

中国露额瓢蜡蝉属的分类研究

(半翅目: 瓢蜡蝉科)

张磊, 王应伦^①

(植保资源与病虫害防治教育部重点实验室;

西北农林科技大学昆虫博物馆, 陕西 杨凌 712100)

摘要: 综述露额瓢蜡蝉属 *Symplanella* Fennah 的分类研究历史, 研究该属的中国种类。记述中国露额瓢蜡蝉属 2 种, 包括 1 新种——圆斑露额瓢蜡蝉 *Symplanella unipuncta*, sp. nov., 1 新组合——短头露额瓢蜡蝉 *Symplanella brevicephala*, n. comb.。提供了分种检索表。模式标本保存在西北农林科技大学昆虫博物馆。

关键词: 半翅目; 瓢蜡蝉科; 露额瓢蜡蝉属; 新组合; 中国

中图分类号: Q969.36*5.8 **文献标识码:** A

文章编号: 1000-7482(2009)03-0176-05

Fennah (1987) 建立露额瓢蜡蝉属 *Symplanella*, 模式种是产自缅甸的 *Symplanella breviceps*, 并依据雄性外生殖器、后足跗节端部的齿数以及前翅等特征将该属归于宽足瓢蜡蝉亚科 Caliscelinae 透翅瓢蜡蝉族 Ommatidiotini。周尧等 (1994) 记述了短头斯璐蜡蝉 *Symplana brevicephala*, 现作者根据露额瓢蜡蝉属的形态特征认为该种应作为新组合归入该属——*Symplanella brevicephala*。至此全世界该属共记述 2 种。

报道分布于中国云南西双版纳和海南省霸王岭地区露额瓢蜡蝉属 *Symplanella* 2 种, 其中 1 新种——圆斑露额瓢蜡蝉 *Symplanella unipuncta*, sp. nov., 和 1 新组合——短头露额瓢蜡蝉 *Symplanella brevicephala*, n. comb.; 制作了露额瓢蜡蝉属分种检索表。模式标本保存在西北农林科技大学昆虫博物馆。

露额瓢蜡蝉属 *Symplanella* Fennah

Symplanella Fennah, 1987, *Entomologist's Monthly Mag.*, 123: 244.

模式种: *Symplanella breviceps* Fennah, 1987.

头前缘角状突出, 后缘凹入, 中域凹陷, 无中脊。额从背面观明显突出, 具中

收稿日期: 2009-05-30

基金项目: 国家自然科学基金项目 (30970388); 科技部科技基础性工作专项 (2006FY120100, 2006FY110500-3)

①通讯作者, E-mail: yinglunw@nwsuaf.edu.cn

脊和侧脊。唇基大，中域隆起，具中脊。前胸背板宽于头部，前缘中部圆锥形突出，伸达两复眼之间，后缘凹入；侧脊基部向两侧分开。中胸背板宽几乎是长的2.0倍，前翅长约为宽的4.5倍，前翅Sc+R和M脉在基部共柄，约在基部1/5处分叉，Sc+R的分叉点接近亚端线，具3~4个亚端室，8或9个端室；M脉3~4分支。基跗节和第2跗节无刺。

雄性阳茎短而阔；抱器狭长。

分布：中国；缅甸。

露额瓢蜡蝉属分种检索表

1. 头顶长宽几乎相等，亚端线前方Sc与C之间有1很短的横脉……………2
- 头顶长大与宽，端缘中间角状突出；在亚端线前方Sc与C之间无很短的横脉，前翅M₃分支·
……………露额瓢蜡蝉 *S. breviceps*
2. 头顶端缘圆弧形突出，触角第二节前后方分别有1圆形黑斑，阳茎两度弯曲，呈S形，在中部两侧分别有1短刺状突起……………短头露额瓢蜡蝉 *S. brevicephala*, n. comb.
- 头顶端缘中间略凹入，触角第二节仅前方有1圆形黑斑，阳茎较直，在基部有3个大突起，其侧突起在近端部1/3处向内弯曲，中突起指向腹末……圆斑露额瓢蜡蝉 *S. unipuncta*, sp. nov.

1. 短头露额瓢蜡蝉 *Symplanella brevicephala* (Chou, Yuan et Wang), 新组合

Symplana brevicephala Chou, Yuan et Wang, 1994, *Jour. Northwest Forestry College*, 1994, 9(1): 48.

观察标本：3♂♂ 1♀，云南勐腊，1991-V-16，彩万志、王应伦采。

本种归入露额瓢蜡蝉属 *Symplanella* 的理由如下：头顶明显短，前缘不向前延伸成头突状，额凸出，从背面观可见。

2. 圆斑露额瓢蜡蝉 *Symplanella unipuncta*, 新种 (图 1~11)

体 5.90 mm，翅展 10.10 mm。

体暗黄褐色。头顶长宽几乎相等，前后缘脊起，前缘波状，在中部略向后凹入，后缘凹入呈角度状，在中央有1较大的瘤状突起，两侧角处分别有1三角形斑，在中线的长度几乎与后缘两侧角之间的宽度的1/2；侧缘脊直，明显脊起；中域近基部深凹陷，至端部至两侧缘渐浅，斜坡状，布满瘤状小突起。额长大于宽，在中线的长度大约是基部最宽处的1.4倍，中域平整，3条纵脊显著隆起，中脊贯穿全长，侧脊端部伸至头顶前缘脊，略向内弯曲，最基部不清晰，不伸至额唇基缝；侧缘脊状，端前半部两侧平行，在触角下方略向外扩张，然后至额唇基缝向内弯曲，基缘弧形浅凹入，中央略突出，中脊、侧脊及侧缘脊深褐色，在侧脊与侧缘脊之间的复眼前方处深褐色。唇基黄褐色，中域极度隆起，中脊显著，在中线的长度大约为额长度的3/4。喙粗壮，较长，伸达后足基节。复眼大，长卵圆形，下缘有1很小的缺刻；单眼红色。触角第1节短，第2节长，端部略膨大，在其末端前方有1黑色圆斑，第3节基部褐色，膨大呈瘤状。

前胸背板较短，前缘钝角状突出，伸达两复眼之间近端部1/3处，后缘弧形凹入；中脊宽平，仅在基部1/2处明显，在其中部两侧分别有1小圆形的凹陷，侧脊不明显，斜伸至前缘；中域前半部呈斜坡状凹陷，中线的长度大约是后缘两侧角之

间宽度的 $2/3$ ，侧域在复眼后方最窄。中胸背板极大，中域淡黄褐色，长宽几乎相等，在中线长度大约是前胸背板长度的 3.2 倍；中脊较细平，不清晰，仅在基部明显；侧脊较细，略隆起，与头顶两侧角几乎在一直线，在其外侧有深褐色纵带。前翅色淡，半透明，狭长，长约为宽的 4.6 倍；近端部有 1 列横脉组成亚端线，此线从前缘至后缘向外斜，紧在其前方 Sc 与 C 脉、R 与 M 脉、M 脉与 Cu 脉之间分别有 1 条横脉，三者不在一直线上——Sc 与 C 脉、M 脉与 Cu 脉之间的横脉靠近翅基部一侧，而 R 与 M 脉之间的横脉则靠近端部一侧，且 Sc 与 C 脉之间的横脉相对短；Sc+R 脉在亚端横线前分叉，亚端横线的长度大约是从其中部至翅端部长度的 1.1 倍；Sc 与 R 脉均 1 分支，M 脉 4 分支，Cu 脉 2 分支；后翅膜质，灰白色，较前翅宽大。后翅深褐色，较前翅深。

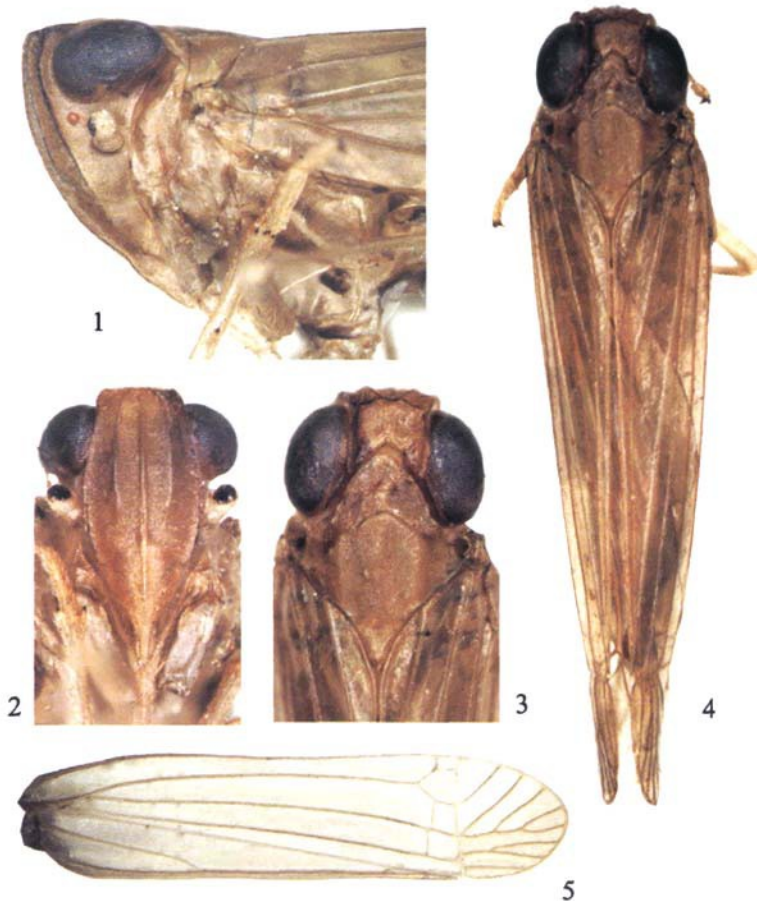


图 1~5 圆斑露额瓢蜡蝉 *Symplanellela unipuncta*, sp. nov.

1. 头、胸部侧面观(head and thorax, lateral view); 2. 颜(face); 3. 头、胸部背面观(head and thorax, dorsal view); 4. 雄成虫背面观(male adult, dorsal view); 5. 右前翅(right tegmen)

3 对足长。后足胫节近端部 $1/3$ 处外侧有 1 刺，端部有 6 刺，基跗节基部宽，至端部渐细，近似楔形，其长度大约是其余 2 节的 1.8 倍。

腹部背面暗褐色, 腹面淡黄褐色。肛节侧面观背面比腹面略短, 隆起, 桶形; 背缘在端部向上翘起, 端侧缘向内凹入, 腹侧角钝圆, 腹缘中部有 1 骨化的小齿。肛上片端部圆锥形向后突出, 肛下片圆弧形, 其均隐藏于肛管之中, 不易察觉。尾节背面短, 腹面长, 背侧缘波状, 背侧角细圆锥状, 骨化, 明显向后突出, 其周围着生多个较粗的刺状毛, 前侧缘和后侧缘在中部分别向内凹入, 前者凹入深, 后者凹入略浅。阳茎短, 粗壮, 在基部背面有 3 个较大的刺状突起, 突起窄扁, 指向腹末, 中突起剑状, 侧突起在基部 1/3 处与中突起有一略骨化的膜相连, 在近端部 1/3 处明显向内弯曲, 形似镰刀状。抱器较大, 侧面观腹面向内包卷, 近似三角形, 外缘直, 内缘弧形, 背缘有 1 指向内侧的圆锥状骨化突起。

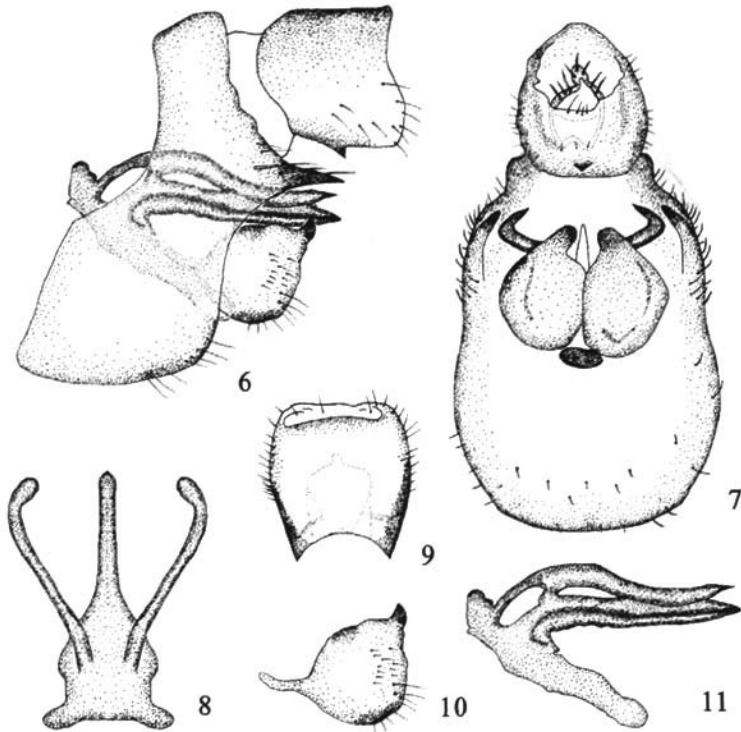


图 6~11 圆斑露额瓢蜡蝉 *Symplanella unipuncta*, sp. nov. (♂)

6. 外生殖器侧面观(genitalia, lateral view); 7. 外生殖器背面观(genitalia, dorsal view); 8. 阳茎背面观(aedeagus, dorsal view); 9. 肛节背面观(segment, dorsal view); 10. 抱器外侧面观(genital style, exterior view); 11. 阳茎侧面观(aedeagus, lateral view)

正模: ♂, 海南霸王岭, 2007-VI-10, 王应伦、翟卿采; 副模: 1♂, 同正模。

此种与 *Symplanella breviceps* Fennah 相近似, 但其头顶长宽几乎相等, 前翅亚端线基部 Sc 与 C 脉之间有 1 条横脉, 阳茎基部有 3 个较大的刺状突起, 与后者区别明显。

参考文献

- [1] 周尧, 袁锋, 王应伦. 中国璐蜡蝉科1新记录属1新记录种和3新种[J]. 西北林学院学报, 1994, 9(1): 44-51.
- [2] Distant W L. The Fauna of British India Including Ceylon and Burma. Rhynchota III. Heteroptera-Homoptera[M]. London: Taylor & Francis, 1906, 3: 254.
- [3] Fennah R G. A new genus and two species of Lophopidae from South-East Asia (Homoptera: Fulgoroidea)[J]. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 1962, 5(60): 725-730.
- [4] Fennah R G. A recharacterisation of the Ommatidiotini (Hem.-Hom., Fulgoroidea, Issidae, Caliscelinae) with the description of two new genera[J]. *Entomol. Mon. Mag.*, 1987, 123: 243-247.
- [5] Metcalf Z P. General Catalogue of the Homoptera. Fulgoroidea. Part 17, Lophopidae[M]. N. C., Raleigh: North Carolina State College, U. S. A. 1955, 1-75.
- [6] Metcalf Z P. General Catalogue of the Homoptera. Fulgoroidea. Part 15, Issidae[M]. N. C., Raleigh: North Carolina State College, U. S. A. 1955, 1-561.
- [7] Muir F A G. On the classification of the Fulgoroidea[J]. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 1930, 10(6): 461-478.

A Taxonomic Study on the Genus *Symplanella* Fennah (Hemiptera: Issidae) from China

ZHANG Lei, WANG Ying-lun

(Key Laboratory of Plant Protection Resources and Pest Management, Ministry of Education, Entomological Museum, Northwest A & F University, Yangling, Shaanxi 712100, China)

This paper deals with two species of the genus *Symplanella* Fennah from China, of which one is new to science, viz. *S. unipuncta*, sp. nov., *S. brevicephala* (Chou, Yuan et Wang) is transferred from *Symplana* to *Symplanella* as a new combination. A key to species of the genus is provided. All the specimens are kept in the Entomological Museum of the Northwest A & F University.

1. *Symplanella brevicephala* (Chou, Yuan et Wang), n. comb.

Symplana brevicephala Chou Yuan et Wang, 1994, *Jour. Northwest Forestry College*, 1994, 9(1): 48.

Specimens examined: 3♂♂ 1♀, Mengla County, Yunnan Province, 16-V-1991, coll. CAI Wan-zhi and WANG Ying-lun.

2. *Symplanella unipuncta*, sp. nov. (Figs. 1~11)

This new species resembles *Symplanella breviceps* Fennah, but differs from the latter in: 1) vertex nearly as long as wide; 2) tegmina with transverse veins between Sc and C before nodalsubapical line; 3) aedeagus with 3 long process on basal dorsum.

Holotype: ♂, Bawangling, Changjiang County, Hainan Province, 10-VI-2007, coll. WANG Ying-lun and ZHAI Qing; Paratype: 1♂, the same as holotype.

Key words: Hemiptera; Issidae; *Symplanella*; new species; new combination; China