

圈。后足股节长 0.28mm，为触角节Ⅲ0.93 倍；后足胫节长 0.53mm，为体长 0.32 倍；后足胫节毛长 0.04mm，为该节基部直径 0.69 倍，为端部直径 1.6 倍。跗节Ⅰ毛序：5, 5, 5。腹后部延长，内有卵粒 3—4 枚。腹管短筒状，光滑，无缘突，长 0.05mm，为基宽 0.83 倍，为尾片 0.51 倍。尾片瘤状，长 0.10mm，有长短毛 15—18 根。尾板有毛 37 或 38 根。

雄性蚜 体椭圆形，体长 1.38mm，体宽 0.41mm。玻片标本头部、胸部黑色，头部腹面前缘有 1 深黑色斑，呈带状，腹部淡色，有黑色斑纹，腹部背片Ⅰ—V 各有 1 对背中斑，背片Ⅵ—Ⅸ各一横带，背片Ⅶ、Ⅷ带纹横贯全节。前胸背瘤 1 对，中胸 1 对大型者中瘤，背片Ⅰ—Ⅹ各 1 对背中瘤，背片Ⅰ、Ⅱ、Ⅴ及Ⅵ各缘域有 1 对黑色缘瘤，背片Ⅲ—Ⅳ缘瘤淡色，背片Ⅳ、Ⅴ者大。触角节Ⅰ、Ⅱ黑色，其他节端部 1/3 深褐色；喙淡色，后足股节端半部及胫节基部明显黑色，其余附肢淡色或淡褐色；腹管、尾片、尾板及外生殖器黑色。体背少毛，腹面多毛，腹毛长于背毛。头顶有毛 1 对，头背毛 4 对，各毛长 0.01mm—0.02mm，为触角节Ⅲ最宽直径约 1/2。触角长 1.29mm，为体长 0.93 倍；节Ⅲ长 0.46mm，节Ⅰ—Ⅵ长度比例：11:11:100:55:50:28+28；节Ⅲ有短毛 17 根，节Ⅲ—V 各有椭圆形次生感觉圈数：16—21、4 或 5、4—6 个，节Ⅲ分布于全长。后足股节长 0.40mm，后足胫节长 0.74 mm，后足跗节Ⅱ长 0.08mm。前翅有晕，径分脉端 1/3 不显，中脉分为三支，分支部均有晕，两肘脉端部具黑晕；后翅两斜脉。腹管光滑，与缘斑愈合，长为尾片 1/3。尾片瘤状，长 0.09mm，有毛 14 根。

观察标本 4 头有翅孤雌蚜，1983-VI-13，河北（兴隆县城南），No. Y4197，寄主：榆树，田士波采；1 头有翅孤雌蚜，1983-IX-10，河北（雾灵山），No. Y4322，寄主：青榆，田士波采；1 头有翅孤雌蚜，1985-VII-11，辽宁（建昌大黑山），No. 8199，寄主：山榆，张广学采；2 头有翅孤雌蚜，1985-VII-7，辽宁（北镇县），No. 8153，寄主：榆树，张广学和刘丽娟采；1 头有翅孤雌蚜，1983-VI-29，辽宁（千山），No. Co166，寄主：榆树，张广学、何富刚和刘丽娟采；1 头有翅孤雌蚜，1981-VI-26，江苏（南京市），No. H839，盆诱，Susan Halbert 采；1 头有翅孤雌蚜，1981-VII-14，江苏（南京市），No. H811，盆诱，Susan Halbert 采；3 头无翅雌性蚜和 2 头有翅雄性蚜，1982-X-9，辽宁（沈阳市），No. Y2811，寄主：大叶榆，何富刚采；8 头有翅孤雌蚜，1975-V-27，浙江（杭州市），No. 5832，寄主：刺榆，钟铁森采。

分布 河北（兴隆雾灵山）、辽宁（建昌、沈阳、北镇、千山）、江苏（南京）、浙江（杭州）；日本。

生物学 在寄主植物叶反面散居。中国记载寄主植物为青榆、山榆、大叶榆、刺榆 *Hemiptelea davidii* 及榆树；日本记载为一种榆树 *Ulmus* sp.。

(87) 居榆长斑蚜 *Tinocallis ulmicola* (Matsumura, 1919) (图 178)

Sappocallis ulmicola Matsumura, 1919: 107; Shinji, 1941: 347; Tao, 1963: 63; Higuchi,

1972: 33.

Tinocallis ulmicola (Matsumura): Remaudière et Remaudière, 1997: 227; Qiao et Zhang, 2000: 170; Quednau, 2001: 207 (in key).

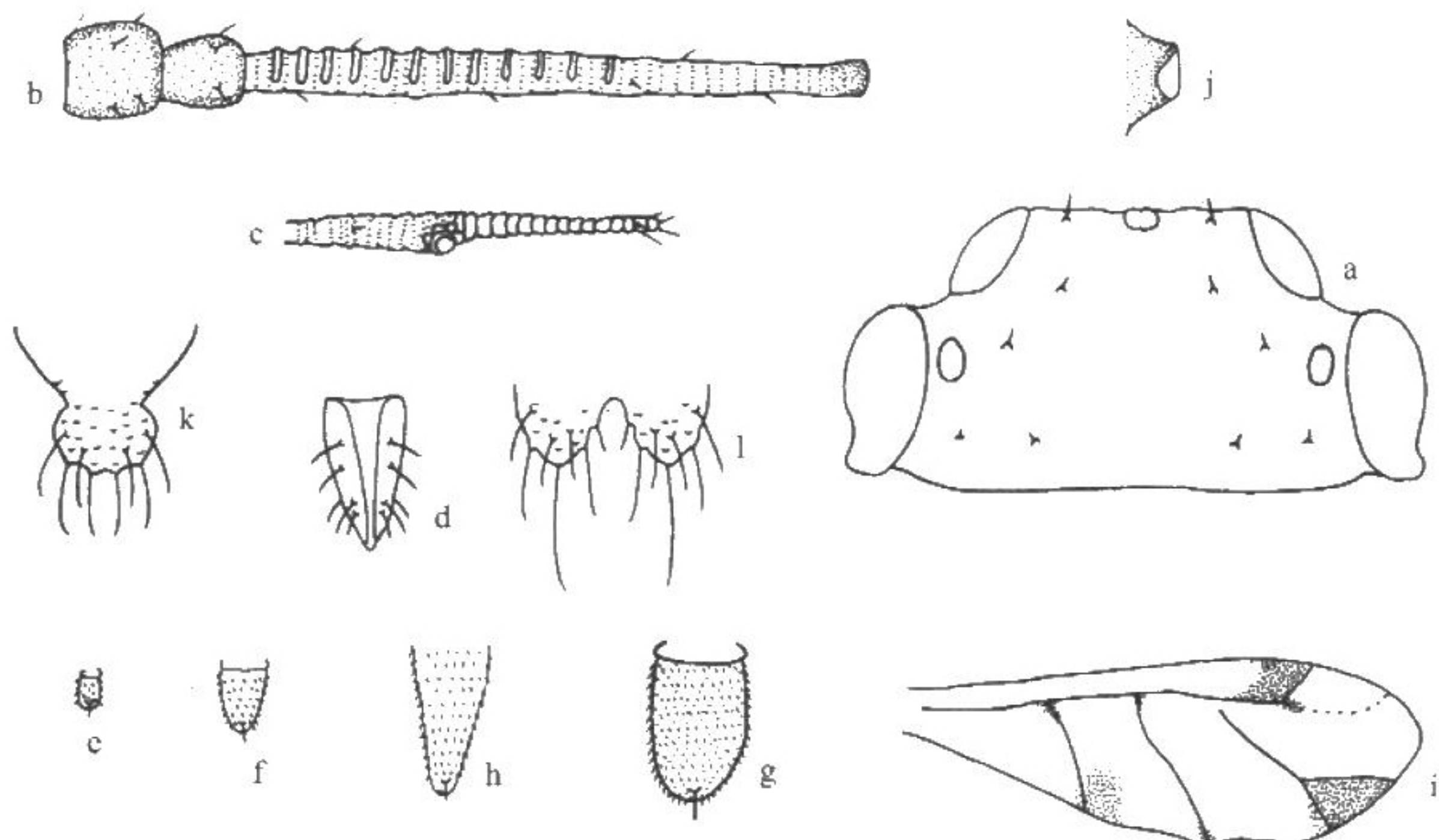


图 178 居榆长斑蚜 *Tinocallis ulmicola* (Matsumura)

有翅孤雌蚜 (alate viviparous female)

- a. 头部背面观 (dorsal view of head); b. 触角节 I—III (antennal segments I—III); c. 触角节 VI (antennal segment VI); d. 嗉节 IV + V (ultimate rostral segment); e. 前胸背板前中瘤 (anterior spinal tubercle on pronotum); f. 前胸背板后中瘤 (posterior spinal tubercle on pronotum); g. 中胸背板中瘤 (spinal tubercle on mesonotum); h. 腹部背片 I—II 中瘤 (spinal tubercle on abdominal tergites I—II); i. 前翅 (fore wing); j. 腹管 (siphunculus); k. 尾片 (cauda); l. 尾板 (anal plate).

特征记述

有翅孤雌蚜 体较小，椭圆形，体长 1.43mm，体宽 0.60mm。玻片标本头部、中、后胸暗褐色，前胸背板中侧域、触角节 I—II、节 III—VI 各节端部均褐色；后足股节端部 1/3、后足胫节基部暗褐色；腹部淡色，喙、尾片、尾板淡色；前翅翅痣端部、中脉两分支所夹区域暗褐色；肘脉 1 基部和端部有翅斑，肘脉 2 基部有小翅斑，端部有一长方形大翅斑，翅脉褐色；径分脉中部微弱，基部和端部明显，但基部有翅晕，后翅各脉褐色，翅顶端褐色。前胸背板有 2 对暗褐色圆锥状中瘤，前 1 对中瘤小于后 1 对；前者长 0.02mm，为其最宽直径 2 倍，后者长 0.04mm，为其最宽直径 1.33 倍；中胸背板有 1 对大型暗褐色圆柱状中瘤，长 0.09mm，为其最宽直径 1.5 倍。腹部背片 I—II 各有 1 对淡色指状中瘤，长 0.09mm，为其最宽直径 1.8 倍；各瘤有小刺突分布，顶端各有 1 根短尖毛。触角节 IV—VI 有稀疏小刺突，胫节端半及跗节有小刺突横纹。体背毛短尖。头顶毛 1 对，头背毛 4 对；前胸背板 2 对中毛位于中瘤顶端，1 对后缘毛；腹部背

片 I—VII 各 1 对中毛和 1 对缘毛；背片 VII 中毛 1 对。背片 VII 毛长为触角节 III 最宽直径 0.6 倍。中额不隆，额瘤不显。触角 6 节，全长 1.13mm，为体长 0.79 倍；节 III 0.37mm，节 I—VI 长度比例：17:14:100:61:54:31+34；触角毛短尖，节 I—VI 毛数：4、3 或 4, 5—7, 1, 1, 1+0 根，鞭部顶端有毛 5 根；节 III 毛长为该节最宽直径 1/3。节 III 有条形次生感觉圈 8—12 个，分布在节 III 近基 1/2—2/3。原生感觉圈有睫。喙端达中足基节，节 IV + V 长 0.10mm，为基宽 1.9 倍，与后足跗节 II 约等；有毛 5 对，其中次生毛 2 对。前翅中脉 1 分叉，径分脉中部微弱。后翅 2 斜脉。前足基节膨大。后足股节 0.37mm，与触角节 III 约等；后足胫节 0.61mm，为体长 0.43 倍；后足胫节毛长 0.03mm，稍长于该节中宽。跗节 1 毛序：7, 7, 7。腹管短截断状，长 0.03mm，与端宽约等，约为基宽 2 倍。尾片典型瘤状，长 0.09mm，为基宽 0.82 倍；有长短毛 6—8 根。尾板内陷为倒“U”形，有长短毛 14 或 15 根。

观察标本 2 头有翅孤雌蚜和 4 头若蚜，1983-VI-29，辽宁（千山），No.Y4607，寄主：山榆，何富刚和刘丽娟采；2 头有翅孤雌蚜，1983-IX-5，辽宁（沈阳市），No.Y4817，寄主：桦树，刘丽娟和何富刚采；2 头有翅孤雌蚜，1983-VI-23，辽宁（沈阳市），No.C125，寄主：桦树，陈晓社和张广学采。

分布 辽宁（沈阳、千山）、四川、台湾；日本。

生物学 中国记载寄主植物为山榆或桦树；日本记载尚有金丝抱榆 *U. davidiana*。

(88) 榆叶长斑蚜 *Tinocallis ulmiparvifoliae* Matsumura, 1919 (图 179)

Tinocallis ulmiparvifoliae Matsumura, 1919: 101; Tao, 1963: 61; Eastop, 1966: 522; Richards, 1967: 548; Higuchi, 1972: 45; Zhang et Zhong, 1980: 430; Remaudière et Remaudière, 1997: 227; Qiao et Zhang, 2000: 170; Quednau, 2001: 208.

特征记述

有翅孤雌蚜 体纺锤形，体长 1.79mm，体宽 0.77mm。活体绿色，有翠绿色斑。玻片标本体淡色，胸部褐色；触角淡色，节 III—VI 各端部黑色，喙、足、腹管、尾片及尾板淡色。体有明显长锥形背中瘤及指状缘瘤，头部有 3 对淡色圆锥形背瘤；后者大型，与触角节 II 约等；前胸背板有 2 对大型淡色背中瘤；中胸背板 1 对大型黑色背中瘤，腹部背片 I—VII 各 1 对背中瘤，背片 I、II 者长锥形，背片 IV、VI 者指状，头部至腹部背片 VII 各中瘤长度分别为触角节 II 0.67 倍、0.83 倍、1.3 倍、1.8 倍、1.8 倍、1.7 倍、2.8 倍、2.5 倍、0.5 倍、1.2 倍、0.25 倍、0.58 倍、0.33 倍及 0.25 倍；腹部背片 I—IV 各有指状缘瘤 1 对，节 I 者小，头部、前胸及腹部背片 I 背瘤淡色，腹部背片 II 及各缘瘤顶端黑色，其他均黑色。每个瘤顶端有 1 短硬尖刚毛。气门圆形开放，气门片淡色。体表光滑。中胸盾片有环形刻纹，体背除背瘤顶端毛外，头顶有毛 2 对，头背后缘有毛 1 对，前胸背板缘毛 1 对，中胸背板有短毛 5—6 对，腹部背片 V—VII 各