

凹唇叶蝉属四新种

(同翅目:叶蝉总科)

葛钟麟 方庆权

(安徽农学院)

凹唇叶蝉属 *Tremulicerus* Dlabola, 1974 隶属于同翅目, 叶蝉总科 (Cicadelloidea), 片角叶蝉科 (Idioceridae)。本属至目前为止全世界共记载有七种, 其中六种分布于欧洲, 一种分布于亚洲日本。笔者等收集到发生于我国的四个新种, 现记述于后。模式标本皆存放于安徽农学院。

1. 黑面凹唇叶蝉 *Tremulicerus nigrinus* 新种 图(1-6)

体长: 雄虫 4.7, 雌虫 5.0; 体连翅长: 雄虫 6.0, 雌虫 6.3 毫米。

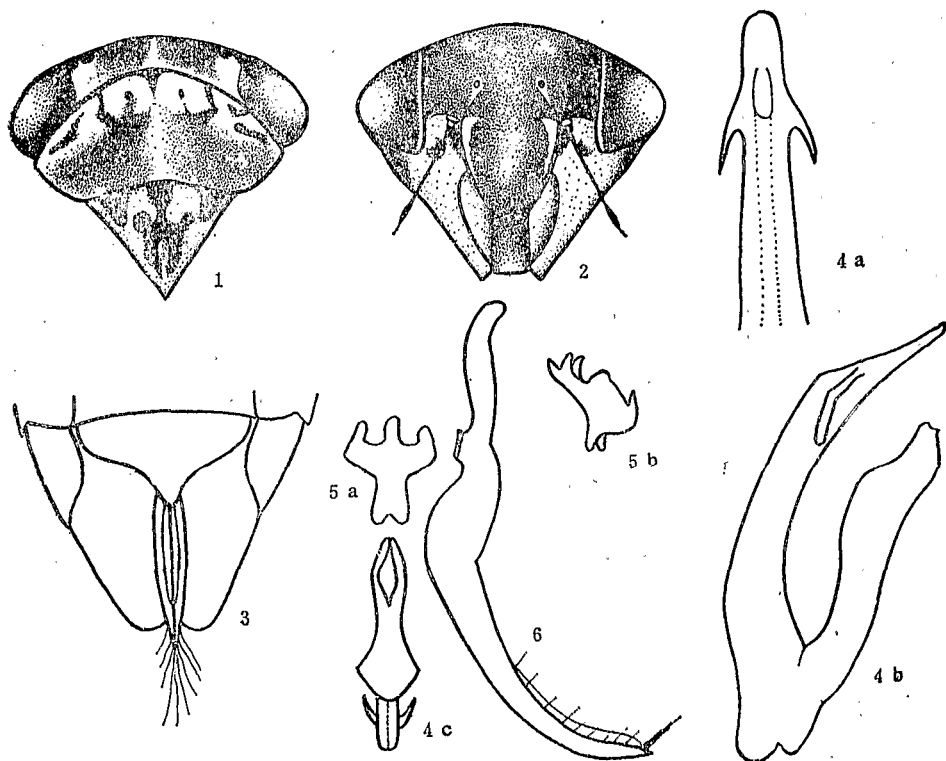


图1—6 黑面凹唇叶蝉 *Tremulicerus nigrinus* sp. nov.

1.头、胸部背面 2.颜面 3.雄虫生殖节腹面 4.阴茎 5.阴茎基 6.阴茎侧突

本文于1984年3月收到。

头冠宽短,中央长度略短于近复眼处长,约为前胸背板长度的 $1/4$,为二复眼间宽度的 $1/6.5$;颜面宽大于长,二单眼间距离大于单眼至复眼的距离;额缝伸至单眼内下缘;整个额唇基隆起,长度略大于最宽处的宽度;前唇基端部微扩展,长度约为宽度的 1.3 倍;下颚片末端尖削,超过前唇基末端,致使前唇基成凹陷状;触角位置偏近复眼前角,雄虫触角近端部略膨大成窄片状。前胸背板前缘弧圆凸出,后缘弧凹,侧缘极短,宽度约为中长二倍多;小盾片中央长度约与头顶、前胸背板长度和相等;前翅翅脉较粗宽,基部三分之二的纵脉具生小颗粒,每一颗粒上着生一白色小毛;具有四个端室,三个端前室。

头顶黄褐色,在冠缝两侧各有一圆形深褐斑块,甚大,几占整个头顶区,并向前下方延伸与颜面基部斑块相接,另在斑块与复眼之间有一深褐小圆点,又紧接复眼处有一深褐三角形斑;雄虫颜面二复眼间及前、后唇基绝大部分为黑色,仅单眼周围、后唇基两侧缘及前唇基端部色黄褐;雌虫颜面全为黄褐,仅在后唇基两侧区具有一些不规则的黑褐纹。前胸背板端部黄褐,其中具有数条不规则的黑褐斑纹,基部灰褐;小盾片黄褐,二基侧角各有一三角形纹,基部中央另有一纵带,延伸至横刻痕处分成二叉,均为黑褐;前翅黄褐翅脉深褐,1A 脉与爪片末端各有一淡白圆形斑,m-cu 横脉扩展成一斑块;胸部腹面,各足背面及腹部背面为黑褐,各足腹面及腹部腹面深褐色。

雄虫基瓣近似三角形,端缘中央延伸成乳头状突出;下生殖板甚狭窄。阳茎基主干隆起,黑色,阳茎短,近端部逆生一对指状突起,生殖孔开口于阳茎端部腹面,阳茎背突较短,末端膨大成棒槌状;阳基侧突狭长,端部外缘有一纵凹槽,槽内着生一列短刚毛。

正模♂,配模♀,吉林长白山二道白河,1979. VIII. 23,方庆权采;副模1♂,同上。

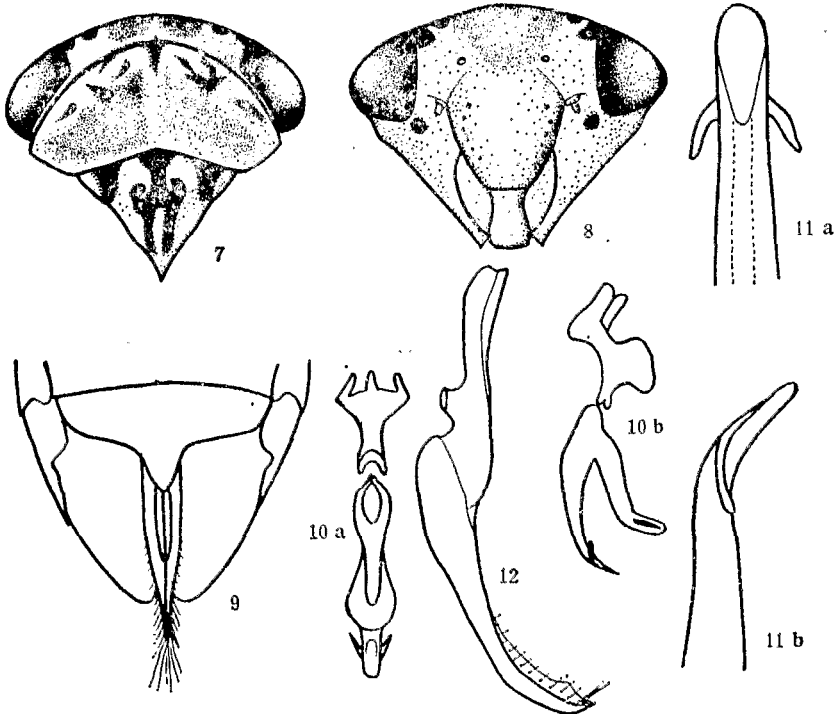


图7—12 膨突凹唇叶蝉 *Tremulicerus dilatatus* sp. nov.

7.头、胸部背面 8.颜面 9.雄虫生殖节腹面 10.阳茎基及阳茎 11.阳茎端 12.阳基侧突

2♂♂黑龙江小兴安岭乌伊岭, 1979. VIII. 10, 王学品采。

此种与 *Tremulicerus vitreus* Fabricius 相近似, 主要区别在于后者触角无端片, 颜面无黑色区; 雄性外生殖器亦存在差异。

2. 膨突凹唇叶蝉 *Tremulicerus dilatatus* 新种(图 7-12)

体长: 雄虫 4.8, 雌虫 5.0; 体连翅长: 雄虫 5.8, 雌虫 6.2 毫米。

本种体形构造概如前种, 惟头顶较短, 中央长度约为前胸背板长 1/5, 为二复眼间宽 1/7; 二单眼间距为单眼至复眼距离的 1.7 倍。雄虫触角末端亦膨大成一狭窄的端片。

头、胸部背面及前翅色泽斑纹特征与黑面凹唇叶蝉基本相同。唯颜面为浅黄色, 有些为黄褐, 少数个体略呈桔红, 基部中央有一青灰三角形斑块, 后唇基中部两侧各有若干褐色小点排列成弧形, 两颊基部的凹陷内有一不规则的斑剥状浅色块, 舌侧片及其周围灰褐; 胸部腹面中央黑褐, 两侧区黄褐, 各足基节、腿节、胫节与腹部背面黑褐, 腹部腹面色黄褐。

雄虫基瓣端缘中央延长突出, 下生殖板狭窄, 端缘着生密集的长毛; 阳茎基主干隆起, 阳茎近末端处弯曲, 端部逆生一对指状突起, 生殖孔开口于阳茎端部腹面, 阳茎背突端部膨大; 阳基侧突狭长, 端部外缘凹槽内生有一列细小刚毛。

正模♂, 配模♀, 吉林长白山 700 米, 1979. VIII. 27, 王学品采。副模 4♂♂, 1♀, 吉林长白山, 黑龙江小兴安岭乌伊岭, 方庆权、王学品采。

此种与 *T. fasciatus* (Fieber) 相近似, 最明显的区别在于后者前翅生有一红色横带。此外雄性外生殖器亦不同。

3. 宽突凹唇叶蝉 *Tremulicerus amplificatus* 新种(图 13-18)

体长: 雄虫 4.5, 雌虫 4.9; 体连翅长: 雄虫 6.0, 雌虫 6.4 毫米。

体形构造概如黑面凹唇叶蝉。头冠中央长度为前胸背板长 1/4 弱, 为二复眼间宽 1/6; 颜面额唇基区隆起但中域平坦, 二单眼间距为单眼至复眼距离的 1.8 倍, 额缝伸近单眼内下缘, 后唇基长度与最宽处宽度近于相等, 前唇基长度约为宽度的二倍; 雄虫触角近末端处亦膨大成一狭窄的端片。前胸背板长度为宽度的 1/2.5; 小盾片中长略短于头顶与前胸背板长度和。

全体背面与整个颜面为浅褐色, 头冠两侧于近复眼处各有二黑圆斑。前胸背板端区生有若干不规则的褐色条纹, 中后区由于透现中胸的黑斑块, 致呈灰黑; 小盾片二基侧角各有一个三角形斑, 中央有一长三角形斑延伸至横刻痕分叉成一横纹, 均为黑色; 前翅淡白色半透明, 翅脉色淡褐, 基部 2/3 的纵脉稍粗壮, 其上具生小颗粒, 粒上无白色小毛; m-cu 横脉不扩展。胸部腹面与各足黄白, 前胸腹面具有黑斑块。腹部背面黑褐, 腹面色黄白。

雄虫基瓣宽短, 端缘中央延伸成乳头状; 阳茎基主干隆起成弓形, 阳茎末端扁薄呈匙状, 近端部逆生一对小突起, 阳茎背突端部呈铲状; 阳基侧突狭窄但较短, 端部膨大如勺形, 端部的的外缘凹槽内生有一列刚毛。

正模♂, 配模♀, 内蒙古伊金霍洛旗, 1972. VIII. 29, 戴志一采; 副模 1♂, 内蒙古达拉特旗, 1978. 黄旭昌采。

寄主植物: 旱柳。

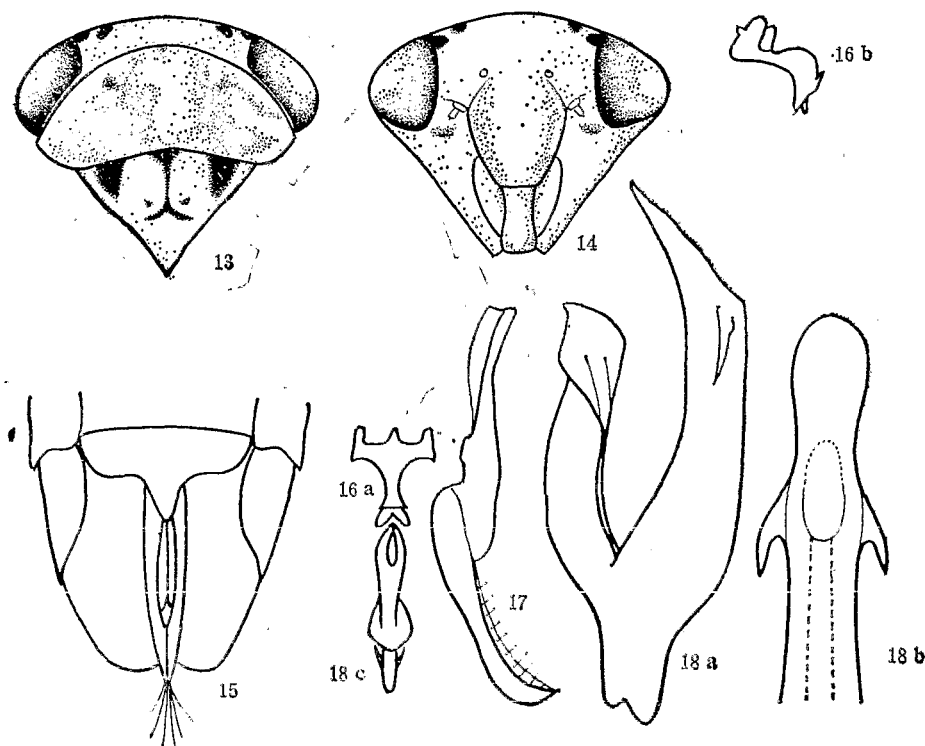


图 13—18 宽突凹唇叶蝉 *Tremulicerus amplificatus* sp. nov.

13. 头、胸部背面 14. 颜面 15. 雄虫生殖节腹面 16. 阳茎基 17. 阳基侧突 18. 阳茎

此种与 *T. cognatus* Fieber 相近似, 主要区别在于后者小盾片二基侧角区无黑色三角形斑块; 在雄性生殖器构造方面, 本种以阳茎端部扁薄成匙状, 阳基侧突端部膨大弯曲如勺, 显然不同于本属内其他各种。

4. 缢斑凹唇叶蝉 *Tremulicerus constrictus* 新种(图 19—24)

体长: 雄虫 4.5, 雌虫 4.8; 体连翅长: 雄虫 6.0, 雌虫 6.3 毫米。

体形构造概如黑面凹唇叶蝉, 唯头冠更为宽短, 中央长度只为前胸背板长的 $1/5.5$, 为二复眼间宽的 $1/7.5$; 颜面额缝伸抵单眼内下缘, 二单眼间距为单眼至复眼距离的 1.6 倍, 后唇基长度略大于宽度, 前唇基长为宽的 2 倍, 端部稍扩展; 雄虫触角末端不明显扩展成端片。前胸背板宽度为长度的两倍; 小盾片中长短于头顶与前胸背板长度和; 后足胫节较长, 在强刺列中刺数甚少, 只有 $2-3$ 根。

头、胸部背面淡黄褐色; 颜面黄褐, 基部在二复眼间有一黑斑纹, 但斑纹的大小与色泽的深浅个体间略有变化, 而在雌虫中常为深褐。前胸背板端区生有数条斑纹; 小盾片具生基角斑及中纵斑; 前翅淡黄白, 翅脉浅黄褐, $m-cu$ 横脉不扩展; 胸部腹面与各足均为黄褐。腹部背面基部和端部色淡黄褐, 中部黑褐, 各节边缘黄褐; 腹面黄褐, 尾节黑褐色。

雄虫生殖节基瓣端缘中央明显延长凸出; 下生殖板狭窄。阳茎基较小, 主干不隆起; 阳茎端生有一对突起位于距末端较远处, 生殖孔开口于阳茎腹面二突起之间, 阳茎背突端部膨大成圆形; 阳基侧突狭长, 端部外缘槽内亦具生一系列小刚毛。

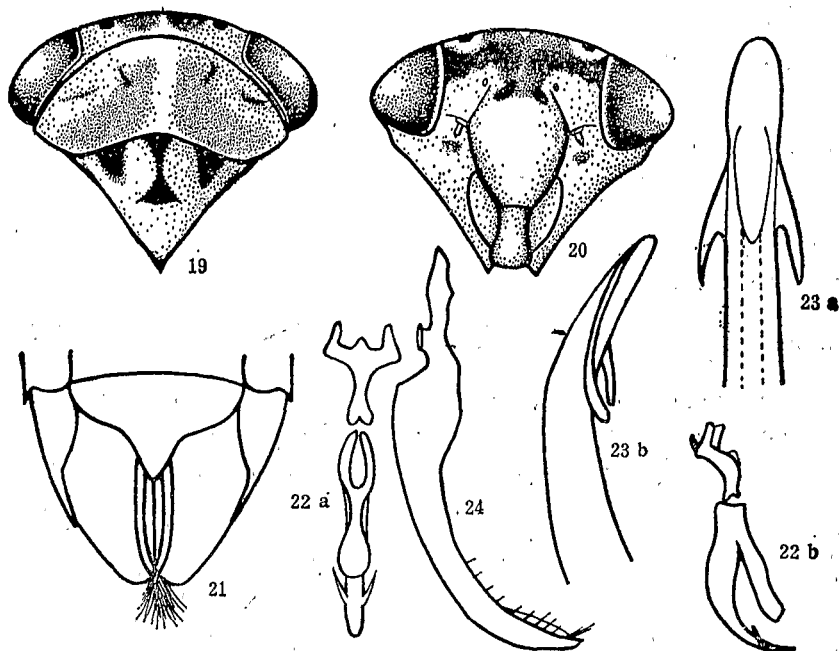


图 19—24 缢斑凹唇叶蝉 *Tremulicerus constrictus* sp. nov.

19.头、胸部背面 20.颜面 21.雄虫生殖节腹面 22.阳茎基及阳茎 23.阳茎端 24.阳茎侧突

正模♂, 配模♀, 副模1♂, 4♀♀, 内蒙古额托克旗, 1972. VI. 27, 戴志一采。

此种与 *T. vitticollis* (Matsumura) 相近似, 主要区别在于后者颜面基部没有黑色斑块, 而在复眼前角与触角之间及前、后唇基上有黑色斑纹, 此外二者雄性外生殖器构造迥异。

FOUR NEW SPECIES OF *TREMULICERUS* DLABOLA (HOMOPTERA: CICADELLOIDEA: IDIOCERIDAE)

KUOH CHUNG-LIN FANG QING-QUAN

(Anhui Agricultural College)

This paper describes four new species of *Tremulicerus* Dlabola collected from China. All type specimens are deposited in Anhui Agricultural College.

Tremulicerus nigritus sp. nov. (figs. 1—6)

This species somewhat resembles *Tremulicerus vitreus* Fabricius, but differs in the antennal flagellum slightly enlarged at tip and the male face is black.

Length ♂ 4.7 mm., ♀ 5.0 mm.; including tegmen ♂ 6.0 mm., ♀ 6.3 mm.

Holotype ♂, allotype ♀, paratype 1♂, Changbeishan, Jilin; Aug. 23, 1979, collected by Fang Qing-quan, paratypes 2♂♂, Xiaoxinganling, Heilongjiang, Aug. 10, 1979, collected by Wang Xue-pin.

***Tremulicerus dilatatus* sp. nov.** (figs. 7—12)

This species is closely related to *Tremulicerus fasciatus* (Fieber), but may be distinguished from the latter by the tegmen without rufous band and the shape of the male genitalia.

Length ♂ 4.8 mm., ♀ 5.0 mm.; including tegmen ♂ 5.8 mm., ♀ 6.2 mm.

Holotype ♂, allotype ♀, Changbeishan, Jilin, 700 M, Aug. 27, 1979, collected by Wang Xue-pin; paratypes 4 ♂♂, 1 ♀, Jilin, Heilongjiang, collected by Fang Qing-quan and Wang Xue-pin.

***Tremulicerus amplificatus* sp. nov.** (figs. 13—19)

This species is close to *Tremulicerus cognatus* (Fieber), but differs in the scutellum with a triangular maculation on each basal angle and the end of styles spoon-shape.

Length ♂ 4.5 mm., ♀ 4.9 mm.; including tegmen ♂ 6.0 mm., ♀ 6.4 mm.

Holotype ♂, allotype ♀, paratype 1 ♂, Nei Mongol, August 29, 1972, collected by Dai Zhi-yi and Huang Xu-chung.

***Tremulicerus constrictus* sp. nov.** (figs. 20—25)

This species is similar to *Tremulicerus ritticollis* (Matsumura), it can be separated by the maculations of the face and the shape of genitalia.

Length ♂ 4.5 mm., ♀ 4.8 mm.; including tegmen ♂ 6.0 mm., ♀ 6.3 mm.

Holotype ♂, allotype ♀, paratypes 1 ♂, 4 ♀♀, Nei Mongol, June 27, 1972, collected by Dai Zhi-yi.