木兰林区为例[J].安徽农业科学,2015(4):79-80.

3.7 加强宣传导向,强化执法力度,完善监督检查机制

为了保证林区经济繁荣和天然林保护工程有效实施,弥补人工林种植发展的不足,一是要加大《森林法》《森林法实施条例》等专业法律法规的宣传力度,充分调动当地农民积极参与天保工程和森林保护的积极性;二是要加强林业部门领导对森林资源保护工作的重视程度,提高林业从业人员素质;三是充实地方林业执法力量,配备现代先进的执法设备,加大打击森林犯罪的力度,从而有效保障森林资源的良性循环。

4 参考文献

- [1] 陈遐林,马钦彦,康峰峰,等.山西太岳山典型灌木林生物量及生产力研究[J].林业科学研究,2002(3):304-309.
- [2] 余波.退耕还林(草)系统可持续发展评价理论与方法研究[D].雅安:四川农业大学,2004.
- [3] 刘璨,孟庆华,李育明,等.我国天然林保护工程对区域经济与生态效益的影响:以四川省峨边县和盐边县为例[J].生态学报,2005(3):428-434.
- [4] 陈文汇,刘俊昌,郑振华.实施天保工程对国有林区林业企业的影响分析[J].北京林业大学学报(社会科学版),2004(4):57-61.
- [5] 赵玉峰.浅议加快山西国有林场改革发展对策[J].山西林业,2017(6):16-17.