

# 四川西部蝇科三新种 (双翅目: 蝇科)

冯 炎

(四川省雅安地区卫生防疫站, 雅安 625000)

**摘要** 整理 1979~1996 年采自中国四川省西部的蝇类标本中, 发现蝇科三新种: 树棘蝇属 *Potamia* Robineau-Desvoidy, 1830 一新种: 鬃跗树棘蝇 *Potamia seitarsis* sp. nov.; 胡蝇属 *Drymeia* Meigen, 1826 一新种: 四川胡蝇 *Drymeia sichuanensis* sp. nov.; 池蝇属 *Limnophora* Robineau-Desvoidy, 1830 一新种: 灰黄池蝇 *Limnophora cinerifulva* sp. nov. 模式标本存北京军事医学科学院医学昆虫标本馆。

**关键词** 蝇科, 树棘蝇属, 胡蝇属, 池蝇属, 新种, 中国

近年来采自中国四川西部的有瓣蝇类标本中, 发现蝇科中树棘蝇属 *Potamia* Robineau-Desvoidy、胡蝇属 *Drymeia* Meigen 和池蝇属 *Limnophora* Robineau-Desvoidy 各 1 新种, 报道如下。

## 1 鬃跗树棘蝇, 新种 *Potamia seitarsis* sp. nov. (图 1~3)

雄: 体长 8.0 mm; 体足均黑, 瘦长形。眼裸, 额略宽于后两单眼外缘间距, 下眶鬃(连小毛) 10 对, 分布于额前 2/3 段内, 后倾上眶鬃 3 对, 最上 1 对长大, 约等于内顶鬃长; 侧面略狭于触角宽; 间额塌陷, 宽约等于后两单眼外缘间距; 触角第 1 节黄, 第 2、3 节黑, 第 3 节长为宽的 2.5 倍, 芒羽状, 最长芒毛长于触角宽; 触角间具低平但顶部圆钝的间楔; 口前缘不突出; 颊高为眼高的 0.23 倍, 颊部及下后头具黑毛, 颊前部在鬃角的下方具 2 根发达的上倾口缘鬃; 下颚须端 3/4 黑, 基 1/4 黄。胸部亮黑, 具略浓青灰粉被, 胸背 4 黑条达小盾沟前; 中鬃 2+3 (不对称), 背中鬃 2+4, 翅内鬃 0+2, 翅前鬃 2, 前方 1 根与后背侧片鬃等长, 后方 1 根为后背侧片鬃长 1/2, 内翅后鬃存在; 前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷、背侧片、下侧片、后气门前肋及后胸侧板前区均裸; 气门大型, 棕褐色; 腹侧片鬃一侧为 1:3, 另一侧为 1:2; 小盾片黑, 缘鬃外侧具小刚毛 2~3 列, 侧面及腹面裸。翅: 前缘基鳞黑褐, 前缘刺小,  $Sc$  脉呈弓把形弯曲,  $r_{4+5}$  与  $m_{1+2}$  两脉在翅缘背离, 径脉结节裸,  $m-m$  横脉深弧形内屈; 腋瓣(含缘瓣)白; 平衡棒柄段红棕, 端段黑褐。足: 黑, 但在适当光线下可见后足股、胫节暗带棕色; 前股端段前腹面无栉, 后腹鬃列不中断, 后背面具鬃 2 列, 前胫在后面及后腹面具密而细的鬃, 从基段往端段去逐渐变长, 最长者超过胫粗, 前足第 1~4 分

跗节端部各具1对细长鬃，鬃长为跗粗的2倍；中股端1/3具前腹鬃列，后腹面鬃列完整，基2/3的7~9根直立，端1/3的8~10根后倾，前面、腹面及后腹面具密短鬃；中胫后鬃4，中足第1分跗节端部及前腹面有1簇紧贴节端的短鬃斑；后股前腹、前背两鬃列完整，后腹鬃列仅端1/4长大，后面基1/4有约20根长毛；后胫端半前腹鬃2列，完整的前及前背鬃合为1列，中段后背鬃2~3，端半前面、腹面及后面均具密而凌乱的长短混生的细鬃，鬃长略长于胫粗。腹：底色暗，长卵形，长为宽的2倍，覆青灰粉被，并具金属光泽；第1~5背板具宽黑条，无侧斑，腹部小毛粗长，生毛点明显；第1腹板裸，第5腹板椭圆形，侧叶小而端尖。

雌：不详。

正模♂，四川二郎山林场（2740 m；北纬29°53′，东经102°10′）；1987-vi-10，冯炎采。

本新种与中国山东产双鬃树棘蝇 *Potamia diprealar* Fan et Kong, 1991 近缘<sup>[1]</sup>，但本新种额仅略宽于后两单眼外缘间距；间额塌陷；下眶鬃连毛状在内有10根，后倾上眶鬃3；翅两横脉无暗晕；r-m横脉在 $r_1$ 径脉末端的外方；腹背纵条界限清楚；雄肛尾叶端部内外两突均发达，内突宽而直。而 *Potamia diprealar* Fan et kong 则额为后两单眼外缘间距的2倍；间额突出；下眶鬃连毛状在内仅6根；后倾上眶鬃1；翅两横脉具暗晕；r-m横脉在 $r_1$ 径脉末端一线；腹背纵条界限不分明；雄肛尾叶端部外突不显，内突细而向内倾斜。

生态：模式标本于初夏上午晴天采自路旁阔叶树上；人畜粪便未见诱获。

## 2 四川胡蝇，新种 *Drymeia sichuanensis* sp. nov. (图4~6)

雄：体长5.5~6.5 mm；体足均黑。眼具稀疏的短微毛；额为前单眼宽的1.5~2.0倍，又约为触角第3节宽之半，间额为前单眼宽的1/2或消失；下眶鬃14~18；侧颜为触角第3节的1.5倍宽；触角黑，第3节长约为第2节的1.2倍，触角芒短羽状，复行，最长芒毛为芒基粗2倍；中颜板上部具略呈角形的触角间楔；口前缘后于额前缘或在同一垂线上；颊隆面发达，具密的粗长鬃，其中上倾鬃约15~20根，颊高为眼高的0.22~0.28倍，亦为触角第3节宽的2倍；颊毛及下后头毛均黑；下颏须黑，瘦长，约与前颏等长，前颏长为高4~5倍。胸：底色暗黑，胸背具黄褐薄粉被，略带金属光泽，具模糊黑色正中条；中鬃(1~2)+(1~3)(均不成对)，前中毛列为不整齐的2行，列间距约为它与前背中鬃列间距的1/2；背中鬃2+3，肩鬃2，肩后鬃1:0，翅内鬃0+2，翅前鬃约为后背侧片鬃长1.5~2.0倍；小盾片与盾片同色，侧面及腹面裸；气门小而黑，后气门洞开；前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷、背侧片、下侧片、后气门前肋及后胸侧板前区均裸；中侧片后方中部连结后缘约有70根长鬃，在它的前上方亦有约30根较短的鬃，腹侧片后上方有20余根长鬃，腹侧片鬃1:3(下2根弱)。翅：棕黑色，翅基尤甚；前缘基鳞暗黑至黄褐色，前缘棘列在基半略显，前缘刺不发达； $r_{4+5}$ 与 $m_{1+2}$ 两脉在端段略背离，m-m横脉微内屈；腋瓣(含缘缨)白色；平衡棒柄段暗棕，端部黑。足：黑；前股后面密生较长的粗鬃，鬃长于该股横径；前胫后腹鬃2~3，无近端前腹鬃；前足跗节无特长的毛，第1分跗节约等于其余几个分跗节合长，端腹突短小，个别痕迹状；前足爪垫发达，它的长度为中、后足者的1.3~1.4倍，两爪细长；中股前面具密鬃，鬃长约等于该股宽，无明确的前背或前腹鬃列，后腹鬃为不整齐的2行，腹面基半具1~2列细鬃；中胫后背鬃1列(4~6根)，后腹鬃3~4，有时尚具后鬃1~3，无前背鬃；后

股具前背鬃 1 列, 前腹鬃 1 列, 上述 2 列鬃之间尚具许多稍细的鬃, 后腹面具鬃 2 列 (基部毛状), 基半腹面具 4~5 列细鬃; 后胫直, 前腹鬃仅端 1/2~1/3 明确, 长不及胫粗, 前鬃 2~3 列, 前背鬃 1 列 (14~16 根), 后背鬃 1 列 (7~10 根), 基半后鬃 1 列, 中段后腹鬃 1 列 (4~5 根), 长不及胫粗, 端腹突短钝, 端位有前腹鬃 2, 前 1 根显然长于、后 1 根显然短于胫端粗, 另在它的基部具 1 极较长前鬃。腹: 暗黑色, 羽化不久者则呈暗棕色, 长方形, 长为宽的 1.8~2.0 倍; 背面斑条不显, 后面观, 第 3、4 背板具极薄灰黄粉被; 第 7、8 合腹节具约 40 根凌乱长鬃; 第 1 腹板具毛, 第 2~4 腹板具密长的鬃状毛。第 5 腹板总体轮廓呈圆形。

雌: 不详。

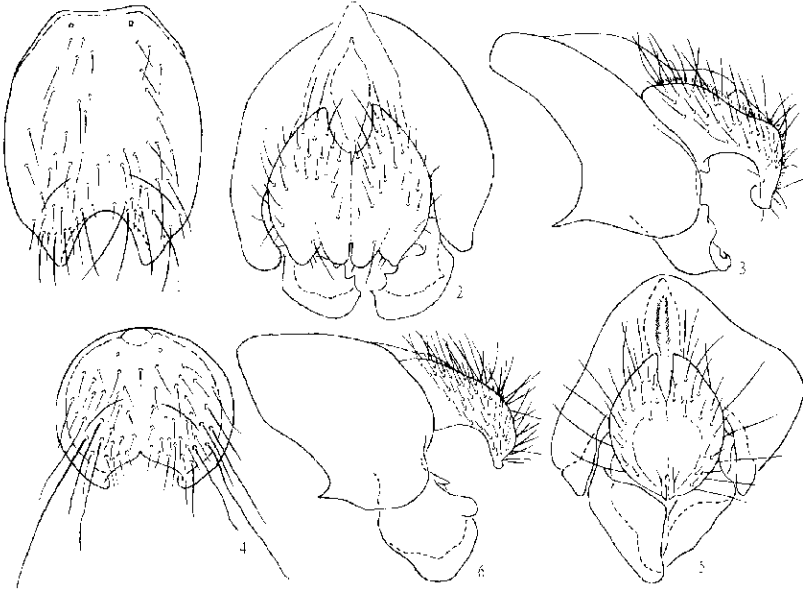


图 1~3 鬃跗树棘蝇, 新种 ♂; 图 4~6 四川胡蝇, 新种 ♂

1, 4. 第 5 腹板腹面; 2, 5. 尾叶后面; 3, 6. 尾叶侧面

Fig. 1~3 *Potamia setitarsis* sp. nov. ♂; Figs. 4~6 *Drymeia sichuanensis* sp. nov. ♂

1, 4. 5th sternite, ventral view; 2, 5. anal cerci and surstyli, posterior view;

3, 6. anal cerci and surstyli, lateral view

正模 ♂, 四川汉源轿顶山 (3 550 m; 北纬 29°22', 东经 102°53'), 1987-vi-22, 冯炎采; 副模 3 ♂♂, 1984-vi-22, 马学清采, 地点同正模; 4 ♂♂, 杨世斌采, 时间、地点同正模。

本新种与烟翅胡蝇 *Drymeia fumipennis* (Malloch, 1921) 近缘<sup>[2,3]</sup>, 但新种肩后鬃为 1; 背侧片不具小毛; 腹侧片鬃 1: 3; 前胫无中位后鬃和近端前腹鬃; 后胫具后背鬃 7~10, 后腹鬃 4~5。后者肩后鬃为 2; 背侧片具小毛; 腹侧片鬃 1: 2; 前胫具中位后鬃和近端前腹鬃; 后胫具后背鬃 3, 无后腹鬃。本新种亦与中国云南产贡山胡蝇 *Drymeia gongshanensis* (Fan, 1992) 近似<sup>[4,5]</sup>, 但新种额为前单眼宽 1.5~2.0 倍; 口前缘后于额前缘或在同一垂线上; 腹侧片鬃 1: 3; 后胫端腹突前腹鬃 2; 体形较小。后者额等于前单眼宽; 口前缘前于额

前缘；腹侧片鬃 1: 2；后胫端腹突前腹鬃 1，体形稍大。

生态：本新种于初夏晴天在箭竹 *Sinarundinaria nitida* 叶上捕获，并发现刚羽化个体。

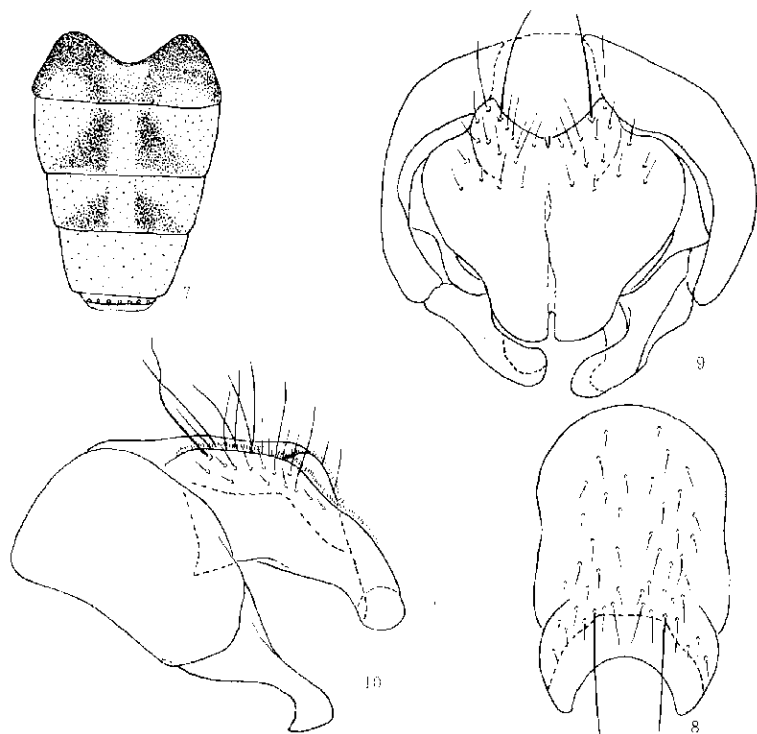


图 7~10 灰黄池蝇，新种 ♂

7. 腹部背面；8. 第 5 腹板腹面；9. 尾叶后面；10. 尾叶侧面

Figs. 7~10 *Limnophora cinerifulva* sp. nov. ♂

7. abdomen in male, dorsal view; 8. 5th sternite, ventral view; 9. anal cerci and surstyli, posterior view;

10. anal cerci and surstyli, lateral view

### 3 灰黄池蝇，新种 *Limnophora cinerifulva* sp. nov (图 7~10)

雄：体长 4.5 mm，灰黄色小型种。眼裸；额略狭于后两单眼外缘距；间额稍狭于前单眼宽，下眶鬃 5，前倾上眶鬃 3；侧颜约与触角第 3 节等宽，触角暗褐色，第 3 节为第 2 节长的 2 倍，芒具毳毛，芒毛长约等于芒基粗；口前缘后于额前缘；颊覆灰黄粉被，为眼高 0.11 倍，颊前部具口缘鬃 1 行，颊及颊后头沟后部毛均黑；下颏须细长，暗黑；前颏长为高 4 倍。胸：底色暗，具浓黄褐色粉被，胸背具边缘模糊的褐色斑条，正中条达小盾沟，亚中条止于第 2 对后背中鬃水平线处，正中条与亚中条之间几乎融合成 1 大斑。前中鬃为 3 列小毛，后中鬃仅小盾前 1 对稍长；背中鬃 2+3，翅内鬃 0+1，肩鬃 2，肩后鬃 1: 0；前胸基腹片具毛；前气门淡黄色，后气门褐色，洞开；腹侧片鬃 1: 2。小盾褐色，具灰黄粉被，侧面及腹面裸。翅：前缘基鳞黄，径脉结节背、腹面具毛，m-横脉及  $m_{1+2}$  脉直；腋瓣及缘缨白；平衡棒淡黄。足：暗中带灰黄色；前胫无后鬃，端位后腹鬃 1，长与该胫宽相等；中股基 1/3 具

前腹鬃 3, 前鬃 1 列; 中胫后鬃 2~3, 后股端 1/3 具后腹鬃 4, 前背鬃列不中断, 基半具后鬃列, 余无特征性鬃毛, 后胫仅具前背鬃及前腹鬃各 1。腹: 底色暗, 长为宽 1.5 倍, 覆浓灰黄粉被; 第 3、4 背板各具 1 对略似直角三角形侧斑, 无纵条, 第 5 背板一致灰黄色, 第 6 背板具 1 列缘鬃; 第 1 腹板裸, 第 5 腹板端部具 1 对长鬃; 雄尾叶黄。

雌: 不详。

正模♂, 四川雅安老板山 (700 m; 北纬 29°59', 东 102°57'), 1985-iii-24, 冯炎采。

本新种与中国广东产小隐斑池蝇 *Limnophora minutifallax* Lin et Xue, 1986 近缘<sup>[5,6]</sup>, 但新种额宽率为 0.085 (4/47); 间额棕黄; 下腋瓣全白; 小盾片背面全呈灰黄色; 第 3 背板点斑达该节背板前缘; 第 5 腹板端半不变宽, 端部有 1 对长鬃。后者额宽率为 0.09~0.095; 间额黑; 下腋瓣仅中部白色, 边缘黄褐色; 小盾片基半部具一暗横带; 第 3 背板点斑小, 不达该节背板前缘; 第 5 腹板端半变宽, 端部无 1 对长鬃。

生态: 本新种于初春旭日下采自湿润的地面上; 当时地表气温约 21℃。

### 参 考 文 献 (References)

- 1 范滋德, 孔凡吉. 山东省树棘蝇属一新种. 昆虫学研究集刊, 1991, 10: 143~147
- 2 Emden F I. van, The Fauna of India and Adjacent Countries. Diptera 7, Muscidae, 1965, 1: 287~289
- 3 Hennig W. Muscidae, in Lindner: Die Fliegen der palaearkt. Reg. 63b. 1964, 368~371, 675~677
- 4 范滋德. 双翅目: 蝇科 (1), 胡棘蝇属. 横断山区昆虫. 北京: 科学出版社, 1992, 2: 1 252~1 270
- 5 范滋德, 赵建铭, 陈之梓等. 中国常见蝇类检索表 (第二版). 北京: 科学出版社, 1992, 355~367
- 6 林家耀, 薛万琦. 广东省池蝇属一新种. 动物分类学报, 1986, 11 (4): 419~421

## THREE NEW SPECIES OF MUSCIDAE FROM WESTERN SICHUAN, CHINA (DIPTERA: MUSCIDAE)

Feng Yan

(Hygienic and Anti-epidemic Station of Ya'an Prefecture, Sichuan, Ya'an 625000)

**Abstract** The present paper deals with three new species of Muscidae, collected from the western region of Sichuan Province during the years 1979~1996, belonging to the genus *Potamia* Robineau-Desvoidy, 1830, *Drymeia* Meigen, 1826 and *Limnophora* Robineau-Desvoidy, 1830, i. e. *Potameia setitarsis* sp. nov., *Drymia sichuanensis* sp. nov. and *Limnophora cinerifulva* sp. nov. The type specimens are kept in the Medical Entomological Specimen Building, Academy of Military Medical Sciences, Beijing, China.

### 1 *Potamia setitarsis* sp. nov. (Figs. 1~3)

♂: Body length 8.0 mm. Allied to *Potamia diprealar* Fan et Kong, 1991, but, can be distinguished from the latter in frons width slightly wider than distance between posterior ocelli inclusive; interfrontalia sunk; ten infraorbital setae and intercalative hairs, three reclinate supraorbital

setae; cross veins r-m and m-m unclouded; apex of vein  $r_1$  not reaching level of cross vein r-m; dorsum of abdomen with broad median vitta, but without lateral markings; both of inner and outer apical processes of cerri developed (Fig. 2).

♀: Unknown.

Holotype ♂, Mt. Erlang (Forest farm, 2 740 m; 29°53'N, 102°10'E), Sichuan, China; 10 June 1987, collected by Feng Yan.

## 2 *Drymeia sichuanensis* sp. nov. (Figs. 4~6)

♂: Body length 5.5~6.5 mm. The new species is very similar to *Drymeia fumipennis* (Malloch, 1921), but differs from the latter in following features: notopleura without accessory seta; posthumeral bristle 1: 0; frons about half the width of 3rd antennal segment; interfrontalia about half as diameter of front ocellus or obsolete at the narrowest part; sternopleural bristle 1: 3, although the lower two weak; fore tibia with 2~3 pv bristles at mid part and without av bristle preapically; hind tibia with 7~10 pd bristles and 4~5 pv bristles; abdomen no obvious stripe. This new species is closely related to *Drymeia gongshanensis* (Fan, 1992) too, but differs from the latter in following features: frons at the narrowest part about 1.5~2.0 times as wide as diameter of front ocellus; distance between prescutal acr rows equal to a half of that to adjacent dc row; sternopleural bristle 1: 3; 1st tarsomere of fore leg with an apical ventral projection; epistoma never protruding beyond profrontal angle in profile.

♀: Unknown.

Holotype ♂, Hanyuan County (Mt. Jiaoding, 3550m; 29°22'N, 102°53'E), Sichuan, China, 22. June 1987, collected by Feng Yan; paratypes 1 ♂, 22. June 1984, collected by Ma Xueqing, locality same as the holotype; 4 ♂♂, by Shibin Yang, other data same as the holotype.

## 3 *Limnophora cinerifulva* sp. nov. (Figs. 7~10)

♂: Body length 4.5 mm. Closely related to *Limnophora minutifallax* Lin et Xue, 1986, but differs from the latter in frons about 4/47 (0.085) head-width at middle part; interfrontalia brownish yellow; basicosta yellow; lower squama entirely whitish; dorsum of scutellum fuscous, with greyish yellow dust; abdomen greyish yellow dusted, with a pair of black right-angle triangle markings on both 3rd and 4th tergite, only on 3rd tergite markings reaching fore margin of tergite; fifth sternite not broadened in apical half as usual, but almost paralle-sided and with a pair of long bristles submedianly near posterior margin; anal cerci and surstyli as shown in Figs. 9, 10.

♀: Unknown.

Holotype ♂, ya'an (Mt. Laoban, 700m; 20°59'N, 102°57'E), Sichuan, China, 24. March 1985, collected by Feng Yan.

**Key words** Muscidae, *Potamia*, *Drymeia*, *Limnophora*, new species, China