

美丽共建

广西自然保护地成为“世界名片”

共建立自然保护区78处、自然公园145处

本报讯 广西壮族自治区近年来坚持保护优先、科学利用,自然保护地体系建设取得明显成效。目前,广西共建立自然保护区223处,其中自然保护区78处、自然公园145处。

广西以自然生态系统和生物多样性保护为重点,强化自然保护区建设管理。全区78处自然保护区在保护典型自然生态系统、涵养水源、改善生态环境质量等方面发挥着重要作用。自然保护区也是野生动植物物种的最佳庇护所和复壮繁衍地,对珍稀濒危野生动植物保护有着重要意义,有效维护了广西的生物多样性。

广西还以自然景观保护为重点,着力推进自然公园建设,在保护资源的基础上进行合理利用,为提升公众生态环境素养、传播生态文明、保护区域生态安全作出贡献。

同时,不断提升广西自然资源价值的国际认可度和影响力。广西自然保护地保护具有全球性突出普遍价值的自然地理地貌和景观资源,保护内容和成效得到了国际社会认可。目前,桂林漓江和环江木论已列入“中国南方喀斯特”世界自然遗产地名录,广西猫儿山国家级自然保护区和山口红树林国家级自然保护区也列入了世界生物圈保护区。它们已然成为广西在自然环境保护与可持续发展领域的“世界名片”。

此外,广西还不断提升红树林保护修复能力,使红树林生态系统质量得到整体改善。自治区党委、政府高位推动红树林资源保护和管理体系建设,在政策、规划、资金等方面强化保护支撑。目前,广西红树林面积为9412.11公顷,位居全国第二。

蓝皓璟

时间:2022年10月

地点:河南省信阳市罗山县灵山镇
场景:近年来,河南省罗山县积极建设生态宜居美丽乡村,因地制宜打造多个农旅融合综合体,助力乡村振兴。图为罗山县打造的巨型五彩稻田画。

杨正华摄



“ 在海拔300米至1500米的山林中,生长着一类极其稀有的植物:它叶片硕大,花序修长,花朵形似飞翔的鸽子,又拥有金子般华美的颜色。它就是被誉为“植物界金丝猴”的大黄花虾脊兰。提起大黄花虾脊兰,南昌大学生命科学学院的杨柏云教授还记得他与团队在2017年4月第一次发现这种花的场景。“看到照片时,我整个人都非常兴奋。”杨柏云说,那是首次在江西省发现有黄花虾脊兰的分布。“当时只有十几株,数量非常少,而且都分布在农民承包的山地附近,很容易被破坏。”查阅资料后,杨柏云得知,大黄花虾脊兰在国内的野生居群极少,而且国内外在保育方面做的工作也并不多。于是,他便开始了让这一极小种群回归的工作。”

一个极小物种的回归之路

◆本报见习记者李翔宇

生态环境破坏、适生区域缩小,造成种群分布受限

回归保育工作的第一步,就是要弄清大黄花虾脊兰如此稀少的原因。通过杨柏云近5年的研究,这一答案浮出水面。他注意到,大黄花虾脊兰赖以生存的生态环境遭到了破坏。“根据物种分布模型来看,未来大黄花虾脊兰的分布区域将受气候变化的巨大影响,适生区缩小并且破碎化加剧。同时,与传粉者的共同分布减少。”杨柏云告诉中国环境报记者,生态环境的破坏和适生区缩小是种群分布的重要限制因素。

对于植物而言,传粉的媒介也是影响其繁衍的重要因素之一。“遗憾的是,大黄花虾脊兰传粉昆虫非常单一,只有木蜂属的3个种,而且它们的数量也在逐渐减少。”杨柏云介绍,木蜂在自然条件下常选择具有遮雨的朽木或木质建筑作为筑巢场所。而随着山区原住民搬入乡镇并对木房屋结构进行改造,木蜂的栖息地面临直接的威胁。

此外,大黄花虾脊兰自身的特质也使它的繁育备受阻碍。它们是对传粉昆虫无回报的欺骗性传粉,因此,传粉效率不高,自然结实率只有13%。“尽管大黄花虾脊兰一个果实中有数千甚至上万的种子,但种子的有胚率还是很低,有生活力的种子则更少,不足30%,而且在自然条件下需要有特定的真菌存在,所以繁衍非常困难。”

杨柏云补充道。

生物危害也使大黄花虾脊兰本就艰难的生存环境雪上加霜。杨柏云心痛地说:“因大黄花虾脊兰有极高的观赏价值,所以存在被人们过度采挖的乱象,从目前仅在的分布区域来看,大多生长在人类罕至的地方。”

除了人类以外,野生动物也对大黄花虾脊兰造成了巨大的破坏。杨柏云回忆起自己的回归保育经历:一次,井冈山山下的回归点突然被野猪冲破护栏,回归自然生境的小苗全被踩烂;马头山和瑞金赣江源的回归点也曾被草食动物饱食,几年来的心血一夜之间成了泡影。

回归保育初步成功,3年小苗终于开花

自首次发现大黄花虾脊兰以来,杨柏云和他的团队花了两年时间建立无菌快速繁殖和共生培养体系。2019年年底,被驯化好的大黄花虾脊兰小苗回归到了原生地。

“回归保育的路上,真的吃了不少苦头。”杨柏云回忆,他与团队每年超过1/3时间在回归基地之间穿梭。蚂蟥咬、蚊虫叮、车陷泥泞、路遇野猪,被岩壁划伤、与毒蛇对视……都是司空见惯的事情。

所幸这些辛苦最终有了回报。提到当下回归保育的成果,杨柏云很是自豪:“在江西省林业局的大力支持下,我们已经把两万株大黄花虾脊兰小苗回归到江西、安徽和湖南3个省,并在官山、井冈山、

马头山、赣江源(瑞金)等多个国家级自然保护区内建立了回归保育基地,其中在官山国家级自然保护区建立示范回归基地,全省回归点多达19个,平均成活率达87%以上,回归3年的小苗也终于开了花。”他告诉中国环境报记者,今年4月在南昌大学、井冈山和官山回归点都有回归苗开花。

当然,目前的回归保育工作还只是取得了初步成功。当问及下一步的工作计划时,杨柏云说:“我们计划用3年-5年时间,把它回归到长江流域各省份适生区,尽量扩大它的回归地。接着是回归后的监测工作,包括监测大黄花虾脊兰与传粉昆虫的关系、与植食昆虫和草食动物的关系、与共生真菌的关系。”

监测工作将是未来回归保育工作的一个难点。“通过这样一个全面的监测,我们要了解开展大黄花回归对大黄花物种本身,以及对与大黄花相关其他生物的各种影响,从而对其自我繁育和生态适应性进行评估。因为从生物多样性监测角度来讲,监测物种之间的生态关系,特别是兰科植物与其他生物之间的生态关系,更能有效地反映出环境变化的影响。”杨柏云解释。

“希望通过我们的努力,能将大黄花虾脊兰回归打造成中国植物保育的一个经典案例,为讲好生物多样性保护的中国故事作出自己的贡献。”怀揣着这样的愿景,杨柏云与他的团队又踏上了前往回归点的旅途。身后,一株新生的大黄花虾脊兰幼苗正努力地生长,总有一天将绽放出金色的花朵,开遍山野。

5城30场童趣演绎《绿动联萌》引领亲子剧新浪潮

“绿动未来”沉浸式环保公益儿童剧全国巡演圆满收官

2022年是全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军的重要一年。进入新的发展阶段,时代、历史与现实都对生态文明建设提出了更高要求。共建清洁美丽世界,当代少年儿童既是见证者、受益者,也是参与者、推动者。为深入推进儿童环保教育,寓教于乐地提升儿童生态文明素养,带动更多家庭投身生态文明建设,由中国生态文明研究与促进会和中国通用汽车有限公司联合发起的“绿动未来”环保公益平台(以下简称平台),联袂奥飞娱乐旗下“戏陶文化”推出的沉浸式环保公益儿童剧《绿动联萌》,10月15日-16日在上海圆满收官。

演出现场,300余组亲子家庭600余人在“绿动未来”环保使者“小青蜂”的带领下,和乐迪、喜羊羊等人气IP角色共赴地球环境守护之旅。众人协力突破关卡,完成环保挑战,在充满童趣的剧情里学习环保知识,体验公益魅力,为本次巡演画上圆满的句号。一路走来,《绿动联萌》儿童剧巡演深入全国五座城市,受到众多家庭尤其是“萌娃”粉丝们的喜爱与欢迎,解锁了亲子环保公益活动的全新玩法,也为少年儿童的环保教育提供了实践经验,是平台贯彻儿童环保教育以及“众益”模式的一次创新创意之举。



▲ 演出现场,“小青蜂”邀请IP角色和观演家庭一同加入“绿动联萌”。

以历险为主线,将IP角色与“绿动未来”四大环保主题巧妙结合,通过情景设定、游戏互动的闯关模式,使亲子家庭沉浸在童趣欢乐的氛围里,潜移默化间学习环保知识,萌生更多对于环境保护的思考。“喝了被‘污水’弄脏的河水,麦奇浑身难受,干净的水太重要了,我以后要从身边小事做起,节约用水,保护水资源。”看着演出结束后意犹未尽的宝宝,家长们也纷纷称赞:“这种儿童剧的形式很新颖,互动性很强,宝贝和角色们玩得很过瘾,还能从游戏中收获不少环保知识,很有意义。”

除了精彩的剧目,演出过程中穿插的爱心捐书环节也令亲子家庭印象深刻。2022年“绿色童享·让爱不闲置”征书环节随巡演同步进行,鼓励亲子家庭捐赠闲置童书,助力山区孩子的读书梦。一位爸爸表示:“很开心有机会参与公益行动,希望我们捐出来的闲置童书能切实帮助到乡村的孩子们,也希望宝贝通过这次活动,能成为一个有爱心的人。”

深耕儿童环保教育 亲子公益体验升级

随着上海站演出落幕,《绿动联萌》沉浸式环保公益儿童剧全国巡演正式收官。在过去的两个多月里,巡演先后走进武汉、沈阳、深圳、烟台和上海5座城市,跨越8500多公里,萌趣开演30场,带动1290余组亲子家庭近3000人实地体验与众不同的环保启蒙之旅。同期推出的线上剧目主题互动,让参与者跨越时间和空间的界限,沉浸式体验原创剧情,并在IP角色的陪伴下,感受环保公益的乐趣,累计线上互动超15万次(次)。随巡演一并启动的“绿色童享·让爱不闲置”活动,共征集来自线上线下3000余组爱心家庭捐赠的闲置童书6700余本。10月底,“绿动联萌”将派遣一位人气IP角色,带



着这些书籍,协助平台在湖北山区落成“绿动未来”第七座环保公益图书馆,让闲置回归价值,让爱心绽放力量。

生态文明建设,同每个人息息相关。孩子是家庭的核心以及未来社会的接班人,提升他们的生态文明素养显得尤为重要。自2018年“绿色童享·中国儿童环保教育五年计划”发布以来,“绿动未来”在儿童环保教育领域持续深耕,打造的“一杯水的约定”“沙漠边的孩子”“为蓝行动”“让爱不闲置”等系列主题活动,足迹遍布全国106座城市,带动80000余人亲身参与,35700余位小朋友从中受益。同时,平台基于儿童特点,以环保微课堂、环保绘画比赛、环保科普读物等元素为载体,不断在活动内容与形式上创新升级,为亲子家庭提供多元化、高质量、趣味性的环保公益体验,将生态文明的种子深植儿童心田。

作为今年平台的创新尝试,《绿动联萌》儿童剧在寓教于乐间培养儿童环保意识,探索亲子公益新模式,是平台对儿童环保教育工作的承诺践行,彰显了“人人参与、人人受益”的众益理念。同时,该剧也是平台企业主办方上汽通用汽车承担绿色社会责任的又一优秀成果。上汽通用汽车成立25年以来,始终秉承“诚信正直、回报社会”的价值观,积极承担企业社会责任。通过“绿动未来”环保公益平台等系列公益行动,全力支持各项环保、教育、文化事业。在环保公益领域,上汽通用汽车不仅积极探索创新的环保践行模式,丰富公益内涵,更在活动中躬身力行,带动包括员工志愿者在内的公益力量投身环保行动,为环保事业的传播、实践与教育切实助力。



▲ 来自全国各地的小朋友踊跃捐书,一起“让爱不闲置”。

未来,平台将继续在联合发起方的引领和指导下,丰富创新环保公益行动,推动更多家庭成为生态文明理念的传播者与践行者,共谱美丽中国新华章。

闵婕



▲ 为了守护地球环境的未来,小朋友们积极参与环保闯关游戏。