

溆浦思蒙国家湿地公园 2019 年度野生动物调查监测分析

1. 周立斌 1. 贺平华 2. 张佑祥

(1. 溆浦思蒙国家湿地公园管理处; 2. 吉首大学)

摘要: 2019 年 1—12 月, 根据湖南省林业厅“湖南省湿地公园监测管理技术规范”(2015 年) 对湖南溆浦思蒙国家湿地公园及其周边的野生脊椎动物资源开展了年度监测工作, 现将 1 年来的调查、监测情况进行汇总报告如下。

关键词: 思蒙国家; 湿地公园; 方法; 野生动物; 监测

一、自然概况

思蒙湿地公园及周边地区植物种类繁多, 湿地植物丰富。植被以马尾松林为主; 丹霞地貌区主要为岩栎、老虎刺等构成的稀疏灌丛; 溆水两侧分布有大面积的甜橙人工林。湿地植被主要以禾本科、蓼科、莎草科、菊科等科的湿生植物构成的季节性湿地植被类型为主。该地的森林植被分为 3 个植被型组, 14 个群系; 湿地植被划分为 3 个植被型组, 40 个群系。

二、调查方法

(一) 历史资料收集

查阅有关历史文献资料, 了解前人做的工作, 并作为参考依据。

(二) 访问调查

访问当地的渔民、猎户, 了解主要或常见资源动物的生存和变动情况, 查阅水产渔政、林业等相关部门的资料记载, 并向餐馆、农贸市场经营户查询干、鲜产品的种类、经营量状况, 作为资源调查的参照信息。

(三) 调查时间

2019 年 4 月及 2019 年 12 月, 两次对湿地公园的野生动物资源进行了监测, 每次监测时间为 3 ~ 4 天。

(四) 鱼类调查方法

调查方法主要采用文献法, 以及从思蒙镇、县城农贸市场和渔民那里查看、收集湿地公园内的鱼类标本。对所见到各种鱼类进行拍照, 向渔民或卖鱼摊主询问鱼的来源及捕获量等情况。同时购买所需的鱼类标本, 用 8% 的福尔马林溶液固定, 对于较大个体的鱼, 同时由胸鳍腋部和背部向体内注射 5% 的福尔马林溶液。对现场可鉴定到种的标本及时鉴定并做好记录, 疑难种类带回实验室进行形态测量, 依据分类检索表、鱼类图鉴等工具书进行分类鉴定。

(五) 两栖爬行类调查方法

首先广泛查阅相关文献, 对调查区域的地形、地貌、植被状况等自然条件进行大致了解, 在兼顾不同海拔、不同植物类型、不同生境类型的情况下, 根据两栖爬行动物生活习性、分布的特点以及被调查地点的环境特征, 主要采用样带法进行调查, 并辅以样方法、样线法、访问法和专项调查法。为了保护野生动物资源, 一般情况下不采集或有选择性捕获少量标本。对当场能够识别的动物, 除记录外, 使用数码相机对物种实体及其生境进行拍照。不能识别的动物捕捉少量样本对照图鉴进行分类、鉴定。此外, 走访当地居民, 调查农贸市场和餐馆, 对野生动物个体进行鉴定并拍照, 详细记录并实地调查予以确认。

两爬类物种的野外监测重点集中于河流和小溪沿岸的潮湿环境和水体。白天主要进行地形观察和调查样带的确定, 在天气良好的晚上借助于人工光源沿河、溪沿岸行走, 对其附近区域水体及露出水面的岩石认真察看, 记录所见两爬动物种类、数量、生境和海拔高度等信息, 辅以鸣叫声辨认。

(六) 鸟类调查

主要采用样带法调查, 共确定了 6 条长度不等的调查样线 (3 ~ 6km), 辅以访问法。样带法调查时 3 ~ 4 人一组沿

布设的样线匀速前进, 速度 1.5 ~ 2km/h。使用双目望远镜 (MONARCH512 × 42) 对鸟类进行观察, 结合鸟类鸣声、飞行姿态、羽毛等综合特征进行鸟种确认。观察时记录样带两边鸟类的种类、数量、距样带中心线的垂直距离并利用手机 GPS 工具箱定位仪记录行进的速度和样带长度、记录发现鸟类物种时和样带起点和终点的经纬度及海拔高度, 同时用专业数码相机 (尼康 D810 和 D800 机身, 200 ~ 500mm 及 400mm 尼康长焦镜头) 对物种及其生境拍照, 供内业整理时参考。

(七) 兽类调查方法

兽类调查主要采用样带法, 辅以访问法。在湿地公园不同的海拔、生境环境选取了 6 条长度不等的调查样带 (3 ~ 5km, 同鸟类调查样带), 统计样带两侧兽类的足迹、粪便、叫声、活动迹象及活体的活动情况等。以捕虫网在山洞采集翼手类。查看当地群众收集的标本, 走访当地老猎人、群众。

三、调查结果

根据 2019 年 4 月、11 月对思蒙国家湿地公园的实地调查数据, 共统计到该湿地公园脊椎动物 208 种, 隶属 27 目 79 科 (见表 1)。

表 1 思蒙湿地公园脊椎动物种类组成

类群	目数 (占总数%)	科数 (占总数%)	种数 (占总数%)
鱼纲	4 (14.81)	10 (12.66)	44 (21.15)
两栖纲	1 (3.70)	6 (7.59)	16 (7.7)
爬行纲	3 (11.11)	8 (10.13)	22 (10.58)
鸟纲	15 (55.57)	44 (55.7)	107 (51.44)
哺乳纲	4 (14.81)	11 (13.92)	19 (9.13)
合计	27 (100)	79 (100)	208 (100)

国家林业局 2000 年规定的有益的或者有重要经济、科学研究价值的“三有”国家保护物种名录里, 本区共 135 种被列入。其中两栖动物有 14 种, 爬行动物 22 种, 鸟类 89 种, 哺乳动物有 10 种。

(一) 鱼类物种组成

对 2019 年监测数据进行统计分析, 并参考湿地邻近地区的相关文献资料得知: 思蒙国家湿地公园鱼类资源丰富, 共记录了鱼类 4 目、10 科、44 种。其中, 鲤形目种类数最多, 有 3 科 31 种, 其种数占总种数的 70.45%; 鲇形目 3 科 7 种, 其种数占 15.91%; 鲈形目 2 科 4 种, 其种数占 9.09%; 合鳃鱼目 2 科 2 种, 其种数只占 4.55%。湿地公园有 11 种鱼类属于中国特有种。

(二) 两栖纲物种组成

统计分析 1 年来的野外监测数据, 思蒙湿地公园有两栖动物 16 种, 隶属 1 目 6 科, 占湖南省已知 68 种两栖动物的 23.53%, 占全国已知 410 种两栖动物的 3.90%。湿地公园两栖动物均属无尾目, 其中角蟾科 1 种, 占总种数的 6.25%; 蟾蜍科 2 种, 占总种数的 12.50%; 蛙科 5 种, 占总种数的 31.25%; 叉舌蛙科 3 种, 占总种数的 18.75%; 树蛙科 2 种, 占总种数的 12.50%; 姬蛙科 3 种, 占总种数的 18.75%。

1. 生态类群。思蒙国家湿地公园两栖动物的生态类型以陆栖—静水型居多, 有 10 种, 占物种总数的 62.50%; 静水

型3种,占物种总数的18.75%;树栖型为2种,占物种总数的12.50%;流水型1种,占物种总数的6.25%。湿地公园因植物多样性丰富、山地高耸、溪流众多等自然环境,使得适合该生境的陆栖静水型两栖动物占主体。

2. 珍稀濒危物种。思蒙国家湿地公园的两栖类珍稀度及保护价值较高,其中有国家重点保护野生动物1种;国际贸易公约保护物种1种;国家保护的有益的或者具有重要经济、科学研究价值的物种14种;湖南省地方重点保护野生动物12种;珍稀濒危物种4种;中国特有种5种。

(三) 爬行纲物种组成

调查监测表明:思蒙国家湿地公园现记录爬行动物22种,隶属3目8科,占湖南省已知99种爬行动物的22.22%,占全国已知462种爬行动物的4.55%。

珍稀度分析。思蒙国家湿地公园的爬行类珍稀度及保护价值较高,其中国际贸易公约保护物种1种;国家保护的有益的或者具有重要经济、科学研究价值的物种22种;湖南省地方重点保护野生动物22种;珍稀濒危物种12种;中国特有种3种。

(四) 鸟纲物种组成

调查表明,思蒙国家湿地公园鸟类资源丰富,类群多样。公园共统计了鸟类107种,隶属15目、44科。该湿地公园鸟类的种数、目数和科数分别为湖南省的28.5%、84.4%、61.9%。为中国已知数的9.3%、66.8%和42.8%。

(五) 哺乳纲物种组成

监测结果表明,思蒙国家湿地公园现已记录哺乳动物19种,隶属4目、11科。该湿地公园的哺乳动物物种数、目数和科数,分别占湖南省已发现哺乳动物的17%、50%、37.04%;占全国哺乳动物的2.52%、28.57%、33.33%。

四、保护建议

思蒙国家湿地公园自然条件优越,野生动物资源较丰富。由于动物的种类、数量都直接影响到自然生态系统的平衡,而在自然环境中,动物、植物和微生物相互影响,因此,保护措施与保护对策是否得当,直接影响到自然生态系统的稳定。

(一) 完善湿地公园管理体制,加大管理与保护力度

近几十年以来,由于人类活动的干扰和基础设施建设等,生态系统破碎化加剧,野生动物资源急剧减少。特别是20世纪七八十年代,许多大型兽类在省内大部分地区消失。因此,要以各种宣传形式提高群众保护环境的意识,加强法制管理,开展野生动植物执法检查专项活动。建立野生动植物保护宣传教育中心,丰富人民群众的野生动物知识,并开展野生动植物执法检查专项活动。对破坏野生动植物资源和野生动物生境的人和行为要采取措施依法惩处,切实保护好湿地公园的资源。同时利用媒体宣传该湿地公园,以提高对保护区主要生物多样性的保护意识,主要包括关键物种的生物多样性价值与功能,资源利用的重要性等。并加强管理人员的执法检查,对破坏野生动植物资源和野生动物生境的人和行为进行严肃处理。加大打击力度,杜绝滥捉、经营和食用野生动物。在监管群众的同时,要重视自身人才的培养和使用,特别是要积极从自身实际出发,创造条件,大力发展各种形式的专业教育、岗位培训,积极为保护事业培训各层次的人才,充分发挥各自的特长,使保护管理工作顺利地开展。

(二) 加强生境保护,实施生境修复

生境的破坏和破碎化是生物多样性丧失的主要原因之一。一些村民和外来人员受经济利益驱使,经常潜入湿地公园,偷、盗猎野生动植物资源,严重地破坏了湿地的动物资源及其生境。因此要保护野生动物首先要保护好野生动物赖以生存的环境。由于该湿地公园动植物资源较丰富,环境优美,周边群众和外流人员入区活动也随之增加,对公园内的动植物资源和景观资源威胁极大。因此,必须定期实施生境监测,减少栖息地岛屿化和片段化,使珍稀濒危物种受危险状况得到有效改观,资源物种得到休养生息。

水生植被对鱼类、两栖爬行类及鸟类的觅食、繁殖和逃避敌害都具有重要的生态学意义,因此,加强对水生植被生境的保护,提高动物栖息生境异质性有利于湿地动物资源多样性的保

护。在工程建设中,尽量综合考量野生动物栖息、生存的需求:思蒙库区湖岸景观和河道修复时,应该栽种不同种类的草本、灌木及乔木植物,避免单一的人工林,最大限度满足鸟类和其他野生动物栖息、营巢、寻觅食物的需要;河岸保留并增种水生挺水植物,满足水鸟的长期稳定的隐蔽环境。冬季食物匮乏的时期适量设投喂食物场招引越冬鸟类滞留。

(三) 合理利用自然资源,实施可持续发展战略

应充分利用本地的优势,积极帮助社区群众发展经济。坚持自然保护和生态旅游开发双赢方针,通过组织、资助群众发展多种经营生产,发展种植业、养殖业、旅游纪念品加工等项目,提高群众的生活水平,但不能破坏当地自然景观和自然资源,从根本上改变当地群众长期以来靠山吃山,靠破坏资源以换取生产、生活资料的传统生产模式及生活方式。

参考文献:

- [1] 邓学建, 蒋志刚等. 湖南金童山自然保护区综合科学考察报告[M]. 长沙: 湖南师范大学出版社, 2011, 297-305.
- [2] 沈歆慧, 叶贻云, 邓学建. 湖南动物志(爬行纲)[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 2014.
- [3] 杨道德, 沈歆慧, 叶贻云等. 湖南重点保护兽类种类、分布和保护对策[J]. 中南林学院学报, 2000, 20(2):66-69.
- [4] 杨道德, 庾庐山, 喻勤林等. 湖南东安舜皇山自然保护区综合考察报告集[M]. 长沙: 湖南科技出版社, 2011: 75-132.
- [5] 邓学建, 叶贻云. 湖南爬行动物区系与地理区划[J]. 四川动物, 1998, 17(2):91-96.

作者简介: 周立斌(1976—4)男, 湖南溆浦, 工程师, 本科, 主要从事森林经营、湿地生态系统保护恢复。