

有长毛 8—12 根，毛长与触角第 III 节直径约等长，头顶及背片 I 缘毛长为其 0.26—0.36。额瘤不显，中额呈弧形。触角短粗，全长 0.59 mm，为体长 0.29，节 III—VI 有由小刻点组成的横纹，节 VI 膨大呈棒状，鞭部膨大，长为宽的 1.70 倍，节 III 0.16 mm，节 I—VI 长度比例：25，37，100，51，38，81+37；触角毛短，节 VI 鞭部毛长，长为各节毛的 1.00—3.00 倍，节 I—VI 毛数：4 或 5，4 或 5，6 或 7，3 或 4，3 或 4，1 或 2+22 或 9 根。节 III 毛长为该节直径 0.25，节 VI 鞭部毛长为其 0.50；触角次生感觉圈横椭圆形至横条形，有睫，节 III 4 或 5 个，节 IV 2 或 3 个，分布端部及中部，节 V 原生感觉圈占该节长度 1/4—1/3。喙粗短，稍超前足基节，节 IV+V 呈三角锥形，长为基宽 1.40 倍，为后跗节 II 0.52，除 1 对原生长刚毛外，有时有 1 对次生刚毛。足较粗糙，有皱曲纹，后股节长 0.35 mm，为触角节 III—V 之和的 1.20 倍；后胫节 0.55 mm，为体长 0.27，稍短于触角全长；跗节 I 毛序：5，5，5。前翅斜脉 4 支，中脉不分岔，各脉镶窄灰黑边，后翅 2 斜脉共柄。腹管环形，端径短于触角节 III 直径。尾片末端圆形，长为基宽的 1/3，短毛 5—9 根。尾板末圆形，有毛 14—18 根。生殖板有长毛 47—52 根。

寄主：青杨 *Populus cathayana*。

分布：北京（三堡 500m，1976-V-18，No. 6233，张广学、钟铁森）、山西（小五台 200m，1984-VI-19，No. Y5568，田士波）。

本种与 *Epipemphigus imaicus* (Cholodkovsky) 近缘，但干母尾片有毛 7 或 8 根（后者 2），喙 IV+V 有亚端毛 2 对（后者 3 根）；有翅干雌喙节 IV+V 有亚端毛 1 对（后者 3 根），有时有 1 对次生毛（后者缺）。跗节 I 有毛 5 根（后者 2—4），尾片有毛 5—9 根（后者 2 或 3 根），触角节 V 无次生感觉圈（后者有 0—2，有时 3 个），有翅蚜体内胚胎爪间毛为爪的 4/7（后者为 1/3）（张、钟，1979c）。

伪虫瘿在叶正面，纵长 2—3cm，高和宽各约 1cm 左右，枕状，表面光滑，反面有自然开口。5 月下旬至 6 月上旬发生有翅干雌迁走。

#### (49) 滇叶三堡瘿绵蚜 *Epipemphigus yunnanensis* (Zhang et Zhong, 1979) 新组合

(图 49, 图版 IX-1)

*Pemphigus yunnanensis* Zhang et Zhong, 1979, Acta Entomologica Sinica 22 (3): 325; Economic Insect Fauna of China Homoptera: Aphidinea Fasc. 25: 95-96.

有翅孤雌蚜：体椭圆形，长 2.30，宽 0.75 mm。玻片标本头、中胸黑色，前胸及腹部淡色，无斑纹。触角、喙、足黑色，尾片及尾板灰色。气门圆形开放，气门片骨化。体表光滑，头显皱曲纹。中蜡片椭圆形，位于腹部背片 I—IV 各 1 对，向后渐小，各缘域有小蜡片。体背毛短小，腹部各节缘毛 2—3 对，毛长为触角节 III 直径的 1/2—1/3。中额呈弧形。触角短粗，由小刺突组成横纹，全长 0.64 mm，为体长 0.28，节 III 0.19 mm，节 I—VI 长度比例：34，35，100，51，53，85+29；节 III 有毛 6 或 7 根，

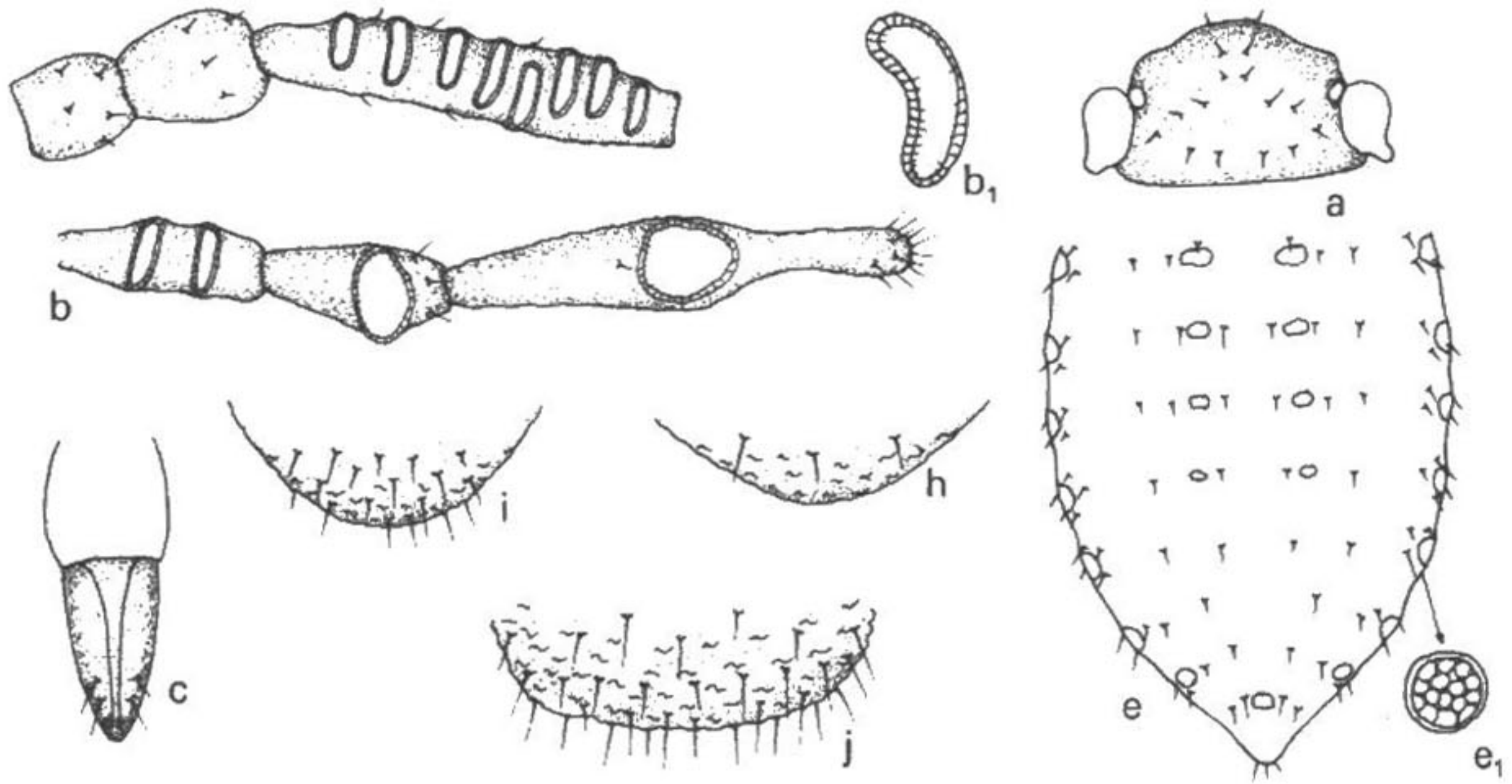


图 49 滇叶三堡瘦绵蚜 *Epipemphigus yunnanensis* 有翅孤雌蚜

- a. 头部背面观, b. 触角, b<sub>1</sub>. 触角次生感觉圈, c. 喙端部,  
e. 腹部背面观, e<sub>1</sub>. 缘蜡片, h. 尾片, i. 尾板, j. 生殖板。

毛长为该节直径0.24；节Ⅲ有环形次生感觉圈7—9个，Ⅳ2或3个，分布全节，Ⅴ、Ⅵ各一大原生感觉圈，占该节长的1/4—1/3。喙不达中足基节，节Ⅳ+Ⅴ楔状，长0.08mm，长为基宽1.50倍，为后跗节Ⅱ0.40。足较粗糙，有皱纹，后股节0.45mm，为触角节Ⅲ—Ⅴ之和的1.20倍；后胫节0.83mm，为体长0.37，毛长为该节直径0.40；跗节Ⅰ毛序：5，5，5。前翅4斜脉，中脉不分岔，后翅2斜脉共柄。无腹管。尾片半圆形，有微瓦纹，有短刚毛3根。尾板末端圆形，有毛约24根。

**有翅干雌若蚜：**体长1.90，宽0.12mm。触角长0.86，节Ⅲ长0.13mm，节Ⅰ—Ⅵ长度比例：58，58，100，49，58，100+37；后胫节表皮粗糙多毛，长0.39mm，为后股节的1.50倍。

**寄主：**青杨 *Populus cathayana*、白杨 *P. tremula*、滇杨 *P. yunnanensis*、红杨（幼树蓬红色）。

**分布：**云南（个旧2000m，1963-VI-5，No. Y628，张延光；昆明1850m，1982-III-31，No. 7370，张广学；1980-V-15，No. 7086，钟铁森；剑川2100m，1980-V-19，No. 7114，云龙县2100m，1980-V-19，No. Y2481，丽江300m，1980-V-21，No. 7132，钟铁森）、贵州（贵阳1800m，1981-V-13，No. Y2134，王泽芬）。

本种在滇杨幼叶反面取食，使幼叶反转肿胀为鸡冠状伪虫瘿，表面有凹凸，脊上有3—5个锐角突起。长25—34、高15、宽14mm。与 *P. niishimae* Matsumura 近缘，但瘿较高大，锐角突起高大。有翅若蚜触角节Ⅵ最长（后者节Ⅲ最长），节Ⅵ长于节Ⅲ、Ⅳ之和（后者等于）；有翅若蚜后足胫节表皮粗糙多毛（后者光滑，毛较少），长度约为

后足股节的1.50倍（后者等长）。

在云贵高原海拔1800—3000m处，3—5月间常可见到在杨树上为害。

### 9. 丽绵蚜属 *Formosaphis* Takahashi, 1925

*Formosaphis* Takahashi, 1925, Dept. Agr. Gov't Res. Inst. Formosa Rept. 16: 52.

模式种: *Formosaphis micheliae* Takahashi, 1925

属征: 有翅孤雌蚜成虫头有中缝, 纵贯头部。额瘤无。触角5节, 有网状次生感觉圈。复眼有眼瘤。前翅有中肘两脉, 中脉不分岔, 两肘脉共柄; 后翅二斜脉共柄, 在径脉弯曲处相联, 宛如三岔状。腹部有蜡片, 腹管无。尾片圆形, 尾板方形。无翅孤雌蚜成虫头小。复眼退化为三小眼面。触角4或5节, 无次生感觉圈, 原生感觉圈圆形, 小。腹部背片VII的两侧有小突起。

世界已知种类1种。分布中国和日本。

#### (50) 丽绵蚜 *Formosaphis micheliae* Takahashi, 1925 (图50)

*Formosaphis micheliae* Takahashi, 1925, Dept. Agr. Gov't Res. Inst. Formosa Rept. 16: 52.

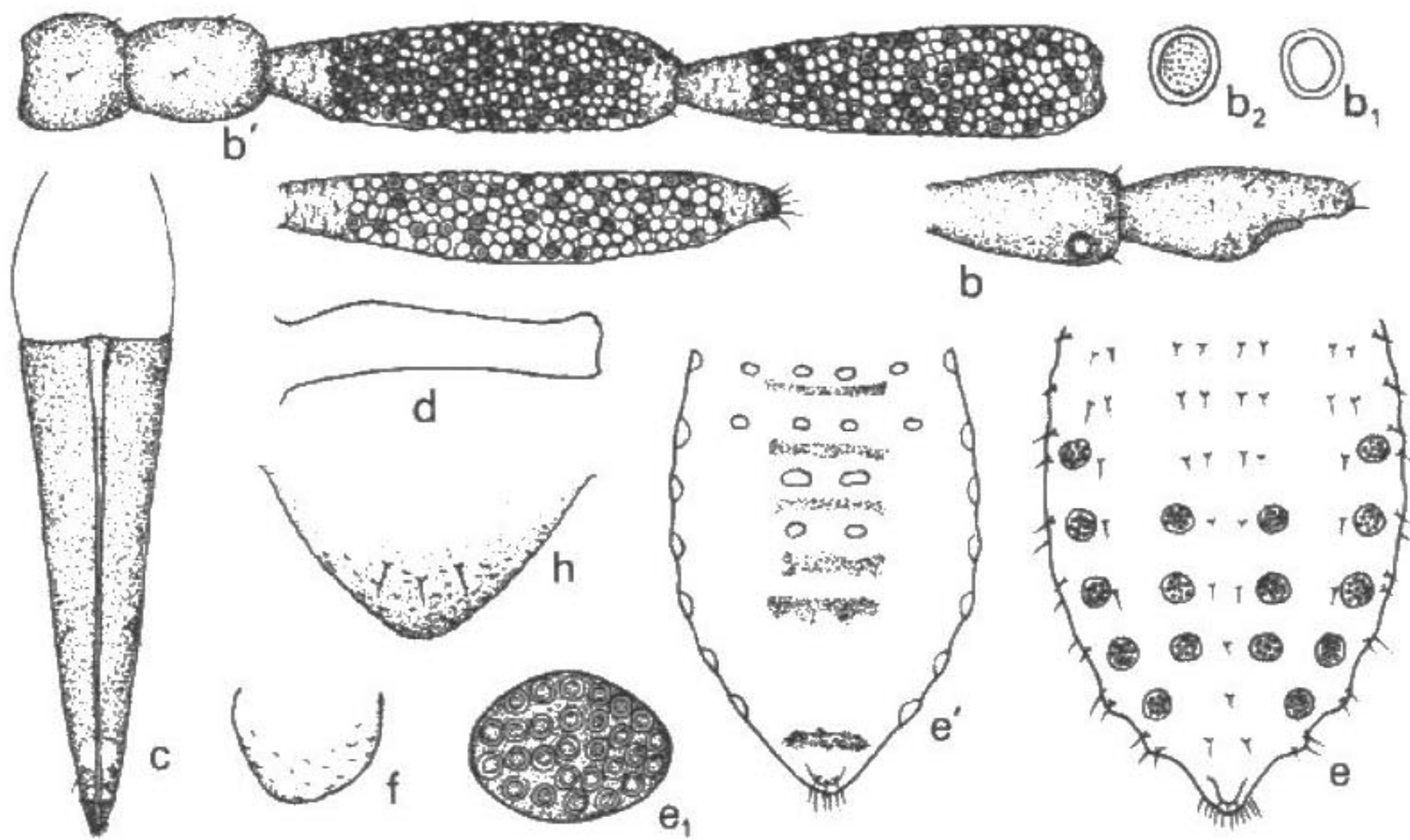


图50 丽绵蚜 *Formosaphis micheliae*

无翅孤雌蚜: b. 触角节IV—V, c. 喙端部, d. 中胸腹盆, e. 腹部背面观, e<sub>1</sub>. 背蜡片, f. 缘瘤, h. 尾片;

有翅孤雌蚜: b'. 触角, b<sub>1</sub>. 次生感觉圈, b<sub>2</sub> 触角骨化片。

无翅孤雌蚜: 体卵圆形, 体长1.90, 宽1.20 mm。活时灰绿色, 被白粉和蜡毛, 初生若虫淡黄色。玻片标本头部与前胸相愈合, 两缘及后缘淡色, 中部与头顶黑色, 有一较明显头盖缝至后缝中部, 头部背面有10个淡色孔, 其旁各有1根刚毛。胸、腹部