

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长。

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.

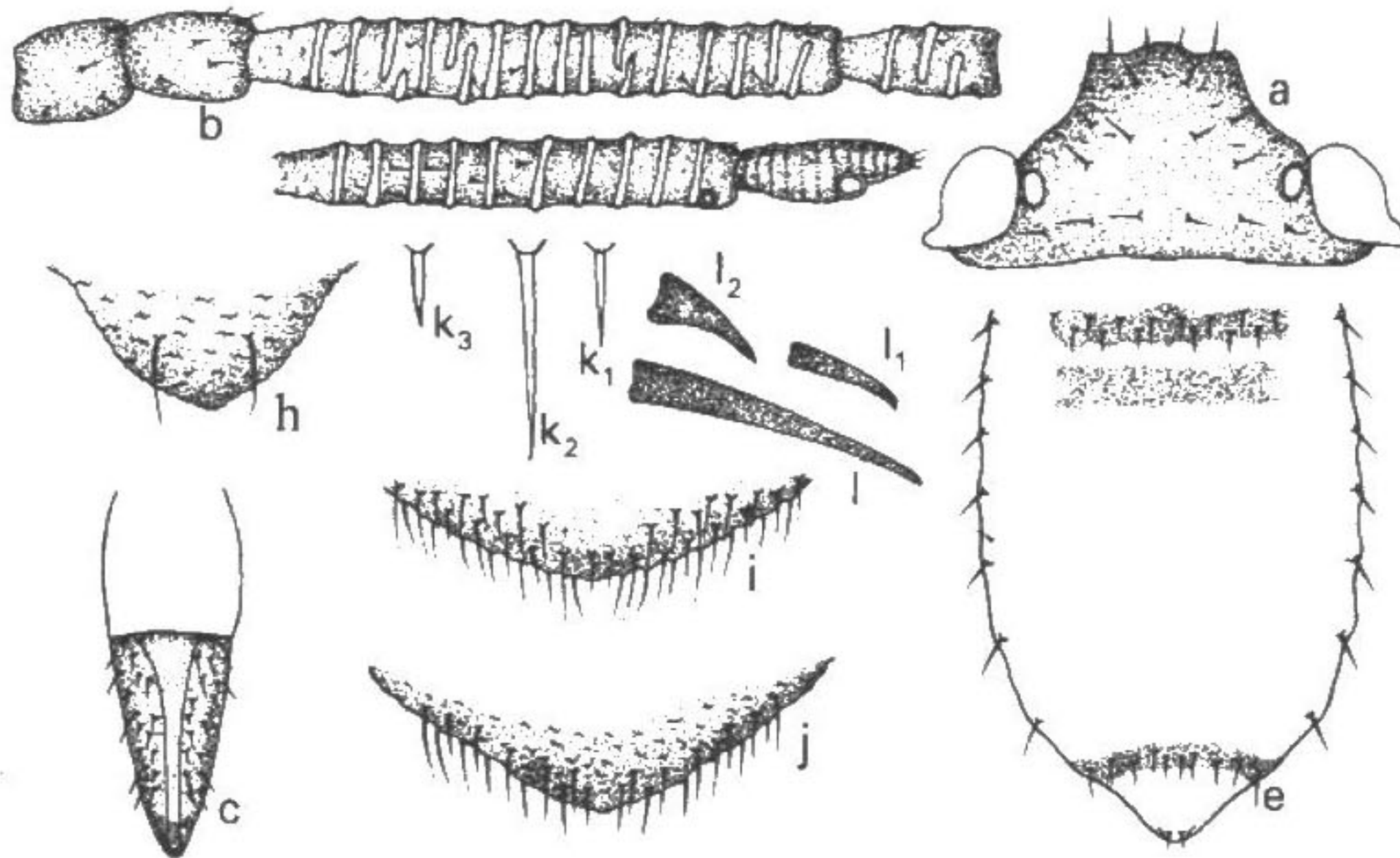


图 33 中国四脉绵蚜 *Tetraneura (Tetraneurella) chinensis* 有翅瘦蚜

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, k<sub>1</sub>. 背毛, l. 后足爪;

胚胎: k<sub>2</sub>. 缘毛, k<sub>3</sub>. 中毛, l<sub>1</sub>. 前中足爪, l<sub>2</sub>. 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

蚜体背毛长，I—VI各中侧毛10或11根，缘毛单一，长为背毛的1.50倍。额平。触角粗大，节V、VI有小刺突组成横纹，全长0.64 mm，为体长0.31，节III长0.24 mm，I—VI长度比例：18，20，100，28，77，21+8。触角毛短小细尖锐，I—VI毛数：3或4，5—7，6—9，2或3，10—17，2—4+3或4根。节III毛长为该节最宽处1/5。触角次生感觉圈条状或开环状，III—V依次有14—20，2—4，8—12个。喙不达中足基节，节IV+V楔状，零星分布小刺突，长0.084 mm，为基宽1.80倍，为后跗节II 0.63，有毛5对，其中次生毛2—3对。足股节外缘有皱纹，胫节端部有稀疏小刺突，跗节有小刺突组成横纹，后股节长0.39 mm，为触角节III的1.70倍，为触角全长的0.61，后胫节长0.61 mm，为体长0.29，长毛为该节最宽处的0.63；跗节I毛序：3，2，2。后跗节II长0.13 mm，胚胎前、中、后足依次爪长：0.042，0.050，0.109 mm。翅脉正常，前翅两肘脉基部靠近。无腹管。尾片馒头状，光滑，长毛2根；尾板末端圆形，长短毛18—32根；生殖突末端平圆，短毛32—42根；生殖板大，有毛56—60根。

**寄主：**第一寄主，榆 *Ulmus pumili*；第二寄主小米 *Setaria italica*、高粱 *Sorghum vulgare*、及狼尾草 *Penisetum alopecuroides*。

**分布：**北京（三堡500m，1981-V-30，No. 7258；八大岭550m，1975-VII-11，No. 6087，钟铁森，张广学）、辽宁（朝阳550m，1979-VI-25，No. 6918，张广学）、河北（康保1470m，1983-VII-3，No. Y4246，田士波）、山西（解县300m，1953-VII-4，韩运发，钟铁森）、内蒙古（察哈尔右后旗，1400m，1977-VI-15，张广学、钟铁森）、山东（沾化30m，1986-VIII-7，No. Y2034，张廷柱；1979-V-11，Y1578，张廷柱）、河南（安阳200m，1954-VI-16，No. 3801，张广学）、新疆（吐鲁番葡萄沟，150m，1989-V-25，No. 9190，张广学、李静华、钟铁森）；蒙古（Zunkhara）。

虫瘿袋状至多角不规则形，表面凹凸不平，有细短柄，无毛。在良好环境条件下虫瘿大，表面平坦，长2.5—3.0 cm，宽1.2 cm；在逆境中虫瘿多很小呈不规则形，长宽分别为0.6 cm，0.5 cm，有的0.2或0.3 cm，每叶可有虫1—5个。常在第二寄主根际3—10 cm处为害。有蚁访。

该种模式标本是P. Borowsky于1916年6月24日采自北京，寄主为榆。虫瘿袋状有柄，顶端尖，表面光滑无毛。本种为Mordvilko（1924）所建立。Mordvilko（1935）本人将它定为 *Tetraneura hirsuta* Baker, 1921 (*T. nigriabdominalis* Sasaki, 1899) 的异名，38年后Hille Ris Lambers（1973）借得Mordvilko的该原始玻片，重新制作其腹中的胚胎标本进行鉴定，证明它不是异名，才恢复了它的有效名称地位。

#### (34) 朱氏四脉绵蚜 *Tetraneura (Tetraneura) chui* Zhang et Zhang, 1991 (图34)

*Tetraneura (Tetraneura) chui* Zhang et Zhang, 1991, Sinozoologia, 8: 219.

**无翅孤雌蚜：**体椭圆形，长1.90，宽1.49 mm。体淡色，腹部背片VII、VIII各一横