

粗长毛 1 对，短毛 7—8 对，节Ⅶ背中粗长尖锐毛 1 对，长毛 0.147 mm。头顶呈圆头状，复眼黑色小形，由 3 小眼面组成。触角粗 5 节，皱曲纹，长 0.42 mm，为体长 0.20，节Ⅲ长 0.09 mm，I—V 长度比例：74，63，100，164，62，节 V 不分节，呈尖角形；触角节 I、II 毛粗长钝顶，各有毛 3 或 4 根，节Ⅲ缺毛，节Ⅳ毛短尖 8—11 根，V 共短尖毛 5 根，节Ⅲ毛长 0.036 mm，为触角节Ⅲ直径 0.70，原生感觉圈长睫。喙粗大，不达后足基节，节Ⅳ+V 楔状，长 0.121 mm，为基宽 1.30 倍，有长毛 6—7 对，其中次生长毛 3—4 对。足粗大两缘皱曲纹，跗节 I、II 愈合，后股节长 0.27 mm，为触角节Ⅲ、Ⅳ之和 1.10 倍；后胫节长 0.29 mm，为体长 0.14，毛长 0.024 mm，为该节中宽 0.34；后跗节长 0.08 mm，有毛 5 或 6 根，其中位于基部内缘长毛 1 对。腹管位于黑色圆锥体上，有缘突，无毛，基宽 0.134，端宽 0.057 mm，为触角节Ⅲ中宽 1.10 mm 倍。尾片小半圆形，粗糙瓦纹，长 0.050 mm，为基宽 0.42，有粗长曲毛 2 根。尾板末端圆，有粗长曲毛 4 根。生殖突双瘤形，有长细毛 18 根。

胚胎：触角 5 节，节Ⅳ—V 具微刺，节Ⅳ长 0.095 mm，I—V 毛数：3，2，0，7—10，4 根，节Ⅳ毛长 0.005 mm。蜡片不显。喙端节 0.143 mm，有次生毛 6—8 根。体毛分头状、钝顶、尖细三种，头顶 1 对短钝、2 对缘毛，背中毛 1 对；前胸头状缘毛及短钝背毛各 2 对，中、后胸及腹部背片 I—VI 各具中侧毛 4 根，0.018—0.025 mm，缘毛在胸节各 2 对，背片 I—VII 各 1 对，VII 背毛 1 对，与缘毛相似，头状，VIII 有 1 对钝顶或顶端稍膨大毛，0.138 mm。尾片毛 2 根。各足跗节具微刺，前、中、后爪长 0.038，0.045，0.055 mm。

寄主：高粱 *Sorghum vulgare*；第二寄主未明。

分布：河北（兴隆县 50m，1983-IX-17，No. Y4370，田士波）。

本种在高粱根部为害，可使地上部叶子变黄。

无论成蚜还是胚胎，其缘毛粗长、头状是该属内奇特种类，不同于任何已知种。

(32) 钉四脉绵蚜冰草亚种 *Tetraneura capitata agropyricena* Zhang, 1997 (图 32)

Tetraneura capitata agropyricena Zhang, 1997, Acta Ent. Sin., 40 (4): 398.

无翅孤雌蚜：体卵圆形，长 1.93，宽 1.28 mm。活体橙黄色。玻片标本头部黑褐色，胸、腹部淡色，腹部背片 VII、VIII 各一宽横带，横贯全节；触角、喙、足各节、腹管、尾片、尾板及生殖板黑褐色。头背各缘域及腹节 VIII 背片有皱纹，其余光滑。蜡片明显，各由不规则蜡胞组成，头部背面蜡片不显，头顶或腹面有 1 对蜡片，前胸背中 1 对及 1 对缘蜡片，中、后胸及腹部背片 I—VI 各中、侧、缘蜡片各 1 对，各含 2—4 个蜡胞，节 VII 有背中蜡片 1 对，各含 11—14 个蜡胞，缘蜡片 1 对，VIII 缺蜡片，腹节缘域腹向有小形蜡片一行，各含 2—4 个蜡胞。气门关闭，气门片大形黑色。无节间斑。中胸腹盆淡色，两臂分离，各横长 0.118 mm，为触角节Ⅲ 1.60 倍，与节Ⅳ约等。体背长毛

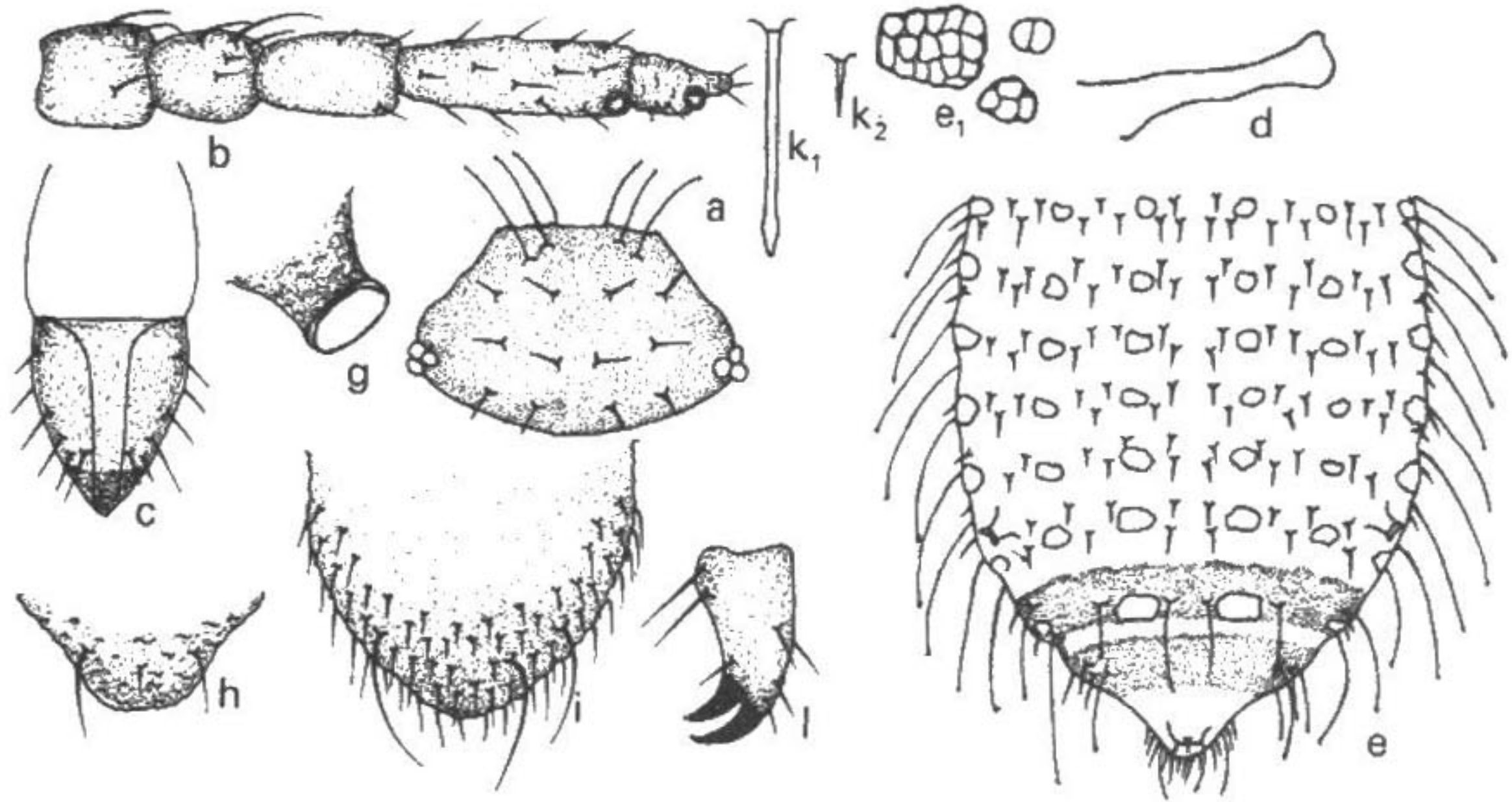


图 32 钉四脉绵蚜冰草亚种 *Tetraneura capitata agropyricena* 无翅孤雌蚜

a. 头部背面观, b. 触角, c. 喙端部, d. 中胸腹盆, e. 腹部背面观, e₁. 背蜡片, g. 腹管, h. 尾片, i. 尾板, k₁. 腹部缘毛, k₂. 背毛, l. 后足跗节。

大都且头状，短毛钝顶或尖锐。头部前方背长毛（包括头顶毛）3对，头背后方有短毛6对；前胸背中短毛4对，侧缘长毛3对，中、后胸各3对长缘毛，中侧域为短毛。腹部背片I—VII共计头状长缘毛12根，另短毛20余根，I—VI各中侧毛10—12对，VII毛尖锐，中侧毛3对，缘毛5对，还有2对钝顶长缘毛，VIII中毛1对，缘毛3—4对。头背长毛0.067 mm，为触角节III直径的1.50倍，短毛长0.023，背片I长缘毛0.139，VIII长毛0.130，VIII短毛0.019 mm。额平，有淡色头盖缝。复眼含3小眼面。触角5节，节III—V分节不明显，有皱纹，全长0.35 mm，为体长0.18，节III长0.07 mm，节I—V长度比例：70，77，100，169，53+20；触角节I、II有长粗弯曲钝顶毛，III—V有尖锐粗毛，I—V毛数：3，4或5，3或4，15—18，2或3+3或4根。节III毛长0.019 mm，为该节直径0.41，节II长毛长0.063 mm。节IV—V原生感觉圈有长睫。喙不达后足基节，节IV+V盾状，长0.097 mm，为该节基宽1.30倍，为后跗节1.60倍，有毛5—6对，其中次生毛2—3对。足各节粗短，后足股节长0.20 mm，为触角节III 2.80倍，与节III—IV约等；后胫节长0.24 mm，为体长0.12，毛长0.027 mm，为该节直径0.41；跗节不分节，后跗节长0.06 mm，全节有毛5—7根。腹管截断状，有横瓦纹，长0.046 mm，端宽0.057 mm，为触角节III直径1.20倍，为基宽的0.59。尾片舌状，长0.059 mm，为基宽的0.50，有毛3根。尾板有毛81—83根，其中粗长毛3或4根。生殖突椭圆形，有短毛60余根。

胚胎：后跗节爪长0.071 mm，为中跗节爪的1.10倍，为前跗节爪1.30倍，光滑，长于后跗节。腹侧蜡片小形，为单蜡胞。腹部各毛尖锐，缘域约有毛11根，其中每节

有1粗长缘毛，中侧域各有3根短粗毛，缘毛长0.067 mm，为中侧毛的1.30倍，或更长，背片Ⅷ有3根短毛。

寄主：冰草 *Agropyron cristatum*。

分布：甘肃（甘谷 1380m，1987-VIII-1，No. 8815，张广学、李静华）。

本亚种寄生于冰草根部分。

本亚种腹部背片Ⅶ除1对长缘毛尖端头状，其他各毛尖锐（指名亚种有1对中毛及2对缘毛头状，其余顶端钝）。第一寄主未明。

(33) 中国四脉绵蚜 *Tetraneura (Tetraneurella) chinensis* Mordvilko, 1924 (图 33, 图版 V-2)

Tetraneura (Tetraneurella) chinensis Mordvilko, 1924, Trudy IV vseross. entom. -fiftop. S'ezda v Moskve. Leningrad, 153.

Tetraneura chinensis Hille Ris Lambers, 1973, Oriental Insects 7: 253.

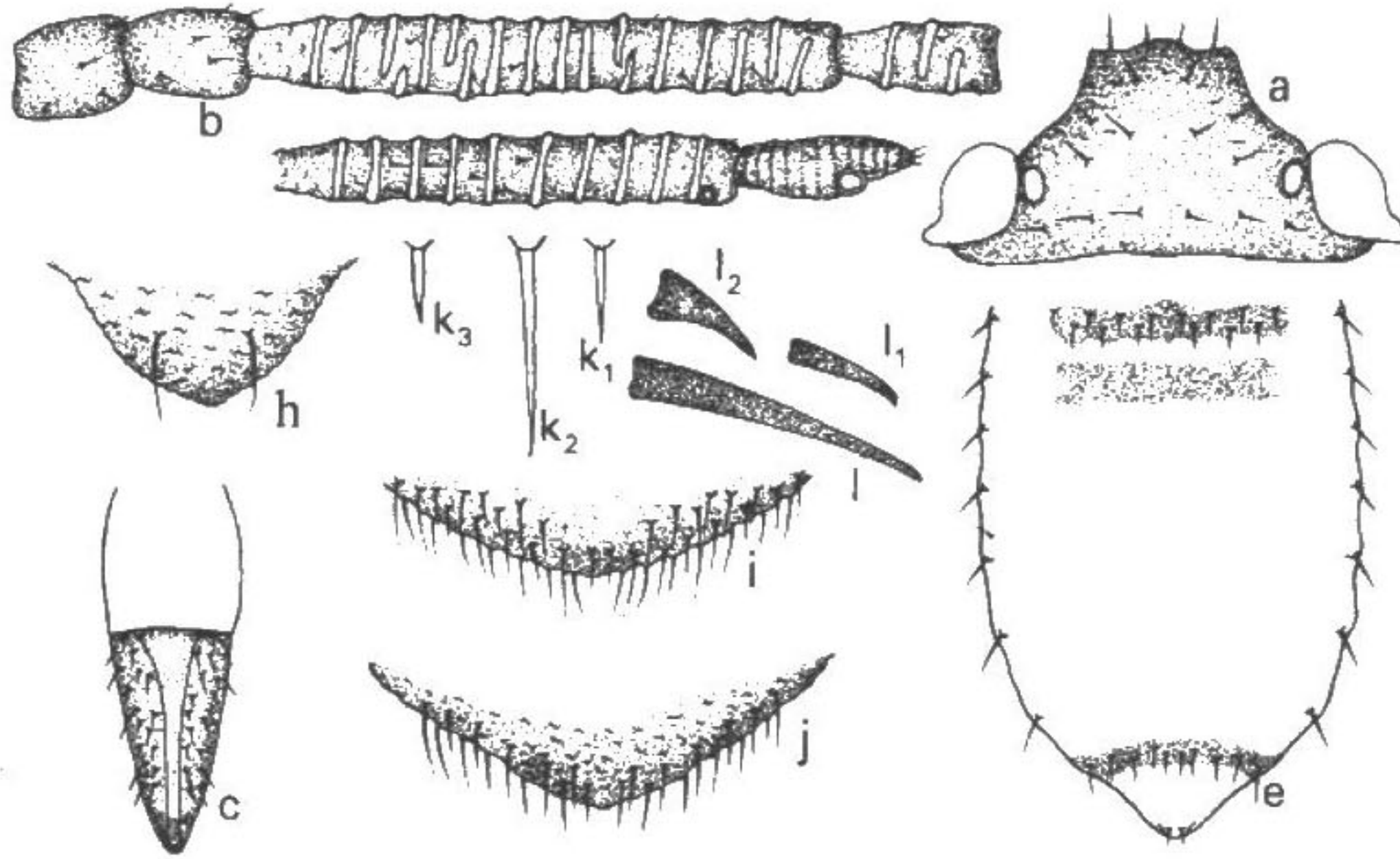


图 33 中国四脉绵蚜 *Tetraneura (Tetraneurella) chinensis* 有翅瘦蚜

a. 头部背面观, b. 触角, c. 喙角Ⅳ+Ⅴ, e. 腹部背斑及部分背毛,

h. 尾片, i. 尾板, j. 生殖板, k₁. 背毛, l. 后足爪;

胚胎: k₂. 缘毛, k₃. 中毛, l₁. 前中足爪, l₂. 后足爪。

有翅瘦蚜：体椭圆形，长2.09，宽0.99 mm。活体灰黑。玻片标本头、胸部黑色，腹部淡色，腹部背片Ⅰ、Ⅱ各有宽横带，Ⅶ有窄横带，有时为断续横带。触角黑色；喙淡色顶端黑色；足黑色，股节基部稍淡；尾片、尾板、生殖突及生殖板黑色。体表光滑，无蜡片。气门圆形开放，气门片黑色。节间斑不显。体背毛尖锐，头顶毛2对，头背6—7对，腹部背片Ⅰ中侧毛7—13对；Ⅰ—Ⅶ各有长缘毛1—2对。Ⅶ有毛4对。头顶毛长0.024 mm，为触角节Ⅲ最宽直径0.49，Ⅰ缘毛长0.030，Ⅶ毛长0.041 mm。胎