

福建省霞浦县发现南海溪蟹属一新种(十足目: 溪蟹科)报告

程由注¹, 李莉莎¹, 张仪²

【摘要】 霞浦南海溪蟹 (*Nanhaipotamon xiapuense* sp.nov), 2008 年 4 月采自福建省霞浦县松城镇西郊。正模 ♂, 头胸甲长 28.2 mm, 宽 35.6 mm, 厚 20.4 mm; 配模 ♀, 头胸甲长 22.6 mm, 宽 28.7 mm, 厚 16.4 mm; 霞浦南海溪蟹雄性第 1 腹肢末端超越腹锁突, 未达第 5、6 胸甲缝, 末第 2 节约为末节长的 2.4 倍, 内末角由外末角下缘向内侧约作 < 90° 折转而平展, 内末角方圆形, 略突出, 末端指向腹上方, 其形态特征可与近似种台湾南海溪蟹、南日南海溪蟹、永春南海溪蟹鉴别。

【关键词】 淡水蟹类; 南海溪蟹属; 霞浦南海溪蟹; 新种

中图分类号: R383.231

文献标识码: B

A New Species of the Genus *Nanhaipotamon* (Decapoda: Potamidae) from Xiapu County, Fujian

CHENG You-zhu¹, LI Li-sa¹, ZHANG Yi²

(1 *Fujian Center for Disease Control and Prevention, Fuzhou 350001, China*; 2 *National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Control and Prevention, WHO Collaborating Centre for Malaria, Schistosomiasis and Filariasis, Shanghai 200025, China*)

【Abstract】 A new species of *Nanhaipotamon* sp. Nov. was found from the west of Xiapu County, Fujian Province in April 2008. Holotype: male, carapace length 28.2 mm, breadth 35.6 mm, thickness 20.4 mm. Allotype, female, carapace length 22.6 mm, breadth 28.7 mm, thickness 20.4 mm. Male first pleopod reached beyond tubercle of abdominal lock, not reaching to suture of sternites 4/5. Subterminal segment was about 2.4 times as terminal segment, inner horn rounded to squarish, and its outer horn pointed to the upper part of abdomen. Morphologically, this new species is distinguishable to the similar species of freshwater crabs, such as *N. formosanum*, *N. nanriense*, and *N. yongchunense*.

【Key words】 Freshwater crab; *Nanhaipotamon*; *Nanhaipotamon xiapuense* sp. nov; Holotype

Supported by the Natural Resources Platform Project from the Ministry of Science and Technology (No. 2004DKA30480, 2005DKA-21104)

1916 年学者 Parisi 在我国台湾省的兴义和南投发现溪蟹一新种, 此蟹种曾归隶泽蟹属 (*Geothelphusa*) 和石蟹属 (*Isolapotamon*), 1968 年 Bott 将之改为南海溪蟹属^[1]。1977 年 6 月戴爱云赴闽考察, 首次在莆田南日岛和永春县发现南海溪蟹属在大陆的分布, 并定名为台湾南海溪蟹^[2]。1991 年 8 月戴爱云观察存于新加坡大学动物标本馆的台湾南海溪蟹标本。后将在福建莆田南日岛和永春县采集的南海溪蟹与台湾的台湾南海溪蟹作鉴别比较, 它们之间雄性的第一腹肢形态存在差异, 故将上述两地标本分别更名为南日南海溪蟹和永春南海溪蟹^[3], 该属分布于我国东南地区的台湾、福建、广东、浙江以及香港等地。2008 年 4 月作者在福建省霞浦县调查淡水蟹类时采得南海溪蟹属一新种, 模式标本存放于福建省疾病预防控制中心。

1 形态描述

霞浦南海溪蟹 (*Nanhaipotamon xiapuense* sp.nov) 标本于

2008 年 6 月 3 日采于霞浦县松城镇西郊。正模 ♂, 头胸甲长 28.2 mm, 宽 35.6 mm, 厚 20.4 mm; 配模 ♀, 头胸甲长 22.6 mm, 宽 28.7 mm, 厚 16.4 mm; 副模 7 ♂, 3 ♀。头胸甲表面光滑, 青黄色, 体硕厚, 从前至后显著隆起呈弯弓型, 额部明显弯向下方, 额缘稍隆起, 背面观额缘中部稍内陷, 额区中央具倒“Y”型凹沟, 额后叶肿胀, 眼后隆脊不甚突出, 与前鳃齿相连长条状, 前鳃齿钝。外眼窝三角形, 眼后隆脊及前鳃齿与外窝眼角以“U”形凹沟相隔。前侧缘齿 20~23 枚, 细小而低平。胃、心区之间的“H”形沟浅, 呈蝶纹状, 颈沟浅 (图 1A)。

两螯甚不对称, 通常以右螯为大, 腕节内末角有 1 大锐刺, 其基部下方具 2 根小锐刺, 背内缘呈隆脊状, 具不规则颗粒状钝棘 10 余枚。大螯掌部长约为宽的 1.2 倍, 约为指节 1.1 倍; 两指端合拢时有较大空隙, 内缘具不规则齿。步足细长, 具短刚毛, 末对步足前节的长为宽的 1.8 倍; 指节前、后缘各具两列小刺, 后缘的两列由 4 枚组成。第 3 颚足长节宽约为长的 1.1 倍, 坐节的长为宽的 1.3 倍, 外肢有鞭, 其末端约抵长节基部的 1/3~1/4 (图 1B)。

雄性第 1 腹肢粗壮, 末第 2 节约为末节的 2.4 倍, 末端超过胸锁突, 未抵达 5、6 胸甲缝; 末节外末角呈角状, 末端指向腹上方; 内末角由外末角下缘向内侧约作 < 90° 折转而平展,

基金项目: 科技部自然资源平台项目 (No. 2004DKA30480, 2005DKA-21104)

作者单位: 1 福建省疾病预防控制中心, 福州 350001; 2 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所, 世界卫生组织疟疾、血吸虫病和丝虫病合作中心, 上海 200025

内末角方圆钝形，略突出，末节中线为最宽处的 1.8 倍，顶部末缘线波浪样斜向下；背面观，末节呈“犁头”形；内侧观，末第 2 节扁平，基部宽大(图 1 C、D、E、F)。雄性第 2 腹肢纤细，末第 2 节约为末节的 1.8 倍(图 1 G)，雄性腹部呈三角形，边缘具短刚毛，第 6 节基部的宽约为长的 2.3 倍，尾节基部的宽约为长的 1.3 倍(图 1 H)。雌性腹部宽椭圆形，第 6 节宽为长的 3.0 倍，尾节基部的宽约为长的 2.3 倍(图 1 I)。

2 生态环境

霞浦县松城镇西郊位于福建省东北部沿海，南海溪蟹栖息地为海拔 31~57 m，26°52' 958' E；119°58' 722' N，水质 pH 6.0 的丘陵山垅耕地或菜地水沟，于沟旁打泥洞、石缝洞穴居，或山坑小沟石块下存匿。

3 与相近种的比较

霞浦南海溪蟹雄性第 1 腹肢内末角由外末角下缘向内方约作<90°折转而平展，并呈方形略突出以及外末角指向等与近似种台湾南海溪蟹、南日南海溪蟹、永春南海溪蟹存在差异(表1)。



A: 背面观, B: 第 3 颚足, C: 雄性第 1 腹肢自然位置, D: 雄性第 1 腹肢, E: 雄性第 1 腹肢, F: 雄性第 1 腹肢末节, G: 雄性第 2 腹肢, H: 雄性腹部, I: 雌性腹部。

图 1 霞浦南海溪蟹的形态特征

表 1 霞浦南海溪蟹与台湾南海溪蟹、南日南海溪蟹和永春南海溪蟹等第 1 腹肢雄性腹肢形态特征比较

蟹种	外末角指向	内末角	末节顶部末缘	末第 2 节与末节长之比	末节长与宽之比
霞浦南海溪蟹	腹上方	由外末角下缘向内方约作<90°折转,呈方形突出	顶缘呈波浪式轻度弯曲,向下方倾斜	2.2 : 1	1.6 : 1
台湾南海溪蟹	腹外方	由外末角下缘向内方约作<45°折转而呈圆钝突出	顶缘略平直,明显斜列	3.7 : 1	1.8 : 1
南日南海溪蟹	腹外方	由外末角下缘向内方约作<45°折转而呈方形显著突出	顶缘近内侧 1/3 处略下陷,明显斜列	2.6 : 1	1.9 : 1
永春南海溪蟹	腹外方	由外末角下缘向内方约作<45°折转而呈方形显著突出	顶缘略呈波浪式轻度弯曲,略斜列	2.4 : 1	1.8 : 1

4 讨论

迄今，南海溪蟹除上述种类外，还发现平远南海溪蟹(*N. pingyuanense*)温州南海溪蟹(*N. wenzhouense*)、和平南海溪蟹(*N. hepingense*)、平和南海溪蟹(*N. pingheense*)、华安南海溪蟹(*N. huaanense*)、尖肢南海溪蟹(*N. aculatum*)、香港南海溪蟹(*N. hongkongense*)、广东南海溪蟹(*N. guangdongense*)和武平南海溪蟹(*N. wupingense*)等 10 余种。由于雄性第 1 腹肢形态特征为溪蟹种间鉴别最为重要依据，霞浦南海溪蟹雄性第 1 腹肢内末角由外末角下缘向内方约作<90°折转而平展，以及外末角指向腹部上方等与近似种台湾南海溪蟹、南日南海溪蟹和永春南海溪蟹存在差异。

参 考 文 献

- [1] Bott R. Potamiden aus Sud-Asien(Crustacea, Decapoda)[J]. Senck Biol, 1968, 49(2): 119-135.
 - [2] Dai AY, Feng ZQ, Chen GX, et al. Chinese Medical Crustacean[M]. Beijing: Scienc Press, 1984: 71-73. (in Chinese) (戴爱云, 冯钟琪, 陈国孝, 等. 中国医学甲壳动物[M]. 北京: 科学出版社, 1984: 71-73.)
 - [3] Dai AY, Chen GX, Song YZ. On new species of freshwater crabs harbouring metacercariae of lung flukes[J]. Acta Zootaxon Sin, 1979, 4(2): 122-131. (in Chinese) (戴爱云, 陈国孝, 宋玉枝. 携带肺吸虫囊蚴淡水蟹类新种记述[J]. 动物分类学报, 1979, 4(2): 122-131.)
- (收稿日期: 2008-10-20 编辑: 衣凤芸)