



# 科学经营森林 综合保护利用

## ——小陇山林业保护中心推进生态经济高质量发展

新甘肃·甘肃日报记者 马国顺

海棠过雨红初淡,杨柳无风睡正酣。正是百花吐蕊的美好季节,来到小陇山林业保护中心,一片醉人的春景扑面而来。一丛丛木耳如“猫耳朵”般峭立在榎木上,一株株景观木似盘蛇卧龙器宇不凡,还有那上下翻飞的中华蜂、才露尖尖角的珍稀树种五小叶槭、珍贵稀少的中药材九节菖蒲……

这是小陇山林业保护中心太禄林场桦树坝生态经济示范园里的景象。近年来,小陇山林业保护中心以保护生态为前提,坚持生态优先、因地制宜的方针,以提高林地综合效益为核心,深挖生态经济发展潜力,拓宽生态价值转化路径,推动多业态融合发展,加快推进森林资源综合保护利用,取得了良好实效。

### 保护先行 为森林“减负”增效

走进太禄林场,经过修整、结构优化的森林显得高大挺拔、疏密有致,林木间隙像用尺子量过一样。

“现在对森林科学的认知,是要从林分培育入手,通过改善林分结构,提升森林质量,增强森林生态系统服务功能。”太禄林场党支部书记包永平介绍说,通俗讲,就是要适度清理抢夺阳光与养分的“霸王树”“灌木丛”,让整个森林的主要树木能够充分、可持续发展,通过人为淘汰、更换老化树种,补栽、增栽调整森林结构的新树种,让森林实现近自然生长状态,实现整体结构优化。

太禄林场全场经营总面积30320公顷,有林地18149.98公顷,灌木林地6589.81公顷。经探索建设,场内森林分为松栎混交林结构优化模式、针阔混交林结构优化模式、落叶阔叶混交林结构优化模式、日本落叶松中大径材随机化培育模式、“阔叶混交林结构优化+林药林菌

种植模式”等五种森林可持续经营模式。

近年来,通过建设示范林、森林抚育、退化林修复等建设,太禄林场森林结构有效调节优化,后备森林资源持续增长,森林面积、蓄积量逐年增加,林分质量不断提高,现活立木总蓄积达143.42万立方米,森林覆盖率为59.86%。

与之毗邻的百花林场,更具特色。该林场以小陇山林业保护中心二十分之一的森林面积,培育了森林蓄积量占全中心十分之一的森林资源,森林覆盖率达93.3%,活立木总蓄积达408.6万立方米,林分平均每亩蓄积量为10.1立方米,高于全国平均水平60%。先后被国家林草局确定为全国森林可持续经营试验示范林场、森林经营方案实施示范林场、森林经营认证示范林场、森林经营认证制度示范林场等示范试点单位,是我国西北地区首家通过CFCC和PEFC森林经营认证的国有林场。

“调整优化森林结构,实现森林资源可持续发展,是林业人开展一切工作的根基,也是我们践行守护国家生态安全的职责使命。”百花林场党支部书记杨旺选表示。

### 因地制宜 “非木资源”能生金

“现在搞林业,不能光盯着树木那一点,仅满足于林木加工生产。”太禄林场副场长董小平直言。森林是一个复杂的生态系统,是一座丰富的自然资源的宝库,这里是由野生动植物、微生物及其生存环境共同组成,依托森林资源,生产蜂蜜、干鲜果品、食用菌、药材等非木产品,开发生态服务产品,可以创造出巨大效益。

开发利用“非木资源”,小陇山得天独厚的自然条件优势明显,可供经营挖掘的空间非常广阔。

在太禄林场兴建的桦树坝生态经济示范园,生态文化体验、绿化苗木培育、特色

大棚种植、林副产品开发、林下经济种植等产业已初具规模。示范园共建成11个基地,其中苗圃基地、景观树基地、木耳基地、珍稀树种培育基地、九节菖蒲基地所种植的产品深受市场青睐。

“仅这个示范园,林产品综合年产值达到120万元以上,不仅解决了林场职工的吃饭问题,还给我们带来了加快发展的机遇。”董小平介绍,桦树坝生态经济示范园借助林场多年形成的技术优势、科研优势,大力开发“非木资源”,为全场经济高质量发展作出了巨大贡献,被评定为“中国森林体验基地”。

尝试到发展“非木资源”的好处,太禄林场准备加大对科研、技术革新投入,以带动整个林场实现高质量发展。

同样,作为小陇山林业保护中心核心区域的龙门林场,也打造了南沟生态经济示范园,以森林经营枝丫材为基料,培育猪苓、天麻、赤苓等中药材和食用菌,实现林分复合经营;充分利用林下林间空地资源,培育木耳、射干,放养中华蜂,种植特色景观苗木。

在百花林场大干子沟、阴崖沟、金厂沟3个示范区,也普遍开发种植了林下仿野生猪苓、天麻、榎木木耳、金丝黄菊等产品,年可实现经济收入66.08万元。

近年来,小陇山林业保护中心加大“非木资源”开发力度,充分释放绿色经济动能,探索出一条以产业“含绿量”提升发展“含金量”的创新路子。

### 创新引领 唱好“森林”这台戏

守着具有稀缺资源属性的“森林”,小陇山林区的生态经济高质量发展之路围绕“森林”做起了文章。

2024年3月6日,小陇山林业保护中心制定出台《甘肃省小陇山林业保护中心生态

经济高质量发展指导意见》,将重点围绕生态旅游(森林康养)、种苗花卉、林下经济、综合经营等四个方面,把资源优势转化为经济优势。按照规划,到2030年,全中心生态经济收入将达2.5亿元。

在生态旅游(森林康养)方面,将依托小陇山国际旅游公司,加强与知名旅游公司的深度合作,充分挖掘小陇山林区丰富的森林文旅资源、良好的生态环境和独特的地理位置优势,主动融入区域文化旅游带,发展全域旅游、森林康养,兼顾科普教育、休闲度假、森林康养、生态体验、养生保健、森林探险、健身运动等主题项目建设,建成“全域旅游示范区”“西北最佳森林康养目的地”;

苗木花卉方面,将以市场和中心林业生态建设工程需求为导向,注重林区优良乡土品种,加大培育生态景观苗木、珍稀观赏苗木培育,建立云杉、红豆杉、白皮松、油松、珍稀彩叶花灌木等特色苗木,逐步形成“人无我有、人有我精、独具特色”的种苗花卉培育新体系;

在林下经济方面,将以销定产,建立“森林经营+林药林菌”林下经济复合经营新模式,打造林药林菌示范基地、做强林蜂产业、开发林菜林果等森林食品,研制竹子栓皮等林副产品,延长产业链条,增加林特产品供给,打造特色品牌,培育林下经济增长新动能;

综合经营方面,进一步加强与科研院所、高等院校的交流合作,构建产、研、学相结合的研发模式,改善基础设施建设,盘活资源资产,拓展新业务、开发新产品、发展新业态,培育经济增长新亮点,充分挖掘商业价值,积极探索林业碳汇等项目。

“在甘肃大多数地区栽活一棵树有着难以想象的困难,眼前这么大一片森林资源实在是非常宝贵,在保护好森林的基础上,进行科学开发利用,让青山常在绿水长流。”龙门林场场长刘建科信心满满地说。

新甘肃·甘肃日报记者 洪文泉  
通讯员 马静

“喂!能听见吗?我在多支坝上打电话呢!通了,通了!”看着手机屏幕上满格的信号,张忠的脸上写满了兴奋。

这里是甘肃太子山国家级自然保护区多支坝保护段的林区。春天的风吹过太子山的山林,难掩张忠喜悦的声音。从2013年到多支坝干护林员,到现在担任保护段段长,张忠终于在这片林区等到了手机信号。

多支坝保护段处在太子山保护区甲滩保护站辖区,是由太子山主峰公太子山延伸出的一系列沟壑组成。管护面积11.2万亩,区内植被以天然林为主,太子山北麓有冷杉、高山柏等原生林,还有林麝、梅花鹿等珍稀兽类和金雕、高山兀鹫、蓝马鸡、血雉等国家重点保护鸟类。

“多支坝保护段辖区植被群落、野生动物复杂多样,具有青藏高原向黄土高原过渡地带典型特征。”太子山国家级自然保护区管护中心副主任张祥介绍,这里稳定的森林生态系统发挥了调节气候、涵养水源、减碳释氧、维护生态平衡的巨大作用,为当地经济社会发展做出了重要的生态贡献。

为保护好这片绿色,管护中心持续不断加强保护区基础设施建设力度,想方设法筹措资金,改善多支坝保护段职工生活、办公条件。从帐篷到活动板房,再到现在院落齐整、设备齐全的办公场所,护林员工的工作和生活条件得到了极大的改善。

然而,还有一个问题始终困扰着保护区的每一员工——由于辖区山大沟深,地形阻隔信号传输,单独建设信号基站投入大,保护区内手机没有信号。

“20多公里的山路,感觉像分隔了两个世界,用时髦点的话说,我们这里就是‘信息孤岛’。”尹国英是太子山的“林二代”,每次上班进入林区就与家里断了联系,2018年11月,家里老人病危,他的父亲骑着摩托专程来保护区找他,才让尹国英赶回去见老人最后一面。

站里开会,要专人骑车到保护区通知;家里有事,也要专门找人捎信带话,护林员们隔几天就要骑车翻山越岭,跑到信号覆盖区报平安……40多年来,一代代的多支坝保护段护林员苦不堪言。

2018年开始,太子山管护中心为各基层保护段配备了“林务通”智能巡护终端,要求每位护林员每月巡护时间不少于18天,但巡护终端上传巡护记录需要网络支持,保护区党委会把“接通多支坝手机信号”列为主题教育和“三抓三促”行动重点解决的民生实事问题之一,由分管负责同志牵头多次赴中国移动临夏分公司汇报衔接,得到中国移动临夏分公司的理解和支持。

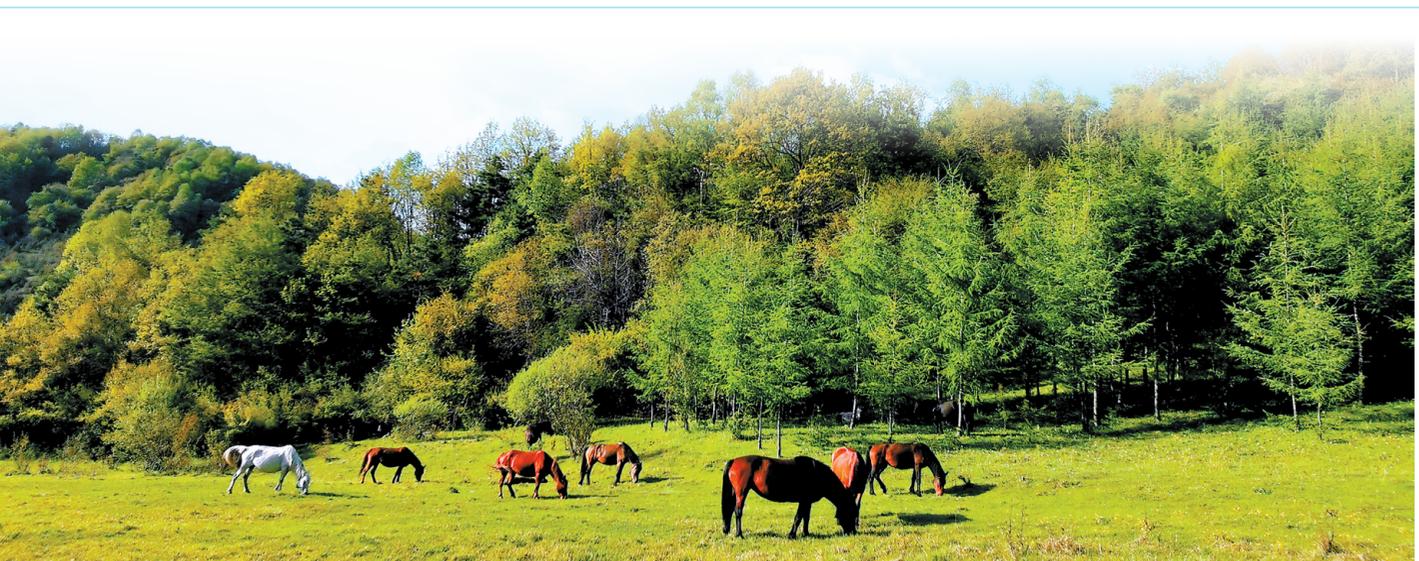
前不久,移动公司技术团队在多支坝辖区搭建起直放站,实现信号中继传输,中国移动通讯信号覆盖辖区区域半径达1.5公里。终于,多支坝保护段彻底结束了辖区无手机信号的历史,护林员们能在自己的辖区内正常使用手机了。

“随着多支坝移动信号的接通,我们保护区下属8个保护站42个保护段都基本实现了路通、水通、电通、通讯信号通‘四通’,实现了与当地经济社会的同步并轨发展。”太子山国家级自然保护区管护中心党委书记、主任黄晨翔介绍。

“近年来,我们下大力气解决民生实事,补齐管护短板,不断凝聚管护中心全体上下齐心协力护资源,担当作为筑屏障的合力。”黄晨翔说,今后,管护中心将继续解决基层一线存在的难点、热点问题,为一线职工创造更好的办公生活条件,让大家一心一意为建设美丽甘肃作出更大的生态贡献。

## 四十多年「信息孤岛」成为历史

太子山国家级自然保护区密林深处有了手机信号



清水县山门镇芦子滩绿草如茵,风景如画。近年来,清水县大力推进生态文明建设,取得了良好的成效。

新甘肃·甘肃日报通讯员 雷金锋

# 两当县:以林养鸡 以鸡促林

新甘肃·甘肃日报记者 张子恒

进入五月,两当县张家乡兴隆村的李建厂是喜忧参半。喜的是自家生产的绿壳鸡蛋供不应求,忧的是自己产业规模提升受限。两当县积极探索生态产品价值实现机制,生态优势逐步转化为价值优势,绿色产品以高品质赢取市场,销量和价格实现双提升。李建厂林下自然放养鸡产的绿壳蛋,市场上一个蛋卖到2元多,即使这样也无法满足增幅订单。

李建厂曾经算过一笔账,“别人饲料喂养的鸡三天两个蛋,我的不添加饲料,纯粹林下自然放养四天产两个蛋,别人的绿壳蛋卖1元多,我的卖2元多,这样下来还是我们的效益好,绿色生态效益就是制胜法宝。”

### 坚持生态放养

张家乡位于两当县东北部,总面积148平方公里。耕地面积6284亩,森林覆盖率94%以上。近年来,两当县建立健全生态产品价值实现机制,因地制宜推动生态产品的保护和开发利用,依托丰富的森林资源和林下空间优势,以群众持续增收为核心,念好“山字经”、唱好“林中戏”、打好“生态牌”、走好“特色路”,推动林下生态放养鸡产业发展。目前,全乡发展养鸡大户7户,带动养殖户143户,人均养殖98.6羽,净利润约976.23万元,人均约0.714万元。

也是绿壳鸡蛋养殖户的伏万顺说,检测自然放养鸡蛋和饲料喂养鸡蛋,自己有经验,只需要看外表就一眼可知。自然放养鸡蛋,一般体积小,饲料喂养鸡蛋一般个头大,蛋壳外表要光亮一些。

为确保品质,张家乡从源头抓起,以产业联盟的形式确保品质,如果哪个养殖户不按照自然放养标准生产,就坚决剔除绿色生态养殖户名录。同时不断探索完善创建乡镇评定评级,多头监督机制,从制度层面破解品质问题。

### 打造特色品牌

近年来,两当县坚持以市场保护为导向,为产品销售的稳定性、持续性以及增强品牌效益创设路径。从要素端、供给侧入手,为生态产品的生产和价值实现提供基础支撑和制度保障。全县统筹资源,从种源到生产到销售全环节帮扶,科技人才下乡全程指导。“目前张家乡农副产品实现了产销两旺。今年打算鼓励有养殖意愿和养殖能力的群众全部参与进来,像李建厂担忧的规模问题将很快破解。”面对发展中的问题,张家乡党委书记李磊很是自信。

两当县发挥生态优势,因地制宜开展生态养殖项目开发,不断增加优质农产品养殖空间和高品质的发展要素保障,把林下生态养鸡列为特色主导产业,以市场引导,政府主导,政策扶持、科技服务、品牌创建、规模发展等举措扎实推进,将林下生态养鸡产业打造成为增收致富的重要途径。在自然环境中融入“绿色食品”元素,培育集“精、特、优、土”于一体的绿色、生态、安全可靠的动物食品,打造养殖成本低、经济效益好的地方特色的生态鸡品牌,形成了“以林养鸡、以鸡促林、林鸡共生”的生态循环立体种养多赢共赢新格局。此外,发挥“绿色食品”金字招牌效应,使绿色食品产业成为集资源、生态和经济优势为一体的农业特色产业,全县累计带动农户

4960户,户均年增收9000元以上。

### 扶持产业发展

两当县多渠道整合涉农资金,以财政支持、小额信贷、基础设施建设、养殖效益奖励、合作社发展奖励等途径大力扶持林下生态养鸡产业,解决林下生态放养鸡发展中的水、电、路等基础设施建设问题。建立健全产前、产中、产后服务机制,解决产品销售问题,为林下生态养鸡产业的发展提供了有力的政策保障,全方位夯实了产业发展基础。2016年至2023年,两当县连续8年落实《农业特色产业高质量发展奖补办法》和《两当县特色产业发展奖补实施方案》,整合各类涉农资金向农户和合作社累计兑现生态放养鸡奖补资金3283.0075万元。

同时,全县建立了多家实体店和电商平台,推进线上线下全渠道营销。建立林下生态放养鸡及鸡蛋网店120余家,以“实体店+网店”的营销模式触“电”升级,解决了当地老百姓不敢养、不会养、销不掉的难题,推动全县畜禽产业向集约化、标准化、规模化方向持续迈进。通过发展林下养鸡,每亩山林的年收入增幅超过千元,部分农户依靠林下养鸡增加的年收入占其总收入的51%以上。

林地效力的提升,不仅有效保护了长江流域的生态环境和森林资源,农民也由此获得了更多实实在在的收益。

目前,全县生态放养鸡饲养量累计已达到725.88万羽,产值达4.3亿元,注册各类生态放养鸡养殖专业合作社36家,组建由14个养鸡合作社参与的甘肃聚邦生态放养鸡产业专业合作社1家。年饲养量5000羽以上养殖户95个,1万羽以上养殖户32个,2万羽以上养殖户12个。

促进生态环境优势和生态产品价值增值外溢,探索农产品与绿色发展相得益彰、生态改善与经济发展良性互动的高质量发展之路。山环水绕,绿水青山相拥,两当县构建生态循环链条,既让山变绿,又让群众富,形成了生态与富民相契合的循环产业链,提升农业生态产品价值,实现了林业增效、农民增收。



两当县依托丰富的森林资源发展林下经济,有效带动群众增收致富。

新甘肃·甘肃日报记者 张子恒

## 甘肃尕海则岔保护区发现蓝眉林鹀

本报兰州讯(新甘肃·甘肃日报记者洪文泉)近日,甘肃尕海则岔国家级自然保护区管护中心工作人员在巡护监测过程中,发现一只“蓝眉林鹀”的鸟儿,经动物保护专家确认,该物种为我国三有保护鸟类,IUCN濒危物种红色名录无危(LC)物种——蓝眉林鹀。这也是尕海则岔保护区鸟类分布新纪录,保护区的野生动物种类也因此上升至356种。

蓝眉林鹀体长约15厘米,重11-14克。和其他大多数鸟类一样,雄鸟的颜色比雌鸟艳丽许多,雄鸟头部和背部深蓝色,眉纹淡蓝色,下巴和喉吻白色,两肋具橙色斑块;雌性背部灰褐色,下巴、喉吻两肋与雄鸟相同,尾羽天蓝色,胸部淡灰褐色,故名蓝眉林鹀。

近年来,尕海则岔国家级保护区采取了生态修复、天然林保护等一系列生态保护措施,保护区生态环境明显改善,区内森林群落结构完整,植被类型丰富多样,为各种野生动物提供了适宜的觅食、繁衍、栖息场所。

## 白龙江博峪河保护区发现野生紫斑牡丹

本报兰州讯(新甘肃·甘肃日报记者洪文泉 通讯员王斌斌)近日,甘肃白龙江博峪河省级自然保护区管护中心林草种质资源普查队在中路河辖区普查过程中发现了一种独特的紫斑牡丹,花瓣呈白色,花瓣内面基部具深紫色斑块,经植物学专家鉴定为国家重点一级保护野生植物、易危(IUCN标准)紫斑牡丹。

紫斑牡丹属于毛茛科芍药属植物,茎高达2米,分枝短而粗。叶为二至三回羽状复叶,小叶不分裂,稀不等2-4浅裂。该品种分布于四川北部、甘肃南部、陕西南部(太白山区),生长于海拔1100至2800米的山坡林下灌丛中。

该紫斑牡丹的发现,更新了博峪河保护区林草种质资源植物名录,也为全省林草种质资源提供了宝贵的数据资料,更确定了该物种在甘肃省的分布范围。多年来,博峪河保护区通过加快实施全国重要生态系统保护和修复重大工程,博峪河林区生物多样性、稳定性、完整性显著提升。