

禽流感发生后青海湖水鸟的种群现状

张国钢 刘冬平 江红星 侯韵秋 戴铭 楚国忠*

(中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所 国家林业局森林保护学重点实验室 北京 100091)

摘要: 于 2006 年和 2007 年 4~9 月,在青海湖对水鸟的资源状况进行了调查。结果表明,青海湖地区迁徙水鸟的多样性呈季节性变化。春季迁徙期水鸟多样性较高,水鸟的种类和数量都较为丰富;进入繁殖期以后,各地点的水鸟多样性趋于下降;随着秋季迁徙期的来临,水鸟多样性又再度升高,水鸟的种类和数量接近或超过春季迁徙期。在春季迁徙期,布哈河口、铁卜恰河口、泉湾和尕日拉的斑头雁 (*Anser indicus*)、棕头鸥 (*Larus brunnicephalus*)、渔鸥 (*L. ichthyaetus*)、普通鸬鹚 (*Phalacrocorax carbo*) 和赤麻鸭 (*Tadorna ferruginea*) 5 种水鸟的数量都较多,致使种间相遇几率也较高;进入繁殖期以后,尕日拉的种间相遇率降低,而蛋岛和黑马河的种间相遇率有所增加,其余如布哈河口、铁卜恰河口和泉湾仍维持较高的水平;秋季迁徙期 5 种水鸟大多以集群的方式进行活动,主要集中在少数几个地点,如布哈河口、泉湾和黑马河,因此这三处的种间相遇率随之增加。最后,有针对性地提出了禽流感监测和保护管理建议。

关键词: 水鸟;禽流感;种间相遇几率;青海湖

中图分类号: Q958 **文献标识码:** A **文章编号:** 0250-3263(2008)02-51-06

The Current Status of Waterbirds after Avian Influenza Outbreak at Qinghai Lake, China

ZHANG Guo-Gang LIU Dong-Ping JIANG Hong-Xing HOU Yun-Qiu
DAI Ming CHU Guo-Zhong*

(Research Institute of Forest Ecology and Environment Protection, Key Laboratory of Forest Protection of State Forestry Administration, Chinese Academy of Forestry, Beijing 100091, China)

Abstract: The surveys on current status of waterbirds at Qinghai Lake were conducted from April to September of 2006 and 2007 with aim of assessing the Avian Influenza surveillance at Qinghai Lake. Higher species diversity was found in spring and autumn, migration season. The diversity declined at breeding season. The most encountering bird species in spring migration season and breeding season are Bar-headed Goose, Brown-headed Gull and Great Black-headed Gull, at the Buhahakou, Tiebujiahekou, Quanwan and Gila. During autumn migration, the gulls and geese often rest and feeding in flock at Buhahakou, Quanwan and Heimahe. Finally, in this paper we provided some conservation suggestions on Avian Influenza surveillance at Qinghai Lake.

Key words: Waterbirds; Avian influenza; Probability of interspecific encounter; Qinghai Lake

2005 年 5 月青海湖发生了严重的野生水禽感染高致病性禽流感 (H5N1) 的事件,斑头雁 (*Anser indicus*)、棕头鸥 (*Larus brunnicephalus*)、渔鸥 (*L. ichthyaetus*) 和普通鸬鹚 (*Phalacrocorax carbo*) 等水禽约 6 000 余只死于禽流感。此次疫情几乎涉及青海湖候鸟的全部栖息和繁殖

区,死亡的野生候鸟共计 12 种^[1]。为了解禽流

基金项目 国家科技攻关项目 (No. 2004BA519 A63);

*通讯作者, E-mail: chugzh@caf.ac.cn;

第一作者介绍 张国钢,男,博士,副研究员;研究方向:鸟类生态学与湿地水鸟; E-mail: zm7672@caf.ac.cn.

收稿日期:2007-08-20,修回日期:2008-01-10

感发生对青海湖水禽种群状况的影响,并探讨禽流感病毒在青海湖野生水禽的传播途径,为禽流感的防控提供科学依据,我们于 2006 年和 2007 年的 4~9 月,在青海湖周边选择了 15 处重要的繁殖地和迁徙停歇地,于不同的迁徙阶段对水鸟的资源状况进行了调查。

1 研究方法

1.1 调查地点 青海湖位于青海省东北部的大通山、日月山和青海南山之间,是我国最大的内陆咸水湖,是中亚-印度候鸟迁徙路线上众多水鸟的重要繁殖地和中途停歇地。水面面积约 4 392 km²,平均海拔 3 260 m。湖区有布哈河、黑马河和铁卜恰河等大小河流 30 余条,西北面有鸟岛、鸬鹚岛以及湖心的海心山和三块石等,是野生水禽重要的繁殖地。湖区全年日照时数 3 000 h 以上,年日照百分率达 68%~69%,年均温 1.1℃;青海湖因含有大量无机盐类,湖水冻结温度比 0℃ 稍低。每年从 11 月湖面开始结冰至翌年 3 月,冰封期年平均为 108~116 d。

1.2 调查范围 根据青海湖的植被和水系分布状况,2006 年和 2007 年对青海湖地区迁徙水鸟动态进行了 10 次较为全面的调查。2006 年从 4 月初至 9 月,共调查了 8 次,每月调查 1~2 次;2007 年进行了补充调查,分别于 5 月和 8 月共调查了 2 次。调查过程中分为 2 个小组(从沙柳河口向西经蛋岛至黑马河;另一组从甘子河向东经沙岛至南部的二郎剑),两组调查同时进行。调查范围主要包括沼泽、湖泊和河口等生境类型,15 个潜在的地点(图 1)。在调查过程中各地点在不同阶段的水鸟数量选取最大值。

1.3 研究方法 在各调查地点,调查人员用 20~60 倍望远镜进行观察统计。由于不可能对整个调查地点进行调查。在每个调查地点,选择 2~3 个观察点,每个观察点统计的时间以看清并统计完视野范围内的水鸟种类和数量为准,因此每个调查地点水鸟的数量只局限于视野范围内,是相对数量,而非绝对数量。采用

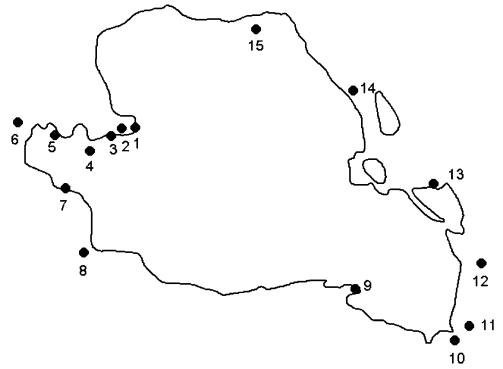


图 1 2006 和 2007 年青海湖水鸟调查地点示意图
Fig. 1 The map of surveyed sites at Qinghai Lake in 2006 and 2007

1. 蛋岛; 2. 鸬鹚岛; 3. 布哈河口; 4. 深河口; 5. 铁卜恰河口; 6. 泉湾; 7. 尕日拉; 8. 黑马河; 9. 二郎剑; 10. 洱海; 11. 倒淌河; 12. 小泊湖; 13. 沙岛; 14. 甘子河; 15. 沙柳河。
1. Egg Island, EI; 2. Luci Island, LI; 3. Buhahekou, BHK; 4. Shenhekou, SHK; 5. Tiebuqiahe, TBQ; 6. Quanwan, QW; 7. Garila, GRL; 8. Heimahe, HMH; 9. Erlangjian, ELJ; 10. Erhai, EH; 11. Daotanghe, DTH; 12. Xiaobohu, XBH; 13. Sha Island, SI; 14. Ganzhe, GZH; 15. Shaliuhe, SLH.

GPS 对调查地点进行定位。由于部分地点必须在天气晴朗、道路干燥的时候进行调查,因此每月的调查日期根据天气状况来决定。

对调查地点采用 Shannon-Wiener 指数计算各地点水鸟的多样性 (H')^[2]。禽流感在种间传播可能性与种间接触的密切程度相关,采用种间相遇几率(probability of interspecific encounter, PIE) 来衡量种间接触的密切程度。PIE = $\frac{1}{s} \sum_{i=1}^s [(N_i/N)(N - N_i)/(N - 1)]$, 其中, N 为调查地点所有物种的总个体数, N_i 为第 i 个物种的个体数^[3]。

由于 2005 年青海湖因禽流感死亡的繁殖水鸟主要是斑头雁、普通鸬鹚、赤麻鸭 (*Tadorna ferruginea*)、渔鸥和棕头鸥,因此本文在分析禽流感种间传播可能性时,主要选取上述 5 种水鸟进行种间相遇几率的计算。在计算时,发现一些水鸟数量较少的地点 PIE 也较高,根据野外观察,由于水鸟的数量较少,种间接触的机率也较小,而从禽流感种间传播的可能性判断,种间传播禽流感病毒的可能性较低,因此将水鸟

总数量低于 100 只的地点,即使 PIE 较高,也按禽流感种间传播的可能性较低进行分析。

2 结 果

2.1 水鸟利用的生境类型 根据野外观察的结果,确定了不同繁殖阶段重要水鸟对栖息地(夜宿地、取食地和营巢地)利用的地点,及其湿地类型。水鸟利用的湿地类型主要包括河口湿地、湖泊、淡水沼泽、淡水泉、岩石湖岸、沙滩等 6 种类型。

2.1.1 河口湿地 青海湖区有布哈河、黑马河、铁卜恰河、倒淌河等大小河流 30 余条,是湖水的主要补给来源,但是分布极不均匀。湖的北部和西部河流较多,尤以湖西北部的布哈河水量最大,而湖东南部河水不但流量小,且多为季节性河流。这些河流在入湖口形成了较为开阔的湿地,是斑头雁、棕头鸥、渔鸥和鸬鹚较为理想的取食地,其数量较多。尤其是在 5 月上旬以后,由于湟鱼(*Gymnocypris przewalskii*)返回河口一带产卵繁殖,棕头鸥、渔鸥和鸬鹚经常聚集在河口一带取食。

2.1.2 湖泊湿地 除了青海湖本身以外,湖区周边还有一些较小的湖泊,有的是从青海湖分离出来的。如哈达滩、洱海、沙岛的星星湖、太阳湖和月亮湖、甘子河的褡裢湖等等,这类湿地斑头雁、棕头鸥、渔鸥和鸬鹚的数量不多,但在不同的繁殖阶段都可以观察到。

2.1.3 淡水沼泽 这类湿地在河口如石乃亥河口、黑马河口等地。由于河口一带较为开阔,水流量也较大,往往在周围较大的范围内形成成片的沼泽湿地,植物群落主要以华扁穗草(*Blysmus sinocompressus*)和蒿草(*Artemisia* spp.)为优势种。这类型湿地不像河口一带有丰富的鱼类资源,但有较为丰富的浮游动物和水生植物,也是斑头雁、棕头鸥和渔鸥取食的场所,尤其斑头雁数量较多,但很少观察到鸬鹚在这类型的湿地中取食和休息。

2.1.4 淡水泉 青海湖区周边有较为丰富的淡水泉如泉湾、铁卜恰、黑马河等地,由于泉眼

很多,地下水溢出,在周围形成了小片的洼地,同淡水沼泽类似。由于有较为丰富的浮游动物和水草,成为斑头雁、棕头鸥和渔鸥较好的取食场所,这类型湿地也很少观察到鸬鹚。

2.1.5 岩石湖岸 青海湖区周边有许多岩石湖岸,如鸬鹚岛、杂日拉、黑马河、二郎剑等地。由于岩石很多,水生植物和浮游动物等食物资源较为缺乏,这类型湿地中可以观察到棕头鸥和渔鸥在这一带休息。

2.1.6 沙滩 由于沙化的原因,这类型生境在青海湖周边有很多,尤以湖东最为严重。大部分沙滩由于缺少食物和水,很少有水鸟栖息。惟一较为特殊的是湖北部的蛋岛,这里虽然也是沙滩,但由于在布哈河口附近,距水源和取食地较近,因此成为斑头雁和棕头鸥较好的繁殖地,数量较多,尤其是斑头雁在繁殖前期数量达 6 000 余只。

2.2 重要水鸟的繁殖地和种群数量 根据野外观察的结果,普通鸬鹚的繁殖地主要是鸬鹚岛、海心山和三块石,以海心山的繁殖数量最多,约 7 000 余只;斑头雁的繁殖地是蛋岛和三块石,蛋岛是主要的繁殖地,数量较多,约 6 000 余只;棕头鸥的繁殖地是蛋岛和布哈河三角洲,两地繁殖种群数量相近;渔鸥的繁殖地是海心山和三块石,尤以三块石数量最多,可达 14 000 余只,甚为壮观(表 1)。与 2005 年禽流感发生之前的繁殖水鸟的数量相比,除斑头雁的数量较为接近以外,2006 年 4 种水鸟的繁殖种群的数量在各繁殖地多数都有所下降。尤其是棕头鸥 2005 年以前的繁殖地只在蛋岛,而发生禽流感之后,部分棕头鸥将繁殖地转移到距蛋岛约 1 km 以外的布哈河三角洲。

2.3 水鸟多样性的季节性变化 通过调查,共记录到水鸟 72 种,隶属于 7 目 14 科,分别为鸬鹚科、鸬鹚科、鹭科、鹳科、鹳科、鸭科、鹤科、秧鸡科、反嘴鹬科、燕鹳科、鹳科、瓣蹼鹬科和鸥科。青海湖水鸟名录详见另文^[4]。青海湖地区迁徙水鸟的多样性呈季节性变化(表 2)。在各调查地点,春季迁徙期水鸟多样性较高,于

表 1 青海湖重要繁殖水鸟的繁殖地与种群数量

Table 1 The important breeding sites and population size at Qinghai Lake, China

物种 Species	繁殖地 Breeding sites	繁殖种群数量 Breeding population size (只)		繁殖时间 Breeding periods
		2005 以前 Before 2005 *	2006	
普通鸬鹚 <i>Phalacrocorax carbo</i>	鸬鹚岛	1 700	1 200	3 月初~5 月下旬
	海心山	9 000	7 000	
	三块石	4 200	2 500	
斑头雁 <i>Anser indicus</i>	蛋岛	6 000	6 000	5 月初~7 月初
	三块石	350	300	
棕头鸥 <i>Larus brunnicephalus</i>	蛋岛	5 800	2 500	5 月中旬~7 月下旬
	布哈河口	0	3 000	
渔鸥 <i>L. ichthyaetus</i>	三块石	17 000	14 000	5 月中旬~7 月下旬
	海心山	2 000	1 400	

* 2005 以前水鸟数量的数据由青海湖保护区提供。

* The data of breeding waterbird number in 2005 were provided by the Qinghai Lake Nature Reserve.

4 月下旬达到高峰。布哈河口、泉湾、黑马河、倒淌河、洱海、甘子河等许多湿地成为迁徙水鸟,如雁鸭类和鸬鹚类停歇的理想场所,尤其是布哈河口至泉湾和黑马河一带的鸭类数以万计;进入繁殖期以后,各地点的水鸟多样性趋于下降,此时期在各地点主要的繁殖水鸟包括斑头雁、灰雁 (*A. anser*)、普通鸬鹚、赤麻鸭、赤嘴

潜鸭 (*Netta rufina*)、普通秋沙鸭 (*Mergus merganser*)、红脚鹬 (*Tringa totanus*)、普通燕鸥 (*Sterna hirundo*)、棕头鸥和渔鸥等;随着秋季迁徙期的来临,水鸟多样性又再度升高,水鸟的种类和数量接近或超过春季迁徙期。各调查地点水鸟的种数、中日和中澳候鸟保护的种数也列入表 2。

表 2 青海湖各地点水鸟多样性种数、中日和中澳保护种数

Table 2 The diversity and numbers of waterbirds species between China and Japan and Australia, threat species at Qinghai Lake, China

调查地点 Sites	春季迁徙期 Spring migration				繁殖期 Breeding periods				秋季迁徙期 Autumn migration			
	种数 Species	中日 China-Japan	中澳 China-Australia	多样性 Diversity	种数 Species	中日 China-Japan	中澳 China-Australia	多样性 Diversity	种数 Species	中日 China-Japan	中澳 China-Australia	多样性 Diversity
蛋岛 EI	11	8	1	1.27	9	6	1	0.80	17	12	4	1.76
鸬鹚岛 LI	9	5	1	0.91	7	4	1	0.69	4	3	0	0.86
布哈河口 BHK	16	13	1	2.15	18	14	6	1.56	27	24	9	2.87
深河口 SHK	7	4	0	2.36	14	11	4	1.84	20	18	10	2.08
铁布恰河口 TBQ	23	18	4	3.03	19	14	4	2.27	25	20	7	2.20
泉湾 QW	28	24	5	2.95	33	28	8	3.02	37	32	18	2.72
尕日拉 GRL	17	12	1	2.13	10	6	1	1.28	19	15	5	2.56
黑马河 HMH	19	14	2	2.50	18	13	7	1.56	13	10	6	2.34
二郎剑 IJ	9	6	0	2.34	7	3	0	1.31	8	5	0	1.72
洱海 EH	26	22	4	1.99	19	14	2	1.97	19	16	8	2.10
倒淌河 DTH	21	15	3	2.88	30	23	7	3.10	23	21	7	1.74
小泊湖 XBH	16	12	5	2.80	23	18	7	2.53	5	4	3	1.89
沙岛 SI	18	12	4	3.05	15	10	3	2.66	10	9	1	2.38
甘子河 GZH	20	13	2	2.54	18	13	4	2.49	13	11	2	2.77
沙柳河 SLH	17	13	2	2.56	14	10	4	2.39	13	10	4	1.96

各地点的代码同图 1。The abbreviation of surveyed sites are same with figure 1.

2.4 种间相遇机率(PIE) 在各调查地点和不同的阶段,斑头雁、鸬鹚、渔鸥、棕头鸥和赤麻鸭 5 种水鸟的种间相遇率不同。在春季迁徙期,布哈河口、铁卜恰河口、泉湾和尕日拉上述 5 种水鸟的数量都较多,这些河口主要是水鸟的取食地,水鸟大多都聚集在河口的局部区域取食,可能这些区域食物较为丰富或者人为干扰较少,因此种间相遇几率较高;进入繁殖期以后,尕日拉的种间相遇率降低,而蛋岛由于是斑头雁和棕头鸥的繁殖地,个体间距较小,因此种间相遇率有所增加,布哈河口、铁卜恰河口和泉湾还维持了较高的水平;秋季迁徙期 5 种水鸟大多以集群的方式进行活动,主要集中在少数几个地点如布哈河口、泉湾和黑马河,因此这三处的种间相遇率也随之增加(表 3)。

表 3 青海湖各调查地点不同阶段的种间相遇率

Table 3 The probability of interspecific encounter at surveyed sites in different breeding periods at Qinghai Lake, China

调查地点 Sites	春季迁徙期 Spring migration	繁殖期 Breeding periods	秋季迁徙期 Autumn migration
蛋岛 EI	0.48 (447)	0.76 (8 634)	0.64 (93)
鸬鹚岛 LI	0.32 (1 120)	0.00 (1 340)	0.42 (641)
布哈河口 BHK	0.65 (845)	0.66 (14 683)	0.76 (340)
深河口 SHK	0.59 (426)	0.40 (536)	0.12 (282)
铁布恰河口 TBQ	0.75 (381)	0.55 (358)	0.00 (18)
泉湾 QW	0.61 (645)	0.70 (634)	0.70 (214)
尕日拉 GRL	0.54 (437)	0.21 (250)	0.50 (91)
黑马河 HMH	0.47 (217)	0.59 (692)	0.71 (695)
二郎剑 ELJ	0.73 (132)	0.79 (50)	0.45 (415)
洱海 EH	0.49 (96)	0.50 (23)	0.45 (154)
倒淌河 DTH	0.61 (42)	0.12 (65)	0.28 (110)
小泊湖 XBH	0.65 (24)	0.23 (21)	0.54 (38)
沙岛 SI	0.60 (56)	0.50 (80)	0.26 (42)
甘子河 GZH	0.66 (99)	0.00 (29)	0.40 (659)
沙柳河 SLH	0.43 (319)	0.45 (653)	0.45 (445)

括号内的数字是水鸟总数量,各地点的代码同图 1。

The data in the bracket are the total number of surveyed sites.

The abbreviations of surveyed sites are same with figure 1.

3 讨论

本研究结果表明,青海湖是众多迁徙水鸟的中途停歇地,我们选择了其中较为重要的 15

个地点进行调查。其中有些地点是水鸟重要的繁殖地,如蛋岛、鸬鹚岛、布哈河口,以及青海湖湖心的海心山和三块石;有些是水鸟重要的取食地,如泉湾、深河口、黑马河、洱海和倒淌河等地。通过与 2005 年以前相比,在 2006 年,禽流感的发生对斑头雁繁殖种群的数量影响不大,而鸬鹚、渔鸥和棕头鸥繁殖的数量却有所减少,尤其是棕头鸥,一部分种群转移到布哈河三角洲进行繁殖,棕头鸥在蛋岛繁殖的数量减少了一半。因为斑头雁和棕头鸥的繁殖地都选择在蛋岛,我们认为可能是由于蛋岛游客的干扰较大,使得斑头雁的繁殖地越来越小,从而侵占了棕头鸥的繁殖地,部分棕头鸥也只能选择其他地点营巢。

由于候鸟,尤其是雁鸭类等水鸟是禽流感病毒的重要载体,而且这些水鸟在其栖息地中多采取集群的方式取食或者休息等活动,可以通过个体间的直接传播,如呼吸产生的飞沫等,以及间接传播,如粪便等排泄物,都可以将禽流感病毒传给相邻的个体^[5-7]。对于水鸟重要的繁殖地,由于鸬鹚、斑头雁、棕头鸥和渔鸥都是集群营巢,个体间距较小,相互间传播禽流感病毒的可能性随之增加,因此这些重要的繁殖地是禽流感监测的重要地点。

在春季迁徙期,石乃海河口、铁卜恰河口、深河口等河口一带的水鸟种类和数量较高,种间相遇几率较高,是迁徙水鸟重要的取食地。这里还有数量较多的家畜,主要是绵羊或山羊在这一带放牧,迁徙水鸟如斑头雁、棕头鸥、渔鸥和鸭类等经常在羊群活动的范围内飞行或者在同一地点取食。根据野外观察的结果,在斑头雁等水鸟取食的水域,如泉眼、临时性的水洼、湖边等地,也是羊群经常饮水的地点。因此上述河口一带是春季迁徙期禽流感重要的预防地点。

进入繁殖期后,虽然多数草场已经没有家畜放牧,而蛋岛和鸬鹚岛由于游客数量的急剧增加,并且有些游客喜欢在这两处对棕头鸥进行投食,接触距离很近,棕头鸥经常在游客头上盘旋争抢食物,有些会直接接触或停留在游客

的手上,因此蛋岛和鸬鹚岛成为繁殖期禽流感重要的监测地点。

秋季迁徙期游客数量大幅度减少,此时已有大量的迁徙水鸟南迁途经青海湖,泉湾、尕日拉和黑马河一带种间相遇几率相对较高,而这一带又重新有许多的家畜在湖边放牧。这一时期的牧民为了卖羊,从青海南山等夏季牧场返回青海湖,一边放牧,一边等候买羊人的到来。这段时间持续近两个月,此后还要返回夏季牧场,到9月或10月才返回青海湖边放牧。因此,泉湾、尕日拉和黑马河成为该时期禽流感重要的监测地点。

根据本研究结果,禽流感预防的地点主要集中在青海湖的西部和北部,如蛋岛、鸬鹚岛、铁卜恰河口、泉湾和尕日拉。这与2005年春季发生禽流感的地点主要在西部和北部是一致的^[1]。对上述地点,地方政府及有关单位应加大力度,重点进行水鸟动态的监测,尽量减少并

杜绝诱发及传播禽流感的不利因素出现,切断禽流感在野生候鸟、家畜和人之间的传播途径,当地有关部门应给予高度的重视。

参 考 文 献

- [1] 郑杰,何玉邦.对青海湖区野生鸟类禽流感疫情防控的几点思考.青海野生动植物保护,2006,(1):23~26.
- [2] 孙儒泳.动物生态学原理.北京:北京师范大学出版社,2001,398~401,402~404.
- [3] 马克平.生物群落多样性的测度方法 I 多样性的测度方法(上).生物多样性,1994,2(3):162~168.
- [4] 张国钢,刘冬平,江红星等.青海湖水鸟多样性时空动态的分析.林业科学,2007,43(12):101~105.
- [5] Webster R G, Guan Y, Peiris M. Characterization of H5N1 influenza virus that continue to circulate in geese in Southeastern China. J Virol, 2002, 76:118~126.
- [6] Liu J, Xiao H, Lei F. Highly pathogenic H5N1 influenza virus infection in migratory birds. Science, 2005, 309:1206.
- [7] Chen H, Smith G J D, Zhang S Y. H5N1 virus outbreak in migratory waterfowl. Nature, 2005, 436:191~192.

广西鸟类新纪录——黄纹拟啄木鸟

2007年12月,笔者在广州中山大学标本馆研究黑眉拟啄木鸟(*Megalaima ooni*)标本时,在其中发现一号雌性黄纹拟啄木鸟(*M. faiostricta*)标本,经查阅有关文献确认为广西壮族自治区鸟类新纪录。

该标本的馆藏编号为“SYSZD001696”,采集时间为1977年9月,采集地点为广西西南部龙州县境内大青山,该标本的采集标签标明种名为“山拟啄木鸟”(黑眉拟啄木鸟的旧称)的雌性。笔者重新鉴定后认为应是黄纹拟啄木鸟。鉴定特征为:下喙象牙黄色。头顶和颈部黄白色,密布黑色粗纵纹,耳羽黄绿色,背部、肩部、翼及尾羽绿色。喉部白色,具褐色纵纹,颈侧各具一红色斑点,为与近似种[斑头]绿拟啄木鸟(*M. lineata*)的主要区别。腹部浅绿色,亦具褐色纵纹,跗跖深色。标本未进行活体测量,现重新测量数据为:下喙长30.5 mm,跗跖长23.6 mm,翅长104 mm。比《中国动物志 鸟纲(第七卷)》上记载的采自广东徐闻的标本量度偏小。

黄纹拟啄木鸟曾被记录于广东西南的海康、徐闻、硃洲岛及北部湾等地区的低地阔叶林和混交林,广西尚无该鸟的分布记录。《中国鸟类野外手册》描述该种分布于广西东南的硃洲岛,应为笔误。黄纹拟啄木鸟在国外分布于中南半岛及越南北部,在中国华南地区为罕见留鸟。由于多年来没有野外观察记录,甚至有人认为该鸟可能在中国境内灭绝。这个广西确认的标本记录为该种在中国境内野外个体的发现提供了重要线索。

王英永 雷进宇 刘阳

(中山大学生命科学院 广州 510300; Evolutionary Biology Center, Uppsala University, Sweden)