

龙虎山自然保护区蝗虫二新种*

(直翅目：蝗总科)

黎天山

陆 温 尤其微

(广西植物研究所 桂林 541006)

(广西科学院生物研究所 南宁 530003)

作者等于 1991 年 10 月上旬, 在广西隆安县龙虎山自然保护区进行昆虫生态地理调查时, 采到一批蝗虫, 经鉴定其中有二个新种, 分别隶属于 *Longzhouacris* you et Bi 及 *Caryanda* Stål 二个属。现记述如下。模式标本保存于广西科学院生物研究所标本室。

短翅龙州蝗 *Longzhouacris brevipennis* 新种 (图 1 ~ 6)

雄性：体中小型, 具粗密刻点和皱纹。头大且宽, 短于前胸背板。头顶宽, 梯形, 背面具纵凹。颜面向后倾斜, 具粗大刻点和皱纹; 颜面隆起在中单眼之上具浅且宽的纵沟, 单眼之下纵沟较狭且深, 不到达唇基。复眼近圆形, 突出, 纵径为横径的 1.25 到 1.31 倍, 而为眼下沟长的 2.5 到 2.94 倍。触角 23 节, 长达后足股节中部, 其中段一节长为宽的 4 倍。前胸背板前缘平直, 后缘呈圆弧形, 中隆线不明显, 但隐约可见; 缺侧隆线; 三条横沟明显, 沟前区的长度为沟后区长度的 1.86 到 1.92 倍。前胸腹板突小, 锥形。中胸腹板侧叶间中隔略近方形, 侧叶与中隔等宽。后胸腹板侧叶在后端毗连。前翅长卵形, 长为宽的 2.12 倍, 翅长到达第二腹节中部。不达后缘, 两翅在背部分离, 不相毗连。后翅短狭, 仅达前翅的 1/2。后足股节上侧的上隆线具细齿, 下膝侧片顶角直角形, 后足胫节缺外端刺, 沿其内、外侧均具 7 ~ 8 刺。跗节较长, 约为胫节长的 1/2。跗节爪间中垫发达, 略长于爪, 顶端呈三角形。鼓膜器发达, 孔近乎圆形。腹部末节背板后缘具乳头状的小尾片。肛上板长方形, 顶端呈三角形突出, 其侧缘近中间处明显内凹; 肛上板基部具较深的纵沟, 纵沟近端部较浅。尾须长锥形, 顶尖, 超过肛上板顶端。下生殖板侧观略呈短锥形, 背观顶端近圆形。

体色为绿褐色或黄褐色, 头部和前胸背板均为绿褐色, 干后黄褐色。触角浅黄褐色, 末端黑褐色, 复眼黑褐色。头顶中部和复眼向后有一条黑褐色的纵带直延伸到前胸背板后缘。前、中足黄绿色, 跗节蓝绿色, 爪的末端和中垫黑褐色。前翅浅黑褐色。腹部背面和第 2 节的一半为浅褐色, 其余均为草绿色。后足股节呈鲜草绿色, 端部为红褐色。胫节蓝绿色, 基部红褐色, 刺和爪均为黑色。

雌性：体中型。触角较短, 刚到达后足股节基部。前胸腹板突短锥形, 基部较粗, 顶尖。前胸背板沟前区长度为沟后区长度的 1.76 倍。前翅超出第 2 腹节背板后缘甚远, 或

* 该课题为国家自然科学基金资助项目

1992-10-09 收稿, 1993-07-07 收修改稿

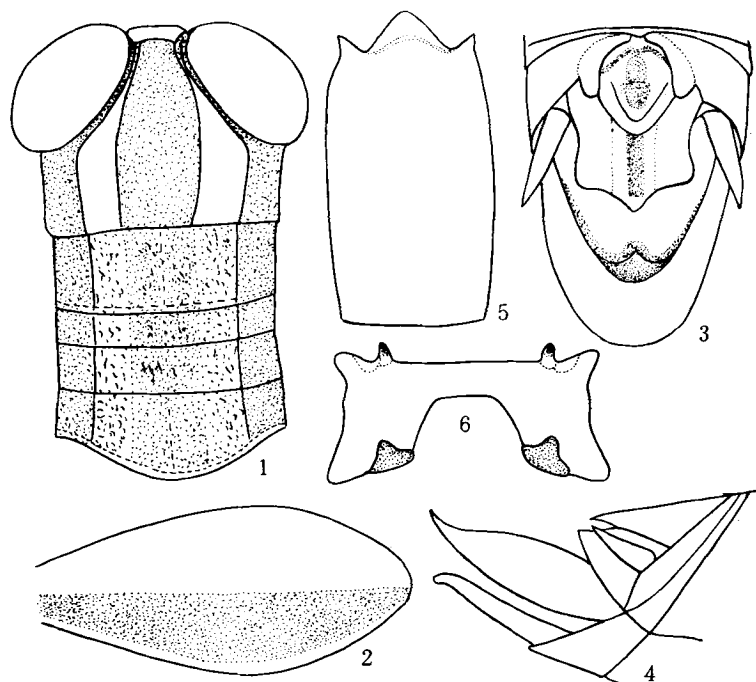


图 1~6 短翅龙州蝗 *Longzhouacris brevipennis* sp. nov.

1. 头、前胸背板背面♂；2. 前翅♂(左侧)；3. 腹端背面♂；4. 腹端侧观♀；
5. 下生殖板♀；6. 阳茎基背片。(邹贤桂绘)

到达第3节背板中部。肛上板三角形，有一横沟把肛上板分为两半；肛上板中央具纵沟，基部纵沟较深，端部之半纵沟较浅。尾须锥形，上产卵瓣狭长，顶尖；下产卵瓣细柱状。下生殖板后缘中央三角形突出，在两侧各具一大齿，其余形态与雄性相似。体色腹部背面为浅褐色，其余和雄性相同。

体长：♂ 20.2~21.5；♀ 24~26 mm；前胸背板长：♂ 4~4.5；♀ 5.2~5.5 mm；前翅长：♂ 4.5~5；♀ 5.5~6 mm；后足股节长：♂ 11.5~12；♀ 12.5~13 mm。

正模♂，配模♀，广西隆安县龙虎山自然保护区 1991, X.10，黎天山；副模 2♂♂ 2♀♀ 同正模。

本种近似 *Longzhouacris rufipennis* You et Bi，主要区别在于：1. 雄性前翅较短，浅黑褐色，仅到达第2腹节中部；2. 后足跗节爪间中垫较短，略长于爪；3. 肛上板长方形，侧缘中部明显内凹。又与 *L. hainanensis* Zheng et Liang 相近似，不同点：1) 前胸背板中央具一条黑褐色的纵斑纹；2) 腹部末端具有明显的乳头状的尾片。

该蝗喜栖息于实竹 (*Phyllostoma bambusoides*) 上，并以此竹叶为食料。属短翅型，活动敏捷，但具伪死性，稍有惊动，即跌落地面，隐匿于枯枝落叶缝隙间不动，故难以发现。

龙虎山卵翅蝗 *Caryanda longhushanensis* 新种 (图7 ~ 12)

雄性：体中小型。头短于前胸背板。头顶较宽，其宽为眼间距的 2.72 倍，顶宽圆。颜面向后倾斜，颜面隆起全长具纵沟。复眼卵圆形，大而突出，其纵径为横径的 1.56 倍，而为眼下沟长度的 3.6 倍。触角丝状，细长共 21 节，超过前胸背板后缘甚远。前胸背板前、后缘在中隆线处均具微凹；中隆线较低，三条横沟均明显都切断中隆线；沟前区的长度为沟后区长度的 2 倍。前胸腹板突锥形，顶尖。中胸腹板侧叶间中隔的长度为其最狭处的 2.75 倍，后胸腹板侧叶相毗连。前翅极短，鳞片状，超过第 1 腹节后缘，顶圆；翅长为宽的 1.66 ~ 2 倍。后足股节上隆线光滑，末端形成尖齿。内、外侧下膝侧片顶端尖刺状。后足胫节顶端具内、外端刺，沿其外缘具刺 7 到 8 个，内缘具刺 9 个。跗节第 1、2 节之和几与第 3 节相等；中垫发达，长于爪。腹部末节背板后缘具尾片。肛上板盾形，顶尖，超过肛上板；下生殖板短锥形，端部钝圆；阳茎基背片如图。

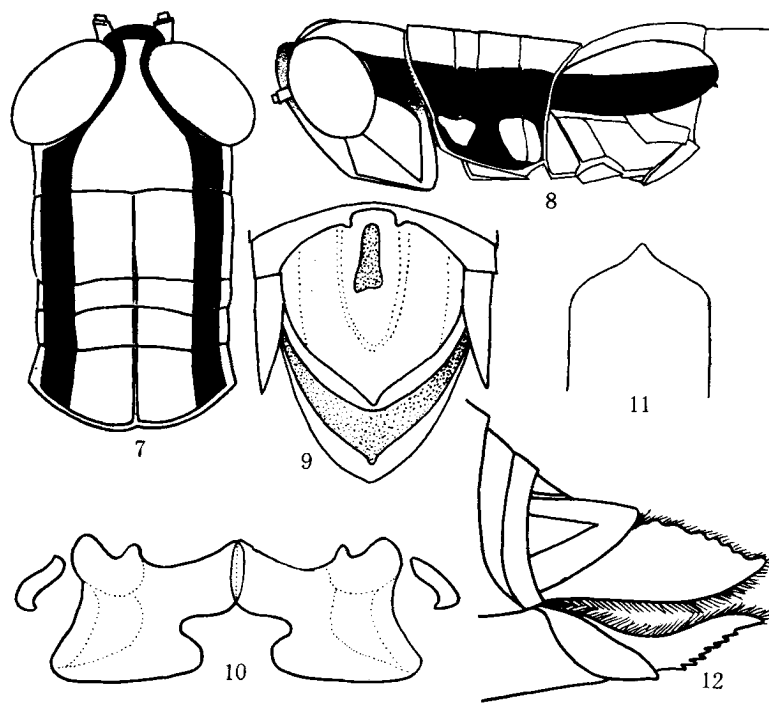


图 7 ~ 12 龙虎山卵翅蝗 *Caryanda longhushanensis* sp. nov.

7. 头、前胸背板背面 ♂； 8. 头、前胸背板、中胸侧面； 9. 腹端背面 ♂；
10. 阳茎基背片； 11. 下生殖板 ♀； 12. 腹端侧面 ♀。(邹贤桂绘)

体色一般黄褐色。触角浅黄红色，末端颜色较深。复眼黑褐色。由复眼后方沿前胸背板侧片直延伸到前翅前缘，具有一条黑色宽纵带。前胸背板侧片下缘具狭长的黑色纵条。前、中足黄绿色，胫节颜色较深。前翅黄绿色，后足胫节基部黄绿色，近端部有一红色环，顶端黑色。腹部背面黄褐色，侧缘黑褐色。

雌性：体型较匀称，粗壮。头短几乎与前胸背板沟前区等长。触角较短，刚超过前

胸背板后缘。前胸背板的中隆线沿中、后胸背面直延伸到腹部末节。背上板三角形，有一浅横沟把肛上板分为两半，后半较长，基部中央具较深的纵沟。尾须锥形，不到达肛上板顶端。上、下产卵瓣几乎等长；上产卵瓣外缘具 6 齿，下产卵瓣具 7 齿，下生殖板后缘中央三角形突出。其余特征同雄性。

体色为黑褐色。自复眼后缘向后沿前胸背板侧面到前翅前缘，直延伸至腹部第 6 节的侧面具有一条黑色宽纵带。其余和雄性相同。

体长：♂ 15.8 ~ 19.5；♀ 24.5 ~ 29.5 mm；前胸背板长：♂ 3.5 ~ 4.3；♀ 5.3 ~ 5.5 mm；前翅长：♂ 3.0 ~ 4.0；♀ 3.8 ~ 4.1 mm；后足股节长：♂ 10 ~ 10.5；♀ 12.8 ~ 14.0 mm。

正模♂，配模♀，广西隆安县龙虎山自然保护区，1991. X.8 ~ 10，黎天山采。副模 20 ♂♂，20 ♀♀，广西隆安县龙虎山自然保护区，1991. X.8 ~ 10，尤其微、陆温、蒋正晖、黎天山采。

该蝗与 *Caryanda elegans* Bol. I. 相近似，主要区别为 1) 触角较长，超过前胸背板后缘甚远；2) 雄性肛上板盾形，顶尖；3) 雌性下生殖板后缘中央较尖；4) 阳茎基背片有差异。又与 *C. glauca* Li and Ji et Lin 相近似，主要不同点是：1) 体色为黄褐色而前者为蓝绿色；2) 后足胫节为橙红色；3) 阳茎基背片不同。

该蝗虫喜栖息蔓生莠竹 *Microstegium vagans* 上，以莠竹叶为食料。该新种常与青脊竹蝗混生，种群数量较多。

致谢 承蒙中国科学院上海昆虫研究所夏凯龄教授审阅，在此深切致谢。

TWO NEW SPECIES OF ACRIDOIDEA FROM LONGHUSHAN NATURAL PROTECTIVE REGION, CHINA (ORTHOPTERA:ACRIDOIDEA)

Li Tianshan

(Guangxi Institute of Botany Guilin 541006)

Lu Wen You Qijing

(Institute of Biology, Guangxi Academy of Sciences Nanning 530003)

Abstract Two new species of Acridoidea from Guangxi, China are described in the paper. The type specimens are preserved in the Institute of Biology, Guangxi Academy of Sciences.

***Longzhouacris brevipennis* sp. nov.** (figs. 1 ~ 6)

The new species is allied to *L. rufipennis* You et Bi, but differs in: 1) tegmina of male shorter, reaching only the middle of the second abdominal tergite; 2) arolium of hind tarsus shorter; 3) supra-anal plate subquadrate, the middle of lateral margins curved. It is also allied to *L. hainanensis* Zheng et Liang, but differs in: 1) the middle of pronotum with a longitudinal fusco-piceous stripe; and 2) last tergite of abdominal segment with furcula.

Holotype ♂, allotype ♀, paratypes 2 ♂♂, 2 ♀♀, Longan County, Guangxi Province, Oct. 10, 1991, Collected by Li Tianshan.

***Caryanda longhushanensis* sp. nov.** (figs. 7 ~ 12)

The new species is similar to *C. elegans* Bol. I. but differs in: 1) antenna much longer than the both length of head and pronotum; 2) supra-anal plate of male shield shape, apex sharp; 3) posterior margin of subgenital plate of female in the middle sharper; and 4) shape of epiphallus different.

Holotype ♂, allotype ♀, paratypes 20 ♂♂, 20 ♀♀, Longan County, Guangxi Province, Oct. 8 ~ 10, 1991. Collected by You Qijing, Li Tianshan, Jiang Zhenghui, Lu Wen.