

美丽中国

生态治理中的特色植物②

初夏时节,江西横峰县,山间满眼翠绿。很难想象,几年前,这里的不少山体还有着因开采矿山而留下的“疮疤”——裸露的岩石、陡峭的断崖、稀疏的植被,一下雨便是黄泥滚滚,水土流失严重。

横峰县地处赣东北,矿产资源丰富,采矿留下废弃矿区达4000余亩。这些矿山迹地不仅破坏了植被和山体,还存在地质灾害隐患,严重制约区域可持续发展。

如何让沉睡的废弃矿山重焕生机?当地干部群众将目光投向本地常见植物——葛,让葛成为矿山生态修复的“主力军”。

为啥选择葛?

可以防止水土流失、改善土壤肥力,为后续其他植物生长创造条件

葛,多年生藤本植物,在横峰分布广泛,生命力极其顽强。

“就地取材,选择葛,绝非偶然。”横峰县自然资源局总工程师何剑解释,“我们经过了反复调研、科学论证。”横峰种葛的历史可追溯到约1800年前。在2020年,横峰葛栽培系统入选中国重要农业文化遗产。

“葛的根系非常发达,多呈长圆形或纺锤形,能深扎土壤,最深可达数米。同时,其横向根系能像一张大网牢牢抓住土壤。”江西绿色生态葛研究所所长赵文峰,一直关注横峰的矿山修复实践,他介绍,“葛根在固定陡坡、防止水土流失方面具有天然优势,特别适合矿山迹地这种立地条件差、土层瘠薄甚至只有岩石碎砾的环境。”

葛具有强大的环境适应能力和耐贫瘠、耐干旱的特性。“废弃矿区土壤往往养分匮乏,葛不仅能存活,其根瘤菌还具有固氮作用,能逐步改良土壤肥力,为后续其他植物的生长创造条件,其枯藤和落叶还能增加土壤有机质。”何剑说。

基于这些科学认知,2020年横峰县开始了“葛修复试验”。最初,他们在几处小范围的废弃矿点试种。技术人员模仿葛的自然生长环境,采用移栽、扦插、压蔓等多种方式,摸索适合矿山的种植技术。

“刚开始心里也没底。”负责早期试种的技术员常瑞回忆,“矿山上石头多、土少,有些地方坡度还特别大,种下去能不能活都是问题。”他们想了不少办法:在陡坡上开挖鱼鳞坑,增加蓄水保土能力;客土回填,改良局部土壤;选择雨季种植,提高成活率……

令人欣喜的是,几个月后,试种的葛顽强地生根发芽,嫩绿的藤蔓开始攀爬、覆盖。一年过去,原本裸露的山体被一层“绿色地毯”覆盖。监测数据显示,种植葛的区域,水土流失量明显减少,土壤有机质含量提升0.5个百分点。

“就像给矿山穿上了一件‘绿色铠甲’!”何剑看着监测报告说。葛修复矿山的生态效益初步显现,这坚定了横峰县大规模推广的决心。

“矿产资源开采在推动经济社会发展的同时,也带来一些生态环境破坏等问题。”自然资源部国土空间生态修复司副司长卢丽华介绍,“我们强调科学治理,坚持以自然恢复为主、人工修复为辅,鼓励优先使用本地物种。”

图①:横峰县岑阳镇乌天湾采石场矿山通过种植葛修复矿山,使其绿意盎然。

图②:乌天湾采石场矿山修复前图片。

图③:横峰县姚家乡村民在收葛。

刘军照摄



①



②

江西横峰利用乡土植物修复废弃矿山、带动产业发展

葛藤「爬」出绿色奇迹

本报记者 常 钦

核心阅读

江西横峰县矿产资源丰富,曾经采矿留下的废弃矿山,破坏生态环境。当地通过科学种植本土植物葛,凭借其强大的环境适应能力和耐贫瘠、耐干旱的特性,修复废弃矿山,改善水土流失。同时,当地发展“葛经济”,打造农产品品牌,带动百姓增收。

怎样种好葛?

政策引导、科学规划,调动村民积极性

“要让葛真正扎下根、铺展开,还得有实实在在的政策和技术支持。”横峰县委书记潘利表示。

横峰县将葛生态修复纳入矿山治理重点工作,出台一系列扶持政策。一方面加大财政投入,对参与葛种植修复的主体给予相关补贴;一方面积极引入社会资本,鼓励企业、合作社以“谁修复、谁受益”的原则参与进来。

同时,县里成立由自然资源、农业农村、林业、科技等部门组成的协调小组,并与江西农业大学等科研院所合作,为葛修复提供科技支撑。

“我们不仅要种活、还要种好,更要选对品种。”赵文峰介绍,横峰县建有葛种质资源圃,对多个葛品种进行适应性筛选,最终选定几个根系发达、覆盖快、块根产量稳定且药用或药食兼用的品种进行推广,“针对不同坡度、不同土质的矿山地块,我们还制定了差异化的种植和管护方案”。

为调动当地村民积极性,横峰县探索“公司+合作社+基地+农户”经营模式。横峰县姚家乡后占村村民廖志良就是受益者之一。他家附近有片废弃采石场,村里成立葛根种植合作社后,他将自家几亩坡地流转给合作社,自己也加入合作社务工。“在基地除草、施肥、采收,一年就能增收万把块钱。”廖志良黝黑的脸上洋溢着笑容。

像廖志良一样,越来越多村民参与进来。他们既是生态修复建设者,也是受益者。截至目前,横峰县已累计利用葛修复废弃矿山近1000亩。

乡土植物,生态修复的好帮手

厉 娜

根系固定岩层,落叶滋养土壤,藤蔓爬上崖壁……几年间,葛让矿山重披绿装,相关产业也随之兴起。

在江西横峰,为治愈因采矿而裸露的“伤疤”,当地人请出了“本土医生”——葛。在当地,乡土植物正在成为生态修复的好帮手。

乡土植物是自然选择的结果,类似横峰葛的案例还有很多:内蒙古库布其沙漠用沙棘、柠条固沙,在沙地构建稳定生态;云南文山石漠化山区让滇朴“凿石生根”,因其根系可穿透岩缝重塑水土……就地取材的背后,是对适者生存自然规律的顺应和把握,而乡土植物的适宜性,也能以相对较低的成本取得生态修复的效益。

乡土植物正在助力形成更多特色产业。横峰的葛系列产品年销售收入约5.8亿元;福建长

生态修复不能仅仅是“投入”,更要探索可持续发展路径。

“葛全身是宝。”赵文峰说,可加工成葛根粉、葛根饮料等,深受市场欢迎。

随着葛种植面积的扩大,如何让这片“绿色”产生实实在在的经济效益成了新课题。横峰县开始在“葛经济”上做文章,葛种植面积2万亩左右,年总产量达3万吨,现有葛粉丝、葛茶等30余种葛系列产品投放市场,年销售收入约5.8亿元。

“我们看中的就是横峰优质的葛资源。”瑞贝福(江西)饮料食品有限公司副总经理李鹤汀告诉记者,公司建成全自动葛根汁生产线,采用专利创新技术,可年产10万吨葛根汁。

“横峰葛”正成为一个具有地方特色的农产品品牌。县里支持合作社、农户发展葛根初加工,开发葛根粉、葛根面条等农特产品,并通过电商平台、农产品展销会等渠道拓宽销路。

修复后的矿山,生态环境改善,也为发展林下经济、生态旅游提供了可能。

一些修复较早、植被恢复较好的区域,开始尝试林下养鸡、养蜂,或者开辟成小型生态观光点。潘利说:“葛修复矿山,减少了水土流失,改善了生态环境。通过发展葛产业,带动了农民增收,壮大了村集体经济。”

阳光下,连绵的葛藤在微风中摇曳,绿意盎然。

B快评

市稳定供水的同时,向汉江补水约4400万立方米,有力支持汉江干流抗旱保供水。

近期,黄河中下游旱区旱情呈持续发展趋势。2月中下旬以来,小浪底水利枢纽14次精准调控下泄流量,调节供水33.4亿立方米,累计供水近75亿立方米,有力保障了黄河中下游地区供水安全。

截至5月10日,西江流域平均降雨量241毫米,较常年同期偏少四成。广西、云南等地发生不同程度旱情,部分地区农村饮水和春耕灌溉用水受到影响。

珠江水利委员会统筹调度天生桥一级、龙潭等水库持续向下游补水,保障广西桂中治旱乐滩水库引水灌区春灌用水,今年以来灌区累计供水量1.64亿立方米;动态控制大藤峡水库水位,满足灌区城乡群众饮水及春耕用水需求。

习近平总书记强调,统筹发展和安全,完善风险防控体系,加强防灾减灾能力建设,提升应对重大风险挑战能力。

今年5月12日是第十七个全国防灾减灾日,今年的主题是“人人讲安全、个个会应急——排查身边灾害隐患”,旨在针对威胁人民群众生命财产安全的涉灾重点领域、重点场所和重点部位,组织开展风险隐患集中排查整治,推动安全防范措施深入群众、落到基层;广泛动员人民群众从我做起,从身边事做起,掌握防灾避险知识,参与防灾减灾行动,提高人民群众防灾减灾意识和自救互救能力,筑牢防灾减灾救灾的人民防线。

近年来,我国高度重视防灾减灾救灾工作,始终把确保人民生命安全放在第一位,主动谋划和部署防灾减灾救灾工作,取得了显著的成效。但也应当看到,我国防灾减灾救灾工作仍存在诸多问题和短板,要组织开展灾害风险隐患集中排查,掌握人民群众身边的灾害风险隐患底数,集中整治,加强安全防范措施,确保人民群众生命财产安全。

健全灾害风险隐患排查治理常态化机制,加强风险隐患管控。

一要加强从被动应对到主动预防的转变。各灾种主管部门,要根据致灾因子危险性、承灾体脆弱性、防灾减灾救灾能力等因素,科学划分灾害风险区,定期形成灾害综合风险研判成果,为基层防范应对提供决策依据。聚力推动自然灾害风险普查、灾害风险综合研判、综合减灾示范创建等方面的重点工作,进一步提升抵御自然灾害的综合防范能力。二要加强应急科普宣传和培训工作。通过“五进”活动,深入普及各类公共场所、学校、社区、有关作业场所周边和各种作业岗位的危险因素辨识、事故预防以及避险、自救、互救和应急处置知识。严格落实企业“三岗人员”培训制度,切实做到先培训、后上岗。三要提高灾害风险隐患排查治理工作质效。充分应用第一次全国自然灾害综合风险普查成果,运用信息化、智能化手段,提高排查效率和精准度。利用卫星遥感、无人机、物联网等技术,对重点区域、重点部位进行实时监测,及时发现隐患。四要大力推进防灾减灾社会共建共治。统筹利用现有的社会组织服务平台,为企业提供培训教育、技术指导、业务交流等服务,调动企业主动履行社会责任参与应急事业的积极性。通过“隐患随手拍”“安全进万家”等活动,鼓励群众参与隐患排查与监督。五要完善履责尽责体系。各级党委政府切实加强对隐患排查整治工作的组织领导,推动各级责任落实到位。行业主管部门要按照“三管三必须”要求和“谁主管谁牵头、谁为主谁牵头、谁靠近谁牵头”原则,宁可查重、不可查漏。各生产经营单位要严格落实主体责任,组织专家和全体员工,全方位、全过程排查整治安全隐患,做到自查自改全覆盖。

聚焦灾害风险隐患排查治理工作重点,提升灾害防御能力。

一是隐患排查要到位。要加强对基层隐患排查治理工作的指导,推广应用简便易用的灾害风险隐患信息报送系统。推动落实乡镇(街道)定期重点检查、村(社区)日常巡查和生产经营单位主动自查等制度,充分发挥网格员“人熟、地熟、情况熟”的优势,着重开展“九小场所”、农家乐、经营性自建房、在建工地、燃气等风险隐患排查,组织开展以家庭为重点的用火、用电、用气安全以及消防安全隐患的排查。分区域、分灾种、分行业领域建立隐患排查治理台账,采取工程治理、避险搬迁、除险加固、责令整改等方式,及时消除重大隐患,不留死角、不留空档、不留盲区。二是闭环整改要到底。针对排查出的隐患,实行“定格、定人、定责”,及时制定整改措施,限期整改,并确保安全隐患整改到位。严格按照“零容忍、严执法、重实效”的原则,对存在重大隐患的全面落实挂牌督办和跟踪整治,确保排查整治清单整改项目按时销号。三是常态治理要到位。探索大城市和城市群以街道为单位开展第三方每天专业巡查服务,下沉力量全面、持续、循环进行辖区综合体、商场、市场、餐饮门店、电影院、养老院、医院等场所隐患排查。农村地区要通过巡查无人机、信息化监测预警等科技装备,对群测群防队伍加强培训,形成“天地一体”的隐患排查常态机制。四是应急准备要到位。结合贯彻实施新修订的《中华人民共和国突发事件应对法》和《国家突发事件总体应急预案》,各地各部门要以新一轮预案修訂为抓手,完善防灾减灾救灾应急预案体系,持续深化应急实战演练;加强各级各类应急队伍的共训共练和应急值守;优化监测预警能力和群测群防队伍建设,实现及时“叫应”,提高预警信息发布时效性。五是成果应用要到点。推动自然灾害综合风险普查常态化运行,保证普查数据库的全面性和时效性,积极探索深化普查成果在城乡规划、基础设施建设、生态环境保护等涉灾领域应用,统筹推进自然灾害防治重点工程建设,持续推动提升自然灾害防治水平。

整治人民群众身边的灾害风险隐患,责任重于泰山。要以更加坚决的态度、更加有力的措施、更加扎实的工作,深入开展灾害隐患排查整治工作,有效防范遏制重特大灾害事故,为经济社会高质量发展提供坚实的安全保障;积极践行“一切为了群众,一切依靠群众”的理念,大力推进防灾减灾救灾社会共建共治,提升人民群众防灾避险意识和自救互救能力,筑牢防灾减灾救灾的人民防线。

(作者为中国灾害防御协会会长、原国家减灾委员会秘书长)



③

黄淮、华北部分地区将出现高温天气

中央气象台继续发布气象干旱黄色预警,水利部门全力做好抗旱保供水

本报北京5月11日电 (记者李红梅、王浩)中央气象台预计,5月12日至17日,黄淮中西部、华北南部及陕西关中等地将出现高温天气,其中16日至17日将出现较大范围35摄氏度以上高温天气,局地最高气温可达37摄氏度以上。

从5月12日起,河南安阳、焦作、新乡、洛阳、郑州、许昌,陕西关中,河北邯郸,山西运城、临汾等地将出现轻至重度干热风天气,主要影响时段为5月12日、15日至17日。5月11日18时,中央

气象台继续发布气象干旱黄色预警,据实时气象干旱监测,陕西、河南等省份存在重度及以上气象干旱,其中,陕西西南部、河南西南部等地特旱。部分地区同时出现干旱、干热风天气,需防范不利影响。

目前,北方冬小麦处于产量形成关键期,干热风天气对灌浆速率影响较大。气象专家建议采用喷施叶面肥或搭配有机水溶肥、植物生长调节剂等措施,提高叶片光合能力与

着力整治人民群众身边的灾害风险隐患

郑国光
写在一〇一五年全国防灾减灾日之际