

# 中国新记录属——犀瓢蜡蝉属分类研究

(同翅目: 瓢蜡蝉科)

王应伦, 周尧, 袁锋

(西北农林科技大学昆虫博物馆, 陕西 杨凌 712100)

**摘要:** 综述了中国新记录属——犀瓢蜡蝉属 *Angilodes* 的分类研究历史, 研究了在中国采集的种类, 同意将该属归入瓢蜡蝉科 Issidae, 报道该属 1 个中国新记录种——犀瓢蜡蝉 *Angilodes binghami* (Distant 1906), 记述 1 个新种——端斑犀瓢蜡蝉 *Angilodes apicomacula*, sp. nov. 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:** 同翅目; 瓢蜡蝉科; 犀瓢蜡蝉属; 新种; 新记录; 中国

**中图分类号:** Q969.36<sup>+</sup>5.8 **文献标识码:** A

**文章编号:** 1000-7482(2002)02-0093-05

犀瓢蜡蝉属 *Angilodes* 由 Fennah 建立于 1963 年, 当时, 他遵循 Muir (1930) 的分类系统, 把该属归于璐蜡蝉科 Lophopidae, 模式种是产自印度的 *Augila binghami* Distant。Fennah (1963) 建立该属时, 除把 Distant (1906) 记述的 *Augila binghami* 移入该属并作为模式种外, 还记述了 *Angilodes scutifer*。全世界至今仅记述该属 2 个种。1987 年, Fennah 根据生殖器构造及后足跗节第 2 节齿的数目等特征, 对该属的分类地位进行了修订, 将其归入瓢蜡蝉科 Issidae。

本文报道了分布于中国云南西双版纳地区犀瓢蜡蝉属 2 个种, 其中包括 1 新种和 1 个中国新记录种, 并制作了分种检索表。新种模式标本保存于西北农林科技大学昆虫博物馆。

## 犀瓢蜡蝉属 *Angilodes* Fennah, 中国新记录

*Angilodes* Fennah, 1962, *Ann. Mag. Nat. Hist. London*, 5(60):728.

模式种: *Augila binghami* Distant, 1906.

头顶斜斜, 长约为宽的 3~4 倍, 后缘凹入, 侧缘窄, 略隆起, 波状弯曲, 端圆, 中央有 1 个细长突起, 近正方形。额炮弹形, 侧缘在近端部明显, 唇基中域隆起, 无中脊线。喙与唇基等长, 亚端节长约为端节的 4 倍, 端节宽明显大于长。

前胸背板长度仅为头顶长度的 1/2, 中域窄, 前缘钝角状, 侧脊在复眼后方弯曲, 不达肩板前方。中胸背板宽略大于长, 纵脊弱或不明显。前足腿节膨大呈叶状, 有的种胫节也膨大; 后足胫节外侧有 1 刺, 端部有 6 个或 7 个小刺, 基跗节无小齿, 在腹面有 1 颗粒状垫。前翅

相对狭长, Sc+R 脉在结线前分叉, 结线斜, 边缘不规则或边缘不清晰, M 脉与 Cu 脉在结线前简单, 结线至端部的翅脉网状, 爪脉在近基部愈合。后翅 M 脉在边缘 3~4 分枝, 在 Cu<sub>1</sub> 脉的端部明显切入。

腹部长, 细圆柱形, 背面前缘和后缘横截, 腹面人字形。尾节管状, 相对较短, 背面比腹面窄, 背侧角弧圆, 不向尾部突出, 腹中突起大, 长三角形, 近端部向上弯曲。抱器简单, 基部宽厚, 背面近端部弯曲, 末端尖。

雌虫第7腹板后缘中央深槽状, 槽长度为该节的2/3, 在槽的中央有1个胼胝、指向背面, 第1对负瓣片相对较大, 四边形; 第1对产卵瓣相对较短, 近端部细, 波状弯曲, 在端部有1列弯曲的小刺, 背面近端部有1个小齿; 第2对产卵瓣窄, 近膜质, 背缘隆起, 锯齿状; 第3对产卵瓣大, 宽三角形。臀节短, 管状, 端缘侧角略突出, 两者之间相距较远。

分布: 中国, 印度, 柬埔寨。

### 种检索表

1. 头顶长, 基部到端突基部的长度大约是基部宽的4倍多; 前足胫节和腿节均扩大成叶状 ..... 2
- 头顶短, 基部到端突基部的长度大约是基部宽的2.8倍; 前足胫节扁平但不扩大成叶状, 仅腿节明显扩大, 近圆盘状 ..... 盾犀瓢蜡蝉 *Augilodes scutifer* Fennah
2. 触角第2节近圆柱形; 单眼红色, 前胸背板黑褐色, 前翅颜色基本一致, 淡黑褐色 ..... 犀瓢蜡蝉 *Augilodes binghami* Distant
- ..... 触角第2节膨大成球形; 单眼乳白色, 前胸背板淡黄褐色, 侧域在后缘处有绿色横条纹, 前翅基部到近端部色淡, 仅端部至外缘黄褐色 ..... 端斑犀瓢蜡蝉 *Augilodes apicomula* sp. n.

#### 1. 犀瓢蜡蝉 *Augilodes binghami* (Distant), 中国新记录

*Augila binghami* Distant, 1906, *Fauna of British India*, 3:336.

*Augilodes binghami* Fennah, 1962, *Ann. Mag. Nat. Hist. London*, 5(60):729.

体长8.6 mm, 翅展15.5 mm。

体深黑褐色。头顶斜, 侧缘黄褐色, 略脊起, 波状弯曲, 后缘圆弧形, 略凹入, 中域略凹陷, 中线从基部至头顶细长突起基部的长度大约是基部宽的4.5倍。额基部宽, 端部窄, 基部的宽度大约是端部宽的2倍, 侧缘在近基部明显。唇基深褐色, 端部黄褐色, 中域隆起, 无中脊, 其长度几乎与额等长。喙粗短, 淡黄褐色, 亚端节的长度大约是端节的3倍, 端节的宽度大约是长度的2倍。复眼黄褐色, 长卵圆形, 下缘有小缺刻, 单眼红色。触角深黄褐色, 基节短, 第2节长, 端部略膨大, 近圆柱形。

前胸背板中域三角形, 突出于两复眼中间, 在其前半部有1个近三角形凹陷, 侧脊隆起, 不达后缘, 向前斜伸至前缘中央会聚, 呈倒“V”形, 侧域前半部在复眼后方斜坡状凹陷。中胸背板宽大, 中长约是前胸背板长度的2.3倍。前翅狭长, 半透明, 翅脉暗褐色, 爪片及翅端色深, 端部翅脉网状。前足腿节和胫节膨大呈叶片状, 黑褐色, 腿节端部弧圆突出, 胫节背缘与腹缘平行; 中足和后足暗黄褐色, 后足胫节的端外侧有1个刺, 端部有6个刺, 基跗节是其余2节的1.4倍。

腹部背面褐色, 中央色淡, 腹面中央黄褐色, 两侧黑褐色。

分布: 云南, 印度。

观察标本: 1♀、1♂, 云南金平, 1956-IV-20~25, 黄克仁采; 1♀, 云南勐腊, 1959-V-

4, 莆富基采。

## 2. 端斑犀瓢蜡蝉 *Augilodes apicomacula*, 新种 (图1)

体长7.6 mm, 翅展13.3 mm。

头顶深黄褐色, 侧缘淡黄褐色, 略脊起, 后缘圆弧形, 略凹入, 细长突起基部的2条斜纵脊黄绿色, 中线从基部至鞭状突起基部的长度大约是基部宽的4倍。额深黑褐色, 基部宽, 端部窄, 侧脊在基部明显, 基部的宽度大约是端部的2.5倍, 侧观端部略突出。复眼大, 长椭圆形, 米黄色; 单眼乳白色, 基部红色。触角基部绿褐色, 端部膨大, 近球形, 黑褐色。唇基中域极度隆起, 基部黄褐色, 端部淡绿色, 在中线的长度大约是额的1.4倍。喙粗短, 伸达中足基节, 亚端节淡绿色, 长度约是端节的4倍; 端节淡褐色, 宽度约是长的2倍。

前胸背板淡黄褐色, 前缘圆弧形, 较平截, 向前突出在两复眼基部中间, 两侧脊略隆起, 向前斜伸至前缘中央相遇, 但不达后缘, 后缘略凹入; 中部有1近似长方形的凹陷, 在中线的长度仅为头顶长度的2/5; 侧域在后缘有绿色横条纹, 前半部在复眼后方有半圆形的斜坡状凹陷, 凹陷区域为深褐色。中胸背板大, 明显宽大于长; 中域深黄褐色, 略凹陷, 在中线长度大约是前胸背板长度的2倍; 侧域黄褐色, 后缘靠近肩板处及中胸小盾片的后缘角处为黄绿色, 侧脊弱, 无中脊, 肩板淡黄绿褐色。前翅半透明, 色淡, 近端部至外缘黄褐色, 狭长, 翅脉在结线前简单, 无横脉, 端部横脉多, 不规则, 呈网纹状。后翅大, 较薄, 比前翅更透明。前后翅翅脉除前翅端部翅脉黄褐色外其斜均暗褐色。前足腿节和胫节膨大呈薄片状, 除腿节基部和端部与胫节连接处黄绿色外, 其余均深褐色; 腿节在基部窄, 至端部1/3处向外扩张, 然后至端部突然向内倾斜, 端部近平截, 形状似钝矛; 胫节背缘弧形弯曲, 下缘较平直, 形如豆荚。中足和后足腿节黄绿褐色, 胫节黄褐色, 但后足胫节端部及基跗节淡黄绿色; 后足胫节近端部外侧有1刺, 端部有6刺, 基跗节大约是其余2节的1.5倍。

腹部背面隆起, 腹面凹入, 细圆柱形。背面两侧棕褐色, 中间有一条较宽的黄绿色纵带; 腹面两侧缘黑褐色, 中央为人字形黄绿色纵带, 尾节和臀节黑褐色。此外靠近基部的背面有1对近似菱形的突起。雄虫肛节基部窄, 端部宽, 近梯形; 背面比腹面短, 隆起; 腹面长, 端缘近弧形凹入, 端侧角近圆锥形, 末端圆, 略突出, 其内侧分别有1较细的斜短纵脊, 因而肛节腹面端缘好像向背面包卷。肛上片基部窄, 端部扩大, 端缘中央有1小“V”形缺口, 两端侧角圆, 呈扇形, 其长度同肛节背面等长, 隐藏于肛节背面的下方, 不易察觉; 肛下片基部叉状, 粗短, 端部圆, 末端背面有7~8根长刚毛。尾节背面明显比腹面短, 端缘呈“U”形深凹, 两背侧角斜直, 内侧分别有1细圆锥形的突起, 末端尖锐, 均指向内侧, 两者在腹中央相愈合, 形成1明显的横脊, 阳茎端部背面固定此处; 腹面长, 端缘中央略突出, 有1窄长的腹中突, 其末端分叉。阳茎粗短, 简单, 背面观, 近中部向两侧扩大, 端部缢缩, 呈花瓶状, 端缘平截, 略斜, 侧面观, 阳茎端部向下弯曲, 端缘腹面中央有1较尖的刺突, 但很短, 末端指向后腹面。抱器骨化, 基部宽, 端部窄, 外侧面观, 腹缘较直, 略向内侧包卷, 背缘基部有1较大的圆锥形突起, 其末端钝圆, 沿端部内侧有瘤状刚毛, 近端部有1较宽的“U”形深凹, 背端角长, 牛角状, 明显向上突出。

正模: ♂, 云南西双版纳大勐龙, 650 m, 1958-IV-6, 洪淳培采。

本新种与 *Augilodes scutifer* Fennah 较为近似, 但其前翅端部黄褐色, 前足腿节和胫

节均扩大,腿节呈矛形,不呈圆形。

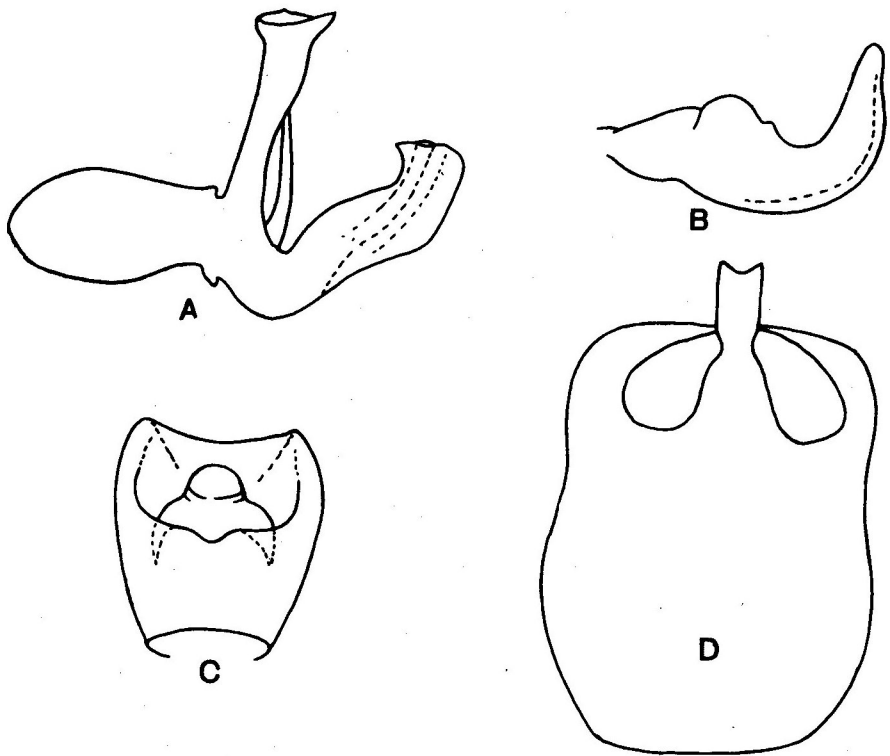


图1 端斑犀瓢蜡蝉 *Augilodes apicomacula*, sp. nov.

A. 阴茎侧面观(aedeagus, lateral view); B. 抱器外侧面(genital style, outside view); C. 肛节背面观(anal segment, dorsal view); D. 尾节腹面观(pygofer, ventral view)

### 参 考 文 献

- [1] Distant W L. The Fauna of British India including Ceylon and Burma, Rhyn-chota—Vol. III[M]. London, 1906, 332—337.
- [2] Fennah R G. A new genus and two species of Lophopidae from South-East Asia (Homoptera; Fulgoroidea)[J]. *Ann. Mag. Nat. Hist., London*, 1963, 5(60):725—730.
- [3] Fennah R G. A recharacterisation of the Ommatidiotini (Hem.-Hom., Fulgoroidea, Issidae, Caliscelinae) with the description of two new genera[J]. *Entomologist's Monthly Mag.*, 1987, 123:243—247.
- [4] Metcalf Z P. General Catalogue of the Homoptera, Fasc. IV. Fulgoroidea, Part 15. Issidae; Part 17. Lophopidae [M]. North Carolina State College, Raleigh, N. C., U. S. A., 1955, 1—75, 1958, 1—561.
- [5] Muir F A G. On the classification of the Fulgoroidea[J]. *Ann. Mag. Nat. Hist. Ser.*, 10(6):461—478.

## A Taxonomic Study on the Newly-recorded Genus *Augilodes* Fennah (Homoptera: Issidae)

WANG Ying-lun, CHOU Io, YUAN Feng

(Entomological Museum, Northwest Sci-Tech University of Agriculture and Forestry,  
Yangling, Shaanxi 712100, China)

In the present paper, two species of the genus *Augilodes* Fennah from China are described, one of which is new to science, *A. apiclis* sp. nov., and the other is a new record to China, *A. binghami* (Distant). A diagnostic key to all the three species of the genus is provided. All the type specimens are kept in the Entomological Museum of the Northwest Sci-Tech University of Agriculture & Forestry.

1. *Augilodes binghami* (Distant), rec. nov.

*Augilodes binghami* Distant, 1906, *Fauna of British India*, 3:336.

*Augilodes binghami* Fennah, 1963, *Ann. Mag. Nat. Hist. London*, 5(60):729.

Specimens examined: 1 ♀, Jinping, Yunnan Province, 20-IV-1956, Coll. Huang Ke-ren; 1 ♂, Jinping, Yunnan Province, 25-IV-1956, Coll. Huang Ke-ren; 1 ♀, Mengla, Yunnan Province, 4-V-1959.

2. *Augilodes apicomaula*, sp. nov. (Fig. 1)

This new species resembles *A. scutifer* Fennah, but different from the latter in the following characters: 1) the apical area of tegmen testaceous; 2) profemora and protibiae foliaceously dilated, femora lanceolatus, not discoid, tibiae not slender.

Holotype: ♂, Damenglong, Yunnan Province, 6-IV-1958, Coll. Hong Chunpei.

**Key words:** Homoptera; Issidae; *Augilodes*; new species; new record; China