·资源利用·

升金湖湿地资源保护和可持续利用研究

项桂娥1,王凯峰2

(1. 安徽池州师范专科学校,池州 247000; 2. 安徽池州市林业局,池洲 247000)

摘 要 升金湖湿地作为国家级自然保护区,蕴含了丰富的生物资源,土地资源以及旅游资源。但由于人 类不合理的开发利用,湿地生态功能正受到影响和威胁。该文分析了升金湖湿地的自然资源和面临的主要 生态环境问题,提出了升金湖湿地资源开发利用和保护的 6 项对策。

关键词 升金湖 湿地资源 合理利用

升金湖湿地位于安徽省东至、贵池两县市境内,总面积 33 340hm²,其中升金湖 13 333hm²,是长江中下游重要的泄洪区、天然渔场和水禽特别重要的越冬栖息地。1986年,安徽省政府批准建立升金湖湿地自然保护区,主要保护湿地生态系统和珍稀水禽。因其生态环境的典型性、原始性以及生物多样性和稀有性,1992年升金湖湿地被世界自然基金会(WWF)列为中国 40 个具有国际意义的自然保护区之一,1997年被国务院批准为国家级自然保护区。

一、升金湖湿地自然保护区资源概况

(一)生物资源

- 1. 植物资源:根据升金湖保护局监测站统计,湖区有维管束植物 38 科 84 种,水面优势种为马来眼子菜、苦草、菹草、聚草等;沼泽滩涂优势种为阿齐苔等;浮游植物 27 种,优势种有硅藻、绿藻、裸藻等;浅水湿地植物包括沉水植物、挺水植物和浮水植物等 3 种类型;洲滩湿地有草甸、落叶阔叶林等植被,其中常见的经济植物有马来眼子菜,苦草、萎蒿、芡实、聚草、金鱼藻等 10 余种。
- 2. 动物资源:升金湖自然保护区现已查明浮游动物 13 种,湿地水体中有底栖动物 23 种,鱼类 62 种,爬行类 8 科 21 种,兽类 52 种,鸟类有 13 目计 145 种,其中属国家一级保护的动物有:白鹳、黑鹳、白鹤、大鸨、白头鹤、白肩雕、黑鹿等近 10 种。属国家二级保护的动物有 32 种;升金湖有"鹤湖"之称,世界上仅有 15 种鹤,升金湖就有 4 种。

(二)土地资源

升金湖自然保护区土地资源丰富,土壤肥沃,属亚热带季风气候,适宜粮、林、经济作物生长。湖周围9个乡镇,1个国营林场,4万人口,以农业、林业生产为主。种植水稻、棉花、油菜、培育用材林,湖面归国家所有。从 1995 年开始,水产部门组织开展网箱、围网、拦网养鱼。冬季水退后,湖周围居民牧牛、牧羊、养鸭、捕鱼、种植野菜。丰富多样的土地资源为湖区发展农业经济,开展多种经营,提供了得天独厚的条件。

(三)水资源

升金湖自然保护区属内陆季节性淡水湖泊,与长江相通,水位呈季节性变化,地形平坦,湖体辽阔,水源来自地表径流和上游的黄湓河、唐田河,水量丰盛使该区的地表水和地下水资源较为丰富,并且由于湿地泥炭良好的持水性及质地黏重的不透水底层,使其具有巨大的蓄水能力,为湖区人民的生产、生活提供充足的淡水资源,对当地的经济发展产生直接的经济效益和社会效益。

(四)旅游资源

湿地具有自然风光、旅游娱乐及美学方面的价值。升金湖湿地保护区内群山连绵,水天相接,形态各异,很具有观赏价值。丰水期,湖面水天一体,烟波浩渺、云雾缭绕;枯水期,化整为零,星罗棋布的湖泊纵贯成串,各显峥嵘。几十万只各类水禽在大片浅水、泥滩、沼泽中栖息,气象万千。升金湖人文景观也极为丰富,如小路咀的跨湖大桥,东流镇的"烂稻村"、"公母石"等。类型多样,形态各异的湿地景观,是当代都市人休闲、渡假、避暑的理想场所,适宜发展观光旅游以及垂钓、观鸟、水上运动等多种专题旅游;湖区保存的大量珍稀濒危生物物种不仅具有较高的观赏价值,还可以使游客增长知识和环保意识。

二、湿地资源开发利用面临的主要问题

(一)湖区及周边环境脆弱

主要水源黄湓河上游的森林质量下降,集水区域内水土流失面积达 10 000 hm²。1995、1996 年连续两年百年不遇的特大洪灾,造成上湖泥沙淤积,湖床抬高 1cm,水草资源逐年减少。目前上湖水草覆盖度不到 50%。冬季,湖滩地湿度偏低,部分地段干裂,湿地保水功能下降,加之水产开发中过量投放草食性鱼种和沿湖农民为饲养螃蟹滥采水草,严重破坏了水禽资源,鹤鹳类大型水禽数量有所下降,局部生态出现退化,湿地生态系统受损。

(二)缺乏湿地管理协调机制,未能在保护的基础上开发利用

近年,随着经济的发展,人们在湿地的活动明显增多,要保护、管理开发好湿地,使之成为集生态、科研与旅游为一体的自然保护区,牵涉面广、部门多,虽然林业部门为湿地的综合行政主管部门,但如今与其它各部门还没有形成一个良好的协调机制,以至于各部门各行其事。升金湖自然保护区又位于东至、贵池两市县境内,由于权限和权属问题,管理难度大,矛盾突出。如水产部门要增加渔业产量,引来开发商来发展渔业生产,1996年仅在中湖 0.33万 hm² 水域就投放 1.5万 kg 以草食性鱼类为主的鱼种,对水草资源和天然鱼类构成严重威胁。水利部门为抗旱蓄洪,围堤建闸,拒江倒灌,导致回游性或半回游性鱼类大量减少。近年上、下湖居民不断新圈渔圩,湖周有 1000 头以上水牛任意放牧,对水禽栖息与觅食造成一定影响。升金湖南面的海螺水泥厂虽是当地经济的支柱,但其噪音等污染对升金湖鸟类的迁徙产生一定的影响,规划中的穿湖而过高速公路也必然对升金湖的生境产生影响。近年,随着生态旅游业的兴起,一些商人纷纷加入到开发升金湖旅游的行列中,但开发商只注意短期效益,忽视了湿地保护,长期下去,必然造成保护与开发相脱节。

三、升金湖湿地资源保护及可持续利用对策

(一)加强区域生态环境建设,稳定湿地面积,保障湖泊蓄洪、分洪能力

湿地具有控制洪水,削减洪峰的作用。长期以来,由于湖滩的围垦以及低湿地的过度排水,导致升金湖湿地保护区面积逐年减少,对洪水的调节能力也随之减少,周边地区的洪涝灾害经常发生。因此,今后必须明确升金湖湿地对长江洪水的巨大调蓄和控制作用;因地制宜,将环境工程和生态工程相结合,加大对区域保护扩大和生态建设力度,实施生态恢复工程。采取"退耕还湖"、"清淤蓄洪"等措施,协调好农业开发与湿地环境保护的关系,控制湿地开发规模,稳定湿地面积,增大调蓄洪水的能力,同时行洪顺畅,减轻危害。主要采取措施有:(1)疏浚、加深、加宽淤塞的湖滩河道,对湖滩水生植被退化严重地段人工补植水草,建立冬季湖滩保湿系统;(2)对自然保护区内天然林、疏林地实施补植型封山育林,开垦地实行停耕还林,沿湖四周可造防护林、竹林和经济林,使其既可发挥森林生态效益,又可增加经济收入。(3)对居住在缓冲区以内居民通过落实退田还湖、移民建镇规划,实施居民外迁,使保护区内人口减少30%,将影响行洪调蓄的民垸迁出,缓解湿地自然保护区所面临的生态压力,恢复和最大限度地维持升金湖湿地自然生态过程和生态功能,提高升金湖的调洪蓄洪能力。(4)通过生物控制措施,减缓湖泊淤塞过程。

(二)建立湿地开发利用环境影响评估制度

湿地是一种生产力很高的自然资源,同时也是一个复杂的生态系统。因此,湿地资源开发必须建立环境影响评估制度,以保证开发利用不破坏湿地的生态功能。《中国湿地保护行动计划》中把建立湿地环境影响评价及项目审批制度列为促进湿地可持续利用中的优先领域,对湿地生态环境保护和湿地自然资源利用中的开发活动进行环境影响评估势在必行。凡是以升金湖湿地为对象进行的各种开发活动和开发项目都必须进行环境影响评价,并根据评价现状,提出保护、恢复、补偿、重建措施及替代方案等生态保护措施,科学论证开发项目活动的环境可行性和可持续性,并且依照有关法律严格管理,把开发利用的强度限制在湿地生态系统可承受的限度之内,努力使湿地生态环境效益和湿地开发利用项目的社会经济效益统筹兼顾,实现可持续开发利用。

(三)妥善处理农业开发利用与保护的关系

湿地的保护不能离开可持续利用,而可持续利用又必须以保护为基础。针对升金湖湿地自然保护区的客观实际,完全禁止保护区内的生产生活活动,目前来看尚不现实。因此,必须妥善处理保护区依法建设管理与当地经济建设和居民生产、生活的关系,严格依照国家有关法律进一步强化湿地保护的法律监督和管理。升金湖湿地整个自然保护区分为核心区、缓冲区和实验区。核心区是白鹤等各类珍稀鸟类集中分布和稀有植物生长区域,应严禁外来人为因素的干扰,严禁开展任何形式的生产经营活动。对于缓冲区外及实验区可推广复合农业生态模式,发展湿地特色农业:(1)对敝水带水深不超过2m的浅水域湖泊,根据"高水蓄洪,低水养殖"的战略,并考虑湖区湖汊和河道众多、所具功能各不相同的特点,湖区可持续渔业的发展应因地制宜地发展中小水面分层混养模式,池塘鱼、猪、禽复合模式,大中水面网箱养鱼模式,野生水生植物人工种植模式等。(2)对季节性淹没带即洪水期被淹没,枯水季节露出的湖滩草洲,可适当发展季节性草地畜牧业和种草养畜禽和季节性山野菜的种植。(3)对保护区外环的渍水低地,包括少量沼泽地及草甸地,由于地下水位较高,适于湿生植物发育繁衍,适合大规模发展以水稻为主的水田稻鱼共生模式,低湖田林、稻、鱼、油共生模式和麻、鱼、稻复合模式。此外,还应发展避洪农业,如可采用特早熟早稻品种,并通过温室育种提早播种,在7月上旬收获,避开7月中旬的长江中游洪水期,利用10月至翌年4月低湖草滩露出季节适当发展草食畜禽,以形成避洪农业结构。

任何形式的湿地利用方式都会不同程度地影响和改变湿地的生态系统功能。因此,各种农业开发模式的使用,也都必须进行严格的环境影响评价,严禁超负荷的种植、养殖及滥捕。要把开发利用的强度限制在湿地生态系统可承受的限度之内,使其得以持续开发和利用。

(四)开发具有湿地特色的升金湖生态旅游项目

随着季节的不同,升金湖表现出物种多样性及季相的变化。因此,可开发设计各类生态旅游项目:(1) 观鸟旅游:以观为主,观而不游,可建 2~3 座观鸟楼,再配以高倍望远镜,红外夜视仪来欣赏鸟类飞行、取食等生活习性。(2) 观光农业旅游:在实验区选择适当地点建设观光农业园,如荷花园、生态茶园、观光渔场等,借助优美的田园风光和恬静的乡村生活,设计吸引城市人前来旅游,开展垂钓捕鱼、赏荷、采莲、摘菱、采茶等旅游活动。(3) 科普旅游:在保护区建立自然博物馆或展厅,展示升金湖概貌、鸟类标本等,游客与大自然接触交流,通过参观考察现场,看展览,声像多媒体等活动获得环境知识,认识环境价值,从而提高保护自然环境和鸟类的意识。此外,还可开展科考旅游、民俗风情旅游等。

(五)加强湿地保护和可持续利用管理体系建设,强化湿地保护法律监督

湿地资源的保护利用涉及到林业、水利、渔政、环保等多个部门,因此,需要各有关部门的共同参与和部门间的通力合作,营造一个有利于调动各方面积极性的湿地保护利用工作机制。成立由当地政府、林业、水产、水利、环保、农业等部门组成保护联合委员会,协调、解决升金湖保护和开发利用中的重大问题,明确保护区内土地权属和管理权限,在保护、恢复和发展生物资源和不降低生态环境质量的前提下,制定以湿地保护为中心,适当进行经济动植物综合开发和生态旅游的发展战略。同时,应依照国家的有关法律进一步强化湿地保护的法律监督和管理,加大湿地保护执法力度。加强自然保护区管理机构自身建

设,提高管理水平和管理能力。

(六)加强湿地资源保护与利用科学研究,建立湿地生态系统监测评估体系

依赖于生态经济工程学、湖沼学及其相关学科,积极开展湿地科学研究,为有效保护及合理利用湿地资源提供科学依据和技术手段,在研究内容上侧重于:(1)建立湿地生态系统监测评估体系:湿地的监测是了解湿地生态变化的重要手段和窗口,通过连续不断的监测,可以认识湿地生态系统现状及演化规律,为调整湿地开发利用模式提供科学依据。升金湖区湿地资源的生态环境监测可采用先进的"3S"技术手段建立湿地数据库,利用 GIS 强大的空间分析功能,对升金湖湿地进行时空分析,探求其生态系统演替规律、生物群落结构和数量、湿地生态系统主要控制因素,建立升金湖湿地资源评价指标体系和指标模型,寻找可持续开发利用的途径。(2) 开展湿地资源开发利用与湖区社会经济发展的关系及对生态环境的影响研究。(3) 从养殖品种择优、生理特性、产品潜力评估、集约化及半集约化养殖饲料配方、养殖工程等方面研究水产养殖模式及配套技术,建立珍稀动植物物种繁育研究中心,开展珍稀动植物物种的保护研究。

参考文献

- 1 毛端谦 刘春燕. 鄱阳湖湿生态保护与可持续利用研究. 热带地理 2002 22(1) 25~26
- 2 俞穆清 、田卫、孙道玮等、湿地资源开发环境影响评价探析、东北师大学报自然科学版 2000
- 3 胡文海.升金湖自然保护区生态旅游开发初探.池州师专学报 2003 6
- 4 姜文来, 湿地资源开发可持续环境影响评价研究, 中国环境科学, 1997, 17(5) 408~409

STUDIES ON PROTECTION OF WET LAND RESOURCES IN SHENGJIN LAKE AND ITS SUSTAINABLE UTILIZATION

Xiang Guie¹ ,Wang Kaifong²

(1. Chizhou Professional Normal School, Chizhou, Anhui 247000, 2. Forestry Bureau of Chizhou City, Chihou 247000)

Abstract As a nature preservation region , wet land in Shengjin Lake reserves rich biological resources , land resources and tourism resources. But the ecological function is affected and threatened by un – reasonable excavation and utilization. This paper analyzes the major ecological environment problems confronting the natural resources in wet land of Shengjin Lake; and raises 6 counter measures for development, utilization and protection of wet land resources in Shengjin Lake.

Keywords Shengjin Lake ;wet land resources ;rational utilization