

毛及腹节 I 毛短小，腹部腹面毛短于背毛，头顶有短毛 2 对，头背有短毛 9—10 对；腹节 I—IV 背面各中侧毛 6—10 对，V—VII 各 3—4 对，II—VII 各缘毛 2—7 对，节 I、VII 各 2—3 对，节 VIII 共有毛 2—4 根，头顶及腹节 I 毛长 0.012 mm，为触角节 III 直径的 0.40，腹节 II—VII 长毛 0.034，短毛 0.012，腹节 VIII 毛长 0.025 mm。额平弧形。复眼大，眼瘤明显。触角节 I—IV 光滑，V—VI 小刺突组成横瓦纹，全长 1.11 mm，为体长 0.49，节 III 长 0.64 mm，节 I—VI 长度比例：10，9，100，21，17，12+5。触角毛极短，顶端毛长，I—VI 毛数：5—8，4—6，21—32，3—5，3，3+4—6 根，节 III 毛长 0.004 mm，为该节直径的 1/10；触角次生感觉圈粗开环状，节 III 有 27—32 个，节 IV 5—8 个，各分布于全长，节 V 除原生感觉圈外，内端部椭圆形感觉圈，各原生感觉圈有长睫。喙达中足基节，节 IV+V 长楔状，长 0.153 mm，为该节基宽的 2.90 倍，为后跗节 II 0.95，有短毛 9—11 对，其中次生毛 6—8 对。足光滑，后股节长 0.52 mm，为触角节 III 的 0.82；后胫节长 0.89 mm，为体长的 0.39，毛长 0.029 mm，为该节直径的 0.67；后跗节 II 长 0.17 mm；跗节 I 毛序：3，3，3。前翅中脉二岔，后翅 2 斜脉。腹管全环状，有时半环无斑，端径 0.071 mm，为触角节 III 直径的 1.20 倍。尾片有微皱纹，有短毛 2 根。尾板末端圆，端半部有网纹，有长毛 11 或 12 根。生殖板大馒头状，有瓦纹，有长毛 22—28 根，其前方有毛 6—8 根。有生殖突。

寄主：榆 *Ulmus pumila*。

分布：新疆（乌苏 1300m，1989-VI-4，No. 9273，李静华；克拉玛依 1200m，1989-V-31，No. 9250，钟铁森）。

本种原生感觉圈有长睫，触角长达 1mm 以上，与 *E. togrogum* Zhang 近缘，但本种触角节 V 有 1 次生感觉圈（*togrogum*：无）；背片 VII 有毛 8—13 对（后，5—7 对）；喙节 IV+V 为后跗节 II 0.95 倍（后，0.79 倍）；此外触角各节长度比例及毛数不同，体毛长度不同。

在榆叶反面为害，叶向反面螺旋形卷缩成约 2cm 伪虫瘿。

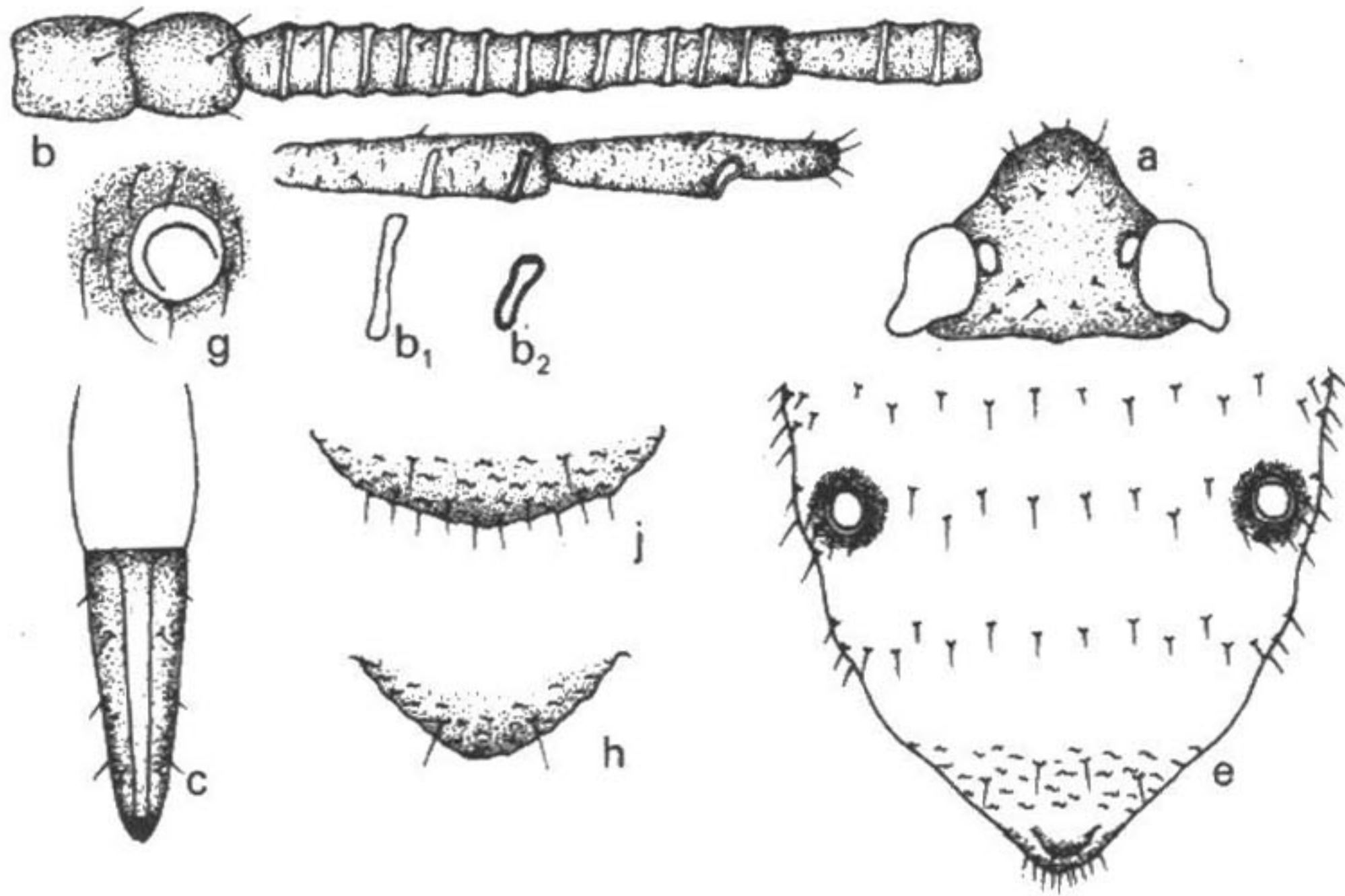
(23) 杨氏绵蚜 *Eriosoma yangi* Takahashi, 1939 (图 23, 图版 III-2)

Eriosoma yangi Takahashi, 1939, Trans. nat. Hist. Soc. Formosa 29: 142.

Eriosoma ulmi Tao, 1958 nec. Linnaeus, 1758, Agr. Res. (Taiwan) 8: 8.

Eriosoma japonica Sorin, 1977 Forest Pest, Tokyo, 26: 7.

有翅孤雌蚜：体椭圆形，长 1.37，宽 0.56 mm。活体头、胸部黑色，腹部淡色，无斑纹；触角、喙、足各节黑褐色；腹管、尾片及尾板褐色或淡褐色，生殖板黑褐色。体表光滑，头背皱纹，无蜡片。气门圆形开放，气门片淡褐色。节间斑不显。体背毛尖锐，腹部腹面毛短于背毛，头顶有毛 2 对，头背毛 7—8 对，腹部背片 I—VII 各中侧毛 5—7 对，I、VI、VII 各缘毛 2—3 对，II—V 各缘毛 6—8 对，VIII 共有毛 2 对，各毛长

图 23 杨氏绵蚜 *Eriosoma yangi* 有翅孤雌蚜

a. 头部背面观, b. 触角, b₁. 触角次生感觉圈, b₂. 原生感觉圈,
c. 喙端部, e. 腹节 V—VII 背面观, g. 腹管, h. 尾片, j. 生殖板。

0.018—0.022mm, 各为触角节 III 直径的 0.52—0.61。中额隆起弧状。触角节 III—VI 各节边缘有小刺, IV—VI 由小刺突组成横瓦纹, 全长 0.60 mm, 为体长 0.44, 节 III 长 0.22 mm, I—VI 长度比例: 19, 19, 100, 36, 50, 35+17; 触角毛极短, I—VI 毛数: 2 或 3, 5, 11—13, 2, 4 或 5, 1—3+5 根。节 III 毛长为该节直径的 1/10; 节 III 有条状次生感觉圈 11—13 个, 分布于全长, 节 IV 2 个, 分布于中部, 节 V 0 或 1 个; 原生感觉圈不规则条状, 无睫。喙达中足基节, 节 IV+V 长楔状, 长 0.113 mm, 长为该节基宽 3.10 倍, 为后跗节 II 0.92, 有毛 5 对, 其中次生毛 3 对。足光滑, 胫节顶端及跗节有小刺突组成横纹, 后股节长 0.29 mm, 为触角节 III 的 1.30 倍, 后胫节长 0.53 mm, 为体长 0.39; 后跗节 II 长 0.13 mm; 跗节 I 毛序: 3, 3, 3, 有时 2 根。翅脉正常, 前翅中脉分岔。腹管位于黑色有毛圆锥体上, 端径 0.038, 基宽 0.077 mm, 有长毛 9—12 根, 毛不长于端径。尾片半圆形, 有微刺突, 长 0.036 mm, 有毛 1 对。尾板末端平圆, 有毛 10 根。生殖板馒头状, 有长毛 12 根。生殖突 3 个, 各有毛 4—6 根。

寄主: 第一寄主榆 *Ulmus pumila*、榔榆 *U. parvifolia*, 在日本报道第二寄主为柳(幼树根)及松草莓根部。

分布: 辽宁(千山 600m, 1983-VI-29, No. Y4617, 张广学等)、甘肃(武威 1500m, 1985-VII-13, No. 8030, 李静华、钟铁森)、福建; 日本。

被害榆叶向反面卷、扭曲肿胀呈螺形伪虫瘿, 长 5cm, 宽 2cm。

6. 卡绵蚜属 *Kaltenbachiella* Schouteden, 1906

Kaltenbachiella Schouteden, 1906, Mem. Soc. r. ent. Betg. 12: 194.

Gobaisha Matsumura, 1917 In Nagano, K. A Collection of Essays Mr. Yasushi Nawa, gifu 3: 75.

模式种: *Byrsocrypta pallida* Haliday, 1838 = *Kaltenbachiella menthae* Schouteden, 1906

属征: 有翅孤雌蚜触角 6 节, 常因 III 和 IV 愈合而成 5 节, 为体长约 0.40 倍, 节 V + VI 长于节 III, 节 VI 端部甚短; 次生感觉器窄线形开环状, 位于节 III—VI。前翅中脉单一, 后翅有 2 斜脉。腹管不显。干母第一龄触角 4 节, 原生感觉圈向前突出呈角状。背片不完全骨化, 气门明显。干母成蚜体近圆形。成蚜: 体圆形。触角 4 节。腹管不见。无翅侨蚜第一龄: 触角 4 节, 原生感觉圈开口, 自开口处向两侧伸出舌状的突起。足跗节多刺, 爪近直。无翅侨蚜: 体宽圆形。触角 4 或 5 节, 为体长的 0.10—0.13 倍。腹管不见。足短, 跗节 2 节。蜡片发达, 纵向 6 排, 腹节 VII 减至 4, VIII 2 排。

本属蚜虫大多数在春、夏季节寄生榆属 *Ulmus* spp. 为第一寄主, 并在其叶主脉上营不同形状的袋状虫瘿。

世界已知种类 9 种, 中国有 2 种。

光滑卡绵蚜 *Kaltenbachiella glabra* Akimoto, 1985 Ins. Mats. 31: 43.

寄主: 台湾榆 *Ulmus uyematsui*。

分布: 台湾 (2000m)。

据 Akimoto (1985) 记述虫瘿无柄球形, 在榆叶正面中脉, 表面光滑。根据干母成蚜与一龄干母蜕皮记述的。

(24) 白卡绵蚜东台亚种 *Kaltenbachiella pallida dongtaiensis* Zhang, 1997 (图 24, 图版 IV-1, 2)

Kaltenbachiella pallida dongtaiensis Zhang, 1997, Acta Ent. Sin., 40 (4): 397.

无翅孤雌蚜: 体椭圆形, 长 1.82, 宽 1.13 mm。玻片标本头部深色, 胸、腹部淡色, 斑纹不显, 触角、喙、足各节及生殖板黑褐色, 尾片及尾板淡褐色。体表有细瓦纹, 背片 VII、VIII 明显。蜡片椭圆形, 各由 7—12 个椭圆双环蜡胞组成, 头背 3 对, 胸各节及腹节 I—VI 各中、侧、缘蜡片各 1 对, 背片 VII 中、缘蜡片各 1 对, VIII 蜡片不显。气门圆形关闭, 气门片褐色。节间斑不显。中胸腹盆不显。体背毛细软尖锐。触角 5 节, 粗短光滑, 全长 0.20 mm, 为体长的 0.11, 节 III 长 0.04 mm, I—V 长度比例: 110, 95, 100, 100, 105+24; 毛极短, 节 III 有时可见毛 1 根, I—V 毛数: 2 或 3, 2 或 3, 0 或 1, 3—5, 2 或 3+3 或 4 根, 节 III 毛长 0.005 mm, 为该节直径的 0.15; IV、V 原