

# 中国四川丽蝇族四新种 (双翅目: 丽蝇科)

冯 炎

(四川省雅安市卫生防疫站, 雅安 625000)

摘要 1979~2001年在四川西部地区采获的成蝇标本中,发现丽蝇族 Calliphorini 4新种:名山变丽蝇 *Paradichosia mingshanna* sp. nov., 黑股裸变丽蝇 *Gymnadichosia aterifemora* sp. nov., 短阳陪丽蝇 *Belardia peopalana* sp. nov., 西部虻蝇 *Onesia occidentalis* sp. nov.。第1种存放于沈阳师范大学昆虫研究所,其余3种存放于中国科学院上海昆虫研究所。

关键词 双翅目 丽蝇科 新种

本文记述采自中国四川省西部山区丽蝇科丽蝇族4新种。

## 1 名山变丽蝇 *Paradichosia mingshanna* sp. nov. (图1~5)

雄:体长9.0mm。眼具密长毛,额略宽于前单眼宽,间额线状;下眶鬃11;侧颜约与触角第3节等宽;触角暗棕,触角第3节长为宽3倍,触角芒长羽状;无颜脊;口前缘不突出;颊毛黑,颊为眼高0.22倍,下后头毛黄;下颚须棕。胸暗,具浓灰黄粉被,前盾片具3纵条,后盾片具5纵条,正中条及亚中条均达小盾沟;中鬃及背中鬃均2+3;翅内鬃1+3,肩后鬃2:1,翅前鬃略短于后背侧片鬃长;小盾片大部黄,侧面及侧腹缘具毛,腹面裸;前气门黄褐,后气门黑褐;背侧片及后气门前肋具毛,腹侧片鬃1:1。翅肩鳞黑褐,前缘基鳞黄褐;前缘刺缺如,径脉结节背、腹面具毛, $m_{1+2}$ 脉端段角形弯曲,心角后段为前段长的1.7倍;腋瓣棕,下腋瓣背面裸;后瓣旁簇缺如,前瓣旁簇、听膜簇及翅后坡具黑毛;平衡棒淡红棕。各足股节基 $2\beta$ 黄色,端 $1\beta$ 及胫节与基节、转节均暗黄色,跗节黑;前胫具后鬃1;中股亚中位具前鬃1,完整的前腹及后腹鬃各1列,中胫具前腹、前背及后背鬃各1,后鬃2;后股具完整的前腹、前背鬃各1列,基半具后腹鬃3~4,后胫前腹、前背及后背面各具2鬃,其中最前背鬃为该节的 $1\beta$ 长。腹部具浓灰黄粉被,第1、2合背板及第3腹节两侧黄,第4、5腹节黑,第3、4背板具窄纵条,两侧具变形斑;第1腹板具毛,第2腹板长为宽1.7倍,第3腹板后缘两侧具长毛簇,第4腹板后缘两侧具稍短毛簇,第5腹板具疣状突;后腹部红棕色。

雌:未采获。

正模 ♂,名山蒙山(1450m),1987-IV-29,冯炎采。

新种与 *Paradichosia tsukamotoi* (Kano, 1962) 相似,但新种眼具密长毛而非疏微毛;雄肛尾叶后面观两侧缘膨出,基部将近 $3/4$ 分开而非两侧缘直,基部仅 $1/4$ 分开;侧阳体

收稿日期:2002-03-12

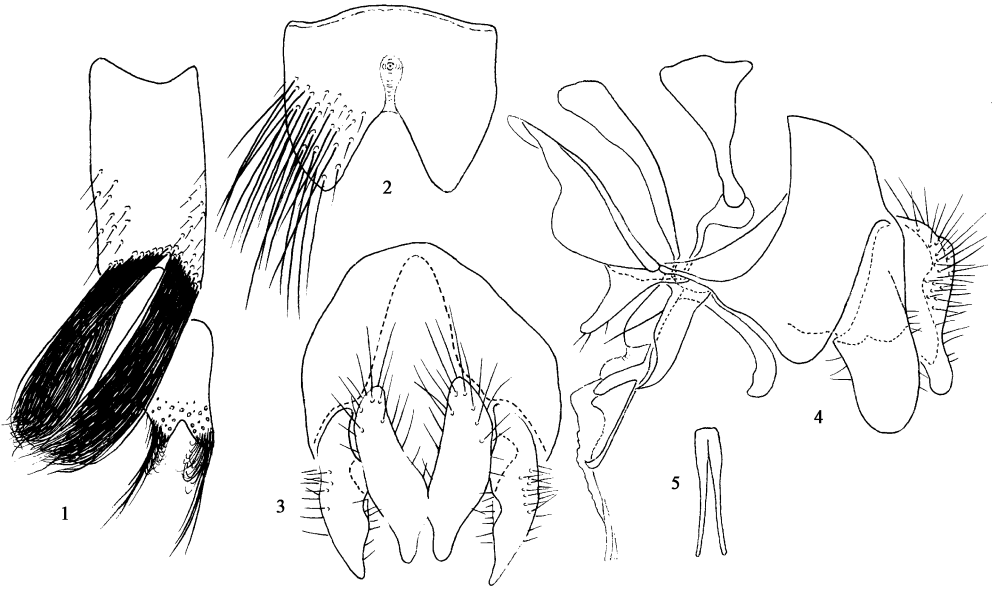


图 1~5 名山变丽蝇, 新种 ♂

1. 第 3、4 背板腹面; 2. 第 5 腹板腹面; 3. 尾叶后面; 4. 尾器侧面; 5. 侧阳体后面

Figs. 1~5 *Paradichosia mingshanna* sp. nov. ♂

1. 3rd and 4th sternites, ventral view; 2. 5th sternite, ventral view; 3. cervus and surstylus, posterior view; 4. terminalia, lateral view; 5. paraphallus, posterior view

末端呈钝角形向前钩曲而非直; 侧尾叶侧面观呈宽板状而非长条状。

生态: 新种于多云间晴天气采自古道旁之零星人便上; 小环境气温 18℃, 地表温度 22℃。

## 2 黑股裸变丽蝇, 新种 *Gymnadichosia aterifemora* sp. nov. (图 6~10)

雄: 体长 6.5mm。眼裸, 额为前单眼 3 倍宽, 间额如线, 下眶鬃 14~15; 侧颜下半部大部黄, 具细毛 3~5 行, 约与触角第 3 节等宽; 触角红棕色, 仅第 3 节端部略暗, 芒长羽状, 芒毛不达芒端部, 触角第 3 节长为宽 2.5 倍; 无颜脊; 口前缘与额前缘相齐或稍后; 颊毛黑, 颊后头沟附近及下后头具黄毛, 颊为眼的  $1/3$  高, 颊隆面不达口前缘; 下颚须棕黄。胸部黑, 仅翅后胛棕黄, 覆薄灰黄粉被, 前盾片具 5 纵条, 正中条至盾沟后分为 2 叉, 达小盾沟; 中鬃 2+3, 背中鬃 2+3, 翅内鬃 1+2, 肩后鬃 2:1, 翅前鬃为后背侧片鬃 2 倍长; 前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷、背侧片具毛, 下侧片除 1 列长鬃外另具淡色毛, 后气门前肋裸; 小盾片背中线短于小盾沟长, 背面黑, 侧面及腹面黄, 侧腹缘在基半具淡色毛, 腹面裸; 前、后气门白色; 腹侧片鬃 2:1。翅肩鳞棕黄, 前缘基鳞黄, 翅膜密被细毛; 翅下大结节、前缘骨片及干径脉背面均裸, 径脉结节背腹面具毛;  $m_{1+2}$  脉端角形弯曲, 末端止于翅尖之上,  $2R_5$  室开放; 腋瓣黄, 下腋瓣家蝇型, 背面裸; 前瓣旁簇存在, 后瓣旁簇缺如, 平衡棒淡棕黄色。各足股节末端及胫节棕黄, 余均黑; 前胫具前

背鬃 1 列 (10 根), 后鬃 1; 中股基半具前腹鬃 4, 后腹鬃 6, 中位具前鬃 1, 中胫具前背、后背及腹鬃各 1, 后鬃 2; 后足基节后面裸, 后股具疏的前腹、后腹鬃各 1 列, 密的前背鬃 1 列, 后胫具前腹、后背鬃各 2, 前背鬃 1 列 (仅 3 根长大)。腹部第 1+2 合背板后半部及第 3、4 背板两侧黄, 第 3、4 两背板正中具长方形暗斑和窄中条, 第 5 背板端缘略黄, 第 1 腹板具淡色毛, 第 2 腹板长为宽 1.5 倍, 第 5 腹板基部大部、侧叶及尾叶黄, 第 6 背板具后缘鬃。

雌: 未采获。

正模 ♂, 康定跑马山 (2 800m), 1982—IX—01, 冯炎采; 副模 1 ♂, 1986—VIII—10, 同正模。

新种与 *Gymnadihosia Pusilla* Villeneuve, 1927 相似, 但新种股节黑而不是棕黄; 前阳基侧突基部直而不是呈直角形弯曲; 下阳体基翼发达而不是不发达; 侧尾叶基部内缘具长毛而不是无毛。新种亦与 *Gymnadihosia pusilla tribulis* Villeneuve, 1933 相似, 但新种小盾片侧面及腹面黄而不是全黑; 间额存在而不是消失。

生态: 新种于晴天上午采自针叶林旁的丛草和荞麦 (*Fagopyrum esculentum*) 叶上; 小环境温度 17℃~23℃, 地表温度 22℃~28℃。

### 3 短阳陪丽蝇, 新种 *Bellardia peopedana* sp. nov. (图 11~15)

雄: 体长 5.0mm; 体足全黑。眼裸; 额呈山脊状突出, 为前单眼 2 倍宽, 间额如线; 下眶鬃 10~12; 侧颜为触角第 3 节 1.5 倍宽, 亦为眼长  $1/4$ , 全长度内具小毛 3~5 列; 触角第 2 节末端及第 3 节基部红棕, 后者长为宽 2.1 倍, 芒长羽状; 颜脊痕迹状; 口前缘不突出; 颊毛黑, 下后头毛黄, 颊隆面不达口前缘, 颊为眼的  $1/3$  高, 髯着生在口前缘一线; 下颏须棕黄。胸覆浓青灰粉被, 前盾片具 4 纵条, 后盾片具 3 纵条; 中鬃 2+3, 背中鬃 2+3, 翅内鬃 1+2, 肩后鬃 2:1, 翅前鬃约与后背侧片鬃等长; 翅后坡具黑毛; 小盾片背中线短于小盾沟长, 侧面及侧腹缘具毛, 腹面裸; 前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷、背侧片具毛, 下侧片除具 1 列长鬃外另具细毛; 后气门前肋及后胸侧板前区裸; 前、后气门暗棕色; 腹侧片鬃 2:1。翅肩鳞、前缘基鳞暗棕, 翅下大结节及干径脉背面裸; 翅膜密被微毛, 前缘刺约等于 r-m 横脉  $2/3$  长, 径脉结节背腹面具毛,  $m_{1+2}$  脉端段角形弯曲, 末端止于翅尖之上,  $2R_5$  室开放; 前瓣旁簇及听膜簇存在, 后瓣旁簇缺如; 腋瓣家蝇型, 淡棕色, 下腋瓣背面具小毛 0~7 根; 平衡棒红棕色。各足除膝部棕黄外全黑; 前胫具前背鬃 4 (短), 后鬃 1; 中股具前鬃 1 列, 疏的前腹、后腹鬃各 1 列, 中胫具前腹、前背鬃各 1~2, 后背鬃 2~3, 后腹鬃 0~1; 后足基节后表面裸; 后股具前腹、后背鬃各 1 列, 基半具后腹鬃 1~2 列, 后胫具前腹、后背鬃各 2, 前背鬃 2~3。腹覆浓青灰粉被, 第 3、4、5 背板具窄黑条, 两侧具变形斑, 第 4、5、6 背板具后缘鬃, 中者尚具 2~3 列心鬃, 第 1 腹板具毛, 第 2 腹板不变长。

雌: 未采获。

正模 ♂, 雅安桅杆顶 (800m), 1981—III—29, 冯炎采; 副模 2 ♂♂, 1981—III—24, 采集地点及采集人同正模。

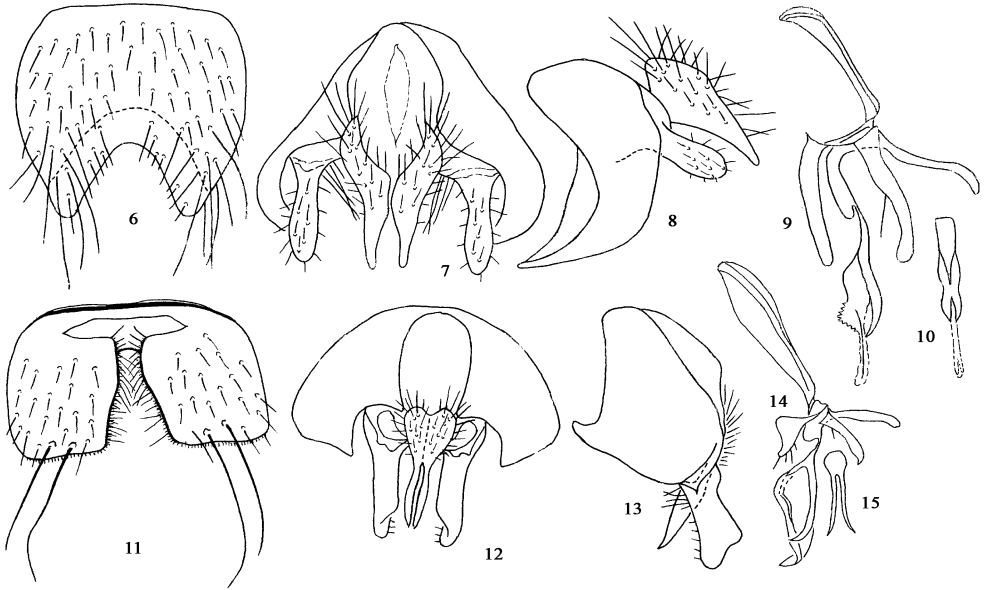


图 6~10 黑股裸变丽蝇, 新种 ♂; 图 11~15 短阳陪丽蝇, 新种 ♂

6, 11 第 5 腹板腹面; 7, 12 尾叶后面; 8, 13. 尾叶侧面; 9, 14. 阳茎侧面; 10, 15 侧阳体后面  
 Fig. 6~10 *Gynadidhosia aterifenora* sp. nov. ♂; Fig. 11~15 *Bellardia Peopedana* sp. nov. ♂;

6, 11. 5th sternite ventral view; 7, 12. cercus and surstylus posterior view; 8, 13. cercus and surstylus lateral view; 9, 14. aedeagus lateral view; 10, 15. paraphallus posterior view

新种与 *Bellardia menechma* (Séguy, 1934) 相似, 但新种第 5 腹板侧叶后内角呈方形而非弧形; 雄肛尾叶后面观两片基半愈合而非分离; 前阳基侧突略呈等腰三角形而非略呈“点”状; 侧尾叶侧面观亚端部后缘略平而非明显突出; 阳茎侧阳体后面观左右二片细长, 较远地分开而非左右二片粗壮, 仅轻微分开。

生态: 于初春下旬晴天采自山间桤木 *Alnus cremastogyne* 树干上和溪旁丛草上。小环境温度约 18℃, 地表温度约 25℃。

#### 4 西部虻蝇, 新种 *Onesia occidentalis* sp. nov. (图 16~20)

雄: 体长 7.0~10.0mm; 体足全黑。眼裸; 头顶部内顶鬃两侧各具 5~6 根较长的眼后鬃; 额为前单眼 2~3 倍宽, 间额为前单眼  $1/2$  或等宽; 下眶鬃 12~15, 侧颜上半具小毛 4~5 列, 为触角第 3 节 2.5 倍宽; 触角第 2 节末端及第 3 节基部红棕, 第 3 节长为宽 3.5~4.0 倍, 芒长羽状; 颜脊痕迹状; 口前缘不突出; 颊毛黑, 上后头、侧后头及下后头毛黄, 颊隆面不达口前缘, 颊为眼的  $1/3$  高; 下颚须棕黄。胸部具浓青灰粉被, 前盾具 4 黑条, 后盾具 5 黑条, 正中条达小盾沟, 前盾片中部具小毛 12 列; 中鬃 (1~2) + 3, 背中鬃 2+3, 翅内鬃 0+2, 肩后鬃 2:1, 翅前鬃约等于后背侧片鬃长; 小盾片背中线短于小盾沟长, 侧面及侧腹缘具黑毛, 腹面正中裸; 前气门灰黄, 后气门黑褐; 前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷、背侧片、后气门前肋、翅后坡及腋侧片均具毛, 下侧片除具 1 列长鬃外另具淡色毛; 腹侧片鬃 2:1。翅肩鳞黑, 前缘基鳞黄, 翅下大结节、干径脉背面裸,

径脉结节背腹面具毛,  $m_{1+2}$ 脉端段角形弯曲,  $2R_5$ 室开放; 腋瓣白至棕黄, 下腋瓣背面内方具毛 30~32 根; 前瓣旁簇具有, 后瓣旁簇缺如, 平衡棒红棕至淡黄色。足: 前胫具前背鬃 3~4, 后鬃 1; 中股具前腹(短)、后腹鬃各 1 列, 中胫具前背鬃 1, 后鬃 2~3; 后足基节后面裸, 后股具疏前腹鬃 1 列, 密前背鬃 1 列, 基半具疏后腹鬃 1 列, 后胫具前腹鬃 1, 前背鬃 3~5 (含亚基位 1), 后背鬃 2。腹具浓灰粉被, 第 3、4 背板纵条痕迹状, 无侧斑, 第 6 背板具后缘鬃, 第 1 腹板具毛; 阳茎具射精囊小骨 2 个 (图中仅示 1 个)。

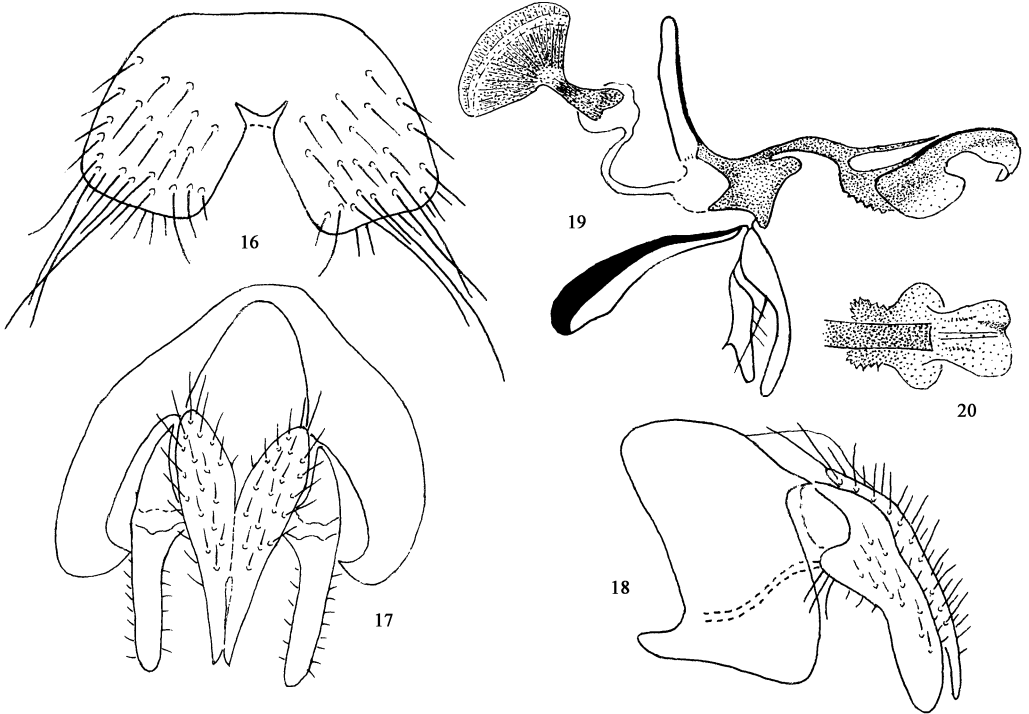


图 16~20 西部虻蝇, 新种 ♂

16. 第 5 腹板腹面; 17. 尾叶后面; 18. 尾叶侧面; 19. 阳茎侧面; 20. 侧阳体及端阳体后面

Fig. 16~20 *Onesia occidentalis* sp. nov. ♂;

16. 5th sternite, ventral view; 17. cercus and surstylus posterior view; 18. cercus and surstylus, lateral view; 19. aedeagus, lateral view; 20. paraphallus and acrophallus, posterior view

雌: 未采获。

正模 ♂, 二郎山林场 (2 750m), 1984-VIII-20, 冯炎采; 副模: 12 ♂♂, 同正模; 1 ♂, 1984-V-25; 1 ♂, 1990-IX-14, 以上采集地点及采集人同正模; 4 ♂♂, 汉源轿顶山 (3 550m), 1986-VIII-01, 采集人同正模。

新种与 *Onesia flora* Feng, 1998 相似, 但新种雄第 9 背板不像后者那样侧腹缘扩展并向前延伸可遮盖侧尾叶的大部; 侧尾叶侧面观长板形, 长为宽 6 倍而非短杵形, 长为宽 2 倍; 阳茎端翼后面观端部呈梯形而非呈方形。

生态: 于阴天至晴天采自山间草坪中的黄牛粪、牦牛粪、箭竹 (*Sinarundinaria nitida*)

叶和右道旁藤蔓和丛草上, 小环境气温约  $18^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ , 地表温度约  $23^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$ 。

## 参 考 文 献

- 冯炎. 1998. 四川丽蝇族三新种. 动物分类学报, 23 (3): 328~334.  
 冯炎, 薛万琦. 2000. 中国丽蝇科三新种. 沈阳师范学院学报(自然科学版), 18 (1): 50~55.  
 范滋德, 陈之梓, 方建明, 等. 1997. 中国动物志, 昆虫纲, 第6卷, 双翅目, 丽蝇科. 北京: 科学出版社 189~405.  
 薛万琦, 赵建铭, 等. 1999 (1996). 中国蝇类. 辽宁沈阳: 辽宁科学技术出版社, 1366~1442.  
 Kano, R. and S. Shinonaga 1968 Fauna of Japan Calliphoridae (Insecta: Diptera), 1~144.

## FOUR NEW SPECIES OF CALLIPHORINI (DIPTERA: CALLIPHORIDAE) FROM SICHUAN, CHINA

Feng Yan

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

**Abstract** In this paper four new species of Calliphorini collected from mountainous region of western Sichuan Prov. during 1981~1990 are described. The holotype specimen of the first species is deposited in the institute of Entomology, Shenyang Normal University, Shenyang, and those of the others are deposited in the Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica, Shanghai, China.

1. *Paradichosia mingshanna* sp. nov. (Fig. 1~5)

♂: Body length 9.0mm. This new species is closely related to *Paradichosia tsukamotoi* (Kano, 1962) but differs from the latter in: Eyes densely covered with hairs; male cercus expanded sidely and separated each other on basal three-fourths in posterior view; the distal part of paraphallus bent forward in obtuse angle in lateral view; surstylus wider than usual form in lateral view.

♀: Unknown.

Holotype ♂, Mt. Ment (1450m;  $30^{\circ}03'N$ ,  $103^{\circ}01'E$ ), Mingshan County, Sichuan Prov., 29-IV-1987, Coll. by Feng Yna.

2. *Gymnadichosia aterifemora* sp. nov. (Fig. 6~10)

♂: Body length 6.5mm. This new species is closely related to *Gymnadichosia pusilla* Villeneuve, 1927, but differs from the latter in: Femora almost wholly fuscous black except for the distal apices yellow; pregonites on basal part straight in lateral view; hypophallus on basalula developed; inner margin of surstylus with long hairs basally. It is also closely related to *Gymnadichosia pusilla tribulis* Villeneuve, 1933, but differs from the latter by having scutellum on both of lateral and ventral surfaces yellow; interfrontalia present.

♀: Unknown.

Holotype ♂, Mt. Paoma (2800m;  $30^{\circ}07'N$ ,  $101^{\circ}58'E$ ), Kangding, Sichuan Prov., 01-IX-1982, coll. by Feng Yan; paratype 1 ♂, 10-VII-1986, same as holotype.

3. *Bellardia peopedana* sp. nov. (Fig. 11~15)

♂: Body length 5.0mm. This new species is closely related to *Bellardia murechma* (Séguy, 1934), but differs

from the latter by having the lateral lobe of 5th sternite on posttinner angle squarely; male cercus coalescent on basal half in posterior view; pregonites slightly an isosceles triangle in profile in lateral view; surstylus subapical part on postmargin not protruding; paraphallus of aedeagus slender and longer on both of pieces left and right, and further separated each other in posterior view.

♀: Unknown.

Holotype ♂, Ya'an (Weiganding, 800m; 29°59'N, 102°57'E), Sichuan Prov., 29-III-1981, coll. by Feng Yan; paratypes 2 ♂♂, 24-III-1981, same locality and collector as holotype.

4. *Onesia occidentalis* sp. nov. (Fig. 16~20)

♂: Body length 7.0~10.0mm; body and legs black. This new species is closely related to *Onesia flora* Feng, 1998, but differs from the latter by having 9th tergite not backward elongate into cover surstylus; surstylus long plank-like, that is about 6.0 times of its width in lateral view; distal part of aedeagus apicalula is ladder-shaped in posterior view.

♀: Unknown.

Holotype ♂, Mt. Erlang (Forest Fam, 2750m; 29°54'N, 102°08'E), Sichuan Prov., 20-VIII-1984, coll. by Feng Yan; paratypes; 12 ♂♂, same as holotype; 1 ♂, 25-V-1984; 1 ♂, 14-IX-1990, above same locality and collector as holotype; 4 ♂♂, Mt. Jiading (3550m; 29°23'N, 102°51'E), Sichuan Prov., 01-VIII-1986, Same collector as holotype.

**Key words** Diptera Calliphoridae Calliphorini new species.