

【法学】

略论中国湿地保护

陶信平

(长安大学 人文社会科学学院, 陕西 西安 710064)

摘要: 湿地资源的保护和利用在中国是一个较新的话题,它兼有经济和环境的意义,同时也是环境保护法需要研究的课题。从湿地的功能及中国湿地现状出发,分析中国在湿地资源保护和利用中存在的主要问题,提出了对中国湿地资源保护和利用的基本思路及可资实施的几项主要措施。

关键词: 湿地;资源;中国湿地资源;保护和利用

中图分类号: D922.31

文献标识码: A

文章编号: 1671-6248(2004)04-0045-05

Marsh protection

TAO Xin-ping

(School of Humanities and Social Science, Chang'an University, Xi'an 710064, China)

Abstract: The protection and exploitation of marsh resources is one of the latest issues in our country. It is also a subject covered by the law of environmental protection, and it is significant both economically and environmentally. This article analyses the major problems involving the protection and cultivation of marsh. The paper provides the basic means to protect the marsh resources and measures that can be taken.

Key words: marsh; resource; the resources of marsh in China; protection and cultivation

地球上的生命,主要靠三大生态系统支持,它们分别是森林、海洋和湿地。其中森林和海洋一向倍受人类关注,而湿地却一直未能得到人们足够的重视。长期以来,湿地往往被看作是肮脏而无用的烂泥废地,或者是被当作开垦农田的对象而大量的进行围垦,因此,世界上湿地的减少速度远远大于耕地的减少速度,从而成为生态恶化的一个重要因素。20世纪90年代,湿地的保护问题开始受到重视,保护湿地的观念也才开始在中国形成。就现有资料看,国内目前对湿地的研究虽是热点,但整体尚处于起步阶段,本文拟对这一问题作一些基础性分析,提出粗浅的认识。

一、湿地的主要功能

按照《国际湿地公约》的定义,湿地是指天然的或人工的、永久的或临时的沼泽地、泥炭地、或水域地

带,带有静止或流动的淡水、半咸水或咸水水体,包括低潮时水深不超过6m的水域。因此,所有季节性或常年性积水地带,包括沼泽、泥炭地、湿草甸、湖泊、河流及洪泛平原,河口三角洲、滩涂、珊瑚礁、红树林、水库、池塘、水稻田,以及低潮时水深浅于6m的海岸线等,均属于湿地范畴。它是地球上处于陆地生态系统与水体生态系统之间的一种独特的生态系统,是介于陆生环境和水生环境的过渡类型,具有比单纯的陆生和水生环境多得多的生态功能。在湿地的生态系统中,尤以其物种多样性丰富度最高著称于世。通俗地说,湿地就是以水为基本要素而控制着环境及相连的植物和动物的地方,表现为水体在陆地表面和邻近陆地表面或那些被浅水水域覆盖的陆地。湿地是人类社会存在和发展不可或缺的重要资源,是人类赖以生存的重要物质基础。湿地所产生的效益在所有自然生态中是最高的,主要有以下几类。

收稿日期:2004-10-14

作者简介:陶信平(1957-),男,贵州贵阳人,长安大学人文社会科学学院副教授,主要从事民法教学及研究。

(一)湿地的生态效益

1. 维持生物多样性

湿地的生物多样性具有非常重要的地位,依赖湿地生存、繁衍的野生动植物极为丰富。全球超过40%的动植物依赖湿地生存,其中有许多是珍稀、特有的物种;许多濒危鸟类、迁徙候鸟都在湿地中栖息和繁殖。中国40多种国家一级保护鸟类中,约有1/2生活在湿地。同时,湿地还是重要的物种基因库,对维持野生物种种群的存续、筛选和改良都有非常重要的意义。

2. 调蓄洪水,防止自然灾害

湿地在控制洪水,调节水流方面的功能十分显著,在蓄水、调节河川径流、补给地下水和维持区域水平衡中发挥着重要作用,是蓄水防洪的天然“海绵”。沿海许多湿地抵御着波浪和海潮的冲击,减缓和防止了风浪对海岸的侵蚀。此外,由于湿地的蒸发作用,在其附近形成降雨,使区域气候条件改善,具有调节区域气候的作用。

3. 提供水资源

水资源在人类文明史中被称为“生命之源”,专家特别指出,在考虑淡水资源的问题时,许多人都忽视了淡水湿地的重要作用。淡水湿地是大自然中最大的滤水池,可以有效地蓄水,抵抗洪水,并可作为直接利用的水源或补充水源。20世纪以来,世界经济在快速发展的同时,全球环境也发生了相当大的变化,特别是淡水资源的日益匮乏,严重威胁和制约着人类社会的发展。目前全球有11亿人不能获取安全的淡水,17亿人生活在缺水地区,21亿多人的生活用水没有安全的处理设施。为此,联合国决定将2003年定为“国际淡水年”,《湿地公约》第八次缔约国大会于2002年11月18日在西班牙瓦伦西亚召开,大会把2003年2月2日的第七个“世界湿地日”的主题定为“没有湿地就没有水^[1]”。

4. 降解污染物

随着工农业生产和人类其他活动以及径流等自然过程带来的农药、工业污染物、有毒物进入湿地,湿地的生物和化学过程可使有毒物质降解和转化,从而使当地和下游区域的环境免受污染,或降低污染程度。

(二)湿地的经济效益

1. 提供丰富的动植物产品

湿地中有着极其丰富的动植物资源,其中莲、藕、菱、芡及浅海水域的鱼、虾、贝、藻类等是富有营养的副食品,有的湿地动植物还可入药;许多动植物还是很重要的工业原料,比如芦苇就是重要的造纸

原料;因此,湿地动植物资源的合理利用,是推动加工业发展的一个重要因素。

2. 提供城乡水资源

水是人类不可缺少的生态要素,湿地是人类发展工农业生产用水和生活用水的主要来源之一。中国众多的沼泽、河流、湖泊和水库在输水、蓄水和供水方面发挥着巨大效益。

3. 提供矿物资源

湿地中有多种矿砂和盐类资源。盐湖中,不仅富含大量的食盐、芒硝、天然碱、石膏等普通盐类,而且还富集着硼、锂等多种稀有元素。

4. 提供能源和水运

湿地能够提供多种能源,中国水能蕴藏量占世界第一位,沿海多河口港湾,蕴藏着大量的潮汐能;从湿地中直接采挖的泥碳可用于燃烧,湿地中的林草可作为薪材,这些是湿地周边农村重要的生活能源;湿地还有着重要的水运价值,沿海沿江地区经济的快速发展,很大程度上就是受惠于此。

(三)湿地的社会效益

1. 观光旅游

湿地具有自然观光、旅游、娱乐等美学方面的功能。滨海的沙滩,海水是重要的旅游资源,还有不少湖泊因自然景色壮观秀丽而被辟为旅游和疗养胜地。这些湿地不仅可以直接创造经济价值,而且还具有重要的文化价值;尤其是城市中的水体,在美化环境,调节气候,为居民提供休憩空间方面具有重要的社会效益。

2. 科学研究价值

湿地的生态系统、多样的动植物群落、濒危的物种残存等,在科学研究中都有极其重要的地位和作用,他们为科学研究提供了对象、材料和试验基地。一些湿地中保留着过去和现在的生物、地理等方面演化进程的信息,在研究环境演变、古地理方面有着不可替代的作用。

3. 综合价值

据美国科学家研究,每公顷湿地生态系统每年可创造价值达4000美元至14000美元以上,分别是热带雨林和农田系统的2~7倍和45~160倍^[2]。据国际最新研究结果,全球生态系统每年提供的环境服务功能约为33.3万亿美元,约等于全球GNP的1.8倍;其中,湿地生态系统提供的环境服务功能相当于4.9万亿美元,约占全部生态系统价值的14.7%。^[3]

二、中国的湿地状况

中国的湿地面积约为6584万公顷(不包括江

河、池塘),占世界湿地总面积的11.9%,居亚洲第一,世界第四位。其中天然湿地约为2594万公顷,包括沼泽约1197万公顷,天然湖泊约910万公顷,潮间带滩涂约217万公顷,浅海水域270万公顷;人工湿地约4000万公顷,包括水库水面约200万公顷,稻田约3800万公顷。中国境内,从寒温带到热带,从沿海到内陆,从平原到高原山区都有湿地分布,而且还表现为一个地区内有多种湿地类型和一种湿地类型分布于多个地区的特点,构成丰富多样的组合类型。按照湿地公约对湿地类型的划分,31类天然湿地和9类人工湿地在中国均有分布。中国湿地的主要类型包括:沼泽湿地、湖泊湿地、河流湿地、河口湿地、海岸滩涂、浅海水域、水库、池塘、稻田等自然湿地和人工湿地。地理分布主要有八个区域:东北湿地,杭州湾北滨海湿地,杭州湾以南沿海湿地,云贵高原湿地,蒙新干旱、半干旱湿地,青藏高原高寒湿地和长江中下游湿地。值得一提的是,长江、黄河、澜沧江之江源地区素有中华水塔之称,是世界上江河最多的地区,湿地面积在一万平方公里以上;是世界上海拔最高、面积最大的湿地区,也是世界上高海拔地区生物多样性最集中的地区。中国东部地区河流湿地多,东北部地区沼泽湿地多,而西部干旱地区湿地明显偏少;长江中下游地区和青藏高原湖泊湿地多,青藏高原和西北部干旱地区又多为咸水湖和盐湖;海南岛到福建北部的沿海地区分布着独特的红树林和亚热带和热带地区人工湿地;青藏高原具有世界海拔最高的大面积高原沼泽和湖群,形成独特的生态环境。

中国类型众多的湿地中生长着多种多样的生物物种。不仅物种数量多,而且有很多是中国所特有,具有重大的科研价值和经济价值。据初步统计,中国湿地植被约有101科,其中维管束植物约有94科,中国湿地的高等植物中属濒危种类的有100多种;中国海岸带湿地生物种类约有8200种;其中植物5000种,动物3200种。中国的内陆湿地高等植物约1548种,高等动物1500多种。中国有淡水鱼类770多种(或亚种),其中包括许多洄游鱼类,它们借助湿地系统提供的特殊环境产卵繁殖。中国湿地的鸟类种类繁多,在亚洲57种濒危鸟类中,中国湿地内就有31种,占54%;全世界雁鸭类有166种,中国湿地就有50种,占30%;全世界鹤类有15种,中国仅记录到的就有9种;此外还有许多是属于跨国的鸟类,在中国湿地中有的世界某些鸟类唯一的越冬地或迁徙的必经之地,如在鄱阳湖越冬的白

鹤占世界总数的95%以上。

中国的湿地资源得天独厚,然而湿地资源利用与保护的现状却不容乐观。湿地的消失有其自然因素,如:生态环境变化,气候暖干化,冰川消减,风蚀、冻蚀,雪线上升,鼠害、虫害,地温升高,冻土退化,降水减少,草场破坏,水土流失,沙漠化等;然而更多的是由于人为因素造成的。历史上,中国湿地面积还大得多,在“以粮为纲”,大造“大寨田”的年代中被人为破坏,致使湿地面积急剧减少,全国光围垦湖泊面积就超过130万公顷。中国沿海地区累计已丧失滨海滩涂湿地约119万公顷,又因经济建设占用湿地约100万公顷,也就是说,相当于沿海湿地总面积的50%被毁掉了。

三、中国湿地资源保护和利用问题

(一)湿地生态环境保护的法规不健全,湿地管理体制不完善

中国虽然在1992年就加入了《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》(简称《湿地公约》),目前已有21处湿地被列入国际重要湿地名册。但中国至今仍未制定和颁布专门的《湿地法》,对湿地资源保护和利用中出现的问题的解决只能参照与湿地有关的其他法律、政策,如《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国水污染防治法》,以及1994年3月国务院颁布的《中国21世纪议程——中国21世纪人口环境与发展白皮书》。由于这些法律法规和政策缺乏对湿地问题的统一的专门规范,有时甚至出现相互冲突的规定,使湿地的保护和利用出现一定程度的混乱,难以实现预期目的,湿地资源的开发利用难以取得重大进展。

由于国家尚无对湿地保护和利用的总体规划,不同地区、不同部门因在湿地保护、利用、管理方面的目标不同、利益不同而各自为政、各行其是,形成多头管理,造成许多部门之间的矛盾,出现了湿地保护和开发利用的混乱局面,影响了对湿地的科学管理,致使诸多问题无法协调解决。更为严重的是,由于管理体制混乱,缺乏科学规划,已经造成了湿地资源的破坏性开发,现有的芦苇资源、泥炭资源、红树林资源、沼泽地资源等已经遭受大量破坏,如不及时改变这种状况,其后果将更为严重。

(二)湿地生态环境脆弱,湿地污染和危害加剧

随着人类活动的加剧和经济的发展,高强度农业开发和城市化冲击,使得目前中国不少天然湿地都已成为工农业废水和生活污水的承泄区,水质污染严重。据统计,2000年是盐城及江苏其它沿海滩涂越

冬的丹顶鹤种群总数近 20 年来最多的一年,之后连续 3 年锐减,2002 年冬天最少,只有 800 多只,比 2000 年少了近 300 只。究其原因,主要是丹顶鹤赖以生存的家园——繁殖地和迁徙停歇地正遭到人类活动的吞噬;中国双台河口油田的开发,致使丹顶鹤的栖息地越来越小;兴凯湖畔挖沟排水,种稻捕鱼,烧荒围垦,改变着丹顶鹤的繁殖环境;扎龙湿地和目前国内保存最完整最原始的陕西省合阳县黄河湿地自然保护区,由于发生火灾,使丹顶鹤的栖息地遭到严重毁坏。类似的情况在其他湿地区域多有不同程度的存在,导致整个湿地生态变得十分脆弱。

由于长期以来缺乏湿地保护的观念,对天然湿地和人工湿地的保护和合理开发利用都没有足够的重视,在强调发展农业、提高粮食产量的政策支持下,有些湿地要么被大范围开垦作农田,要么大量使用化肥、农药、除草剂等化学产品;对人工湿地造成了极大的污染和危害,这些有害化学品已成为主要污染源之一,进而影响了内陆和沿海的水体质量。而有些天然湿地由于生产和生活的三废排放、人类的观光旅游、围垦建设等一系列开发活动而受到严重污染。一些水利工程的修建,割断了自然河流与湖泊等湿地水体之间的天然联系,导致湿地水文变化、功能下降,湿地大量缺水,使湿地的面积逐渐萎缩,甚至干涸。

此外,现实中还存在着湿地水资源的不合理利用,湿地生物资源的过度利用,湿地生态环境保护投资匮乏,对湿地生态环境基础研究薄弱等众多问题。

四、解决湿地保护问题的思路

(一)加强湿地保护教育,扩大湿地保护宣传,提高湿地保护意识

长期以来,我们片面强调“以粮为纲”,对许多天然湿地进行过度开发,例如洞庭湖,因围湖造田所形成的堤坝经济模式使洞庭湖周边区域成了国家主要的粮仓;但由于人类大量围湖造田,导致生态平衡的破坏和湖泊面积大大萎缩,造成蓄洪能力锐减,洪涝灾害频繁;随着灾害次数增加,许多地区经济投入与产出严重失衡。这时人们才认识到,洞庭湖湿地调控洪水的作用是多么的不可忽视。对湿地的破坏必然会遭到自然规律的报复。因此,必须加强教育和宣传,让人们树立对湿地要重在保护、合理利用的观念,提高对湿地的保护意识。

(二)重视培养环境资源保护方面的人才,开展科学研究,提高湿地保护的科学性

加强环境保护的研究,扩大对环境保护的宣传

与中国湿地保护的紧迫性不相适应的是,人们对湿地价值的认识十分欠缺,专门从事湿地研究及湿地知识普及宣传教育的专业人才十分匮乏;有关大学中所设置的类似专业,其课程设置中也鲜有关于湿地保护的内容,更谈不上设置正规的湿地保护专业了。中国高校在自然生态环境方面的课程大多定位于森林与海洋生态系统,将课程定位于湿地生态系统的教学机构却屈指可数。在学校缺少湿地生态教育的同时,中国湿地宣传教育系统也不够完善。虽然中国在实施湿地生物多样性与可持续利用项目中,与联合国开发计划署全球环境基金会合作启动了湿地宣传教育计划,但目前仅限于部分湿地保护示范区,覆盖全国各地的宣传教育网络尚不健全。湿地保护需要公众的参与,而公众只有在了解湿地的重要性后才会自觉的起来保护湿地。在中国南方沿海地区人们砍伐红树林做薪材和建筑材料的现象很普遍,原因之一就是人们对红树林防风、消浪、固岸、护堤、保护沿海农业和养殖业的知识还不很了解。澳大利亚经过长期的教育,保护海洋卫士红树林的观念早已深入人心,因而其对红树林的保护做得非常好。中国的湿地教育可以采取多种方式,比如与一些世界自然资源保护组织配合开展中小学绿色教育行动,在一些师范院校培训生态教育师资,编写生态教育教材;也可以组织一些大学的环境保护者在各地将湿地保护与可持续利用的观念、知识、技术向群众和基层政府进行宣传;还可以通过网络的方式进行更为广泛的宣传教育,培养大批湿地保护的专门人才。

同时,还应该加强湿地保护的科学研究,为湿地保护提供科学理论的支持。只有以科学研究成果为指导,我们才能在保护湿地资源的道路中少走弯路,切实有效的保护好湿地。中国在 2000 年首次自行研制出湿地保护信息系统,该套湿地保护信息系统是国内首创,并由中科院东北地理与湖泊研究所共同研制完成。目前中国沼泽湿地数据库在中科院东北地理与农业生态研究所建成。这些研究机构和研究系统的建立,无疑会提高湿地保护的研究水平,但仅此还不够,笔者认为,除了专门的研究机构应加强湿地研究外,大学法学专业应该设置环境保护法课程,环保法专业研究生更应成为研究湿地问题的主力。

(三)制定《湿地保护法》及其相关法律,切实加强政府的管理引导作用

法律作为国家统治与管理的必不可少的手段,历来发挥着巨大作用。目前中国有《森林法》、《海洋

法》,但还没有《湿地法》,在湿地资源保护和开发利用方面,从20世纪90年代以来,中国已加入了一些重要国际公约,也制定了一些行政性规范:1992年中国政府加入了《关于特别是作为水禽栖息的国际重要湿地的公约》,这是中国保护和合理利用湿地资源的一个重要里程碑。1994年中国政府将中国湿地保护与合理利用项目纳入《中国21世纪议程——中国21世纪人口环境与发展白皮书》优先项目计划,把中国的湿地保护提到了优先发展的地位。1994年完成的《中国生物多样性保护行动计划》是指导全国生物多样性保护行动的纲领性文件;1995年制定的《中国21世纪议程——林业行动计划》是实施《中国21世纪议程——中国21世纪人口环境与发展白皮书》的一个专向行动计划,提出了湿地资源保护与合理利用的目标和行动框架;1996年国务院批准了“跨世纪绿色工程规划”,该规划包含了国家和地方大量水污染治理和生态保护工程;1998年国务院正式公布了《全国生态环境建设规划》,对从1998年起至本世纪中叶全国的生态环境建设进行了全面部署;该法规的公布和实施对今后中国湿地的保护和合理利用开发具有重要的推动作用。目前为了进一步加大湿地保护力度,加强对湿地资源的保护和开发利用,立法机关应在整合现有法律资源的前提下,尽快起草制定《中华人民共和国湿地法》,全面规范湿地的调查、科研、开发、利用及保护等相关活动,使之进入法制化的新阶段。

(四) 加强对湿地自然保护区的建设和资金投入

20世纪90年代以来,中国已开始重视湿地等自然资源的保护开发利用,投入了一定的建设资金,并积极向联合国开发计划署申报国际保护项目。目前,中国已有21处湿地列入国际重要湿地名目,面积达303万公顷;截至2002年6月,中国已建成各类湿地自然保护区353处,政府还计划在未来10年里,新建保护区333处,使湿地保护区的总数达686个,保护区的面积占天然湿地总面积的90%以上。不久前,有报道说,中国将在世界最大的湿地——长江、黄河和流经六个国家的澜沧江三江源头地区建立国家级自然保护区。但是,这些项目的建设和完成,都需要大量的资金投入,有关国家机关应建立一种机制,认真编制计划,并力争获得国家预算立项,从法律上保证资金的投入和使用。

(五) 保护城市湿地,建立生态城市

人类在建城活动中的生态思想经历了自发、失

落、觉醒、自觉四个阶段。近年来,生态城市的概念兴起。一些城市为了在三五年就建成生态城市,“大树进城”也成为一种时尚。可是当我们进行城市建设时,却忽略了这样一个事实:生态城市并不是一个自然绿色点缀而僵死的人居环境,它应该是美化人、陶冶人的家园,这种天人和谐才是生态城市的核心内容。因此,在大树进城的同时,我们似乎更应该考虑更丰富的生态内容的完善。

(六) 重视国际交流,积极开展国际合作

目前中国湿地行动计划已争取到资金4000多万美元,另一方面,中国还积极参与了全球未来3年的湿地公约履行计划的制定;同时国家17部委与联合国开发计划署等国际组织的积极合作,中国湿地生物多样性保护及可持续利用项目前期准备工作获得全球环境基金董事会的批准,并已在我国正式启动。最近由国家林业局、中国科学院、江苏省政府、国际湿地科学家协会联合主办的国际湿地学术会议,已于2003年5月在南京召开,来自中国、美国、芬兰、荷兰、澳大利亚、德国、马来西亚、瑞典、尼日利亚等国的百余位专家、学者和政府官员出席了会议,其中有10位是特邀的世界湿地领域的著名学者。

鉴于中国的湿地立法等还存在相当的缺憾,所以我们有必要参照国外的有关湿地立法,加强与发达国家在环境保护尤其是在湿地保护方面的立法交流,尽快制定出既适应世界潮流,又符合中国实际的湿地法;在此之前,也可考虑,在一些湿地较多,环境保护和开发形势比较紧迫的省区先行制定地方性湿地保护法规或试验基地,为全国性立法积累经验,为最终使湿地保护走上法制化轨道,使湿地资源保护和开发利用事业进入良性循环,为人类生态环境的改善做出我们独特的贡献。

参考文献:

- [1] 赵永新. 没有湿地就没有水[N]. 人民日报, 2003-01-31, (14).
- [2] 陈广文. 人与自然的新平衡[N]. 湖南日报, 2003-03-20, (6).
- [3] 李文华. 湿地蕴藏着巨大财富[N]. 人民日报, 2003-03-24, (5).
- [4] 沈颖. 湿地保卫战[N]. 南方周末, 2003-03-20, (9).
- [5] 王灿发. 环境法学教程[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 1997.

[责任编辑 陈志和]