

青海省黑斑侧褶蛙记录被证实

张贺^{①②} 付海波^{①②} 李文靖^{①②*}

① 中国科学院西北高原生物研究所 西宁 810008; ② 中国科学院大学 北京 100049

摘要: 2014年5月25日,在青海省西宁市海湖湿地公园用采集了7只蛙类标本,经形态学特征比较,鉴定为黑斑侧褶蛙(*Pelophylax nigromaculatus*),自Mocquard首次报道百余年之后,采到标本,证实了青海省确有该蛙分布。本文对其特征和分布进行了讨论。

关键词: 黑斑侧褶蛙; 记录; 证实; 青海省

中图分类号: Q959 **文献标识码:** A **文章编号:** 0250-3263 (2015) 01-145-03

Pelophylax nigromaculatus Record in Qinghai Province Was Confirmed

ZHANG He^{①②} FU Hai-Bo^{①②} LI Wen-Jing^{①②*}

① Northwest Institute of Plateau Biology, the Chinese Academy of Sciences, Xining 810008; ② University of the Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China

Abstract: Seven living specimens of frogs were collected from Haihu Wetland Park on 25 May 2014, which were identified as *Pelophylax nigromaculatus*. After more than 100 years when it was recorded by Mocquard for the first time, the specimen was collected for the first time, which confirmed the distribution of this species in Qinghai Province. This discovery provided usefully distributional information for *P. nigromaculatus*.

Key words: *Pelophylax nigromaculatus*; Record; Confirmed; Qinghai Province

青海省的两栖动物仅有10种(黄永昭1989,费梁等2009,丁义晶等2014),隶属于2目5科6属,其中蛙科记录有2属,即蛙属(*Rana*)和倭蛙属(*Nanorana*)。2014年5月25日在青海西宁市海湖湿地公园(36°39'N, 101°41'E,海拔2267m)采集到7只蛙类标本,经鉴定为黑斑侧褶蛙(*Pelophylax*

nigromaculatus) (Hallowell 1860)。标本经75%酒精浸泡后,保存于中国科学院西北高原生物研究所青藏高原生物标本馆,标本号201405001~201405007。

1 形态特征

成体的头部略呈三角形,头长与头宽相近;

基金项目 国家自然科学基金项目(No. 31200245);

*通讯作者, E-mail: wjli@nwipb.cas.cn;

第一作者介绍 张贺,男,博士研究生;研究方向:动物生态学; E-mail: zhangheqiao211@mails.ucas.ac.cn。

收稿日期: 2014-06-03, 修回日期: 2014-07-10 DOI: 10.13859/j.cjz.201501018

口阔，吻钝圆，吻棱不显；近吻端有小形鼻孔 2 个；眼大而凸出，眼间距很窄；眼后方有圆形鼓膜，大而明显。前肢短，指趾端钝尖，指长顺序 3、1、2、4，指侧有窄的缘膜，关节下瘤明显；后肢较肥硕，胫跗关节前达眼部，趾间几为全蹼，第 5 趾外侧缘膜发达，外蹼突小，内蹼突窄长，有游离的刃状突出。雄蛙具颈侧外声囊；前肢第 1 指基部有粗肥的灰色婚垫，有雄性线。各形态特征的测量值见表 1。标本的测量和描述及各部分结构名称依据文献（费梁等 1999）。

背面皮肤较粗糙，背侧褶明显，其间有长短不一的肤棱；背部基色为黄绿色或深绿色，或带灰棕色，具有不规则的黑斑，背中央常有一条宽窄不一的浅色纵脊线，由吻端直到肛口（图 1）。腹面皮肤光滑，白色无斑。

2 生态环境

该蛙生活于 36°39'176" ~ 36°39'305"N，101°41'270" ~ 101°41'992"E，海拔 2 260 ~ 2 280 m 的湿地公园流水缓慢的河流或池塘内，白天隐匿在水生植物或草丛中，受到惊吓后跃入水中或直接沉入水下。在标本采集地，黑斑侧褶蛙的数量较多，在最多的一个池塘边，行走经过大约 10 m 距离时，看到或听到跃入水中声音的有 10 只以上。据《中国动物志》记载黑斑侧褶蛙主要生活在沿海平原至海拔 2 000 m 左右的丘陵、山区（费梁等 2009），本文首次记录黑斑侧褶蛙分布到海拔 2 200 m 以上，是该蛙分布的最高记录。

3 讨论

从标本形态特征描述上看，除头长与头宽相近以外，与黑斑侧褶蛙特征一致，其成体体表的度量数据也与其他地区的标本相近，可以

表 1 青海省西宁市海湖湿地公园黑斑侧褶蛙标本形态度量 (mm)

Table 1 Morphometric measurements of *Pelophylax nigromaculatus* from Haihu Wetland Park, Xining, Qinghai Province, China (mm)

	标本 Sample						
	201405001	201405002	201405003	201405004	201405005	201405006	201405007
	♂	♀	♀	♀	♀	♂	♂
体长 Snout-vent length	51.76	48.36	45.49	32.82	65.18	57.44	59.43
头长 Head length	18.01	17.51	16.76	13.02	22.94	20.15	20.53
头宽 Head width	18.52	17.46	15.77	12.82	24.25	20.17	22.23
吻长 Snout length	7.31	6.78	6.72	5.55	10.16	9.28	8.41
鼻间距 Internasal space	2.74	2.60	2.55	2.42	3.50	3.10	2.95
眼间距 Interorbital space	3.02	2.94	2.88	2.75	3.91	3.74	3.31
眼径 Diameter of eye	6.78	6.40	5.25	4.89	7.34	6.88	7.12
鼓膜径 Diameter of tympanum	4.21	3.85	4.19	2.79	5.48	5.49	4.49
前臂及手长 Length of lower arm and hand	22.72	17.35	18.82	14.07	27.44	23.47	24.59
后肢全长 Hindlimb length	86.22	76.29	74.13	44.80	99.11	98.26	96.27
胫长 Tibia length	24.38	20.88	22.39	11.49	29.89	28.16	26.38
足长 Foot length	28.74	27.24	26.84	15.64	35.07	33.36	35.59



图 1 黑斑侧褶蛙(201405005, ♀), 背面观

Fig. 1 *Pelophylax nigromaculatus* (201405005, ♀), dorsal view

确定为黑斑侧褶蛙。黑斑侧褶蛙已知在我国除新疆、西藏、台湾、海南外，广泛分布于中国各省（区）。青海省的黑斑侧褶蛙，其最早记录是 Mocquard (1910)，其次，Boring (1945) 也作了记载。此后，黄永昭在编写《青海经济动物志：两栖纲》(1989) 之前，在青海曾进行多年调查，没有证实青海西宁地区有黑斑侧褶蛙。费梁等 (2009) 根据以上记载将该种作为青海省的可疑记录。本次发现确认了青海省东部的河湟谷地是黑斑侧褶蛙的分布地区。该分布区域的证实拓宽了人们对黑斑侧褶蛙地理分布的认识，使其分布地向西延伸至青藏高原东部边缘地区，对该物种的生物地理学及青藏高原两栖动物区系等研究具有重要意义。

致谢 中国科学院成都生物研究所王刚同学帮助鉴定标本，特此致谢。

参 考 文 献

- Boring A M. 1945. Chinese amphibians: living and fossil forms. Institute of Geobiology, Peking, 13: 1-151.
- Hallowell E. 1860. Report upon the Reptilia of North Pacific Exploring Expedition, under command of Capton John Rogers, U. S. N. Proceedings of the National Academy of Sciences. Philadelphia, 12: 480-510.
- Mocquard F. 1910. Voyage de M. le Dr. Louis Vaillant dans l'Asie central, Reptiles et Batraciens. Bulletin Museum Naturae, Paris, 16: 145-154.
- 丁义晶, 王贵虎, 陈振宁, 等. 2014. 青海省发现两栖纲小鲵科无斑山溪鲵. 动物学杂志, 49 (3): 428-431.
- 费梁, 胡淑琴, 叶昌媛, 等. 2009. 中国动物志: 两栖纲 下卷 无尾目. 北京: 科学出版社, 1061-1071.
- 费梁, 叶昌媛, 黄永昭, 等. 1999. 中国两栖动物图鉴. 郑州: 河南科学技术出版社, 7-18.
- 黄永昭. 1989. 两栖纲 // 李德浩. 青海经济动物志. 西宁: 青海人民出版社, 173-202.