

中国纵脊叶蜂属分类研究

(膜翅目:叶蜂科)

魏美才

(中南林业科技大学生命科学与技术学院,长沙 410004)

摘要:厘订了中国纵脊叶蜂属 *Xenapatidea* Malaise 种类,并记述 1 个新种——方顶纵脊叶蜂 *Xenapatidea reticulata* sp. nov. 和 1 个中国新纪录种——红胸纵脊叶蜂 *Xenapatidea rufoscutellata* Koch, 1996。首次报道并描述了 *X. rufoscutellata* Koch, 1996 的雌性。编制了纵脊叶蜂属 8 个已知种分种检索表。新种模式标本保存于中南林业科技大学昆虫标本馆。

关键词:膜翅目;叶蜂科;纵脊叶蜂属;新种;新纪录;中国

中图分类号:Q969 文献标识码:A 文章编号:0454-6296(2006)06-1002-07

A taxonomic study on the genus *Xenapatidea* Malaise (Hymenoptera: Tenthredinidae) from China

WEI Mei-Cai (College of Life Science and Technology, Central South Forestry University, Changsha 410004, China)

Abstract: The genus *Xenapatidea* Malaise, 1957 is reviewed and 6 species are recorded in China. Among them, *X. reticulata* sp. nov. is described as new to science and *X. rufoscutellata* Koch, 1996 is firstly recorded from China. The unknown female of *X. rufoscutellata* Koch, 1996 is reported and described. A key to the eight known species of the genus is provided. Type specimens of the new species are deposited in Insect Collection of Central South Forestry University.

Key words: Hymenoptera; Tenthredinidae; *Xenapatidea*; new species; new record; China

20 世纪中叶,瑞典人 R. Malaise 根据采自缅甸北部的 2 只雌性成虫记述了一个叶蜂新属新种 *Xenapatidea tricolor* Malaise, 1957 (Malaise, 1957)。25 年后, Togashi (1982) 报道了分布于泰国的本属一新种, *X. peterseni* Togashi, 1982。Koch (1996) 重新研究了 *X. tricolor* Malaise, 1957 的模式标本, 发现其副模是一个未描述的新种: *X. birmanica* Koch。同文中 Koch 报道了分布于缅甸、印度阿萨姆邦的另外 2 个新种, *X. fastigata* Koch, *X. rufoscutellata* Koch, 以及分布于中国的 1 个新组合种, *Xenapatidea procincta* (Konow, 1903), 并报道了 *X. peterseni* Togashi 在中国云南也有分布 (Koch, 1996)。次年, 魏美才 (1997) 也独立建立了新组合: *Xenapatidea procincta* (Konow, 1903)。随后, 魏美才和朱雨行 (1999) 报道了分布于中国河南、贵州的一个新种,

X. monomera Wei; 魏美才和聂海燕 (2002) 报道了国内分布于海南岛的一个新纪录种 *X. tricolor* Malaise, 1957。

根据目前的资料, 本属仅分布于亚州东南部。包括本文记述的新种, 本属已知 8 种。中国已经记载 4 种, 本文记述 6 种, 含 1 新种和 1 新纪录种, 并首次报道 *X. rufoscutellata* Koch, 1996 的雌性。

纵脊叶蜂属 *Xenapatidea* Malaise, 1957

Xenapatidea Malaise 1957, *Ent. Tidskr.*, 78: 17.

Type species: *Xenapatidea tricolor* Malaise, 1957. Original designation.

属征: 体型较粗壮, 头部横方形 (图 1); 上唇倾斜, 唇基极宽短 (图 2), 上颚不对称三齿形, 左上颚基齿尖长, 亚端齿短方形 (图 3), 右上颚亚端齿十分

宽短(图 4); 颞眼距线状; 后头发达, 背面观与复眼等长, 后颊脊发达, 上端伸达单眼后区两侧, 单眼后区后缘无脊; 单眼后区长明显大于宽, 额区平坦, 中窝与侧窝退化; 复眼较小, 内缘向下互相平行, 间距明显大于眼高。触角细丝状, 长于头胸部之和, 短于腹部长, 第 2 节长显著大于宽, 第 3 节明显长于第 4 节, 短于第 4 + 5 节之和, 端部 4 节稍短缩, 具触角器。前胸背板沟前部较短, 长约 2 倍于单眼直径; 前胸侧板腹侧接触面长于触角第 1 节(图 5); 前胸腹板窄条状; 无胸腹侧片, 中胸前侧片前缘具发达缘脊, 侧板中部明显鼓出, 腹侧无刺突; 中胸小盾片隆起, 具显著纵脊, 附片窄小(图 6); 后胸后背板宽大平坦, 淡膜区小型, 间距宽于淡膜区横径 2 倍; 后胸侧片窄小。前足胫节内端距端部分叉(图 7), 后足胫节和跗节细, 互相约等长, 胫节外侧纵沟不明显, 胫节端距微长于胫节端部宽; 后足基跗节等长于第 2 ~ 5 跗节之和; 爪无内齿, 具发达的爪基片, 端齿强烈弯曲(图 8)。前翅 cu-a 脉中位偏内侧, R_s + M 脉基部游离, 1M 脉与 1m-cu 脉互相平行, 2r 脉强烈弯曲, R + M 脉段缺如, 臀横脉 50° ~ 60° 倾斜,

2R_s 室稍长于 1R_s 室, 2M 室长约 2 倍于宽, 臀室亚基部明显收缩(图 9)。后翅 R_s 室和 M 室封闭, 臀室无柄式, R₁ 室端部窄圆, 附室小或缺如。第 1 腹节背板具短中脊, 后缘膜区较大(图 10)。锯鞘端刀片状, 腹缘弧形弯曲, 约 2 倍长于锯鞘基; 锯腹片细长, 锯刃平直, 30 ~ 33 个, 亚基齿十分细小而多。抱器长大于宽, 阳茎瓣具顶侧突(图 14)。体黑色, 胸部大部红褐色, 腹部具淡环斑。

分布: 东亚南部。

本属隶属于异颞叶蜂族(Xenapeteini), 并与竹内叶蜂属 *Takeuchiella* Malaise 1935 最近似, 区别为 *Xenapatidea* 属后翅 R_s 和 M 室均封闭, 中胸小盾片具中纵脊, 后胸淡膜区间距宽于淡膜区 2 倍; *Takeuchiella* 属的后翅 R_s 室封闭, M 室开放, 中胸小盾片平坦, 无纵脊, 后胸淡膜区间距仅稍宽于淡膜区宽度。同族的斜唇叶蜂属 *Nepala* Muche、滑刃叶蜂属 *Neoxenapates* Forsius 和宽室叶蜂属 *Allantidea* Rohwer 3 属头部无后颊脊, 爪同时具发达的基片和内齿, 与 *Xenapatidea* 容易鉴别。

纵脊叶蜂属 *Xenapatidea* 已知种检索表

- 1 前翅烟斑仅伸抵翅痣基部和 1m-cu 脉..... 2
- 前翅烟斑向内延伸至 1M 室基部和 cu-a 脉内侧; 腹部 2 ~ 3 节黄白色..... 4
- 2 腹部第 2 ~ 3 节背板和腹板黄褐色, 中胸前侧片腹侧黑色, 雌虫唇基和触角基部 2 节大部黄褐色, 雄虫唇基和触角基部 2 节部分黄褐色; 中胸前侧片刻点稀疏细小, 刻点间具显著光滑间隙。分布: 中国(河南、浙江、福建、江西、四川、贵州)..... 斑胸纵脊叶蜂 *X. procincta* (Konow, 1903)
- 腹部第 2 节黄白色, 第 3 节黑色, 中胸前侧片全部红褐色, 无黑斑; 两性唇基均黑色..... 3
- 3 触角短于头胸部之和, 基部 2 节黄褐色; 单眼后区长显著大于宽, 刻点较稀疏, 具光滑间隙, 中胸前侧片刻点具光滑间隙; 前翅烟斑伸抵翅的边缘, 外缘无淡边。分布: 中国(河南、贵州、福建)..... 单环纵脊叶蜂 *X. monomera* Wei, 1999
- 触角等长于头胸部之和, 基部 2 节黑色; 单眼后区长稍大于宽, 刻点密集, 间隙不明显, 中胸前侧片中部刻点致密, 无光滑间隙; 前翅烟斑不伸抵翅的边缘, 前翅外缘具淡边。分布: 中国(湖南)..... 方顶纵脊叶蜂 *X. reticulata* Wei sp. nov.
- 4 触角基部 2 节黄白色; 胸部红褐色, 仅后胸侧板黑色; 小盾片纵脊尖锐。分布: 中国(海南); 缅甸..... 黄柄纵脊叶蜂 *X. tricolor* Malaise, 1957
- 触角基部 2 节至少大部黑色; 胸部至少前胸侧板大部黑色..... 5
- 5 小盾片隆起度较弱, 纵脊较弱; 腹部第 4-9 背板黑色, 触角基部 2 节全部黑色。分布: 缅甸..... 缅甸纵脊叶蜂 *X. birmanica* Koch, 1996
- 小盾片具发达纵脊..... 6
- 6 触角基部 2 节全部, 第 3 ~ 4 节背侧黄褐色; 小盾片强烈隆起, 顶角显著高出背板平面; 中胸前侧片下部直角状突出; 前翅烟斑内端仅伸抵 cu-a 脉。分布: 印度(阿萨姆)..... 高盾纵脊叶蜂 *X. fastigata* Koch, 1996
- 触角 3 ~ 4 节全部黑色; 小盾片约等高于背板平面; 中胸前侧片下部钝角状突出; 前翅烟斑内端伸抵 cu-a 脉内侧..... 7
- 7 腹部 4 ~ 7 背板桔褐色, 胸部大部黑褐色。分布: 中国(云南); 缅甸黑胸纵脊叶蜂 *X. peterseni* Togashi, 1982
- 腹部 5 ~ 7 背板黑色, 胸部大部红褐色。分布: 中国(云南); 缅甸..... 红胸纵脊叶蜂 *X. rufoscutellata* Koch, 1996

方顶纵脊叶蜂, 新种 *Xenapatidea reticulata* sp. nov.

(图 1a, 2 ~ 14)

雌性: 体长 12 mm(图 1a)。头部(包括触角和口

器全部)以及腹部黑色, 胸部红褐色; 前胸侧板腹缘和后胸侧板大部黑色, 腹部第 1 背板后缘膜区和第 2 节背腹板全部黄白色; 足黄褐色, 各足基节大部、

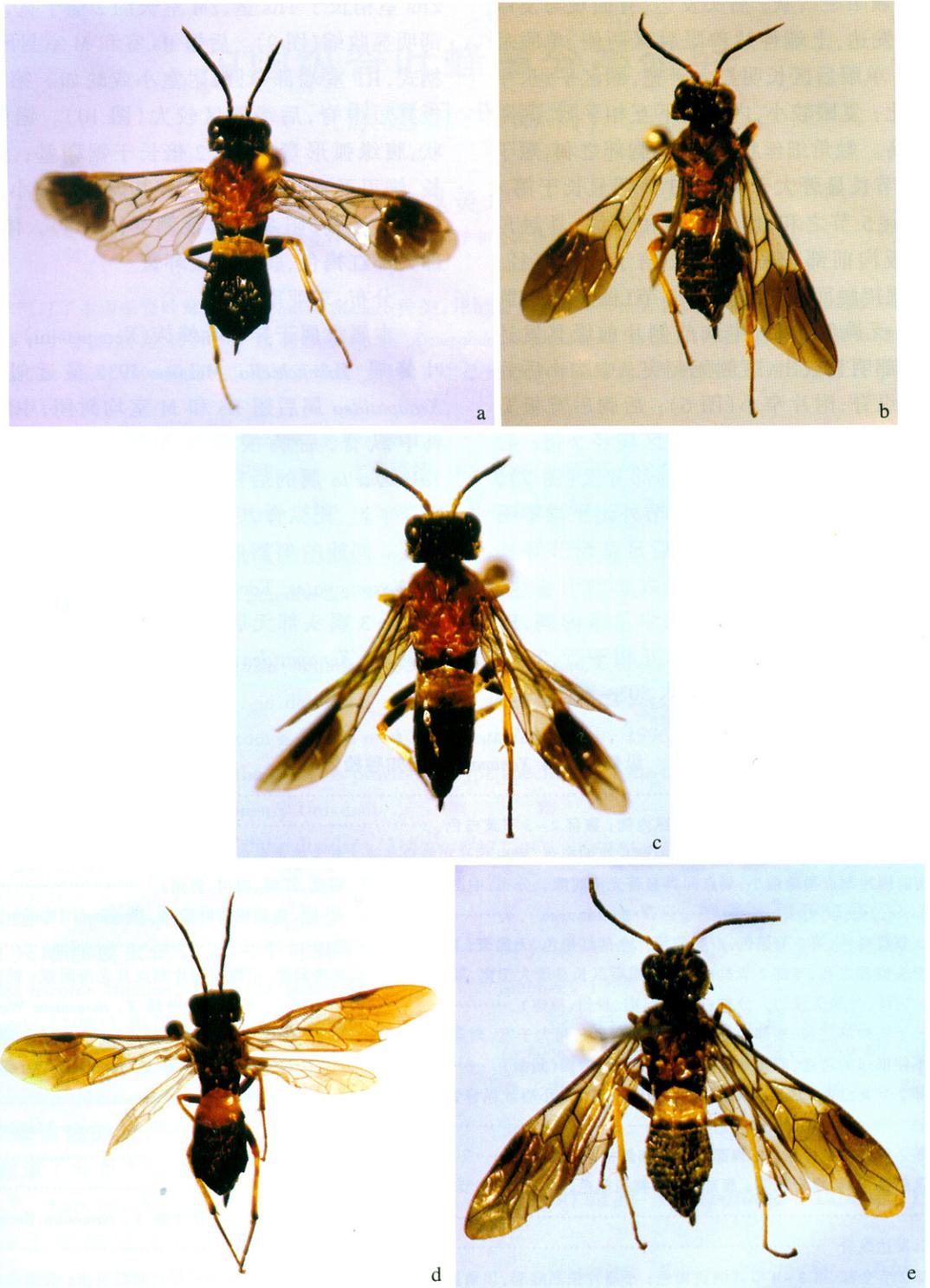


图 1 纵脊叶蜂属雌成虫

Fig. 1 *Xenapatidea* spp., female

a: 方顶纵脊叶蜂 *X. reticulata* sp. nov.; b: 单环纵脊叶蜂 *X. monomera* Wei; c: 斑胸纵脊叶蜂 *X. procincta* (Konow); d: 红胸纵脊叶蜂 *X. rufoscutellata* Koch; e: 黄柄纵脊叶蜂 *X. tricolor* Malaise.

股节大部、前中足胫节后侧、后足胫节端部 1/3、中后足跗节后侧黑褐色。体背侧毛黄褐色,腹侧和侧板毛银褐色,触角鞭节毛黑色。翅透明,端部 2/5 浓烟

褐色,烟斑基部界限清晰,临近但不接触 R_s 脉基段和 $1m-cu$ 脉,翅端烟色逐渐变淡,烟斑不伸抵翅的边缘,前翅外缘具淡边(图 9);前缘脉、 $Sc + R$ 脉前侧

和翅痣基部浅褐色,翅痣大部和其余翅脉黑褐色;后翅透明,端部稍暗。

上唇宽大平坦,明显倾斜(图 2);唇基短宽,两侧仅稍长于唇基中部(图 2);上颚不对称,左上颚基齿尖锐,中齿端部钝方形,端齿长(图 3),右上颚基齿短小,中齿十分宽短,端齿较短(图 4);头部中窝浅平,几乎消失,侧窝纵沟状;单眼后区隆起,几乎等长于额区,长宽比约为 1.1:1,具显著的中纵脊;侧沟基部深,亚基部明显向外弯曲,后端收敛并逐渐变细浅,不伸抵头部后缘;单眼中沟细深,后沟细浅模糊;后头两侧互相平行,背面观等长于复眼。触角等长于头胸部之和,第 2 节长宽比稍小于 2,第 3 节 1.3 倍长于第 4 节,端节尖出,触角器明显。额区、内眶和单眼后区前部刻点致密,具光泽;前单眼前具 1 与单眼等大的光滑凹区;前胸背板背侧、小盾片后部和两侧刻点密集;中胸前侧片中部具较小而致密、粗糙的刻点,中胸后侧片、后胸背板和侧板大部十分光滑;头胸部背侧其余部分和中胸前侧片腹侧具稀疏细小刻点。前胸侧板腹面如图 5;中胸背板前叶具深中纵沟;小盾片明显隆起,中纵脊显著(图 6); $CD:淡膜区间距:淡膜区横径=2.5$;中胸侧板中部钝角状隆起。前足胫节内距如图 7;后足基附节等长于其后 4 节之和,爪基片大型,无内齿,基片亚基部具浅缺口(图 8)。前翅 cu-a 脉位于 M 室下缘内侧 $3/7$, $2r$ 交于 $2R_s$ 上缘外侧 $3/7$ (图 9),后翅 R_1 室端部具小型附室。腹部 1~2 节背板大部光裸无毛,其余各节背板具不十分密集的黄褐色细毛,第 1 背板如图 10。锯鞘窄长,侧面观如图 11。锯腹片具 31 锯节,第 2 锯刃具 26 枚外侧亚基齿,两侧显著凹入(图 12),13~14 锯刃各具 23~24 枚外侧亚基齿(图 13)亚基齿微小。

雄性:体长 8.5~9.0 mm。体色和构造与雌虫几乎相同,但后头两侧微弱收缩,小盾片中纵脊较显著;下生殖板端部圆钝;阳茎瓣如图 14。

分布 湖南。

正模:♀,湖南浏阳大围山(114.10°E, 28.38°N) 2005-V-5, 600~1 500 m,王德明;副模:1♀3♂,湖南浏阳大围山(114.10°E, 28.38°N) 2005-V-5, 600~1 500 m,王德明,贺美。模式标本保存于中南林业科技大学昆虫标本馆。

词源:“reticulat-”为拉丁语源,意为小方格状的,引申为刻点粗糙密集。本种单眼后区前部、中胸前侧片中部刻点粗糙致密,故以此命名。

鉴别特征 本种与 *X. monomera* Wei 近似,但前

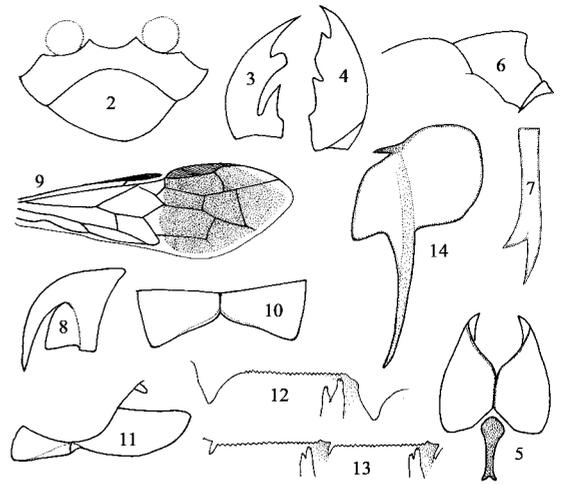


图 2~14 方顶纵脊叶蜂

Figs. 2-14 *Xenapatidea reticulata* sp. nov.

2. 唇基和上唇 Clypeus and labrum; 3. 左上颚 Left mandible; 4. 右上颚 Right mandible; 5. 前胸侧板和腹板,腹面观 Propleura and prosternum, ventral view; 6. 中胸小盾片侧面观 Mesoscutellum, lateral view; 7. 前足胫节内端距 Inner tibial spur of fore leg; 8. 爪 Claw; 9. 前翅 Forewing; 10. 腹部第 1 背板 The first abdominal tergite; 11. 锯鞘侧面观 Sheath in lateral view; 12. 锯腹片第 2 锯刃 The 2nd serrulae; 13. 第 13~14 锯刃 The 13th-14th serrulae; 14. 阳茎瓣 Penis valve.

翅烟斑外缘具明显淡边,触角等长于头胸部之和,基部 2 节黑色,单眼后区亚方形,侧沟前部强烈弯曲,单眼后区、小盾片和中胸前侧片中部刻点粗糙密集,锯腹片中部锯刃亚基齿较少等,与之不同。

单环纵脊叶蜂 *Xenapatidea monomera* Wei, 1999(图 1b, 15~20)

Xenapatidea monomera Wei, 1999, *The Fauna and Taxonomy of Insects in Henan*, 4: 98.

分布 河南、贵州、福建、广西。

检查标本:1♀,正模,2♂♂,副模,贵州荔波板寨,1995-VIII-1,魏美才;1♂,河南内乡宝天曼,1996-VII-12,魏美才;4♀♀1♂,贵州茂兰三岔河,750 m,1999-V-11,魏美才;6♀♀3♂♂,贵州茂兰,750 m,1999-V-11,魏美才;1♂,贵州茂兰,70 m,2000-VIII-11,李哲;3♀♀5♂♂,广西猫儿山九牛塘, E. 110°29.287', N. 25°53.089', 1 164 m, 2006-V-17~18,肖炜,廖芳均;1♂,广西猫儿山观景台, E. 110°29.865', N. 25°52.125', 926 m, 2006-V-18,肖炜(中南林业科技大学);2♀♀4♂♂,福建建阳,1960-V-6,张毅然(中国科学院动物研究所)。模式标本保存于中南林业科技大学昆虫标本馆。

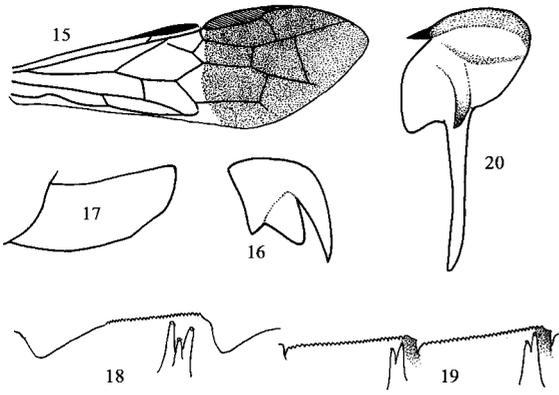


图 15~20 单环纵脊叶蜂

Figs. 15-20 *Xenapatidea monomera* Wei 1999

15. 前翅 Forewing; 16. 爪 Claw; 17. 锯鞘侧面观 Sheath in lateral view; 18. 锯腹片第 2 锯刃 The 2nd serrulae; 19. 第 13~14 锯刃 The 13th-14th serrulae; 20. 阳茎瓣 Penis valve.

鉴别特征 前翅烟斑内侧未伸达 1m-cu 脉,唇基和腹部第 3 背板黑色,触角短于头胸部之和,基部 2 节黄褐色,单眼后区和中胸侧板刻点间具光滑间隙,锯刃亚基齿十分细小且多。

斑胸纵脊叶蜂 *Xenapatidea procincta* (Konow, 1903) (图 1c, 21~26)

Taxonus procinctus: Konow, 1903, *Ann. Mus. zool. St. Petersbourg*, 8:117.

Xenapatidea procincta: Koch, 1996, *Entomol. Abh.*, 57(11):247.

Xenapatidea procincta: Wei, 1997, *Insects of the Three Gorge Reservoir Area of Yangtze River*, 1:586.

分布 安徽、河南、湖北、浙江、福建、江西、湖南、四川、贵州、云南。

检查标本: 1 ♂, lectotypus, "Sy-Tschuan, Lunanfu"; "coll. Konow"; "Syntypus"; "Siobla procinctus Knw., China"; "Lectotypus, des.: F. Koch, 1995"; "*Xenapatidea procincta* (Konow), det.: F. Koch 95". 1 ♀, paralectotypus, "goldener Kreis"; "Sytsch., Lunafu, Chodsigou, 6 000 f., Beresow VII, VIII 93 (模式标本保存于德国昆虫研究所)。26 ♀♀ 3 ♂♂, 江西牯岭, 1935-VII-VII, O. Piel; 10 ♀♀ 8 ♂♂, 安徽歙县; 22 ♀♀ 10 ♂♂, 浙江天目山, 1935-1936; 2 ♀♀, 四川峨眉山, 1957-V-29, 黄克仁; 1 ♀, 四川万县 1 200 m, 1993-VII-10, 姚建; 1 ♀, 云南东南河口, 1956-VI-6, 邦菲洛夫; 1 ♀, 湖北兴山 1 300 m, 1993-VII-20, 孙宝文(以上标本存中国科学院动物研究所); 1 ♀, 河南内乡宝曼, 1998-VII-12, 魏美才; 1

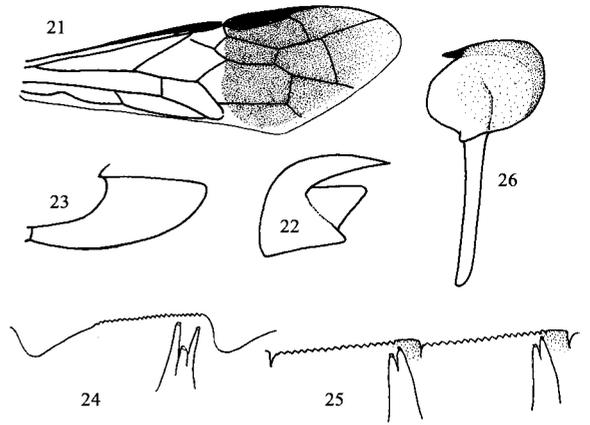


图 21~26 斑胸纵脊叶蜂

Figs. 21-26 *Xenapatidea procincta* Konow, 1903

21. 前翅 Forewing; 22. 爪 Claw; 23. 锯鞘侧面观 Sheath in lateral view; 24. 锯腹片第 2 锯刃 The 2nd serrulae; 25. 第 13~14 锯刃 The 13th-14th serrulae; 26. 阳茎瓣 Penis valve.

♀ 河南信阳鸡公山, 700 m, 2001-VII-14, 钟义海; 1 ♀ 河南嵩县白云山, 1 600 m, 2002-VII-22, 姜吉刚; 1 ♀ 浙江安吉龙王山, 1995-VII-28, 徐华潮; 1 ♀ 湖南张家界, 1986-VII, 中南林学院森保教研室; 1 ♀ 河南栾川, 1996-VII-12, 魏美才; 2 ♂♂, 贵州茂兰, 1999-V-11, 魏美才; 1 ♀ 湖北利川星斗山, 1999-VII-30, 邓铁军; 1 ♂ 福建南平林学院, 1986-V-12, 菜根水; 1 ♀ 浙江天目山, 1985-VI, 吴鸿; 1 ♀ 湖南武冈云山, 400 m, 2003-V-31, 姜吉刚(以上标本存中南林业科技大学)。

鉴别特征 腹部第 2~3 节黄褐色,中胸前侧片腹侧黑色,雌虫唇基和触角基部 2 节大部黄褐色,雄虫唇基和触角基部 2 节部分黄褐色,前翅烟斑内侧远离伸达 1m-cu 脉,仅伸达翅痣基部一线。

红胸纵脊叶蜂 *Xenapatidea rufoscutellata* Koch, 1996 中国新记录种(图 1d, 27~33)

Xenapatidea rufoscutellata Koch, 1996, *Entomol. Abh.*, 57(11):249.

雌性 体长 10.5~12.0 mm(图 1d)。头部包括触角和口器黑色;胸部桔红色,前胸侧板和腹板、中胸背板前叶中部盾形斑、后胸侧板黑色;腹部黑色,第 2~3 节黄白色。足黄褐色,基节大部、各足股节大部黑褐色,后足胫节末端、中后足跗节后侧暗褐色。翅透明,翅脉和翅痣黑褐色;前翅具大形褐斑,内侧显著超过 cu-a 脉,接近 1M 脉,烟斑内侧色泽微深于外侧,端部色泽几乎不变淡(图 27)。体毛大部

银褐色,头部背侧细毛暗褐色。

头部额区、内眶和唇基具密集刻点,单眼后区前部具稀疏刻点;中胸小盾片后部和两侧具密集粗大刻点,中胸前侧片中部刻点细小密集;头胸部背侧其余部分和中胸前侧片腹侧具十分微细稀疏的刻点。腹部 2~7 节背板具密集细毛。中窝浅平,几乎消失;单眼中沟和后沟细浅;后头两侧平行,背面观等长于复眼;单眼后区稍隆起,长宽比约为 1.2:1,具明显的中纵脊;侧沟深直,几乎不弯曲,伸抵头部后缘。触角稍长于头胸部之和,第 2 节长宽比稍小于 2,第 3 节 1.25 倍长于第 4 节,端部数节尖出,触角器发达。中胸背板前叶具中纵沟;小盾片明显隆起,中纵脊十分明显;后胸 CD=2.5;中胸侧板中部显著呈钝角状隆起。后足基跗节明显长于其后 4 节之和;爪基片大型,无内齿,基片亚基部无缺口(图 28)。前翅 2r 交于 2Rs 上缘中部稍偏外侧;后翅 R1 室具小型附室。锯鞘窄长,端部背侧稍尖,侧面观如图 29。锯腹片具 32 锯节,锯刃平直,第 2 锯刃具 24 枚细小的外侧亚基齿,两侧宽弧形凹入(图 30)第 13~14 部锯刃各具 20~22 枚微细的外侧亚基齿(图 31);锯背片节缝下端瘤突显著。

雄性:体长 8.5~9 mm;体色和构造与雌虫类似,但腹部 4~6 节背板后侧具模糊浅褐色斑;抱器、生殖茎节和副阳茎如图 32,阳茎瓣如图 33。

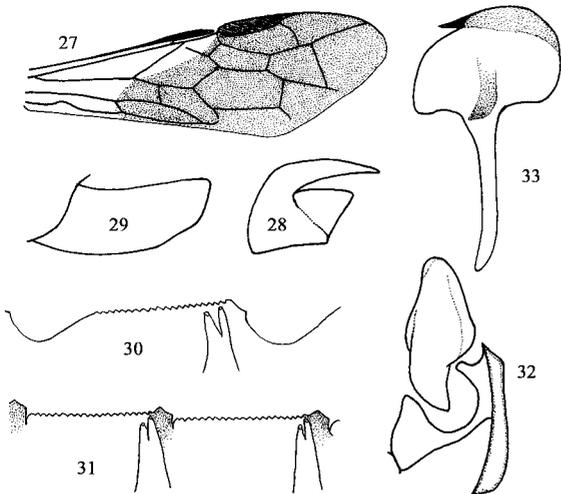


图 27~33 红胸纵脊叶蜂

Figs. 27-33 *Xenapatidea rufoscutellata* Koch, 1996

27. 前翅 Forewing; 28. 爪 Claw; 29. 锯鞘侧面观 Sheath in lateral view; 30. 锯腹片第 2 锯刃 The 2nd serrulae; 31. 第 13~14 锯刃 The 13th-14th serrulae; 32. 抱器、副阳茎和生殖茎节 Harpe, parapenis and gonostipe; 33. 阳茎瓣 Penis valve.

分布:云南;缅甸。

检查标本 2♀♀2♂♂,云南金平,1956-V-25,

邦菲洛夫,黄克仁;1♂,云南昆明,1957-VI-4,邦菲洛夫;20♀♀10♂♂,云南西双版纳,1957-1958,黄克仁,王书永,张毅然,蒲富基,臧令超(中国科学院动物研究所);1♀1♂,云南西双版纳野象谷,700 m 2002-IV-25,肖炜。(本种模式标本保存于瑞典斯德哥尔摩自然历史博物馆)

鉴别特征:前翅翅斑伸至 cu-a 脉内侧,触角基部 2 节黑色,腹部 2-3 背板黄褐色,除后胸侧板外胸部几乎全部红褐色,中胸前侧片刻点密集。

本种雌虫是首次报道。

黄柄纵脊叶蜂 *Xenapatidea tricolor* Malaise, 1957 (图 1e, 34~37)

Xenapatidea tricolor Malaise, 1957, *Ent. Tidskr.*, 78:17.

Xenapatidea tricolor: Wei, 2002, *Forest Insects of Hainan*, 838.

分布:海南;缅甸。

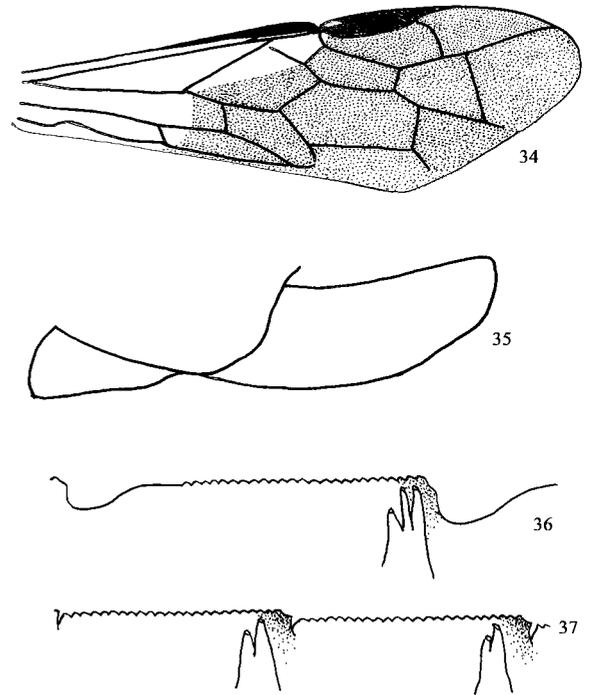


图 34~37 黄柄纵脊叶蜂

Figs. 34-37 *Xenapatidea tricolor* Malaise, 1957

34. 前翅 Forewing; 35. 锯鞘侧面观 Sheath in lateral view; 36. 锯腹片第 2 锯刃 The 2nd serrulae; 37. 第 13~14 锯刃 The 13th-14th serrulae.

检查标本:1♀,海南五指山,1964-III-23,罗裕良(标本保存于中南林业科技大学)。(本种模式标本保存于瑞典斯德哥尔摩自然历史博物馆)。

鉴别特征:前翅翅斑伸至 cu-a 脉内侧,触角基

部 2 节和腹部 2~3 背板黄褐色,除后胸侧板外胸部几乎全部红褐色,单眼后区无明显纵脊。

黑胸纵脊叶蜂 *Xenapatidea peterseni* Togashi, 1982

Xenapatidea peterseni Togashi, 1982, *Kontyu*, 50: 535.

检查标本: 1 ♂, 云南西双版纳, 850 m, 1957-VII-8 臧令超(标本存德国柏林博物馆)。

分布: 云南; 泰国。

鉴别特征: 前翅烟斑伸至 cu-a 脉内侧, 触角黑色, 柄节外侧淡色, 雌虫腹部 4~7 背板桔褐色, 胸部大部黑褐色, 小盾片和中胸前侧片刻点细小稀疏。

参考文献 (References)

- Koch F, 1996. Taxonomie, Phylogenie und Verbreitungsgeschichte der Tribus Xenapateini (Insecta: Hymenoptera: Tenthredinidae: Allantinae). *Entomol. Abh.*, 57(11): 225-260.
- Malaise R, 1957. Some Neotropical and Oriental Tenthredinoidea (Hym.). *Ent. Tidskr.*, 78: 6-22.
- Togashi I, 1982. Tenthredinoidea collected by the Zoological Museum, Copenhagen expedition to Thailand. *Kontyu*, 50: 531-543.
- Wei MC, 1997. Tenthredinidae (II). In: Yang XK ed. *Insects of the Three*

Gorge Reservoir Area of Yangtze River. Chongqing: Chongqing Press. 1565-1616. [魏美才, 1997. 叶蜂科(II). 见: 杨星科主编. 长江三峡库区昆虫, 重庆: 重庆出版社. 1565-1616]

Wei MC, Nie HY, 2002. Hymenoptera: Tenthredinidae. In: Huang FS ed. *Forest Insects of Hainan*. Beijing: Science Press. 835-851. [魏美才, 聂海燕, 2002. 膜翅目 叶蜂科. 见: 黄复生主编. 海南森林昆虫, 北京: 科学出版社. 835-851]

Wei MC, Nie HY, Xiao GR, 2003. Tenthredinidae. In: Huang BK ed. *Fauna of Insects in Fujian Province of China, Vol. 7, Hymenoptera*. Fuzhou: Fujian Science and Technology Press. 57-127. [魏美才, 聂海燕, 肖刚柔, 2003. 叶蜂科 Tenthredinidae. 见: 黄邦侃主编. 福建昆虫志, 第 7 卷 膜翅目. 福州: 福建科技出版社. 57-127]

Wei MC, Zhu YH, 1999. Two new species of Allantinae from South Slope of Mt. Funiu (Hymenoptera: Tenthredinomorpha: Tenthredinidae). In: Shen XC, Shi ZY eds. *The Fauna and Taxonomy of Insects in Henan, Vol. 4, Insects of the Mountains Funiu and Dabie Regions*. Beijing: China Agricultural Sciencetech Press. 98-101. [魏美才, 朱雨行, 1999. 伏牛山南坡平背叶蜂亚科二新种(膜翅目 叶蜂亚目 叶蜂科). 见: 申效诚, 时振亚主编. 河南昆虫分类区系研究, 第 4 卷 伏牛山南坡及大别山区昆虫. 北京: 中国农业科技出版社. 98-101]

(责任编辑: 袁德成)

Appendix: Brief descriptions of new species

Xenapatidea reticulata Wei, sp. nov. (Figs. 1a, 2~14)

Body length in female 12 mm, in male 8.5~9.0 mm; body including mouthparts and antenna entirely black, mesothorax red, the second abdominal segment yellowish white; wings hyaline, apical half of forewing strongly infusate with the basal margin of the smoky macula just below the base of stigma and remote from vein 1m-cu; mesoscutellum with a sharp middle carina; the central area of mesepisternum and the anterior half of postocellar area reticulate.

This new species is allied to *X. monomera* Wei, 1999, but differs from the latter in: the smoky macula in forewing not reaching apex of wing; antenna as long as head and thorax together with the basal two segments entirely black; the postocellar area subquadrate, lateral furrows strongly bent outwards at basal half; the anterior half of postocellar area, central part of mesepisternum and mesoscutellum densely and coarsely punctured, and the middle serrulae each with 23-24 subbasal teeth.

Holotype: ♀, Mt. Daweishan, Liuyang, Hunan, China (114.10°E, 28.38°N), 600-1500 m, Coll. WANG De-Ming; paratypes 1 ♀, 3 ♂, Mt. Daweishan, Liuyang, Hunan, China (114.10°E, 28.38°N), 600-1500 m, Coll. WANG De-Ming and HE Mei.

Etymology: The specific epithet of the new species refers to the densely and coarsely punctured mesepisternum and postocellar area.