

方旅平, 张馥厚, 曹文清, 等. 2007. 刀额新对虾和日本囊对虾细胞核 DNA 含量的测定与比较. 厦门大学学报, 46(1): 146-148.

顾若波, 徐钢春, 闻海波, 等. 2009. 太湖似刺鳊鮡染色体组型分析及细胞核 DNA 含量. 水产学报, 33(1): 9-14.

关键, 刘学周, 刘洪军, 等. 2011. 褐牙鲷(♀) × 犬齿牙鲷(♂) 杂交子代及亲本群体形态和外周血红细胞 DNA 含量. 渔业科学进展, 32(5): 17-23.

李康, 李渝成, 周曦, 等. 1985. 乌鳢、月鳢和斑鳢的染色体组型和 C-带带型的研究. 遗传学报, 12(6): 470-477.

刘少军, 赵如榕, 刘锦辉, 等. 2005. 不同倍性鱼的血细胞和精子 DNA 含量比较. 动物学报, 51(2): 360-364.

刘苏, 朱新平, 陈昆慈, 等. 2011a. 斑鳢、乌鳢及其杂交种形

态差异分析. 华中农业大学学报, 30(4): 488-493.

刘苏, 朱新平, 陈昆慈, 等. 2011b. 杂交鳢(斑鳢♀ × 乌鳢♂) 及其自交后代细胞核型初步分析. 动物学杂志, 46(1): 100-105.

刘小川, 吴建利, 唐绍清, 等. 1996. 水稻杂种细胞核行为和 DNA 含量与杂种优势的研究. 中国水稻科学, 10(2): 91-94.

张晓军, 周岭华, 相建海. 2002. 刀额新对虾染色体核型及细胞核 DNA 含量. 海洋与湖沼, 33(3): 225-231.

郑春静, 吴雄飞, 刘东海, 等. 2006. 用流式细胞仪检测大黄鱼三倍体. 细胞生物学杂志, 28(2): 253-256.

朱新平, 陈永乐, 张菁, 等. 2004. 黄喉拟水龟细胞核 DNA 含量的分析. 动物学研究, 25(2): 177-180.

## 内蒙古哈素海发现池鹭繁殖群

池鹭(*Ardeola bacchus*)在内蒙古夏季见于呼伦贝尔市、赤峰市克什克腾旗和敖汉旗、呼和浩特市哈素海、包头和鄂尔多斯市黄河沿岸、巴彦淖尔市乌梁素海,但未见繁殖记录的报道。

哈素海(E 110°56' ~ 111°01', N 40°34' ~ 40°38')位于大青山南部土默川平原北端,在呼和浩特市向西 70 km 处的土默特左旗境内,是黄河改道而遗留的椭圆形牛轭湖,属于大黑河水系的外流性淡水湖泊,主要水源来自黄河。湖泊周边除了鱼池外还有树林、沼泽地、农田、居民点等,为鸟类的迁徙、繁殖和觅食提供适宜栖息条件。

作者从 1996 年开始监测哈素海鸟类,2002 年 6 月 11 日,乘船调查湖泊芦苇塘生境鸟类时,在面积约 30 m × 15 m 的芦苇(*Phragmites australis*)丛中首次观察到 8 只池鹭,这是本种在呼和浩特市地区首次分布记录,但未见巢穴(赵格日乐图 2003)。后来的调查中在鱼池岸边、芦苇丛、浅水沼泽、渔业网具、树林等生境多次见到 1~3 只零散的池鹭个体。2010 年 7 月 26 日,在湖泊东侧(E 110°59', N 40°37')面积约 100 m × 40 m 的小片人工树林内发现 3 处池鹭巢穴。2011~2013 年在此片人工树林内发现的池鹭巢穴数量分别为 35 处、96 处和 78 处。据 2012 年对位于 85 棵树的 96 处巢位的观察发现,池鹭巢穴主要位于杨树(*Populus* sp.)上,少数选择旱柳(*Salix matsudana*);一棵树上一般有 1 处巢,少量有 2 处甚至 3 处巢的现象。用铝合金折叠梯、竹竿和卷尺测量,巢穴离地面最低为 6 m,最高为 16 m,平均高度为 10.27 m( $n=96$ )。对 8 处巢穴的观察,巢穴主要以干树枝和草茎构成,粗糙而简陋,卵呈蓝绿色,窝卵数 3~5 枚;树下草丛里可见到少数破碎的卵壳和掉地死亡的幼鸟。4 月中旬池鹭开始迁来,在鱼池周边零散活动,5 月下旬开始营巢产卵,7 月上旬幼鸟离巢后在巢穴及周围树枝上等候亲鸟喂养。2012 年 7 月 9 日,对巢区和巢区周边鱼池同步调查,在巢区树林中统计到 70 只成鸟、150 只幼鸟,巢区周边面积 1 500 m × 200 m 鱼池中统计到 40 只成鸟。

对哈素海池鹭种群动态和繁殖栖息地选择需长期深入研究,也应关注在内蒙古地区繁殖区域再北扩散现象。

赵格日乐图

内蒙古师范大学生命科学与技术学院 呼和浩特 010022

基金项目 内蒙古自治区高等学校科学研究项目(No. NJZY12033);

第一作者介绍 赵格日乐图,男,副教授;研究方向:鸟类生态学;E-mail: nmgrlt@imnu.edu.cn.

收稿日期:2013-09-03,修回日期:2013-11-19