

中国四川省棘蝇属二新种

(双翅目: 蝇科)

孙进忠¹ 冯炎²

【摘要】 报告来自中国四川省西部棘蝇属(*Phaonia* Robineau-Desvoidy, 1830)二新种: 钹棘蝇(*Phaonia labidosternita* sp. nov.)和西华棘蝇(*Phaonia xihuaensis* sp. nov.)。模式标本存于中国科学院上海生命科学研究院植物生理生态研究所。

【关键词】 蝇科; 棘蝇属

Two New Species of the Genus *Phaonia* From Sichuan, China (Diptera: Muscidae) SUN Jin-zhong*, FENG Yan.
*Liaoning Provincial Center for Disease Control and Prevention, Shenyang 110005, China

【Abstract】 In this paper two new species of *Phaonia* Robineau-Desvoidy, 1830 from mountainous region of western Sichuan Prov., China are described and illustrated namely *Phaonia labidosternita* sp. nov. and *Phaonia xihuaensis* sp. nov. The type specimens are kept in the institute of plant physiology & ecology, Shanghai institutes for biological sciences, Chinese academy of sciences Shanghai 200032

1 *Phaonia labidosternita* sp. nov. (Fig. 1)

♂: Body length 7.0 mm; body brown dark, legs yellow partly. This new species belongs to the *Phaonia fuscata* group, similar to *Phaonia ryukyuensis* Shinonaga et Kano, 1971 from Japan, but differs from the latter in following features: posteroventral surface of the base of 1st and 2nd tarsomeres of pretarsus with long hairs 1-2; in posterior view male cerci on upper one third with lateral sides concave, and with inner projection on distal part pointed at the top; long and straight of surstyli in lateral view.

♀: Unknown.

Holotype ♂, Ya'an (Mt. Laoban, 800 m; 29°59'N, 102°57'E), Sichuan prov., 25 Apr. 1987. coll. by Feng Yan; paratype 1 ♂, 26 May 1989, same collector and locality as the holotype.

2 *Phaonia xihuaensis* sp. nov. (Fig. 2)

♂: Body length 9.0 mm; body black and legs yellow partly. This new species belongs to *Phaonia fuscata* group, similar to *Phaonia labidosternita* sp. nov. in this paper, but differs from the latter in following features: 6th tergite bare; longer distant between two arms of 5th sternite; upper one third of lateral margins of cerci expandly; pregonites of aedeagus somewhat scalene triangular in shape in lateral view.

♀: Unknown.

Holotype ♂, Mt. Erlang (forest farm, 2674 m; 29°54'N, 102°08'E), Sichuan prov. 9 Jun. 1984 coll. by Feng Yan.

【Key words】 Muscidae; *Phaonia*

整理 1979~2002年采自中国四川省西部蝇科成蝇标本时,发现棘蝇属(*Phaonia* Robineau-Desvoidy, 1830)二新种,现报道如下。

1 钹棘蝇,新种 *Phaonia labidosternita* sp. nov. (图1)

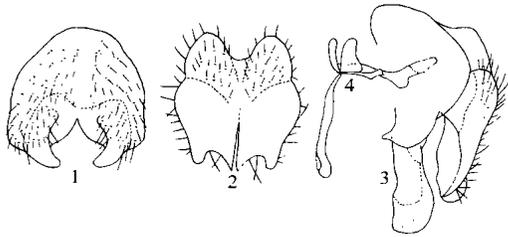
雄:体长7.5 mm;体暗棕色,足部分黄。眼具疏微毛;额为后两单眼外缘距的2.5倍,亦为前单眼宽的10倍;下眶鬃8,上延至单眼三角;侧颜为触角第3节宽的0.8倍;触角基部2节暗棕,第3节暗色,第3节长为宽的3.7倍,芒长羽状;中颜板前部略平,后部具低矮

颜脊;口前缘不突出;颊毛黑,颊后头沟附近及后头孔周围具淡色毛,颊部为眼的1/4高,颊前部具2列上倾口缘鬃;下颏须略呈暗棕色;前颏长为高的1.5倍,唇瓣大。胸部底色暗棕色,具浓灰白粉被和明晰4黑条,后者中间1对达小盾沟;前盾片中部具小毛6列,中鬃0+1,背中鬃2+3,翅内鬃0+2,翅前鬃为后背侧片鬃长的2倍;小盾片与胸同色,背面具黑宽条,缘鬃3,缘鬃外侧无小毛,小盾片侧面与腹面裸,背侧片中、后部具毛;前胸基腹片、前胸侧板中夹凹陷,翅侧片、下侧片、后气门前肋及后胸侧板前区均裸;气门小,前后气门均半开;腹侧片鬃1:2。翅棕黄,翅肩鳞和前缘基鳞黄;前缘刺小;径脉结节裸; r_{4+5} 与 m_{1+2} 两脉在端段平行, $r-m$ 与 $m-m$ 两横脉具暗晕,后者略直;腋瓣淡黄;平衡棒红棕。足:前股暗至暗黄,中、后股及各胫节棕

作者单位:1 辽宁省疾病预防控制中心(沈阳 110005); 2 四川省雅安市疾病预防控制中心

作者简介:孙进忠(1961-),男,主要从事虫媒消杀研究。

黄;前股具后背鬃 2 列,后腹鬃 1 列,在上述两鬃列之间具 3~4 列细短鬃;前胫具后鬃 1;前跗第 1、2 分跗节基部后腹面各具 1~2 根细长的刚毛;中股基半具 1 列前鬃,基部后腹面具 2 根稍长的鬃,中胫具后鬃 2;后股具完整前背、前膜、后腹鬃各 1 列,后者均往基部去变短;后胫具前腹鬃 3,前背及后背鬃各 1,中段后面具 3~5 根短鬃;各足跗节末端具窄黄环。腹部长锥形,底色暗棕,具浓厚的灰白粉被,第 2、3、4 背板各具变形的三角形暗斑 1,第 5 背板具 1 棕褐色纵条,第 6 背板具小鬃 3,第 4、5 背板具后缘鬃,后者尚具 1 列不规则心鬃,第 1 腹板裸,第 5 腹板侧叶相互内曲呈钳状抱合。



1. 第 5 腹板腹面(sth sternite, ventral view); 2. 肛尾叶后面(cerci, posterior view); 3. 尾叶侧面(cerci and surstyli, lateral view); 4. 阳茎侧面(aedeagus, lateral view)

图1 铁棘蝇,新种 *Phaonia labidosternita* sp. nov. ♂

雌:不详。

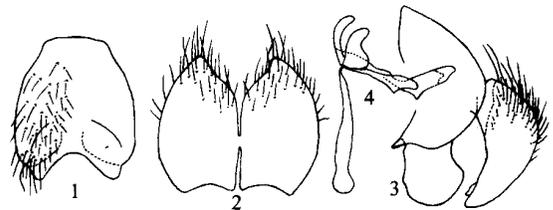
正模 ♂,雅安老板山,800 m,1987-04-25,冯炎采;副模:1 ♂,1989-05-26,采集地点及采集人同正模。

新种属棕斑棘蝇种团(*Phaonia fuscata* group),与琉球棘蝇(*Phaonia ryukyuensis* Shinonaga et Kano, 1971)在外形上十分相似^[1-4],但新种前跗第 1、2 分跗节基部后腹面各具 1~2 根长毛而非无;雄肛尾叶后面观两侧缘在上 1/3 明显缙入而非膨出,其端部内突端尖而非钝圆;侧尾叶侧面观挺直而非呈“S”形弯曲。

2 西华棘蝇,新种 *Phaonia xihuaensis* sp. nov. (图 2)

雄:体长 9.0 mm;体黑,足部分黄。眼具密长纤毛,毛长为前单眼宽的 1.5 倍;额为前单眼的 5 倍宽,下眶鬃 11,向上延伸至单眼三角;侧颜为触角第 3 节宽的 1.5 倍;触角基两节暗棕,第 3 节暗;其长为宽的 3 倍,芒长羽状;中颜板前缘微上翘,后部具低平颜脊;口前缘不突出;颊毛全黑;颊后头沟后毛淡黄;颊部约为眼的 3/5 高,颊前部具口缘鬃 2 列;下颏须黑,棍棒状;胸底色暗,覆灰白粉被和具 4 黑条,后者中间 1 对达小盾沟前,前盾片中部具小毛 6 列,中鬃 0+1,背中鬃 2+3,翅内鬃 0+2,翅前鬃为后背侧片鬃的 2 倍长;小盾片与胸同色,背中线条约等于小盾沟长,缘鬃 3,缘鬃外侧无小毛,小盾片侧面、腹面与前胸基腹片、前胸侧

板中央凹陷、翅侧片、下侧片、后气门前肋及后胸侧板前区均裸;气门大,前气门灰黄,后气门棕褐;腹侧片鬃 1'2。翅深棕色;翅肩鳞及前缘基鳞棕黄;前缘刺小;径脉结节裸; r_{4+5} 、 m_{1+2} 两脉在翅缘背离, $r-m$ 与 $m-m$ 两横脉具暗晕,后者斜走;腋瓣棕色;平衡棒红棕色。各足基节棕褐,转节棕色,前股背面、中股及后股端部呈暗色,其余部分及各胫节棕黄,跗节黑色;前胫具后鬃 2,前跗第 1~4 分跗节腹面具绒毛;中股仅在后腹面具钝头鬃 4,中胫具后鬃 2~3;后股具前腹鬃 1 列,其中基半为细而短的钝头鬃,完整前背鬃 1 列;后胫具前腹、前背鬃各 2,后背鬃 1,短而细的后鬃 1~2;各足爪垫长大。腹部底色暗,长锥形,具薄灰粉被,第 3、4 背板具宽的变形的中条,第 4、5 背板具后缘鬃,后者具零乱心鬃;第 6 背板及第 1 腹板裸。



1. 第 5 腹板腹面(sth sternite, ventral view); 2. 肛尾叶后面(cerci, posterior view); 3. 尾叶侧面(cerci and surstyli, lateral view); 4. 阳茎侧面(aedeagus, lateral view)

图2 西华棘蝇,新种 *Phaonia xihuaensis* sp. nov. ♂

雌:不详。

正模 ♂,二郎山林场,2 674 m;1984-06-09,冯炎采。

新种属棕斑棘蝇种团(*Phaonia fuscata* group),与文中描述的铁棘蝇(*Phaonia labidosternita* sp. nov.)相似^[2,4],但前者第 6 背板裸而非具毛;第 5 腹板两侧侧叶距较远而非内倾呈抱合状;雄肛尾叶后面观两侧缘在上 1/3 膨出而非缙入;阳茎前阳基侧突略呈三角形而非棍棒状。

生态:新种于雨后初晴天气采自高山区绒毛杜鹃(*Rhododendron padytrichum* Franch)花上;小环境温度约 28 °C,地表温度约 33 °C。

参 考 文 献

- [1] 马忠余. 蝇科[A]. 见:薛万琦,赵建铭. 中国蝇类[M] (上册). 沈阳:辽宁科学技术出版社,1996. 1166-1298.
- [2] 马忠余,薛万琦,冯炎. 中国动物志[M]. 昆虫纲. 第 26 卷. 双翅目:蝇科(二),棘蝇亚科(I). 北京:科学出版社,2002. 1-421.
- [3] Hennig W. Muscidae. In Lindner: Die Fliegen Palaearkt. Reg. 63b [M]. E Schweizerbart Sche Verlagsbuchhandlung, 1963. 772-899.
- [4] Shinonaga S, Kano R. Fauna Japonica Mucida[M]. Academic press of Japan, 1971. 1-242.

[收稿日期:2003-10-22]