



国家自然科学基金研究专著
NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA

生命科学系列



中国蝥目志

(下册)

李法圣 著

ife

科学出版社

内 容 简 介

蛭目为昆虫纲的一个小目,绝大多数种类生活于野外的树上、岩石上、土壤表层和地表的枯枝落叶层中,多数以真菌的孢子、苔藓等低等植物为食,成为自然界中维持生态平衡的有益昆虫;少数蛭虫取食蚜、蚧而成为天敌昆虫;也有一部分生活于室内,为仓储、图书档案和一些动植物标本的害虫,并能随贸易活动等而传播,成为检疫对象。

本书分总论、各论两大部分,总论论述了蛭目的研究史今、分类系统及沿革、形态构造、生物学、区系分布以及基本的研究方法。各论详细记述了中国蛭目 1505 种,隶属于 3 亚目,14 总科,27 科和 170 属,其中包括 918 新种和 62 新属或亚属,新组建和命名 3 总科,12 亚科或级次和 7 新族以及 79 新组合和 3 个新名。附有各分类阶元的检索表、1547 幅黑白特征图及部分整体彩图和显微照片,图文并茂,为我国当前最系统最完善的蛭目专著。

本书采用的分类系统是在著名蛭目分类学家 Smithers (1972) 等前人的基础上,综合世界和中国蛭目的材料首次完全采用亚目、总科及科的分类系统,避免了过去长期使用在亚目下设部和科组层次重复,级内成分不稳定的情况。

本书可供教学、科研、环保和农林部门的教学和科研人员使用与参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

中国蛭目志/李法圣著. —北京:科学出版社, 2002
ISBN 7-03-009173-6

I. 中… II. 李… III. 蛭目—昆虫志—中国 IV. Q969.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 04036 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2002 年 7 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

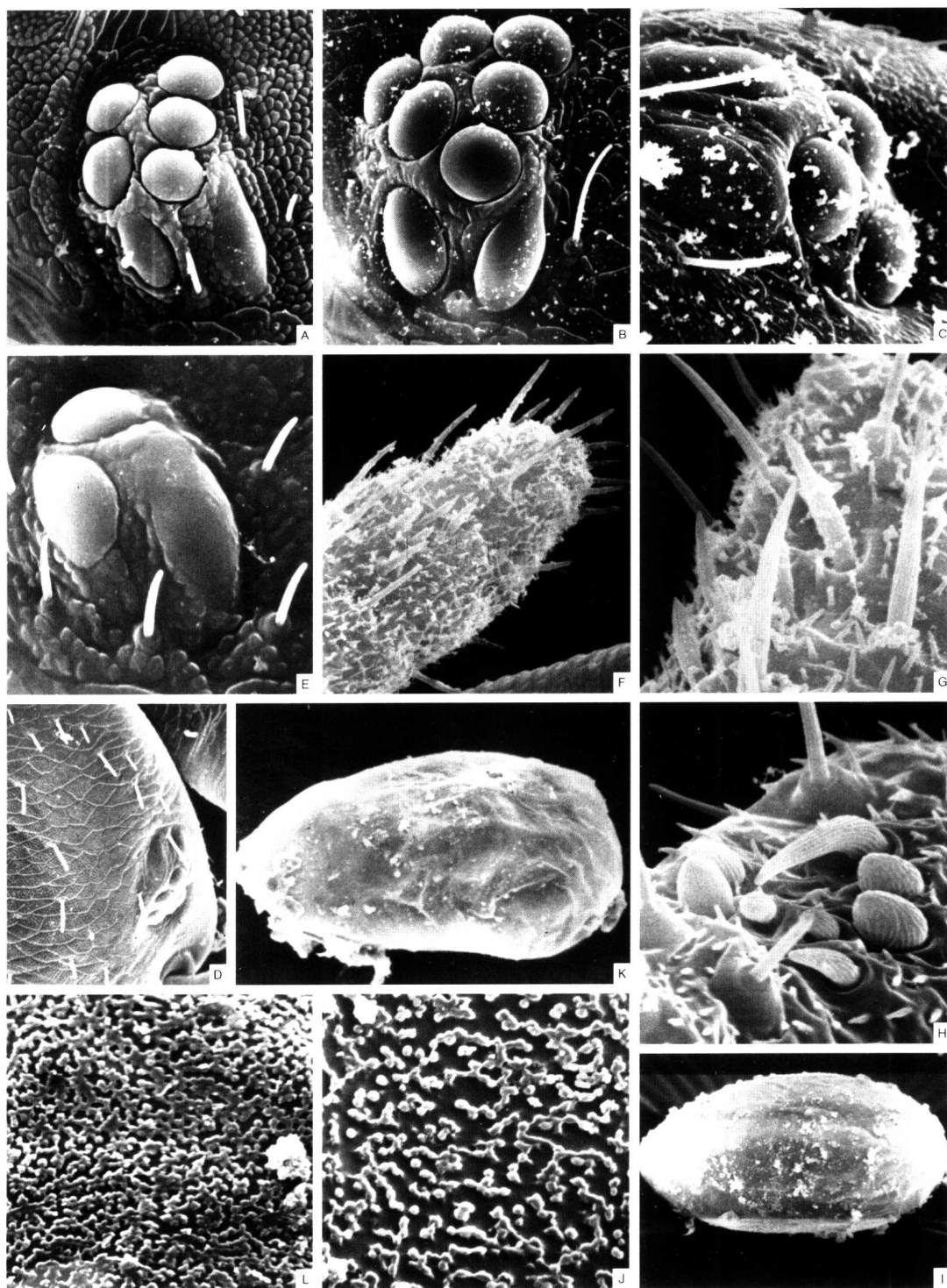
2002 年 7 月第一次印刷 印张: 126 1/2 插页: 6

印数: 1—1 000 字数: 2 937 000

定价 (上、下册): 298.00 元

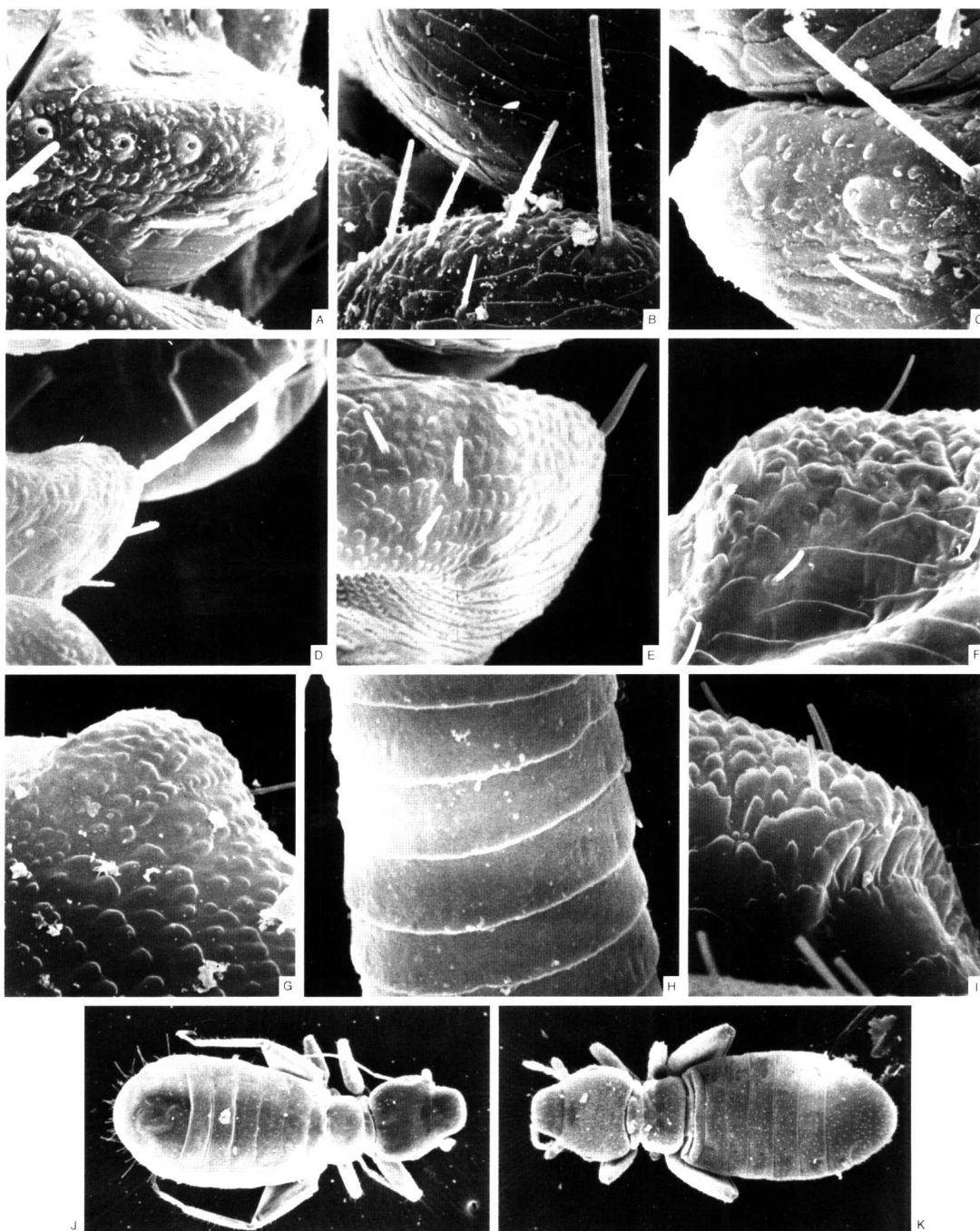
(如有印装质量问题,我社负责调换〈新欣〉)

图 版

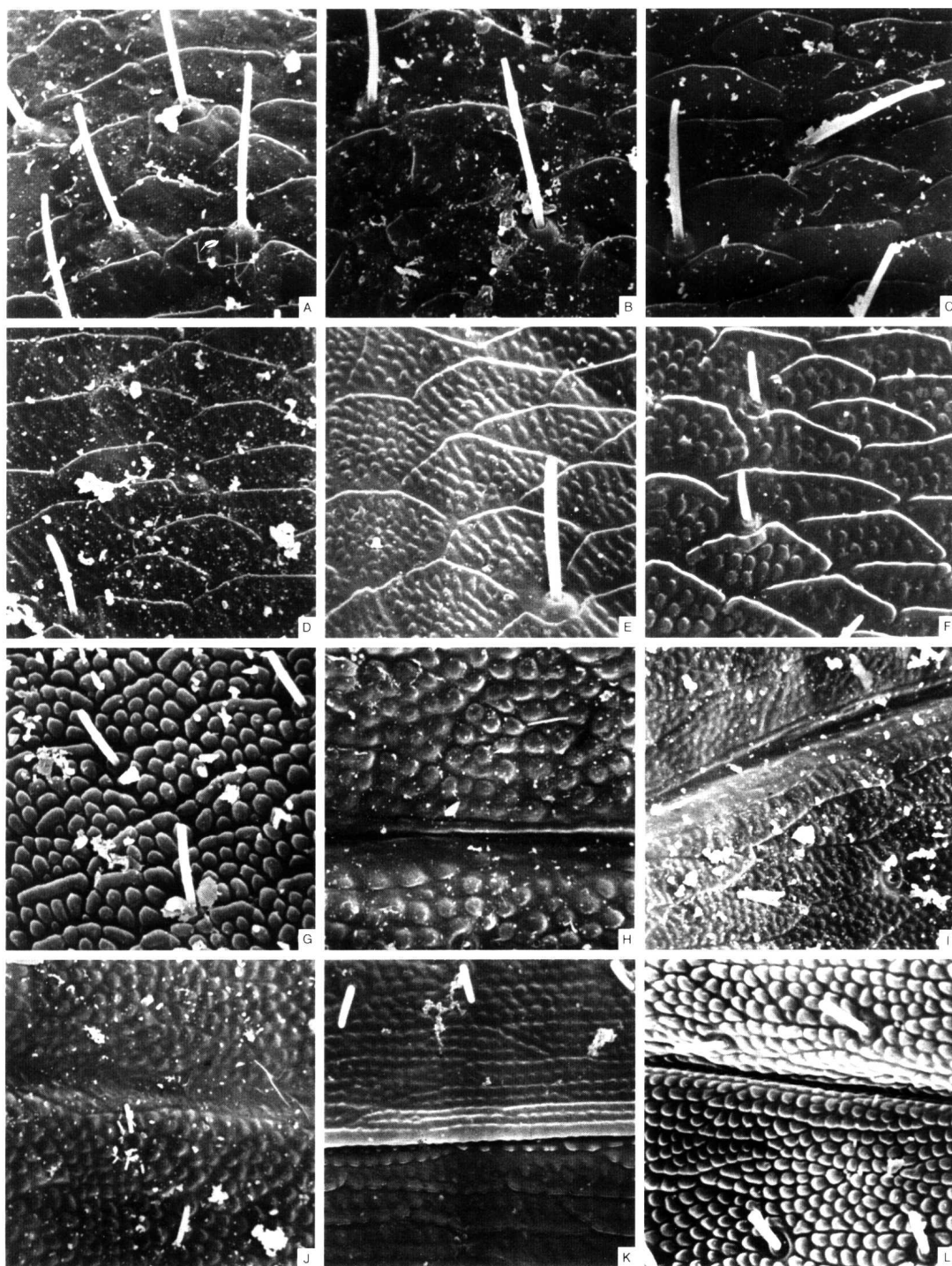


A, K, L 嗜卷虱 螨 *Liposcelis bostrychophila*; B 吉林虱螨 *L. jilinica*; C, G 皮氏虱螨 *L. pearmani*; D. 无色虱螨 *L. decolor*; E, H 小眼虱螨 *L. paeta*; F 喜虫虱螨 *L. entomophila*; I, J 食粮虱螨 *L. cibaritica*。A~E 复眼的构造和小眼数; F~H 下颚须端节感受器; I, J 卵; K, L 卵壳表面花纹

图版 II

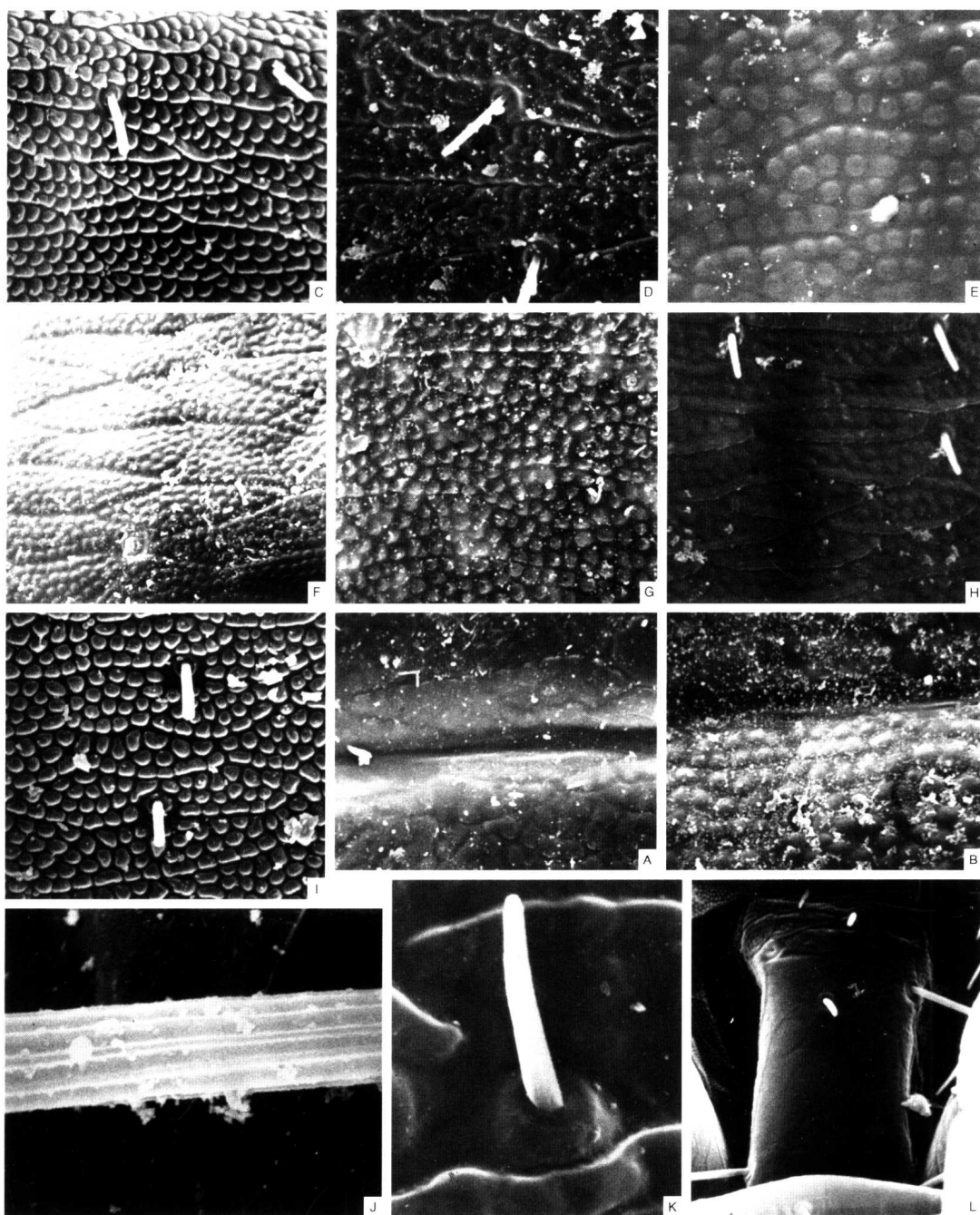


A, F 喜虫虱螨 *Liposcelis entomophila*; B 食粮虱螨 *L. cibaritica*; C 吉林虱螨 *L. jilinica*; D, G, I, J 无色虱螨 *L. decolor*; E 小眼虱螨 *L. paeta*; H, K 嗜卷虱螨 *L. bostrychophila*。A~E 前胸侧叶突; F~H 后足腿节突起; I 触角环环节脊; J, K 成虫整体

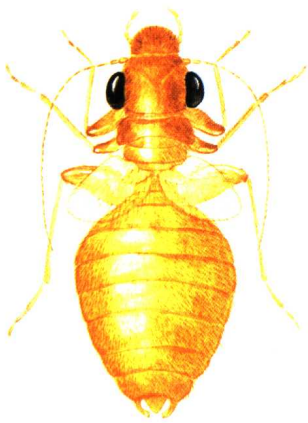


A 喜虫虱螨 *Liposcelis entomophila*; B 食粮虱螨 *L. cibaritica*; C,H 吉林虱螨 *L. jilinica*; D,I 皮氏虱螨 *L. pearman*; E,J 无色虱螨 *L. decolor*; F,K 小眼虱螨 *L. paeta*; G,L 嗜卷虱螨 *L. bostrychophila*。A~G 头顶刻纹; H~L 腹部第3,4节背板刻纹

图版IV



A 喜虫虱螨 *Lipsocelis entomophila*; B,E 吉林虱螨 *L. jilinica*; D,J 食粮虱螨 *L. cibaritica*; F 皮氏虱螨 *L. pearmani*; G 无色虱螨 *L. decolor*; H,K,L 小眼虱螨 *L. paeta*; C,I 嗜卷虱螨 *L. bostrychoplila*。A,B 腹部第3,4节背板刻纹; C~I 腹部第5节背板刻纹; J,SI 毛局部放大; K 头顶细毛; L 前胸腹板



A. 中华树窃螨 *Phlebotrogus chinensis*



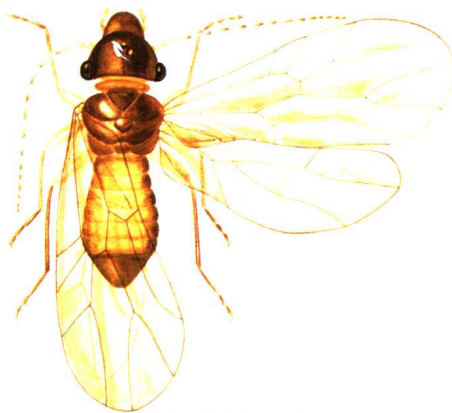
B. 缘斑圆螨 *Psoquilla marginepunctata*



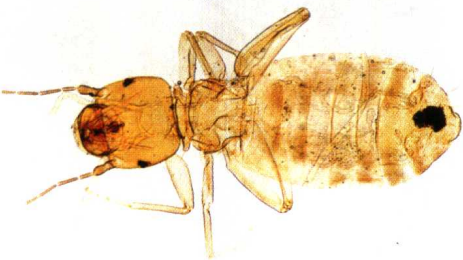
I. 黑头尹氏螨 *Yinia capitinigra*



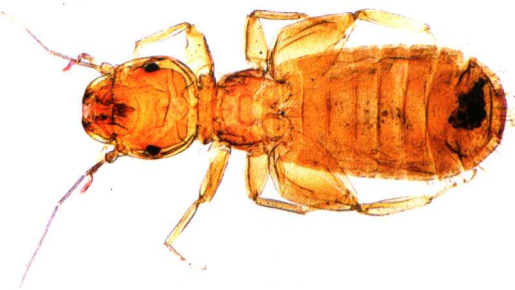
D. 饰红虱螨 *Liposeclis rufornata*



H. 瞿塘峡卑螨 *Tapinella qutangxiana*



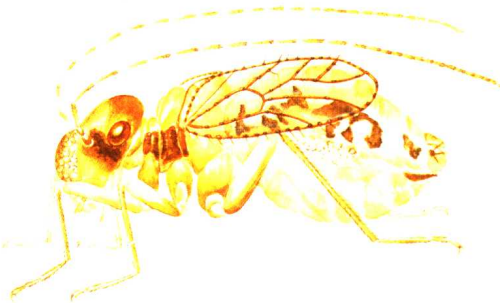
E. 食粮虱螨 *Liposcelis cibaritica*



F. 角虱螨 *Liposcelis antennatoides*



G. 雕纹虱螨 *Liposcelis sculptilis*

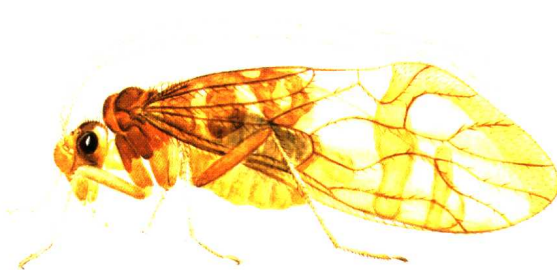


C. 紫斑窃跳螨 *Psocathropos purpuriparus*

图版 VI



A. 苏氏鞘粉蛾 *Coleotroctellus sui*



B. 锥突耳斧蛾 *Auroropsocus conoidalis*



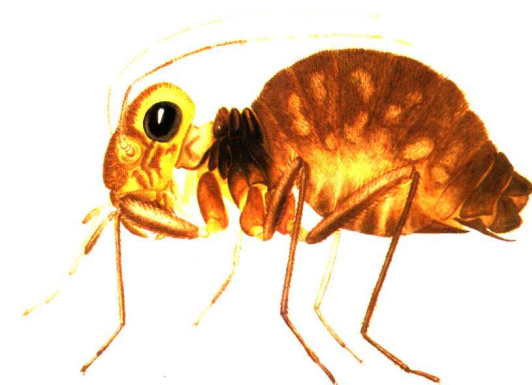
C. 四点肘上蛾 *Cubitiglabus quadripunctatus*



D. 黄胸上蛾 *Epipsocus xanthothoracalis*



E. 阔头上蛾 *Epipsocus eurycephalus*



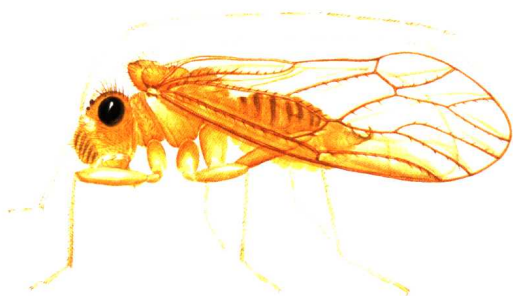
F. 网斑毗上蛾 *Bertkallis reticularis*



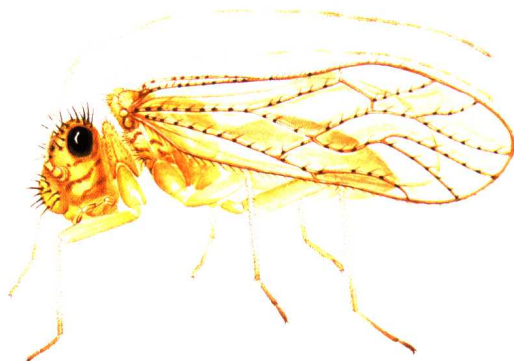
G. 宁夏无翅单蛾 *Disialacaecilius ningxiaensis*



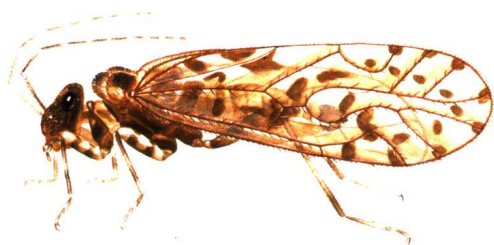
H. 耳痣狒蛾 *Matsumuraiella auriformis*



A. 长角后半蛱 *Metahemipsocus longicornis*



B. 中华圆半蛱 *Cyclohemipsocus chinensis*



C. 多斑阿蛱 *Aaroniella multipunctata*



D. 中华美蛱 *Philotarsus sinensis*



E. 多毛古蛱 *Archipsocus polytrichus*



F. 断斑脉叉蛱 *Mepleres ulterior*



G. 多斑脉叉蛱 *Mepleres plenimacularis*

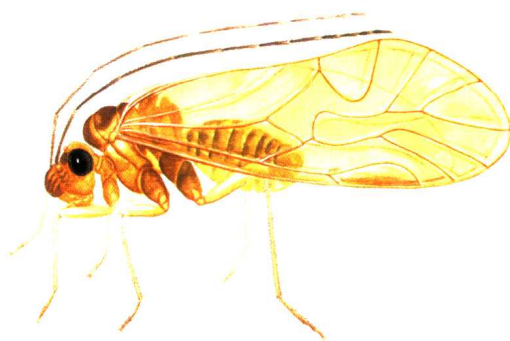


H. 精美中叉蛱 *Mesocaecilius bellus*

图版VIII



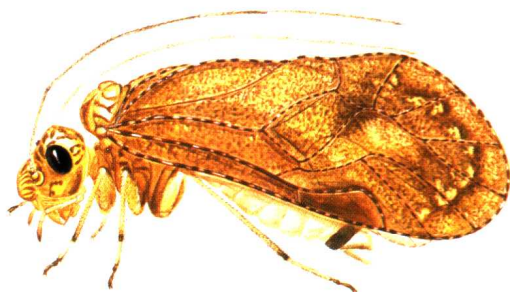
A. 庞氏圆围蝽 *Cycloperipsocus pangi*



B. 波缘矜蝽 *Mesopsocus curvimarginatus*



C. 中华角鼠蝽 *Polygonomyus sinicus*



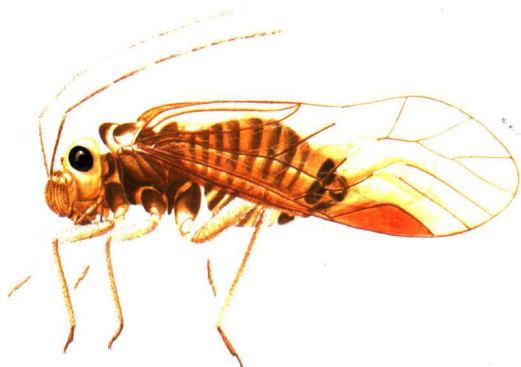
D. 凹突苔鼠蝽 *Lichenomima excavata*



E. 丽冠翅鼠蝽 *Lophopterygella bellula*



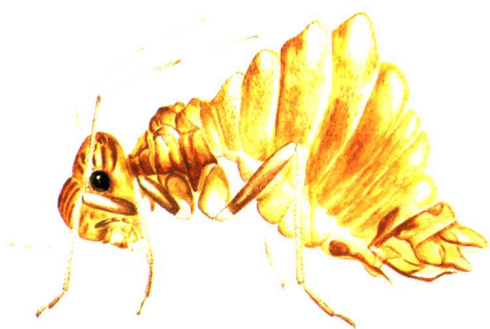
F. 锚形暮蝽 *Amphigerontia anchorae*



G. 华南前蓓蝽 *Epiblaste huananensis*



H. 乳突新蓓蝽 *Neoblaste papillosa*



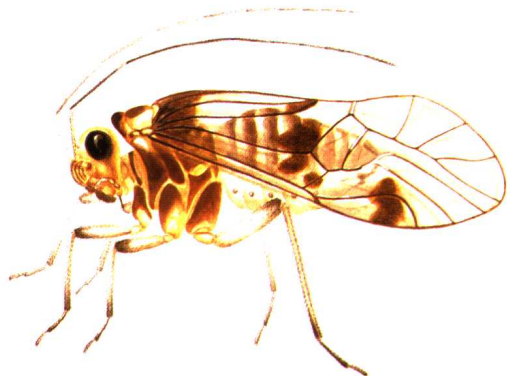
A. 双峰驼蛭 *Hybopsocus bisipolaris*



B. 突眼联蛭 *Symbiopsocus chaulommaus*



C. 凹歧痣蛭 *Clematostigma excavata*



D. 外卷皱蛭 *Ptycta revoluta*



E. 二歧肖蛭 *Psocidus bicurvis*



F. 广州丽斑蛭 *Psocomesites guangzhouense*



G. 皇冠带麻蛭 *Trichadenotecnum imperatorium*

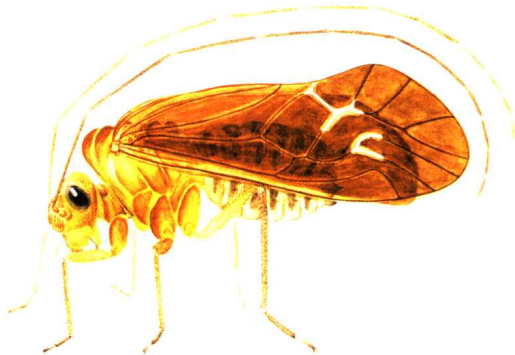


H. 三歧斑麻蛭 *Trichadenopsocus trichotomus*

图版 X



A. 凹顶点麻蝽 *Loensia scrobicularis*



B. 普通昧蝽 *Metylophorus plebius*



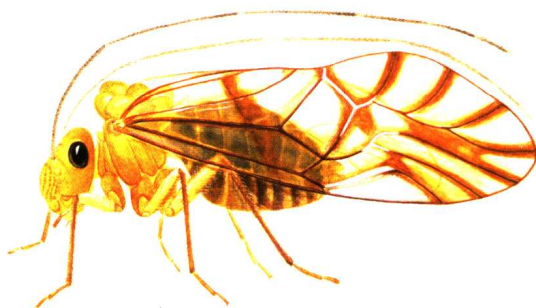
C. 黄带拟枝蝽 *Pseudoclematus xanthozonatus*



D. 辐斑瓣蝽 *Longivalvus radiatus*



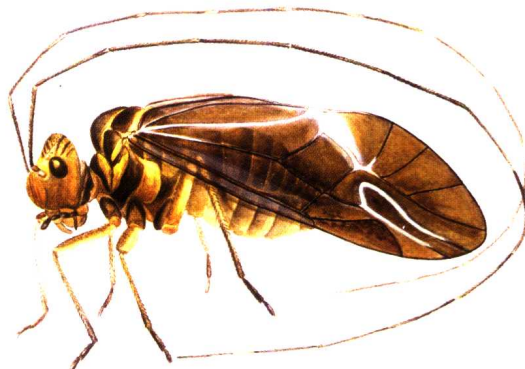
E. 西藏触蝽 *Psococerastis tibetensis*



F. 脉斑触蝽 *Psococerastis venimacula*



G. 黄角短叶曲蝽 *Sigmatoneura (S.) antenniflava* (♂)



H. 白云短叶曲蝽 *Sigmatoneuros (S.) baiyunica* (♀)

褐脉异叉蚧 *Heterocaecilius hepaticivenus* sp. nov. (图 991)

雌(酒精浸存)头黄色,无斑,毛深褐色;单眼区黄色,内侧褐色,复眼黑色;前、后唇基及上唇黄色;下颚须、触角黄色。胸部黄褐色;足淡黄色;翅污黄褐色,脉褐色。腹部黄色,基部具褐纹。

体长 2.55 mm,达翅端 3.05 mm。触角 13 节,长 1.64 mm,鞭节 1~3 节分别长为 0.31、0.24 及 0.19 mm;下颚须端节长为宽的 3.67 倍;复眼肾形,IO 长 0.40 mm, d 0.13 mm, IO/d=3.2。爪垫宽,无亚端齿;后足跗节分别长为 0.27 和 0.11 mm,基跗节毛栉 14 个。前翅长 2.47 mm,宽 0.92 mm,长为宽的 2.69 倍;翅痣后缘略波,后角弧圆;Rs 与 M 以一点相接,Rs 分叉仅为 R_{sa} 的 3/4; M_3 分叉位 Rs 分叉之前, M_1 为 M_{1+2} 的 2.1 倍; cu_{1a} 室扁长,长为高的 3.1 倍。后翅长 1.88 mm,宽 0.65 mm,长为宽的 2.9 倍;R 和 M+ Cu_1 由基部分开, R_{4+5} 稍长于 R_{sa} 。肛侧板毛点 10 个;生殖突腹瓣细长;背瓣宽长,端分叶;外瓣发达,近方形,多长毛;亚生殖板后叶双突,具 2 对刚毛。

正模♀,云南陇川(1430 m),1981-IV-28,杨集昆采于树上。

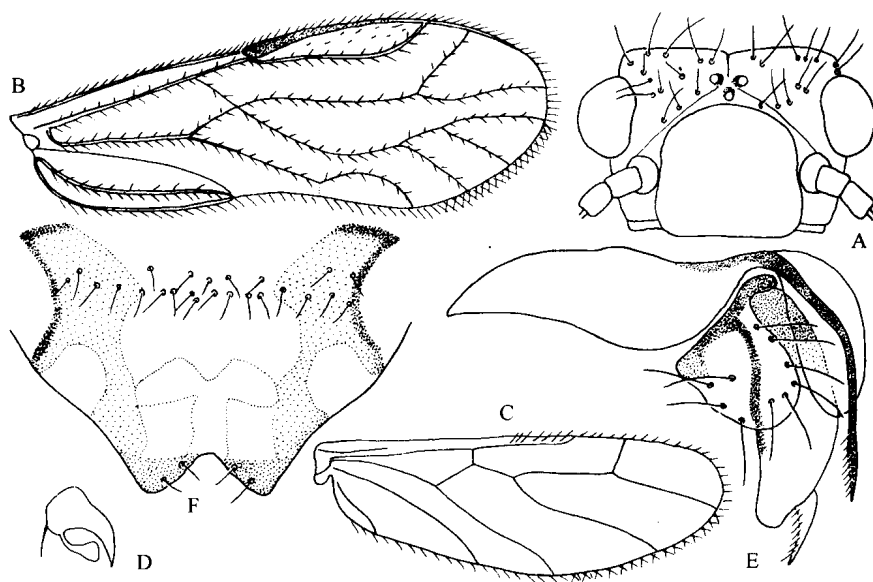


图 991 褐脉异叉蚧 *Heterocaecilius hepaticivenus* sp. nov.

A. 头; B. 前翅; C. 后翅; D. 爪; E. 生殖突; F. 亚生殖板

长毛异叉蚧 *Heterocaecilius mecotrichus* sp. nov. (图 992)

雌(酒精浸存)头黄色无斑,被黑褐色长毛;单眼区黄色,内侧褐色,复眼黑色;前、后唇基、上唇、下颚须及触角全为黄色。胸部黄色;足黄色,胫、跗节黄褐色;翅深污黄色,脉、毛褐色,毛基深褐色,但翅无亮光。腹部黄色。

体长 1.92 mm,达翅端 2.42 mm。触角长 1.38 mm,鞭节 1~3 节分别长为 0.28、

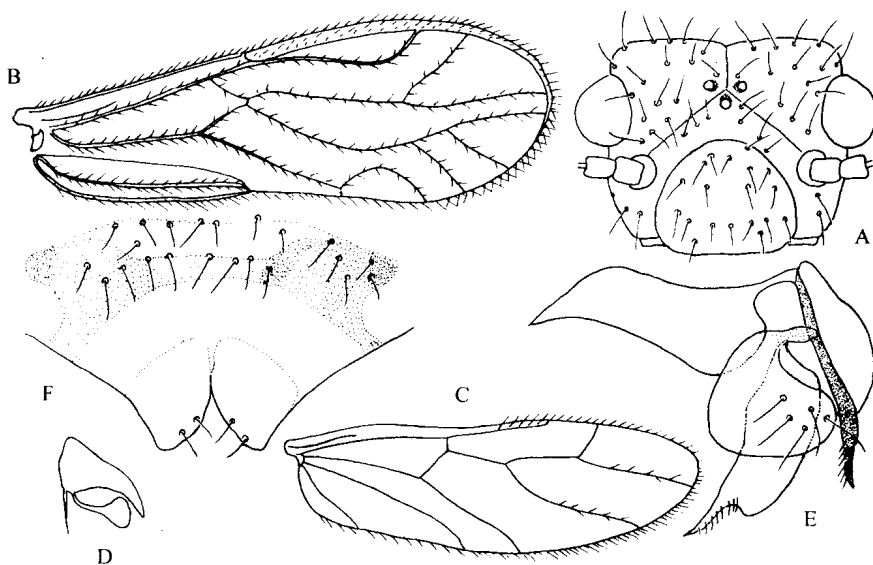


图 992 长毛异叉蚧 *Heterocaecilius mecotrichus* sp. nov.

A. 头; B. 前翅; C. 后翅; D. 爪; E. 生殖突; F. 亚生殖板

0.19 及 0.15 mm; 下颏须端节长为宽的 3.33 倍; 复眼半球形, IO 长 0.36 mm, d 0.10 mm, IO/d=3.6。爪垫宽, 无亚端齿; 后足跗节分别长为 0.20 和 0.10 mm, 基跗节毛栉 10 个。前翅长 1.95 mm, 宽 0.68 mm, 长为宽的 2.85 倍; 翅痣后角圆; Rs 与 M 以横脉相连, Rs 分叉稍短于 Rs_a , 分叉宽阔; M_3 分叉与 Rs 分叉相齐, M_1 为 M_{1+2} 的 2.67 倍; cu_{1a} 室半圆形, 扁长, 长为高的 2.5 倍。后翅长 1.45 mm, 宽 0.50 mm, 长为宽的 2.9 倍; R 与 M + Cu_1 由基部分开, R_{4+5} 为 Rs_a 的 1.7 倍。肛上板长舌状, 肛侧板毛点 9 个。生殖突腹瓣细长; 背瓣宽长, 端分叶; 外瓣发达, 宽大, 多长刚毛; 亚生殖板后叶双突, 具 2 对刚毛; 基部骨化淡, 端宽大。

正模♀, 广东广州华南植物园, 1991-V-3, 李法圣采于树上。

头斑异叉蚧 *Heterocaecilius maculans* Li, 1991 (图 993)

Heterocaecilius maculans Li, 1991a: 97.

雌(酒精浸存)头黄色, 被长的褐色刚毛, 基具褐斑, 一些较短的毛为黄色, 基部无褐斑; 沿头盖缝具褐斑; 单眼区、复眼黑色; 后唇基黄色, 两侧具褐色条纹; 下颏须及触角黄色。胸部黄色, 两侧各具 2 条由碎斑组成的褐色纵带; 足淡黄色; 前翅污黄褐色, 近半透明, 毛褐色, 脉黄褐色。腹部黄色, 背面具细碎褐斑。

体长 1.80 mm, 达翅端 2.53 mm。触角 13 节, 长 1.38 mm, 鞭节 1~3 节分别长为 0.30、0.19 及 0.16 mm; 下颏须端节长为宽的 3 倍; 复眼肾形, IO 长 0.36 mm, d 0.13 mm, IO/d=2.9。后足跗节分别长为 0.22 和 0.09 mm, 基跗节无毛栉。前翅长 2.06 mm, 宽 0.78 mm, 长为宽的 2.66 倍; 翅痣后缘弧圆; Rs 和 M 合并一段, Rs 分叉短于 Rs_a ; M_3 分叉略先于 Rs 分叉, M_1 为 M_{1+2} 的 1.62 倍; Cu_{1a} 室较短高, 长为高的

2 倍。后翅长 1.60 mm，宽 0.58 mm，长为宽的 2.78 倍；R 和 M + Cu₁ 由基部分开，R₄₊₅ 明显短于 R_s。肛侧板毛点 10 个。生殖突腹瓣细长而尖；背瓣宽长，端分叶；外瓣发达，稀被长毛；亚生殖板后叶双突，具 2 对刚毛，基部骨化波曲，端尖。

栖所：树上。

分布：广东。

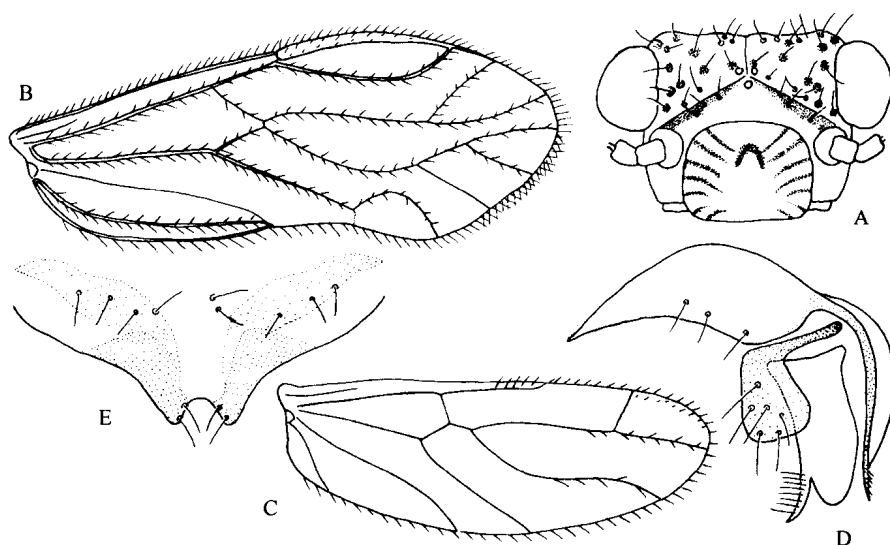


图 993 头斑异叉蚧 *Heterocaecilius maculans* Li

A. 头；B. 前翅；C. 后翅；D. 生殖突；E. 亚生殖板

梁氏异叉蚧 *Heterocaecilius liangi* Li, 1991 (图 994)

Heterocaecilius liangi Li, 1991a: 99.

雌（酒精浸存）头淡黄色无斑，下颚须、触角淡黄色。胸部、足及腹部淡黄色，仅

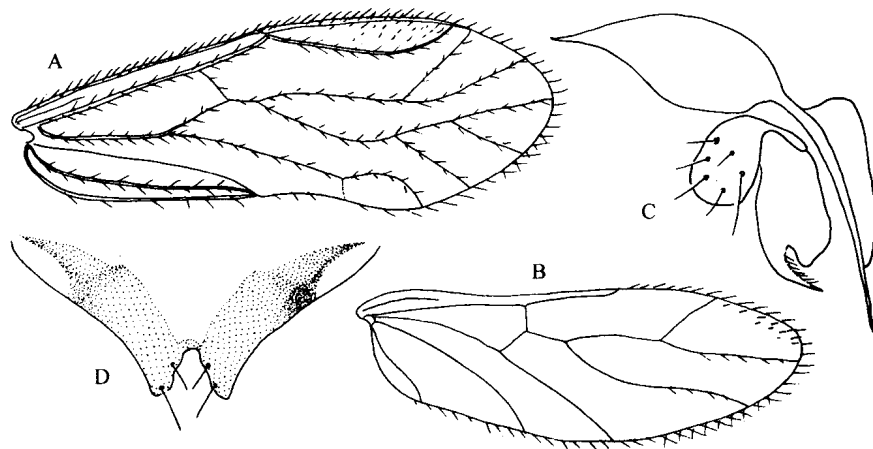


图 994 梁氏异叉蚧 *Heterocaecilius liangi* Li

A. 前翅；B. 后翅；C. 生殖突；D. 亚生殖板

前胸具斑；翅污黄色，毛及脉淡褐色。

体长 1.58 mm，达翅端 2.56 mm。触角长 1.41 mm，鞭节 1~3 节分别长为 0.33、0.23 及 0.18 mm；下颚须端节长为宽的 3.6 倍；复眼椭圆形，IO 长 0.38 mm，d 0.13 mm，IO/d=3。后足跗节分别长为 0.22、0.10 mm，基跗节毛栉 16 个。前翅长 2.08 mm，宽 0.78 mm，长为宽的 2.68 倍；翅痣后缘弧圆；Rs 和 M 合并一段，Rs 分叉短于 Rs_a ；M 分 3 支， M_1 为 M_{1+2} 的 2.36 倍； cu_{1a} 室小，长为宽的 1.56 倍。后翅长 1.63 mm，宽 0.56 mm，长为宽的 2.89 倍；R 和 M 由基部分开， R_{4+5} 长于 Rs_a 。肛侧板毛点 10 个。生殖突腹瓣细长，端尖；背瓣宽大，端分叶；外瓣发达，短于背瓣长的 1/2，具长刚毛；亚生殖板后缘突出双叶，具 2 对刚毛；基部骨化向端变细楔尖。

栖所：树上。

分布：广东。

XIV. 蛭总科 Psocoidea

长翅、短翅或无翅。触角 13 节，单眼 3 个，无翅型无单眼。足跗节 2 或 3 节，通常爪具亚端齿，爪垫细；翅及脉光滑无毛，有些仅后翅径叉缘具毛。阳茎环环状，或特化多样。雌生殖突通常完全，少数特化多样，但外瓣总是发达多毛。

蛭总科在我国包括围蛭科 Peripsocidae，羚蛭科 Mesopsocidae，鼠蛭科 Myopsocidae，蛭科 Psocidae 和分蛭科 Lachesillidae。

二十三、围蛭科 Peripsocidae

中等大小，体长（达翅端）2.00~4.00 mm。体通常暗褐色。翅多暗褐色稍透明，通常具斑、带。成虫通常长翅，稀有短翅或小翅。内颚叶细，分叉。头光滑，或具微毛，头盖缝臂缺。前后翅无毛。前翅 Cu_1 单一，无 cu_{1a} 室。后翅无毛，Rs 和 M 合并一段。足跗节分 2 节，仅基跗节具毛栉；爪具亚端齿，爪垫细，端钝。内阳基侧突端封闭，形成封闭的阳茎环，呈鸟喙状；少数基部开放，以膜质连接，外阳基侧突在阳茎环内。生殖突完全；外瓣发达，多毛。世界已知 279 多种，我国 183 种，省其中以前香港、台湾和甘肃记载 10 种。

栖所：活的树上，尤其喜欢松杉柏类及有蚜、蚧的树上。

分布：全世界。

围蛭科 Peripsocidae 分属检索表

- 1 雄第 9 腹节背板后缘突出 2
- 雄第 9 腹节背板后缘平直 6
- 2 阳茎环端两侧具突出 库围蛭属 *Pericupsocus* gen. nov. 3
- 阳茎环端两侧不具突出 3
- 3 阳茎球呈锚状；极少数具无骨化的阳茎球 围蛭属 *Peripsocus* Hagen 4
- 阳茎球不呈锚状 4