

广西的鹬虻八新种记述

(双翅目: 鹬虻科)

杨集昆 杨定

(北京农业大学 北京 100094)

摘要 记述广西的鹬虻科昆虫, 包括鹬虻属 7 新种及金鹬虻属 1 新种。

关键词 双翅目 鹬虻科 新种 广西

双翅目短角亚目 (Brachycera) 的鹬虻科 (Rhagionidae) 为中小型昆虫, 成虫和幼虫多为捕食性, 有些已在生物防治上应用, 是值得注意调查的一类益虫。近年, 我们开展了鹬虻科的分类研究, 将金鹬虻属 (*Chrysopilus*) 过去我们只记有 10 种增加了两倍, 其中包括广西的 5 个新种 (杨集昆、杨定, 1992)。本文是广西鹬虻科研究的续篇, 除又增补一种金鹬虻外, 描述了鹬虻属 (*Rhagio*) 的 7 新种; 全部模式标本均收藏在北京农业大学昆虫标本室。

鹬虻属 *Rhagio* Fabricius 为鹬虻科的模式属, 也是此科的一个大属, 世界已知百余种, 主要分布在旧北区、有 60 多种 (其中日本有 14 种), 其次为新北区、有 21 种, 东洋区也有 18 种之多, 新热带区仅 2 种 (Nagatomi, 1982)。属的模式种为: *Musca scolopacea* Linné 1758, 种名由希腊词 *scolopac* (鹬) + *acea* (象) 组成, 形容它足细长并生活于水边而似涉禽类的鹬。属的主要特征是: 头部雄为接眼式 (有时分开), 颜面短而窄; 触角的鞭节呈锥状, 具一细长的芒; 下颚须 1 节。胸部的后侧片仅前部有毛, 三对足的胫距式为 0·2·2。

此属我国过去仅有台湾的素木鹬虻 (*Rhagio shiraki* Szilády)、台湾鹬虻 (*R. formosus* Bezzi) 和福建的鹬虻 (*R. perdicaceus* Frey) 3 种; 我们发表了浙江及湖北各 2 新种 (杨集昆、杨定, 1989, 1991) 广西为新记录属, 有 7 个新种描述于下, 使中国的鹬虻属达到 14 种。

1 广西鹬虻, 新种 *Rhagio guangxiensis* Yang et Yang, sp. nov.

体长 8.2 ~ 9.5mm, 前翅长 7.6 ~ 10.8mm。

头部黑色, 有灰白粉; 后头有黄毛和黑毛。足黄色, 跗节为暗黄色; 基跗节有黄毛。

翅黄色, 前缘呈黄褐色, 翅端部及后部的纵脉两侧带有灰色。平衡棒黄色。

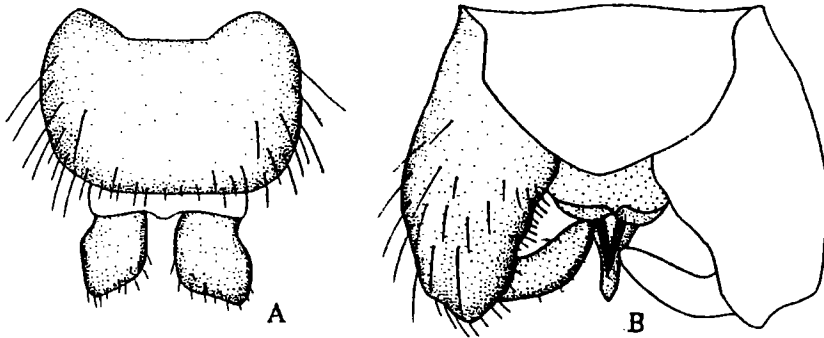


图1 广西鹬虻, 新种 *Rhagio guangxiensis* sp. nov.

A. 雄腹端, 背视 (male genitalia, dorsal view);

B. 雄腹端, 腹视 (male genitalia, ventral view)

腹部黄色, 背板基缘或端缘有窄的浅黑色, 还有一窄的黑色纵斑, 但第1背板完全黄色。雄腹端 (图1) 第9背板基缘近梯形凹缺。

正模♂, 配模♀, 副模1♂ 1♀, 广西龙胜天平山林区, 1963—VI—5, 杨集昆采。副模1♀, 广西龙胜粗江, 1963—VI—6, 杨集昆采; 1♀, 同正模, 1982—VI—21, 杨集昆采; 1♂, 广西龙胜粗江, 1982—VI—24, 杨集昆采; 1♂, 广西龙胜天平山林区红滩, 1982—VI—25, 杨集昆采。

新种与分布于印度的 *R. triangulata* (Brunetti) 有些近似, 但后者头部喙黄褐色, 须浅黑色, 胸部足黄褐色且基节、腿节和胫节端部都变暗, 翅淡黄色, 仅前部稍变暗。

2 中黑鹬虻, 新种 *Rhagio centrimaculatus* Yang et Yang, sp. nov.

体长 10.5 ~ 12.0mm, 前翅长 9.2 ~ 11.0mm

头部黑色, 有灰白粉; 后头主要有黑毛。复眼黑色, 其下后方有黄毛和黑毛; 单眼黄色, 单眼区及其后有黑毛。触角黄色, 有黑毛; 芒褐色。喙黄褐色, 毛褐色; 须黄色, 毛黄色或黑色。

胸部黄色, 中胸背板有3个宽的黑色纵斑, 小盾片中部黑色, 毛黑色; 后背片中部黑色。后侧片毛黄色。足黄色, 但后足腿节中部浅黑色, 跗节黄褐色且端部变暗; 基跗节有黄毛和黑毛。翅黄色, 中部大致围绕横脉有褐色斑几乎伸达前缘, 端前缘域褐色, 翅端部纵脉及横脉两侧有褐色。平衡棒黄色。

腹部黄色, 第1背板中央略带黑色, 第2~5背板基部有一大黑斑, 基部较宽且向缘延伸, 第6、7背板几乎全黑色。雄腹端 (图2) 第9背板基缘近V形凹缺。

正模♂, 副模2♂♂, 广西金秀大瑶山, 1982—VI—12/15, 杨集昆、李法圣采。

新种与前种在外观上很近似, 但后足腿节中部浅黑色, 翅和腹部的斑纹也截然不同。

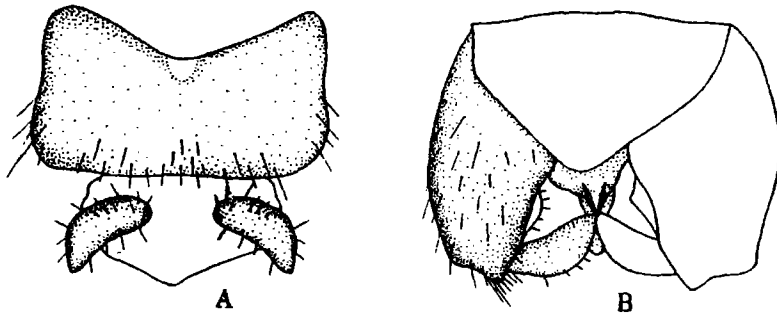


图2 中黑鹞虻, 新种 *Rhagio centrimaculatus* sp. nov.

A. 雄腹端, 背视 (male genitalia, dorsal view);

B. 雄腹端, 腹视 (male genitalia, ventral view)

3 基黑鹞虻, 新种 *Rhagio basimaculatus* Yang et Yang, sp. nov.

体长 7.2mm, 前翅长 7.2mm.

头部黑色, 后头中部及复眼后缘有灰白粉, 毛黑色; 头正面有明显或不明显的灰白粉, 中部区域 (位于单眼与触角之间) 呈亮黑色。复眼黑色, 其下后方有黄毛, 单眼黄褐色, 其后有黑毛。触角浅黑色, 毛黑色。喙黄褐色, 毛浅褐色; 须黑色, 毛黑色。

胸部黑色, 有灰粉; 中胸背板有黑毛, 小盾片有黄毛。后侧片主要有黄毛。足黄色, 但后足胫节基部浅黑色, 前足跗节黑色, 中后足跗节仅端部浅黑色。翅白色透明, 前缘带有黄色。平衡棒黄色。

腹部浅黑色, 但第 2~6 背板端缘呈暗黄色。

正模♀, 广西田林, 1500m, 1982—V—31, 李法圣采。

新种与分布于欧洲的 *R. cinereus* Zett. 近似, 但后者足黄色, 具有褐色的跗节。

4 基黄鹞虻, 新种 *Rhagio basiflavus* Yang et Yang, sp. nov.

体长约 8mm, 前翅长 8.7mm.

头部黑色, 有灰白粉; 后头有黑毛和黄毛。复眼黑色, 其下后方毛黄色; 单眼黄棕色, 单眼区及其后有黑毛。触角黄褐色, 有黑毛; 芒细长, 褐色。喙暗黄色, 毛黄褐色, 须黄色, 毛黄色。

胸部浅黑色, 胸侧有灰白粉, 但前侧片和肩区黄色, 翅侧片暗黄色。中胸背板有 3 个黑色纵斑, 毛黑色; 小盾片毛也黑色。后侧片毛黄色。前足基节黄色, 中后足基节浅黑褐色, 基节毛都为黄色; 腿节黄色, 但后足腿节中部浅褐色; 胫节和跗节浅褐色。翅褐色, 基半部有 2 个形状不规则的白色透明区, 都与翅后缘相连且相距甚近。平衡棒暗黄色, 端部褐色。

腹部基部黄色, 端部黑色; 第 2 背板基部黑色, 第 3 背板基部、中央及后缘黑色。雄腹端 (图 3) 第 9 背板基缘近梯形凹缺。

正模♂, 广西龙津大青山, 1963—V—15, 杨集昆采。

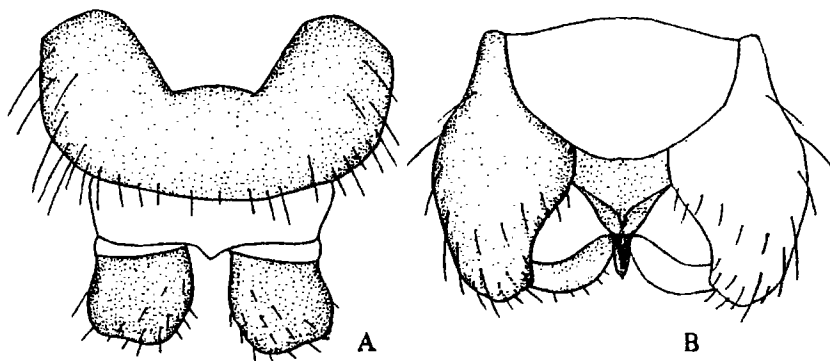


图3 基黄鹬虻, 新种 *Rhagio basiflavus* sp.nov.

A. 雄腹端, 背视 (male genitalia, dorsal view);

B. 雄腹端, 腹视 (male genitalia, ventral view)

新种与分布于印度的 *R. biroi* Szilády 近似, 但后者头部喙褐色, 须黑色且有黑色毛, 据翅足颜色和斑纹变化也易区分。

5 龙州鹬虻, 新种 *Rhagio longzhouensis* Yang et Yang, sp.nov.

体长 5.0 ~ 7.2mm, 前翅长 5.2 ~ 7.0mm.

头部黑色, 有灰白粉; 后头有黑毛。复眼黑色, 其下后方毛黄色; 单眼黄褐色, 单眼区及其后有黑毛。触角黄褐色, 但第3节黄色; 芒细长, 黑褐色。喙暗黄褐色, 毛浅褐色; 须暗黄色, 毛黄色。

胸部黑色, 有灰白粉, 但肩区黄色; 中胸背板和小盾片毛黑色。后侧片毛黑色。足基节黑色, 腿节和胫节黄色, 但后足腿节中部黑色, 胫节黄褐色; 跗节黄褐色。翅褐色, 基室末端及后缘区局部透明。平衡棒黄色, 端部褐色。

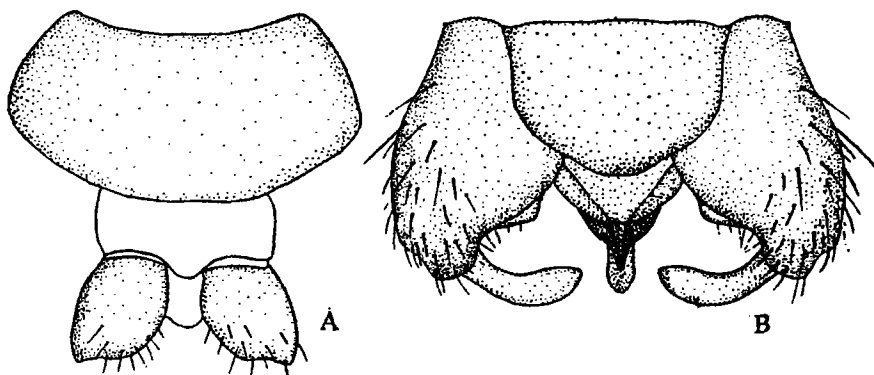


图4 龙州鹬虻, 新种 *Rhagio Longzhouensis* sp.nov.

A. 雄腹端, 背视 (male genitalia, dorsal view);

B. 雄腹端, 腹视 (male genitalia, ventral view)

腹部黑色, 但第1背板黄色, 第1~5腹板暗黄色。

正模♂, 配模♀, 广西龙州弄岗, 1982—V—20, 杨集昆采。

新种与分布于印度的 *R. discoidalis* Brunetti 近似, 但后者头部触角和喙黑褐色, 须黑色, 足淡黄褐色。

6 龙胜鹞虻, 新种 *Rhagio longshengensis* Yang et Yang, sp. nov.

体长 2.0~2.2mm, 前翅长 2.7~3.0mm。

头部黑色, 有灰白粉; 后头有黑毛和黄毛。复眼黑色, 其下后方毛黄色; 单眼黄褐色, 单眼区及其后有黑毛。触角浅褐色或较暗, 芒细长, 褐色。喙黄色, 有浅黑毛; 须黄色, 毛黄色。

胸部黑色, 有灰粉, 但侧面下部浅黑色。中胸背板和小盾片毛黑色, 后者也有黄毛。后侧片毛黄色。足黄色, 但跗节浅黑色, 基跗节黄色。翅近白色透明, 无明显翅痣。平衡棒黄色, 端部褐色。

腹部黄色, 但第1背板黄褐色, 第2~5背板基部和端缘黑色, 第6~7背腹板黑色。雄腹端(图5)第9背板基缘近弧形凹缺。

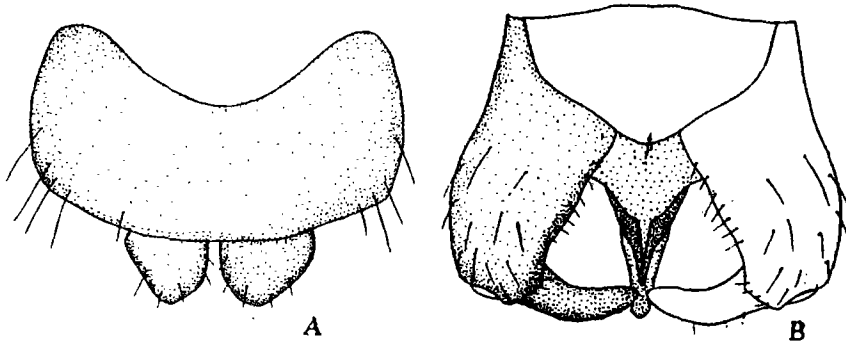


图5 龙胜鹞虻, 新种 *Rhagio Longshengensis* sp. nov.

A. 雄腹端, 背视 (male genitalia, dorsal view);

B. 雄腹端, 腹视 (male genitalia, ventral view)

正模♂, 配模♀, 副模1♂, 广西龙胜天平山林区红滩, 1982—VI—25, 杨集昆采。

新种与分布于缅甸的 *R. vermilionoides* Frey 在外观上有些近似, 但后者头部喙和须黑褐色, 腹部黑褐色。

7 金秀鹞虻, 新种 *Rhagio jinxiuensis* Yang et Yang, sp. nov.

体长 10.5mm, 前翅长 11.0mm。

头部黑色, 有灰白粉; 后头有黑毛。复眼黑色, 其下后方有黄毛和黑毛; 单眼黄棕色, 单眼区及其后有黑毛。触角浅黑色, 但第3节黄色; 芒细长, 褐色。喙浅黑色, 有黑毛; 须黑色, 毛黑色。

胸部黑色, 有灰白粉, 中胸背板有一灰粉中纵带。中胸背板和小盾片毛黑色, 后侧片毛主要为黄色。足黄色, 但基节略带有褐色, 后足腿节中部和后足胫节浅黑色; 跗节浅黑色。翅白色透明, 前部带有黄色, 中部大致沿横脉呈褐色, 端前缘域带有褐色; 端半部纵脉两侧也带有褐色。平衡棒基部黄色, 中部褐色, 端部暗黄色。

腹部黑色, 主要有黑毛。

正模♀, 广西金秀大瑶山, 1982—VI—14, 杨集昆采。

新种与中黑鹬虻 *R. centrimaculatus* Yang et Yang 近似, 但后者胸部黄色, 中胸背板有3个宽的黑色纵斑, 足黄色具仅后足腿节中部浅黑色。

8 宁明金鹬虻, 新种 *Chrysopilus ningminganus* Yang et Yang, sp.nov.

体长 10.5mm, 前翅长 11.0mm。

头部黑色, 有灰白粉; 后头有黑毛和黄毛。复眼黑色, 其下后方毛黄色和黑色; 单眼黄棕色, 单眼区及其后有黑毛。触角黑褐色, 芒细长、黑色。颜区隆起部黄色。喙黄色, 有黄毛; 须扁宽近半月形、褐色, 但基部带有黄色。

胸部黄色, 中胸背板有一不明显的中纵浅褐斑, 其后部两侧各有一不明显的细长纵纹。中胸背板和小盾片有许多短黑毛。后侧片毛黄色。足黄色, 但胫节暗黄色; 跗节褐色。翅白色透明, 前部带有黄色, 翅端部全呈浅灰色; 痣斑明显、褐色, 近长椭圆形。平衡棒浅褐色, 但基部黄色。

腹部黄色, 腹面色较暗, 第4节和最末端黑色。

正模♀, 广西南明垌瑞, 1984—V—19, 李法圣采。

新种与分布于广西的基黄金鹬虻 *C. basiflavus* Yang et Yang 很近似, 但后者翅浅灰色, 且略带有黄色, 腹部浅褐色且基部暗黄或黄褐色。

致谢

蒙日本鹿儿岛大学 A. Nagatomi 教授寄赠论著, 深表谢忱。

参考文献

- 1 杨 定, 杨集昆. 陕西的金鹬虻属五新种. 昆虫分类学报, 1989, 11(3): 243 ~ 247.
- 2 杨 定, 杨集昆. 中国的金鹬虻属四新种. 北京农业大学学报, 1991, 17(3): 92 ~ 96.
- 3 杨集昆, 杨 定. 浙江省鹬虻科三新种. 浙江林学院学报, 1989, 6(3): 290 ~ 292.
- 4 杨集昆, 杨 定. 云南的金鹬虻属五新种. 动物学研究, 1990, 11(4): 279 ~ 283.
- 5 杨集昆, 杨 定. 内蒙古金鹬虻一新种. 昆虫分类学报, 1990, 12(3,4): 289 ~ 290.
- 6 杨集昆, 杨 定. 湖北省鹬虻科5新种. 湖北大学学报, 1991, 13(3): 273 ~ 276, 280.
- 7 杨集昆, 杨 定. 广西金鹬虻属五新种. 昆虫学报, 1992, 35(3): 353 ~ 357.
- 8 Brunetti E. The fauna of British India. Diptera, Brachycera, 1920, I.

- 9 Lindner E. Die Fliegen der palaearktischen Region. Rhagionidae. 1924 ~ 1925, 20.
 10 Nagatomi A. The Japanese *Chrysophilus*. Mushi, 1958, 32(1): 33 ~ 40.
 11 Nagatomi A. The Japanese *Chrysophilus*. Mushi, 1968, 42(2): 29 ~ 62.
 12 Nagatomi A. The Japanese *Chrysophilus*. Kontyu, 1978, 46(3): 445 ~ 454.
 13 Nagatomi A, Kamriya K. The male genitalia of the Japanese *Chrysophilus*. Mushi, 1968, 42: 71 ~ 80.

Eight New Species of Snipe Flies from Guangxi

(Diptera: Rhagionidae)

Yang Chikun Yang Ding

(Beijing Agricultural University, Beijing)

This paper deals with seven new species of the genus *Rhagio* Fabricius and one new species of the genus *Chrysophilus* Macquart (Rhagionidae, Diptera) from Guangxi Province. The types of new species are kept in the Insect Collections of Beijing Agricultural University.

1. *Rhagio guangxiensis* sp. nov. (fig.1)

Similar to *R. triangulata* (Brunetti), but head black with proboscis and palpus yellow, legs yellow with tarsi darker.

Holotype ♂, allotype ♀, paratypes 1 ♂ 1 ♀, Guangxi: Longsheng Co., 1963—VI—5, Yang Chikun. Paratypes 1 ♀, Guangxi: Longsheng Co., 1963—VI—6, Yang Chikun; 2 ♂ ♂ 1 ♀, Guangxi: Longsheng Co., 1982—VI—21/25, Yang Chikun.

2. *Rhagio centrimaculatus* sp. nov. (fig.2)

Similar to the former, but legs yellow with middle portion of hind femora blackish and also different in wing and abdomen markings. Male genitalia as shown in fig. 2.

Holotype ♂, paratypes 2 ♂ ♂, Guangxi: Jinxiu Co., 1982—VI—12/15, Yang Chikun and Li Fasheng.

3. *Rhagio basimaculatus* sp. nov.

Similar to *R. cinereus* Zett., but legs yellow with basal portion of hind tibiae blackish; front tarsi black, middle and hind tarsi blackish with tips.

Holotype ♀, Guangxi: Tianlin Co., 1500m, 1982—V—31, Li Fasheng.

4. *Rhagio basiflavus* sp. nov. (fig.3)

Similar to *R. biroii* Szilady, but head with proboscis dirty yellow and palpus yellow. They also differ in wing and leg markings.

Holotype ♂, Guangxi: Longjin Co., 1963—V—15, Yang Chikun.

5. *Rhagio longzhouensis* sp. nov. (fig.4)

Similar to *R. discoidalis* Brunetti, but head with proboscis brownish yellow and palpus dirty yellow; antennae brownish yellow, but its third segment yellow.

Holotype ♂, allotype ♀, Guangxi: Longzhou Co., 1982 — V — 20, Yang Chikun.

6. *Rhagio longshengensis* sp. nov. (fig. 5)

Similar to *R. vermilionoides* Frey, but head with proboscis and palpus yellow, and also different in abdomen coloration.

Holotype ♂, allotype ♀, paratype 1 ♂, Guangxi: Longsheng Co., 1982 — VI — 25, Yang Chikun.

7. *Rhagio jinxiuensis* sp. nov.

Similar to *R. centrimaculatus* Yang et Yang, but thorax black.

Holotype ♀, Guangxi: Jinxiu Co., 1982 — VI — 14, Yang Chikun.

8. *Chrysopilus ningminganus* sp. nov.

Similar to *C. basiflavus* Yang et Yang, but wings hyaline with yellow coloration and its tips greyish.

Holotype ♀, Guangxi: Ningming Co., 1984 — V — 19, Li Fasheng.

Key words Diptera, Rhagionidae, new species, Guangxi