

## 云南半蝽科三新种\*

(蝽目: 蝽亚目)

李法圣

(中国农业大学昆虫系, 北京 100094)

**摘要:** 本文记述了半蝽科(Hemipsocidae)三新种, 平行半蝽 *Hemipsocus parallelicus*, 楔角后半蝽 *Metahemipsocus cunestus* 及斑翅后半蝽 *M. spilopterus*。

**关键词:** 蝽目; 蝽亚目; 半蝽科; 新种; 中国

**中图分类号:** Q969.4

文中蝽=啮虫, 为本目专用名词; IO/D=头正视两复眼间距/复眼横径。模式标本保存于中国农业大学昆虫标本馆。

### 1 平行半蝽 *Hemipsocus parallelicus*, sp. nov. (图 1, 2)

雄雌(酒精浸存)头深黄色, 具黑褐色斑, 颊斑淡红褐色, 后唇基具褐斑, 前唇基、唇基褐色; 下颚须黄色; 触角褐色, 向端渐深, 基2节背面具褐斑。

胸部黄色, 前胸两侧具2黑色纵带; 足黄色, 具褐斑, 基跗节基半、端跗节黑色; 翅透明, 前翅脉间具褐斑, 脉毛基黑褐色。腹部黄色, 背板及腹板两侧黑褐色。

体长(达翅端)3.75~3.85 mm。胸背面具毛。头顶后缘弧弯, 被粗长刚毛; 复眼肾形, 雄雌复眼差别不大, IO:D♂为2.69, ♀为2.59; 下颚须端节长为宽的3~3.6倍; 触角长♂(仅4节)2.04 mm, ♀4.36 mm, 鞭节1~3节分别长为♂0.91、0.89 mm, ♀0.86、0.81及0.54 mm。足跗节分2节, 爪无亚端齿, 爪垫宽阔; 后足跗节分别长为♀0.59、0.13 mm, 毛栉分别为24和12个, 雄跗节缺。前翅长3.00~3.08、宽0.97~1.05 mm, 长为宽的2.94~3.05倍, 翅缘及脉上具毛, 脉毛基斑黑色; 翅痣后缘弧弯; 脉Rs和M以一点相接, Rs分叉长, 约于m-cul相齐, M分2支, Cula室长大, 与M以横脉相接。后翅长2.25~2.35、宽0.72~0.77 mm, R和M具共柄, M单一。雄肛上板后缘两侧具角突, 端具3根长毛, 肛侧板具长的角突, 毛点8个; 第九节背板后缘中央略突出; 下生殖板骨化“八”字形。雌肛侧板毛点9个; 生殖突腹瓣宽阔, 背瓣宽大, 外瓣大具3长刚毛; 亚生殖板后缘具凹缺, 骨化直、远离, 平行。

正模♂, 副模♀, 云南勐腊勐仑(800 m), 1989-IX-10, 李法圣。

栖所: 在树杆上或墙脚和石上。

新种相似于 *Hemipsocus ornatus* Datta, 1969(♀); 但新种(♀)Rs和M以一点相接, 腹部背面具5条横带和肛侧板较狭长而不同。

收稿日期: 1994-07-16 修回日期: 1995-02-10

\* 国家自然科学基金资助项目

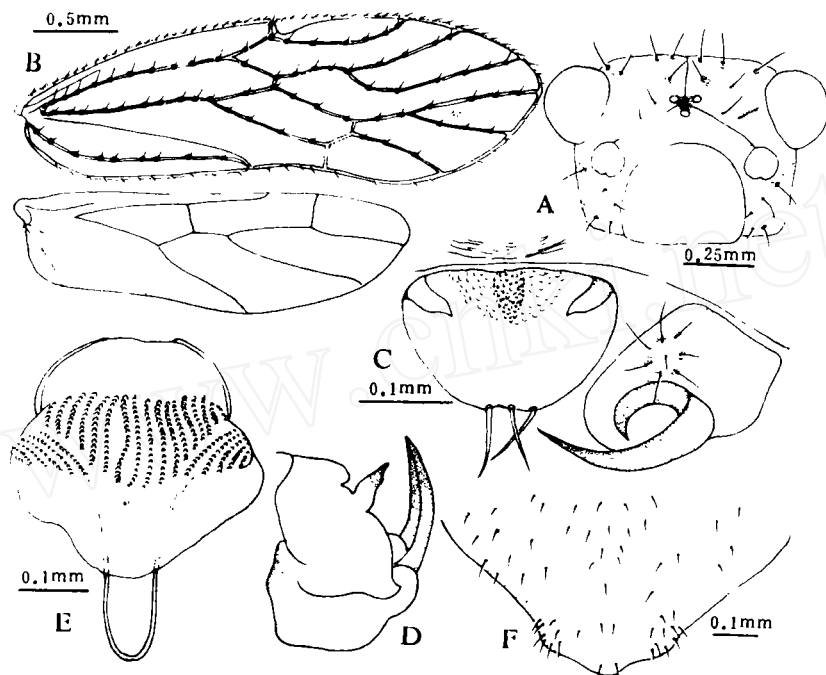


图1 平行半蝻 *Hemipsocus parallelicus*, sp. nov. ♂

A 头(Head); B 前后翅(Fore and hind wings); C 肛上板和肛侧板(Epiproct and paraproct); D 雄腹端侧视(Male abdomen tip, lateral view); E 阴茎环(Phallosome); F 下生殖板(Hypandrium); C, D 为同一尺度(C, D same scale).

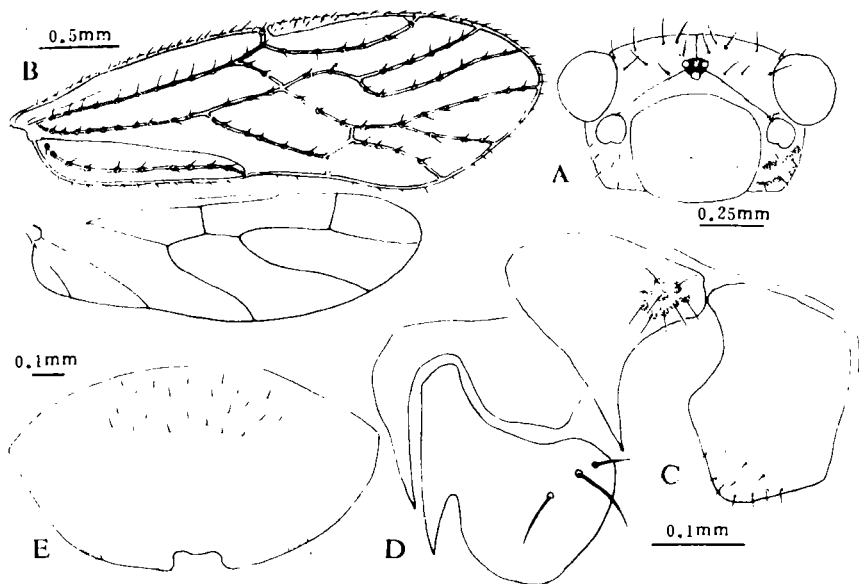


图2 平行半蝻 *Hemipsocus parallelicus*, sp. nov. ♀

A 头(Head); B 前后翅(Fore and hind wing); C 肛上板和肛侧板(Epiproct and paraproct); D 生殖突(Gonapophyses); E 亚生殖板(Sebigenita plate); C, D 为同一尺度(C, D same scale).

## 2 楔角后半蝽 *Metahemipsocus cunestus*, sp. n. (图 3,4)

雌(酒精浸存)头乳黄色, 头顶毛深褐色, 单眼区、复眼黑色; 下颚须黄色; 触角黄褐色。胸部、足及腹部黄色; 翅透明污黄色, 脉黄褐色。

雄体长(达翅端)4.00 mm, 粗壮。触角(仅6节)长3.18 mm, 鞭节1~3长节分别为1.00, 0.81及0.75 mm; 复眼近半圆形, IO长0.50、D 0.23 mm, IO/D=2.16倍; 下颚须端节长为宽的4.86倍。足跗节2节, 爪无亚端齿, 爪垫宽阔; 后足跗节分别长为0.71和0.16 mm, 毛栉分别为28和2个。前翅长3.28、宽1.07 mm, 长为宽的3.08倍; 翅缘及脉(除Cu2外)具毛; 翅痣狭长, Rs和M合并一段, M分2支, Cu1分2支, Cula与M以横脉相连。后翅长2.50、宽0.77 mm, 长为宽的3.26倍, 翅缘及脉上无毛。第9背板后缘中央具齿突; 肛上板基缘凹, 端具3长刚毛; 肛侧板毛点9个, 端角短、直; 阴茎环细内、外阴茎端开放, 阴茎球膜质; 下生殖板骨化粗壮, 呈“八”字形分开。

雌体长(达翅端)4.33 mm。下颚须缺; 触角仅存4节, 鞭节1、2节分别长为1.03和0.93 mm; IO长0.54、D 0.25 mm, IO/D=2.18; 后足跗节分别长为0.71和0.16 mm, 毛栉分别为30和2个。前翅长3.43、宽1.17 mm, 长为宽的2.94倍; 脉序同雄虫; 后翅长2.75、宽0.87 mm, 长为宽的3.17倍。肛上板端缩狭, 端平截; 肛侧板毛点10个, 生殖突腹瓣细长; 背瓣窄、叶状; 外瓣宽阔, 具长毛; 亚生殖板骨化弱, 端膨大; 受精囊如图4F。

正模♂, 云南勐腊勐仑热带植物园(560 m), 1993-IV-25, 李法圣; 副模1♀, 云南勐腊勐仑城子龙山(660 m), 1993-IV-21, 李朝达等采。

栖所: 在枯枝落叶中。

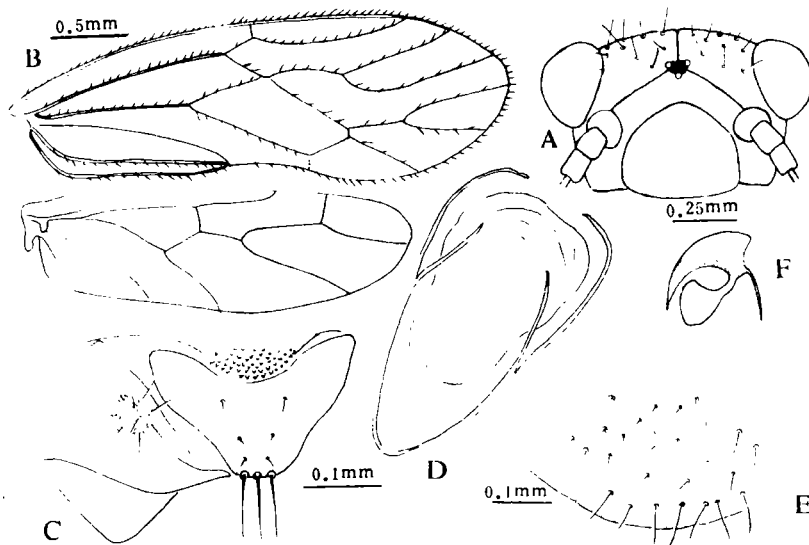


图3 楔角后半蝽 *Metahemipsocus cunestus*, sp. nov. ♂

A 头(Head); B 前后翅(Fore and hind wings); C 肛上板和肛侧板(Epiproct and paraproct); D 阴茎环(Phallosome); E 下生殖板(Hypandrium); F 爪(Claw); C, D 为同一尺度(C, D same scale); F 无量度(F no scale).

新种相似于弯角后半蝽 *Metahemipsocus recurvicornis* (Li, 1992), comb. n. (= *Hemipsocus*), 但该种下生殖板骨化明显不同; 该种 IO/D=2.9, 后唇基大而可以区别。

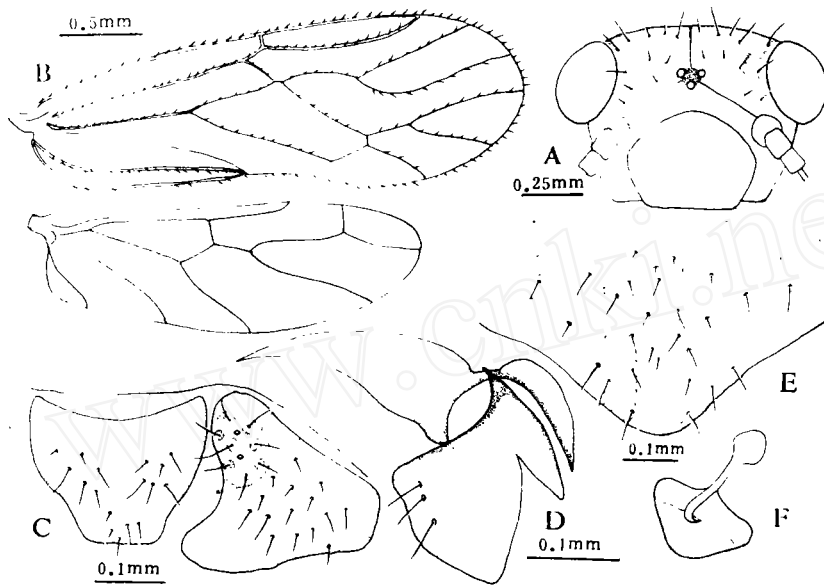


图4 楔角后半蝽 *Metahemipsocus cunestus*, sp. n. ♀

A 头(Head); B 前后翅(Fore and hind wings); C 肛上板和肛侧板(Epiproct and paraproct); D 生殖突(Gonapophyses); E 亚生殖板(Sebgenita plate); F 受精囊(Spermatheca); D, F 为同一尺度(D, F same scale).

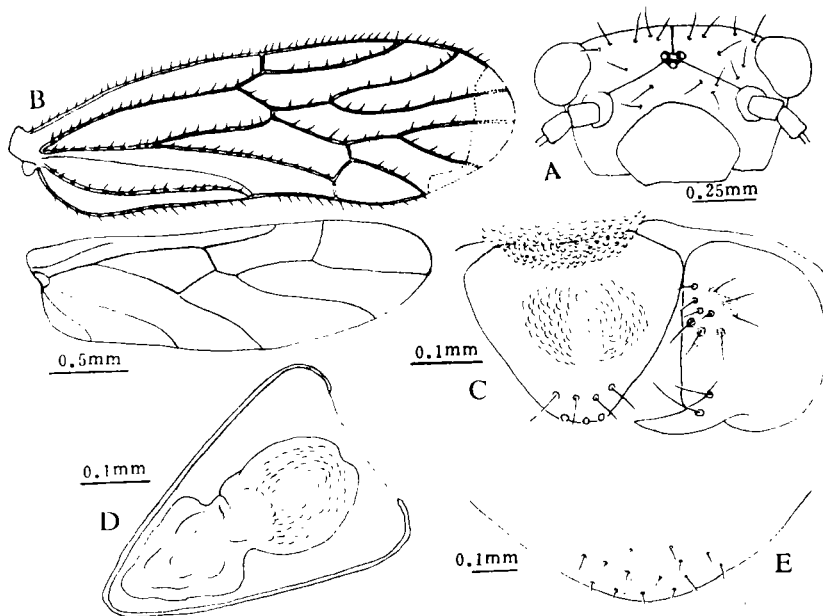


图5 斑翅后半蝽 *Metahemipsocus spiloapterus*, sp. nov. ♂

A 头(Head); B 前后翅(Fore and hind wings); C 肛上板和肛侧板(Epiproct and paraproct); D 阴茎环(Phallosome); E 下生殖板(Hypandrium).

### 3 斑翅后半蝽 *Metahemipsocus spilopterus*, sp. nov. (图 5,6)

雄(酒精浸存)头黄色无斑纹,后唇基隐见条纹,单眼内侧及复眼黑色;下颚须及触角黄色。胸部黄色;足黄色,端跗节褐色;前翅污黄色,脉淡褐色,脉毛基及翅端具淡褐色斑;后翅浅污黄色。腹部黄色。

体长(达翅端)4.21 mm,短粗,被毛。触角长 3.78 mm,较前翅为长,鞭节 1~3 节分别长为 0.84、0.61 及 0.44 mm;下颚须端节长为宽的 3.78 倍;复眼小,IO 长 0.69、D 0.21 mm,IO/D=3.2。足跗节 2 节,爪无亚端齿,爪垫宽、基部具长刺。前翅长 3.42、宽 1.13 mm,长为宽的 3.02 倍;翅缘及翅脉上具毛(除 Cu1b 和 Cu2 外);翅痣狭长;Rs 分叉长,R2+3 近 Rs 分叉前 3 倍,Rs 与 M 以横脉相连,M 长,与 M+Cu1 约等长,为 Rs 基端的 3 倍;M 分 2 支,与 Cu1a 以横脉相连;Cu1 长,为 M+Cu1 的 1.5 倍。后翅长 2.71、宽 0.87 mm,长为宽的 3.12 倍,翅缘无毛,R4+5 长于 Rs 末端。第九节背板后缘及肛上板基缘及中部具齿;肛上板锥状,端具 3 长刚毛(已脱落);肛侧板具短角突,毛点 10 个,中央 3 个较小;阳茎环端开放,阳茎球膜质,骨化弱;下生殖板后缘圆,骨化十分淡,向两侧直伸,呈倒“八”形,端略膨大。

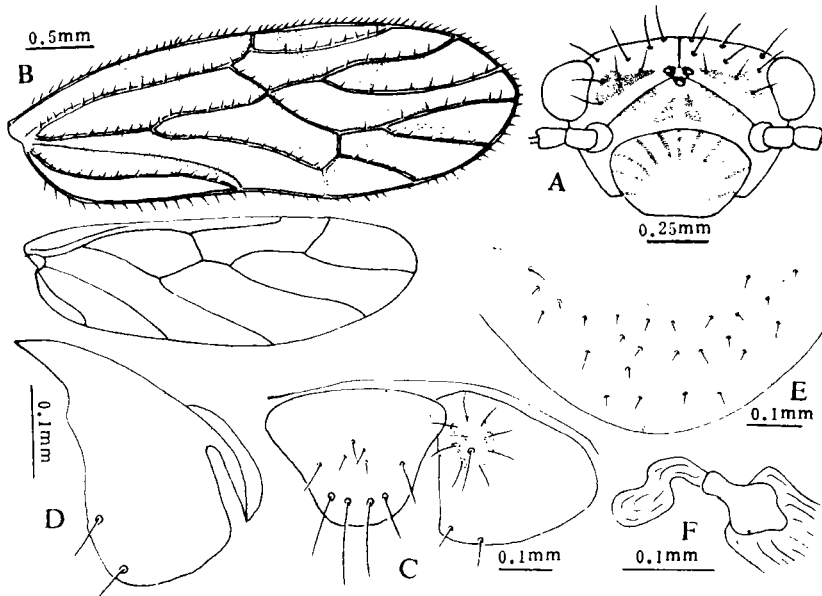


图 6 斑翅后半蝽 *Metahemipsocus spilopterus*, sp. nov. ♀

A 头(Head); B 前后翅(Fore and hind wings); C 肛上板和肛侧板(Epiproct and paraproct); D 生殖突(Gonapophyses); E 亚生殖板(Sebgenita plate); F 受精囊(Sermatheca).

雌(酒精浸存)头淡黄色,具淡褐色斑,后唇基黄色,隐见部分条斑;唇基、前唇基黄色;单眼内侧及复眼黑色;下颚须黄色;触角褐色。胸部黄色,背面具褐斑;足黄色,胫节背面黄褐色,基跗节基部、端跗节深褐至黑褐色;前翅透明,具污黄褐色斑。腹部黄色,具褐斑。

雌体长(达翅端)4.58 mm,粗短。头顶后缘弧突;复眼肾形,IO 长 0.66、D 0.21 mm,IO/D=3.12。下颚须端节长为宽的 3.12 倍;触角长 3.60 mm,鞭节 1~3 节分别长为 0.84、0.56 及 0.41 mm。足跗节 2 节,爪无亚端齿,爪垫宽;后足跗节分别长为 0.72 及 0.16 mm,毛栉分

别为23~26及2个。前翅长3.75、宽1.27 mm,长为宽的2.96倍;翅缘及脉(除Cu1b、Cu2外)具毛,脉毛基部具褐斑;Rs和M以一点相接,Rs分叉长;M基端十分长,为Rs基的2.5倍,M分2支;Cu1很长,约为M+Cu1的1.6倍。后翅长2.93、宽0.93 mm,长为宽长3.14倍;Rs分2支,R4+5较Rs末段长。肛上板近端具4根长毛;肛侧板毛点10个;生殖突腹瓣细而短,背、外瓣合并,宽阔,外瓣具2根长毛;亚生殖板后缘弧圆,骨化淡,基部连成一块,端呈二叉分出;受精囊十分长大,约为1 mm,基部呈一球形,端部呈瓶状(图6F),末端连以小囊。

正模♂,副模♀,云南景洪大勐龙(700 m),1993-IV-25,李朝达等采。

栖所:在枯枝落叶中。

新种以M基部很长而不同于这个属的其他各种,相似于*Hemipsocus pretionsus* Banks, 1930但该种头全为污黄色,前翅大部分为褐色,脉几乎为黑色,纵脉具白斑而不同。

致谢:本文所用部分标本承蒙中国科学院上海昆虫研究所尹文英教授主持的国家自然科学基金重点课题组云南昆明动物所提供谨此致谢。

### 参 考 文 献

- 1 李法圣. 蛴目. 见:黄复生主编. 西南武陵山区昆虫. 北京:科学出版社,1992,228
- 2 Banks, N. Some new Neotropical neuropteroid insects. *Psyche*, 1930, 37(2): 184
- 3 Datta, B. Indian Psocoptera. *Zool. Anz.* 1969, 182(3/4): 19

## Three New Species of Hemipsocidae from Yunnan Province, China (Psocoptera: Psocomorpha)

Li Fasheng

(Dept. of Entomology, CAU, Beijing 100094)

**Abstract:** Three new species, namely, *Hemipsocus parallelicus*, *Metahemipsocus cunestus* and *M. spilo-  
lopterus* are described.

1. *Hemipsocus parallelicus*, sp. nov. (figs. 1, 2)

Holotyp ♂, paratype 1 ♀, Mengla Co. (County) (800m), Yunnan Prov. (Province), 1989-IX-10.

Habitat: On tree trunk, on stone, and base of a wall.

This new species resembles *Hemipsocus ornatus* Datta, 1969, but differs from the latter in forewing Rs and M in joined by a crossvein, and with 5 cross bands, epiproct broader and shorter.

2. *Metahemipsocus cunestus*, sp. nov. (figs. 3, 4).

Holotyp ♂, Mengla Co. (560m), Yunnan Prov., 1993-IV-25; paratype 1 ♀ Mengla Co. (660m), 1993-IV-21.

Habitat: In the heap of dead branches and fallen leaves.

This new species is similar to *Metahemipsocus recurvicornis* (Li, 1992), comb. nov. (from *Hemipsocus*), but is well separable from the latter by the hypandrium sclerotized difference; IO/D=2.16 and psorclypeus smaller.

3. *Metahemipsocus spilopterus*, sp. nov. (figs. 5, 6)

Holotype ♂, paratype ♀, Jinghong Co. (700m), Yunnan Prov., 1993-IV-25.

New species differs from other species of this genus by M much longer at basic part; also differs from *Hemipsocus pretiosus* Banks, 1930 by the head pale-yellow, most portion of forewing brown, veins nearly dark and longitudinal veins with white spots.

The type specimens are preserved in the Insect Collection of China Agricultural University.

**Key words:** Psocoptera; Psocomorpha; Hemipsocidae; new species; taxonomy; China