

# 广东省蝗虫两新种

(直翅目:蝗总科:剑角蝗科)

梁 铭 球

(昆虫学研究所)

## 摘 要

本文报导了广东省蝗虫两新种:广州荒地蝗和宽角剑角蝗。

**关键词** 新种, 广州荒地蝗, 宽角剑角蝗

整理广东省蝗虫时,发现剑角蝗科两新种。模式标本保存于中山大学昆虫学研究所标本室。

**广州荒地蝗** *Truxalis guangzhouensis*, 新种(图1—15)

雄性:体中等、细长。头明显长于前胸背板。头顶顶端钝圆,自复眼前缘到顶端之长明显短于复眼之最大直径。头侧窝不明显,长三角形。颜面侧观向后倾斜,颜面隆起较狭。触角剑状,19—20节,第3—5节分节不完全,3—8节稍宽,渐向端部趋狭,全长等于头和前胸背板长之和。前胸背板侧面观近马鞍形;前缘平直或中央微凹,后缘呈直角形突出;中、侧隆线均明显,侧隆线在沟前区几平行,在沟后区则明显向外曲;沟前区长为沟后区长长的1.1倍;侧片后缘弧形内弯,后下角较尖。中胸腹板侧叶分开,中部略向内弯;后胸腹板侧叶分开,中隔两侧呈波浪形微曲。前翅狭长,超出后足股节端部,长为宽的8.9—9.2倍,顶端稍钝。后翅略短于前翅。后足股节细长,内、外上膝侧片等长,内侧近下隆线具一系列整齐的音刚毛,基部密集,端部稀疏。胫节外侧具刺28—32个,内侧具刺30—35个。爪间垫细狭,略超过爪之半。肛上板舌状,顶端钝圆。尾须短,顶端钝。下生殖板短,侧面观端部呈锐角形,背面观亦呈锐角形突出。阳具基背片和阳具复合体如图13—15。

体黄褐而带青绿色。头、触角和前胸背板背面黄褐色。头部背面略带青绿色。眼下沟外侧具一黄色纹。前胸背板侧隆线内侧黑色。前胸背板侧片中部黄褐色,上、下部均为青绿色。前翅中脉域后缘、前肘脉深褐色,呈一纵纹,纵纹前缘呈波纹状;纵纹之前青绿色,纵纹之后及翅端淡褐色。后翅除顶角外均为淡红色,纵脉间之横脉为黑褐色,形成棋盘状图形。

雌性:体粗大。触角略短于头和前胸背板长之和,第3—9节颇宽,渐向端部趋

本文1987年5月25日收到

英国D.R.Ragge博士寄赠文献和标本,谨表谢意,

狭。前胸背板侧隆线在沟前区微向外呈弧形弯曲,在沟后区则明显弯曲;沟前区长为沟后区长的1.1倍。前翅长为宽的10.5倍。后足股节内侧下隆线具一系列整齐的音刚毛,音刚毛略较雄性细弱。下生殖板后缘中央具齿状突,略长于两侧齿突。产卵瓣短粗,末端钩状。体青绿色,眼后带、眼下沟外缘及前胸背板侧片上半部呈黄褐色,后翅除顶角外为鲜红色。

体长: ♂ 45.0—50.0, ♀ 68.0; 触角长: ♂ 17.5—18.0, ♀ 22.0; 颜面长: ♂ 11—12, ♀ 17; 前翅长: ♂ 34.0—40.0, ♀ 56.0; 后足股节长: ♂ 26.5—30, ♀ 47.5毫米。

正模♂, 广州市郊, 1964.5.14, 汤鉴球。配模♀, 广州市郊, 1986.6.2, 梁铭球。副模♂♂ 3, ♀ 1, 同正模; ♂ 1, 同配模。

新种与 *Truxalis indica* (I. Bol.) 和 *T. siamensis* Dirsh 近似, 主要区别如下表:

<i>T. indica</i>	<i>T. siamensis</i>	<i>T. guangzhouensis</i> sp. nov.
触角长短于(雄)或等于(雌)头和前胸背板长之和;	触角长短于头和前胸背板长之和(雄);	触角长等于(雄)或短于(雌)头和前胸背板长之和;
头顶较短;	头顶长;	头顶较长;
前胸背板沟前区短于沟后区;	沟前区等于沟后区;	沟前区长于沟后区;
前胸背板侧隆线在沟前区直(雄)或微内曲(雌);	雄、雌均微内曲;	直(雄)或微外曲(雌);
前翅长为宽的 8.2 倍(雄)和 9.1 倍(雌);	9 倍(雄)和 9.5 倍(雌);	8.9—9.2 倍(雄) 10.5 倍(雌);
后翅基部淡红色(雄)和粉红色(雌);	雄、雌均淡红色;	淡红色(雄)和鲜红色(雌);
雄性下生殖板背面观呈指状突出;	呈指状突出;	呈锐角状突出;
体较小, 体长: 雄 36.5, 雌 60 毫米	体较小, 雄 34, 雌 60	体较大, 雄 45—50, 雌 68

关于 *Truxalis* 属蝗虫在中国的报告, Tinkham(1935)曾报告采自广西梧州 1 雄虫, 鉴定为 *Acridella nasuta* (L.). Radclyffe-Roberts(1941)指出 *Acridella* 是 *Truxalis* 的同物异名。Dirsh(1950)依据 Tinkham 的报告, 认为采自梧州的可能是 *Truxalis siamensis* (采自泰国)。依作者分析, 采自梧州的, 可能与本文报告的新种同属一种, 因为梧州与广州相距不远, Tinkham 采到该种的季节(7月)与新种采到的季节(5—6月)相同, 从 Tinkham 对该种的简要描述看亦与新种相似。

#### 宽角剑角蝗 *Acrida antennata*, 新种(图16—28)

雄性: 体大型。头明显长于前胸背板; 头项钝, 由背面看, 中央稍低陷, 从复眼前缘到头顶顶端的长度明显短于复眼最长的直径; 头的基部较狭。侧面观颜面颇向后倾斜。复眼长卵形。触角剑状, 19 节, 第 3—8 节显著宽大, 第 6 节近方形, 第 7 节长为宽的 1.5 倍。前胸背板侧隆线在沟前区几平行, 在沟后区略弯曲; 后横沟几位于背板中部; 侧片后下角呈锐角。前翅端部呈抛物线状, 顶尖; 后翅略短于前翅。后足股节细长, 长约为宽的 18 倍, 内侧上膝片稍大于外侧上膝片, 后足胫节外缘具刺 32—39 个, 内缘 32—36 个。跗节爪间中垫超过爪的中部, 但未达爪端。下生殖板锥形, 端部细狭, 顶尖, 上

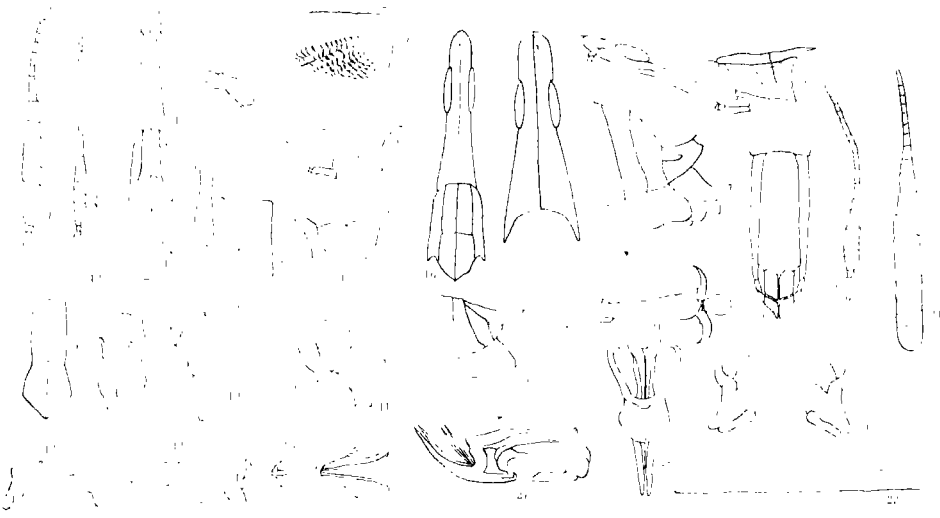


图 1—28 广州荒地蝗 *Truxalis guangzhouensis* sp. nov. (figs. 1—15)  
和宽角剑角蝗 *Acrida antennata* sp. nov. (figs. 16—28)

1. 雄, 头和前胸背板背面(head and pronotum, dorsal view);
2. 雄, 头和前胸背板侧面(head and pronotum, lateral view);
3. 雄, 触角(antenna);
4. 雌, 触角(antenna);
5. 雌, 前胸背板背面(pronotum, dorsal view)
6. 雄, 中、后胸腹板(meso- and metasternum);
7. 雄, 前、后翅(elytron and wing);
8. 雄, 后足爪及中垫(claws with arolium of hind leg);
9. 雄, 腹部末端侧面(terminalia, lateral view);
10. 雄, 腹部末端背面(terminalia, dorsal view);
11. 雌, 腹部末端侧面(terminalia, lateral view);
12. 雌, 下生殖板后缘(posterior margin of subgenital plate);
13. 阳具基背片(epiphallus);
14. 阳具复合体侧面(phallic complex, lateral view);
15. 阳具复合体背面(phallic complex, dorsal view).
16. 雄, 头、前胸背板背面(head and pronotum, dorsal view);
17. 雄, 头、前胸背板侧面(head and pronotum, lateral view);
18. 雌, 头背面(head, dorsal view);
19. 雄, 触角(antenna);
20. 雌, 触角鞭节(flagellum of antenna);
21. 雄, 后足爪及爪间中垫(claws with arolium of hind leg);
22. 雄, 前翅(elytra);
23. 雄, 腹部末端侧面(terminalia, lateral view);
24. 雌, 腹部末端侧面(terminalia, lateral view);
25. 雌, 腹部末端腹面(terminalia, ventral);
26. 阳具基背片(epiphallus);
27. 阳具复合体侧面(phallic complex, lateral view);
28. 阳具复合体背面(phallic complex, dorsal view)

缘近中部具钝形突起。阳具基背片锚状突细长,端钝,冠突中部凹陷。阳具复合体色带表皮内突端部勾状,色带瓣及阳茎端瓣细长,端尖细。体绿色。头顶前缘及触角褐色。前翅绿色,端部褐色并具几点深褐色斑点;后翅透明,略带淡黄,端部稍带淡烟色。

雌性:体远较雄性粗大。头顶顶端宽钝,从背面看,自复眼前缘至头顶顶端的长度短于或等于复眼最长的直径。触角长为最宽处的10倍,第3—10节特别宽,鞭节竹叶状。下生殖板后缘中央齿突略长于两侧的齿突,产卵瓣极粗短,光滑。体色与雄性似,但有些个体的眼后带、前胸背板侧片上缘及前翅肘脉域黄色,形成一条黄纵纹。

体长:雄49.0—55.5,雌80.0—87.0;触角长:雄17.0—19.0,雌20.0—23.0;前翅长:雄40.0—43.0,雌66.0—70.0;后足股节长:雄32.0—33.5,雌48.0—53.0;后足股节宽:雄2.0,雌3.0;后足胫节长:雄32.0—33.0,雌47.5—52.5毫米。

正模♂,广东省丰顺县汤坑,1983.6.20,梁铭球。配模♀,广东省高要县鼎湖山,1962.6.12,方思明。副模:♂1,广州市,1935.11.10,Tinkham;♂♂2,鼎湖山,1964.7.7,崔仲雯;♀♀2,广州市,1931.9.19,Hoffmann;♀1,鼎湖山,1958.6.11,华立中;♀1,鼎湖山,1963.6.

本种与威廉剑角蝗 *Acrida willemsei* Dirsh 接近,不同点为:①体较粗大;②触角第3—8(雄)、3—10(雌)节特别宽,雌性触角长约为宽的10倍(*A. willemsei*在15倍以上);③阳具基背片及阳具复合体在该属中较为特殊。

### 参 考 文 献

- [1] Dirsh V M, Revision of the group *Truxales*, *EOS. tom. extr.*, 1950, 119—248
- [2] Dirsh V M, Revision of the genus *Acrida* Linne, *Bull. Soc. Fouad Ier Entom.*, XXXVIII (1954), 107—160
- [3] Steinmann H, *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 1963, Tomus IX, Fasciculi 3—4, 403—427

## Two New Species of Grasshoppers from China (Orthoptera:Acridoidae:Acrididae)

Liang Geqiu\*

### • Abstract

Two new species of grasshoppers from Guangdong province, South China are described. The type specimens are deposited in the Research Institute of Entomology, Zhongshan University, Guangzhou.

*Truxalis guangzhouensis* sp. nov. (figs. 1-15)

The new species is allied to *Truxalis indica* (I. Bol.) and *T. siamensis* Dirsh, but differs from the latter species in: (1) prozona of pronotum longer than metazona; (2) the lateral carinae of pronotum in prozona slightly excurved in female; (3) basal disc of wing in the male pale red, in the female bright red; (4) subgenital plate of male with acutangulate projection from above; (5) body larger.

Length of body: male 45-50, female 68; length of antennae: male 17.5-18.0, female 22.0; length of frons: male 11-12, female 17; length of elytra: male 34-40, female 56; length of hind femur: male 26.5-30.0, female 47.5mm.

Holotype male, allotype female, paratype male 4, female 1, Guangzhou, China.

*Acrida antennata* sp. nov. (figs. 16-28)

This new species is allied to *Acrida willemsei* Dirsh, it differs from the latter species in: (1) body larger; (2) antennal joints 3-8 in male and 3-10 in female wider, the length of the flagellum longer than the width about 10 times in female (over 15 times in *A. willemsei*); (3) the epiphallus and phallic complex are different.

Length of body: male 49-55.5, female 80-87; length of antennae: male 17-19, female 20-23; length of elytra: male 40-43, female 66-70; length of hind femur: male 32-33.5, female 48-53; width of hind femur: male 2, female 3; length of hind tibia: male 32-33, female 47.5-52.5mm.

Holotype male, allotype female, paratype male 3, female 4, Guangdong, China.

**Keywords** new species, *Truxalis guangzhouensis*, *Acrida antennata*