

开展流域综合整治,改善河湖生态面貌

为了辽河水美景更美

本报记者 辛阳 刘佳华

美丽中国
我们的母亲河⑤

核心阅读

辽河是辽宁的母亲河,曾因污水无序排放等原因,生态环境问题突出。近年来,当地实施生态工程建设,修复流域生态,辽河流域水质明显提升、河湖生态面貌持续改善。

“辽河干流之源”——在辽宁省铁岭市昌图县长发镇王子村福德店,一座石碑立于辽河岸边,六个大字笔力遒劲。东、西辽河在此汇合为辽河干流,悠悠辽河水奔流不息,滋养一方沃土。

辽河在辽宁省内长度554公里,干流经过铁岭、沈阳、鞍山、盘锦等市,流域山川俊秀。曾经,辽河连续枯水,甚至出现断流现象,生态水面严重不足,植物成活率低……如今经过治理,辽河面貌持续改善,水美景更美正在逐渐成为现实。

加大综合治理力度,提升干流防洪能力

“早些年,大伙儿都在河滩上种玉米,打

农药、施肥有污染不说,秋收后河滩就是光秃秃的。”说起辽河,今年74岁的赵景武眯起眼睛,回忆以前的场景。赵景武家在长发镇王子村,在河边住了一辈子。

那时更严重的污染,来自工业排放。2005年,辽河全河段为劣V类水质,有5项指标年均值超标,其中化学需氧量、氨氮分别超标60%和80%。

不只水质差,其他问题也不少:十几年前,干旱造成辽河水量偏少,甚至出现断流;维持河道内生物繁衍和滩地内植被生长的生态水面严重不足,植被退化严重;河滩裸露,土地沙化严重……

转变始于十多年前。为保护辽河流域生态,辽宁省划定辽河保护区,成立辽河保护区管理机构,通过实施采砂疏浚清障、源头治理保护、中小河流治理、城镇河段整治等措施,有效改善河湖生态环境。

今年2月,在沈阳市沈北新区辽河鲁家大桥南岸,数台大型挖掘机正在作业,工程车辆往来穿梭。据了解,这是辽河干流防洪提升工程沈北新区(石佛寺)段的一部分。

辽河干流防洪提升工程是国家150项重大水利工程之一,总投资70亿元。实施病险水库除险加固、中小河流治理等工程以来,辽河干流防洪能力全面提升。通过加大水污染综合治理力度,辽河流域水质正在逐年好转。

实施生态工程建设,完善湿地生态系统

乘一叶扁舟,沿水路向深处摆渡,船头一转,水面豁然开朗。远处,一座大坝矗立河中,正是辽河干流唯一一座大型控制性水

利枢纽工程——石佛寺水库,水库防洪库容1.6亿立方米,不仅完善了辽河干流的防洪体系,同时还承担着沈北新区生产和生活供水任务。

2009年以来,石佛寺水库实施了整体生态工程建设。如今,库区植物覆盖面积达1.5万亩,其中芦苇2600余亩,蒲草5500余亩,荷花3000余亩,各种乔灌木20余万株。“经过多年的生态建设及后期涵养,水库已经形成了完整的湿地生态系统,力争实现旅游产业与生态环境保护共赢,资源优势与经济效益相互促进转化。”辽水集团石佛寺水库副总经理高云彪说。

河水潺潺,鸟鸣清脆。在沈阳市康平县青龙山生态示范区,遥望辽河两岸,康平县自然资源事务服务中心主任张春栢说:“经过十年治理,辽河康平段的生态环境确实改善了不少。”

十余年来,康平县按照辽宁省委省政府提出的“治理辽河、恢复辽河生态”总体要求,全面推进辽河干流康平段的治理保护工作。“只有保护好辽河生态环境,游客才会多起来。”张春栢说。

在开原市,五棵柳树橡胶坝成为辽河治理的亮点。它是辽河干流生态抗旱蓄水重点工程之一,可将水导入下游800亩湿地内,有效提升生态效益。

“橡胶坝建成后,上游形成湿地水面2029亩,与滩地林木带、护堤林相结合,使这里成为水清、岸绿、林茂的绿色通道。”开原市水利事务服务中心主任马波说。

如今,辽河两岸美景再现。辽河流域有序推进水系连通及水美乡村试点县建设,河湖生态面貌持续改善。辽宁积极创建辽河口国家公园,河道生态环境明显改善,生物多样性得到恢复。

生态效益带来经济效益,激发文旅产业发展动力

潮起潮落间,4000余米长的木栈道蜿蜒向前……在盘锦市西郊,辽河三角洲末端,水网密布,特殊的地质构造、大片的芦苇、林地、河流、滩涂、沼泽、坑塘、沟渠、稻田,构成了独具特色的北方滨海河川湿地自然景观。

发展生态旅游产业,让这里成为盘锦旅游的标志性景区之一。“独特的湿地自然景观、浓厚的生态文化气息,吸引着许多游客不远千里来到这里游玩,景区解决就业岗位超100个,5年来累计接待游客约100万人次。”鼎翔生态旅游区副总经理赵晓波介绍。

在鞍山市台安县,辽河生态之美正被转化为文旅产业的发展动力。台安县以张荒地公路桥两侧的辽河水体为轴,规划总面积40平方公里的辽河台安文化旅游区,推进辽河沿线生态景观、人文景观和休闲娱乐设施建设。

每到夏季,铁岭莲花湿地游人如织。这里既是“城市绿肺”,又是辽河的“净水器”。“铁岭老城区每日排出的2万吨生活污水经污水处理厂处理后,流经潜流湿地和表流湿地,再进入莲花湖。土壤及植物根系中的微生物可以进一步去除水中污染物,有效减少莲花湖水体水质污染,基本实现市区污水对辽河的零排放,改善辽河干流水质。”莲花湿地负责人杨帆介绍。

辽宁省河长制办公室相关负责人表示,辽河从初步遏制污染加剧的趋势,到日渐恢复生机,“辽河清、流域兴”的美好景象正在逐步实现。

下图为辽河开原段。

张宝良摄(人民视觉)

把自然讲给你听

牡丹为落叶灌木,而芍药为多年生草本植物。简单地说,牡丹是“木”,芍药是“草”

牡丹芍药
各美其美

赵世伟

牡丹素有“国色天香”“花中之王”的美誉,其实芍药原先比牡丹名头更响亮。北宋文学家王禹偁《芍药诗并序》说芍药“百花之中,其名最古”。

相比而言,牡丹在很长一段时期并不为人所知,甚至连名字都没有,人们用“木芍药”来代指牡丹。牡丹的兴盛始于唐朝,唐朝诗人白居易在《牡丹芳》中描写道:“花开花落二十日,一城之人皆若狂。”

从植物学上看,牡丹与芍药同属芍药科芍药属。那我们该如何区分它们呢?

牡丹和芍药的花期不同。民间常有谷雨时节赏牡丹,立夏时节赏芍药的说法。其实这描述的是北方的情形。在江淮地区,由于气候温暖,清明前后牡丹就进入盛花期,随后就到了芍药绽放的时节。观赏牡丹赏芍药,让人大饱眼福。由于栽培技术的发展,如今牡丹和芍药可以通过人工调节,在一年四季随时开放,点缀人们的生活。

牡丹为落叶灌木,而芍药为多年生草本植物。简单地说,牡丹是“木”,芍药是“草”。牡丹有比较硬而坚挺的茎,而芍药的茎属于草本,柔软纤细。到了秋冬季节,牡丹地上部分还能留有一段茎。而芍药的地上部分全部枯黄凋落,只有根还在泥土中延续生命。

牡丹的叶子颜色是黄绿色或者浅绿色,叶片比较宽大,有3—5个叶裂,形似鹅掌;芍药的叶子呈深绿色,叶片较窄,1个叶柄上有3片小叶,叶片深裂,状若鸡爪。此外,牡丹花径较大,花瓣数量比较多,层层叠叠,给人以雍容华贵之感。芍药花径略小,显得更加匀称秀气。

作为深受人们喜爱的观赏植物,牡丹和芍药的颜色都很丰富。牡丹是我国特有的植物,野生的牡丹种类均出自中国。利用野生牡丹资源,越来越多优良品种被培育出来。从颜色上说,以黄、绿、肉红、深红、银红为上品,黄、绿尤其珍贵,金黄色的品种格外夺目。

(作者为北京市园林绿化科学研究院高级工程师,本报记者施芳采访整理)

云南

严格执法保护九大高原湖泊

本报昆明4月19日电 (记者叶传增)云南省生态环境厅近日印发《2023年九大高原湖泊流域生态环境执法工作方案》,《方案》明确要坚持用最严执法保护九大高原湖泊流域生态环境,助力涉及九湖流域劣V类国控断面全部脱劣、省控断面大部分脱劣目标实现,不断提升九湖流域生态环境执法能力和水平,推进九大高原湖泊水质、水生态、水环境持续改善。

为持续强化九湖流域生态环境执法检查,《方案》从九湖流域内涉水排污单位、新(改、扩)建项目“环境影响评价”“三同时”制度和竣工环境保护自主验收执行情况、九湖流域自然生态执法检查等方面,明确了执法工作内容。

四川雅安完善基层河湖长制

村级河长发力 村民共同参与

本报记者 李凯旋

微风吹起水面阵阵涟漪,岸边坡上的茶园里,茶香春色令人心旷神怡。

在四川省雅安市名山区百丈镇解放村,村级河长彭启华每天都要来村里的水库转转。“现在库区正在清淤,水位虽然低了,一眼望去还是漂亮。”彭启华说。

解放村水系丰富,拥有一河二渠、三座水库。彭启华回忆,早年间河湖水水质好,但随着村里发展养殖业,河湖水水质开始受到影响。“2020年,大家意识到再不治理,村里环境受影响,对产业发展也没好处。”彭启华说。2021年,解放村开设了村级河长工作室,群众可以随时向工作室反映河湖问题。“把收集到的问题整理分析,养殖污染是出现最多的。”彭启华说,由河长工作室牵头,村委引导养殖户一一签署规范养殖行为承诺书,违规即受村规民约处罚,全村人一起监督。严肃处理几起偷排漏排事件后,河湖环境明显好转。

“河湖是大家的,管护也得靠大家。”解放村党员志愿服务队成员赵学坤告诉记者,村里充分发动村民,常态化开展管护巡查和宣讲劝导,还设立了乡风文明生态超市,对积极参与河湖管理、自觉保护生产生活环境的住户进行评比和奖励,村民参与热情很高。

如今,村里水库水质从以前的劣V类转变为Ⅲ类,河湖面貌大为改观,村内人居环境也随之提升。加上茶产业蓬勃发展,现在,前来游玩品茶的人络绎不绝。四川省河长制办公室副主任刘锐介绍,2022年,四川省部署在成都市、攀枝花市等7个市州选取一定数量的村(社区)根据水域和农户数量、农村河湖治理基础条件等情况,因地制宜创新更多河湖管护做法,今年还将在其他市州全面推广基层河湖长制管护模式。

本版责编:陈娟 张晔 张文豪
式设计:蔡华伟

绿水青山守护者

重庆五里坡国家级自然保护区工作人员周厚林——

山林相依 植物相伴

本报记者 常碧罗

“想要发现新奇的植物,往往要去没人去过的地方”

临近清晨,雨停了,雾气散开,远处传来潺潺水声,沉寂的大山渐渐苏醒。

太阳出来了,周厚林收拾行囊,一个背包、一台相机、一根登山竹棍……幽静的里河大峡谷里,风吹起树叶响起沙沙声,伴着他出发的轻快脚步。

这里是重庆五里坡国家级自然保护区,今年53岁的周厚林是保护区一名工作人员,他是一个喜欢与植物为伴的人。

窄窄的石头上铺满落叶,潮湿的石壁上长满苔藓,身侧就是悬崖,周厚林身姿矫健,脚程也比一般人快不少。



②

周厚林不爱说话,“总是一个人在大山里,不说话,习惯了。”随着周围草木逐渐茂密,他的话才多了起来。“这个叶子很香,是樟科植物特有的香味”“别瞧这个不起眼,这可是国家二级重点保护野生植物”“这是川东地区特有物种短尖忍冬”……

巡山的日子久了,周厚林逐渐能辨认常见植物,偶尔还能发现“新奇物种”。从2012年开始,周厚林爱上了观察、记录植物——拍照片,翻看资料,向植物学家请教……拥有庞大植物资源的五里坡,成为周厚林的自然课堂。

2022年9月,中国科学院武汉植物园和重庆自然博物馆、重庆五里坡国家级自然保护区联合发表并命名了一种植物新物种——三峡白前。这是夹竹桃科白前属多年生草本植物,我国共有白前属植物约90种。此次新物种的发现,周厚林就参与其中。

2019年,周厚林在五里坡和阴条岭发现了这种植物,三峡白前细长的藤攀附着生长,初见时似乎与周围草叶没什么不同。拍下照片后,他兴冲冲地和植物专家团队分享了发现。“保不齐是个新物种,带回去研究下。”此后,他又多次和专家团队展开植物调查、标本查找和形态对比、基因分析等,最终确定为植物新物种。

此前,中国科学院广西植物研究所熊驰研究员和周厚林联合开展生物多样性调查时,在五里坡发现疑似唇形科新物种居群,后经证实,这个植物新物种被命名为矮生假糙苏,这一学术成果发表于国际学术期刊。

“想要发现新奇的植物,往往要去没人去

过的地方。”周厚林说,矮生假糙苏的发现,就是在一个阴暗深沟的碎石缝里。摔跤、受伤,对周厚林来说早已习惯。除了植物新物种的调查研究,周厚林还参与发现五里坡保护区植物新记录物种30余个。翻看相机,跟记者回忆和它们初次“见面”时的场景,周厚林兴奋起来:“这些都是五里坡的宝贝。”

愈往深处走,道路愈加崎岖。拐个弯的工夫,周厚林不见了!

没过多久,旁边小路传来沙沙声,周厚林拨开树枝,探出头来:“刚发现个黄杨科野扇花属的植物,你瞧,它的茎是‘之’字形状的。”拿出采集袋,周厚林小心翼翼地将一段小枝装进去。

如今,每当有科研团队来五里坡科考,都要来找周厚林一起进山。裤腿和袜子上擦些肥皂可以免受蚂蚁的袭击、泡点林擒叶能防止水变质……常年在山林中奔波,周厚林的野外生存经验派上大用场。

天色渐暗,准备返回。路过里河沟,周厚林拿出录音笔:“嘘,我记录下泉水的声音。”这些年来,周厚林一直搜集五里坡各类自然元素。每次发现珍稀植物,他都要记录留存,形成了一份独特的珍稀植物分布图。

走出大山,他又变得沉默。上了车,收拾好行囊,周厚林小声嘟囔道:“明天还要再来看看。”

图①:三峡白前。

周厚林摄(人民视觉)

图②:周厚林在野外进行植物调查。

谭瑜州摄(人民视觉)