

# 中国铗蠓属辛蠓亚属检索表及其一新种描述(双翅目:蠓科)

刘仰青<sup>1</sup>, 陈海婴<sup>1</sup>, 虞以新<sup>2\*</sup>

(1. 南昌市疾病预防控制中心, 南昌 330006; 2. 军事医学科学院微生物流行病学研究所)

**摘要:** 记述中国铗蠓属辛蠓亚属一新种香山铗蠓 *Forciomyia (Synthyridomyia) xiangshanensis* Yu, Liu and Chen, sp. nov., 并列出了中国铗蠓辛蠓亚属名表和中国铗蠓辛蠓亚属雄虫分类检索表。3 片模式标本保存在军事医学科学院医学昆虫标本馆内, 1 片保存在南昌市疾病预防控制中心消杀科。

**关键词:** 铗蠓属; 辛蠓亚属; 分类; 新种

中图分类号: Q969.44 文献标识码: A 文章编号: 1000-7083(2009)04-0521-03

## A Key of *Forciomyia (Synthyridomyia)* with Discription of a New Species from China (Diptera: Ceratopogonidae)

LIU Yang-qing<sup>1</sup>, CHEN Hai-ying<sup>1</sup>, YU Yi-xin<sup>2\*</sup>

(1. Nanchang Center for Disease Control and Prevention, Nanchang 330006, China;

2. Institute of Microbiology and Epidemiology Academy of Military Medical Sciences)

**Abstract:** A new species of *Forciomyia (Synthyridomyia) xiangshanensis* Yu, Liu and Chen, sp. nov found in China is described and the catalogue and the key of the male midge of subgenus *Synthyridomyia* Saunder from China is presented. The type specimens of the new species are deposited in the Medical Entomology Collection Gallery (20 Dongda Jie, Fengtai, Beijing 10071) and the Nanchang Center for Disease Control and Prevention, Nanchang 330006, China.

**Key words:** *Foecipomyia* Meigen; subgenus *Synthyridomyia* Saunder; taxonomy; new species

铗蠓属 *Foecipomyia* 是蠓科 Ceratopogonidae 铗蠓亚科 Forcipomyiinae 的一个大属, 种类多, 数量大, 分布广。《中国蠓科昆虫》(虞以新, 2005) 记载目前全世界铗蠓属已知 26 亚属 898 种(含蠓蠓属 117 种), 我国现已知铗蠓 145 种, 分隶于 24 亚属。铗蠓属主要根据雌雄虫的形态特征进行分类, 头部复眼小眼面间有无柔毛及触角鞭节短节数目、形状, 端部数节延长及末节有无端突均是亚属和种的重要分类特征, 另外腹部受精囊的数量、形状、大小及殖下板的形状在铗蠓属雌虫的分类上有重要价值, 雄虫尾器第 9 腹板后缘通常凹陷或隆起, 阳茎中叶和阳基侧突的变化极大, 是雄虫分类的主要依据。

### 1 辛蠓亚属检索表

辛蠓亚属 *Synthyridomyia* Saunder, 1956 是铗蠓属 *Foecipomyia* Meigen, 1918 的 24 个亚属之一, 该亚属体型微小, 复眼小眼面间无柔毛, 雌虫大颚无齿或有 5 枚齿, 1 个受精囊; 雄虫尾器第 8 腹节长, 阳基侧突呈 1 对指向尾端碑状或杆状物, 阳茎中叶分裂或

多叶。据今所知, 此亚属全世界共有 23 种, 含本文描述的新种, 我国现有 6 种。依据我们拥有的标本并根据文献所记各蠓种特征, 辛蠓亚属可以雄虫阳茎中叶形态区分为 2 个种团, 即阳茎中叶在 2 侧突之间有 1 发达的中突者为成熟铗蠓种团 *murina* Group, 2 侧突间没有中突者为双尖铗蠓种团 *acidicola* Group, 分别以成熟铗蠓 *Forcipomyia (Synthyridomyia) murina* (Winnertz), 1852 和双尖铗蠓 *Forcipomyia (Synthyridomyia) acidicola* (Tokunaga), 1937 为代表种。现将我国已知辛蠓亚属的蠓种名表及其检索表分列如下。

#### 中国铗蠓辛蠓亚属名表

1. 紧连铗蠓 *Forciomyia (Synthyridomyia) contiguous* Yu et Liu, 2005  
分布: 湖北均县老营
2. 林宿铗蠓 *Forciomyia (Synthyridomyia) hylecoeta* Yu et Xu, 2000  
分布: 黑龙江饶河
3. 长棘铗蠓 *Forciomyia (Synthyridomyia) longitarsis* Tokuna-

收稿日期: 2008-09-18

作者简介: 刘仰青(1982~), 男, 硕士, 主要从事消毒与病媒生物防治工作, E-mail: soh\_521@126.com

\* 通讯作者 Corresponding author, E-mail: yxin100@yahoo.com.cn

ga, 1940

分布:黑龙江齐齐哈尔,新疆乌什,台湾

4. 卑微缺蠓 *Forciomyia (Synthyridomyia) mendicus* Yu et Liu, 2005

分布:浙江省定海市普陀山

5. 成熟缺蠓 *Forciomyia (Synthyridomyia) murina* (Winnertz), 1852

分布:国内-天津,甘肃,宁夏,四川(宜宾、达县、石棉),重庆(万县、梁平),黑龙江(饶河),辽宁(丹东),浙江(杭州);国外-法国,埃及,阿尔及利亚,俄罗斯等

6. 香山缺蠓 *Forciomyia (Synthyridomyia) xiangshanensis* Yu, Liu and Chen, sp. nov.

分布:北京(香山)

中国缺蠓辛蠓亚属雄虫检索表

1. 阳茎中叶结构较简单,近似三角形,端部分裂为 2 侧突无中突 ..... 2
  - 双尖缺蠓种团 (*acidicola* Group) ..... 2
  - 阳茎中叶结构较复杂,非三角形,2 侧突间有明显的中突 ..... 3
    - 成熟缺蠓种团 (*murina* Group) ..... 3
    - 2(1). 阳基侧突细长而尖(图 2,7~8) ..... 2
      - 卑微缺蠓 *F. mendicus*
      - 阳基侧突短指状(图 2,9~10) ..... 2
        - 林宿缺蠓 *F. hylecoeta*
    - 3(1). 阳茎中叶中突端部宽而略弯,2 侧突外侧无侧叶(图 1) ..... 4
      - 香山缺蠓 *F. xiangshanensis* sp. nov.
      - 阳茎中叶 2 侧突外侧有侧叶 ..... 4
    - 4(3). 阳茎中叶中突鸟首状(图 2,5~6) ..... 5
      - 长棘缺蠓 *F. longitarsis*
      - 阳茎中叶中突非鸟首状 ..... 5
    - 5(4). 阳茎中叶中突端部钝圆(图 2,1~2) ..... 5
      - 紧连缺蠓 *F. contigous*
      - 阳茎中叶中突端部弯而分叉,呈犬首状(图 2,3~4) ..... 5
        - 成熟缺蠓 *F. murina*

2 香山缺蠓 新种 *Forciomyia (Synthyridomyia) xiangshanensis* Yu, Liu and Chen, sp. nov.

鉴别特征:微小型蠓种,复眼小眼面间无柔毛,触须第 3 节近基部突出处有一感觉器窝,体色一致,无斑纹,翅面遍布大毛,无斑,小盾片后缘有粗鬃 9 根;各足一致淡黄色,无环纹;尾器长,阳茎中叶中突端部略弯而不分裂,2 侧突皆无侧叶,阳基侧突碑状(图 1)。

雄虫:

翅长:1.01 mm, 宽 0.31 mm

头部:二复眼小眼面间无柔毛,触须第 3 节近基部突出处有一小而浅的感觉器窝,各节相对长度为 5:15:29:15:10;触角第 12 节最长,端部 5 节的相对长度为 15:54:24:16:23,轮毛发达,喙短于触须全长。

胸部:一致棕色,二肩处较淡,小盾片粗鬃 9 根,细鬃 3 根。翅面遍布大毛,无斑,2 个径室都明显;各足一致淡黄色,无环纹,后足胫端长鬃 7 根,梳齿 15,各足 TR 和 F-T 如下:

足	TR	F-T
前足	2.35	-: -:40:17:13:8:9
中足	2.50	82:78:45:18:13:8:10
后足	2.21	85:78:53:24:18:11:10

腹部:浅棕色,背面较腹面稍深;尾器第 8 腹节较长,抱肢细长,第 9 背板后缘弧形,阳基侧突碑状,端部圆钝;阳茎中叶中突呈板状,端部宽而略弯,但不分裂,2 侧突端部尖并向内斜,无侧叶。

模式标本:4 只雄虫,2008 年 6 月 11 日由刘仰青采自北京香山林缘。3 只收存于军事医学科学院医学昆虫标本馆(北京 100071,丰台东大街 20 号),1 只收存于江西南昌市疾病预防控制中心(南昌 330006)。

雌虫:未知。

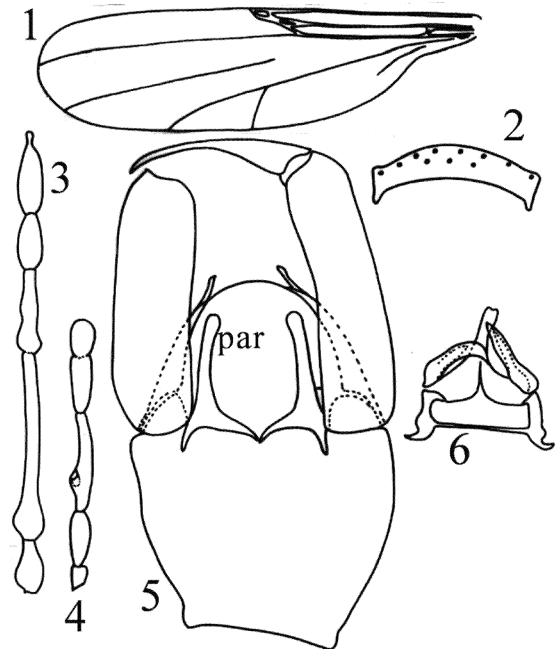


图 1 香山缺蠓 新种 *Forciomyia (Synthyridomyia) xiangshanensis* Yu, Liu and Chen, sp. nov.

1. 翅 wing, 2. 小盾片 scutellum, 3. 触角端部 5 节 antennal segments XI-XV, 4. 触须 palp, 5. 尾器 hypopygium, 6. 阳茎中叶 aedeagus

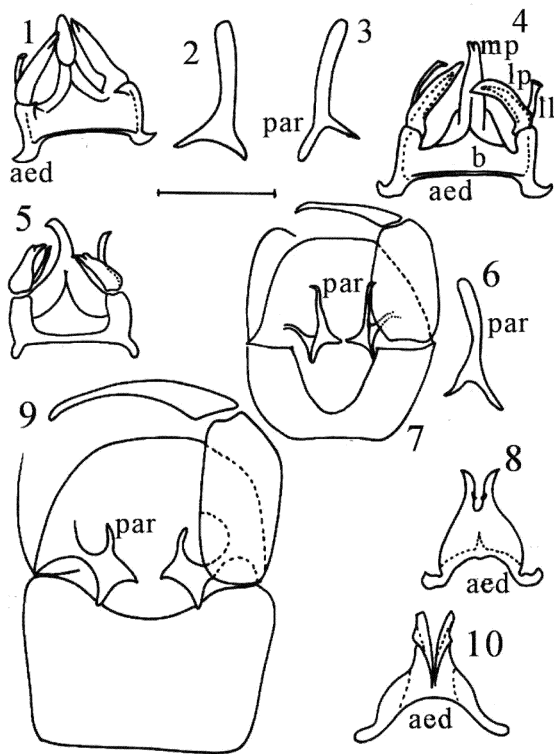


图 2 雄蠓尾器

1,2. 紧连狭蠓 *F. (Sy.) contigous* Yu et Liu, 3,4. 成熟狭蠓 *F. (Sy.) murina* (Winnertz), 5,6. 长棘狭蠓 *F. (Sy.) longitarsis* Tokunaga, 7,8. 卑微狭蠓 *F. (Sy.) mendicus* Yu et Liu, 9,10. 林宿狭蠓 *F. (Sy.) hylecoeta* Yu et Xu

aed. 阳茎中叶 aedeagus, b. 基片 base, II. 侧叶 lateral lobe, lp. 侧突

lateral process, mp. 中突 middle process, par. 阳基侧突 paramere

讨论:本新种与成熟狭蠓 *Forciomyia (Synthyridomyia) murina* (Winnertz) 很近似,主要的鉴别点是:阳茎中叶中突端部不分裂,侧突外侧无侧叶,据此二点可以明显鉴别。但在目前文献中(Szadziewski,1986;Borkent,2005)大都将长棘狭蠓 *Forciomyia (Synthyridomyia) longitarsis* 作为成熟狭蠓 *Forciomyia (Synthyridomyia) murina* (Winnertz) 的同义名。我们根据标本及 Tokunaga(1940)描述研究,认为这 2 种仍然可以根据阳茎中叶中突的形态明显分开,为此本文列分种检索表并绘制了与之近缘蠓种阳茎中叶和阳基侧突图(图 2)供比较。

### 3 参考文献

虞以新. 2005. 中国蠓科昆虫,第一卷[M]. 北京:军事医学科学出版社: 814.  
 Borkent A. 2005. World species of biting midges (Dipter, Ceratopogoniidae)[O/L]. electronic manuscript.  
 Saunder LG. 1956. Revision of the genus *Forcipomyia* based on characters of all stages (Diptera < Ceratopogonidae) [J]. Can J Zool, 34: 657 ~ 705.  
 Tokunaga M. 1940. Biting midges from Japan and neighbouring contris, including micronisian island, Manchuria north China and Mongolia[J]. Tenthredo, 3(1): 59 ~ 100.

## 首届中国大鸨保护与监测网络国际研讨会 12 月在北京召开

[本刊讯]据中国大鸨保护与监测网消息,继 2009 年 3 月国家林业局在北京林业大学成功主办了“大鸨保护与管理研讨会”后,为了加强大鸨保护工作的国际合作,建立国际交流平台,促进科研成果和保护信息的交流,国家林业局野生动植物与自然保护管理司决定 2009 年 12 月 4~6 日在北京召开“首届大鸨保护与监测网络国际研讨会”。会议旨在通过广泛的学术和信息交流,加强大鸨保护工作的国际合作,建立国际交流平台,促进科研成果和保护信息的交流,推动国际性大鸨研究和保护工作的深入开展。本次会议议题有:1. 大鸨及其生存环境所面临的威胁;2. 大鸨东方亚种的保护问题;3. 如何借鉴国外的先进经验开展大鸨保护与监测;4. 大鸨研究中新技术的应用。会议语言为汉语、英语。会议将组织前往内蒙古图牧吉国家级自然保护区、河北省沧州地区、白洋淀和河南省黄河湿地等地考察大鸨越冬情况。会议欢迎全国及世界各地从事相关专业的专家学者、科研人员、高校师生踊跃投稿,凡未经正式刊物发表,与大鸨生态、保护、管理及监测相关的研究成果、学术观点、保护实践、设想及建议等均可以论文形式应征。应征论文须论点鲜明、论据充分、数据可靠、文字流畅、图表清楚,一般为 4000 字以内。请以电子邮件的形式发给会议秘书处。论文经专家审阅后给予书面答复。会议也欢迎暂无论文提交但对会议感兴趣的社会各界人士参会。2009 年 6 月 15 日开始接受《会议注册表》,提交论文摘要截止日期:2009 年 9 月 1 日,会务组确认论文摘要截止日期:2009 年 9 月 8 日,论文录用通知日期:2009 年 9 月 15 日,第一轮注册截止日期:2009 年 10 月 15 日。

会议由北京林业大学承办,河北省林业局、内蒙古图牧吉国家级自然保护区协办。

会议秘书处设在北京林业大学自然保护区学院(北京市海淀区清华东路 35 号北京林业大学,邮编:100083,邮箱:北京林业大学 159 信箱),电子信箱:Otistarda@126.com,电话:010-62336055,传真:010-62336724,会议网址:www.otistarda.com,大鸨 QQ 群:77216999。

资料:大鸨 *Otis tarda*,大型陆栖鸟类,主要栖息于开阔的平原、干旱草原、稀树草原和半荒漠地区,是国家一级重点保护野生动物,已被列入我国濒危鸟类红皮书。由于其种群数量迅速下降,也被《中国绿色时报》评为中国十种最濒危的鸟类之一。