

广西悠背蚱属二新种记述 (直翅目: 蚱科)

Two New Species of *Euparatettix* Hancock from Guangxi (Orthoptera Tetrigidae)

黎天山 郑哲民* 陆 温**

Li Tianshan Zheng Zhemin Lu Wen

(广西植物研究所 桂林市雁山 541006)

(Guangxi Institute of Botany, Yanshan, Guilin, Guangxi, 541006, China)

摘要 记述蚱科 (Tetrigidae) 悠背蚱属 (*Euparatettix* Hancock) 的 2 个新种, 即白条悠背蚱 (*Euparatettix leuconotus* sp. nov.), 条斑悠背蚱 (*Euparatettix strimaculatus* sp. nov.).

关键词 直翅目 蚱总科 蚱科 悠背蚱属 新种

中图法分类号 Q 969.26

Abstract Two new species of *Euparatettix* Hancock are described. The type specimens are deposited in Agricultural College, Guangxi University. (1) *Euparatettix leuconotus* sp. nov. (Fig. 1) is similar to *E. variabilis* (Bolivar), but differs in 1) size larger; 2) antennae 12 segments, median segment 6.5 times as long as its width; 3) upper margin of pronotum slightly arcuate between transverse sulci in profile; 4) hind femur stout, its length about 2.9 times larger than its width; 5) length of upper valve longer than its width by 2.75 to 3 times. Holotype ♂, paratype 6♂♂, Guilin, Guangxi, July 1, 1999, collected by Li Tianshan. (2) *Euparatettix strimaculatus* sp. nov. (Fig. 2) is similar to *E. bimaaculatus* Zheng, but differs in 1) anterior margin of pronotum produces in an obtuse angle; 2) prozona carinae nearly parallel; with a pair of black arcuate maculae between shoulders. Holotype ♀, Guilin, Guangxi, May, 9, 1999, collected by Li Tianshan.

Key words Orthoptera, Tetrigoidea, Tetrigidae, *Euparatettix*, new species

作者在整理广西蚱总科昆虫标本时,发现有蚱科 (Tetrigidae) 悠背蚱属 (*Euparatettix* Hancock) 的 2 个新种, 现记述如下。模式标本保存在广西大学农学院昆虫标本室

1 白条悠背蚱 (*Euparatettix leuconotus* sp. nov.), 新种 (图 1)

雄性

体中小型, 较细瘦。头及眼突出于前胸背板之上, 头顶狭于一复眼宽, 前缘平截, 具中隆线, 并略突出于前缘, 侧缘反折; 颜面近乎垂直, 颜面隆起自头顶到中央单眼之间成弧形隆起, 中纵沟伸至侧单眼之上。纵沟在触角之间的宽度与触角基节等宽。触角丝状, 12 节, 触角着生于复眼下缘之间, 中段一节长为

宽的 6.5 倍。侧单眼位于复眼前缘中部。前胸背板细长, 前缘平截, 侧观上缘在横沟间略呈片状隆起, 肩角后较平直, 中隆线低, 全长完整; 侧隆线在沟前区平行, 短; 肩角钝圆形, 在肩部之间具一对短纵隆线; 后突长锥形, 超过后足股节顶端甚远, 约 2.5 mm, 前胸背板长超过后足股节顶端长的 4.4 倍; 侧片后角向下, 顶端圆形。前翅长卵形, 顶圆。后翅较长, 超过前胸背板后突顶端长度约 2 倍。前、中足股节上缘略弯曲, 下缘直, 中足股节之宽明显狭于前翅可见部分的宽度。中足胫节不向端部收缩。后足股节长为宽的 2.9 倍, 上下缘具细齿。后足胫节外侧具刺 6~7 个, 内侧 6~8 个。后足第 2 跗节的长度为第 2、3 节之和, 第 2 跗节下的第 3 肉垫长于第 1 肉垫。

体黄褐色。头部和横沟前端为黑褐色。前胸背板侧片在横沟后端呈乳黄色。后翅黑褐色。前、中、后足均为黄褐色。

雌性

体较雄性大。前胸背板超过后足股节部分的长度为 3.0 mm~ 3.5 mm。前胸背板长度为超过后足股节

2000-05-15 收稿。

* 陕西师范大学动物研究所, 西安, 710062 (Institute of Zoology, Shaanxi Normal University, Xian, Shaanxi, 710062, China)

** 广西大学农学院, 南宁, 530005 (Agric. College, Guangxi Univ., Nanning, Guangxi, 530005, China)

顶端部分的 4.2 倍。后翅超过后突顶端长度 2.5 mm ~ 3.0 mm 上产卵瓣长为宽的 2.75 倍~ 8.0 倍,上下产卵瓣外缘均具细齿。体色深褐色。有些个体前胸背板背面在全中隆线和两侧隆线间为白色纵条。其余同雄性。

体长: ♂ 9.0 mm, ♀ 10.0 mm ~ 10.8 mm; 前胸背板长: ♂ 11.0 mm, ♀ 12.5 ~ 12.8 mm; 后足股节长: ♂ 5.8 mm, ♀ 6.8 mm

正模♂, 副模 6♀, 广西桂林市, 1999-07-01, 黎天山采

本新种近似于瘦悠背蚱 [*Euparatettix variabilis* (Bolivar)], 主要区别见表 1

表 1 白条悠背蚱与瘦悠背蚱的主要区别

Table 1 The main differences between *Euparatettix leuconotus* sp. nov. and *Euparatettix variabilis* (Bolivar)

瘦悠背蚱 <i>Euparatettix variabilis</i> (Bolivar)	白条悠背蚱 <i>Euparatettix leuconotus</i> sp. nov.
触角 14 节, 中段一节长为宽的 10 倍 Antennae 14 segments, median segment 10 times as long as its width	触角 12 节, 中段一节长为宽的 6.5 倍 Antennae 12 segments, median segment 6.5 times as long as its width
前胸背板超过后足股节部分长约 3 mm The length of pronotum which reaches over the top of hind femur about 3 mm	前胸背板超过后足股节部分长约 2.5 mm The length of pronotum which reaches over the top of hind femur about 2.5 mm
前胸背板长度为超出后足股节顶端部分长约 3 倍 The length of pronotum about 3 times longer than the length of pronotum which reaches over the top of hind femur	前胸背板长度为超出后足股节顶端部分长约 4.4 倍 The length of pronotum about 4.4 times longer than the length of pronotum which reaches over the top of hind femur
后足股节长为宽的 4.2 倍 The length of hind femur about 4.2 times larger than its width	后足股节长为宽的 2.9 倍 The length of hind femur about 2.9 times larger than its width
雌性上产卵瓣长为宽的 2.3 倍 Length of upper valve longer than its width by 2.3 times	雌性上产卵瓣长为宽的 2.75~3.0 倍 Length of upper valve longer than its width by 2.75 to 3.0 times

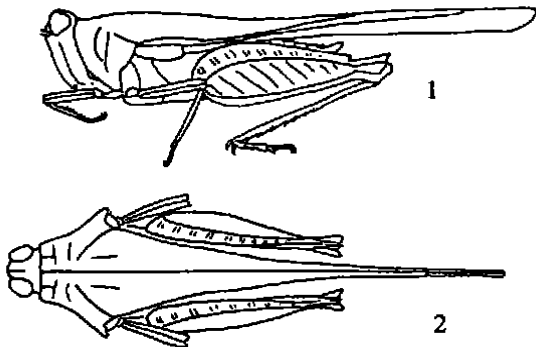


图 1 白条悠背蚱, 新种

Fig. 1 *Euparatettix leuconotus* sp. nov.

1. 整体侧面 Adult, lateral view (♂); 2. 整体背面 Adult, dorsal view (♂) .

2 条斑悠背蚱 (*Euparatettix strimaculatus* sp. nov.), 新种 (图 2)

雌性

体中小型, 具细颗粒。头部略突出于前胸背板之上。头顶与一单眼等宽, 前缘近平截, 不突出于复眼前缘, 中隆线明显, 向前突出, 向后伸至后头, 两侧明显凹陷, 侧隆线隆起。颜面隆起在复眼前突出, 无凹陷, 侧面观与头组成圆形, 伸至中单眼, 纵沟明显, 两面侧自侧单眼上方向中单眼处逐渐扩宽。在触角之间的宽度大于触角基节的宽度。侧单眼位于复眼前缘的中部内侧。触角丝状, 着生于复眼下缘内侧, 14 节, 中段一节长为宽的 6.4 倍。前胸背板前缘略呈钝角形突出, 背面前半部略呈屋脊形, 后突长锥形, 超过后足股节顶端, 其超出部分长 1.5 mm; 中隆线在前半部呈片状隆起, 侧面观呈弧形, 最高点位于横沟间, 后半部略平直; 侧隆线在沟前区平行, 沟前区的宽明显大于长; 肩角间 2 条短纵隆线不明显; 肩角圆弧形; 前胸背板侧叶后缘具 2 个凹陷, 侧叶后角向下, 末端圆。前翅卵形, 顶端圆; 后翅超出前胸背板末端约 2.2 mm。前足股节比较细长, 上缘略弯曲, 下缘近直; 中足股节宽明显狭于前翅可见部分宽; 后足股节粗短, 长为宽的 2.5 倍。后足胫节外侧具刺 7 个, 内侧 6 个。

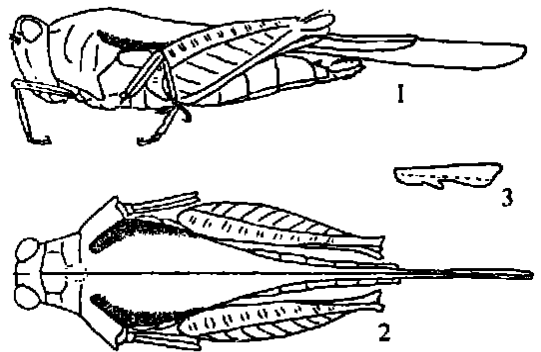


图 2 条斑悠背蚱, 新种

Fig. 2 *Euparatettix strimaculatus* sp. nov.

1. 整体侧面 Adult, lateral view (♀); 2. 整体背面 Adult, dorsal view (♀); 3. 后足第 1 附节 First segment of hind tarsi.

后足附节第 1 节长于第 3 节, 第 1 节下缘的第 3 肉垫长约为第 1 肉垫之和。产卵瓣较细, 外缘具小刺, 上产卵瓣长为宽的 3. 倍。

体黄褐色。前、中足胫节各具一条黑环。前胸背板背面在肩部中隆线两侧具一黑色纵带。

雄性

未知

体长: ♀ 9.0 mm; 前胸背板长: ♀ 12.0 mm; 后足股节长: ♀ 5.0 mm

该新种近似于二斑悠背蚱 (*Euparatettix bimaculatus* Zheng), 主要区别见表2

表2 条斑悠背蚱与二斑悠背蚱的主要区别

Table 2 The main differences between *Euparatettix strimaculatus* sp. nov. and *Euparatettix bimaculatus* Zheng

二斑悠背蚱 <i>Euparatettix bimaculatus</i> Zheng	条斑悠背蚱 <i>Euparatettix strimaculatus</i> sp. nov.
前胸背板前缘平截 Anterior margin of pronotum truncate	前胸背板前缘呈钝角形突出 Anterior margin of pronotum produce in an obtuse angle
前胸背板后突超过后足股节顶端部分长 2.5 mm The length of pronotum which reaches over the top of hind femur about 2.5 mm	前胸背板后突超过后足股节顶端部分长 1.5 mm The length of pronotum which reaches over the top of hind femur about 1.5 mm
后翅超过前胸背板后突顶端部分长 3mm The length of hind wing which reaches over the top of hind process about 3 mm	后翅超过前胸背板后突顶端部分长 2.2mm The length of hind wing which reaches over the top of hind process about 2.2 mm
前胸背板在肩部后具二个大三角形黑斑 With a pair of big black triangle maculae between shoulders	前胸背板在肩部两侧具二个弧形黑带 With a pair of black arc maculae between shoulders

参考文献

- 1 郑哲民. 西双版纳地区蚱总科的研究 (直翅目). 动物分类学报, 1998, 23 (2): 161-184.
- 2 郑哲民, 蒋国芳. 广西大瑶山地区蚱科的新种 (直翅目: 蚱总科). 华东昆虫学报, 1996, 5 (2): 1-6
- 3 郑哲民, 蒋国芳. 中国蚱科三新种记述 (直翅目: 蚱总科). 动物学研究, 1997, 18 (2): 151-155.
- 4 梁铭球, 郑哲民. 中国动物志 (昆虫纲). 第12卷. 直翅目: 蚱总科. 北京: 北京科学出版社, 1998. 1-278.
- 5 蒋国芳, 郑哲民. 广西蝗虫. 桂林: 广西师范大学出版社, 1998.
- 6 Harz K. The Orthoptera of Europe, Vol. II. Dr W Junk B V-publishers-The Hague, 1975, 23-41.
- 7 Podgornaya L I. Straight-winged insects of the family tetrigidae of the fauna of U SSR. Trudy zoologicheskoga Institute Akadeniya Nauk USSR, 1983,
- 8 郑哲民. 直翅目: 菱蝗科. 见: 横断山区昆虫. 第册. 北京: 科学出版社, 1992. 82-86.
- 9 郑哲民. 直翅目: 蚱总科. 见: 龙栖山动物. 北京: 中国林业出版社, 1993. 70-83.

(责任编辑: 邓大玉)

(上接第308页 Continue from page 308)

- 2 Gong W M, Zhu X Y, Liu S J et al. Crystal structure of acutolysin A, a threedisulfide hemorrhagic zinc metalloproteinase from the snake venom *Agkistrodon acutus*. J Mol Biol, 1998, 283: 657-658.
- 3 范春阳, 钱友存, 沈雁等. 五步蛇毒血小板凝集抑制因子 cDNA 的克隆及表达. 生物化学与生物物理学报, 1999, 31 (5): 531-536.
- 4 彭秀玲, 袁汉英, 谢毅等. 基因工程实验技术. 第2版. 湖南: 湖南科学技术出版社, 1997. 107-121.
- 5 李永奇. 一种快速单管微量提取质粒方法. 细胞与分子免疫学杂志, 1999, 5 (1): 63.

疫学杂志, 1999, 5 (1): 63.

- 6 J 萨姆布鲁克, E F 弗里奇, T 曼尼阿蒂斯. 分子克隆实验指南. 第2版. 北京: 科学出版社, 1996. 42-55.
- 7 Bjarnrson J B, Fox J W. Snake venom metalloendopeptidase reptolysins. Methods Enzymol, 1995, 248: 345-368.
- 8 Du X Y, Pan H, Jin Y et al. Purification, cDNA cloning and molecular characteristic of a fibrinolytic enzyme from the venom of *Agkistrodon acutus*. J Nat Toxins, 1998, 7: 159-172.

(责任编辑: 邓大玉)