

(11): 5201– 5208.

- [19] Chen L D, Liu X H, Fu B J et al Identification of the Potential Habitat for Giant Panda in the Wolong Nature Reserve by Using Landscape Ecology Methodology. Dordrecht Netherlands Springer Netherlands Press, 2008, 95– 112

- [20] Puglisi L, Claudia A M, Emilio B N. M arr induced habitat

changes and sensitive species a GIS approach to the Eurasian Bittern (*Botaurus stellaris*) distribution in a Mediterranean wetland. *Biodiversity and Conservation* 2005, 14: 1909– 1922

- [21] 陈述彭. 区域地理信息分析方法与应用——以腾冲航空遥感试验为例. 北京: 科学出版社, 1990: 14– 23.

新疆艾比湖遗鸥和细嘴鸥的数量现状

1 遗鸥 (*Larus relictus* Lonnberg 1931)

遗鸥, 顾名思义, 是一个飘忽不定的稀有物种, 经常在亚洲极端干旱地区的盐泽中出没, 繁殖地也不固定。在新疆曾经记录的地点有阿拉山口、艾比湖 (博尔塔拉河、精河)、克拉玛依、阿克苏 (塔里木河上游)、克孜勒苏、喀什 (叶尔羌河流域)、阿勒泰 (科克苏湿地)、石河子等地 (马鸣, 2001)。但是 30 多年来一直没有形成稳定的种群, 迄今没有发现其繁殖地、迁徙路径和越冬地 (于晓平等, 2009)。在 2008 年 5~ 6 月、10 月, 和 2009 年 4~ 10 月, 我们在新疆北部及艾比湖区进行了拉网式的搜索, 多次环绕艾比湖调查, 初步发现其行踪 (图 1)。

野外观察记录: 遗鸥喜欢成对或集小群在艾比湖周边的淡水河口附近活动, 行为有洗浴、饮水、追逐、觅食、理羽或休息。2008 年 5 月中旬在阿拉山口和博尔塔拉河流入艾比湖的河口滩地上分别统计到 2 只和 7 只遗鸥; 6 月 16~ 17 日在艾比湖南岸银沙滩录得 12 只遗鸥; 10 月没有记录。2009 年 4 月 4 日在艾比湖南岸博尔塔拉河口至精河河口的银沙滩上录得约 17 只遗鸥, 4 月 25~ 26 日数量最多增加至 61 只 (达全球总量的 1%)。5 月 18 日统计到 24 只, 同期在阿拉山口遇见 3 只。根据羽色和配对情况分析, 应该为繁殖种群。6 月 23~ 24 日在上述地点统计到 10~ 18 只。7 月 25~ 26 日统计到 9 只, 其中 2 只为当年幼鸟, 估计在本地区繁殖。8 月仅记录 1 只, 9 月和 10 月没有记录, 已经陆续迁离新疆艾比湖地区。



图 1 遗鸥 (*Larus relictus*)

艾比湖 (N 44° 50', E 82° 50', 海拔 184 m) 是新疆最大的咸水湖, 丰水期面积约 800 km²。隶属新疆博尔塔拉蒙古自治州、精河县。据来自邻国哈萨克斯坦的资料, 遗鸥在艾比湖以北的阿拉山口附近的阿拉湖有一个非常不稳定的繁殖种群, 最多时达到 1 200 对 (Wassink and OreeJ 2007)。而在国内鄂尔多斯种群相对稳定, 1998~ 2001 年约有 2 887~ 3 594 巢, 占到世界种群 60% 以上 (何芬奇等, 2002)。作为荒漠-半荒漠物种, 且以湖心岛为营巢地的遗鸥, 栖息环境十分恶劣, 其数量波动是可以理解的。特别是在全球气候变化的今天, 人类干扰下的环境压力迅速增加, 遗鸥的未来不能不令人担忧。

(下转第 49 页)

基金项目 国家科技支撑项目“中国重要生物物种资源监测和保育关键技术与应用示范” (No 2008BAC39B04) 和国家自然科学基金项目 (No 30470262, 30970340);

第一作者介绍 马鸣, 男, 研究员; 研究方向: 动物生态学; E-mail: maming@ms.xjtu.ac.cn

收稿日期: 2009-10-28 修回日期: 2009-12-12

- 化代谢及 CREB 表达的影响. 脑与神经疾病杂志, 2006, 14(6): 443-445.
- [16] 黄峙, 郑文杰, 李乐农, 等. 纳米元素硒的生物合成及生物活性. 中国生物工程杂志, 2003, 23(7): 76-78
- [17] Machado R B, Hipólido D C, Benedito Silva A A, et al. Sleep deprivation induced by the modified multiple platform technique: quantification of sleep loss and recovery. Brain Research 2004, 1004: 45-51
- [18] Guzmarrá Marin R, Suntsova N, Stewart D R, et al. Sleep deprivation reduces proliferation of cells in the dentate gyrus of the hippocampus in rats. J Physiol 2003, 549: 563-571
- [19] Youngblood B D, Zhou J, Smagin G N, et al. Sleep deprivation by the "flower pot" technique and spatial reference memory. Physiol Behav 1997, 61: 249-256.
- [20] Kapas L, Krueger J M. Nitric oxide donors SN-1 and SNAP promote non-rapid eye movement sleep in rats. Brain Res Bull 1996, 41: 293-298
- [21] Yanada K. Role of nitric oxide in learning and memory processes. Nippon Yakurigaku Zasshi 1998, 118: 87-96.
- [22] Zanelli S A, Trimmer P A, Solenski N J. Nitric oxide in pairs of mitochondrial movement in cortical neurons during hypoxia. J Neurochem 2006, 97(3): 724-736
- [23] Toyoda H, Himeno S, Inura N. Regulation of glutathione peroxidase mRNA level by dietary selenium manipulation. Biochim Biophys Acta 1990, 1049(2): 213-215
- [24] Xin G L, Evenson J K, Thompson K M, et al. Glutathione peroxidase and phospholipid hydroperoxide glutathione peroxidase are differentially regulated in rats by dietary selenium. J Nutr 125(6): 1438-1446

(上接第 42 页)

对遗鸥分类地位的确定颇有一番曲折, 通常认为它是介于黑头鸥 (*L. melanocephalus*)、渔鸥 (*L. ichthyaetus*) 或棕头鸥 (*L. brunnicephalus*) 之间的一个不确定种、杂交种、变型种或亚种 (张荫荪等, 1994; del Hoyo et al, 1996; 何芬奇等, 1998; 王岐山等, 2006)。作为有效种也只有 30 多年历史。遗鸥是国家 I 级保护野生动物。在国际上, 遗鸥是为数甚少的几个同时被列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES) 和《迁徙物种公约》(MSC) 附录 I 的鸟种之一。在 IUCN 发布的物种红皮书或相类似的出版物中一直被列为受威胁鸟种, 或者易危物种 (VU)。

2 细嘴鸥 (*Larus genei* Brandt, 1839)

细嘴鸥为新疆鸟类新纪录种, 偶然分布于河北、青海、云南和香港等地 (王岐山等, 2006)。2008 年 5 月和 2009 年 4~10 月细嘴鸥重复出现在新疆艾比湖南部, 栖息地为养蟹池、湖岸、浅滩和河口附近。笔者在 2009 年 4 月 29 日拍摄到成对活动个体照片, 一直到 6 月下旬依然结对出现, 最多一次见到 5 只成鸟, 种群数量超过 40 对。细嘴鸥通体白色, 前胸泛淡粉红色, 非繁殖期易与红嘴鸥 (*L. ridibundus*) 混淆。近年连续出现在艾比湖区, 应该为繁殖鸟。同时被记录的还有卷羽鹈鹕 (*Pelecanus crispus*)、黑鹳 (*Ciconia nigra*)、黄脚银鸥 (*L. cachinnans*)、红嘴鸥、遗鸥、红嘴巨鸥 (*Sterna caspia*)、鸥嘴噪鸥 (*Gelochelidon nilotica*)、黑浮鸥 (*Chlidonius niger*) 和翻石鹑 (*Arenaria interpres*) 等水鸟。

马鸣^① 胡宝文^① 克德尔汗^② 李飞^② 吴加清^② 高翔^② 梅宇^①

(^① 中国科学院新疆生态与地理研究所 乌鲁木齐 830011;

^② 艾比湖湿地国家级自然保护区管理局 博乐 833400)