

广西蚱科二新种记述 (直翅目: 蚱总科)

Two New Species of Tetrigidae from Guangxi (Orthoptera Tetrigoidea)

郑哲民 陆温* 黎天山**

Zheng Zhemin Lu Wen Li Tianshan

(陕西师范大学动物研究所 西安 710062)

(Institute of Zoology, Shaanxi Normal University, Xi'an, Shaanxi, 710062, China)

摘要 记述蚱科 (Tetrigidae) 2个新种, 即白背突眼蚱 (*Ergatettix leuconotus* sp. nov.), 桂北蚱 (*Tetrix guibeiensis* sp. nov.).

关键词 直翅目 蚱科 突眼蚱属 蚱属 新种

中图法分类号 Q 969.26

Abstract Two new species of Tetrigidae are described. The type specimens are deposited in Agricultural College, Guangxi University. (1) *Ergatettix leuconotus* sp. nov. (Fig. 1) is allied to *Ergatettix dorsiferus* (Walker), but differs from: 1) size smaller; 2) with 3~4 small tubercles on the median carina of pronotum, and with two black bands and two concavities on each side of the median carina; 3) with a white or milky yellowish ellipse stripe on pronotum between transverse sulci; 4) tip of pronotum not reaching the apex of hind tibia. Holotype ♂, paratype 2♂♂ 2♀♀, Guilin, Guangxi, Mar. 28, 2000, Aug. 28, 1988, May, 5 to 9, 1999, Nov. 6, 1999, collected by Li Tianshan. (2) *Tetrix guibeiensis* sp. nov. (Fig. 2) is allied to *Tetrix tenuicornis* (Sahlberg), but differs from: 1) hind margins of the lateral lobes of pronotum with two concavities which are distinctly right angle; 2) anterior margin of pronotum arcuate or nearly truncate; 3) with a pair of abbreviated carinae between shoulders; 4) wings shorter, distinctly not reaching the apex of posterior pronotal process; 5) top of the first and second pulvilli of first segment of hind tarsi spined, the length of second pulvillus equals the length of the third's. Holotype ♂, paratype 1♂ 6♀♀, 200 m, Guilin, Guangxi, Sep. 13, 1999, collected by Li Tianshan.

Key words Orthoptera, Tetrigidae, *Ergatettix*, *Tetrix*, new species

作者在广西桂林地区采集到蚱科 (Tetrigidae) 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 白背突眼蚱 (*Ergatettix leuconotus* sp. nov.), 新种 (图1)

雄性

体小型, 具有小颗粒和瘤突。头顶略狭于一复眼, 其前缘具中隆线, 两侧略隆起反折, 中央低凹; 颜面近垂直, 颜面隆起在中单眼之上具纵沟, 中单眼以下

具纵脊; 颜面隆起侧观仅在触角之间弧形突出。触角丝状, 13节, 着生于复眼下缘之下, 其中段一节长为宽的5.0~6.8倍。侧单眼位于复眼前缘中部之下。复眼球形极突出, 明显高于前胸背板之上。前胸背板前缘平直, 在横沟间中隆线微呈片状隆起, 在肩角后中隆线上有3~4个小瘤突起; 侧隆线明显, 在沟前区平行, 在肩部之间具有2条短隆线, 有些个体不明显; 前胸背板沟前区很短, 呈横长方形, 其宽度为长度的2倍; 在肩部之后中隆线两侧有一对横凹; 前胸背板侧片后缘具2个凹陷; 后突长锥形, 不到达后足胫节顶端。前翅鳞片状, 后翅发达, 其长度超过后突顶端。中足股节较扁, 宽于前足股节, 其宽度狭于或等于前翅可见部分的宽度, 在股节下缘具有白色绒毛。中足胫节向端部变狭。后足股节长为宽的3倍, 上隆线具小齿, 外侧具结节。后足胫节外侧、内侧均具刺5~6个。

2000-05-15收稿。

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

** 广西植物研究所, 桂林, 541006 (Guangxi Institute of Botany, Guilin, Guangxi, 541006, China)

后足第 2 跗节长于第 1 跗节,第 1 跗节下的第 3 肉垫略大于第 1 2 肉垫, 顶尖 下生殖板短锥形

雌性

体较雄性稍大, 体色与构造同雄性 产卵瓣较短, 上产卵瓣长约为宽的 2.8 倍, 上产卵瓣外缘和下产卵瓣外缘具细齿。

体褐色或黑褐色 前胸背板在横沟后和肩角之间具一白色或乳黄色的横宽带, 少数个体不明显 在肩部后中隆线两侧具有黑斑和 1 横凹 前、中、后足胫节均具有 2 个黑环

体长: ♂ 7.0 mm, ♀ 7.0 mm~ 8.0 mm; 前胸背板长: ♂ 9.5 mm, ♀ 10.0 mm~ 11.0 mm; 后足股节长: ♂ 4.5 mm, ♀ 5.0 mm~ 5.5 mm

正模♂, 副模 2♂♂ 2♀♀, 广西桂林市雁山镇, 2000-03-28, 1988-08-28, 1999-05-05~ 09, 1999-11-06, 黎天山采。

本新种近似于突眼蚱 [*Ergatettix dorsiferus* (Walker)], 主要区别为: 1) 体型较小; 2) 前胸背板背面观, 在中隆线上有 3~ 4 个小瘤突起, 两侧各具一块黑斑和横凹; 3) 前胸背板背面在横沟和肩角之间有一白色或乳黄色呈椭圆形的横宽块; 4) 前胸背板后突较短, 未到达后足胫节的顶端

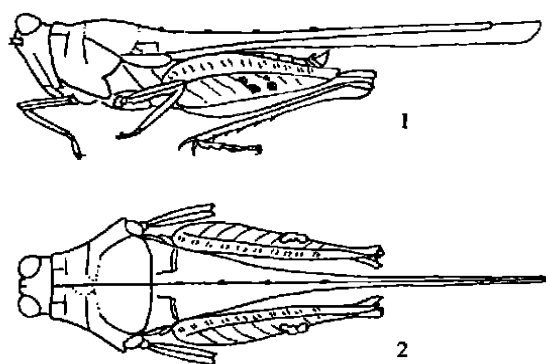


图 1 白背突眼蚱, 新种

Fig. 1 *Ergatettix leuconotus* sp. nov.

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

2 桂北蚱 (*Tetrix guibeiensis* sp. nov.), 新种

(图 2)

雄性

体小型, 无颗粒 头不突起, 头顶略突出于复眼前缘, 其宽度与复眼几等宽 前缘弧形, 中隆线明显, 伸至后端, 两侧微凹陷, 侧隆线在端半部略隆起 颜面稍倾斜, 侧面观与头顶成钝角 颜面隆起在侧单眼处不凹陷, 在触角间拱形突出, 纵沟明显, 两侧在侧单眼以下平行 侧单眼位于复眼中部内侧 触角丝状,

着生于复眼下缘内侧, 14 节, 中段一节长为宽的 3 倍 复眼近似球形 前胸背板前缘呈圆弧形, 背面呈屋脊形 后突楔形, 到达后足股节膝部; 中隆线薄片状隆起较高, 侧观弧形, 侧隆线在沟前区平行, 沟前区略呈方形, 肩角间具一对短纵隆线 肩角弧形 前胸背板侧叶后缘具 2 个凹陷, 侧叶后角向下, 2 个凹陷明显呈近直角形 前翅卵形, 顶端圆, 后翅短, 明显不达前胸背板末端 前、中足股节上缘稍弯, 下缘近直, 中足股节宽略宽于或等于前翅可见部分宽; 后足股节粗短, 长约为宽的 2.9 倍, 后足胫节外侧具 9 个刺, 内侧具 7~ 9 个刺 后足第 1 跗节长约为第 2 跗节长的 1.9 倍; 第 1 跗节下方的第 1 2 肉垫顶端呈刺状, 第 2 肉垫与第 3 肉垫几等长

体黄褐色至褐色 前胸背板背面在肩角前后, 一般具一条外弯的黑色短纵纹 后足胫节和跗节均为浅黄色

雌性

体较雄性大 头顶宽约为一复眼宽的 1.3 倍 触角中段一节长为宽的 5 倍 中足股节宽稍狭于前翅可见部分宽 后足股节长为宽的 3.5 倍 产卵瓣细长, 外缘具小刺, 上产卵瓣长为宽的 3.9 倍 下生殖板长大于宽, 中部具纵脊, 后缘中央三角形突出 其余与雄性相同

体长: ♂ 8.5 mm~ 9.0 mm, ♀ 10.0 mm~ 11.2 mm; 前胸背板长: ♂ 7.5 mm~ 8.0 mm, ♀ 8.5 mm~ 10.0 mm; 后足股节长: ♂ 6.0 mm~ 6.5 mm, ♀ 7.0 mm~ 7.5 mm

正模♂, 副模 1♂♂ 6♀♀, 广西桂林市, 200 m, 1999-09-13, 黎天山采

本新种近似于细角蚱 [*Tetrix tenuicornis* (Sahlberg)], 主要区别见表 1

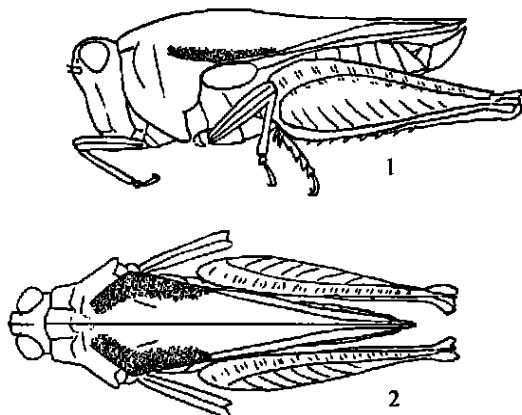


图 2 桂北蚱, 新种

Fig. 2 *Tetrix guibeiensis* sp. nov.

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

表1 桂北蚱与细角蚱的主要区别

Table 1 The main differences between *Tetrix guibeiensis* sp. nov. and *Tetrix tenuicornis* (Sahlberg)

细角蚱 <i>Tetrix tenuicornis</i>	桂北蚱 <i>Tetrix guibeiensis</i> sp. nov.
前胸背板侧叶后缘的2个凹陷呈圆弧形 Hind margins of the lateral lobes of pronotum with two concavities which are round arc	前胸背板侧叶后缘的2个凹陷明显呈近直角形 Hind margins of the lateral lobes of pronotum with two concavities which are distinctly right angle
前胸背板前缘钝角形突出 Anterior margin of pronotum obtuse angle	前胸背板前缘呈圆弧形(♂)或近平直(♀) Anterior margin of pronotum arcuate (♂) or nearly truncate (♀)
前胸背板在肩部之间不具一对短纵隆线 Without a pair of short carinae between shoulders	前胸背板在肩部之间具一对短纵隆线 With a pair of abbreviated carinae between shoulders
后翅较长, 到达或略超过前胸背板末端 Wings longer, reaching or slightly over the apex of posterior pronotal process	后翅较短, 明显不达前胸背板末端 Wings shorter, distinctly not reaching the apex of posterior pronotal process
后足第1跗节下方的第1、2肉垫三角形, 不呈刺状, 第3肉垫较第1、2肉垫长 Top of the first and second pulvilli of first segment of hind tarsi not spined, the third pulvillus longer than the length of first and second pulvilli	后足第1跗节下方的第1、2肉垫顶端呈刺状, 第2与第3肉垫几等长 Top of the first and second pulvilli of first segment of hind tarsi spined, the length of second pulvillus equals the length of the third

参考文献

- 1 梁铭球, 郑哲民. 中国动物志 (昆虫纲), 第1卷. 直翅目, 蚱总科. 北京: 北京科学出版社, 1998.
- 2 蒋国芳, 郑哲民. 广西蝗虫. 桂林: 广西师范大学出版社, 1998.
- 3 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.
- 4 Kirby W F. The fauna of British india. Orthoptera, Acrididae. London: Today and Tomorrow's Printers & Publishers, 1914, 1: 1~ 80.
- 5 Podgornya L I. Straight-winged insects of the family Tetrigidae of the Fauna of USSR. Trudy Zoologicheskoga Instituta Akademiyi Nauk USSR, 1983, 112 1~ 96 (in Russian).
- 6 Shishodia M S. Taxonomy and zoogeography of the Tetrigidae (Orthoptera: Tetrigoidae) of north Eastern India. Rec Zool Surv India Occ Paper, 1991, 140 1~ 204.
- 7 Steinmann H. Some new Tetrigid species and subspecies from Asia (Orthoptera, Tetrigidae). Acta Zool Acad Sci Hungaricae, 1964, 10: 457~ 468.

(责任编辑: 邓大玉)

(上接第30页 Continue from page 303)

中, 回归系数为正值, 有脐带长度、羊水量, 这提示脐带长度和羊水量与脐带绕颈发生率呈正相关, 即脐带长、羊水量多者, 脐带绕颈发生率高; 而新生儿体重和新生儿身长的回归系数为负值, 则表明这两个因素与脐带绕颈发生率呈负相关, 即新生儿体重越重、新生儿身长越长, 脐带绕颈发生率越低. 新生儿体重与身长在脐带绕颈中的作用未见文献报道. 新生儿体重和身长大者, 脐带绕颈发生率低, 可能与胎儿在宫内活动受限有关. 由表3可见, 脐带长度的标准回归系数绝对值最大, 表明脐带长度对脐带绕颈发生率的贡献最大, 其余因素的作用从大到小排列依次为羊水量、新生儿身长和新生儿体重. 表3中的OR值表示脐带绕颈的发生概率与不发生概率的比数 (可近似作为

相对危险度). 如脐带长度的OR为3.85, 即表示脐带长度每增加10cm, 发生脐带绕颈的危险性增加为3.85倍. 从OR值来看, 羊水量、新生儿身长和体重虽对脐带绕颈有影响, 但作用不大. 由此看来, 脐带过长是脐带绕颈的主要危险因素.

参考文献

- 1 刘棣临. 警惕脐带异常导致胎儿不良结局. 实用妇科与产科杂志, 1992, 8 (5): 227.
- 2 邹玲等. 脐带绕颈的原因及诊断与处理. 实用妇科与产科杂志, 1989, 5 (4): 176.
- 3 郭祖超主编. 医用数量统计方法. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 1988. 718.

(责任编辑: 蒋汉明)