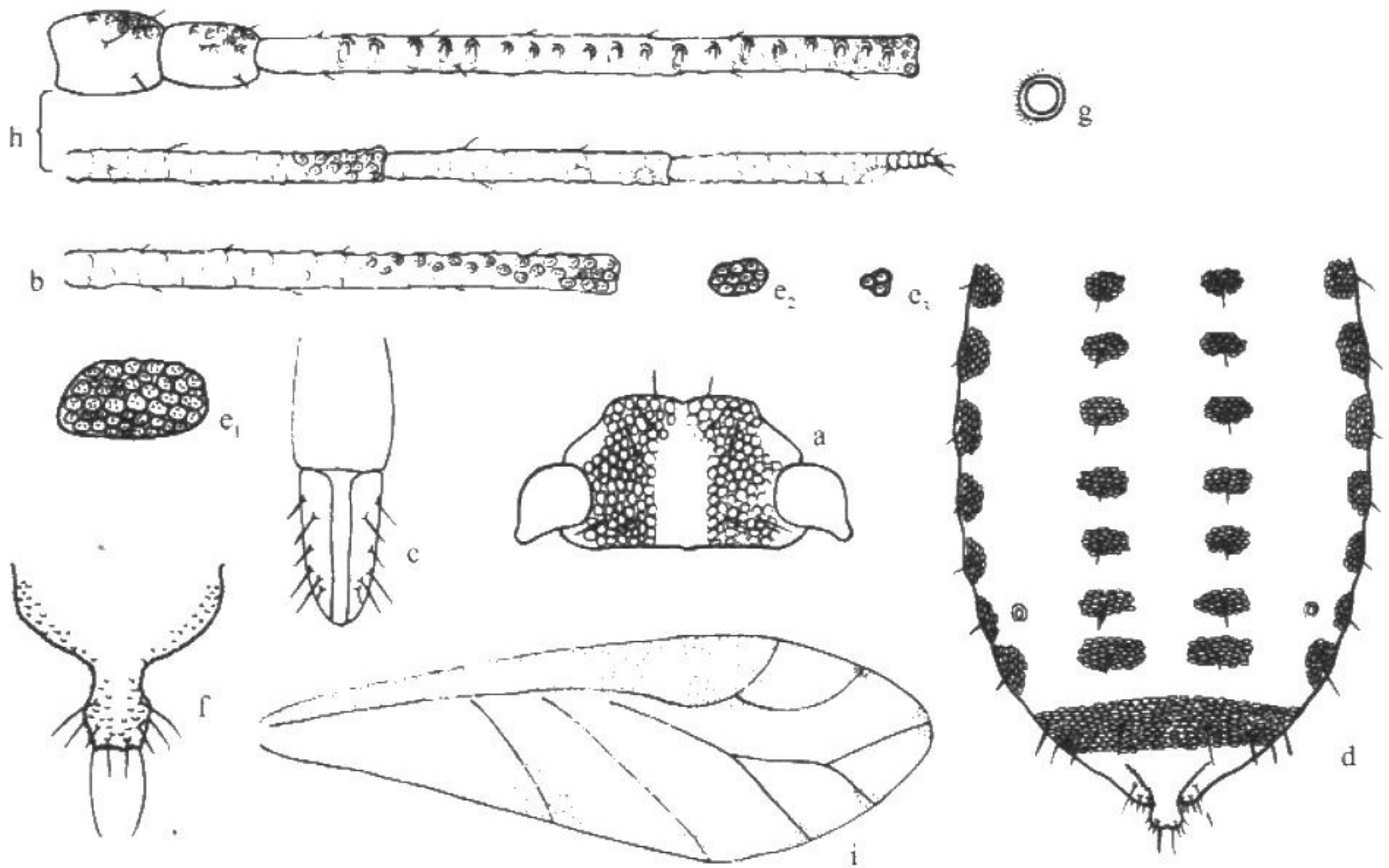


3) 指名亚属 *Shivaphis sensu stricto* Das, 1918(58) 肖朴绵叶蚜 *Shivaphis catalpinari* Quednau et Remaudière, 1985 (图 149)*Shivaphis catalpinari* Quednau et Remaudière, 1985: 227.*Shivaphis similicelti* Zhang et Zhang, 1994: 20.图 149 肖朴绵叶蚜 *Shivaphis catalpinari* Quednau et Remaudière

无翅孤雌蚜 (apterous viviparous female)

a. 头部背面观 (dorsal view of head); b. 触角节 III (antennal segment III); c. 喙节 IV + V (ultimate rostral segment); d. 腹部背面观 (dorsal view of abdomen); e₁, e₂, e₃. 蜡片 (wax plate); f. 尾片 (cauda); g. 腹管 (siphunculus)。

有翅孤雌蚜 (alate viviparous female)

h. 触角节 I—VI (antennal segments I—VI); i. 前翅 (fore wing)。

特征记述

无翅孤雌蚜 体椭圆形, 体长 2.09mm, 体宽 0.88mm。活体黄绿色, 被长蜡丝。玻片标本头部及胸部各缘域深色; 胸部、腹部淡色, 无斑纹。蜡片明显由多小圆形蜡孔组成; 头顶至头背两缘域密布蜡孔, 呈 U 字形, 前胸背中蜡片 2 对, 各由 20—30 个蜡孔组成, 缘域蜡孔密满; 中、后胸背板及腹部背片 I—VII 各有中蜡片 1 对, 缘蜡片 1 对, 背片 I—VI 各由 30—40 个蜡孔、背片 VII 50 余个蜡孔、背片 VIII 130 个蜡孔组成蜡片, 每个蜡孔包含 2—12 个多角形及圆形蜡胞。触角节 I、II 及节 III—VI 各端部 1/3—1/2

黑色，有小微刺突瓦纹，节Ⅰ—Ⅳ各节端部有蜡孔15—20余个。喙各节及足各节淡褐色，足股节端部外缘及跗节黑色，其他淡色；腹管环及基部褐色；尾片淡色；尾板棕褐色；生殖板淡色，前方呈深色带。气门圆形半开放，气门片黑色。节间斑黑褐色，分布于头部与胸部之间。中胸腹岔淡色，无柄；横长0.34mm，为触角节Ⅲ0.92倍。体背毛长尖锐，腹部腹面多毛，毛长为背毛1/2。头顶毛2对，头背毛4对，头部腹面毛9—10对；前胸背板中毛2对，缘毛1对；腹部背片Ⅰ—Ⅶ各有中毛1对，各缘毛1对，背片Ⅷ中毛1对，缘毛2—3对。头顶毛长0.03mm，为触角节Ⅲ最宽直径0.93倍，腹部背片Ⅰ缘毛长0.04mm，背片Ⅷ背毛长0.06mm。中额及额瘤呈圆头状，背中缝延伸至前胸背板。触角粗横瓦纹，节Ⅰ、Ⅱ及节Ⅲ—Ⅳ端部有蜡孔布满，全长1.05mm，为体长0.50倍；节Ⅲ0.37mm，节Ⅰ—Ⅵ长度比例：18:20:100:50:47:41+7；节Ⅲ无次生感觉圈。喙不达中足基节，节Ⅳ+Ⅴ楔状，长0.10mm，为基宽2倍，为后足跗节Ⅱ0.82倍，有毛5—6对，其中次生毛2—3对。股节端部及胫节基部布满蜡孔。后足股节长0.42mm，为触角节Ⅲ1.2倍；后足胫节长0.69mm，为体长0.33倍，毛长与该节最宽直径约等；跗节Ⅰ毛序：7，7，7，有时8根。腹管截断状，端径0.03mm，与触角节Ⅲ最宽直径约等。尾片瘤状，微刺突组成瓦纹，中部缢缩细小，基部宽大，长0.12mm，为基宽0.83倍，有毛7—10根，其中长毛2根。尾板分裂呈两片，有长短毛17—20根，其各片1粗长。生殖板椭圆形，有短尖锐毛22—24根。

有翅孤雌蚜 体椭圆形，体长0.87mm，体宽0.77mm。玻片标本头部、胸部深色，中胸盾片黑色；腹部淡色，背板中缘蜡片微骨化深色；头顶及头部背前方蜡片愈合，后方各侧愈合1蜡片；前胸背板中蜡片2对，缘蜡片1对；中胸盾片各侧3块蜡片，缺缘蜡片；腹部背片Ⅰ—Ⅶ各中蜡片1对，背片Ⅰ、Ⅱ及背片Ⅵ、Ⅶ者大形，背片Ⅰ—Ⅶ各大形缘蜡片1对，背片Ⅷ背中微隆，有大形蜡片。气门圆形开放，气门片深色。无节间斑。体背毛长尖锐，长尖锐毛位于各蜡片中，背片Ⅷ毛4对，其中长中毛1对、缘毛3对。触角节Ⅰ、Ⅱ端部有蜡孔，节Ⅲ—Ⅳ顶端各分散2—4个蜡孔，全长1.16mm，为体长0.62倍。节Ⅲ长0.45mm，节Ⅰ—Ⅵ长度比例：15:15:100:47:42:34+7；节Ⅲ有毛13—20根，桔瓣状有睫次生感觉圈19—23个，分布于全长。足基部、股节端半部及胫节布满蜡腺。后足股节长0.43mm，后足胫节长0.72mm，后足跗节Ⅱ长0.11mm。翅脉正常，有明显径分脉，肘脉1及翅痣下方有县。腹管圆孔状，直径0.03mm，与触角节Ⅲ最宽直径约等。尾片瘤状，中部缢缩，长0.11mm，有毛9或10根，其中粗长毛1对。尾板分裂呈两片，有毛18—20根。生殖板有短毛20—26根。

观察标本 4头有翅孤雌蚜，1975-VII-11，北京（八达岭），No.6085，寄主：朴树，钟铁森采；3头有翅孤雌蚜，1982-VII-25，辽宁（抚顺市），No.Y2874，寄主：秋子，刘丽娟采；2头无翅孤雌蚜，1982-IX-7，辽宁（沈阳市），No.Y2878，寄主：扁担木，刘丽娟采；4头无翅孤雌蚜，1982-IX-9，辽宁（沈阳市），No.Y2807，寄主：大叶

朴, 刘丽娟采; 1 头无翅孤雌蚜和 1 头有翅孤雌蚜, 1982-X-11, 辽宁 (沈阳市), No.Y2909, 寄主: 大叶朴, 刘丽娟采; 2 头有翅孤雌蚜, 1983-VI-23, 辽宁 (沈阳市), No.Y4595, 寄主: 小叶朴, 张广学、刘丽娟、陈晓社和何富刚采; 8 头无翅孤雌蚜和 8 头有翅孤雌蚜, 1975-VI-12, 山东 (泰山), No.6002, 寄主: 朴树, 钟铁森采; 1 头有翅孤雌蚜, 1981-V-29, 江苏 (南京市), No.H729, Susan Halbert 采; 1 头有翅孤雌蚜, 1981-VIII-2, 江苏 (南京市), No.H796, Susan Halbert 采。

分布 北京 (八达岭)、山东 (泰山)、辽宁 (抚顺、沈阳)、江苏 (南京)、广西 (南宁); 土耳其。

生物学 寄主植物为朴树 *Celtis sinensis* 和大叶朴 *C. koraiensis*。土耳其记载为南欧朴 *C. australis*。

(59) 朴绵叶蚜 *Shivaphis celti* Das, 1918 (图 150)

Shivaphis celti Das, 1918: 245; Raychaudhuri, Chakrabarti, Basu *et* Ghosh, 1980: 299; Raychaudhuri, Raychaudhuri *et* Singh, 1981: 171; Zhang *et* Zhong, 1983: 166; Agarwala, Basant *et* Ghosh, 1984: 26; Ghosh *et* Quednau, 1990: 195; Tao, 1990: 128; Zhang, Zhong *et* Halbert, 1994: 20.

特征记述

无翅孤雌蚜 体长卵形, 体长 2.30mm, 体宽 1.10mm。活体灰绿色, 秋季部分个体带粉红色, 体表有蜡粉和蜡丝。玻片标本头部和前胸灰黑色, 腹部淡色, 蜡片灰色至灰黑色。头部背面及前胸背板密布蜡腺, 头部前部有中缝, 复眼内侧不见蜡腺; 前胸背板有大型前中蜡片 1 对及后中蜡片 1 对, 彼此相接占据全节背中部, 前中蜡片前缘黑色, 小侧蜡片 1 对, 黑色, 与 2 对中蜡片相接, 大缘蜡片 1 对; 中胸背板中、缘蜡片各 1 对, 此外尚有小型中、侧毛基蜡片; 后胸背板、腹部背片 I—VII 各有中蜡片 1 对, 向后部蜡片逐渐增大, 各有大型缘蜡片 1 对, 缺侧蜡片; 腹部背片 VIII 背蜡片相合为横带。中胸腹面两中足基节间有蜡片 1 对, 各有蜡孔 45—50 个。中胸中蜡片有蜡孔 30—45 个, 后胸中蜡片有 17—25 个; 腹部背片中蜡片蜡孔数: 背片 I 30—35 个, 背片 III 23—28 个, 背片 VII 70—80 个; 腹部背片 III 缘蜡片有蜡孔约 110 个; 每蜡孔包含 2—10 个多角形至圆形微蜡孔。表皮光滑。触角灰色至灰黑色, 节 III 基部 1/2 淡色, 节 III 端部 1/5、节 IV 端部 1/3、节 V 端部 1/2 及节 VI 黑色; 喙及足灰褐至淡灰黑色, 足股节基部 1/3—1/2 及胫节中部 2/3 淡色; 腹管灰色, 尾片、尾板及生殖板与体同色。气门圆形关闭, 气门片黑色隆起。节间斑不显。中胸腹盆淡色无柄。体背毛短尖, 头部背面有毛 12 根, 前胸背板中、缘毛各 1 对, 中胸背板中、侧、缘毛分别为 6、4、2 根, 后胸背板及腹部背片 I—VII 各有中毛、缘毛各 1 对, 背片 VIII 共有毛 1 对。头顶毛长约为触角节 III 直径的 0.89 倍, 腹部背片 I 缘毛为其 1.1 倍, 背片 VIII 背毛为其 1.3 倍。额中缝及额