

Yang (1990) 描述的 *I. bicuspidota* 仅为雄性, 模式产地安徽黄山。根据对 *I. bicuspidota* 和 *I. sulcata* 这两种模式产地的标本进行比较后认为, 后者是前者的异性。因此 *I. bicuspidota* Kang et Yang, 1990 应为 *I. sulcata* Bei-Bienko, 1955 的异名。

分布 江苏 (宜兴)、安徽 (黄山)、浙江 (天目山)、江西、湖南 (张家界)、福建、广东、海南 (尖峰岭、琼中)、广西、四川 (峨眉山)、贵州 (湄潭)、云南 (勐腊)。

(16) 三齿平背蚤, 新种 *Isopsera tridentata* Liu X. W., sp. nov. (图 50)

鉴别特征 体型中等 (前复翅长 29.0-32.0 mm); 雄性尾须端部具 3 锐齿; 雌性下生殖板端部无凹口。

特征记述 雄性 体型中等。头顶端半部稍侧扁, 狭于触角基节, 与额顶角相接触, 背面具沟。复眼卵形, 突出。前胸背板背面平坦, 与侧叶成角形相交; 侧叶高大于长, 后缘肩凹明显。中胸腹板的裂叶三角形, 后胸腹板的裂叶圆形。前复翅较长, 超过后足腿节端部, 具光泽、半透明; Rs 脉从 R 脉中部前分出, 具 1 或 2 分支。后翅长于前复翅。前足基节具刺; 前足腿节腹面的内隆线具 4 或 5 小刺, 外隆线无刺或具 1 小刺; 前足胫节背面具沟, 外背缘具 1 端距; 内外两侧听器均为开放型。中足腿节腹面的外隆线具 3 或 4 刺, 内隆线缺刺; 后足腿节腹面的内隆线具 5 或 6 刺, 外隆线具 6-8 刺, 膝叶具 2 刺。第 10 腹节背板后缘截形, 肛上板舌形; 尾须较粗短, 内弯, 端部内角略突出, 具 3 齿; 下生殖板延长, 具 3 条隆线, 通常纵中隆线较细而不明显, 端部在细长的端管之间具“U”形的凹口。

雌性 尾须较短, 圆锥形。下生殖板钝三角形, 端部无凹口。产卵器略长于前胸背板, 背瓣从基部向上弯曲, 背缘较直, 下产卵器略短于背瓣, 腹缘圆弧形, 端缘具较钝的细齿。

体色 绿色。触角单色。各足腿节腹面的刺和雄性尾须的端齿黑色。

量度 (mm) 体长: ♂ 23.5, ♀ 21.0; 前胸背板长: ♂ 5.5, ♀ 5.5; 前复翅长: ♂ 29.5, ♀ 32.0; 后足腿节长: ♂ 18.0, ♀ 19.0; 产卵器长: 7.0。

观察标本 1♂ (正模), 广东连县大东山, 1994.IX.3, 连常平采 (MSIE); 1♂ (副模), 2♀ (副模), 广东连县大东山, 1993.IX.10, 贾凤龙、刘礼平采 (MSIE); 5♂ 副模, 广东南岭, 2008.VII, 常嘉、梁宏斌采 (IZCAS)。

词源 种名由拉丁词“*tri+dentatus*”组成, 意为“具有 3 齿”, 特指雄性尾须端部的特征。

分布 广东 (连县、南岭)。

讨论 本新种雄性尾须端部具 3 齿极易与本属所有已知种雄性相区别。在形态上可能更接近显沟平背蚤 *I. sulcata* Bei-Bienko, 1955。

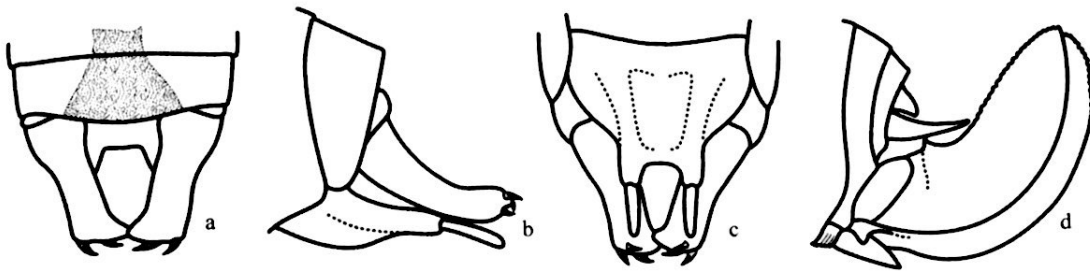


图 50 三齿平背螽, 新种 *Isopsera tridentata* Liu X. W., sp. nov.

a. 雄性腹端背面观 (male abdominal apex, dorsal view); b. 雄性腹端侧面观 (male abdominal apex, lateral view); c. 雄性腹端腹面观 (male abdominal apex, ventral view); d. 雌性腹端侧面观 (female abdominal apex, lateral view).

(17) 歧尾平背螽 *Isopsera furcocerca* Chen et Liu, 1986 (图 51)

Isopsera furcocerca Chen et Liu, 1986. Entomotaxonomia, 8(4): 321 (Holotype, M, origi. descrip.; type locality: China, China Southeast, Anhui, Dongzhi; type depository: MSIE, Shanghai); Liu et Jin, 1994. Contr. Shanghai Inst. Entomol., 11: 105; Jin et Xia, 1994. J. Orth. Res., 3: 22; Liu et Jin, 1999. In: Huang, Fauna of Insects Fujian Province of China: 137, 138.

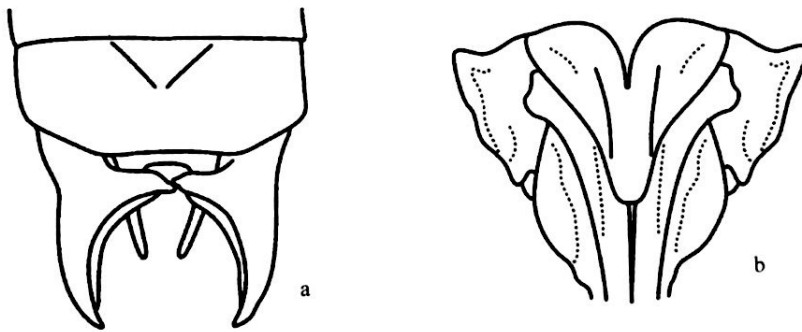


图 51 歧尾平背螽 *Isopsera furcocerca* Chen et Liu

a. 雄性腹端背面观 (male abdominal apex, dorsal view); b. 雌性腹端腹面观 (female abdominal apex, ventral view)

鉴别特征 体型中等 (前复翅长 35.0-40.0 mm); 雄性尾须端部具分叉; 雌性下生殖板钝三角形, 长大于宽。

特征记述 雄性 头顶向前突出, 端半部略侧扁, 顶端较钝, 狭于触角基节, 背面具沟。复眼圆形, 突出。前胸背板前缘微内凹, 后缘圆凸, 背面平坦, 中横沟明显; 侧叶稍微高大于长, 下缘圆形, 肩凹明显。前复翅超过后足腿节端部, 具光泽, 半透明; Rs 脉从 R 脉中部之前分出, 分叉; 横脉排列较规则。后翅长于前复翅。前足腿节腹面内缘具 3-5 刺, 前足腿节背面具沟和 1 外端距, 内外两侧听器均为开放型。中足腿节腹面外缘具 1-3 刺; 后足腿节腹面内缘具 7 刺, 外缘具 9 刺, 膝叶具 2 刺。第 10 腹节背板后缘圆凸, 背面中央稍低凹; 肛上板舌形, 具纵沟; 尾须粗短, 端部分叉, 内支短于外支,

4. 体较大; 前复翅绿色 (除臀域褐色外); 足单色 大环螽 *L. grandis*
 体较小; 前复翅黑褐色具黄色 C 脉域; 各足膝部黑色 黄边环螽 *L. linearis*
5. 雄性左前复翅摩擦发音区长几乎不大于宽; 雄性第 9 腹节背板后缘中央微内凹, 背面具纵沟; 雌性下生殖板端部宽圆, 中央微凹 赤褐环螽 *L. rubescens*
 雄性左前复翅摩擦发音区明显长大于宽; 雄性第 9 腹节背板后缘略平截, 背面无纵沟; 雌性下生殖板具较狭长的端部和明显的端凹 瘦环螽 *L. gracilis*

(28) 半翅环螽, 新种 *Letana hemelytra* Liu X. W., sp. nov. (图 69)

特征记述 雄性 体型中等, 短翅种。前足基节缺刺; 前足腿节腹面无刺, 中足腿节腹面外缘具 1 或 2 刺, 后足腿节腹面外缘具 8 或 9 刺, 内缘具 6-8 刺; 前足胫节背面具沟, 无刺; 前足胫节两侧听器均为开放型。前复翅到达第 4 腹节背板后缘, 左前翅摩擦发音区略长大于宽, 约为翅长的 2/5。后翅略短于前复翅。第 9 腹节背板强向后突出, 端缘截形, 背面具纵沟; 第 10 腹节背板与肛上板和肛侧板完全融合, 背面具纵沟; 肛上板半圆形, 边缘较光滑, 侧叶先向下然后水平延伸, 端部具细齿; 尾须圆柱形, 稍内弯, 端部具 1 锐刺; 下生殖板深裂成 2 叶, 裂叶向上呈环抱状, 端部具凹口。

雌性 肛上板较小, 圆三角形。尾须较短, 圆锥形。下生殖板横宽, 端缘宽圆, 但中央略截形。产卵器长, 背缘的端半部和腹缘端部 1/3 具细齿。

体色 黄色。触角黄色具褐色环纹或暗褐色具淡色环纹。前复翅具淡褐色背域, 腹部及足具暗褐色斑点。

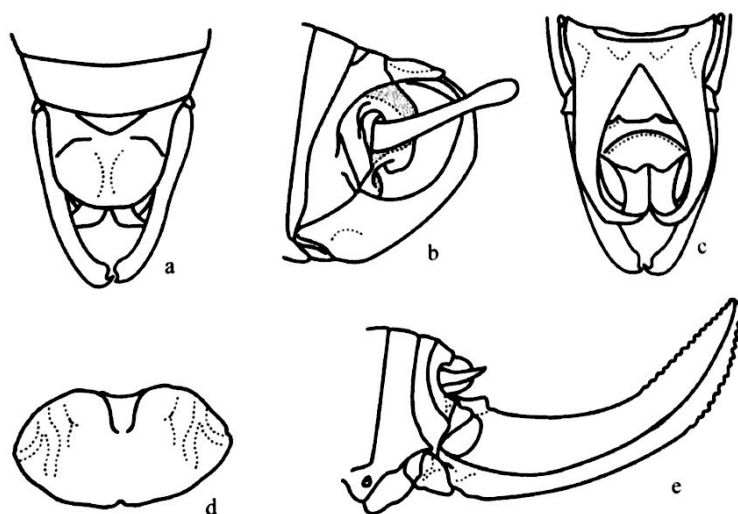


图 69 半翅环螽, 新种 *Letana hemelytra* Liu X. W., sp. nov.

a. 雄性腹端背面观 (male abdominal apex, dorsal view); b. 雄性腹端侧面观 (male abdominal apex, lateral view); c. 雄性腹端腹面观 (male abdominal apex, ventral view); d. 雌性下生殖板腹面观 (female subgenital plate, ventral view); e. 雌性腹端侧面观 (female abdominal apex, lateral view)

量度 (mm) 体长: ♂ 14.5, ♀ 12.5-15.0; 前胸背板长: ♂ 3.0, ♀ 3.0-3.5; 前复翅长: ♂ 7.0, ♀ 7.0; 后足腿节长: ♂ 15.5, ♀ 16.0-16.5; 产卵器长: 9.0。

观察标本 1♂ (正模), 1♂ (副模), 3♀ (副模), 西藏日喀则, 3836 m, 1982, 采集人未知 (MSIE)。

词源 学名源于拉丁语 “*hemi+elytrus*”, 意为 “一半+具翅的”, 特指前复翅的特征。

分布 西藏 (日喀则)。

讨论 该新种近似短翅环螽 *L. brachyptera* Ingrisch, 1987 和神峰环螽 *L. ganessa* Ingrisch et Garai, 2001, 区别在于该种雄性肛上板端缘较光滑, 侧叶较长, 雌性下生殖板明显横宽。

(29) 德斯环螽 *Letana despecta* (Brunner, 1878)

Pyrrhicia despecta Brunner, 1878. Verh. Zool.-bot. Ges. Wien: 117 (Holotype, M, origi. descrip.; type locality: China; type depository: NMW Vienna Museum).

Letana despecta: Kirby, 1906. Syn. Cat. Orth., 2: 400; Ingrisch, 1990. Ent. Scand., 21(3): 271; Jin et Xia, 1994. J. Orth. Res., 3: 22.

特征记述 雄性 头顶侧扁, 狭于触角基节宽, 与颜顶不接触, 背面具沟。复眼卵形, 突出。前胸背板与侧叶圆形相交; 侧叶长与高几乎相等, 肩凹明显。前复翅略超过腹端, 具光泽, 较狭窄, 摩擦发音区长大于宽, 占前复翅长的 1/3; Sc 脉和 R 脉基部分离; 后翅略短于前复翅。前足基节缺刺; 前足和中足腿节腹面无刺, 后足腿节腹面具若干小刺; 前足胫节背面具沟, 外背缘无刺, 内外两侧听器均为开放型。第 9 腹节背板向后延长; 第 10 腹节背板与肛上板完全融合, 侧叶发达; 尾须圆柱形, 稍内弯, 端部具 1 内刺; 下生殖板裂叶端部不扩宽。

雌性 肛上板较小; 尾须较短, 圆锥形; 下生殖板钝三角形, 端部微内凹; 产卵器端部边缘具细齿。

体色 绿色, 具赤褐色散点, 体背面具褐色的纵带 (雌性不明显)。头部淡色, 触角具黑色环纹。

量度 (mm) 体长: ♂ 13.0, ♀ 17.0; 前胸背板长: ♂ 4.0, ♀ 4.0; 前复翅长: ♂ 13.0, ♀ 12.0; 后足腿节长: ♂ 17.0, ♀ 21.8; 产卵器长: 10.0。

观察标本 未见。

分布 中国。

(30) 大环螽 *Letana grandis* Xia et Liu, 1992 (图 70)

Letana grandis Xia et Liu, 1992. Entomotaxonomia, 14(3): 166 (Holotype, M, origi. descrip.; type

种 检 索 表

1. 各足膝部非黑色；雄性下生殖板裂叶较平直；雌性下生殖板非横宽.....
暗色伪玛螽，新种 *Ps. obscura* sp. nov.
 各足膝部黑色；雄性下生殖板裂叶向上弯曲；雌性下生殖板横宽.....
黑膝伪玛螽，新种 *Ps. nigrogeniculata* sp. nov.

(35) 黑膝伪玛螽，新种 *Pseudomacedna nigrogeniculata* Liu X. W., sp. nov. (图 78; 图 79)

特征记述 雄性 头顶侧扁，狭于触角基节宽，背面具沟。复眼卵圆形，突出。前胸背板背面圆凸，前缘平截，后缘球形突出，与侧叶呈圆形相交；侧叶长大于宽，肩凹略明显。前后翅均发达，超过后足腿节端部，前复翅无光泽，不透明，后翅超过前复翅端部；Sc 脉和 R 脉从基部分开，但基半部常较紧密地靠拢；Rs 脉从 R 脉中部前分出，分叉；左前复翅摩擦发音区不突出，长大于宽。前足基节无刺。各足腿节腹面具刺，后足腿节膝叶具 2 刺；前足胫节背面具沟和刺，基部自听器之后逐渐狭缩，内外两侧听器均为开放型。第 10 腹节背板后缘微凹；肛上板近方形；尾须较粗壮内弯，端部具 1 刺；下生殖板向上弯曲，从基部裂开，中部较少分开，端部具锐刺。

雌性 下生殖板近梯形，横宽，端部具凹口，产卵器向上弯曲，边缘具细齿。

体色 黄褐色。复眼黑褐色。后头、前胸背板背面和前复翅臀脉域黑褐色。前复翅具暗斑。各足膝部黑色。

雌性量度 (mm) 体长：23.0；前胸背板长：5.5；前复翅长：31.0；后足腿节长：27.5；产卵器长：7.0。

观察标本 1♂ (正模)，广西大明山管理站，1987.VII.14，林日钊采 (MSIE)；1♀ (副模)，广西大明山，1500 m，1993.VII.31，韦德卫采 (MSIE)；1♀ (副模)，广西大明山，920-1100 m，1995.VIII.19，蒋国芳采 (MSIE)；1♂ (副模)，广西兴安，永安，2007.VII.5，

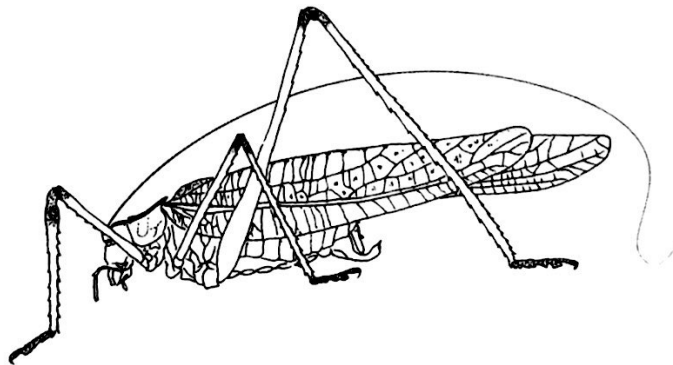


图 78 黑膝伪玛螽，新种 *Pseudomacedna nigrogeniculata* Liu X. W., sp. nov.
 雄性整体侧面观 (male body, lateral view)

采集人未知 (IZCAS); 1♂ (副模), 广西猫儿山, 龙潭江, 2001.VI.25, 黄建华采 (IZCAS); 1♂ (副模), 广西同仁, 2005.VII.2, 江泽峰采 (IZCAS); 1♂ (副模), 2000.VII.3, 采集人未知 (IZCAS)。

词源 学名源于拉丁语 “*nigro + geniculatus*”, 意为 “黑色的+膝部”, 指足的特征。

分布 广西 (大明山)。

讨论 本新种与暗色伪玛蠹 *Pseudomacedna obscura* Liu X. W., sp. nov. 十分相似, 但本新种通过各足膝部黑色; 雄性下生殖板裂叶向上弯曲; 雌性下生殖板横宽等易与其区别。

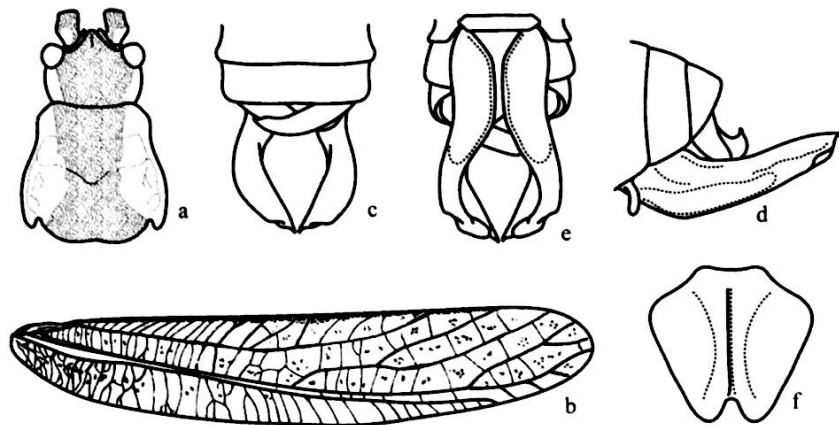


图 79 黑膝伪玛蠹, 新种 *Pseudomacedna nigrogeniculata* Liu X. W., sp. nov.

a. 头部和前胸背板背面观 (head and pronotum, dorsal view); b. 雄性前复翅侧面观 (male tegmen, lateral view); c. 雄性腹端背面观 (male abdominal apex, dorsal view); d. 雄性腹端侧面观 (male abdominal apex, lateral view); e. 雄性下生殖板腹面观 (male subgenital plate, ventral view); f. 雌性下生殖板腹面观 (female subgenital plate, ventral view)

(36) 暗色伪玛蠹, 新种 *Pseudomacedna obscura* Liu X. W., sp. nov. (图 80)

特征记述 雄性 头顶侧扁, 狭于触角基节宽, 背面具沟。复眼卵圆形, 突出。前胸背板背面圆凸, 前缘平截, 后缘球形突出, 与侧叶呈圆形相交; 侧叶长大于宽, 肩凹较略明显; 前后翅均发达, 超过后足腿节端部, 前复翅无光泽, 不透明, 后翅超过前复翅端部; Sc 脉和 R 脉从基部分开, 但基半部常较紧密地靠拢; Rs 脉从 R 脉中部前分出, 分叉; 左前复翅摩擦发音区不突出, 长大于宽。前足基节无刺。各足腿节腹面具若干刺, 后足腿节膝叶具 2 刺; 前足胫节背面具沟和刺, 基部自听器之后逐渐狭缩, 内外两侧听器均为开放型。第 10 腹节背板后缘微凹, 肛上板近方形; 尾须较粗壮内弯, 具 1 端刺; 下生殖板较直, 从基部裂开, 裂叶中部略分开, 端部具锐刺。

雌性 下生殖板近菱形, 端部具凹口, 产卵器向上弯曲, 边缘具细齿。

体色 黄褐色。复眼黑褐色, 后头、前胸背板背面和雄性左前复翅臀脉域暗褐色。

雄性量度 (mm) 体长: 23.0; 前胸背板长: 5.5; 前复翅长: 39.5; 后足腿节长: 27.0。

观察标本 1♂ (正模), 1♀ (副模), 广西猫儿山, 1000-1250 m, 1992.VIII.22-23, 刘

宪伟、殷海生采 (MSIE); 1♀ (副模), 广西猫儿山, 1000-1250 m, 1992.VIII.23, 蒋正晖采 (MSIE)。

词源 学名源于拉丁语 “*obscurus*”, 意为 “暗色的”, 指体色的特征。

分布 广西 (猫儿山)。

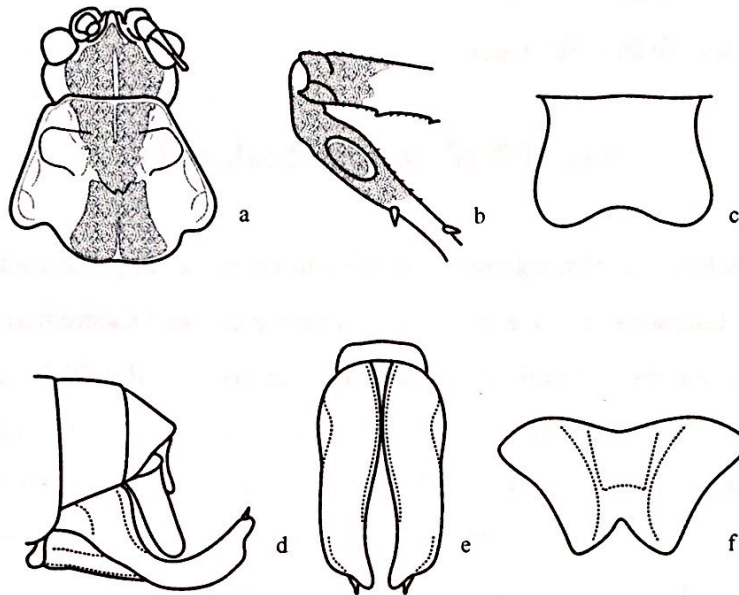


图 80 暗色伪玛螽, 新种 *Pseudomacedna obscura* Liu X. W., sp. nov.

a. 头部和前胸背板背面观 (head and pronotum, dorsal view); b. 雄性前足腿节和胫节基部侧面观 (base of fore femur and fore tibia, lateral view); c. 雄性肛上板背面观 (male epiproct, dorsal view); d. 雄性腹端侧面观 (male abdominal apex, lateral view); e. 雄性下生殖板腹面观 (male subgenital plate, ventral view); f. 雌性下生殖板腹面观 (female subgenital plate, ventral view)

讨论 本新种与模式种的区别在于各足腿节膝部的颜色及雄性和雌性下生殖板的特征。

一、条螽族 Ducetiini Brunner, 1878

Ducetiae Brunner, 1878. Monogr. Phaneropt.: 15; Jacobson. 1905 [1902-1905]. In: Jacobson *et* Bianchi VL, Orthopteroid and Pseudoneuropteroid Insects of Russian Empire and Adjacent Countries: 324, 374.

Ducetiini Bei-Bienko, 1954. Fauna of Russia 59: 89; Gorochov *et* Kang. 2002. Insect Syst. Evol., 33(3): 338.

Type genus: *Ducetia* Stål, 1874.

族征 前胸背板肩凹明显, 深度适中。前复翅发育完全, 后翅长或短于前复翅。复翅背面在镜膜远端较宽, 形成 1 额外的摩擦发音区, 该摩擦发音区与背面的其余部分由

(232) 波缘棘卒螽, 新种 *Trachyzulpha sinuosa* Liu X. W., sp. nov. (图 279)

特征记述 雄性 头顶侧扁, 狭于触角基节宽, 与颜顶接触, 背面具沟。颜顶呈水平向突出。复眼卵形, 突出。下颚须正常。前胸背板前后几乎等宽, 侧缘具不规则的棘刺; 侧叶长大于高, 肩凹不明显。前后翅均发达; 前复翅具弱光泽, 半透明; 较狭窄, 端缘狭圆形; Sc 脉和 R 脉从基部分开, Rs 脉从 R 脉中部之前分出, 具 3 分支。后翅长于前复翅。足具棘刺, 后足腿节外膝叶远长于内膝叶; 前足胫节两侧听器均为开放型。各腹节背板后部中央具 1 直立的突起, 第 10 腹节背板较短, 后缘截, 背面中央具 2 条平行的纵隆线。肛上板略延长, 端部钝。尾须圆柱形, 端部 1/3 明显变细, 强内弯, 端部具 1 小刺。下生殖板纵中隆线明显, 端缘波曲形。

雌性未知。

体色 体黄绿色。头部和前胸背板具暗黑色斑点, 前复翅具暗褐色斑纹和黑点, 足具暗黑色和白色的环纹, 雄性尾须端部 2/5 暗色。

雄性量度 (mm) 体长: 21.0-23.0, 前胸背板长: 7.0-8.0, 前复翅长: 39.0-42.0; 后足腿节长: 16.0-18.0。

观察标本 正模, ♂, 云南贡山, 独龙江乡, 2006.VIII, 刘焯采 (MSIE); 副模, 1♂, 云南西双版纳南满, 900 m, 2009.VI.6-7, 刘宪伟、毕文烜采 (MSIE); 1♂, 西藏墨脱, 背崩, 950 m, 灯诱, 2006.VIII.16, 刘春香采 (IZCAS); 1♂, 2012.VII, 吴超采 (IZCAS); 20♂, 西藏波密排龙, 2012.IX.26, 刘春香、王野影采 (IZCAS)。

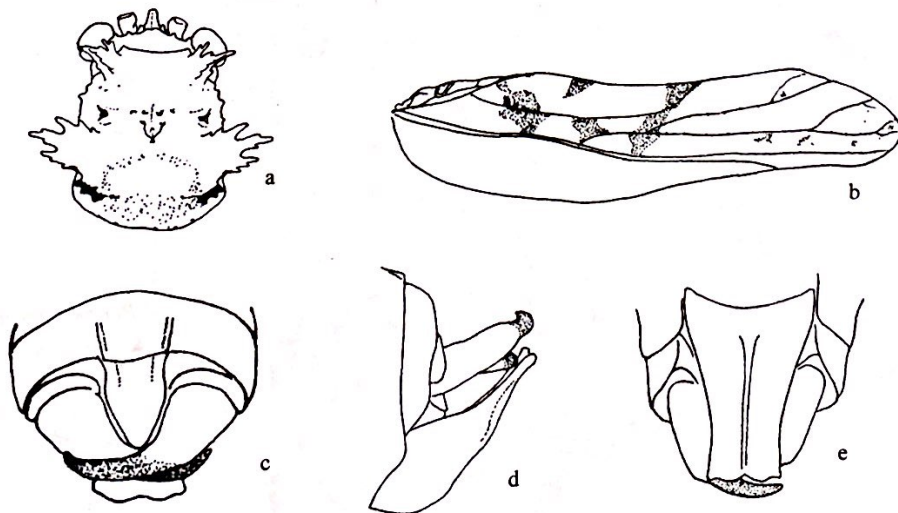


图 279 波缘棘卒螽, 新种 *Trachyzulpha sinuosa* Liu X. W., sp. nov.

a. 头部和前胸背板背面观 (head and pronotum, dorsal view); b. 雄性前复翅侧面观 (male tegmen, lateral view); c. 雄性腹端后面观 (male abdominal apex, caudal view); d. 雄性腹端侧面观 (male abdominal apex, lateral view); e. 雄性腹端腹面观 (male abdominal apex, ventral view)

词源 学名源于拉丁语“*sinuosus*”意为“波状的”，指雄性下生殖板端缘的特征。

分布 云南(贡山、南满)、西藏(墨脱)。

讨论 本新种与台湾棘卒蠹 *T. formosana* Shiraki, 1930 和福氏棘卒蠹 *T. fruhstorferi* Dohrn, 1892 较接近，与前者区别在于体色和前复翅较长，以及雄性下生殖板端缘非深凹；与后者区别在于前复翅端缘狭圆形，C 脉域无明显的暗斑；雄性下生殖板端缘波曲形。Bei-Bienko (1962) 报道分布云南的 *T. fruhstorferi* (若虫个体) 极有可能是本种的若虫。

46. 重蠹属 *Baryprostha* Karsch, 1891

Baryprostha Karsch, 1891. Berl. Ent. Zeitschr., 36: 211; Kirby, 1906. Syn. Cat. Orth., 2: 416; Dohrn, 1906. Stett. Ent. Zeit., 67(2): 354; Karny, 1923. J. Mal. Br., R. As. Soc., 1:160; Karny, 1926. J. Fed. Malay States Mus., 13(2-3): 111; Ingrisich, 1990. Senckenbergiana biol., 70(1/3): 110,111; Jin *et* Xia, 1994. J. Orth. Res., 3: 19.

Type species: *Baryprostha bellua* Karsch, 1891; by original monotypy.

鉴别特征 头顶端部狭于触角基节宽；前胸背板具突出的皱褶状侧隆线；前足胫节内外两侧听器均为开放型，后足腿节短，较粗，后足胫节外背刺少于 15；前复翅端部狭圆形。

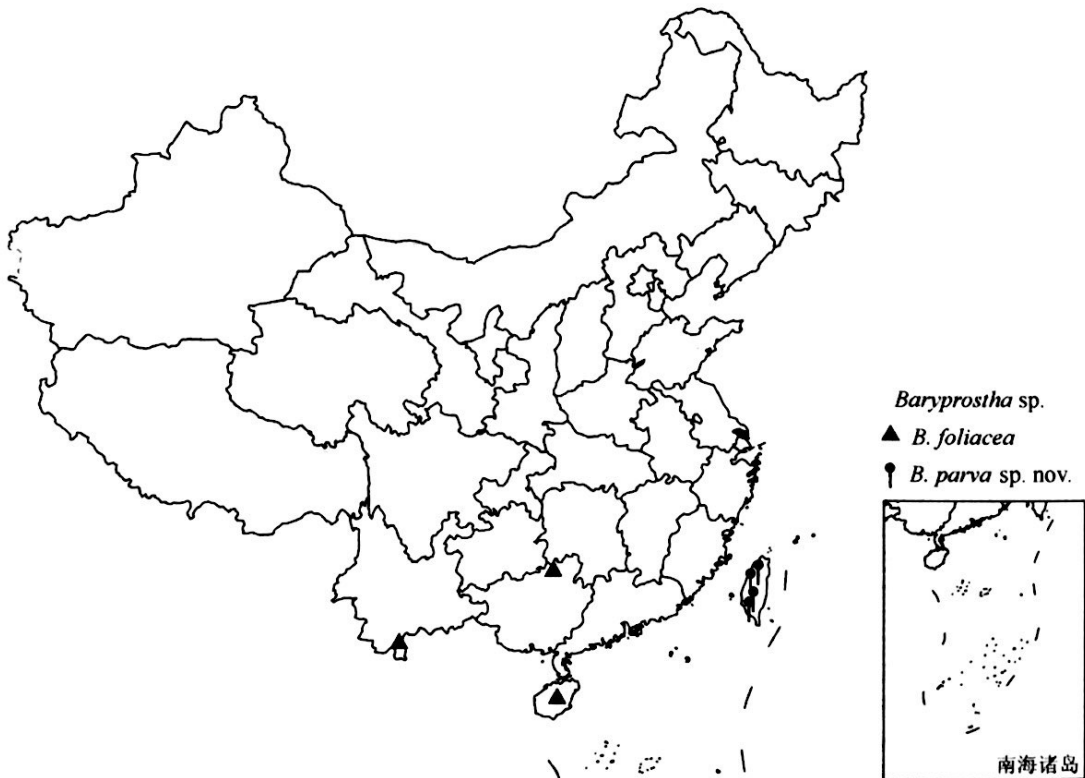


图 280 重蠹属分布图 (distribution map of *Baryprostha* Karsch)

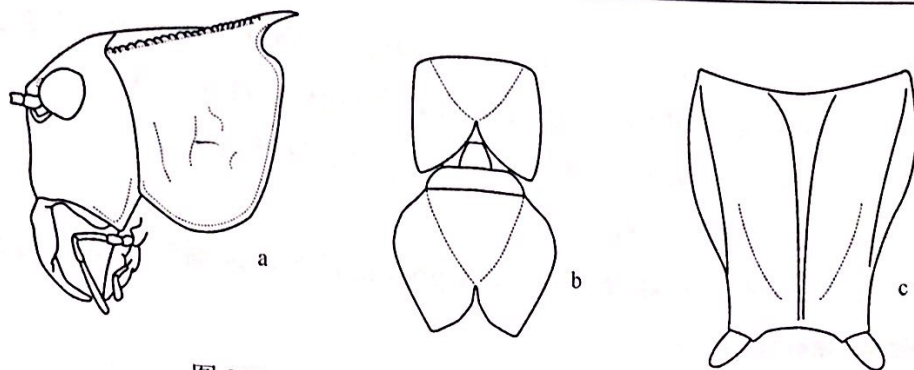


图 282 叶形重螽 *Baryprostha foliacea* Ingrisch

a. 头部和前胸背板侧面观 (head and pronotum, lateral view); b. 中胸和后胸腹板腹面观 (meso- and metasternum, ventral view); c. 雄性下生殖板腹面观 (male subgenital plate, ventral view)

(234) 小重螽, 新种 *Baryprostha parva* Liu X. W., sp. nov. (图 283)

特征记述 雄性 头顶微侧扁, 几乎不狭于触角基节宽, 背面具沟。复眼圆形, 突出。前胸背板背面扁平, 具平行的皱褶状侧隆线; 侧叶高大于长, 肩凹明显; 表面粗糙, 具皱褶或刻点, 无光泽。足具较长的纤毛。前足基节具刺; 前足腿节腹面内缘具 3 或 4 刺, 前足胫节内外两侧听器均为开放型。中足腿节腹面外缘具 4 或 5 刺, 后足腿节腹面内缘具 0-2 刺, 外缘具 14 刺, 膝叶具 2 刺, 后足胫节背面内外缘各具 11-14 刺, 端距 3 对。前复翅长约为宽 2.7 倍; Sc 脉和 R 脉几乎毗连, Rs 脉具分叉, 分支延伸向翅后缘; 后翅略长于前复翅。第 10 腹节背板略向后延伸, 后缘平截; 肛上板舌型; 尾须圆锥形, 内弯; 下生殖板具纵中隆线, 后缘凹口较叶形重螽 *B. foliacea* Ingrisch, 1990 略深, 端管圆锥形。

雌性 尾须锥形, 下生殖板钝三角形, 端缘圆。产卵器粗短, 端半部适中上弯, 边缘具齿。

体色 黄褐色, 活时或许为绿色。

量度 (mm) 体长: ♂24.0, ♀26.0; 前胸背板长: ♂5.5, ♀6.0; 前复翅长: ♂38.0, ♀40.0; 后足腿节长: ♂14.0, ♀17.0; 产卵器长: 4.0。

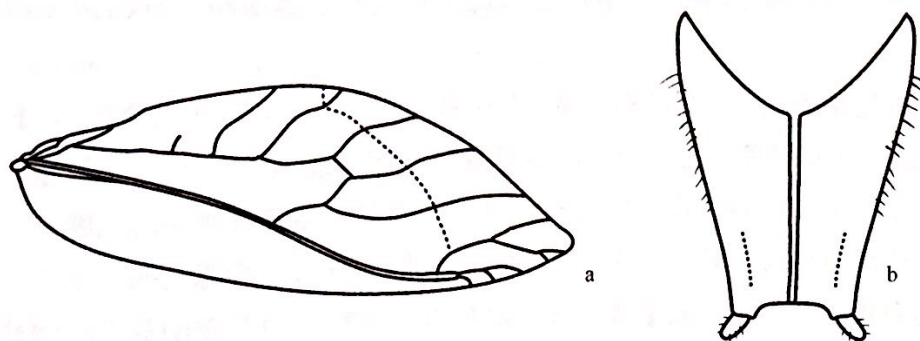


图 283 小重螽, 新种 *Baryprostha parva* Liu X. W., sp. nov.

a. 雄性前复翅侧面观 (male tegmen, lateral view); b. 雄性下生殖板腹面观 (male subgenital plate, ventral view)

观察标本 正模, 1♂, 台湾高雄 (Luei-Kuei), 950 m, 2000.IV.4, Nomis J. Juang (MSIE); 副模, 1♀, 台湾南投, 惠荪林场, 2008.VIII.28, 黄世富采 (IZCAS)。

词源 学名源于拉丁“*parvus*”意为“小的”, 表示身材的特征。

分布 中国台湾 (高雄、南投)。

讨论 本新种近似叶形重螽 *B. foliacea* Ingrisch, 1990, 区别在于体型相对较小; 前复翅长约为宽 2.7 倍; 后足腿节较短。

47. 似褶缘螽属 *Paraxantia* Liu et Kang, 2009

Paraxantia Liu et Kang, 2009. Zootaxa, 2031: 36-52.

Type species: *Paraxantia tibetensis* Liu et Kang, 2009; by original designation.

鉴别特征 头顶强向下倾斜, 约等宽于触角基节宽, 端缘明显具凹; 复眼长椭圆形, 长约为宽的 2 倍。前胸背板背面平, 稍粗糙, 侧隆线前部具皱褶向后上方倾斜; 前胸背板侧叶高明显大于长, 渐向后变高, 中凹适中。前足基节不具刺; 各足腿节腹面具粗壮的腹刺; 各足腿节膝叶具 1 明显的中刺; 前足和中足胫节背面微具沟, 听器内外两侧均为封闭型。前复翅在中部之后渐变细, 端缘近直; *Rs* 脉不具分叉。雄性下生殖板具明显的端管; 雄性外生殖器具对称的复杂的骨片。

属征 头部 椭圆形, 后头凸且平滑。头顶角三角形, 背面微具沟或明显具沟。额顶角三角形, 垂直。复眼纵长, 强突出, 腹缘延长到达触角窝的腹缘。触角丝状, 长且柔软。

胸部 前胸背板背面第 1 横沟明显凹; 第 2 横沟明显或不明显, 位于中部之前; 具 1 不连续的纵中线; 背面具一些小颗粒, 形成两条线, 这两条线从第 1 中横沟与两侧缘相接的地方起始, 到达后缘的中央, 形成 1 锐角。前胸背板侧叶前缘顶部具 1 明显凹, 前缘其余部分明显直, 后缘钝, 腹缘向后延伸, 微波状。中胸和后胸腹板裂叶均为钝角形。

足 前足基节具刺; 前足和中足胫节背面稍具沟, 具端距, 听器内外两侧均为封闭型。

翅 前复翅稍透明, 从基部稍加宽, 在中部之后渐变狭, 具规则翅脉; *C* 脉不明显; *Sc* 脉和 *R* 脉在基部连接, 之后分开, 后在复翅端部之前明显相接; *Rs* 脉不具双叉; 翅端圆。雄性摩擦发音区后缘直; 雄性右前复翅摩擦发音器官具明显的镜膜。

腹部 雄性第 10 腹节背板中央具宽凹。下生殖板纵长, 端缘具凹; 端管小, 粗短。雄性隐藏的壳质的外生殖器复合物, 由一背面的平滑的壳、1 对中间的带状的具刺骨片和 1 对腹面的具细圆齿的骨片组成, 这些结构分别被膜质结构所包围。腹面骨片的形状在不同种间区别较大。

雌性未知。

体色 通常为绿色。复眼褐色。

雄性量度 (mm) 体长 32.0-33.0; 前胸背板长 8.9-9.5; 前复翅长 58.5-62.0; 前复翅最宽 21.0-23.0; 前足腿节长 8.2-9.0; 后足腿节长 25.0-26.5。

观察标本 1♂(正模), 3♂(副模), 福建将乐, 龙栖山, 1991.V.11-21 (IZCAS); 1♂(副模), 福建崇安, 大竹岚, 1985.VII.18, 黄文华采 (MSIE); 2♂, 福建崇安, 星村三港, 740-900 m, 1960.V.25, 马成林采 (IZCAS); 1♂, 福建邵武, 1946.VIII.6-15 (IZCAS)。

分布 安徽(黄山)、福建(将乐、崇安、邵武)。

(237) 大围山似褶缘蝨, 新种 *Paraxantia daweishanensis* Liu X. W., sp. nov. (图 286)

特征记述 雄性 体大型。头顶强向下倾斜, 几乎等宽于触角基节宽, 顶端微凹, 背面具沟, 颜顶截形, 或多或少呈水平向突出, 与头顶几乎接触。复眼垂直向延长, 椭圆形, 突出。前胸背板前缘内凹, 后缘宽圆, 侧隆线前部具皱褶, 背面平坦, 前横沟呈直线, 中横沟“V”形, 后横沟不明显; 侧叶较宽大, 下缘前半部平, 后半部向下倾斜, 后缘肩凹明显。前足基节具刺; 前足腿节腹面内缘具 6 或 7 刺, 中足腿节腹面外缘具 11 或 12 刺, 前足和中足胫节背面无沟, 具端距, 听器内外两侧均为封闭型。后足腿节腹面内缘具 0-3 刺, 外缘具 31 或 32 刺; 后胫节背面内外缘各具 24-28 刺。两对翅发达, 前复翅较宽阔, 沿 M+Cua 脉具明显的褶角; Sc 脉和 R 脉从基部分开, 中段几乎毗连, R 脉具 4 分支, Rs 脉从 R 脉中部之后分出, 不分叉; 左前复翅摩擦发音区最大宽度为 5.0-5.5 mm, 外缘呈钝角形突出, Cu₂ 脉较弯曲, 音齿约 66。后翅长于前复翅。中胸和后胸腹板裂叶均为钝角形。第 10 腹节背板两侧中部明显缢缩, 后缘内凹; 肛上板舌形, 具纵沟。尾须较直, 粗壮, 端部分成 2 支, 下支具尖锐的强折向腹方的内刺。下生殖板宽阔, 具纵中隆线, 后缘凹口较狭 (图 586b, c); 端管略粗短。外生殖器如图 286d 所示。

雌性未知。

体色 通常为绿色, 单色。复眼褐色。

雄性量度 (mm) 体长: 34.0-37.0; 前胸背板长: 10.0-11.0; 前复翅长: 65.0-70.0; 前复翅最宽: 22.0-23.5; 后足腿节长: 28.0-30.0。

观察标本 正模: ♂, 云南屏边, 大围山, 2000 m, 2009.V.20 (MSIE); 副模: 3♂, 采集资料同正模 (MSIE); 5♂, 灯诱, 云南贡山, 青山宾馆, 29°43'51" N, 98°41'58" E, (2312±19) m, 2009.V.19, 丁亮采 (IZCAS); 11♂, 云南贡山, 嘎足保护区, 丁亮, 27°44'56" N, 98°33'0" E, (1702±9) m, 灯诱, 2009.VI.11, 丁亮采 (IZCAS); 1♂, 屏边, 大围山, 2012.V, 白采 (IZCAS)。

词源 本种以云南大围山“Daweishan”命名, 表示首见于该地。

分布 云南(屏边)。

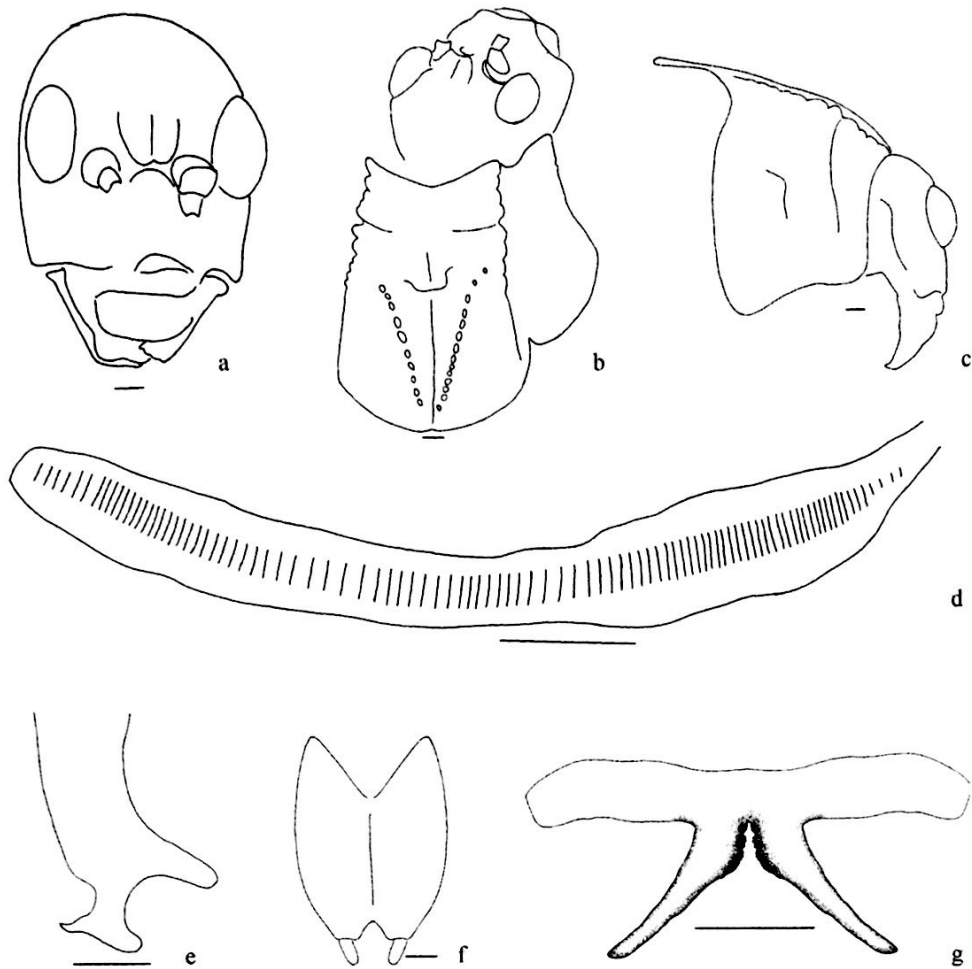


图 287 湖北似褶缘蝻 *Paraxantia hubeiensis* Liu et Kang

a. 头前面观 (head, frontal view); b. 头和前胸背板背面观 (head and pronotum, dorsal view); c. 头和前胸背板侧面观 (head and pronotum, lateral view); d. 雄性左前复翅腹面摩擦发音音锉 (stridulatory file on underside of male left tegmen); e. 雄性尾须背面观 (male cerci, dorsal view); f. 雄性下生殖板腹面观 (male subgenital plate, ventral view); g. 雄性外生殖器骨片背面观 (sclerite of male genitalia, dorsal view) (scale bar = 1 mm)

观察标本 1♂ (正模), 湖北鹤峰, 分水岭林场, 1200 m, 1989.VII.30, 孙保文采 (IZCAS)。

分布 湖北 (鹤峰)。

(239) 黄山似褶缘蝻, 新种 *Paraxantia huangshanensis* Liu X. W., sp. nov. (图 288)

特征记述 雄性 体大型。头顶强向下倾斜, 几乎等宽于触角基节宽, 顶端微凹, 背面具沟, 颜顶截形, 或多或少呈水平向突出, 与头顶几乎接触。复眼垂直向延长, 椭圆形, 突出。前胸背板前缘内凹, 后缘宽圆, 侧隆线前部具皱褶, 背面平坦, 前横沟呈直线, 中横沟“V”形, 后横沟不明显; 侧叶较宽大, 下缘前半部平, 后半部向下倾斜, 后缘肩凹明显。前足基节具刺; 前足腿节腹面内缘具 8 或 9 刺, 中足腿节腹面外缘具 11 或 12 刺, 前足和中足胫节背面无沟, 具端距, 听器内外两侧均为封闭型。后足腿节腹面内缘具 4 刺, 外缘具 26-28 刺; 后足胫节背面内外缘各具 22-26 刺。两对翅发达, 前复

翅较宽阔，沿 M+Cua 脉具明显的褶角；Sc 脉和 R 脉从基部分开，中段几乎毗连，R 脉具 4 分支，Rs 脉从 R 脉中部之后分出，不分叉；左前复翅摩擦发音区最大宽度为 6.0 mm，外缘呈钝角形突出，Cu₂ 脉较弯曲，音齿约 67。后翅长于前复翅。中胸和后胸腹板裂叶均为钝角形。第 10 腹节背板两侧中部明显缢缩，后缘内凹；肛上板舌形，具纵沟。尾须较直，粗壮，端部分成 2 支，下支具尖锐的强折向腹方的内刺。下生殖板宽阔，具纵中隆线，后缘凹口较宽；端管略粗短。外生殖器革片多齿。

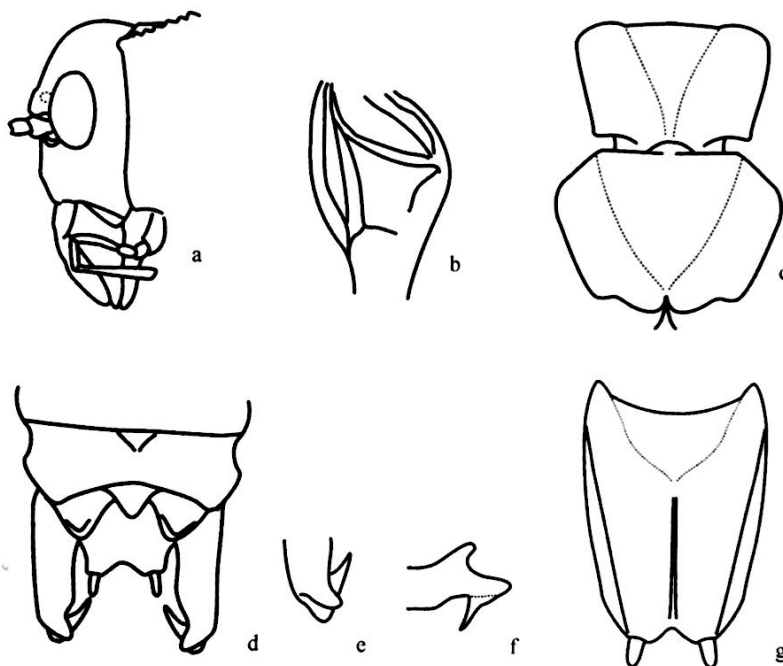


图 288 黄山似褶缘螽，新种 *Paraxantia huangshanensis* Liu X. W., sp. nov.

a. 头和前胸背板基部侧面观 (head and pronotum, lateral view); b. 雄性左前复翅摩擦发音器官背面观 (male stridulatory apparatus of left tegmen, dorsal view); c. 前胸腹板和中胸腹板腹面观 (prosternum and mesosternum, ventral view); d. 雄性腹端 (male abdominal apex, dorsal view); e. 雄性尾须端部背面观 (apex of male cerci, dorsal view); f. 雄性尾须端部侧面观 (apex of male cerci, lateral view); g. 雄性下生殖板腹面观 (male subgenital plate, ventral view)

雌性未知。

体色 通常为绿色，单色。复眼褐色。

雄性量度 (mm) 体长: 32.0; 前胸背板长: 8.5; 前复翅长: 56.0; 前复翅最宽: 20.0; 后足腿节长: 25.0。

观察标本 正模, ♂, 安徽 (黄山), 1991.V.11-21 (MSIE)。

词源 本种以安徽黄山 “Huangshan” 命名，表示首见于该地。

分布 安徽 (黄山)。

讨论 本新种与湖北似褶缘螽 *P. hubeiensis* Liu et Kang 非常接近，区别在于前足腿节约等长于前胸背板，音齿较少和雄性生殖器革片多齿。

4.8-5.0 mm, 外缘钝角形突出, 约具 55 音齿。后翅长于前复翅。中胸和后胸腹板裂叶均为钝角形。第 10 腹节背板后缘内凹; 肛上板舌形, 具纵沟。尾须较直, 粗壮, 端部分成 2 支, 下支具尖锐的内刺。下生殖板宽阔, 具纵中隆线, 后缘具宽三角形的凹口; 端管略粗短。外生殖器革片如图 289g 所示。

雌性未知。

体色 通常为绿色。复眼、胫节刺端、尾须内刺和生殖器革片具深棕色。

雄性量度 (mm) 体长: 30.0-32.5; 前胸背板长: 9.5-11.0; 前复翅长: 56.0-58.1; 前复翅最宽: 22.0-23.0; 前足腿节长: 8.5; 后足腿节长: 26.5-27.0。

观察标本 1♂(正模), 福建将乐, 龙栖山, 1991.V.11, 黄春梅采 (IZCAS); 2♂(副模), 福建将乐, 龙栖山, 1991.V.11, 姚建采 (IZCAS)。

分布 福建(将乐)。

(241) 四川似褶缘螽, 新种 *Paraxantia szechwanensis* Liu X. W., sp. nov. (图 290)

特征记述 雄性 体大型。头顶强向下倾斜, 几乎等宽于触角基节宽, 顶端微凹, 背面具沟, 颜顶截形, 或多或少呈水平向突出, 与头顶几乎接触。复眼垂直向延长, 椭圆形, 突出。前胸背板前缘内凹, 后缘宽圆, 侧隆线前部具皱褶, 背面平坦, 前横沟呈直线, 中横沟“V”形, 后横沟不明显; 侧叶较宽大, 下缘前半部平, 后半部向下倾斜, 后缘肩凹明显。前足基节具刺; 前足腿节腹面内缘具 4 或 5 刺, 中足腿节腹面外缘具 8-10 刺, 前足和中足胫节背面无沟, 具端距, 听器内外两侧均为封闭型。后足腿节腹面内缘具 1 或 2 刺, 外缘具 24 刺; 后足腿节背面内外缘各具 22-25 刺。两对翅发达, 前复翅较宽阔, 沿 M+Cua 脉具明显的褶角; Sc 脉和 R 脉从基部分开, 中段几乎毗连, R 脉具 3 分支, Rs 脉从 R 脉中部之后分出, 不分叉; 左前复翅摩擦发音区较狭, 最大宽度为 4.0-4.5 mm, 非锐角形突出, 音齿约 68。后翅长于前复翅。中胸和后胸腹板裂叶均为钝角形。第 10 腹节背板两侧中部明显缢缩, 后缘内凹; 肛上板舌形, 具纵沟。尾须较直, 端部分成 2 支, 下支具尖锐的略折向腹方的内刺。下生殖板较狭长, 具纵中隆线, 后缘凹口较深; 端管略粗短。

雌性未知。

体色 通常为绿色。复眼褐色。

雄性量度 (mm) 体长: 30.0; 前胸背板长: 8.5; 前复翅长: 57.0; 前复翅最宽: 18.0; 后足腿节长: 25.0。

观察标本 正模: ♂, 四川宝兴, 1977 (MSIE); 副模: 8♂, 四川宝兴, 盐井乡, 蜂桶寨自然保护区, 1770 m, 2003.VIII.15-20, 刘春香采 (IZCAS); 4♂, 四川, 1997.VI., 周红章采 (IZCAS); 1♂, 四川荥经, 泗坪, 1100 m, 1984.VI.26, 刘大军采 (IZCAS); 1♂, 四川江津, 四面山, 1981.IX.18, 张树利采 (IZCAS); 5♂, 四川泗坪乡泥巴山, 2012.V,

王野影 (IZCAS); 6♂, 四川省宝兴县陇东镇崇兴村东拉山, 2012.V, 王野影 (IZCAS);
4♂, 四川省天全县两路乡二郎山, 2012.V, 王野影 (IZCAS)。

词源 本种以四川地名“Sichuan”命名, 表示首见于该地。

分布 四川 (宝兴)。

讨论 本新种与近中华似褶缘蝨 *P. parasinica* Liu et Kang 非常接近, 区别在于雄性前复翅较狭、音齿较多和外生殖器骨片不同。



图 290 四川似褶缘蝨, 新种 *Paraxantia szechwanensis* Liu X. W., sp. nov.

a. 雄性左前复翅摩擦发音器官背面观 (male stridulatory apparatus of left tegmen, dorsal view); b. 雄性尾须端部侧面观 (apex of male cerci, lateral view); c. 雄性下生殖板腹面观 (male subgenital plate, ventral view)

(242) 双角似褶缘蝨 *Paraxantia bicornis* Liu et Kang, 2009 (图 291)

Paraxantia bicornis Liu et Kang, 2009. Zootaxa, 2031: 51 (Holotype, M, origi. descrip.; type locality: China, Guangxi, Jinxiu, Sliver fir Spot; type depository: IZCAS, Beijing).

特征记述 雄性 体大型。头顶强向下倾斜, 几乎等宽于触角基节宽, 顶端微凹, 背面具沟, 颜顶截形, 或多或少呈水平向突出, 与头顶几乎接触。复眼垂直向延长, 椭圆形, 突出。前胸背板前缘内凹, 后缘宽圆, 侧隆线前部具皱褶, 背面平坦, 前横沟呈直线, 中横沟“V”形, 后横沟不明显; 侧叶较宽大, 下缘前半部平, 后半部向下倾斜, 后缘肩凹明显。前足基节具刺; 前足腿节腹面内缘具 6-8 刺, 中足腿节腹面外缘具 6 刺, 前足和中足胫节背面无沟, 具端距, 听器内外两侧均为封闭型。后足腿腹面内缘具 3 或 4 刺, 外缘具 26-28 刺; 后足胫节背面内外缘各具 25-28 刺。两对翅发达, 前复翅较宽阔, 沿 M+Cua 脉具明显的褶角; Sc 脉和 R 脉从基部分开, 中段几乎毗连, R 脉在 Rs 脉之后具 2 分支, Rs 脉从 R 脉中部之后分出, 不分叉; 左前复翅摩擦发音区最大宽度为 4.5 mm, 外缘钝角形突出, 约具 27 音齿。后翅长于前复翅。中胸和后胸腹板裂叶均为钝角形。第 10 腹节背板后缘内凹; 肛上板舌形, 具纵沟。尾须较直, 粗壮, 端部分成 2