

侧条跳树蛙的分布新纪录及其分布区域分析

杨剑焕 马新霞 王和聪 王英永*

(中山大学生命科学学院 广州 510275)

摘要: 2008年5月30日,在广东黑石顶自然保护区采集到5只侧条跳树蛙(*Chirixalus vittatus*),为广东省两栖动物新纪录。通过对侧条跳树蛙分布区域分析,认为十万大山至云开大山之间的山区是侧条跳树蛙在中国大陆的主要分布区,侧条跳树蛙的现代分布属中印半岛-中国南部热湿型。

关键词: 侧条跳树蛙; 广东省; 分布新纪录; 分布区

中图分类号: Q959 文献标识码: A 文章编号: 0250-3263(2009)03-132-03

A New Distribution Record of *Chirixalus vittatus* and the Analysis of its Distribution

YANG JiarHuan MA XirXia WANG He Cong WANG YingYong*

(School of Life Sciences, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China)

Abstract: A population of *Chirixalus vittatus* was found in Guangdong Heishiding Nature Reserve on May 30, 2008. Based on the historical recorded data on *C. vittatus*, the region from Shiwan Mountain to Yunkai Mountain is the main distribution range of this amphibian in China mainland. The distribution pattern of *C. vittatus* would be "Indochina Tropical moist of South China".

Key words: *Chirixalus vittatus*; Guangdong Province; New record; Distribution

2008年5月30日,作者在广东省肇庆市黑石顶省级自然保护区(地理坐标为E111°49′09″~E111°55′01″,N23°25′15″~N23°30′02″)进行两栖爬行动物调查时,在海拔约200m开阔地带的禾本科植物叶丛中,发现一个20只左右的侧条跳树蛙(*Chirixalus vittatus*)种群,采集了5个标本,同时发现粘在植物叶上的蛙卵(图1)。采集地点距最近的溪流约30~40m。此为广东省两栖动物新纪录。标本现保存于中山大学生物博物馆。黑石顶自然保护区属云开山脉,北回归线贯穿核心区,属于南亚热带湿润季风气候。南亚热带常绿阔叶林为其主要标志,森林植被覆盖率达95.5%。

♀4 ♂,馆藏标本号为HSD0010~HSD0014。雄蛙体长20.76~22.20mm(平均为21.29mm),雌蛙体长26.30mm(表1)。体小略扁,头长略大于头宽;吻端钝尖,超出下颌;鼻孔近吻端而距眼远;鼓膜紧接眼后,清晰,近圆形,鼓膜径小于眼径一半;眼间距大于鼻间距和上眼睑宽;颞褶不显著。指间具蹼迹,外侧2指缘膜宽,指端吸盘发达;趾间具蹼,第四趾外侧蹼接近第一关节下瘤,其余各趾蹼达趾端,趾端具吸盘,胫跗关节几达吻端。吸盘均有马蹄形边缘沟。

基金项目 国家人才基地建设基金项目(No. J0730638);

* 通讯作者, E-mail: wangyy@mail.sysu.edu.cn;

第一作者介绍 杨剑焕,男,本科生;研究方向:脊椎动物分类学; E-mail: yjianh@mail2.sysu.edu.cn.

收稿日期:2008-12-05, 修回日期:2009-03-05

1 标本描述与物种鉴定

1.1 标本描述 本次采集的5个成体标本为1



图 1 侧条跳树蛙

Fig. 1 *Chirixalus vittatus*

1. 成体背侧面(♀); 2. 成体正面(♂); 3. 蝌蚪侧面; 4. 蛙卵。(1、2、4 为杨剑焕 2008 年 5 月 30 日拍摄于黑石顶自然保护区; 3 为杜卿 2008 年 7 月 17 日拍摄于中山大学生物博物馆。)

1. Dorsal lateral side (♀); 2. Frontal side (♂); 3. Lateral side of the tadpole; 4. Eggs. (The 1st, 2ed, and 4th photo by YANG Jiarr Huan on May 30, 2008, in Heishiding Nature Reserve; The 3rd photo by DU Qin on July 17, 2008, in the Museum of Biology, Sun Yat sen University.)

表 1 广东黑石顶侧条跳树蛙成体标本量度(mm)

Table 1 Measurements on adults of *Chirixalus vittatus*

标本号 No.	性别 Sex	体长 Head body length	头长 Head length	头宽 Head width	吻长 Snout length	鼓膜径 Tympanum diameter	前臂及手长 Length of lower arm and hand	腿全长 Length of hind limb	胫长 Tibia length
HSD0010~ HSD0013	4 ♂	21.29	7.33	6.94	3.17	1.42	9.87	34.49	11.28
HSD0014	♀	26.30	8.64	8.24	3.58	1.30	12.36	41.46	13.76

雄性标本测量数据为平均值。Data of male specimens is mean value.

体背颜色变化大, 一般为淡黄色或者浅褐色, 均匀散布灰褐色小点; 体侧左右从眼后方到胯部有浅黄色或白色纵纹, 部分个体眼前方到吻端亦具有纵纹; 腹面乳黄色或者白色。雄性

个体具有单咽下内声囊。

同时发现的蛙卵粘在禾本科植物叶子上。成熟蛙卵动物极呈浅绿色。采集蛙卵当晚蝌蚪破卵而出。在水族缸养至第 7 周时死亡。蝌蚪

刚出生时全长接近 4 mm, 饲养至第 7 周体全长 23.5 mm, 纤细, 尾尖, 体侧具有细的纵纹和一条粗横纹。

1.2 物种鉴定 此蛙体型小, 雄蛙体长约 21 mm, 雌蛙体长约 26 mm。四肢和体背部光滑无疣粒, 体色黄色或浅黄色, 散布灰褐色小点, 左右体侧从眼后方至胯部有一条浅黄色或乳白色纵纹。指基具蹼迹, 第 1、2 指与第 3、4 指相对, 常形成握物状; 趾蹼发达, 第四趾外侧蹼略超过第二关节下瘤。指趾端均具吸盘, 吸盘有马蹄形边缘沟。胫跗关节达眼前。雄蛙具单个咽下内声囊, 第一指上有白色婚垫。与费梁等描述的侧条跳树蛙的特征^[1, 2]相符。

2 分布区域分析

查阅现有文献, 侧条跳树蛙主要分布在国外的印度东北部、缅甸东部、泰国、柬埔寨、老挝和越南西部*。在我国已知仅西藏(墨脱)、云南(河口、景洪)、广西(凭祥、龙州)、海南(琼中、陵山)、福建(崇安)等地有分布记录^[2, 3], 呈现点状分布特点^[3]。

其分布区均为季节明显、气温高、雨量大、环境湿润的地区。栖息环境多为森林地区中生

长禾本科植物的开阔地带, 附近一般有溪流; 或栖息在稻田、水塘附近的杂草中。这种环境在我国华南山区十分普遍, 是人类经常活动的地区, 因此, 其栖息环境常常被人类活动所破坏。

此次在广东省肇庆市发现侧条跳树蛙说明由凭祥和龙州所代表的十万大山至黑石顶所代表的云开大山山区, 应是侧条跳树蛙在中国大陆的主要分布区, 而且这一区域与中印半岛的分布区相连。因此, 其分布属中印半岛-中国南部热湿型。

致谢 承中山大学生命科学学院李鸣光教授及审稿专家对本文提出宝贵意见, 中山大学生物博物馆杜卿先生拍摄侧条跳树蛙的蝌蚪照片, 黑石顶自然保护区叶伟南老师对野外考察给予大力的协助, 在此一并感谢。

参 考 文 献

- [1] 费梁. 中国两栖动物图鉴. 郑州: 河南科学技术出版社, 1999, 264.
- [2] 费梁, 叶昌媛, 黄永昭等. 中国两栖动物检索及图解. 成都: 四川科学技术出版社, 2005, 161~162, 166~167.
- [3] 张荣祖. 中国动物地理. 北京: 科学出版社, 1999, 50.

* IUCN. Conservation International, NatureServe. <http://www.iucnredlist.org/details/58797>, 2008/11/11