



龙脑香科植物主要分布在热带亚洲,是东南亚热带雨林的典型树种,中国分布的5属13种都被列为国家保护的稀有濒危植物。



上世纪90年代,植物学家摩尔为了近距离、多角度观察望天树热带雨林,修建了一座缆索桥。热带原始森林树冠层,作为森林与大气层相互作用的关键生态界面,被科学界形容为“最后的生物前沿”。



西双版纳国家级自然保护区管护局的工作人员在勐养子保护区内观察野象粪便,判断亚洲象行动轨迹及象群健康状况。



亚洲象是世界自然保护联盟(IUCN)确定的濒危物种之一,上世纪80年代初,我国境内的亚洲象仅有170头左右。随着西双版纳国家级自然保护区的建立以及行之有效的保护措施,我国亚洲象数量已增长到300头左右。



2009年建设的云南西双版纳亚洲象种源繁育地,是国内首个亚洲象繁育中心,负责收容救助受伤的野象。中心持续开展野外救护、救助20多次,成功救治11头亚洲象。图为繁育地中的亚洲象正在嬉戏。



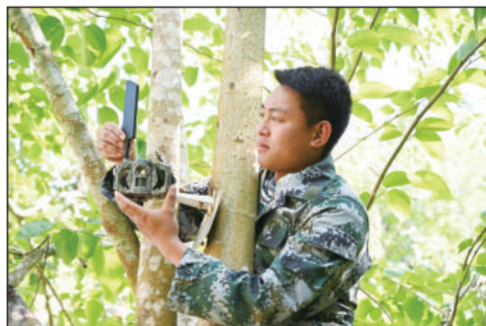
西双版纳国家级自然保护区管护局与浪潮集团联合打造了世界领先的亚洲象生态保护系统,通过人工智能、大数据、云计算等一系列科技手段,实现对亚洲象的全天候监测和观察。



西双版纳积极实施亚洲象栖息地的环境修复工程,力争让亚洲象留在森林内、留在保护区内。同时,在群众居住区域采取了防象栏等工程措施,减少人象冲突事件发生。

在这里 他们为亚洲象默默付出

王少宽,西双版纳景洪市勐养镇倒淌村村民,是社区蜜蜂养殖生计发展公益项目小组组长,还是西双版纳国家级自然保护区勐养片区的护林员。他正在保护区内象道旁检查亚洲象全天候监测设备。



2020年春,云南西双版纳国家级自然保护区管护局勐养管护所与国际爱护动物基金会(IFAW)等机构联合启动了“西双版纳勐养倒淌社区蜜蜂养殖生计发展推动亚洲象保护试点公益项目”,尝试将推广养蜂与生物多样性保护及安全防范相结合,探寻适合当地的友好型社区发展项目。

一大早,云南省景洪市勐养镇倒淌管村村民张江美查看自家的13箱蜜蜂,她打算要是收成好的话,蜂蜜能卖到两万元。倒淌管村有34户傣族人家,1997年,他们听从国家安排,从西双版纳国家级自然保护区勐养片区核心区里搬迁出来,将原来的村寨退还保护区,留给了亚洲象。

为了提高当地村民的经济收入,降低他们到保护区里活动的频次,并避免人象冲突。2020年6月,云南西双版纳国家级自然保护区管护局勐养管护所、西双版纳热带雨林保护基金会与国际爱护动物基金会(IFAW)、云南滇云蜜语生物科技有限责任公司,联合启动了亚洲象活动频繁区域的社区环境友好型补充生计发展项目——“西双版纳勐养倒淌社区蜜蜂养殖生计发展推动亚洲象保护试点公益项目”,在第一期项目中,有10户居民参与,并分成两个小组,张江美作为年轻力量被推选为2组组长。

IFAW 云南亚洲象项目主管曹大藩说:“养蜂护象的项目降低了村民到丛林里活动的频次,也通过增加收入提高了抗象损的能力。包括张江美在内的每一个养殖户也成为我们保护大象的宣传员。”通过参与养蜂项目,养殖户全部都跟IFAW达成了约定,不破坏森林,不去野外捕获野生动物。村民们还参与了保护区有关亚洲象栖息地的恢复工作。清除外来物种,种植亚洲象会食用的野外原生植物等。现在,有越来越多的倒淌管村民也将过去种植的部分橡胶树砍掉了,计划种植一些生态友好的经济作物,既提高收入,也不给自然环境带来破坏。张江美是大象的邻居,更是大象的守护者。

亚洲象是具有重要生态价值的标志性物种,曾广泛分布于亚洲的热带和亚热带地区,世界自然保护联盟(IUCN)濒危物种红色名录将亚洲象列为濒危物种。

云南省委省政府、西双版纳州委州政府都高度重视亚洲象的保护管理,为缓解“人象冲突”,政府部门采取了为大象建“食堂”、为村民修建防象围栏、开展监测预警等措施,同时引入社会力量致力于让村民在保护中受益,让社区参与保护,推动保护监测、栖息地修复。

云南西双版纳国家级自然保护区,是亚洲象种群的主要栖息地。保护区森林覆盖率达到97.02%,比1958年建区时提高了10%—15%,主要保护热带雨林、季雨林、季风常绿阔叶林森林生态系统,以及亚洲象、望天树等珍稀野生动植物。自然保护区外的栖息地,也保持着较高的森林覆盖率,天然林面积占到了大部分。截至2020年底,西双版纳州森林面积达155.5万公顷,森林覆盖率达81.34%,其中天然林面积97万公顷。按照2018年的中国云南野生亚洲象资源本底调查,62.4%的亚洲象生活在自然保护区外,22.9%生活在保护区内,14.7%生活在保护区边缘地带,其栖息主要在海拔1300米以下的天然林中。从云南野生亚洲象目前活动区域看,适宜栖息地面积分布较广,占云南全部乡镇面积的45.43%,呈斑块状分布格局。

保护区2001年起在勐养片区开展亚洲象栖息地改造试点,目前试点面积达到1800亩,一定程度上减少了老百姓的损失。西双版纳自1992年开始实施野生动物肇事补偿,并于2010年起探索并推广野生动物肇事公众责任保险,到2014年覆盖到全省,一定程度上安抚了受损群众,减缓了人象冲突。

经过持续不断的努力,亚洲象保护取得了显著成效。50年来野生亚洲象的种群数量从20世纪60年代的146头,发展到现在的300头左右;其分布范围也从上世纪80年代的3个县(市)扩大到目前的9个县(区、市),并且呈继续扩大的态势。1988年—1993年,西双版纳国家级自然保护区从核心区搬迁出8个村寨190多户千余人,还亚洲象栖息地和为大象通道让路。

完善亚洲象监测预警体系,西双版纳国家级自然保护区管护局与科技公司联合打造技术领先的亚洲象生态保护系统,在西双版纳雨林地区构建了由数百个影像监测系统构成的统一数据采集系统,实现全天候实时采集图像及影像数据,并通过地面人员巡护监测、无人机采集、智能视频监控、红外相机监控等多重手段,以及其他系统数据对接,实现多维数据的汇集。

位于云南西双版纳的亚洲象种源繁育及救助中心,是我国目前唯一以亚洲象救援与繁育研究为核心的科研基地。近年来,中国亚洲象种源繁育及救助中心不断“添丁进口”,据工作人员介绍,目前中心已经繁育出9头小象。中心将计划改造并增加救助设施,适应救护、救助野象需求,以提升救护和种源繁育能力。

虽然近年来我国越来越重视野生动物保护,但亚洲象分布区多是经济欠发达地区,保护区外的栖息地人口密度较高。随着亚洲象种群数量明显增加,处理好亚洲象保护与经济社会发展的矛盾仍然任重道远。

本报记者邓佳摄影报道