

物种资源

云南南滚河保护区构建天空地一体化的亚洲象预警体系——

立体巡护助力人象和谐

本报记者 李春林 通讯员 杨艳娇 叶晓萌



生活在南滚河国家级自然保护区的野生亚洲象。本报记者 李春林摄

在沧源佤族自治县云南南滚河国家级自然保护区班洪乡、班老乡南滚河流域,野生亚洲象与人比邻而居。为在保护象群的同时守护好群众的安全,近年来,云南南滚河国家级自然保护区管护局不断提升监测预警能力,建设避象亭,在人力巡护的基础上引入无人机、红外相机、智能终端,利用亚洲象预警手机软件,让人象和谐共处模式持续升级。

班成斌是南滚河芒崖管护站的一名亚洲象监测员,最近,他养成了一个习惯,每次进山巡护前都先打开手机,通过亚洲象预警App查看亚洲象最新动态。他说:“亚洲象预警App对我的工作帮助比较大,巡护的时候更安心了。通过App能及时掌握亚洲象的动态和所在位置,选择合适的巡护路线,避免与亚洲象发生冲突。”

今年5月,云南南滚河国家级自然保护区管护局聘请云南正浩监测技术有限公司无人机监测团队,每天在亚洲象活动重点区域巡林。相比巡护员每天跋山涉水追踪和监测亚洲象,无人机搭载高清摄像头和热成像设备,能在夜晚或茂密丛林中清晰捕捉亚洲象活动轨迹,不仅方便高效,更能保障巡护员的人身安全。

马坤华是无人机监测团队的亚洲象监测员。“我们每天监测频率在5次左右,早上和下午各1次,晚上2到3次。亚洲象喜欢夜间出来活动,所以夜间监测次数较多。”马坤华介绍。

新一天的监测工作开始,马坤华会根据前一天监测到的亚洲象活动范围来规划监测区域。如果监测到亚洲象出现在群众生产生活区域内,监测团队会及时在亚洲象预警App上发布

预警信息。

“无人机监测队伍的加入,不仅提高了亚洲象预警工作的效率,还能收集到更准确的亚洲象数据,为下一步研究和保护野生亚洲象奠定了基础。”云南南滚河国家级自然保护区管护局高级工程师李志敏说。

此外,管护局还在保护区11个关键路口安装了摄像头、山林间安装了100台红外相机、村寨周边安装了4套智能广播,监测周边环境。红外相机对亚洲象的识别率达88%。当红外相机捕捉到野生动物影像后,系统能在30秒至60秒之间自动进行物种识别,并传输到终端服务器由管护局工作人员进行人工复核。一旦确定为亚洲象,立刻发出预警,如果亚洲象靠近群众生产生活区域,将联合村委会通过应急广播及时播报,在关键路口的

大喇叭用汉语和佤语不间断播放预警信息。

眼下正值玉米成熟季节,野生亚洲象会被香味吸引出来觅食。面对可能出现的人象冲突事件,管护局强化监测预警体系运用,同时推进避象亭等防护工程建设,为周边群众提供避险空间。

天上无人机巡航锁定象踪,空中红外相机准确辨别象貌,地面避象亭静静守护和谐。“根据现有的安防设施、无人机和地面监测人员的立体巡护,构建起天、空、地一体化的亚洲象预警体系,能及时有效地掌握亚洲象的动态信息。”李志敏说。

技防、物防、人防并举,这一张疏而不漏的立体防护网,正牢牢守护着人象活动的重叠区域,让人象和谐共处有了更坚实的依托。

元江救助并放生一条娃娃鱼



工作人员测量娃娃鱼体长。本报通讯员 孙桂江 摄

本报讯(通讯员 孙桂江 范魏嵩 记者 杨茜)近日,云南省水生野生动物保护与救护中心元江站接收到一条国家二级保护动物娃娃鱼,经过工作人员悉心照料,在确保其处于健康状态下,已放归大自然。

这条被救助的娃娃鱼全身黑灰色,体长约1.2米,是澄江市民在抚仙湖边发现的,7月12日被送到元江站救助,经鉴定,确认其为国家二级重点保护野生动物大鲵。工作人员发现其体表有明显擦伤,随即对其进行了治疗。

娃娃鱼对栖息环境要求极高,通常生活在深山溪流、洞窟中,适宜水温为16至22摄氏度。而元江坝区夏季平均气温高达28.6摄氏度,给救助工作带来了一定的挑战。为此,中心根据娃娃鱼的生活习性和生态需求,为其设置了模拟生态环境。元江县元江鲤原种保护与渔业技术推广服务中心主任李伟斌介绍:“我们采取了遮阴网遮盖,白天气温高、水温高的时候在室内开空调降温,将冰块放入池内进行降温。”经过约两周的救治和悉心照料,娃娃鱼身体创伤部分已经恢复,活动正常,生命体征良好。经观察无异样后,工作人员近日将其送往适合生存栖息的环境进行放生。

元江县元江鲤原种保护与渔业技术推广服务中心加挂云南省水生野生动物保护与救护中心元江站牌子,是目前玉溪市唯一一家水生野生动物保护与救护中心。中心成立以来,已成功开展水生野生动物救助行动7次。

腾冲发现5个野生灯台树群落

本报讯(记者 杨艳鹏 通讯员 张庆留)日前,腾冲市林业和草原局工作人员在开展资源调查时,相继发现5个野生灯台树群落共20余株,为腾冲生物多样性保护再添重要发现。

据介绍,此次发现的野生灯台树群落分布于腾冲市沙坝国有林分,散见于常绿阔叶林或针阔叶混交林中,其中胸径15厘米以上的植株超过10株,最大植株胸径达65厘米以上,株高在6米至15米之间,群落整体生长态势良好。

经林草专业人员现场鉴定确认,这些野生灯台树为山茱萸科灯台树属落叶乔木,其树形整齐端庄,大侧枝呈层状有序生长,宛若古朴灯台,故而得名灯台树。

腾冲市林业和草原局将立即组织专业团队对腾冲境内灯台树资源展开全面调查,力争发现更多野生种群。同时将对现存的5个群落实施重点保护,同步开展人工繁殖与培育研究,逐步扩大资源种群数量。



灯台树盛放白色花朵。本报通讯员 张庆留 摄



白鹭在鹤庆草海湿地觅食。本报通讯员 吴金勇 摄

鹤庆草海湿地白鹭“育娃”忙

眼下正是鹤庆县草海湿地最美的季节,湿地林木葱郁、水草丰腴、生机勃勃。生活在这里的白鹭也进入了一年最忙的季节,集体进入“育娃季”。

每年5月起,鹤庆县草海湿地的白鹭便各自占领一个区域,衔枝筑巢繁育下一代。树丛间,不时有幼小的白鹭探

出脑袋张望,期待白鹭妈妈归来;也有不少小白鹭在妈妈的陪伴下,尝试初次飞翔。

近年来,鹤庆县环境保护力度不断加强,生态环境得到显著改善,蓝天白云、绿意盎然、清水荡漾的自然景观吸引了越来越多白鹭前来栖息繁衍。在鹤

庆草海湿地,筑巢安家的白鹭数量日益增多,目前已近4000只。一群群白鹭在湿地间自由翱翔,它们时而冲向蓝天,时而低飞水面,时而低头觅食,时而翩然起舞,为湿地增添了几分“青山碧水白鹭飞”的诗情画意与生机活力。

本报记者 秦豪琳 通讯员 吴金勇

绿色家园

唤醒千亩荒林 孕育产业新机



新平寨基地八角成熟。本报通讯员 杨忠磊 摄

在西畴县香坪山国有林分,曾经“只长草不结果”的千亩八角林,正经历着一场“点绿成金”的变革。当地通过创新管理体制、优化运营机制、拓展多元经营,让这片沉寂的国有林地重焕生机,成为助推乡村振兴的“绿色聚宝盆”。

“现在枝干挺拔、叶片肥厚,明年产量肯定差不了。”在香坪山国有林分莲花塘乡新平寨基地,云南星香苗林生物开发有限公司负责人王明杰望着眼前的八角林,难掩欣喜。谁能想到,这片1100余亩的林分,半年前还被杂草淹没,处于零收益的困境。

2024年,西畴县通过政企协同,引入专业公司,对5000亩八角林实施系统性改造。清杂木、矮化修枝、科学施肥、整地除草“四步法”精准施策:清除争夺养分的杂木,对过高树干进行矮化修剪,均衡营养,分阶段施加有机肥补充地力,针对不同地形采用松土或药剂除草。“改造前,八角树就像营养不良的孩子,叶片发黄、结果稀少。”王明杰介绍,两次施肥后,老树叶片明显肥厚,枝条长势健壮,预计明年产量可提升30%以上。

让林地焕发新生只是第一步。为实现一地多收,西畴县将目光投向立体种植。“八角树遮阴效果好,林下湿度刚好适合三七生长,这是天然的种植优势。”在新平寨基地的八角林下,

技术员指着长势喜人的三七苗说。2024年10月起,改造后的八角林陆续试种三七、重楼等中药材,其中600亩三七、70亩重楼初具规模,黄精、白芨等品种的小范围试种也初见成效,形成林上八角飘香、林下药材繁茂的立体格局。

改造后的林子不仅“长金子”,更“聚人气”。基地的密集型务工需求,让周边村民在“家门口”实现就业。李发光夫妇负责日常管护,年收入达7万元;还有的村民通过除草、采收等零活补贴家用。截至目前,基地已发放工资超过100万元,村民共享生态红利。

新平寨基地的成功升级,为西畴县发展林下经济提供了可复制的经验。“我们要打造以八角为主、药材为辅的生态产业链,让每亩林地效益翻倍。”王明杰说,公司正采取先示范、后推广策略,在严控药材品质的基础上逐步扩展。西畴县将继续优化“八角林+中药材+经济作物”复合运营模式,通过村民入股分红、土地租赁等方式盘活更多闲置资源。目前,坪寨林场的八角提质改造正有序推进。

从荒林到绿洲,从闲置到聚宝,西畴县以林改为突破口,以提质增效、林下经济双轮驱动唤醒沉睡的国有资产,让绿水青山真正变成金山银山。

本报记者 黄鹏 通讯员 杨忠磊

全民参与治理 共护水清岸绿

近年来,绿春县三猛乡以河长制促河长治,通过常态化巡河检查、系统性综合治理、全方位宣传引导等一系列务实举措,确保河长制各项工作落地见效,让每一条河流都成为造福百姓的“幸福河”。

为全方位提升巡河工作效能,三猛乡组建由乡党委、乡政府主要负责人担任乡级总河长,村干部担任村级河长的组织架构,定期召开河长制工作推进会,层层压实责任、精准细化分工。打造纵向贯通乡村、横向覆盖全域的河道管护网络,严格落实河流治理任务,规范开展日常巡河工作,推动河道管理常态化、规范化、精细化。安排专人定期排查河道警示牌、公示牌设置情况,对发现的问题及时建立整改台账,实施销号管理,确保问题整改到位。

以主题党日、新时代文明实践志愿服务等活动为契机,全乡广泛动员干部群众积极投身清河行动,全面清理

河道堆积物、漂浮物、杂草以及违法倾倒杂物等,及时劝阻制止乱搭建、乱侵占、乱排污等行为,全力维护河道畅通整洁。

今年以来,村级累计开展巡河272次,发现并整改问题12个。全乡开展清河、清沟行动14次,发动党员群众450余人,清理河道污染物3吨,清河、清沟长度约35公里。

三猛乡不断加大环境保护宣传力度,充分利用微信公众号、微信群、入户宣传等多种渠道,拓宽宣传覆盖面,提升宣传效果,通过多元化的宣传手段,切实增强群众的爱护河河意识。

以“党建+河长制”为抓手,三猛乡将进一步压紧压实河长责任,深入推进清河专项行动,从严从实抓好水资源保护、水污染防治和水环境治理等各项工作,积极引导全民参与,共同守护水清岸绿的生态环境。

本报记者 饶勇 通讯员 李们黑

新污染物协同处理示范装置在昆投入运行

本报讯(记者 胡晓蓉)近日,基于复合纳米材料的深度水处理集成技术协同去除新污染物示范装置,在昆明市第三污水处理厂完成安装调试后正式投入运行。

该示范装置是省生态环境厅牵头的“滇池流域新污染物预警和综合治理模式”国家试点项目内容之一,由云南省固体废物管理中心、昆明市生态环境局、南京大学联合完成,标志着云南省在新污染物协同治理先行先试方面取得新进展。示范装置采用过滤—氧化—吸附的组合工艺,日处理污水30立方米,可以在进行污水深度除磷的同时,协同去除污水中的全氟化合物、内分泌干扰物、抗生素等新污染物。

2024年以来,我省采取有力举措,加大省级环保专项资金投入力度,组建项目技术组,推进滇池流域新污染物预警和综合治理模式试点项目,制定新污染物筛查和评估技术指南,新污染物采样、前处理和检测技术规程等,初步构建起新污染物筛查监测和风险评估技术体系。通过组织对滇池流域化学物质生产和加工使用情况进行调查,对7个市级饮用水水源地、35条入滇河流、滇池湖泊、滇池出水口螳螂川、流域范围内安宁产业园区开展新污染物筛查监测,建立滇池流域化学物质信息数据库,筛选出滇池流域典型新污染物,取得显著成效。