

近期,宁夏贺兰山国家级自然保护区迎来一只雌性雪豹,至此,至少有3只雪豹在贺兰山“安家落户”:2021年放归一只雄性雪豹;2022年自然扩散监测到一只雄性雪豹;2023年迁地保护这只雌性雪豹,并于近期放归。

雪豹是国家一级重点保护野生动物,素有“高海拔生态系统健康与否的气压计”之称,是高山生态系统的旗舰物种。作为食物链最顶端的“王者”,如何监测和研究这3只雪豹?雪豹对维持贺兰山生态系统稳定与健康起到什么作用?让科研人员带我们一探究竟。

新来的雪豹『公主』生活『惬意』状态正常、成功捕食



雌性雪豹守在捕猎的岩羊旁。王兴哲 摄

从甘肃“迁”来雪豹“公主” 贺兰山有望“豹丁兴旺”

本报记者 陈秀梅

3月11日,天气晴好,遥望贺兰山,气势磅礴,雄浑壮观。

11时许,在贺兰山保护区雪豹放归点,宁夏贺兰山国家级自然保护区管理局科研副科长朱亚超打开手机,查看雪豹佩戴的北斗定位项圈回传的数据。

“根据信号监测判断,被放归自然的雪豹已进入保护区好几公里,融入了大自然。”朱亚超说,“科研人员会定时通过手机查看雪豹动向,今天雪豹到了哪里?又在哪个沟里停留,停留了多长时间?”

2023年7月,在国家林业和草原局的大力关心支持和甘肃省的鼎力支持下,由甘肃省救助的一只雌性雪豹被安全转运至贺兰山进行迁地保护。“这只雪豹在进行传染病、寄生虫和激素水平等各项检测后,显示身体状况非常不错。”雪豹研究专家团队科研人员龚健辉介绍,科研人员通过31周的雪豹行为观测和连续两周24小时不间断的观测后判断,雪豹已完全达到放归标准。

雪豹放归当天,在放归点,佩戴北斗定位项圈的雪豹迅速从笼内窜出,矫健地攀上一侧山峰,十多分钟后便不见踪影。放归半月来,科研人员根据项圈返回的数据,对雪豹的活动轨迹进行定位追踪。

“根据定位项圈回传的数据发现,它长时间在同一个位置停留,我们判断它应该是捕猎成功了,捕猎之后会守护在猎物附近,直到这只猎物被吃完,它才会寻找下一个猎物。”按照定位,雪豹研究专家团队的王兴哲、龚健辉,来到雪豹停留位置附近探查。

“我们快要到雪豹停留位置的时候,发现空中飞起一群秃鹫,附近树上也有好多乌鸦和喜鹊。”王兴哲回忆,“秃鹫、乌鸦和喜鹊都是喜欢食腐肉的动物,这更加印证了雪豹很有可能在附近成功捕捉到了猎物。”

见状,王兴哲和龚健辉放缓脚步,仔细观察周围环境。王兴哲很快发现远处山谷中央的雪地上有什么东西动了一下,他用长焦相机拉近拍摄后发现,这正是此前放归的雌性雪豹。让他们惊喜的是,雪豹身侧有一头被猎杀的公岩羊,雪豹正在大快朵颐。

看到雪豹成功捕食猎物,雪豹研究专家团队科研人员认为,雪豹生存状态正常、身形矫健,越来越适应贺兰山的生态环境了。“一旦发现雪豹形成了自己的领地,我们会加强监管,尽可能地减少人类活动影响,让雪豹在自然状态下繁衍生息。”宁夏贺兰山管理局局长党玉龙说。



近期放归的雌性雪豹。王兴哲 摄



2022年自然扩散监测到的雄性雪豹(2022年3月18日拍摄)
宁夏贺兰山国家级自然保护区管理局供图

时隔半个多世纪『王者』重归贺兰山
3只雪豹陆续『安家落户』

半个多世纪前,贺兰山有着良好的自然资源和气候环境,是野生动物繁衍生息的乐园,也是顶级捕食者雪豹的天然狩猎场。

“20世纪50年代初,贺兰山曾记录到雪豹。但自那以后,贺兰山上的雪豹就从人们的视野中消失了。”在贺兰山从事科研工作30年的宁夏贺兰山管理局高级工程师胡天华,一直期盼着再见雪豹真容,如今这一愿望终于实现了。

2021年9月,在国家林草局的主持下,在内蒙古自治区四子王旗救护的一只雄性雪豹佩戴卫星项圈后,成功放归贺兰山,放置的红外相机多次记录到雪豹活动的影像:体格健壮,活力四射,且不断在扩张自己的领地。一个多月里,雪豹往返内蒙古和宁夏多次,80%的时间都逗留在宁夏贺兰山,成功捕食了幼年马鹿、成年岩羊。各种迹象显示,雪豹食欲旺盛,已逐步适应了放归地的环境。经科研人员监测研

判,雪豹活动轨迹稳定,家域巡视行为正常,仍在继续探索 and 扩大自己的领地范围。

“经过10个月监测,北斗定位项圈自动解开,这只雪豹自由穿梭在贺兰山深处,不再受人为干扰。”不到1年时间,胡天华再次见证惊喜:贺兰山“单身”近一年的雪豹盼来了伙伴。

2022年3月,贺兰山又监测到一只自然扩散的雄性雪豹。宁夏贺兰山管理局与北京林业大学科研人员在维护安置于贺兰山的红外相机时,发现了多个位点多次拍到的雪豹清晰影像。通过对比雪豹身体的花纹发现,贺兰山南部3个位点10余次拍到的未佩戴项圈的雪豹为同一个体,是一只自然扩散的雄性成年雪豹。

2021年至2023年,连续3年,贺兰山红外相机都拍到了雪豹。雪豹,既是贺兰山动物界的顶级“宝贝”,也是林业部门、科研院所及相关高校对生物链修复研究的“宠儿”,备受各界瞩目。

如今,两只雄性雪豹、一只雌性雪豹共3只栖息在贺兰山保护区深处。

“半个多世纪以来,贺兰山一直没有顶级的捕食者,食物链不健康。”胡天华分析,现在,“王者”雪豹归来,可以通过雪豹来完善食物链的复杂性,调整草食动物种群数量结构健康发展,调控、刺激小型种群数量,平衡生态系统。

2017年,为保护贺兰山生态,宁夏打响了贺兰山保卫战,严厉打击遏制破坏生态行为,大力实施生态修复工程,植被得到休养生息,生态环境逐步好转。

据监测,岩羊、马鹿数量成倍增加。目前,岩羊达41000余只,贺兰山成为全世界岩羊分布最密集的区域之一,马鹿达2600多只。良好的生态,吸引雪豹、豹猫、马麝、鸳鸯等国家重点保护动物重回“家园”。2021年6月,贺兰山生态保护修复被列入自然资源部和世界自然保护联盟联合推荐的10个中国特色生态保护修复典型案例之一。

国家一级重点保护野生动物雪豹是高山生态系统的旗舰物种。贺兰山是雪豹的重要栖息地和重要分布区之一,在雪豹迁移扩散、种群优化等功能中起到重要作用。近年来,国家林业和草原局、宁夏林业和草原局联合众多科研院所及高校,着手开展贺兰山雪豹重引入研究保护工作,重建贺兰山旗舰物种种群,有助于打通国内(天山—昆仑山—阿尔金山—祁连山—贺兰山—阴山)雪豹迁徙廊道。通过北斗定位项圈、红外相机等,实时监测雪豹的活动规律、取食情况、生存能力等,同时,严厉打击违法破坏资源行为,减少人类活动干扰,加强生态保护修复,为雪豹创造更适宜的生存环境,以此优化完善贺兰山野生动物食物链,维护贺兰山生态系统健康平衡。

“现在对雪豹的监测才刚刚起步,随后还将进行深度调查研究:雪豹在哪里?生存状况如何?母雪豹与公雪豹是否在山中相遇?有没有对上眼?有没有繁殖?”胡天华表示,当前还需加强对雪豹保护的宣传教育。今年,宁夏贺兰山管理局开展“三大提升行动”,其中之一就是组建贺兰山无人机巡护监测大队,逐步建设“天空地”一体化监测管控,通过加大科研监测保护力度,保护雪豹的栖息地、水源地。

“纵观中国整个雪豹栖息地结构,贺兰山起到了连接南北种群的重要作用。”青藏高原雪豹保护联盟专家委员会主任时坤表示,“可以说,这只雌雪豹放归后,贺兰山已经至少有3只雪豹,希望这里的雪豹种群能逐步恢复,形成健康稳定的种群,这对国内乃至全球雪豹保护方面的探索均具有重要意义。”



雌性雪豹
安静地小憩。
朱亚超 摄



雪豹让贺兰山野生动物食物链更健康
顶级捕食者『缺席』多年

宁夏观察

