

王氏鬃蚤雌性的发现及对两种雄蚤 形态的补充和更正*

刘井元

(湖北省医学科学院寄生虫病研究所, 武汉 430079)

胡翠华

马立名

(湖北省肿瘤医院, 武汉 430079) (吉林省地方病第一防治研究所, 白城 137000)

我国蠕形蚤科 Vermipsyllidae Wagner, 1889 鬃蚤属 *Chaetopsylla* Kohaut, 1903 的蚤类目前有两种缺少配对标本, 其中之一是 1997 年根据采自湖北省西北部神农架林区 1 只雄蚤订立的王氏鬃蚤 *Chaetopsylla* (*Chaetopsylla*) *wangi* Liu, 1997^[1], 近年, 作者从原产地花面狸秦巴亚种 *Paguma larvata reevesi* Matschia 和猪獾南方亚种 *Arctonyx collaris albogularis* Blyth 体毛丛中采到它的配对雌蚤, 兹作简要补充如下。

王氏鬃蚤 *Chaetopsylla* (*Chaetopsylla*) *wangi* Liu, 1997 (图 1-2)

鉴别特征: 王氏鬃蚤 *Chaetopsylla* (*Chaetopsylla*) *wangi* Liu, 1997 的雌性第 7 腹板后缘无凹、微凹至中部逐渐过渡到有一深的小圆凹, 这与大熊猫鬃蚤 *C. (C.) ailuropodae* Jeu, Wang et Li, 1991 具窄小圆凹至宽圆凹, 宁夏鬃蚤 *C. (C.) ningxiaensis* Wang, Bai et Chen, 1990 具小浅圆凹, 近鬃蚤 *C. (C.) appropinquans* (Wagner, 1930) 略凹或较直, 圆头鬃蚤 *C. (C.) globiceps* (Taschenberg, 1880) 具宽广圆凹有明显区别。此外, 中胸背板具 2 列鬃不同于大熊猫鬃蚤和宁夏鬃蚤具 3 列鬃; 交接囊管呈宽 C 字形不同于近鬃蚤呈窄 C 字形, 第 8 背板端有 1 例 2-6 根长鬃也与圆头鬃蚤无鬃不同。

形态记述 (包括对雄性变形节和后足的补充): 头部, 额缘略微倾斜, 额突较近口角。额鬃细小, 1-4 根; 在眼的前方与额鬃之间有 1-3 根更小鬃。眼后颊角发达。后头鬃依序为 1-3、2-3、8-9 根, 其最后 1 列上位 1-4 根鬃之间各可夹杂 1 根细小鬃。

胸部: 前胸背板具 1 列 7-10 根长鬃。后胸背板鬃 3 列, 数分别为 0-2、7-9、5-6 根。后胸后侧片鬃具 7-12 根。前足基节外侧鬃 25-28 根。后足第 1 跗节端长鬃达到第 3 跗节之半, 第 4 跗节端长鬃少数近达, ♂ 多数远达不到第 5 跗节末端。各足第 5 跗节有 5 对侧趾鬃和 1 对近爪鬃, 趾面在第 3 对侧趾鬃之后密生细鬃。腹部第 4-7 背板气门上前列鬃仅 2-4 根; 气门下偶在第 7 背板有 1 根鬃。

变形节: ♀ 第 7 腹板后缘下部具一程度不同的钝圆后突 (图 1、2), 凹陷以上背叶较短, 外侧近腹缘具 3-6 根长鬃和 0-2 根小鬃, 其前有 0-1 根附加鬃。第 8 背板在气门下有 5-11 根鬃成列, 下部至后端有 10-16 根长短不一的侧鬃和亚端鬃, 后端略内凹或较平截, 内侧具密集成簇的小鬃 17-25 根。第 8 腹板端亦尖。肛背板与肛腹板近等长。臀板杯陷数 19-23 个。交接囊管呈宽“C”字型。受精囊头部背缘弧凸, 腹缘较平, 尾细长, 末端具骨化帽。♂ 基节白后缘有 2 ♂ 离抱器体后缘距离较远, 但其宽均略小于可动突中部宽度; 基节白下内侧鬃数为 4-15 根。抱器体近背外侧鬃原观察有误, 除背缘有 0-3 根外, 全为内侧鬃, 具 8-19 根。

标本记录: 1 ♂, 1 ♀ 采自花面狸秦巴亚种 (*Paguma larvata reevesi* Matschia); 17 ♂♂, 23 ♀♀ 采自猪獾南方亚种 (*Arctonyx collaris albogularis* Blyth)。于 1994 年 10 月-1995 年 4 月采自湖北省神农架林区 (北

* 基金项目: WHO/TDR 资助加强单位

1997-06-05 收稿, 1998-01-19 收修改稿

纬 $31^{\circ}15' \sim 31^{\circ}57'$ ，东径 $109^{\circ}56' \sim 110^{\circ}58'$ ，海拔 1 400~1 800 m。标本存湖北省医学科学院寄生虫病研究所媒介昆虫研究室。

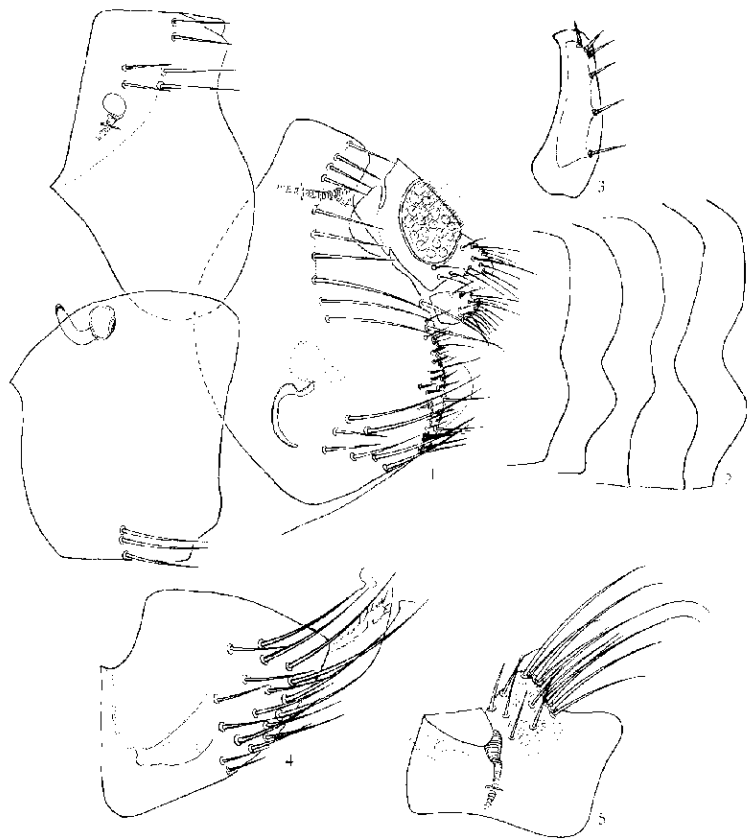


图 1~3 王氏鬃蚤 *Chaetopsylla (Chaetopsylla) wangi* Liu, 1997

1. ♀ 变形节; 2. ♀ 第 7 腹板后缘变异; 3. ♂ 可动突变异

图 4 棒形新蚤 *Neopsylla clavelia* Li et Wei, 1997 ♂ 第 8 腹板

图 5 巨凹额蚤 *Frontopsylla (Frontopsylla) megasinus* Li et Chen, 1974 ♂ 第 8 背板

生物学资料：从神农架共采集到四批鬃蚤属的蚤类标本，其中有 2 ♂♂，21 ♀♀ 文县鬃蚤 *Chaetopsylla (Chaetopsylla) wenxianensis* Wang, Liu et Liu, 1979 是采自花面狸秦巴亚种，有 17 ♂♂，23 ♀♀ 王氏鬃蚤是在猪獾南方亚种被捕获后，用约 80°C 水温脱毛 3 天（阴天）后才从其遗物毛发中检得，标本检集时雌蚤腹部膨大呈圆形，白色或黄白色，头胸和雄蚤同为黑色。带回室内制片，跳蚤背、腹部和足关节已缺乏应有的弹性，接触易碎，一部分标本已有不同程度的损坏，仅 1 雌蚤腹中有 1 卵。从目前所获两种鬃蚤主要宿主记录来看，作者认为在神农架林区文县鬃蚤的主要寄主可能是花面狸，王氏鬃蚤可能系獾。

对棒形新蚤和巨凹额蚤雄蚤形态的补充和更正

棒形新蚤 *Neopsylla clavelia* Li et Wei, 1977^[2] 和巨凹额蚤 *Frontopsylla (Frontopsylla) megasinus* Li et

Chen, 1974^[3]是李贵真等先后依据采自四川省黑水和铁布两地标本而订名的。1986年吴厚永和柳支英在《中国动物志昆虫纲蚤目》第362~364页和796~799页中在引用上述两个蚤种的文献时^[4],曾依据原采集地同种标本(含部分模式标本)重新绘制了棒形新蚤♂第8腹板和巨凹额蚤♂第8背板附图。近年作者在神农架林区的蚤类调查中,从海拔1600~2980m的高山针叶林和针、阔叶混交林中捕获的多种啮齿动物体外也采到了棒形新蚤8♂♂,7♀♀和巨凹额蚤23♂♂,13♀♀标本,经详细比较和复核巨凹额蚤的模式标本后,确认棒形新蚤♂第8腹板,巨凹额蚤♂第8背板的形状与《蚤目志》图419和图1158有较大不同,鉴于这两个特征在跳蚤分类中的重要性,为此特作如下补充和更正:(1)棒形新蚤♂第8腹板前缘顶端具一背前角,背侧明显圆凸,腹缘后部伸出一带状膜质突出部,近端具细齿(图4);(2)巨凹额蚤♂第8背板后缘下方从未1根缘鬃起向后延伸,成一宽而长的圆后突,其背方与该背板顶端后缘连成较深“V”字型内凹(图5)。

致谢 承福建医科大学王敦清教授帮助查看巨凹额蚤模式标本形态,神农架林区科委胡从林同志参加部分标本采集,谨此致谢。

参 考 文 献 (References)

- 1 刘井元. 中国鬃蚤属一新种记述(蚤目: 蠕形蚤科). 昆虫学报, 1997, 40(1): 82~85
- 2 李贵真, 解宝琦, 魏书凤. 我国西南地区多毛组新蚤二新种记述(蚤目: 多毛蚤科) 昆虫学报, 1977, 20(4): 455~460
- 3 李贵真, 陈宁宇, 解宝琦. 额蚤属三新种和新亚种记述(蚤目: 细蚤科). 昆虫学报, 1974, 17(3): 339~346
- 4 柳支英等. 《中国动物志·昆虫纲·蚤目》. 北京: 科学出版社, 1986, 196~799
- 5 Hopkins G H E, Rothschild M. An illustrated catalogue of the Rothschild collection of fleas (Siphonaptera) in British Museum. 1956~1971. vols. II-V. British Museum London

DISCOVERY OF THE FEMALE OF *CHAETOPSYLLA* (*CHAETOPSYLLA*) WANGI AND SUPPLEMENTARY MORPHOLOGY OF THE MALE *NEOPSYLLA* *CLAVELLA* AND *FRONTOPSYLLA* (*FRONTOPSYLLA*) MEGASINUS (SIPHONAPTERA: CERATOPHYLLOIDEA)

Liu Jingyuan

(Institute of Parasitic Diseases, Hubei Academy of Medical Sciences, Wuhan 430079)

Hu Cuihua

(Hubei Cancer Hospital, Wuhan 430079)

Ma Liming

(First Institute of Endemic Diseases Research of Jilin Province, Baicheng 137000)