

0.168mm, 除6根原生毛外, 还有8根次生短毛。体背毛极短, 0.01mm左右, 腹节I—VI节缘毛10对, 中侧毛12—16根, 节VII有毛11根, 毛长0.08—0.013mm, 节VIII毛2根, 0.11mm。尾片毛4根。足跗节具微刺, 后爪不加厚, 0.04mm。

**有翅性母蚜:** 体长3.22, 宽1.47mm。头顶前沿蜡片一对, 单胞圆形, 直径0.045mm, 中胸背板有3个小形蜡片排列呈倒三角形, 后胸背蜡片1对, 腹节I—III具直径约0.067—0.082mm圆形或并圆形腹侧蜡片, IV—VI者直径0.021—0.031mm, VII者则为长椭圆形, 长×宽为0.083mm×0.031mm, 背缘蜡片I—VI各1对, 中蜡片I—VII各1对, 均为I—III节大于IV—VI节, 节VII者呈椭圆形, 中蜡片0.016mm×0.008mm。触角全长1.01mm, 6节, 节V端部及VI具微瓦纹, I—VI长: 0.113, 0.103, 0.292, 0.106, 0.323, 0.062+0.034mm; I—VI毛数: 10或11, 18—26, 18—30, 5—9, 22—30, 2—5+3或4根, 节III毛长0.010—0.015mm, 节V毛长0.028mm。次生感觉圈III—V分别为: 15或16, 3或4, 11—16个。喙达前中足基节之间, 节IV+V 0.210mm, 为后跗节II 1.14—1.30倍。次生毛28—30根。足胫节毛尖, 光滑, 无刺。腹管存在, 骨化呈褐色。腹节I—VI背毛稀疏, 极短, 节VII短毛50根以上, 0.01—0.02mm, VIII具长毛8—12根, 长0.165—0.168mm。尾片6—10根毛。尾板有毛16—21根。

**寄主:** 榆 *Ulmus pumila*; 芦苇 *Phragmites communis*。

**分布:** 辽宁 (营口 20m, 1976-X-3, No. 1144, 赵成本)、天津市 (40m, 1981-X)、新疆 (喀什 1200m, 1979-X-29, 史云龙)。

本种可能在榆与芦苇间营异寄主全周期生活, 虫瘿形状不明, 有翅性母在9月底至10月间在榆树皮缝隙间。可在芦苇根部为害。

该种各蚜型都以极短的体毛而为明显识别特征, 此外, 从其他特征来看, 它应属于 *T. radicolica/yezoensis* 群, 但成蚜背片VII、VIII毛数量多于后二者, 触角毛数及头背毛少于后者; 与多毛四脉绵蚜 *T. polychaeta* 区分除毛长度外, VIII毛数在 *polychaeta* 中仅2根, 喙端节次生毛12根, VII仅2根背毛及少数缘毛, 无侧毛。蜡片的大小在各节间的变化也是本种较特殊的区分特征。

胚胎体毛短, 区分所有本属内其他种。

### (30) 暗色四脉绵蚜 *Tetraneura caerulescens* (Passerini, 1856) (图30, 图版V-3)

*Pemphigus caerulescens* Passerini, 1856, Giornale I Giardini 3: 262.

*Tetraneura rubra* Lichtst., 1880, Verh. Zool. bot. Ges. Wien 10: 125.

*Tetraneura aegyptiaca* Theob., 1922, Bull. Soc. R. Ent. Egypt 7: 70.

*Tetraneura caerulescens* Hille Ris Lambers, 1970 Boll Zool. agr. Bachic., 2 (9): 45.

**无翅干母蚜:** 体卵圆形, 长1.92, 宽1.41mm。活体灰褐色。玻片标本头部黑褐

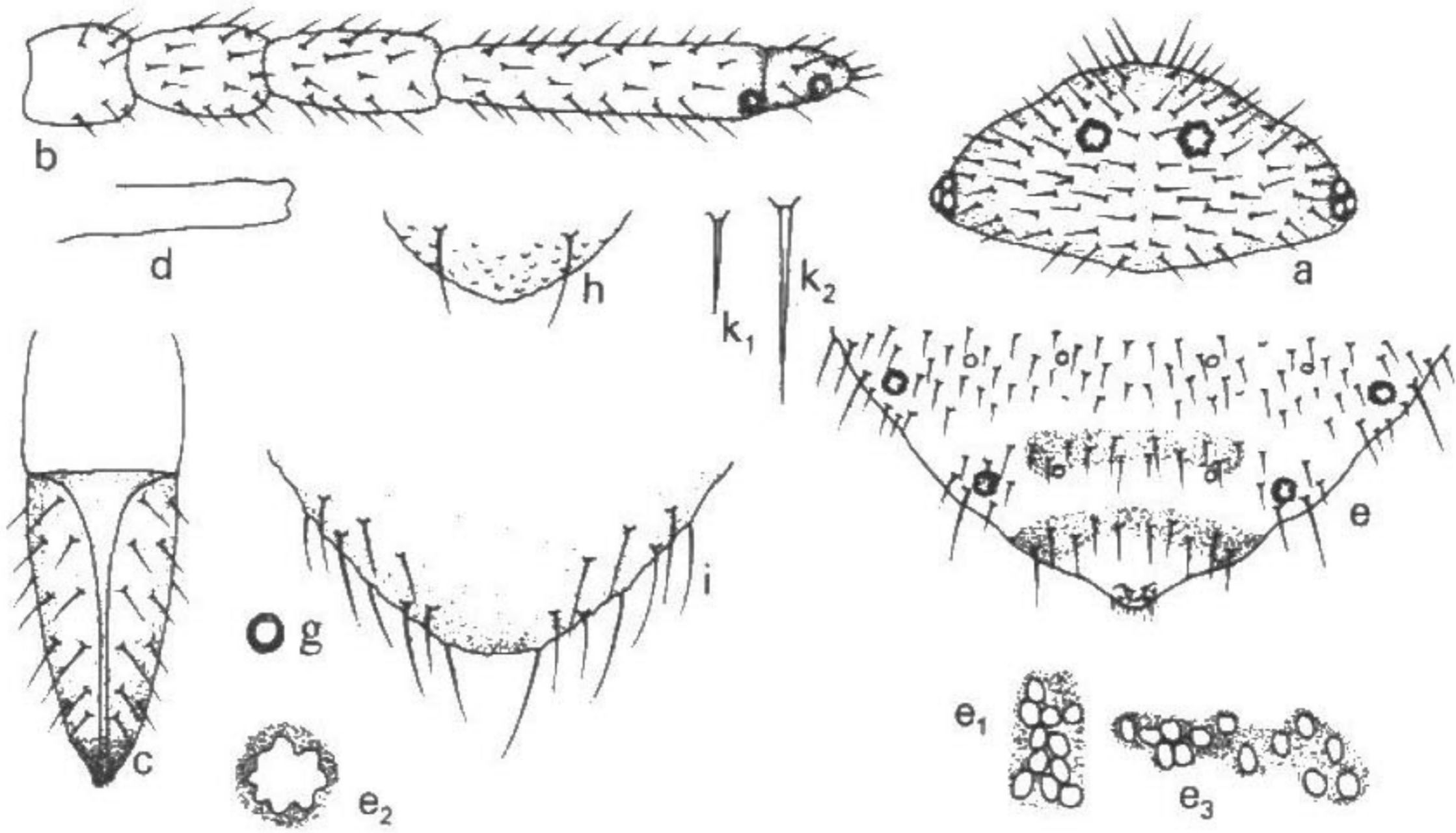


图 30 暗色四脉绵蚜 *Tetraneura caerulescens* 无翅干母蚜

a. 头部背面观, b. 触角, c. 喙节 IV + V, d. 中胸腹盆, e. 腹部节 VI—VIII 背面观, e<sub>1</sub>. 腹背中蜡片, e<sub>2</sub>. 腹背缘蜡片, e<sub>3</sub>. 节间斑, g. 腹管, h. 尾片, i. 尾板, k<sub>1</sub>. 背毛, k<sub>2</sub>. 腹背长喙毛。

色, 胸、腹部淡色, 无斑纹; 触角、喙、足各节黑褐色; 尾片、尾板、生殖板淡色。体表光滑, 腹部背片 VIII 及腹部腹面有微细瓦纹。气门小圆形关闭, 气门片淡色, 胸部各节两侧各 2 个大形气门。头部背面有 1 对斑。中胸腹盆淡色, 无柄, 横长 0.361 mm, 为全触角的 1.50 倍。体背毛粗长尖锐, 腹部腹面毛为背毛的 1/2, 头顶有长毛 1 对, 头背长毛 5 对, 其中短毛 1 对, 腹部背片 I—V 各中侧长毛 5—6 对, VI 3 对, VII 3 根, I—VII 各缘毛 2 对, I、VII 有时仅 1 对, VIII 共长毛 1 对。头顶毛长 0.092 mm, 为触角节 III 最宽直径的 2.30 倍, 背片 I 毛长 0.084 mm, VIII 毛长 0.076 mm。中额下隆, 背中缝淡色。复眼由三小眼面组成。触角 4 节, 后二节有刺突瓦纹, 全长 0.24 mm, 为体长 0.13, 节 III 端部膨大, 呈棒状, 长 0.10 mm, 节 I—IV 长度比例: 43, 43, 100, 45 + 14; 毛尖锐, 节 I—IV 毛数: 2, 2, 3 或 4, 4 + 3 根, 节 III 毛长 0.029 mm, 为该节最宽直径的 0.74; 节 III、IV 原生感觉圈小圆形, 有睫。喙达中足基节, 节 IV + V 盾状, 长 0.092 mm, 为该节基宽的 1.40 倍, 为后跗节的 1.70 倍, 有长毛 5 对, 其中次生毛 3 对。足各节粗大光滑, 跗节不分节, 后股节长 0.24 mm, 与全触角约等长; 后胫节长 0.27 mm, 为体长的 0.14, 少毛, 长毛 0.035 mm, 为该节直径的 0.56, 短毛 0.008 mm; 后跗节长 0.06 mm。缺腹管。尾片末端圆, 有微小刺突横瓦纹, 有短毛 1 对。尾板末端平, 有粗长毛 7 或 8 根。生殖突有长毛 21 或 22 根。

胚胎后跗节的爪短于该跗节。腹部节 I—V 缘毛单一, 与侧毛相似。节 I—V 腹面侧蜡腺含 1 大中胞, 周围有一环直径相等的封闭小胞, 背中及侧蜡腺与腹面侧蜡腺相

似。

**寄主：**第一寄主为裂叶榆 *Ulmus laciniata*，欧洲记载为英国榆 *Ulmus campestris*；第二寄主欧洲为大画眉草 *Eragrostis cilianensis* 及早熟禾（均在根部）。

**分布：**北京（香山 500m, 1980-V-12, No. 7703, 赵仲苓）；伊朗，埃及，前苏联，匈牙利，南斯拉夫，法国，意大利，德国，瑞士，奥地利。

在裂叶榆叶尖端主脉附近营圆形木质虫瘿，约豌豆粒大小，瘿绿带赤褐色，光滑无毛。

(31) 钉毛四脉绵蚜 *Tetraneura (Tetraneurella) capitata* Zhang et Zhang 1991 (图 31)

*Tetraneura (Tetraneurella) capitata* Zhang et Zhang, 1991, Sinozoologia 8: 217.

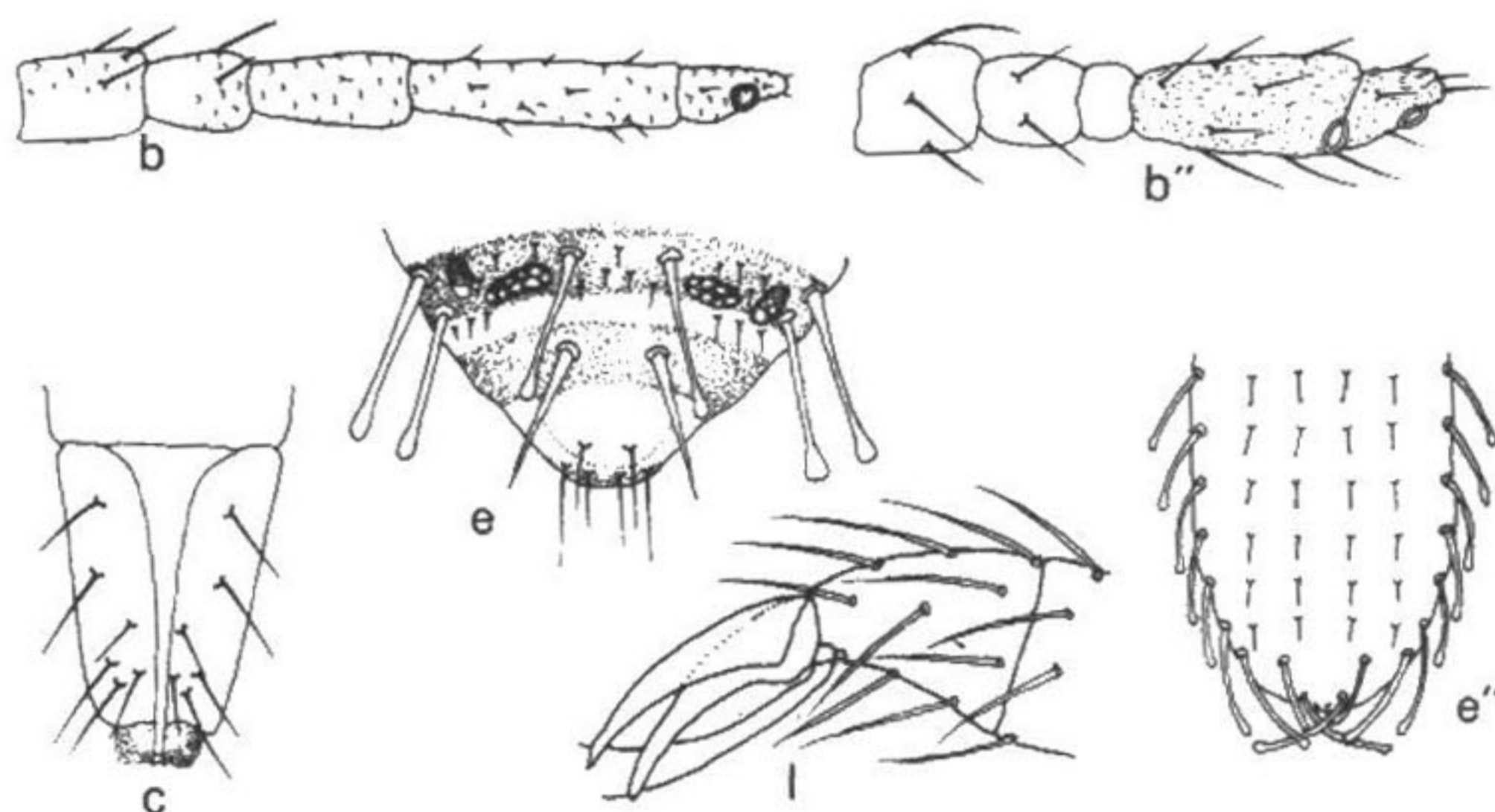


图 31 钉毛四脉绵蚜 *Tetraneura (Tetraneurella) capitata*

无翅孤雌蚜：b. 触角，c. 喙端部，e. 腹部背片Ⅶ—Ⅷ，l. 跗节及爪；

胚胎：b''. 触角，e''. 腹部背面观。

**无翅孤雌蚜：**体卵圆形，长2.12，宽1.75 mm。活体浅红褐色。玻片标本头部褐色，腹部淡色，腹节Ⅵ背中斑，节Ⅶ、Ⅷ呈横带，横贯全节；各附肢褐色。体表光滑，头部皱曲纹；蜡片明显，各由2—14个大椭圆形蜡胞组成，有时1个，一端1/3或周围由多个小蜡胞布满，位于头背面1对，前胸2对；腹节Ⅰ—Ⅶ各缘蜡片1对，侧蜡片1对，节Ⅶ背中1对，节Ⅷ缺，其余处分散小蜡片，缘蜡片大于侧蜡片。气门圆形开放，气门片大形褐色，各胸节1对，腹部气门7对。节间斑明显，褐色。中胸腹盆淡色，两臂分离，各臂横长0.176 mm，为触角节Ⅳ1.20倍。体背毛二对，头顶及体缘毛粗长，顶端头状，呈花蕊形，背毛极短钝顶，各毛有骨化毛基斑；腹部腹面毛长尖锐于背毛；头顶粗长毛1对，毛长0.050 mm，为头背毛6.00倍，头背短毛6对，腹面毛6对；胸、腹部缘长毛各侧20—22根，毛长0.243—0.277 mm，为触角节Ⅲ、Ⅳ之和1.10倍，为背毛长30.00倍，腹节Ⅰ中侧毛7对，毛长0.076 mm，节Ⅵ背中侧短毛30对，Ⅶ背中