延庆区湿地资源现状与保护利用建议

马志刚

北京市延庆区园林绿化局

DOI:10.32629/eep.v3i2.672

[摘要] 随着生态环境的日益恶化,湿地的保护与合理利用已经成为备受关注的热点问题之一。本文在查阅大量资料的基础上,依据延庆区2007年和2018年湿地资源调查报告,对区域内湿地资源现状、湿地开发利用、保护管理等情况进行综述,剖析了延庆区湿地资源所面临的主要问题和制约湿地保护发展的因素,并针对这些问题提出应对措施和建议,为进一步保护和恢复湿地提供一定的参考依据。

[关键词] 湿地现状; 保护管理; 建议

1 基本情况

1.1 自然环境

延庆区地处北京市西北部,为北京市郊区之一。地理坐标为东经115° 44′ ~ 116° 34′、北纬40° 16′ ~ 40° 47′ 之间。平均海拔500米以上,属大陆季风气候区,冬冷夏凉,气候独特。全区降雨量少并集中在6、7、8三个月份,多年平均降水量为436.00mm,且分布不均。地域总面积199375.00ha,其中山区面积占72.8%,平原面积占26.2%,水域面积占1.00%。

1.2 水文水系

延庆区属海河流域,是潮白河、永定河和北运河三个水系的重要组成部分,全区四级以上河流共有46条,其中一级河流2条,分别是妫水河和白河,二级河流25条,多为妫河和白河的支流,其余19条为三、四级河流。总长717.70km,年流域总量1.90亿m³。白河、黑河为过境河流,其余河流均发源于延庆区内,是地表水的主要来源。

2 湿地资源现状

2.1 湿地分布

山区湿地主要分布在松山、玉渡山、龙庆峡、白河堡区级自然保护区及白河、黑河、菜食河、大庄科乡的怀九河、碓臼石河等流域内。平原湿地主要分布在盆地及盆地西部,有野鸭湖、官厅水库、妫水河、蔡家河、环湖库塘及其周边区域。它们集中连片、相互连通,既有峡谷、河流、又有湖泊、沼泽,形成了较完整的湿地体系。

2.2 湿地类型

划分湿地类型,是湿地保护恢复的前提和基础。参考《湿地公约》分类体系和全国湿地资源综合调查技术规程(试点版),延庆区的湿地分为河流湿地、沼泽湿地和人工湿地三类。见表2-1。

表2-1 延庆区湿地分类统计表

湿地类	湿地型	面积(公顷)
面积合计		4620.1
河流湿地	小计	1050
	永久性河流	964.5
	季节性或间歇性河流	52.9
	洪泛平原湿地	32.6
沼泽湿地	草本沼泽	643.5
人工湿地	小计	2926.6
	库塘	2671.4
	运河、输水河	137
	水产养殖场	89.4
	稻田/其它水田	28.8

2.3 湿地面积

延庆区湿地总面积4620.1公顷,占全区总面积的2%。其中重点湿地面积3729.9公顷,占湿地总面积的80%,一般湿地面积890.2公顷,占湿地总面积20%。涉及8个乡镇、57个行政村。

2.4 湿地物种

2.4.1 湿地植物

延庆区湿地植物主要有乔木、灌木、草本、藻类等。湿地植物以温带成分为主,共计69科211属337种。分别占全区植物科属种的57%、57%、48%。按照植物门划分,被子植物有65科207属330种,蕨类植物4科4属7种。

在湿地植物中,有国家II级保护的鹿藿、北京市I级保护的北京水毛茛、北京市II级保护的黑三棱、花蔺和宽苞水柏枝。珍惜植物有兰科的绶草、禾本科的茭白、轮藻科的轮藻、眼子菜科扭叶眼子菜。新发现新记载的植物有龙胆科的睡菜、怪柳科的宽苞水柏枝、狸藻科的狸藻。

区域内分布较多的湿地植物有:菊科的狼把草,蔷薇科的龙牙草,唇形科的水棘针、地笋、薄荷,蓼科的小剑叶蓼、戟叶蓼、酸模叶蓼,莎草科的水毛茛,禾本科的星星草、藨草、水稗子,十字花科的球果蔊菜、沼生蔊菜,豆科的野大豆、扁茎黄耆,小二仙草科的狐尾藻、轮叶狐尾藻等等。

2.4.2 湿地动物

延庆区湿地范围内分布的动物共计129种。其中两栖、爬行动物17种,兽类14种,鱼、贝、虾、蟹34种,鸟类64种。

湿地动物数量最多的是鸟类,占全部湿地动物的50%。其中国家I级保护有黑鹳、东方白鹳、大鸨3种,国家II级保护有鸳鸯、灰鹤、苍鹰、白枕鹤等6种,北京市地方I级保护鸟类5种;II级保护鸟类25种。主要分布在野鸭湖地区、官厅水库和白河堡水库。

延庆区是湿地鸟类迁徙中的一个重要栖息地。按适应类型可分为依赖湿地的鸟类和部分依赖于湿地的鸟类。依赖湿地的鸟类有留鸟,夏候鸟,旅鸟,冬候鸟4类。如绿头鸭、斑嘴鸭、白鹭等;部分依赖于湿地的鸟大约有29种。主要为云雀、沼泽云雀、白鹡鸰、短趾沙百灵等。它们一般活动于山麓、山间溪流平缓处的阔叶林间以及山间的草甸和灌丛,密丛、树篱、河边林地及果园。

3 湿地面临的主要问题

3.1 社会、公众认识不足

湿地与森林、海洋并称为全球三大生态系统,而其中湿地是更是被形象的比喻为地球之肾。湿地拥有丰富的野生动植物资源,在蓄洪防旱、调节气候、控制土壤侵蚀、降解环境污染等方面起着极其重要的作用。但是通过调查我们发现湿地还没有作为一个相对独立的生态系统被认识,被关注和重视,破坏湿地的行为随处可见。在妫河边,人们大量使用违规渔具,用“绝户网”捕上来的鱼虾越来越小,甚至只有几厘米长。夏季锚鱼的人一个挨一个可以排出去上千米,冬季冰钓多达数百人,鱼竿几乎铺满妫水西湖的冰面。过度的捕捞,以及“电、炸、毒”等违法捕捞行为,使鱼类等水生生物数量骤减,鸟类食物匮乏,候鸟栖息环境受到严重干扰,生物多样性逐渐减少。调查显示,在湿地动物中,除了兽类2018年比2007年增加了四种,其它动物都在减少,特别鸟类减少明显,减少了173种。

3.2湿地污染严重

污染是延庆区湿地面临最严重的威胁之一。其中污染最严重的是河流湿地,其次是城市景观水面。河流两岸的居民随意倾倒生活垃圾、粪便、排放生活污水,蔡家河的乱泉头经常有村民在泉水中洗衣服、擦车,给水体带来了严重的污染。农业生产中大量使用的化肥、农药、除草剂随降雨径流进入河道,造成湿地水质恶化,水体富营养化严重,使水体中的鱼类和水生生物数量减少、种类下降。

3.3湿地资源过度开发利用

湿地拥有独特的自然生态景观,但生态环境脆弱。近年来,为了迎合人们的需要,也为了巨大的商业利益,河流、湖泊、水库沿岸的湿地周边都能看到生态旅游、农家乐的身影。人们片面追求经济效益最大化而忽视生态保护,在野鸭湖湿地鸟类自然保护区,曾因当地人带领游客观鸟赚取门票,导致湿地出现黄土裸露的步道。江水泉公园、三里河湿地公园由于游人环保意识不强,随意挖野菜捋柳芽采摘植物,给环境带来许多负面影响。大量的人为活动使湿地资源面临着巨大的压力,湿地植物种类明显减少。

3.4湿地管理部门职责不清

延庆区的湿地保护管理工作同北京市乃至全国大部分湿地一样存在着多头管理、职责不清的问题。虽然已经形成了以区园林绿化局为主体的管理体制,但水利、农业、环保、土地等多个部门对湿地资源也有一定的管辖权。各部门不能充分合作,在实际工作中具体地块由谁管理,怎么管理,常常出现权利交叉,相互推诿的现象,制约着湿地各项工作的开展。日常巡护和管理主要依靠属地乡镇林业站,缺乏专业的管理队伍,湿地管理不够专业、科学,保护力度不够。

4 存在问题的成因

4.1法律法规不健全

湿地与森林、海洋一起并称为全球三大生态系统。但在我国的三大生态系统中,森林有《森林法》,海洋有《海洋法》,唯独湿地无法可依。到目前为止,我国还没有一部关于湿地保护与合理利用的专门的法律、法规,北京市也没有相应的规章。只是在已有的相关法律、法规中涉及到一些保护湿地的规定,但内容分散,法律条文又相互交叉、重复,缺乏针对性、系统性和可操作性,难以很好地发挥作用。这种立法现状使湿地管理工作缺乏相应的法律依据,也造成了湿地管理权的分散。

4.2湿地资源监测调查体制不完善

湿地监测调查是对湿地进行科学有效保护管理的前提。截止到目前,我区开展过三次湿地资源调查,分别是2002年、2007年、2018年,总体来看调查次数少且间隔时间过长,后两次间隔长达11年,湿地调查没有形成常态化,不能及时掌握湿地及其资源的现状。湿地监测、湿地评价基本处于零起步状态,缺乏常规性、基础性的监测设备,不能准确为湿地保护和恢复工作提供基础数据,难以了解湿地的动态变化情况。

4.3湿地保护宣传教育欠缺

公众对湿地缺乏认知,主要原因是宣传教育工作滞后,力度不够。延庆区现有的自然保护区、湿地公园等区域中,只有野鸭湖国家级湿地公园建设有科普展览馆、松山国家级自然保护区建设有标本展览馆,能够承担一定的生态文化科普宣教工作,此外部分森林旅游景区和城区公园内建有科普展板等展示设施,但并不全面,多媒体、标识系统建立不够完善,科普标牌数量较少、形式单一、内容缺乏系统性,大型宣传活动也仅局限于世界湿地日、世界野生动植物日,整体还较为欠缺。

4.4湿地水资源短缺

受城市化进程,气候变化等因素的影响,近年来,降水量逐年减少,大部分泉水干涸,河流、湖泊、沼泽水位下降。白河、黑河、奶河等水流减

少,水面变窄,干旱年份甚至断流现象。加之不合理的农业灌溉,水质污染等原因,使水资源短缺日益严重。

4.5资金投入不足

湿地保护与恢复工作是一个长期性的系统工程,需要资金的持续大量投入。延庆是北京의边远郊区,经济基础薄弱,这些年在湿地保护与管理上投入资金不多,使得大多数湿地专项保护修复工程无法开展,为数不多的湿地恢复工程,缺乏相应的后续资金支持,工程的后期养护、日常监测等没有跟进,恢复效果很难保持长久。同时由于缺少专项资金,湿地规划迟迟无法落实,在日常巡护、人员配备、监测设备等一系列问题上进展缓慢。农村缺少土地流转资金,很多湿地范围包括农村集体土地很难进行恢复,这种现象在野鸭湖湿地自然保护区最突出。

5 加强湿地保护与利用的几点建议

5.1尽快制定湿地保护总体规划

湿地是生态脆弱地区,抗干扰能力弱,一旦遭到破坏很难恢复。区政府应尽快制定出切合实际的湿地规划,确定近期、中期和远期的主要任务和战略思路,并保持长期不变。湿地规划的重点应放在保护和恢复上,统筹考虑城市总体规划、土地利用、水系绿化、交通道路发展,促进延庆区的全面协调发展。

5.2加强湿地管理机构协作

捋顺林业、农业、水利、旅游、国土、环保等部门之间的管理职责,强化部门协作。发挥各自优势,明确具体工作由谁管理,怎么管理,在管理中出现交叉如何处理。建议结合河长制,建立专门管理队伍,吸纳当地村民就业,参与到湿地的保护建设当中来,使村民从中得到收益,又使湿地得到更好的保护。

5.3制定湿地管理制度

尽快制定相应的湿地管理制度,加大惩治力度,使湿地保护有章可依、有据可查。针对挖沙采石、捕鱼、放牧、排污、挖野菜等对湿地造成破坏的行为,制定具体的惩治办法。对湿地内捕捉、猎杀鸟类,尤其是在鸟类孵化繁殖期,进入湿地拾鸟蛋、幼雏、毁鸟巢加大惩治力度。建议责成林业部门牵头,协调国土、环境、水利、农业、旅游共同参与,开展联合整治行动。以一个季度为一个周期,每月最少一次,从根本上减少破坏湿地资源的行为。

5.4建立湿地补偿机制

保护恢复湿地,意味着农民的经济利益受到损失,建议出台相应的生态补偿政策,对受损农户给与补偿。补偿资金纳入区财政预算,制订统一的补偿标准,持续开展。通过湿地生态补偿政策可以把我区很多边界不明显的农村河流湿地集中起来,共同开展湿地保护恢复工程,农民得到了实惠,保护湿地的积极性提高,也避免了很多矛盾。

5.5加大资金投入

加大湿地调查监测、保护区建设、污水治理、湿地研究、人员培训、执法队伍建设等方面的资金投入,以保证湿地保护计划和行动得以实施,湿地自然保护区发挥正常功能。延庆区经济基础薄弱,仅靠区财政难以负担湿地持续大量的资金投入,应积极争取市级财政对湿地保护与开发投入,设立湿地保护专项基金,同时争取社会各方面的投资、捐赠,逐步建立起政府投资为主,社会广泛参与的投资机制。

5.6加大宣传教育力度

加大湿地宣传教育力度,让老百姓尽快的了解湿地、喜欢湿地、爱护湿地。利用现有的城区公园以及湿地公园、湿地自然保护区等自然空间,完善科普教育基础设施的规划和建设。设立湿地博物馆、标本馆、科普教育基地、科普长廊、解说系统等基础设施,使居民在游憩中潜移默化地获

如何健全忠县农业气象服务和农村气象灾害防御体系

李佳雯 陈桂琴 陈伟

忠县气象局

DOI:10.32629/eep.v3i2.641

[摘要] 本文对健全忠县农业气象服务和农村气象灾害防御体系的意义进行阐述,从明确工作内容、设定建设目标、完善具体措施三个方面,对忠县农业气象服务和农村气象灾害防御体系建设要求进行解析,并以此为依据,提出健全忠县农业气象服务和农村气象灾害防御体系的相关建议。

[关键词] 忠县; 农业气象服务; 农村气象灾害; 防御体系

近年来,随着科学技术水平的提升,新型技术逐步增多,将这些现代化技术运用到农业气象领域中,能够为完善农业气象服务及农村气象灾害防御体系建设提供支持。一直以来,忠县因本身的气候特点和地形作用,暴雨、大风、干旱等各类气象灾害问题频发,如果缺少农业气象服务和农村气象防御体系的支持,将会给本地农业发展带来直接影响。因此,气象局应和农业农村委、规划与自然资源局等单位共同协作,结合忠县实际情况,做好农业气象服务和农村气象防御体系建设工作,根据农业气象服务和农村气象防御体系建设要点,确保各项工作顺利进行,将农业气象服务和农村气象防御体系的应用价值充分发挥,实现农业建设稳定发展。

1 健全忠县农业气象服务和农村气象灾害防御体系的意义

气象灾害的出现,将会给农业生产及发展埋下隐患,轻者会影响农产品质量,重者则会造成农产品产量的降低,影响农民自身利益。忠县位于长江上游地区、重庆东部,上距重庆主城九区180公里,下距重庆万州105公里。东北与万州区相邻,西接垫江县,东南与石柱土族自治县毗邻,西南与丰都县接壤,北与梁平区为界。介于东经107° 3' 至108° 14'、北纬30° 03' 至30° 35' 之间。东西长66.45公里,南北宽60.15公里,幅员面积2187平方公里。本地年平均气温18.0℃,年极端最高气温42.7℃(2006年9月1日),年极端最低气温-0.8℃(2005年1月1日),年平均降水量为1192.8毫米,年平均日照时数1204.7小时,年极端最大降雨量1606.7毫米(1993年),年极端最小降雨量828.8毫米(2001年);降水多集中在5—9月,占全年总降水量的70%左右;年暴雨天数3天,建站以来日最大降雨量171.8毫米(1982

得湿地知识。在野生动物园、自然保护区的公众开放区增加湿地科普标识宣传栏的数量和内容、播放有关湿地科普知识的3D小电影,设立湿地亲子互动游戏。还可以通过开展网络答题、抖音视频比赛、风光摄影、艺术家采风、观鸟比赛等丰富多彩的活动,开展湿地知识宣传,提高公众的生态意识、责任意识、保护意识。

5.7 加强湿地生态廊道建设

湿地生态廊道可以将分散孤立的湿地斑块联接起来,形成连续的湿地生态系统。湿地动植物可以沿廊道迁徙,有利于生物多样性的恢复。以妫河——官厅水库湿地带、白河堡水库——白河湿地带为依托,通过建设溪流、沟渠、桥梁、踏脚石等将湖泊、干渠、水塘、泉眼、水库、自然保护区、风景名胜区分连接起来,初步形成湿地生态廊道框架,以满足我区物种迁徙需求。

5.8 加强湿地保护恢复工作

对现有的湿地保护区(北京野鸭湖湿地自然保护区、金牛湖自然保护区、白河堡自然保护区)、湿地公园(野鸭湖湿地公园)适时进行升级。完善基础设施、科研监测设施,进一步提升生物多样性保护能力。在三里河

年7月17日);大于等于10℃的年活动积温为5827.5℃;年平均无霜期363.4天。忠县常年静风频率29%,主导东北风,次主导西南风,西北风和东南风极少,极大最大风速28.3m/s。主要灾害性气候有高温、干旱、强降温、暴雨、大风、连阴雨等,严重影响农林业生产。鉴于以上情况,气象部门迫切需要根据新形势下农业发展要求和农业生产实际,做好气象资源整合工作,统筹规划,科学构建农业气象服务和农村气象防御体系。在具体操作中,需要实时监测天气变化,完善相关预警体系,保证气象预警信息的准确性和及时性。

2 忠县农业气象服务和农村气象灾害防御体系建设要求

2.1 明确工作内容

从农业气象服务和农村气象防御体系自身角度来说,提升农业气象服务水平,是确保农业正常生产的关键,所以气象部门通常会结合农业生产实际状况,设定迎合农业生产需求的气象服务项目,让农业气象服务主体得到确定,更好服务于农业生产。针对忠县气象局而言,需要把遥感技术更加精细地运用到农业气象服务中,通过对当地实时天气情况的观测,获取对应的气象要素,并结合农业部门提供的历史数据和案例进行分析模拟,给后续农业气象服务和农村气象防御体系建设提供数据参考。

2.2 设定建设目标

增强为农气象服务能力是建设农业气象服务和农村气象防御体系的核心目标。在建设农业气象服务和农村气象防御体系过程中,应该以为农村群众提供及时精准的气象信息为要点,提供切实可行的服务项目,引导

湿地、妫水河湿地建立专门的湿地保护管护站;在野鸭湖湿地自然保护区设立野生动物专业救护站,配备管护人员和专业的救护设施。继续实施水质提升工程、野鸭湖湿地公园保护与恢复工程、妫水河生态治理工程,在此基础上开展蔡家河湿地恢复建设工程、延庆新城北部水生态治理工程、白河-黑河湿地恢复建设工程、农村污水处理湿地建设工程等湿地保护恢复工程。设立休渔期,保障水生生物有充足的繁殖生长时间。加强退耕还湖、退耕还草、还沼的力度,扩大珍稀水鸟的栖息地。通过湿地保护恢复工作,使延庆的湿地资源得到有效保护,湿地生态功能得到有效改善。

[参考文献]

- [1]王艳红,刘红玉,张雪波.加强东辽县湿地保护工作的意义及建议[J].绿色科技,2017,(16):128-129.
- [2]徐小英.中国湿地资源北京卷[M].中国林业出版社.2015:12.
- [3]高士武.北京市湿地保护管理的现状与对策[J].湿地科学与管理,2008,4(04):43-45.
- [4]杜鹏志.北京湿地资源现状分析与思考对策[J].林业资源管理,2009,(03):51-55.