

丑鸭在长白山地区的记录及活动状况

Records and Movement of Harlequin Duck *Histrionicus histrionicus* in Changbai Mountains Area

丑鸭 (*Histrionicus histrionicus*) 主要繁殖于俄罗斯东部、北美、阿留申群岛、格陵兰岛和冰岛, 全球繁殖种群约 20 000 对。冬季主要沿着海岸线在繁殖地周边扩散, 少数个体向南可扩散到美国佛罗里达和加利福尼亚以及韩国和日本 (del Hoyo et al. 1992, Boertmann 2003, BirdLife International 2019)。在我国, 丑鸭的分布范围涉及黑龙江、吉林、辽宁、北京、河北、山东、陕西、内蒙古和湖南等 9 个省市自治区 (约翰·马敬能等 2000, 郑光美 2017), 但仅有的几次观察记录均只发现 1 或 2 只个体 (刘伯文等 2000, 陈庆红等 2014, 宋景良等 2014, 吴海峰等 2017), 被认为是罕见的旅鸟。

2016 至 2019 年, 在吉林省长白山周边的头道松花江开展中华秋沙鸭 (*Mergus squamatus*) 调查时, 连续 4 年规律性地记录到一定数量的丑鸭群体。其中, 2016 年 5 月 5 日至 6 月 7 日期间持续记录到丑鸭, 最大群体数量为 11 只 (其中雄鸟 7 只); 2017 年 4 月 15 日至 6 月 4 日期间持续观察到丑鸭, 最大群体数量达 12 只 (其中雄鸟 9 只); 2018 年 4 月 13 日至 5 月 7 日期间多次记录到丑鸭 1 或 2 只; 2019 年 5 月 17 日和 5 月 24 日分别记录到 6 只 (其中雄鸟 4 只)。记录地点主要位于锦江 (127°36'00" E, 41°57'47" N)、黑河水库 (127°44'41" E, 41°51'32" N)、枫林水库 (127°33'31" E, 41°58'25" N) 和二道白河 (128°01'18" E, 42°22'51" N)。根据观察记录, 丑鸭最早到达长白山的时间为 4 月中旬, 5 月初数量达到高峰, 至 5 月底大部分个体迁离, 少数个体停留至 6 月上旬, 在此后的夏秋季节没有再观察到。群体中雄鸟相对较多, 约占 50% ~ 75%, 呈现出明显的繁殖羽 (图 1a)。丑鸭常常集小群或成对在湍急的河流中潜水觅食, 很少与习性相近的中华秋沙鸭或鸳鸯 (*Aix galericulata*) 混群; 选择在平缓河段的沙洲或砾石滩休息 (图 1b ~ d)。

2017 年 4 月 16 日在黑河电站上游开展环志 (林护许准[2017]01172 号) 时使用粘网捕获了 1 只丑鸭雄性成鸟 (图 1e), 体重 680 g, 翅长 96 mm, 喙长 27 mm, 跗跖长 39 mm, 尾长 103 mm。随即佩戴卫星发射器 (型号: HQBN2716S, 重 16 g, 湖南环球信士科技有限公司, 图 1f) 并原地释放。发射器设定每小时定位 1 次, 但由于太阳能充电不足、植被遮挡及信号传送等问题, 仅获得定位点 198 个, 平均 3.5 个/d (范围 0 ~ 10 个/d)。数据显示, 这个个体于 4 月 16 至 6 月 9 日期间一直在头道松花江漫江段长约 8.1 km 的河道活动, 6 月 10 日向北移动约 10 km 后, 系统未再接收到回传信息。使用 ArcView GIS 3.3 (Environmental Systems Research, Redlands, California) 对每天定位点超过 5 个的数据进行分析, 并计算定位点的间距, 结果表明, 丑鸭每天在河道活动的范围约 (0.92 ± 0.61) km ($n = 26$, 范围 0.30 ~ 2.60 km)。对卫星跟踪揭示的夜宿地进行调查发现, 丑鸭的夜宿地通常位于远离公路 [距离 120 ~ 780 m, 均值 (508 ± 277) m, $n = 5$]、水流相对平缓的河段, 河中有岛状沙洲或砾石滩, 可供丑鸭夜宿停歇 (图 1d)。

根据记载, 丑鸭全球种群数量虽多, 但仅有少量个体南迁到朝鲜半岛和日本沿海越冬 (del Hoyo et al. 1992)。从观察记录的频率、群体规模和停留时间判断, 长白山地区可能是这些越冬个体北迁至俄罗斯远东繁殖过程中的重要停歇地。捕获的个体状况良好, 体重达到这一物种的最高极值 (del Hoyo et al. 1992), 似乎也表明其离开越冬地不久。

基金项目 国家自然科学基金项目 (No. 31672320), 国家林业和草原局野生动植物保护专项 (No. 2130211-17-412/047);

第一作者介绍 刘冬平, 男, 副研究员; 研究方向: 鸟类生态学; E-mail: dpliu@caf.ac.cn。

收稿日期: 2019-11-22, 修回日期: 2020-05-15 DOI: 10.13859/j.cjz.202106022

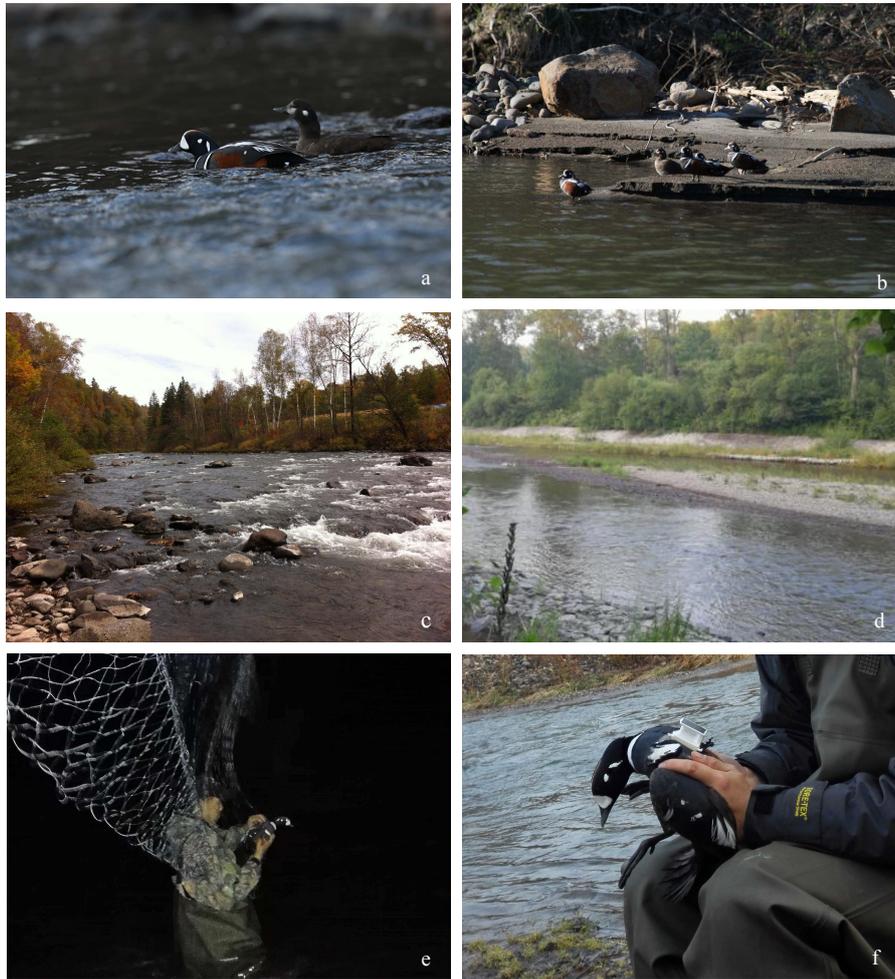


图 1 长白山地区的丑鸭及其栖息环境

Fig. 1 Harlequin Ducks *Histrionicus histrionicus* and their habitats in Changbai Mountains area

a. 河流中觅食的 1 对丑鸭; b. 休息中的丑鸭群体; c. 丑鸭的典型觅食环境; d. 丑鸭的典型夜宿环境; e. 使用粘网捕获 1 只雄性丑鸭; f. 佩戴卫星发射器的丑鸭。

a. A pair of Harlequin Ducks feeding in river; b. A flock of Harlequin Ducks on rest; c. Typical feeding habitat; d. Typical nocturnal roost; e. A male duck captured by mist net; f. A male duck tagged with GPS transmitter.

丑鸭是否可能在长白山地区繁殖? 多年的观察表明, 丑鸭在 5 月底至 6 月初从长白山消失, 夏秋季节也从未发现它的幼鸟, 因此目前尚无证据支持。但是, 从栖息地状况来看不排除繁殖的可能性。丑鸭在繁殖期的觅食地需求及食性与中华秋沙鸭和鸳鸯十分相似, 喜欢在山区流速较快的溪流中潜水觅食水生昆虫 (del Hoyo et al. 1992), 长白山地区完全满足丑鸭的繁殖需求。

封面动物 丑鸭, 2017 年 4 月 19 日姚文志摄于吉林省抚松县。

刘冬平^① 姚文志^② 徐立军^③ 孙戈^①

① 中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所 国家林业和草原局森林保护学重点实验室 北京 100091;

② 吉林省集安观鸟会 集安 134200; ③ 吉林省抚松县林业局 抚松 134500