

# 北京城乡居民湿地保护认知度分析

王昌海<sup>1,2</sup>, 温亚利<sup>2,3</sup>, 李昊一<sup>4</sup>



(1.中国社会科学院 农村发展研究所,北京 100732; 2.农村改革发展协同创新中心,北京 100732;  
3.北京林业大学 经济管理学院,北京 100083; 4.安徽农业大学 经济管理学院,安徽 合肥 230036)

**摘要** 保护湿地资源成为近年来世界各国政府和学者关注的热点问题。居民是保护的主体,其生产及生活方式对湿地保护具有重要的影响。以北京农村和城市居民为研究对象,通过结构式问卷调查的方式,应用卡方分析的方法,对比分析了农村和城市两组居民对湿地基本常识、保护中存在问题、保护湿地以及学习湿地知识的认知度。结果发现:虽然两组居民对大部分湿地基本常识认知具有显著性差异( $P < 0.001$ ),但认知度都较低;两组居民对湿地现状及存在问题的认知具有较高的一致性( $P > 0.1$ ),但农村居民缺乏湿地污染影响因素的知识;两组居民在对保护湿地各项的认知中,大部分选项具有显著性差异( $P < 0.001$ ),特别是仅有 14%的居民知道《北京湿地保护条例》已正式颁布实施;农村居民继续学习湿地知识的意愿较为强烈,现场授课是他们最认可的学习方式。基于此,提出了 2 点政策建议:一是加强对公民的湿地知识宣传,积极探索全社会湿地保护参与机制;二是积极建立健全湿地生态补偿机制。

**关键词** 湿地; 认知度; 农村和城市居民; 公众教育; 生态补偿

**中图分类号**: F301.21 **文献标识码**: A **文章编号**: 1008-3456(2015)03-0086-08

**DOI 编码** 10.13300/j.cnki.hnwxkb.2015.03.014

湿地是重要的国土资源和自然资源,如同森林和海洋一样,具有多种功能,被誉为“地球之肾”。然而,随着社会经济的快速发展,湿地生物多样性退化趋势明显,湿地面积和生态功能不断下降,主要威胁因素依然是湿地资源开垦与改造、湿地面源污染以及水资源不合理利用<sup>[1]</sup>。全国第二次湿地资源普查结果显示:全国湿地总面积 5 360.26 万  $\text{hm}^2$ ,湿地面积占国土面积的比率(即湿地率)为 5.58%。与第一次调查同口径比较,湿地面积减少了 339.63 万  $\text{hm}^2$ ,减少率为 8.82%<sup>[2]</sup>。湿地生态功能的退化,给人们的生产生活带来了一系列灾难性的后果,国际上有大量学者针对湿地退化影响因素做了研究,其中农业面源污染已经成为湿地生态系统污染的主要因素之一<sup>[3-6]</sup>。有学者针对湿地生态系统修复技术进行了大量研究<sup>[7-10]</sup>,特别是提出了一些有针对性的恢复策略及政策建议<sup>[11-13]</sup>。对于中国湿地保护现状,郑姚闵等从全国尺度上通过 GIS 解析对中国国家级湿地自然保护区保护成效初步评估<sup>[14]</sup>;

陈克林等通过对若尔盖高原湿地生态补偿必要性及可行性的分析,认为湿地保护要发挥市场补充政策以及牧民优先政策,并通过政策法律、社会参与和宣传来确保湿地生态补偿的落实<sup>[15]</sup>。越来越多的研究表明:居民是保护的重要主体,注重其生产及生活方式,对湿地保护具有重要意义<sup>[16]</sup>。目前的研究成果,从局部宏观定性角度对湿地保护现状、存在问题以及保护策略研究的较多,但从微观视角针对居民对湿地认知度方面的定量化研究较少。因此,进行城乡居民湿地保护认知程度差异分析,对湿地资源的保护具有重要作用。本文拟选取城市居民和农村居民为研究对象,通过问卷调查开展居民对湿地现状、行为方式对湿地的影响等方面的认知进行实证分析,以期对湿地生态系统保护提供有益的帮助和科学依据。

## 一、数据来源与研究方法

本研究课题组于 2013 年 6—7 月分别对北京城

收稿日期:2014-06-17

基金项目:国家自然科学基金面上项目“保护与发展:社区视角下协调机制”(71373124);北京市自然科学基金青年项目“基于 SD-MOP 整合模型的北京城市湿地生态承载力研究”(9154037)。

作者简介:王昌海(1982-),男,助理研究员,博士;研究方向:资源与环境经济。E-mail:casswch@163.com

区居民和农村居民展开关于北京湿地认知度问卷调查。城市居民调查点集中在海淀区知春路沃尔玛和中关村家乐福两家大型超市,调查对象主要是不同年龄阶段的成年人。农村居民调查点分别为:延庆县野鸭湖<sup>①</sup>周边较近的5个村子,分别是榆树堡村、苗家堡村、张老营村、大路村以及后黑龙庙村。调查的村子处在野鸭湖保护区周边,居民对湿地保护现状以及保护过程中存在的问题具有一定的认识,对研究湿地生态补偿机制具有一定的现实意义。考虑到当地社区农户家庭的实际情况,调查组分5个小组采取入户调查的方式,面对面进行访谈以及填写调查问卷,问卷由调查者根据“一问一答”形式自己填写,以保证问卷质量和访谈效率。本研究一共收集到有效问卷546份,其中:城市居民问卷307份,有效问卷307份,问卷有效率100%;农村问卷242份,剔除有明显偏差的问卷,最终的有效问卷为239份,问卷有效率达98.76%。

为了对比分析城市居民和农村居民对湿地认知度,利用SPSS18.0软件对两组数据进行卡方检验,它属于非参数检验范畴,主要是比较两个及两个以上样本率(构成比)以及两个分类变量的关联性分析。其根本思想就是在于比较理论频数和实际频数的吻合程度或拟合优度问题。卡方检验最常见的用途就是考察某无序分类变量各水平在两组或多组间的分布是否一致<sup>[17]</sup>。本研究中,除居民基本情况外,针对两组居民对相同的湿地选项的认知度进行比对分析,以期制定不同的应对策略。比如:问卷中设置“湿地具有哪些主要的生态服务功能?(多项)A.提供水产品;B.补充地下水;C.控制污染;D.美化环境;E.调节径流;F.保护生物多样性;G.改善气候”。那么根据居民所选择的答案,来比对两组居民对湿地基本常识的认知程度的差异。

## 二、结果分析

### 1. 受访居民基本特征描述

在受访居民中(表1),农村男性比例67%,而城市男性仅为43%。农村居民年龄集中在31~50岁之间,而城市居民年龄集中在40岁以上。在教育程度方面,农村居民初中的比例最高(40%),依次是高中、小学及大专以上;城市居民受教育程度的比例是:高中(39%)>大专(27%)>初中(20%)>小学(14%)。在居民收入统计中,受访的农村居民如果没有月收入,那么就以家庭的年收入,再除以家庭人

数和月份总数而得出均值。城市居民绝大部分有个人月收入。从统计结果看,农村和城市居民的月收入大部分集中在2000~5000元。本研究中,统计居民是否去过湿地,其中城市湿地公园以及城市内湿地旅游景点(颐和园)都属于湿地范畴。因此,统计出的结果是,全部受访城市居民和农村居民均去过湿地。具体统计情况见表1。

表1 受访居民基本特征

特征	农村居民数 (占比/%) (n <sub>1</sub> =239)	城市居民数 (占比/%) (n <sub>2</sub> =307)
<b>性别(X<sub>1</sub>)</b>		
男	160(67)	132(43)
女	79(33)	175(57)
<b>年龄(X<sub>2</sub>)/岁</b>		
18~30	28(12)	55(18)
31~40	86(36)	68(22)
41~50	103(43)	107(35)
≥50	22(9)	77(25)
<b>教育程度(X<sub>3</sub>)</b>		
小学	50(21)	43(14)
初中	96(40)	61(20)
高中	81(34)	120(39)
大专以上	12(5)	83(27)
<b>个人月收入(X<sub>4</sub>)/元</b>		
小于2000	32(13)	64(21)
(2000,5000]	124(52)	135(44)
(5000,10000]	76(32)	83(27)
大于10000	7(3)	25(8)
<b>是否去过湿地(X<sub>5</sub>)</b>		
去过	239(100)	307(100)
没有去过	0(0)	0(0)

### 2. 居民对湿地基本常识的认知分析

居民对湿地基本常识的认知如表2所示。在所有受访居民中,仅有28%的人知道“湿地与森林及海洋并称全球三大生态系统”。城市和农村居民对此问题的认知度是有差异的( $\chi^2=6.854$ ,  $Sig.=0.009<0.1$ ),城市居民认知的比例略高于农村居民(29%>19%)。对于“湿地被誉为地球之肾”这个问题,城市和农村居民认知是有显著性差异的( $\chi^2=10.034$ ,  $Sig.=0.002<0.1$ )。以上两个问题认知度差异的原因可以解释为:一是两组群体受教育程度不一样,城市居民受教育程度比农村居民高,对湿地

的认知渠道比较广泛;二是农村居民虽然生活在湿地周边社区,但没有足够的获取湿地知识的途径。整体上看,在居民了解“湿地的类型”中,65%的居民仅了解 0~2 种,29%的居民了解 3~4 种。两组居民对此问题认知度具有显著差异( $\chi^2=23.599$ ,  $Sig.=0.000<0.001$ ),74%的农村居民和 57%的城市居民仅能知道“湖泊或者河流”湿地类型,能够知道 5 种湿地类型以上的居民,绝大部分是学历比较高的,这可能与所学湿地知识的广泛程度有关。虽然两组居民对“湿地对人类生存重要性”的认知具有显著性差异( $\chi^2=11.170$ ,  $Sig.=0.004<0.1$ ),然而,有 62%的农村居民和 50%的城市居民认为湿地对人类生存具有非常重要的作用,这可能与生活距离湿地远近程度有关,生活在湿地周边的农村居民更能感受到湿地的重要性,具有切实的生活体验。从问卷中设置的“湿地生态服务功能”选项看,两组居

民对“了解湿地生态服务功能类型”具有显著性差异( $\chi^2=21.747$ ,  $Sig.=0.000<0.001$ ),能够说出 0~2 种湿地生态功能的,城市有 36%的居民,而农村有 56%的居民;能够了解 3~4 种湿地生态功能的,城市有 41%的居民,而农村只有 28%的居民。其中,农村居民主要了解湿地的涵养水源功能、保护生物多样性功能以及净化空气功能;而城市居民则认为湿地具有净化空气、保护生物多样性以及生态旅游功能。在是否知道“湿地自然保护区或者湿地公园”问题上,有 82%的居民知道,且两组居民没有显著性差异( $\chi^2=0.576$ ,  $Sig.=0.136>0.1$ )。53%的居民认为“湿地生物多样性减少”,且两组居民对此问题的认知没有显著性差别( $\chi^2=0.026$ ,  $Sig.=0.872>0.1$ ),大部分居民表示,湿地内生物多样性较几年前感觉是较少了,认为可能与气候变化有关系,但没有认识到人类生产活动对湿地生物多样性

表 2 居民对湿地基本常识的认知

对湿地基本常识的认知	城市居民数 (占比/%)( $n_1=307$ )	农村居民数 (占比/%)( $n_2=239$ )	全部居民数 (占比/%)( $n=546$ )	$\chi^2$	Sig.
1.知道湿地与森林、海洋并称 全球三大生态系统	89(29)	46(19)	155(28)	6.854	0.009
2.知道湿地被誉为“地球之肾”	112(36)	57(24)	169(31)	10.034	0.002
3.了解湿地类型				23.599	0.000
A.0~2 种	175(57)	178(74)	353(65)		
B.3~4 种	101(33)	56(23)	157(29)		
C.5 种及以上	31(10)	5(3)	36(6)		
4.湿地对人类生存的重要性				11.170	0.004
A.不重要	9(3)	1(1)	10(2)		
B.比较重要	144(47)	89(37)	233(43)		
C.非常重要	154(50)	149(62)	303(52)		
5.了解湿地生态服务功能的种类				21.747	0.000
A:0~2 种	112(36)	134(56)	246(45)		
B:3~4 种	125(41)	67(28)	192(35)		
C:5 种及以上	70(23)	36(15)	106(19)		
6.知道湿地自然保护区或湿地公园	242(79)	203(85)	445(82)	0.576	0.136
7.认为周边湿地内野生动物减少	161(52)	127(53)	288(53)	0.026	0.872

减少的影响<sup>[8]</sup>。

### 3.居民对湿地现状及存在问题的认知分析

北京历史上湿地资源丰富。新中国成立以来,随着北京城市建设发展,人口急剧增加,原始性或天然湿地逐渐消失。湿地的减少或消失,直接影响到首都水资源战略安全。经过北京市政府对湿地保护的加强,特别是自 2001 年颁布《北京市湿地保护行

动计划》以来,湿地资源以及生物多样性得到有效保护。表 3 反映了居民对湿地现状及存在问题的认知。城市居民和农村居民对目前北京周边湿地保护的现状认知基本一致的( $\chi^2=8.155$ ,  $Sig.=0.117>0.1$ ),整体上看,有 53%的居民认为目前湿地保护好,但也有 16%的居民认为目前湿地保护不良。从居民对北京周边湿地面积变化的认知来看,32%的

居民认为近5年湿地面积增加了,30%的居民认为湿地面积没有变化,但38%的居民认为北京湿地面积减少了。从两组居民的比较结果看,虽然整体上认知度没有显著性差异( $\chi^2=8.155, Sig.=0.117>0.1$ ),但35%农村居民认为其周边生活的湿地增加了,这可能解释为北京近年来自然湿地减少了,但在北京周边人工湿地恢复力度在加大。影响湿地生态功能退化的因素很多,两组居民了解的影响因素种类有一定显著性差异( $\chi^2=4.726, Sig.=0.094<0.1$ ),有66%的城市居民和74%的农村居民仅能了解1~2种影响因素(主要包括垃圾污染、废水污染以及农业生产污染),这说明不管是城市居民还是农村居民平时仅能认知日常生活中的一些污染因素,并没有认知到较为深层次的影响因素,比如,公路以及铁路的建设等。此外,能够了解5种以上的居民,都接触过湿地知识宣传教育或者在学校学习过相关知识,能够在一定程度上对湿地有一定的了解。近年来有研究表明,农业面源污染,特别是农药化肥的过度使用是造成湿地污染的重要因素<sup>[2]</sup>。从本研究中可以看到,两组居民对“农业生产中农药化肥对湿地造成严重影响”的认知度具有非常显著地差异( $\chi^2=39.598, Sig.=0.000<0.001$ ),48%的城市居民和

22%的农村居民能够认识到农药化肥过度使用的严重性,但从对比数据来看,农村居民还是没有重视到这一点,这可能解释为:农民注重生产中成本与收益,特别是收益的多少直接关系到家庭的生活状况,所以他们一直认为农业生产中化肥农药一定会带来收益,却没有过多考虑其他因素<sup>[18]</sup>。针对目前湿地保护中出现的一些破坏湿地的现象,诸如偷捕鱼以及在湿地周边挖沙等现象,两组居民对“国家或者地方政府部门对湿地监管力度不够”的认识没有显著性差异( $\chi^2=1.796, Sig.=0.180>0.1$ ),整体上看,43%的居民认为目前管理部门对湿地监管力度不够。虽然学者们提出“湿地占补平衡”以及“退耕还湿”策略,但在一定程度上,国家还没有具体实施。对于生活在湿地周边的居民,其利益在一定程度上受到损失,比如保护区野生动物毁坏了其庄稼,但没有得到相应的补偿,这在一定程度上影响农户保护湿地野生动物的积极性。湿地生态补偿机制是国家要逐步建立的一种保护机制,从调查情况看,85%的农村居民和55%的城市居民认为国家应该建立利益补偿机制,这说明湿地周边的农村居民更应该受到相关利益损失的补偿,这有助于国家湿地保护政策的完善。

表3 居民对湿地现状及存在问题的认知

对湿地现状及存在问题的认知	城市居民数(占比/%) ( $n_1=307$ )	农村居民数(占比/%) ( $n_2=239$ )	全部居民数 ( $n=546$ )	$\chi^2$	Sig.
1.北京周边湿地目前保护状况				8.155	0.117
A.非常好	84(27)	92(38)	176(32)		
B.良好	167(54)	115(48)	288(53)		
C.不好	56(18)	32(13)	88(16)		
2.近5年北京周边湿地面积				2.368	0.306
A.增加	91(30)	84(35)	175(32)		
B.不变	100(33)	66(28)	166(30)		
C.减少	116(38)	89(37)	205(38)		
3.认为北京周边湿地污染程度				0.302	0.860
A.非常严重	61(20)	31(13)	92(17)		
B.较严重	158(51)	137(57)	295(54)		
C.不严重	88(29)	71(30)	159(29)		
4.知道湿地生态功能退化影响因素				4.726	0.094
A:1~2种	204(66)	176(74)	380(70)		
B:3~4种	84(27)	46(19)	130(24)		
C:5种及以上	19(6)	14(6)	33(6)		
5.认为农业生产中农药化肥对湿地造成严重影响	147(48)	52(22)	199(36)	39.598	0.000
6.认为国家或者地方政府部门对湿地监管力度不够	125(41)	111(46)	236(43)	1.796	0.180
7.认为国家应该建立湿地保护的利益补偿机制	168(55)	204(85)	372(68)	50.077	0.000



#### 4. 居民对湿地保护的认知程度分析

截至 2014 年 2 月 1 日,《河北省湿地保护规定》正式施行,这是我国出台的第 19 个省级湿地保护法规。目前全国有 19 个省份<sup>②</sup>颁布了《湿地保护条例或法规》,都明确表示将湿地保护经费纳入财政预算,这直接反应了地方政府对湿地保护的重视。然而随着社会经济的发展,有学者认为湿地资源具有公共物品属性,湿地保护经费不仅要由政府承担,也要由社会中利益相关者承担<sup>[19]</sup>。由表 4 可以发现,89%的居民认为湿地保护经费应该由国家政府或地方政府承担,因此,应该建立健全湿地生态补偿机制。对依法占用湿地和利用湿地资源的,按照国家有关规定收费,用于湿地生态保护。56%的城市居民和 28%的农村居民认为“湿地资源的保护与利用可以协调发展”,两组居民认知度具有显著性差异( $\chi^2=43.475, Sig.=0.000<0.001$ ),这可以解释为:农村大部分居民的生产生活直接和湿地资源利用相关,直接受湿地资源利用的限制,这在一定程度上增加了农户与保护部门的矛盾。2013 年 5 月,北京市政府颁布了《北京湿地保护条例》,仅仅有 14%的居民知道此条例已经颁布实施,包括 22%的城市居民和 5%的农村居民。居民获得此信息的来源主要是报纸和电视。这说明湿地保护部门对湿地保护条例的宣传是不到位的。对待“直接从湿地中受益”的问题,85%的城市居民和 31%的农村居民认为在旅游

中获取乐趣,放松心情。43%的农村居民可以从湿地资源中直接获取经济收益,比如渔业;同时也可以获取其他的经济收益,比如湿地周边农村社区开展“农家乐”家庭旅游休闲服务。没有城市居民认为会从湿地中获取经济收益,有 20%的居民认为没有从湿地中获取直接的收益。两组分析结果具有显著性差异( $\chi^2=204.316, Sig.=0.000<0.001$ )。在农户参与湿地保护意愿问题上,两组分析结果具有显著性差异( $\chi^2=112.315, Sig.=0.000<0.001$ ),72%的城市居民认为保护湿地是为了子孙后代的生存,48%的农村居民也具有此认知。人们健康生存的基本要件是生态平衡下的良性生态循环所形成的生态环境和满足生态循环的湿地生物多样性的综合作用,它们为人们生存发展提供着健康的生存环境。湿地资源量与质的存在变化决定着人们的生存质量和发展效果,因此,保护湿地资源对人类生存的生态环境非常重要,对后代可持续生存条件也具有十分重要的意义。调查中发现,90%的农村居民和 65%的城市居民曾经在游玩或者生产生活中向湿地扔过垃圾,这在一定程度上对湿地造成了环境污染。针对“发现湿地破坏行为,会主动制止或者向湿地保护部门举报”这一问题,两组居民的认知度具有显著性差异( $\chi^2=6.713, Sig.=0.011<0.050$ )。虽然有 78%的农村居民会主动举报破坏湿地行为,但也有部分居民不会主动举报,究

表 4 居民对保护湿地的认知

对湿地保护的认知	城市居民数 (占比/%) ( $n_1=307$ )	农村居民数 (占比/%) ( $n_2=239$ )	全部居民数 (占比/%) ( $n=546$ )	$\chi^2$	Sig.
1.认为湿地保护经费应由国家或地方政府财政承担	265(86)	221(92)	486(89)	5.195	0.123
2.认为湿地保护与利用可以协调发展	173(56)	67(28)	240(44)	43.475	0.000
3.知道《北京湿地保护条例》已经由北京市政府于 2013 年 5 月颁布实施了	67(22)	12(5)	79(14)	30.660	0.000
4.个人从湿地中受益的主要类型				204.316	0.000
A.无受益	47(15)	64(27)	111(20)		
B.获取经济收益	0(0)	102(43)	102(19)		
C.获取旅游乐趣	260(85)	73(31)	333(61)		
5.如果愿意参加保护湿地行动,主要原因				112.315	0.000
A.能够增加经济收益	0(0)	76(32)	76(14)		
B.为了自身生存	80(26)	49(21)	129(24)		
C.为了子孙后代生存	222(72)	114(48)	336(62)		
6.曾经向江河湖泊随便扔过垃圾	192(63)	214(90)	406(74)	51.377	0.000
7.发现湿地破坏行为,会主动制止或者向湿地保护部门举报	266(87)	187(78)	453(83)	6.713	0.011
8.发现湿地野生动物受伤,会主动联系湿地保护部门	282(92)	205(86)	487(89)	5.159	0.023
9.认为国家应该建立湿地保护基金	287(93)	231(97)	518(95)	2.771	0.012

其原因,农村居民认为即使发现湿地破坏行为主动向保护部门举报了,也得不到有关部门的有效处罚或有效行动,因此,举报次数多了而感到无意义,他们就不会再主动举报,而是视而不见。“发现湿地野生动物受伤,会不会主动联系湿地保护部门?”针对这个问题,城市居民较之农村居民具有较高的认知度(92%>86%),他们会积极联系保护部门。建立湿地保护机制,特别是利益补偿机制具有重要意义。湿地保护中建立湿地保护基金是一种积极的措施,研究发现:两组居民具有无显著性差别的认知( $\chi^2=2.771, Sig.=0.101>0.1$ ),95%的居民认为建立湿地保护基金是可取的一种方式,在需要的情况下可以应急使用,但他们对于保护基金的监督工作也提出了质疑。

### 5. 居民对获取湿地知识的认知分析

居民对湿地保护的各种现象的认知度与其接受过的湿地知识多少密切相关。表5显示,仅有31%的居民接受过系统湿地知识的教育或学习,且两组居民没有显著性的差异( $\chi^2=1.428, Sig.=0.232>$

0.1)。当问及是否愿意积极主动参加湿地保护知识的学习时,62%的城市居民愿意参加,其他不愿意参加的城市居民是因为没有时间或不感兴趣;有80%的农村居民愿意主动参加湿地保护知识授课,整体上看,70%的居民愿意主动参与此项湿地知识授课,具有较高的学习意愿。两组居民对此问题的认知具有显著性差异( $\chi^2=22.455, Sig.=0.000<0.001$ )。两组居民对获取湿地知识的最好途径的认知具有显著差异( $\chi^2=113.566, Sig.=0.000<0.001$ ),城市居民认为最好的途径依次是:现场授课(36%)>报纸或者杂志(33%)>电视(31%);农村居民认为最好的途径依次是:现场授课(81%)>电视(17%)>报纸或者杂志(2%)。从结果看,城市居民获取湿地知识的3种途径的各自占比差不多,农村居民却非常愿意接受现场授课,认为现场授课可以更快更容易接受新知识,这与其受教育程度有一定的关系;而城市居民认为对3种获取知识途径的选取与其工作生活方式和空闲时间有一定的关系。

表5 居民对学习湿地知识的认知

学习湿地知识的认知	城市居民数 (占比/%) ( $n_1=307$ )	农村居民数 (占比/%) ( $n_2=239$ )	全部居民数 (占比/%) ( $n=546$ )	$\chi^2$	Sig.
1.学习过湿地知识或接受过湿地知识宣传教育	102(33)	68(28)	170(31)	1.428	0.232
2.如有宣传授课,愿意主动参加湿地保护知识的学习	189(62)	192(80)	381(70)	22.455	0.000
3.认为获取湿地知识最好的途径				113.566	0.000
A.现场授课	110(36)	194(81)	304(56)		
B.电视	94(31)	40(17)	134(25)		
C.报纸或杂志	103(33)	5(2)	108(20)		

## 三、结论与政策建议

### 1. 结论

本研究通过问卷调查、分析北京城区和农村两组居民对湿地知识、湿地现状以及存在问题等各方面的认知情况,得出以下4个方面的结论。

(1)两组居民对5项湿地基本常识的认知具有显著性差异( $P<0.05$ ),整体上看,对一般性湿地常识均具有较低的认知度,其中仅有25%的居民知道湿地是全球三大生态系统之一;31%的居民知道湿地被誉为地球之肾。两组居民对2项基本常识认知没有显著性差异( $P>0.1$ ),82%的居民知道湿地自然保护区或者湿地公园,有52%的居民认为湿地周边野生动物呈现减少的趋势。

(2)两组居民对湿地现状及存在问题的认知大

部分没有显著性差异( $P>0.1$ ),但其中2项认知的差异显著( $P<0.01$ ),主要表现为48%的城市居民认为农药化肥大量使用会对湿地造成严重影响,只有22%的农村居民持有此观点;55%的城市居民认为应该建立湿地利益补偿机制,但有85%的农村居民持有此观点。因此,这说明需要管理部门进一步普及湿地相关知识及污染影响因素。

(3)两组居民对湿地保护的认知情况是:在“湿地保护经费应由国家或地方财政来承担”这一点上认识一致( $P>0.1$ ),而对其他湿地保护过程中各种问题的认知却有显著性差异( $P<0.05$ ),特别是仅有14%的居民知道《北京湿地保护条例》颁布并已经实施,农村居民仅有5%认知到此信息。

(4)整体上看,31%的居民学习过湿地知识接受过湿地知识宣传教育,两组居民对此项问题的认知

度没有显著性差异,70%的居民更愿意主动接受湿地知识的授课,而农村居民学习意愿更强烈,现场授课被56%的居民认为是最好的获取知识的方式。

## 2. 建 议

(1)加强对公民湿地知识的宣传,积极探索全社会湿地保护参与机制。目前居民对湿地基本常识以及湿地保护中存在的问题认知度普遍较低,特别是管理部门要对湿地周边农村居民加大湿地知识普及宣传力度,增强村民自主参与湿地生态环境保护的意愿;对城市居民采用灵活的宣传方式进一步增强他们对湿地保护的认同感。同时,积极探索出一条全社会参与湿地保护的机制来遏制湿地退化的趋势,这对目前湿地保护具有非常重要的现实意义。

(2)积极建立健全湿地生态补偿机制。调研中发现,不管是建立利益补偿机制,还是建立湿地保护基金,全体居民普遍对此具有一致的认同感,这说明在全国范围内进一步建立健全湿地生态补偿机制势在必行。生态补偿机制的原则在于“谁开发、谁保护,谁破坏、谁恢复,谁受益、谁补偿,谁污染、谁付费”。对于污染湿地的相关群体,要采取具体惩罚措施;对于因保护湿地而利益受损的群体,尤其是湿地周边的农村社区要给予恰当的利益补偿。

## 参 考 文 献

- [1] 李文华.生态系统服务功能价值评估的理论方法与应用[M].北京:中国人民大学出版社,2007:2.
- [2] 国务院新闻办公室,国家林业局.第二次全国湿地资源调查结果[EB/OL].(2014-01-13)[2014-03-18].[http://www.china.com.cn/zhibo/zhuanti/ch-xinwen/2014-01/13/content\\_31170323.htm](http://www.china.com.cn/zhibo/zhuanti/ch-xinwen/2014-01/13/content_31170323.htm).
- [3] DUVAIL S, HAMERLYNCK O. Mitigation of negative ecological and Socio-economic impacts of the Diama Dam on the senegal river delta wetland, using a model based decision support system[J]. Hydrology and Earth System Sciences, 2003 (1): 133-146.
- [4] MALTBY E, ACREMAN M C. Ecosystem services of wetlands: pathfinder for a new paradigm[J]. Hydrological Sciences Journal, 2011 (8): 1341-1359.

- [5] LIU C, GOLDING D, GONG G. Farmers' coping response to the low flows in the lower yellow river: a case study of temporal dimensions of vulnerability [J]. Global Environmental Change, 2008 (4): 543-553.
- [6] 王昌海, 崔丽娟, 毛旭锋. 湿地退化的人为影响因素分析——基于时间序列数据和截面数据的实证分析[J]. 自然资源学报, 2012(10): 1677-1687.
- [7] 邓正华, 张俊彪, 许志祥, 等. 农村生活环境整治中农户认知与行为响应研究——以洞庭湖湿地保护区水稻主产区为例[J]. 农业技术经济, 2013(2): 72-79.
- [8] PINIEWSKI M, GOTTSCHALKI, KRASOVSKAIA I, et al. A GIS-based model for testing effects of restoration measures in wetlands: a case study in the Kampinos National Park[J]. Poland Ecological Engineering, 2012 (7): 25-35.
- [9] KAZA N, BENDOR T K. The land value impacts of wetland restoration[J]. Journal of Environmental Management, 2013 (9): 289-299.
- [10] MARTINEZ E, NEJADHASHEMI P A, WOZNICKI S, et al. Modeling the hydrological significance of wetland restoration scenarios[J]. Journal of Environmental Management, 2014 (1): 121-134.
- [11] KOPEC D, MICHALASKA H D, KROGULEC E. The relationship between vegetation and groundwater levels as an indicator of spontaneous wetland restoration[J]. Ecological Engineering, 2013 (8): 242-251.
- [12] KOLOS A, BANASZUK P. Mowing as a tool for wet meadows restoration: effect of long-term management on species richness and composition of sedge-dominated wetland [J]. Ecological Engineering, 2013 (6): 23-28.
- [13] 黄云霞, 张邹. 我国湿地管理问题及政策法律化探析[J]. 环境保护, 2011(1): 39-41.
- [14] 郑姚闽, 张海英, 牛振国, 等. 中国国家级湿地自然保护区保护成效初步评估[J]. 科学通报, 2012 (4): 207-230.
- [15] 陈克林, 杨秀芝, 陈晶. 若尔盖高原湿地生态补偿政策研究[J]. 湿地科学, 2014(4): 419-423.
- [16] 王晓霞, 吴健. 湿地水资源保护实证研究[J]. 管理世界, 2011 (8): 57-65.
- [17] 杜强, 贾丽艳. SPSS 统计分析[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2013: 108-109.
- [18] 黄巧云, 田雪. 生态文明建设背景下的农村环境问题及对策[J]. 华中农业大学学报: 社会科学版, 2014(2): 10-15.
- [19] 宗明绪, 夏春萍. 农户对森林生态效益的支付意愿及其影响因素——基于对十堰市张湾区和丹江口地区的调查[J]. 华中农业大学学报: 社会科学版, 2013(4): 70-76.

## 注 释:

- ① 野鸭湖位于北京市延庆县西北部,属于华北平原向山西高原、内蒙高原的过渡地带,它北靠燕山山脉,南临太行山脉,西南部与河北怀来县接壤,东南面是雄伟的八达岭长城。北京野鸭湖是官厅水库延庆辖区及环湖海拔479m以下淹没区及滩涂组成的人工湿地,经过50多年的发展形成了动植物资源丰富、生物多样性和稳定性较高的湿地生态系统,成为北京地区甚至华北地区重要的鸟类栖息地之一。

- ② 2003年8月1日,《黑龙江省湿地保护条例》在全国率先施行。随后,甘肃、湖南、陕西、广东、内蒙古、辽宁、宁夏、四川、西藏、吉林、江西、新疆、浙江、山东、北京、青海、云南、河北等省(市)也纷纷制定并实施省级湿地保护条例。

## Analysis of Urban and Rural Residents' Awareness of Wetlands Conservation in Beijing City

WANG Chang-hai<sup>1,2</sup>, WEN Ya-li<sup>2,3</sup>, LI Hao-yi<sup>4</sup>

(1.Rural Development Institute, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing, 100732;

2.Collaborative Innovation Center for Rural Reform and Development, Beijing, 100732;

3.School of Economics and Management, Beijing Forestry University, Beijing, 100083;

4.School of Economics and Management, Anhui Agricultural University, Hefei, Anhui, 230036)

**Abstract** The governments and academics around the world are concerned about the wetland resources conservation which has become a hot issue in recent years. Residents are the body for conservation, and their production lifestyle has an important impact on the wetland conservation. In this study, Beijing rural and urban residents were chosen as research subjects, and structured questionnaires were used in the research. The Chi-square test was used in a comparative analysis for the perceptions of wetlands basic knowledge, protection problems, the protection of wetlands and learning wetland knowledge. The results showed that the two groups residents had low perception of basic wetlands knowledge but with significant differences ( $P < 0.001$ ); All residents had a higher consistency of wetland status and cognitive problems ( $P > 0.1$ ), but rural residents showed the obvious lack of the knowledge of wetland pollution factors; two groups residents had significant differences ( $P < 0.001$ ) for most of the options of the awareness of the wetlands protection, in particular, only 14% of residents had known that the conservation ordinance for Beijing wetlands has been officially promulgated and implemented. Rural residents had strong awareness to learn more knowledge of wetlands, and site instruction was recognized the best way of learning. Finally, based on the conclusions of this study, two suggestions were showed: First, the governments should strengthen propaganda of wetlands knowledge for all Chinese residents, and actively explore the mechanism in the whole society to participate in wetland protection. Second, the governments should actively establish and improve wetland ecological compensation mechanism.

**Key words** wetlands; perceptions; rural and urban residents; public education; ecological compensation

(责任编辑:刘少雷)