

南森携手北林打造生物多样性研究实践基地

北林师生探秘城市绿肺记录百鸟倩影

本报讯(记者 姜欢)“哇!天上正在飞的是苍鹰吧!快记录下来。”“你们听!这就是四声杜鹃的叫声吧!”“这就是老师刚讲解的红喉姬鹀吧,喉咙处的羽毛真的是红色的。”……今年5月22日,正值第25个国际生物多样性日,区园林绿化局邀请30位来自北京林业大学的师生来到南苑森林湿地公园(以下简称“南森”)开启以“观鸟南苑 守护湿地”为主题的观鸟学习活动,在阅熙和湿地和上林湖湿地旁用镜头定格自然之美,用心聆听生命之声。

鸟类的定义是什么?鸟类迁徙的特点有哪些?大家熟悉的家燕与金腰燕又有何区别?在农村中自家人和陌生人靠近家燕的巢有什么不同?野外监测注意事项有哪些?北京林业大学教师叶兴元抛出的问题和生动的案例讲解激发了同学们的思考与好奇。“目前全世界有11000余种鸟类,中国有1500余种,生态资源丰富的南森中有百余种,即便是在看似占地面积不大的大学里,生物种类也是很丰富的。”叶兴元说道。

随后,四组同学分组前往阅熙和湿地和上林湖湿地进行观鸟活动,并通过相机拍摄和望远镜观测的方式寻找鸟类,将镜头对准湿地景观、鸟类栖息地、珍稀植物等,记录下南森的生态之美与生命的独特魅力。“我们小组刚刚监测到了四声杜鹃、白骨顶鸡、珠颈斑鸠、黄腰柳莺等鸟类,今天学会了很多监测生物多样性的知识,户外实践也增强了自己的专业技能,让我对自然更感兴趣了。”来自国家公园建设与管理专业的大二学生赵桂玖向记者说道。

近危植物垂丝海棠、国家二级重点保护野生动物红隼、国家“三有”保护动物刺猬和黄鼬、238种植物、117种已监测记录的野生鸟类、28种大型野生真菌……生活在南森的“自然居民”在这里安家落户,讲述着一个又一个生态修复故事,生物多样性逐步显现。南森作为南城生态“绿肺”,是一道绿隔城市公园环的重要组成部分,也正着力打造生物多样性示范区,以湿地为底、森林为体,构建山水林田湖草集聚的生态空间、中心城区最近的观鸟胜地、生物多样性最丰富的公园绿地、南苑自然野趣风貌的示范园区。

那么,规划面积17.5平方公里的南森内数以万计的自然生命又是如何被发现和记录的呢?红外相机成了不可或缺的“科技天眼”,让“沉默的居民”现踪,搭建起科学有效的生物多样性监测网络。“红外相机在夜晚通过发射红外光对路过的动物进行移动侦测,通过温度变化触发相机记录。”北京林业大学生态与自然保护学院教师宁中华边向同学们演示红外相机边讲解道。据悉,北京林业大学在阅熙和湿地、上林



师生正在通过设备观测。摄/特约记者 杨益



观测设备 摄/姜欢



师生正在聆听讲解。摄/姜欢

湖、小龙河附近三个点位安装了红外相机来监测湿地生物情况。

记者还了解到,在去年,南森与北京林业大学合作的首都生物多样性保护研究院(总院)正式落地,标志着南森的生态环境建设工作从常规的园林景观的打造向科学谋划生物多样性保护方向转变。“我们希望面向生态文明和美丽中国建设,对标北京生物多样性之都、全域森林城市和花园城市建设需求,在专业的园林景观布局、科学的动植物保护、完善的生态体系打造等方面将南森建设得更好。”南森公司有关负责人说道。



游客查看鸟类图鉴。摄/姜欢

(上接01版)

此前一只“社恐患者”中华斑羚误入了丰台一小区的车库,它蜷缩在角落的模样让居民们又心疼又惊喜。后经救护人员用“温柔麻醉”护送它回归门头沟山林时,小家伙一溜烟窜进树丛的背影,仿佛在说:“城市一日游体验卡已用完,拜拜啦人类!”另一场“意外”发生在庄怡公园内,“红隼筑巢与居民共住一个‘家’”的新闻引发热议。“当时我们正在进行鸟类调查,忽然听到红隼特有的尖锐、急促的叫声。”北京市第十二中学观鸟小组在观鸟活动中发现了这只红隼,同学们立刻拿起了设备拍摄记录,红隼向周庄子家园小区飞去,落在了楼体外立面“周庄子家园”中的“家”字上,再仔细一看,这里竟然是它的巢。这场学生与红隼的“邂逅”,正是生态教育最生动的课堂。据悉,目前丰台33所“校·园结对”学校将观鸟站、昆虫旅馆变为研学基地,计划2027年实现“15分钟自然研学圈”。到云岗森林公园游玩的市民刘先生特意绕开灌木从停车,他说:“上个月我差点轧到一只刺猬,现在停车都会多看一眼。现在的生态真好,在公园就能见到各种野生动物。”桩桩件件的故事,正是丰台推动“生态共治”的缩影。

“生态+产业”结出“致富果”

在北宫镇中华名枣园内,正给枣树摘心、掐头的枣农老张告诉记者,“长辛店白枣以前可是贡品,差点绝种了,现在咱们这儿又能吃上了,又大又甜。”据悉,当地利用荒山酸枣嫁接长辛店白枣,经过20年选育改良,园内现存长辛店白枣2000余株,并收集全国130余种名优枣种,建成国内领先的枣类种质资源库。“现在园子里2000多棵枣树年产量超过10吨,还能通过网上销售,电商这一块就能占六成。”北宫镇中华名枣园负责人郑磊介绍,“北宫镇中华名枣园不仅保护了生物遗传资源,更带动了产业发展。通过举办大枣采摘节、农民丰收节等活动,枣农户年均收入从3万元增至15万元,惠及超千户家庭,可以说真正践行了‘绿水青山就是金山银山’,我们也在不断探索乡村振兴与生态保护协同发展的新模式。”

“虽然成绩亮眼,仍不能松懈。”刘超表示,监测显示,画眉、游隼等物种在丰台仅被零星记录,城市发展与生态保护之间的平衡,正在各部门协作治理中,朝着人与自然和谐共生的方向不断迈进。深夜红外相机里闪现的豹猫身影,永定河中跃出水面的中华多刺鱼群,鳞片折射出点点银光。从技术赋能的“生态天眼”到居民直拍的“红隼短视频”,丰台区正用科技破解保护难题,用政策筑牢生态底线。

丰台生物多样性图鉴 认识城市中的神奇生灵

在丰台区,一场静默的生命奇迹正在上演。从永定河底游弋的珍稀鱼类到山林间穿梭的猛兽,从古老枣树的重生到猛禽与人类的意外邂逅,这里汇聚着自然进化的智慧与生态保护成果。让我们走近这些神奇生物,探寻它们的生存密码。

中华多刺鱼(Pungitius sinensis):水中的九刺武士



分类:鲈形目 刺鱼科
保护等级:北京市二级
这种体长仅5厘米的淡水鱼,背部排列着9根可竖立的硬棘(实际数量7—12根),遇险时会瞬间张开形成防御铠甲。它们对水质极度敏感,要求水体溶解氧>5mg/L,pH值6.5—8.0。在永定河消失十余年后重现,得益于河道生态修复,为其提供了产卵附着基质。其繁殖行为极具观赏性:雄鱼会用唾液黏合水草筑巢,并跳“之”字舞吸引雌鱼。

红隼(Falco tinnunculus):高楼上的空中猎手



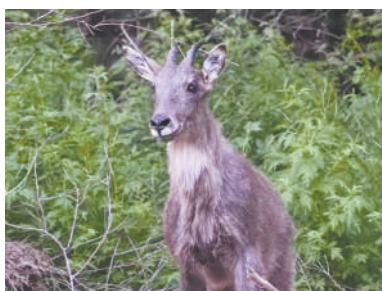
分类:隼形目 隼科
保护等级:国家二级
这种体长30厘米左右的小型猛禽,拥有悬停飞行的绝技——能在10米高空通过每秒6次的快速振翅保持静止,锁定地面鼠类后俯冲捕猎。在周庄子家园小区筑巢的个体,展现了惊人的适应力,通常红隼选择在岩壁或树洞繁殖,但城市楼宇的空调外机、广告牌缝隙成为其新选择。研究显示,城市红隼食谱中家鼠占比很高,是不折不扣的“灭鼠能手”。

东方白鹳(Ciconia boyciana):天空的白色使者



分类:鹳形目 鹳科
保护等级:国家一级
这种翼展可达2.2米的大型涉禽,通体雪白,飞羽末端染着墨色,橙红色的长喙如同精密的捕食工具。它们以鱼、蛙、昆虫为食,每年冬季从东北繁殖地飞往长江中下游越冬。在大宁水库的首次记录,揭示了丰台湿地生态的重大提升——东方白鹳对栖息地极其挑剔,需同时满足开阔水域、浅滩觅食区和无人干扰三大条件。

中华斑羚(Naemorhedus griseus):悬崖上的芭蕾舞者



分类:偶蹄目 牛科
保护等级:国家二级
在丰台,这只误入车库的“访客”,实则是华北山地的岩栖大师。中华斑羚蹄缘特化的弹性角质层,能在近乎垂直的岩壁上如履平地。冬季它们的毛色会从夏日的棕灰转为灰白,与雪后山岩完美融合,其颈部黑色纵纹是显著标志。中华斑羚种群向城市边缘扩散,说明门头沟—丰台交界处的生态廊道已初步贯通。

豹猫(Prionailurus bengalensis):夜行猎手



分类:食肉目 猫科
保护等级:国家二级
这只体型如家猫、浑身布满铜钱状斑纹的小型猛兽,是城市生态系统的“质检员”。豹猫主食啮齿类动物和鸟类,每只个体需要约5平方公里的领地。红外相机多次捕捉到其在丰台的活动影像,证明区域内食物链已形成完整闭环:昆虫—两栖类—小型哺乳动物—顶级捕食者。特别有趣的是,豹猫粪便中曾检出刺猬刺,印证了它与城市野生动物的生态互动。

长辛店白枣:穿越时空的甜蜜基因



学名:Ziziphus jujuba 'Changxindian White'
特性:果实卵圆形,成熟后呈半透明玉白色
这颗曾贡奉明清皇家的古枣品种,几乎消失在20世纪的战火中。科研人员通过DNA比对发现,现存的2000余株均源自西山脚下一棵300年古树的枝条。其特殊之处在于“二次坐果”现象:夏季受损的花朵会在秋季再次发育,这种抗逆性正被用于枣树抗寒育种。北宫镇建设的活体种质库,保存了来自全国各地,包括孔府枣、马牙枣在内的130余种名优枣种,堪称“枣类诺亚方舟”。

此外,全区累计记录物种已超千种,各种生物的存在,织就了丰台区的生态网络。东方白鹳掠过的天空下,豹猫守护着食物链的平衡;永定河中的中华多刺鱼净化着水域,红隼在楼宇间执行着生物防治。当我们凝视这些自然杰作时,也在见证一座超大城市与万千生命共存的智慧——这或许正是人与自然和谐共生的注脚。