

远眺凤凰岭,近拥芦苇荡。在北京市海淀区的西北部,有这样一片美丽的湿地景观——翠湖国家城市湿地公园。作为北京市唯一获批的国家级城市湿地公园,这里不仅拥有秀美的湿地风光和丰富的动植物资源,还在改善城市生态环境、保护生物多样性等方面发挥了重要作用。

在8月15日首个全国生态日来临之际,笔者走访了翠湖国家城市湿地公园,聆听这片城中湿地的生态故事。

滋养城市生态

从喧闹的大街跨入翠湖国家城市湿地公园的大门,周围立刻静谧下来。举目四望,尽是绿树花草。不远处,水面开阔,芦苇葱茏。头顶不时有各种鸟类飞过,树林间隐约传出蝉鸣。站在树荫下深深呼吸,空气格外清新。

“有没有觉得咱们公园的空气非常好?因为这儿树多,所以负氧离子浓度是很高的。”海淀区湿地和野生动植物保护管理中心副主任刘颖杰告诉笔者,根据世界卫生组织规定,清新空气的负氧离子标准浓度为1000至1500个每立方米,大于2000个每立方米,空气即为非常清新。而翠湖国家城市湿地公园的负氧离子经过测量,最高浓度可以达到4000个每立方米。

但十几年前,此处全然是另一番样貌。据刘颖杰介绍,原来这里是一片荒地,后租给了私人企业管理,他们依托上庄水库挖了一些人工鱼塘。直到2005年,海淀区政府出资,在此片区开始进行翠湖湿地公园的建设工作,并在修复与保护的过程中,强调“生态优先、公益管理”。2008年3月,翠湖湿地公园成立管理处,专门负责公园的各项日常工作。

将荒草蔓生的鱼塘改建成一处生态湿地公园,要做的工作千头万绪。

湿地作为一种独特的生态系统,对水深有严格的要求。在非海域,一般是暂时或长期覆盖水深不超过2米的低地,土壤充水较多的草甸等被称为湿地。所以,人工建湿地,要先在淤泥地上挖出合适的深度,再将上庄水库的水引过来。刘颖杰讲解:“在建设之初,我们就要考虑到会有哪些禽类栖息在湿地,它们分别适宜怎样的水深环境,从而根据它们的生活习性,在不同区域设计了沼泽、浅滩、湖泊等多样的湿地类型。”

再拿最基础的铺路工作来说,也有很多因素需要考量。“公园的路在建设初期,就兼顾了施工可行性和生态保护性,不是用水泥、砖头铺路,而是用沙石来铺,为的就是方便促进地下水循环,丰富湿地的水资源储备。”刘颖杰说。

湿地还承担着污染物的净化功能,要让“脏”的水流进来,干净的水流出去”。为此,公园工作人员运用水生植物和微生物的综合作用,搭建起湿地的生态净化系统。“进水处种植的水生植物,具有很发达的根系,可以减缓水流速度,并起到净化水质的作用。污水在这里经过沉淀,污染物质会慢慢转化为无害物质。”刘颖杰介绍,湿地能将入水口的Ⅴ类水质,净化到Ⅳ类水质后再流出,净化后的水可用做景观用水或者农田灌溉等。

公园里的水多了,植物多了,病虫害自然也会产生,要怎么合理防治?”为了保护生态系统,我们不会通过撒药来杀死害虫,而是采用物理和生物防治手段来进行植物养护。”刘颖杰告诉笔者,因为湿地繁衍着许多鸟类,一般情况下,小虫子会成为食物链中的一环。如果遇到虫害比较严重的情况,工作人员会通过给树木刷石硫合剂、释放天敌、人工刮掉虫卵,或者在树干上做一些围隔隔绝害虫。“所有防治都以不破坏生态、不污染环境为前提。”

历经多年修复建设,如今的翠湖国家城市湿地公园已建成一片占地面积超过150公顷的生态宝地。这也是近年来北京市在湿地修护保护方面取得诸多成果之一。北京市园林绿化局数据显示,经多年保护,截至2022年,北京市湿地面积已达6.21万公顷。《北京市湿地保护发展规划(2021—2035年)》提出,到2025年,全市湿地保护率不低于70%,小微湿地修复数量不少于50个;到2035年,湿地保护率不低于80%,小微湿地修复数量不少于100个。

湿地公园建好了,后续的管理维护工作依然繁杂。在社交媒体上,很多游客将翠湖国家城市湿地公园称为“北京市最难预约的公园”之一,这又是为什么?

“我们还是希望把湿地还给自然。基于生态修复与保护优先的原则,公园在游客接待上进行了严格的限制。”刘颖杰解释道,整个园区分为封闭保护区、过渡缓冲区和开放体验区。封闭保护区是创造完全原生态的自然环境,供野生动植物生存。过渡缓冲区只对工作人员和一些科研工作者开放,进行一些研究。面对普通民众开放参观的,只有开放体验区,面积不到园区总面积的1/3。

“哪怕是在开放的区域,我们也希望尽量减少人类活动对自然环境的干扰。所以公园每年仅在4月到10月向公众开放,采取线上预约参观的形式,每周开放3天,每天接待400名游客。我们相信市民游客都是被优美的湿地景观吸引而来,也都能理解保护好这片生态环境的不易。”刘颖杰说。

给鸟类一个家

湿地是鸟兽栖息的好地方,保护湿地就是在保护生物多样性。

走在翠湖国家城市湿地公园,时不时能看到一群鸿雁大摇大摆地在路上“遛弯儿”。这些灰羽毛白肚皮,身形圆滚滚的大鸟,是栖息在公园里的

探访翠湖国家城市湿地公园——

湿地,需要这样珍爱

□ 李 贞 何梓芸 孟知鸢



翠湖国家城市湿地公园风光。

资料图片



在翠湖国家城市湿地公园,饲养了很多获得救助的鸟类。

孟知鸢 摄



今年5月,《鸟类的家园》科普课程走进海淀区中关村第一小学的课堂。

资料图片



今年5月,翠湖国家城市湿地公园举办“探访多样的湿地生物”科普活动,吸引众多游客。

资料图片

国家二级保护动物。“在这里,野生动物们都可以安全、安心地生活,自由地活动。”刘颖杰告诉笔者,鸿雁是典型的候鸟,夏季时羽翼未丰的雏鸟,十月就会跟随雁群开始数千公里的迁徙。在翠湖湿地,充足的食物和洁净的水源,能够帮助雏鸟茁壮成长,“这里就是它们原生态的家”。

不仅鸿雁,各种鸟类都是翠湖国家城市湿地公园的主人。截至2022年底,公园累计观测到野生鸟类281种,其中国家一级保护鸟类14种,如大鸨、猎隼等;国家二级保护鸟类50种,如白琵鹭、花脸鸭等。同时,公园也是北京市区内鸿雁、苍鹭、普通鸬鹚等鸟类最大的自然繁殖场所。

“鸟类被称为湿地生态的‘晴雨表’,如果能吸引越多种类的鸟栖息,就说明这里的生态环境越

好。”在园区,笔者见到了工作人员口中的“鸟类专家”彭涛。他选择在海淀区湿地和野生动植物保护管理中心动物保护科工作,最主要的原因就是“这份工作能随时看鸟”。“你们看,连我的衣服上都印着小鸟。”彭涛笑着指了指自己衣服上的图案。

为什么鸟类数量会被当做测评生态环境的一大指标?彭涛耐心地向笔者解释:“鸟类对环境极度敏感。它们吃鱼、吃昆虫、吃植物,处在一个食物链上游。所以鸟类大量出现,意味着该地食物充足,意味着这里的环境有能支持它生存的庞大食物链。所以,从鸟类的生存状况,可以推测该地区的生态状况。我们监测鸟类活动,也是在关注整个生态系统的变化。”

每天,彭涛的基本工作就是背上装得鼓鼓的

背包,在园区各处观测鸟类。包里装的是望远镜、相机、工具书等观测用具以及野外工作需要用到的各种防护装备。对园区鸟类进行采样、计数,将每日的观测数据及报告上传统计,是他最主要的任务。“一天最少在园子里观测五六个小时,走上一两万步,工作几年下来,我拍摄的鸟类照片存了近2TB。”

“你们看,这里就是我日常的观测点之一。”彭涛带笔者来到树林间一处视野开阔的地方。拿出望远镜,彭涛抬头在树梢搜寻。“那边,有只很小的鸟。”彭涛把望远镜递给笔者,指着鸟介绍了起来:“这是沼泽山雀,它很喜欢吃树上的虫子。”

接着,远处又传来一声清脆的啼鸣。“听,这是四声杜鹃的叫声。”彭涛仅凭一声鸣叫,就迅速做出了辨别。“观测久了,每种鸟都像自己的朋友,

特别熟悉。这样有从别的地方飞来的新种群,我们才能很快认出来,并且记录下来。当然,也肯定会遇到不认识的鸟类,那就得第一时间拍摄下来,回去再对照图鉴进行鉴定。”

在彭涛的背包里,还装着一个折叠好的大塑料袋。这是干什么用的?彭涛告诉笔者,如果在路上遇到死亡的鸟类,工作人员必须第一时间用袋子把它装起来带走。“因为有时鸟类的死亡意味着疫病的发生。如果不及及时处理,疫病可能会在鸟群中传播,甚至对人类造成威胁。所以,我们要随时准备着遇到鸟类尸体后,将其带回,进行检验判断,并进行无害化处理。”

这也是翠湖国家城市湿地公园承担的另一项重要职责——作为北京市陆生野生动物疫源疫病监测站之一,与其他监测点共同构成北京市生态健康的重要屏障。“保护野生动物就是保护人类自己。”彭涛说。

2021年,原北京市海淀区翠湖湿地公园管理处更名为北京市海淀区湿地和野生动植物保护管理中心。彭涛所在的动物保护科,不仅负责保护园区内的鸟类,也承担起救助海淀区各类野生动物的责任。

“在园区,我们专门开辟了一片地方,收留从各种渠道救助回来的野生动物。我们自己把这个救助站叫做动物们的‘幼儿园’。”在彭涛的指引下,笔者看到了一长排两三米高的笼舍,里面饲养着各种救助来的鸟类。见到有人走近,几只羽毛整洁的红隼雏鸟,张开双翼,高声鸣叫起来。“红隼是国家二级保护动物。它们来的时候才手掌心这么大,现在已经快接近成鸟体型了。”一名动物保护科的工作人员,在手机里找到几只小鸟刚获救时拍摄的照片向笔者展示,言语间充满爱怜。

工作人员告诉记者,养在救助站的鸟类,以年幼、受伤的居多。为了照料这些鸟,救助站常年要有人24小时值守,“保证这些鸟一顿饭也不能断”。如果获救鸟类状况恢复较好,能够进行野化训练,工作人员会在合适的时间地点将其放归野外。

仅今年上半年,海淀区湿地和野生动植物保护管理中心就接报救助、处置的野生动物事件600余起,救助团队几乎每天都要出动。他们的救助范围覆盖海淀区29个街镇。目前,已救助过的野生动物覆盖20目34科71种,其中国家一级保护野生动物1种1只,国家二级保护野生动物13种102只,包括红隼、长耳鸮、鸿雁等。

种下科普种子

海淀区湿地和野生动植物保护管理中心还有一项重要职能——进行生态宣教科普。

园区科普讲师徐晓梅告诉笔者,翠湖国家城市湿地公园是北京市生态环境教育基地,每年会开展以湿地日、爱鸟周、环境日、生物多样性、湿地功能等为主题的科普活动,并与海淀区的多个学校联合开展“湿地科普知识进课堂”系列活动。

“有翅膀、又会飞的,都是鸟吗?”“为什么鸟喙有的像筷子,有的像漏勺?”“鸟类都是怎么找吃食的?”……“大自然能够给孩子们提供无穷无尽的想象空间。像这些问题都是我们在组织《鸟类的家园》科普课程进校园活动时,学生们提出来的,非常有趣,也非常生动。我们会结合公园中所栖息的鸟类,通过图片、视频等方式,为孩子们解答疑问,帮助孩子们更好地了解鸟类知识,增强对鸟类的保护意识。”徐晓梅说。

在海淀区中关村第一小学的校园内,有一块电子屏,上面会实时显示来自翠湖国家城市湿地公园的鸟类画面和鸟类数据。徐晓梅说:“这是园区与学校合作,将园内的鸟类智慧识别监测系统,与校园内的屏幕实现信息同步。让学生们在课余时间,一抬眼就能看到园区内的自然环境,随时接触自然生态,激发孩子们对大自然的興趣。”

对于普通游客来说,只要走进翠湖国家城市湿地公园,都能或多或少地了解一些与自然环境有关的知识。在园区,随处可见介绍各种植物、动物的指示牌。园区的微信公众号上,也专门设置了“翠湖科普”栏目。

“为了更好进行自然知识的科普,我们还设计过许多不同的主题来吸引游客。比如前一阵我们举办的‘《诗经》植物文化游’公益科普活动,就非常受欢迎。”徐晓梅介绍,工作人员通过查阅资料,把园区内生长的植物与《诗经》中提到过的植物对应起来,为游客安排了一条独特的《诗经》游园线路。“园区讲解员会带领游客一边看风景,一边解读《诗经》中所提到的19种植物,比如荇菜、芦苇、香蒲等,让游客感觉历史与现实很近,人与自然很近,这样就会有更丰富的游园体验。”

来自北京市门头沟区的张女士就特地带孩子报名参加了“《诗经》植物文化游”活动。“孩子很喜欢古诗词。在园区听到讲解老师说《桃夭》里的‘桃之夭夭,灼灼其华’就是描写山桃花,特别喜欢,拍了好多山桃花的照片。能在公园里亲眼看到《诗经》中的画面,我们觉得特别美好,很有诗意。”张女士说。

园区的微信公众号上,还持续开展“自然笔记作品征集”活动。“小朋友来到公园后,可以用画笔记录下自己喜欢的动植物,我们集中在公众号上发布。”徐晓梅和笔者一起翻阅了几期过往作品展示,小朋友们笔下的植物都栩栩如生,叶脉、叶柄等都附有详细的标注。字迹虽然稚嫩,内容却细致、专业。鸟类笔记中的绘画特点鲜明,描绘了小鸟的各种形态,它们或飞翔,或站立,惟妙惟肖。

“我不仅仅是这些科普活动的策划者,更是参与者和学习者。”徐晓梅告诉笔者,她自己原本不是学动植物保护专业的,但自从从事了这个行业,对大自然的热爱越来越深。“在工作中,我学到了很多生态保护知识,感觉受益终生。如果有更多人,能够从儿童时代就接触、了解大自然,那么未来保护环境的理念一定会更加深入人心。而且,学习自然科普知识可以为孩子们打开一个新的视角,去理解自然规律。多接触自然,接触动植物,对培养孩子的共情能力也非常重要。所以我想,做好湿地知识的科普,让保护生态的意识在更多人心里生根发芽,是非常有意义的。”