

图 165 朝鲜半岛椴斑蚜 *Tiliaphis coreanus* Quednau  
有翅孤雌蚜 (alate viviparous female)

- a. 触角节 I—IV (antennal segments I—IV); b. 触角节 V—VI (antennal segments V—VI); c. 喙节 IV + V (ultimate rostral segment); d. 腹部背瘤及刚毛 (dorsal seta and dorsal tubercle on abdomen); e. 前翅 (fore wing); f. 腹管 (siphunculus); g. 尾片 (cauda)。

对。足短光滑，前足基部膨大，约为复眼的 2 倍；后足股节 0.57mm，为触角节 III 0.84 倍；后足胫节 0.96mm，为体长 0.34 倍，毛长与该节中宽约等或稍长；跗节 I 毛序：7, 7, 7。翅脉基部和端部有黑斑，前翅翅痣外前方一黑斑，中脉端部镶黑边，翅前缘黑色，后缘有宽波纹，后翅脉顶端有晕，前翅缺径分脉，中脉分 2 岔，后翅 2 斜脉。腹管截断状，光滑，无缘突，长 0.11mm，为尾片 0.59 倍。尾片瘤状，有小刺突组成的瓦状纹，有长硬刚毛 12—14 根。尾板分裂为两片，有长硬毛 16—25 根。

**观察标本** 3 头有翅孤雌蚜和 6 头若蚜，1983-VI-28，辽宁（千山），No. Y4591，寄主：椴树，张广学、刘丽娟、陈晓社和何富刚采；2 头有翅孤雌蚜和 6 头若蚜，1983-VI-29，辽宁（千山），No. C153，寄主：椴树，张广学、何富刚、刘丽娟和陈晓社采；2 头有翅孤雌蚜，1965-VII-10，辽宁（沈阳），No. Y820，寄主：糠椴 *Tilia mandschurica*，张广学和钟铁森采；4 头有翅孤雌蚜，1984-VIII-17，河北（青龙县），No. Y5704，寄主：大叶椴，田士波采。

**分布** 河北（青龙）、辽宁（千山、沈阳）；朝鲜半岛。

**生物学** 本种蚜虫在椴属 *Tilia* spp. 植物叶片正、反面叶脉处取食。

(75) 小椴斑蚜 *Tiliaphis shinae* (Shinji, 1924) (图 166)



*Therioaphis japonica* Shinji, 1933: 165; Shinji, 1941: 353; Paik, 1965: 47.

*Tiliaphis shinae* (Shinji): Takahashi, 1961: 251; Higuchi, 1972: 37; Qiao et Zhang, 2003: 138.

### 特征记述

**有翅孤雌蚜** 体椭圆形，体长 2.02mm，体宽 0.73mm。活体淡绿、淡黄色。玻片标本体淡色，头部缘域至胸部缘域有一条深黑色纵带；触角节 I、II、III 基部 1/2 及端部、节 IV—VI 各端部黑色，鞭部淡色；喙、足各节、腹管、尾片、尾板及生殖板淡色。体表光滑，有淡色背缘瘤，呈扁馒头状。头顶有 1 对大形隆起额瘤，头背有 3 对小形毛瘤，各瘤 1 根长粗尖锐毛；前胸背板有中毛瘤 2 对，缘毛基瘤 1 对，各瘤有 1 根长毛；腹部背片 I—VII 背中瘤各 1 对，背片 I—III 者大，背片 I—VII 各 1 对缘瘤，各瘤均有 1 根长毛，背片 VIII 1 对背中瘤隆起，侧缘瘤小 2 对，各有长毛 1 根。头顶毛及腹部背片 I 毛长 0.06mm，为触角节 III 1.7 倍；腹部背片 VIII 长毛 0.04mm；腹部腹面毛短小，为背毛 1/3。气门圆形关闭，气门片淡色。无节间斑。中额不隆，额瘤微隆外倾。触角有瓦纹，节 III 基部粗大，全长 2.11 mm，与体长约等；节 III 长 0.56mm，节 I—VI 长度比例：13:10:100:63:67:55+66；节 III 有枯瓣状次生感觉圈 13—16 个，分布于基部 2/3；原生感觉圈有睫。触角毛短小尖锐，节 I—VI 毛数：2—4、2、8—11、1—3、1、0 或 1+0 根，鞭部顶端有毛 4 或 5 根；节 III 毛长 0.01mm，为该节最宽直径 1/4。喙短小，不达中足基节；节 IV—V 短楔状，长 0.08mm，为基宽 1.6 倍，与后足跗节 II 约等长，有毛 5—6 对，其中次生毛 3 对。股节端部微有瓦纹，胫节端部 2/5 及跗节有小刺突组成瓦纹。后足股节长 0.43mm，为触角节 III 0.77 倍；后足胫节长 0.74mm，为体长 0.37 倍；跗节 I 毛序：7, 7, 7。翅脉基部及端部有黑晕，前翅翅痣外前方一黑晕，缺径分脉，中脉端部镶黑边，翅前缘黑色，后缘有宽波纹；后翅基部黑色。腹管短筒状，光滑，无缘突，有切迹，长 0.10mm，为尾片 0.71 倍。尾片瘤状，微刺突瓦纹，长短毛 9 根。尾板分裂为两片，有毛 15—18 根，生殖板有短毛 9 或 10 根。

**雌性蚜** 体卵圆形，体长 1.80mm，体宽 0.88mm。玻片标本体淡色，触角淡色，节 III—VI 端部黑色，其他附肢淡色。体表光滑，腹部腹面节 III—VI 各侧有一大形长卵状蜡片，由几百个蜡孔组成。头部背毛瘤 4 对，各 1 根长粗钉毛；前胸背板 2 对小毛瘤，各 1 根短钉毛；缘瘤大形，各 1 根粗长钉毛；中胸背板 3 对小毛瘤，各 1 根粗短钉毛；后胸背板至腹部背片 I—VI 各有 1 对小毛瘤，各瘤 1 根短粗钉毛；各节一对大形缘瘤，各瘤 1 根长粗钉毛；背片 VII 1 对侧缘瘤，顶端 1 根长粗钉毛，缘域 1 根短尖毛；节 VIII 背中 1 对长粗钉毛，毛基瘤粗愈合，各侧 1 对短尖锐毛及小背瘤。头顶毛长 0.09 mm，为触角节 III 最宽直径 2.6 倍，腹部背片 I 缘毛长 0.09mm，短毛长 0.01mm，背片 VIII 长毛 0.11mm，短毛 0.05mm。腹部腹面毛短小尖锐。触角 6 节，长 1.87mm，与体长约等长；节 III 长 0.46mm，节 I—VI 长度比例：14:12:100:66:76:53+77；节 I、II 各端部有粗短钝顶毛 1 根，其余各毛均为尖锐毛；节 III 有短毛 13 或 14 根，毛长为该节最宽直



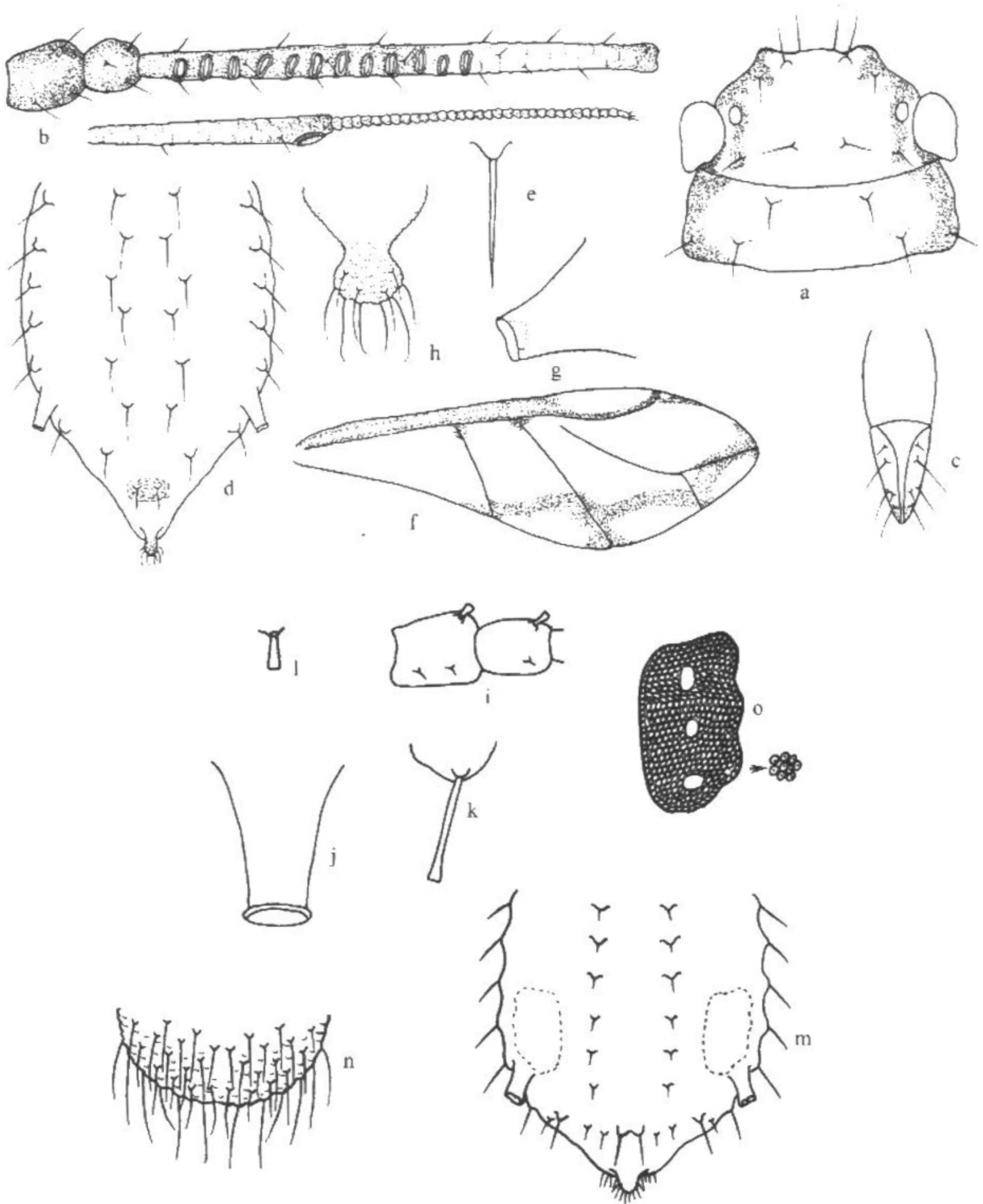


图 166 小椴斑蚜 *Tiliaphis shinae* (Shinji)

有翅孤雌蚜 (alate viviparous female)

a. 头部及前胸背面观 (dorsal view of head and prothorax); b. 触角 (antenna); c. 喙节 IV + V (ultimate rostral segment); d. 腹部背面观 (dorsal view of abdomen); e. 体背毛 (dorsal seta of body); f. 前翅 (fore wing); g. 腹管 (siphunculus); h. 尾片 (cauda)。

雌性蚜 (oviparous female)

i. 触角节 I—II (antennal segments I—II); j. 腹管 (siphunculus); k. 缘瘤及缘毛 (marginal seta and marginal tubercle); l. 体背中毛 (spinal seta on abdominal tergites); m. 腹部背面观, 示背片 III—VI 蜡片 (dorsal view of abdomen, showing wax plates on abdominal tergites III—VI); n. 尾板 (anal plate); o. 腹部背片 III—VI 蜡片和蜡孔 (wax plate and wax pores on abdominal tergites III—VI)。



径  $1/6$ 。原生感觉圈无睫，有深色皱曲纹。喙不达中足基节，节 IV + V 长 0.08mm，为后足跗节 II 0.82 倍；端部有毛 5—6 对。足光滑。后足胫节布满透明伪感觉圈；后足股节长 0.42mm，后足胫节长 0.61mm，后足跗节 II 0.09mm。腹管光滑，为尾片 1.4 倍。尾片有毛 12—14 根。尾板呈瘤状，有毛 36—48 根。

**观察标本** 56 头有翅孤雌蚜和 11 头若蚜，1963-VII-26，北京（卧佛寺），No.1352，寄主：椴树 *Tilia tuan*，张广学采；3 头无翅雌性蚜和 2 头有翅孤雌蚜，1983-IX-15，河北（雾灵山），No.Y4359，寄主：小叶椴杨，田士波采；2 头无翅雌性蚜，1984-IX-13，河北（都山县），No.Y 5744，寄主：大叶椴，田士波和赵淑娥采；3 头有翅孤雌蚜和 3 头若蚜，1981-VI-29，山东（青岛市中山公园），No.Y2633，寄主：椴树，杜联英采；23 头有翅孤雌蚜和 9 头若蚜，1975-VI-17，山东（青岛市中山公园），No.6020，寄主：椴树，钟铁森采。

**分布** 北京（卧佛寺）、河北（都山、雾灵山）、山东（青岛）；日本，朝鲜半岛。

**生物学** 在寄主植物叶背取食。国内记载寄主植物为椴树 *Tilia tuan*、大叶椴 *T. platyphyllus* 及小叶椴；国外记载有日本椴 *T. japonica*、马克西莫氏椴 *T. maxmowicziana*、南京椴 *T. miqueliana*、朝鲜半岛椴 *T. insularis*、紫椴 *T. amurensis* var. *borbigera* 和 *T. amurensis* var. *glabrata* (Higuchi, 1972)。

### 35. 长斑蚜属 *Tinocallis* Matsumura, 1919

*Tinocallis* Matsumura, 1919: 100. **Type species:** *Tinocallis ulmparvifoliae* Matsumura, 1919; by original designation and monotypy.

*Tinocallis* Matsumura: Richards, 1965: 98; Richards, 1967: 537; Eastop, 1966: 522; Stroyan, 1977: 66; Heie, 1982: 62; Ghosh *et* Quednau, 1990: 260; Qiao *et* Zhang, 2000: 164; Quednau, 2001: 198.

*Archicallis* Aizenberg, 1954: 9. Without species.

*Lutaphis* Shinji, 1924: 346. **Type species:** *Lutaphis nirecola* Shinji, 1924.

*Melanocallis* Qestlund, 1922: 136. **Type species:** *Aphis fumipennella* Fitch, 1855.

*Neotherioaphis* Behura *et* Dash, 1975: 211—212. **Type species:** *Neotherioaphis chhenafuli* Behura *et* Dash, 1975.

*Sappocallis* Matsumura, 1919: 107. **Type species:** *Sappocallis ulmicola* Matsumura, 1919.

*Sarucallis* Shinji, 1922: 730. **Type species:** *Myzocallis kahawaluokalani* Kirkaldy, 1907.

*Tuberocallis* Nevsky, 1929: 221. **Type species:** *Tuberocallis saltans* Nevsky, 1929.

**属征** 有翅孤雌蚜腹部背片 I—VIII 各有中瘤 1 对，其中背片 III、V、VII 两中瘤相距较远，背片 VIII 两中瘤相近，背片 I 及 II 的背瘤较大，背片 I—IV 各有缘瘤 1 对，有时背片 V—VII 也各有 1 对缘瘤，各瘤顶端或附近着生 1 根毛。触角 6 节，节 VI 鞭部短于该节