

湖南斑蛛属一新种(蜘蛛目: 跳蛛科)

刘萍, 王成, 彭贤锦*

(湖南师范大学 生命科学学院, 中国湖南 长沙 410081)

摘要: 记述了采自湖南省八面山国家级自然保护区的跳蛛科斑蛛属一新种, 命名为八面山斑蛛 *Euophrys bamianshanensis* sp. nov., 提供了其外部形态、外生殖器结构的显微照片。模式标本保存于湖南师范大学。

关键词: 分类学; 跳蛛科; 斑蛛属; 新种; 八面山国家级自然保护区

中图分类号: Q959.226

文献标识码: A

文章编号: 1007-7847(2020)04-0310-04

A New Species of the Spider Genus *Euophrys* C. L. Koch, 1834 (Araneae: Salticidae) from Hunan, China

LIU Ping, WANG Cheng, PENG Xian-jin*

(College of Life Sciences, Hunan Normal University, Changsha 410081, Hunan, China)

Abstract: A new species of the jumping spider genus *Euophrys* is described and named as *E. bamianshanensis* sp. nov. from Bamianshan National Nature Reserve in Hunan Province, China. Photos of body and copulatory organs are provided. The type specimens are deposited in Hunan Normal University.

Key words: taxonomy; Salticidae; *Euophrys*; new species; Bamianshan National Nature Reserve

(*Life Science Research*, 2020, 24(4): 310~313)

跳蛛科是蜘蛛目中物种数量最丰富的科, 呈世界性分布。目前, 全世界已记录 644 属 6 175 种^[1], 中国已知 95 属 473 种^[2]。斑蛛属是跳蛛科中物种数量最多的属之一, 目前全世界已知 110 种, 主要分布于古北区和非洲, 其中 2 种分布于北美^[1, 3], 中国已知 13 种(包括 8 种特有种), 主要分布在西南地区的西藏(6 种)和云南(4 种)^[1-2]。该属雄蛛可以明显区别于其他近似类群表现在其面部具有独特的彩色斑纹(如: 前眼列周围、额部具明显的鳞状毛; 触肢和第一、二步足具色斑和鳞状毛), 而雌蛛则可以通过其细而弯曲的交媾管、球形纳精囊以及与交媾腔增厚边缘关联的交媾孔与其他近似类群相区分^[3]。

在对采集自湖南八面山国家级自然保护区的蜘蛛标本进行分类研究时, 我们发现一物种不属于任何一已知种, 将其鉴定为斑蛛属一新种, 即:

八面山斑蛛 *Euophrys bamianshanensis* sp. nov.。

1 材料与方法

模式标本均浸泡于 75% 乙醇中并保存于湖南师范大学。

标本观察及测量均在莱卡体式显微镜(Leica M205C)下进行, 文中的测量单位均为毫米(mm)。外部形态及外生殖器的显微拍照均在装有凯诺数码显微镜摄像头(Kuy nice E3ISPM)的奥林巴斯显微镜(Olympus BX53)下进行, 并使用 Helicon focus 3.10 软件生成复合聚焦图像。

2 分类学

跳蛛科 Family Salticidae Blackwall, 1841

斑蛛属 Genus *Euophrys* C. L. Koch, 1834

收稿日期: 2020-05-10; 修回日期: 2020-07-07

基金项目: 湖南省教育厅科研项目“湖南八面山国家级自然保护区蜘蛛分类学研究”(18C0058)

作者简介: 刘萍(1982—), 女, 湖南郴州人, 实验师, 主要从事蜘蛛分类学研究; * 通信作者: 彭贤锦(1963—), 男, 湖南慈利人, 湖南师范大学教授, 主要从事蜘蛛系统学研究, E-mail: xjpeng@126.com。

八面山斑蛛, 新种 *Euophrys bamianshanensis* sp. nov. (图 1~2)

模式标本: 正模 ♂, 湖南省郴州市桂东县宋坪八面山国家级自然保护区 (26°00'07"N, 113°42'06"E, 1 678 m), 2019 年 9 月 16 日, 王成、周轩慰、吕波采(标签号: HNU-BMS-1903)。副模 2 ♀, 采集信息同正模。

词源: 本新种以其模式标本产地(八面山国家

级自然保护区)命名。

鉴别特征: 本新种可以明显区分于属内多数种表现在其具有螺旋状的插入器。新种在生殖器结构上与 *E. rufibarbis* Simon, 1868 (见 Metzner, 1999, 图 16a~k⁴) 近似, 但有以下不同: 1) 本新种插入器扭曲呈螺旋状, 端部粗而平截, 后者插入器仅基部绕成环, 端部尖细; 2) 本新种胫节突指状, 后者胫节突丝状; 3) 本新种生殖球的宽约为长的 3/4,

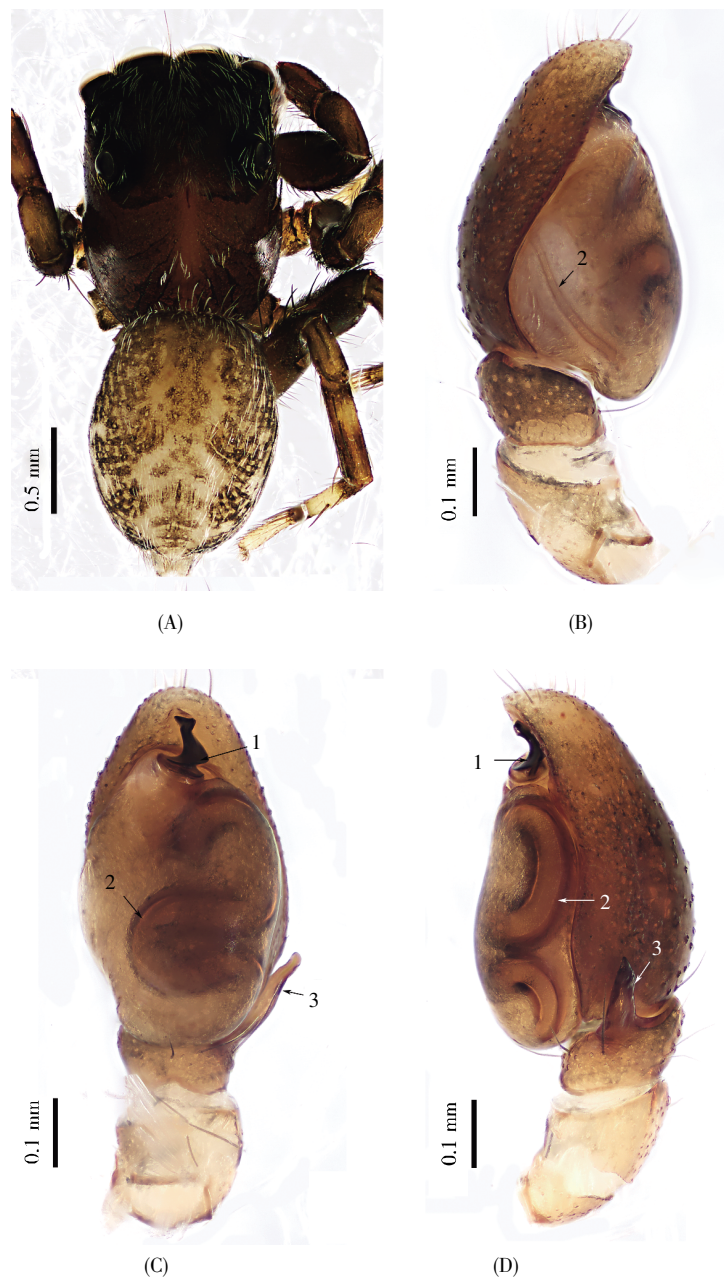


图 1 八面山斑蛛, 新种, 雄蛛

(A) 外形, 背面观; (B) 触肢器, 前侧面观; (C) 触肢器, 腹面观; (D) 触肢器, 后侧面观。1: 插入器; 2: 输精管; 3: 胫节突。

Fig.1 Male of *Euophrys bamianshanensis* sp. nov.

(A) Habitus, dorsal view; (B) Palp, prolateral view; (C) Palp, ventral view; (D) Palp, retrolateral view. 1: Embolus; 2: Sperm duct; 3: Tibial apophysis.

后者生殖球的宽约为长的 1/2; 4) 本新种外雌器交媾腔直径稍小于纳精囊直径, 后者交媾腔直径与纳精囊直径近等大; 5) 本新种交媾孔靠近交媾腔前缘, 后者靠近交媾腔内侧缘; 6) 本新种交媾管近起始端具腺管, 后者交媾管近起始端绕行呈环状。另外, 新种雌蛛还与前斑蛛 *E. frontalis* (Walekenaer, 1802) (见 Zhang & Maddison, 2015, 图 463~468^[5]) 近似, 但本新种外雌器交媾孔靠近交媾腔前缘, 交媾管近起始端具腺管, 而后者交媾孔靠近交媾腔外侧缘, 交媾管近起始端绕成圆环。

雄蛛(图 1): 正模体长 2.84, 头胸部长 1.51, 宽 1.21; 腹部长 1.40, 宽 1.10。前中眼直径 0.36,

前侧眼直径 0.24, 后侧眼直径 0.19, 前眼列宽 1.15, 后眼列宽 1.01, 眼域长 0.84。背甲深褐色, 前端略呈方形。眼域黑色, 被黄褐色短毛。胸区正中有一稍浅的纵条纹。中窝纵向, 细棒状; 颈沟及放射沟明显。螯肢黄褐色, 前齿堤 2 齿, 后齿堤 1 齿。颚叶及下唇褐色, 末端色浅并具密集的黑色毛丛。胸板卵圆形, 褐色。步足后跗节及跗节浅黄色, 关节处具深色环纹, 其余各节褐色, 环纹不明显。第 I 步足腿节具 1 背刺; 跗节具 3 对腹刺, 1 内侧刺; 跗节具 2 对腹刺, 背侧及内、外侧各具 1 刺。足式 4312, 各步足测量值见表 1。腹部卵圆形, 背面灰褐色, 被短白毛, 前半部中间有 2 对浅色斑呈



图 2 八面山斑蛛, 新种, 雌蛛

(A) 外形, 背面观; (B) 外雌器, 腹面观; (C) 外雌器(解剖后), 腹面观; (D) 外雌器, 背面观。1: 交媾腔; 2: 交媾孔; 3: 交媾管; 4: 受精管; 5: 受精囊。

Fig.2 Female of *Euophrys bamianshanensis* sp. nov.

(A) Habitus, dorsal view; (B) Epigyne, ventral view; (C) Epigyne (after dissected from the body), ventral view; (D) Epigyne, dorsal view. 1: Atrium; 2: Copulatory opening; 3: Copulatory duct; 4: Fertilization duct; 5: Spermathecae.

表1 八面山斑蛛雄蛛的步足测量值

Table 1 Leg measurements of male *Euophrys bamiashanensis* sp. nov.

(mm)					
Leg	Femur	Patella+tibia	Metatarsus	Tarsus	Total length
I	0.85	0.94	0.41	0.34	2.54
II	0.79	0.78	0.40	0.34	2.31
III	0.96	0.90	0.50	0.47	2.83
IV	0.93	0.98	0.68	0.40	2.99

表2 八面山斑蛛雌蛛的步足测量值

Table 2 Leg measurements of female *Euophrys bamiashanensis* sp. nov.

(mm)					
Leg	Femur	Patella+tibia	Metatarsus	Tarsus	Total length
I	0.86	1.01	0.45	0.31	2.63
II	0.82	0.87	0.44	0.30	2.43
III	1.03	1.03	0.68	0.31	3.05
IV	1.01	1.09	0.78	0.39	3.27

“八”字形排列,后半部中间有4个浅色弧形斑,两侧有不规则浅色斑点;腹面黄褐色,无明显斑纹。

触肢器腿节、膝节背面及侧面被浓密的鳞状毛;胫节宽大于长,后侧具1指状胫节突,端部稍尖;跗舟长大于宽;生殖球长大于宽,下缘延伸至胫节中部,输精管明显,腹面观呈反向的“S”形,后侧观呈两个纵向排列的反“C”形;插入器粗短,呈螺旋状,端部平截,起始于生殖球顶部并向上延伸。

雌蛛(图2):体长3.33,头胸部长1.64,宽1.23;腹部长1.69,宽1.37。前中眼直径0.36,前侧眼直径0.23,后侧眼直径0.18,前眼列宽1.19,后眼列宽1.08,眼域长0.86。第I步足腿节具4背刺;胫节具3对腹刺;跗节具2对腹刺。各步足测量值见表2。体色较雄蛛稍浅,其余外形特征近似雄蛛。

外雌器前部有一对近圆形交媾腔,边缘增厚明显,相互紧靠;交媾孔小,位于交媾腔前缘;交媾管背面观近“V”形,近起始端处具腺管;纳精囊球形,直径稍大于交媾腔;受精管明显。

分布:中国(湖南)。

参考文献(References):

- [1] World Spider Catalog. World Spider Catalog, version 21.0. Natural History Museum Bern[EB/OL]. [2020-07-01]. <http://wsc.nmbe.ch>.
- [2] 李枢强,林玉成.中国生物物种名录 第二卷 动物 无脊椎动物(I):蛛形纲:蜘蛛目[M].北京:科学出版社(LI Shu-qiang, LIN Yu-cheng, Species Catalogue of China. Volume 2. Animals. Invertebrates (I): Arachnida: Araneae[M]. Beijing: Science Press), 2016: 549.
- [3] PROSZYNKI J, LISSNER J, SCHAFFER M. Taxonomic survey of the genera *Euophrys*, *Pseudeuophrys* and *Talavera*, with description of *Euochin* gen. n. (Araneae: Salticidae) and with proposals of a new research protocol[J]. *Ecologica Montenegrina*, 2018, 18: 26-74.
- [4] METZNER H. Die Springspinnen (Araneae, Salticidae) Griechenlands[J]. *Andrias*, 1999, 14: 1-279.
- [5] ZHANG J X, MADDISON W P. Genera of euophryine jumping spiders (Araneae: Salticidae), with a combined molecular-morphological phylogeny[J]. *Zootaxa*, 2015, 3938: 1-147.