

- 鱼精巢和肝发育的影响. 动物学杂志, 48(2): 174-181.
- 吴翠琴, 袁东星, 刘宝敏. 2009. 乙炔基雌二醇对真鲷幼鱼的雌激素效应研究. 海洋环境科学, 28(6): 630-634.
- 武思齐, 殷梦光, 徐晓茜, 等. 2002. 温度和光照条件对大鲵的影响. 经济动物学报, 16(1): 43-45.
- 张晓彦, 刘海金. 2009. 17 $\beta$ -雌二醇对半滑舌鳎性分化和生长的影响. 东北农业大学学报, 40(6): 67-72.

DOI: 10.13859/j.cjz.201403025

## 青海可鲁克湖-托素湖发现大红鹳

### The Greater Flamingo (*Phoenicopterus roseus*) Found in Keluke-Tuosu Lake

2013年11月12日,在青海省海西州可鲁克湖-托素湖自然保护区可鲁克湖西南岸入水口区域(37°15'07"N, 96°51'06"E,海拔2803 m)监测到小群大型涉禽。根据保护区工作人员监测记录,11月12日有7只停留于此,其与斑头雁(*Anser indicus*)、赤麻鸭(*Tadorna ferruginea*)相伴。11月16日记录到3只,并捡到1只缺少头颈的死亡个体(标本现存于青海省林业厅),11月19日1只迁飞,后2只于11月27日飞离,共停留16 d。现场拍摄到的影像资料及死亡个体主要形态特征为:长颈,长腿,颈背灰褐色,嘴基粗壮,嘴中央部突然向下弯曲;体羽灰白色,具暗褐色羽干纹;跗跖和裸露的胫黑褐色或浅灰色。根据这些形态特征,查阅文献后(李德浩等1989,郑光美等2013)鉴定为大红鹳(*Phoenicopterus roseus*),为青海省首次记录此物种。

大红鹳属于红鹳目(Phoenicopteriformes)红鹳科(Phoenicopteridae)的大型涉禽(IUCN 2013),繁殖于中亚的哈萨克斯坦北部,越冬于巴基斯坦、印度、斯里兰卡等国家(马鸣等2000),分布涉及74个国家,漂鸟有记录的国家32个(IUCN 2013)。通常栖息于营养丰富的水体浅滩处(水深不超过1 m),如咸水湖、盐田或盐场、沼泽及滨湖的浅水地带。此次停歇地可鲁克湖-托素湖位于柴达木盆地中部,可鲁克湖为淡水湖,托素湖为咸水湖,大红鹳停留区域为可鲁克湖湖水进入托素湖的入水口区域,其在浅水区觅食。

近年来,中国境内多次记录到单只或小群的迁徙大红鹳。1997和1998年在新疆的哈密、乌鲁木齐机场、沙湾县、石河子地区分别记录到单只和10只的大红鹳亚成鸟,并确定为中国鸟类新纪录种(马鸣等2000);2013年11月29日至12月1日,新疆摄影爱好者焦翔辉影在石河子北湖拍摄到1只大红鹳;2013年12月27日可鲁克湖再次记录到1只。根据Johnson等(1993)对法国Cammargue湿地区大红鹳幼体、亚成体(未成熟体)和成体翅、裸露胫及喙等颜色变化的9个阶段的描述,中国新疆、青海所记录大红鹳的年龄在11个月至1岁左右,属幼体阶段。青海可鲁克湖的发现是国内继新疆之后第二次有小群大红鹳幼鸟记录,有可能是中亚哈萨克斯坦繁殖种群的幼鸟因为体力、经验不足避开高大山系向东迁徙的结果。建议今后应加大新疆、青海湿地生态系统的野外监测巡护力度,以进一步确定大红鹳幼鸟越冬迁徙路线。

致谢 感谢中国林业科学院张国钢博士、中国科学院新疆生态与地理研究所马鸣研究员、中国科学院动物研究所朱磊先生、汤宋华女士在物种鉴定和文献资料方面提供的无私帮助。

张毓<sup>①</sup> 郑泽<sup>②</sup> 宋晓英<sup>①</sup> 仪律北<sup>①</sup> 郑桂云<sup>①</sup> 李金花<sup>①</sup> 蔡振媛<sup>③\*</sup>

① 青海省林业厅 西宁 810008; ② 青海可鲁克湖-托素湖自然保护区管理局 德令哈市 817000;

③ 中国科学院西北高原生物研究所高原生物适应与进化重点实验室 西宁 810001

基金项目 中国科学院仪器设备功能开发技术创新项目(No. yg2012085);

\* 通讯作者, E-mail: caizhenyuan@nwipb.cas.cn;

第一作者介绍 张毓,男,高级工程师;研究方向:野生动物保护与研究; E-mail: yuzh75@163.com。

收稿日期: 2013-12-09, 修回日期: 2014-03-17