



湿地对长白山生态系统有着不可替代的价值。



长白山正以“保护优先、合理利用”为原则,在不断推进生态修复的同时,探索兼具环境友好与发展潜力的路径。



保护湿地,就是保护整个山体生态。



“湿地花海”是游客来长白山旅游的必到之地。



吉林长白山碱水河国家湿地公园成为人们了解湿地、认识湿地的窗口。



位于长白山湿地花海旁的雪绒花音乐生活馆成为人们消暑纳凉的好去处。孙震宇 摄

写在前面

今年4月,在京白高铁即将开通之际,长白山文旅推介会走进北京,推广“山水林泽雪”五大旅游产品。长白山的“山水林雪”,早已被大众熟知,而长白山的“泽”究竟有怎样奥秘?

对此,长白山保护开发区党工委委员、管委会副主任徐鹏绘声绘色地描述:“长白山的‘泽’,万象交融,自成丹青!湿地是天然砚台,蘸水为墨、铺草成宣。荻花秋沙鸭,鸢尾荡碧波。春泥藏蛙鸣,草色近却无。夏野花如潮,流彩漫河堤。若问归处?长白山麓碱水河畔纳林涵田,恰似天地留白,风吟‘万物皆可栖,何必问来处’。”

“泽”即湿地。近日,记者来到长白山保护开发区,探访长白山“泽”的故事。

『泽』润万物

本报记者 孙震宇 周凯

长白山,这座巍峨耸立于东北大地的生态高地,不仅以万年积雪、千年森林闻名于世,更以其纵横山川之间、润物无声的湿地系统,悄然支撑着整个山体的生命律动。

盛夏时节,行走其间,湿润的泥炭地铺展如毯,水鸟翔集、苔藓丛生,万物因“泽”而兴、生机盎然。正是这片“东北水塔”所蕴藏的湿地之魂,赋予长白山生态系统以完整性与稳定性,成为山河永续的根基。

天然水库、涵养“万物”…… 看长白山湿地资源为何珍稀

长白山的夏季,空气清爽宜人,沿着长白山林间小径缓步而上,脚下土地柔软,水迹斑驳,夹杂着浮动的自然香气。枝叶葱茏之间,湿地静铺展,水鸟不时惊飞,仿佛这片原始山地深处的湿地生态正在低语,诉说着它对长白山生态系统不可替代的价值。

“长白山的湿地类型多样、分布广泛,但其中以沼泽湿地为主,特别是中低海拔地带尤为典型。”东北师范大学地理科学学院教授卜兆君在接受采访时介绍。湿地在长白山区自海拔500米以下直至1800米高处均有分布,其中高海拔湿地虽面积狭小,却因其原始性与生态完整性而尤显珍贵。例如,在长白山主峰附近的赤池高山湿地,面积虽不足1公顷,但极具保护价值。

长白山号称“东北水塔”,这片地质多样、垂直分布明显的山体,孕育着丰富的湿地,也蕴含了大量独特的湿地土壤——泥炭。卜兆君表示,泥炭不仅赋予了湿地强大的保水能力,还为维系地区水源涵养、调节气候提供了支撑。正是在这样的湿地系统中,雨水被蓄存、释放,从而为森林、湖泊及火山湖等生态系统提供了源源不断的水分补给。“森林之间如果有湿地,就像多了一层天然的水库。”他说。

长白山珥峰岭林区的老里克泥炭沼泽,地表覆盖湿润的藓类植物,地下储藏深度可达7米的泥炭。正是这样的环境,成为诸多珍稀植物的栖息地。“仙女越橘,又称青姬木,在中国首次发现于长白山地区。”卜兆君至今仍记得那个惊喜时刻,“这个物种在欧洲、日本常见,在我国却极为罕见。”他进一步指出,这里还分布我国北方首次发现的长叶茅膏菜等湿地植物,至今尚未列入东北植物名录,却确实存在于这些偏远、难以抵达的长白山湿地之中。

长白山湿地不仅是植物的家园,也为各类濒危动物提供栖息空间。卜兆君提到,一些国家级珍稀动物如吉林山蛭,也被记录在这些泥炭沼泽中活动。泥炭地因其营养贫瘠而不适宜人类频繁活动,使得不少区域保存较好。

走访中,记者还了解到湿地与周边生态系统间的动态联系。许多长白山的火山湖——如靖宇一带的火口湖——正逐渐演化为沼泽地,湿地植物生长堆积形成泥炭,从而填充原有水体。卜兆君解释,这种自然演化过程正是生态系统“完整性”的体现。“湿地、湖泊、森林之间并非孤立存在,它们互为依托、彼此补给。保护湿地,就是保护整个山体生态。”

在长白山南坡横山海拔1500米处,科研人员近年发现一处至今保存完好的原始泥炭地。由于地形复杂、交通不便,人类干扰极少,这片面积可观的高海拔沼泽湿地被认为具有极高的保护与科研价值。“像这样保存完整的大型泥炭地,在全国都非常稀有了。”卜兆君强调。

长白山湿地资源的益处还有很多,湿地的固碳能力特别大,能够减缓二氧化碳增温。卜兆君表示,即便全球变暖,如果长白山的泥炭地都保护好了,长白山不仅不会增温,而且会降温。

当我们从长白山腹地下山时,林间湿地在夕阳照射下泛起柔和光泽,似乎在无声地诉说:湿地不仅是水之源、物种的避风港,更是整个山体生态的关键节点。如何在保护与发展之间找到平衡,正是当前长白山生态治理、旅游发展等必须面对的时代课题。

保护、严控、修复、开发 看如何绘制“人与生态和谐共生”大美画卷

7月,长白山主峰云雾缭绕,森林与水系交织出静谧而充盈的生态景观。在这片因火山而生、因湿地而灵动的土地上,一场更深层次的生态治理正在有序开展。

根据《关于公布第二批省级重要湿地名录的通知》,吉林长白山湿地被列入省级重要湿地名录,矢量面积855.96公顷,主要由天池及其主要河流水系构成,包括457.33公顷河流湿地、396.99公顷湖泊湿地和1.63公顷内陆滩涂。全部分布在吉林长白山国

家级自然保护区范围内,生态地位突出,保护价值重大。

为了科学推进湿地保护工作,长白山自然保护中心于2024年制定并启动了《长白山保护区2024年省级重要湿地强化监管工作方案》,明确由中心主任牵头,建立纵向到站、横向到科的责任体系,层层分解任务,统一推进巡护、核查、监管、总结等工作流程。方案实施以来,各保护管理站因地制宜制定本部门工作计划,落实排查摸底、整改提升、总结巩固三个阶段任务,确保措施可执行、责任可追溯。

“保护区内各湿地定点、定人、定频巡护,我们严格对照国家《中华人民共和国湿地保护法》执行,无一例违法违规侵占、破坏湿地情况发生。”长白山维东保护管理站站站长于德江表示。

与此同时,长白山保护开发区以“林长制”“河长制”为统筹体制,结合网格化管理措施,对辖区内湿地常态化监管,重点聚焦非法施工、采集、侵占行为的源头治理。所有入区施工、科研和观测等活动均需报批,严格限制人类活动对湿地系统的干扰。同时,管理站对施工单位和科研人员进行全过程动态监管,从许可核查到现场作业,确保“进得来、管得住、不扰生态”。

走进位于池北区的吉林长白山碱水河国家湿地公园,记者看到水鸟翔集、绿意盎然。过去这里由于流域污染、水系断裂等问题,生态功能退化严重。通过外源污染控制、河道清淤、水岸带恢复等综合措施,如今这里已成为区域环境改善的重要样本。

这座湿地公园总面积244.43公顷,其中湿地面积134.35公顷,占比达54.96%。公园所覆盖的森林沼泽、灌丛沼泽、草甸沼泽与坑塘水体构成典型的多元复合湿地结构,具备重要的水源涵养、栖息地保护和科普教育功能。

为进一步强化碱水河流域湿地系统的保护与恢复,《“十四五”规划》明确实施包括水源涵养、河道清淤、水质监测、湿地文化展示在内的综合治理工程,并同步推进锈水河引水、寒葱沟补水、二道白河河道整治等多个项目。

“我们计划通过建立湿地监控平台、水土保持管理平台、信息化平台三位一体的智慧系统,构建“空天地”一体化监管模式,实现对湿地动态状态的实时感知。”林业局工作人员介绍。根据规划,到2025年,湿地保有量将稳定在2276.68公顷以上,湿地保护率从46%提高至不低于50.42%。

《规划》还提出,将加强立法支撑,推动出台《长白山保护开发区湿地保护条例》,从制度上明确湿地边界、功能分区、补偿机制和用途管控,为今后的科学开发与依法管理提供法规保障。

资金方面,“十四五”期间湿地保护项目计划总投资42215.25万元,其中包括湿地综合治理、生态修复、制度建设、技术平台等五大类工程支出,筹资方式由中央、省级财政与社会多元主体共同承担,力图建立起以政府主导、社会参与为特色的湿地治理新格局。

“湿地保护绝不是简单封闭,而是在科学评估与系统修复的基础上,推进生态价值的可持续利用。”湿地公园管理人员表示,长白山正以“保护优先、合理利用”为原则,在不断推进生态修复的同时,探索湿地观测、科普、研学、生态旅游等兼具环境友好与发展潜力的路径。

从制度保障到实地巡护,从工程实施到系统建设,长白山正以坚实的步伐,绘就一幅人与自然和谐共生的湿地生态图景。在保护中科学开发,在开发中持续守护,正是这座山对未来最庄重的承诺。

开展湿地生态研学 看生态保护方面持续发力

长白山保护开发区在生态保护方面持续发力,成果显著,其中湿地保护成效尤为突出。近日,长白山保护开发区人才公司研学培训部负责人高行在接受采访时表示,长白山高度重视生态保护,如今长白山碱水河国家湿地公园、长白山东北亚植物园湿地等地已成为当地最具特色和吸引力的景点之一,吸引了众多游客专程前往。

高行表示,生态保护需“从娃娃抓起”。为此,长白山专门开设了湿地生态研学课程,并正全力打造长白山东北亚植物园湿地的生态研学课程。该课程体系设计精心,融合了理论知识与实践活

动。在理论教学方面,课程邀请专家深入浅出地讲解湿地生态系统,“把湿地的生态系统掰开了、揉碎了给学生们讲”,力求让学生透彻理解长白山湿地的奥秘。

实践环节则更为丰富。学生们将在导师带领下进行实地考察,亲身感受湿地自然环境。通过完成观察任务卡、参与生态监测等环节,有效锻炼观察能力,培养科学探究精神。此外,课程还组织小组研讨和汇报,引导学生们共同探讨湿地生态问题,并鼓励他们大胆提出保护建议。课程最终旨在引导学生思考如何将生态保护理念融入日常生活。

高行介绍,目前长白山湿地生态研学课程已成为长白山研学活动的重要组成部分,并正式纳入研学活动菜单。他表示,期望通过这一课程,不仅让学生增长知识、提升实践能力,更能在他们心中“种下生态保护的种子”,未来吸引更多加入生态保护事业中来。

近年来,长白山的湿地公园接待了一批又一批研学团队,来自全国各地的学生们,在这里开展湿地主题摄影展、“小小巡护员”实践营等活动,这片城区内的湿地公园成了人们了解湿地、认识湿地的窗口。公众生态意识的日渐提升,正化为长白山湿地保护可持续发展的“社会支撑力”。

一片湿地,涵养万象;一座高山,孕育希望。当夕阳洒落,长白山腹地的林间湿地泛起金辉,仿佛在无声诉说着自然的秩序与和谐。生态文明建设进入关键期,湿地保护与可持续利用不再是单一命题,而是时代发展的系统工程。唯有以科学之眼洞察其奥秘,以制度之力守护其边界,以全民之智共担其未来,才能让这片“泽”润万物的生态宝库,成为中华大地上永续发展的绿色支



▲湿地让长白山生态完整性得以彰显。 李德福 摄

▲在长白山湿地中盛放的花朵。