

中国柄脉细蜂属一新种记述

(膜翅目: 细蜂科)

何俊华¹, 许再福²

(1. 浙江大学应用昆虫研究所, 浙江 杭州 310029)

(2. 华南农业大学资源环境学院昆虫学系, 广东 广州 510642)

摘要: 首次报道柄脉细蜂属 *Mischoserphus* 在我国发现, 并记述 2 种, 其中 1 新种: 中华柄脉细蜂 *Mischoserphus sinensis*, sp. nov. 和 1 中国新记录种: 佐村柄脉细蜂 *Mischoserphus samurai* (Pschorn-Walcher)。描述了其形态特征并与近似种做了比较。模式标本保存于浙江大学寄生蜂标本室。

关键词: 膜翅目; 细蜂科; 柄脉细蜂属; 新种; 中国

中图分类号: Q969.54*8.1 文献标识码: A

文章编号: 1000-7482(2004)02-0151-05

柄脉细蜂属 *Mischoserphus* Townes, 1981 隶于细蜂科 Proctotrupidae 细蜂亚科 Proctotrupinae 隐颚细蜂族 Cryptoserphini。尚未见寄主记录, 据 Townes (1981)推测, 可能是蕈内菌蚊科 Mycetophilidae (=Fungivoridae) 昆虫的寄生蜂。

本属全世界分布, 已知 20 种, 其中澳洲区 7 种, 新北区和新热带区 8 种, 东洋区 2 种, 古北区 1 种, 全北区共有种 2 种。我国过去无记录, 本文报道这一属在中国首次发现, 并记述 2 种, 其中 1 新种和 1 新记录种。模式标本保存于浙江大学寄生蜂标本室。

柄脉细蜂属 *Mischoserphus* Townes, 中国新记录

Mischoserphus Townes: Townes et Townes, 1981, *Mem. Amer. Ent. Inst.*, 32: 95.

Type species: *Cryptoserphus arcuator* Stelfox, by original designation.

Mischoserphus Townes: Wall, 1986, *Neue Entomol. Nachr.*, 19(3/4): 224, 226.

Mischoserphus Townes: Johnson, 1992, *Mem. Amer. Ent. Inst.*, 51: 308.

前翅长 2.2~3.6 mm。体中等细。唇基小, 中等强度拱隆, 光滑, 其端部平截或稍拱隆, 端缘锐, 稍反卷。复眼至上颚间颊沟有或无。后头脊通常完整, 下端与口后脊相连, 有时后头脊下方不完整, 或仅在背方存在。上颚短宽、薄, 端部钝或尖。鞭节细, 无明显角下瘤。盾纵沟长约为翅基片长的 0.8~1.2 倍。前胸背板颈部和凹槽光滑。前胸背板侧面背前方有一突出的圆形隆瘤。中胸侧板前缘在翅基片正下方有毛, 但其下方至(或几乎至)水平沟无毛。中胸侧板水平沟完整。中胸侧板缝在水平沟上方有时有凹窝, 有时无凹窝, 水平沟下方无凹窝。后胸侧板有一大而无毛的光滑区, 光滑区上前方有一脊

收稿日期: 2004-02-03

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(30370173)

与并胸腹节侧上缘相连。后足胫节长距止于后足基附节中央附近。翅痣小；径脉发自翅痣中央附近，垂直部分长为宽的1.5~2.5倍；径室前缘脉边长约为翅痣宽的1.7~2.2倍；径脉端部外方相连的前缘脉长为径室前缘脉边长的0.4~1.9倍。腹部无腹柄，或有时有一腹柄，至多长为高的1.0倍。合背板基部坚固，约有9条纵沟。产卵管鞘长为后足胫节的0.9~1.8倍，细，圆柱形，无毛，微弯，至端部渐细。

中国柄脉细蜂属 *Mischoserphus* 分种检索表

1. 中胸侧板缝在水平沟上方无凹窝；后胸侧板光滑区长占后胸侧板长的0.5；径脉垂直部分长为宽的2.2倍；翅痣长为翅痣宽的2.3倍；径脉端部外方相连的前缘脉长为径室前缘脉边长的0.57倍；合背板基部中纵沟伸达合背板基部至第1窗疤间距的0.7处。.....
.....佐村柄脉细蜂 *M. samurai* (Pschorn-Walcher)
- . 中胸侧板缝在水平沟上方有明显凹窝；后胸侧板光滑区长占后胸侧板长的0.4；径脉发垂直部分长为宽的1.5倍；翅痣长为翅痣宽的3.0倍；径脉端部外方相连的前缘脉长为径室前缘脉边长的0.36倍；合背板基部中纵沟伸达合背板基部至第1窗疤间距的0.3处。.....
.....中华柄脉细蜂 *M. sinensis* He et Xu, sp. nov.

1. 佐村柄脉细蜂 *Mischoserphus samurai* (Pschorn-Walcher, 1964), 中国新记录 (图1~4)

Cryptoserphus samurai Pschorn-Walcher, 1964, *Insecta Matsumurana*, 27: 2.

Cryptoserphus samurai Pschorn-Walcher: Kozlov, 1971, *Vses. Ent. Obshch. Trudy*, 54: 10.

Mischoserphus samurai (Pschorn-Walcher): Townes & Townes, 1981, *Mem. Amer. Entomol. Inst.*, 32: 104.

Mischoserphus samurai (Pschorn-Walcher): Johnson, 1992, *Mem. Amer. Entomol. Inst.*, 51: 309.

雌：前翅长2.8 mm。唇基长约为宽的1.9倍，约为颜面的0.55倍。触角第1-9鞭节等粗（端部2节断），第2、9鞭节长分别为端宽的3.5倍和2.1倍。后头脊完整，下端与口后脊相连。颊沟浅而断续。中胸盾片具中等密的毛，毛窝间距约为毛长的0.5倍；盾纵沟长约为翅基片长的1.2倍。中胸侧板缝上半无明显凹窝；中胸侧板后下角有一约16根毛的毛群。后胸侧板光滑区长为后胸侧板长的0.5倍；后胸侧板光滑区下缘在其后方0.8具一水平皱脊，在前下有消失，沿水平皱脊上方及光滑区后缘有许多大小不等的凹窝。并胸腹节气门开口呈线形，背表面光滑区长约为宽的1.2倍，上具约17根稀疏长毛，近光滑区中央的毛窝基部距离约为毛长的0.6倍；端区网皱较少，而外侧区网皱发达。翅痣长和径室前缘脉边长分别为翅痣宽的2.3倍和2.1倍，径脉从中央伸出；径脉端部外方前缘脉长为径室前缘室边长的0.57倍；径脉垂直部分长为宽的2.2倍。后足胫节长距直，长为后足基附节的0.53倍。腹部无腹柄。合背板基部中等宽，中纵沟伸达合背板基部至第1对窗疤间距的0.7处，中纵沟两侧方各有5条短纵沟，其长均约为中纵沟的0.5倍；合背板下半具毛约36根；合背板端部刻点细，其点距一般为点径的1.5~2.0倍。产卵管鞘长约为后足胫节的1.3倍，为中宽的29倍，稍侧扁，稍微下弯，基部稍宽，至端部渐细，顶端圆。

体黑色。触角柄节、梗节和第1鞭节基部褐黄色，其余褐色。翅基片、腹部端部、产卵管鞘端部褐黄色。口器淡黄色。足褐黄色；但后足基节基部、胫节端部和跗节褐色。

雄：不知。

寄主：不知。

研究标本: 1♀, 浙江西天目山, 1990-VI-02~04, 何俊华采, No.904868; 1♀, 浙江西天目山, 1993-VI-11, 马云采, No.935579 (产卵管鞘断)。

分布: 浙江(西天目山); 日本。

注: 我们的标本后足基节基部褐色, 而 Townes & Townes (1981)描述为褐黄色。

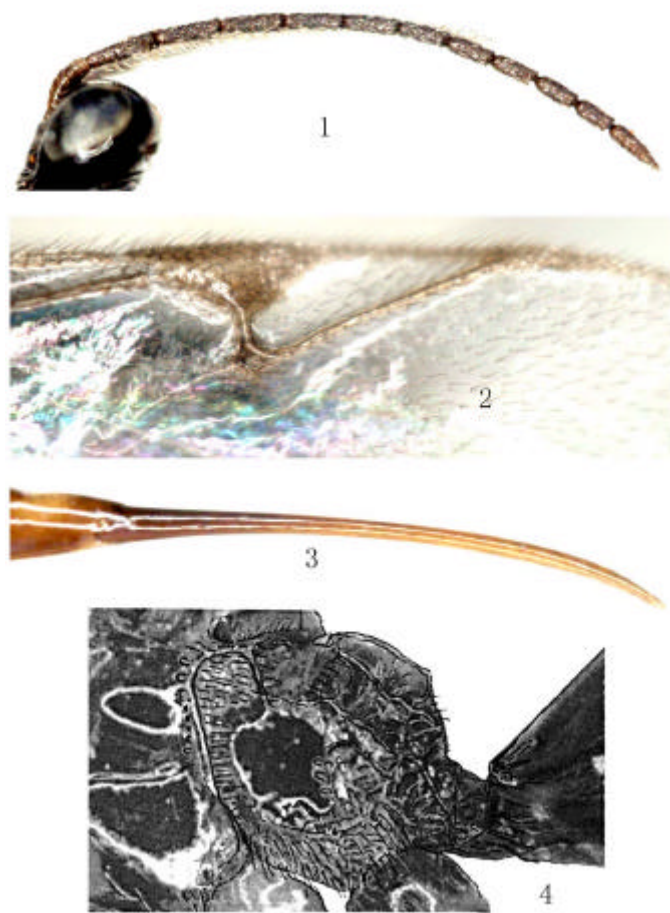


图 1~4. 佐村柄脉细蜂 *Mischosephus samurai* (Pschorn-Walcher) ♀

1. 触角(antenna); 2. 翅痣及径室(stigma and radial cell); 3. 产卵管鞘(ovipositor sheath); 4. 中胸侧板后部、后胸侧板、并胸腹节及腹部基部, 侧面观(posterior part of mesopleurum, metapleurum, propodeum and basal part of metasoma, lateral aspect)

2. 中华柄脉细蜂 *Mischosephus sinensis* He et Xu, 新种 (图 5~8)

雌: 前翅长 2.3 mm。唇基长约为宽的 2.0 倍, 约为颜面的 0.65 倍。触角在端部稍粗, 第 2、9、10 鞭节长分别为端宽的 3.4 倍、1.8 倍和 1.8 倍, 端节长为亚端节的 1.5 倍。背观上颊长为复眼的 0.45 倍。颊长为触角柄节直径的 2.9 倍。后头脊完整, 下端与口后脊相连。颊沟强而完整。前胸背板侧面前上角瘤突明显。中胸盾片具中等密的毛, 毛窝间距约为毛长的 0.4 倍; 盾纵沟长约为翅基片长的 1.2 倍。中胸侧板缝上半有不明显的浅凹

窝；中胸侧板后下角有一约10根毛的毛群。后胸侧板光滑区长为后胸侧板长的0.4倍，光滑区下缘后下方具一水平皱脊，光滑区后缘及后下角有一列小凹窝。并胸腹节气门开口呈线形；背表面光滑区长约为宽的1.1倍，上具9根稀疏长毛，端区和外侧区均具发达网皱。翅痣长和径室前缘脉边长分别为翅痣宽的3.0倍和2.0倍，径脉从中央伸出；径脉端部外方前缘脉长为径室前缘室边长的0.36倍；径脉垂直部分长为宽的1.5倍。后足胫节长距直，长为后足基跗节的0.55倍。腹部无腹柄；合背板基部中等宽，中纵沟伸达合背板基部至第1对窗疤间距的0.3处，中纵沟两侧方各有5条短纵沟，其长均比中纵沟稍短；合背板前端下半具毛约30根；合背板端部刻点区小，刻点细，其点距一般为点径的0.5-1.5倍。产卵管鞘长约为后足胫节的1.37倍，为中宽的33倍，稍侧扁，稍微下弯，

基部稍宽，至端部渐细，顶端圆。

体黑色。触角柄节、梗节和第1鞭节腹方褐黄色，其余褐色。前胸背板侧面下方、腹部端部褐黄色。口器、翅基片淡黄色。足褐黄色；但后足基节基部、胫节端部和跗节褐色。

雄：不知。

寄主：不知。

研究标本：1♀，浙江西天目山仙人顶，马氏网，1998-VII-27，赵明水，No.992915。

分布：浙江（西天目山）。

鉴别特征：本新种从中胸侧板缝上半有凹窝、中胸侧板后下角毛群毛数、后胸侧板光滑区大小、并胸腹节光滑区大小及产卵管鞘长度等特征与全北区种弓形柄脉细蜂 *M. arcuator* Stelfox, 1950 最为相似，其区别在于：1) 头背面观上颊长为复眼的

0.45倍（后者约0.6倍）；2) 颊长为触角柄节直径的2.9倍（后者约2.6倍）；3) 径脉端部外方前缘脉长为径室前缘室边长的0.36倍（后者0.7倍）。



图5-8. 中华柄脉细蜂 *Mischoserphus sinensis* He et Xu, sp. nov. ♀

5. 整体，侧面观(habitus, lateral aspect); 6. 触角(antenna); 7. 翅痣及径室(stigma and radial cell); 8. 产卵管鞘(ovipositor sheath)

参 考 文 献

- [1] 何俊华. 细蜂科简介[J]. 昆虫天敌, 1984, 6(3): 150-152.
- [2] 何俊华, 樊晋江. 中国隐颚细蜂族分类研究(膜翅目: 细蜂总科: 细蜂科)[J]. 浙江农业大学学报, 1991, 17(2): 218-225.
- [3] Johnson N F. Catalog of world species of Proctotrupeoidea, exclusive of Platygasteridae (Hymenoptera) [J]. *Mem. Amer. Entomol. Inst.*, 1992, 51: 693pp.
- [4] Kozlov M A. Proctotrupoids (Hymenoptera, Proctotrupeoidea) of the USSR. [J]. *Tr. Vses. Entomol. Obshch.*, 1971, 54: 3-67. (Russian)
- [5] Pschorn-Walcher H. A list of Proctotrupidae of Japan with descriptions of two new species (Hymenoptera) [J]. *Insecta Matsumurana*, 1964, 27: 1-7.
- [6] Stelfox A W. A new species of *Cryptoserphus* (Hym. Proctotrupinae) from Ireland [J]. *Entomol. Mon. Mag.*, 1950, 86: 313-314.
- [7] Townes H, Townes M. A revision of the Serphidae (Hymenoptera) [J]. *Mem. Amer. Entomol. Inst.*, 1981, 32: 541pp.
- [8] Wall I. Die Serphidea südwestdeutsch lands (unter besonderer Berücksichtigung des Heubergs) (Hymenoptera Parasitica: Serphidae (*Serphus* Schrank, 1780)(2 Proctotrupidae auct.)) -6. Beitrag zur kenntnis von Biologie und Verbreitung mitteleurop ischer Zehrwespen [J]. *Neue Entomol. Nachr.*, 1986, 19(3/4): 189-251.
- [9] Wall I. Heloriden und Serphiden aus Südwestdeutschland (Hymenoptera Parasitica: Serphoidea [Heloridae, Serphidae]) [J]. *Nachr. Entomol. Ver. Apollo, Franffurt/Main N. F.*, 1991, 12(1): 33-55.

A New Species of the Genus *Mischoserphus* Townes (Hymenoptera: Proctotrupidae) from China

HE Jun-hua¹, XU Zai-fu²

(1. Institute of Applied Entomology, Zhejiang University, Hangzhou, Zhejiang 310029 China;

2. College of Natural Resources and Environment, South China Agricultural University, Guangzhou, Guangdong 510642 China)

The genus *Mischoserphus* Townes, 1981 was firstly recorded from China in this paper, with the description of one new species and one new record. The types of the new species are deposited in the Hymenopteran Collection of Zhejiang University.

1. *Mischoserphus samurai* (Pschorn-Walcher, 1964), new record (Figs. 1~4)

Material examined: 1♀, Mt. Tianmu (30° 16 N, 119° 20 E), **Zhejiang** Province, 02~04-VI-1990, by HE Jun-hua, No.904868; 1♂, Mt. Tianmu (30° 16 N, 119° 20 E), **Zhejiang** Province, 11-VI-1993, by MA Yun, No.935579.

2. *Mischoserphus sinensis* He et Xu, sp. nov. (Figs. 5~8)

The new species is similar to *M. arcuator* Stelfox, 1950, but can be easily separated from the latter by: 1) temple about 0.45 as long as eye; 2) cheek about 2.9 as long as diameter of scape; 3) Costa extending beyond radial cell by 0.36 length of radial cell on costa.

Holotype: ♀, Mt. Tianmu (30° 16 N, 119° 20 E), **Zhejiang** Province, 27-VII-1998, by ZHAO Ming-shui, No.992915.

Key words: Hymenoptera; Proctotrupidae; *Mischoserphus*; new species; China