

Ⅶ各3或4根,节Ⅷ2或3根,头顶毛及背片Ⅰ缘毛长为触角节Ⅲ直径0.46,节Ⅷ毛长为其0.74。触角粗短,光滑,节Ⅵ鞭部有小刺突横纹;全长0.60 mm,为体长0.29,节Ⅲ0.19 mm,节Ⅰ—Ⅵ长度比例:22,29,100,40,44,73+13;触角有短毛,节Ⅰ—Ⅵ毛数:4或5,4—7,3—5,2或3,2或3,2+0,顶端4根稍长刚毛,节Ⅲ毛长为该节直径0.12;次生感觉圈开环形,节Ⅲ7—15个,节Ⅳ2—4个,节Ⅴ1—4个,节Ⅵ3—6个,节Ⅴ原生感觉圈与次生环形感觉圈合并,节Ⅵ基部顶端一大原生感觉圈,大于鞭部长度。喙短,不达中足基节,节Ⅳ+Ⅴ呈短锥形,长0.07 mm,为基宽1.80倍,为后跗节Ⅱ0.54,端部原生刚毛2对外,有时在基部有1对次生短刚毛。足光滑,后股节0.32 mm,为触角节Ⅲ、Ⅳ之和的1.20倍;后胫节0.51 mm,为体长0.24;跗节Ⅰ毛序:2,2,2。前翅斜脉4支,中脉不分岔,后翅2斜脉。腹管极短,端径短于触角第Ⅲ节直径。尾片末端尖圆形,有毛3根。尾板末端圆形,有毛13或14根。生殖板骨化,有毛20余根。

**寄主:**青杨 *Populus cathyana*、小叶杨 *P. simonii*。

**分布:**黑龙江(克山500m,1976-VII-17, No. 6343,张广学、钟铁森)、辽宁(沈阳200m,1983-V-28, No. Y4780,何富刚)、内蒙古(察哈尔1000m,1977-VIII-29, No. 6620)、宁夏(银川1000m,1979-VI-30, No. Y1688,高兆宁)、云南(昆明1800m,1980-V-16, No. 7108,钟铁森)。

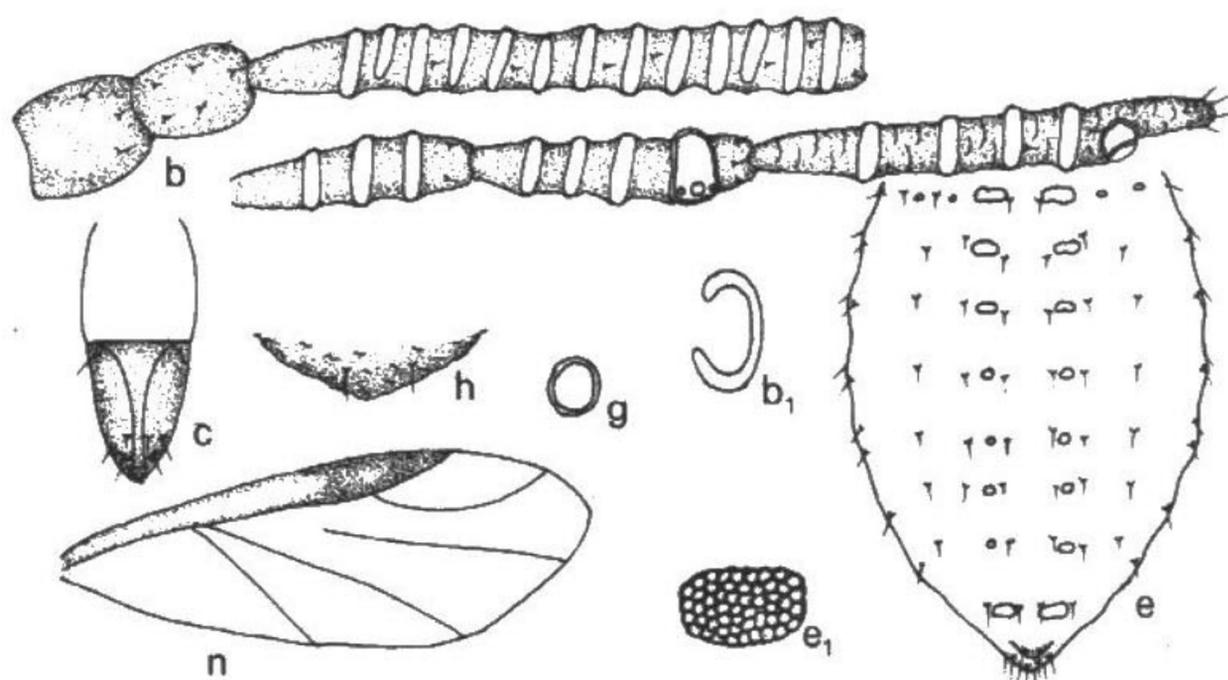
本种与柄瘿绵蚜 *P. bursarius* (L.) 近缘。但虫瘿位于叶反面主脉基部(后者在叶柄上),有翅干雌腹部背面无斑纹(有时有中斑和缘斑),触角Ⅲ—Ⅵ节感觉圈较少,第Ⅲ节7—15,第Ⅴ节1—4+1个(后者分别16—32及2—11+1),喙第4+5节较短,只有0.065 mm(后者0.08—0.10 mm)。与北美杨柄叶瘿绵蚜 *P. junctisensoriatus* Maxson 近缘,但虫瘿开口在虫瘿的一侧(后者在叶与柄之间),喙第4+5节较短(后者0.10 mm 触角较短0.60(0.75—0.82) mm(张、钟,1979c)。

本种虫瘿位于叶基部反面,是在叶柄和主脉的一侧形成圆袋状虫瘿,有一自然开口位于柄和叶的一侧,瘿黄绿色,成熟时带红色。约7mm×8mm×5mm。在8月底开裂。

#### (71) 藏枝瘿绵蚜 *Pemphigus tibetensis* Zhang, 1979 (图70,图版Ⅻ-4,彩版Ⅵ-5)

*Pemphigus tibetensis* Zhang, 1979, Acta Entomologica Sinica 22 (3): 325, 327, 332.

**有翅孤雌蚜:**体长卵形,长2.30,宽0.89 mm。活时头、胸黑色,腹部淡绿至灰绿色,覆蜡粉及蜡丝。玻片标本头、胸部全黑色;腹部淡色,无斑纹;触角节Ⅰ、Ⅱ、节Ⅲ—Ⅵ感觉圈黑色,基余灰黑色;喙节Ⅲ及节Ⅳ+Ⅴ深色,顶端黑色;足胫节端部3/4及跗节褐色,其余黑色。腹管环口黑色,尾片稍骨化,尾板及生殖板黑色。头部骨化有刻纹,斑点深色,胸、腹部背面光滑,腹部背片Ⅶ、Ⅷ微显横瓦纹。中蜡片位于背片Ⅰ—Ⅳ及Ⅷ,有时在节Ⅴ,以节Ⅰ者最大,节Ⅷ者次之,节Ⅱ—Ⅴ者渐小,有时Ⅰ、

图 70 藏枝瘿绵蚜 *Pemphigus tibetensis* 有翅孤雌蚜

b. 触角,  $b_1$ . 触角次生感觉圈, c. 喙端部, n. 前翅脉, e. 腹部背面观,  
 $e_1$ . 腹节 I 背蜡片, g. 腹管, h. 尾片。

VIII 尚有缘或侧蜡片, 但甚小, 蜡胞圆到亚圆形。气门圆形关闭, 气门片黑色。节间斑较齐整明显灰黑色。无缘瘤。体背毛短尖锐, 头部 10—12 根, 前胸中侧毛 8 根, 缘毛 6 根; 腹部背片 II—VII 各缘毛 6 根, 节 I 2 根, 节 I—VI 各节中、侧毛各 4 根, 节 VII 为 4、2 根, 节 VIII 在两蜡片上端各有毛 2 根。VIII 毛长为触角节 III 直径 0.71, 头顶毛及背片 I 缘毛为其 0.27—0.29。无额瘤, 中额瘤稍隆, 呈盔帽形。触角短粗, 微显横纹; 全长 0.89mm, 为体长 0.38, 节 III 0.30 mm, 节 I—VI 长度比例: 17, 20, 100, 43, 45, 58+11; 触角次生感觉圈环形, 节 III 11—13 个, 节 IV 3 或 4 个, 节 V 除位于端部一个圆形原生感觉圈外, 有次生感觉圈 3 或 4 个, 节 VI 基部顶端一椭圆形原生感觉圈外, 有次生感觉圈 4 或 5 个, 分布全长。触角毛短, 节 I—V 毛数: 3 或 4, 7, 5 或 6, 2—4, 2 或 3 根, 节 VI 基部 1 根, 鞭部与顶端毛共 5 或 6 根, 节 III 毛长为该节直径 0.10。喙短, 超前足基节, 节 IV+V 长为基宽 1.70 倍, 为后跗节 II 0.48, 有原生刚毛 2 对。后股节 0.46mm, 为触角节 IV、V 之和的 1.10 倍, 后胫节 0.81 mm, 为体长 0.35, 后胫节毛长为该节中宽 0.60, 为端宽 0.36; 跗节 I 毛序: 2、2、2。前翅脉 4 斜脉不分岔, 后翅 2 斜脉。腹管环形骨化, 端口为触角节 II 直径的 1/2。尾片末端稍尖圆形, 有微刺突网纹, 有长毛 1 对。尾板馒头形, 有瓦纹, 末端稍平, 短毛 15—17 根。生殖板横长圆形, 有毛 18 根。

主要区别特征: 本种接近远东枝瘿绵蚜 *P. borealis* Tullgren, 同在青杨叶柄基部枝上形成石榴状厚壁虫瘿, 有原生开口。但触角感觉圈偏少; 节 III—VI: 11—13, 3 或 4, 3 或 4+1, 4 或 5+1 (后者 14, 4 或 5, 6 或 7+1, 8—10+1) (张、钟, 1979c)。

寄主: 青杨 *Populus cathyana*。

分布: 西藏 (白郎 3500m, 1961-VI-13, No. 982, 王林瑶; 波密 2700m, 1973-

IX-9, No. 5272, 黄复生; 墨脱 2000m, 1983-IX-25, 韩寅恒; 昌都 3500m, 1978-X-25, No. Y1618, 杨汉元; 拉萨 3800m, 1979-IX-11, No. Y1724, 陈卫东)。

(72) 藏蓼瘦绵蚜 *Pemphigus tibetpolygoni* Zhang, 1981 (图 71)

*Pemphigus tibetpolygoni* Zhang, 1981, Insects of Xiang 1: 238—239.

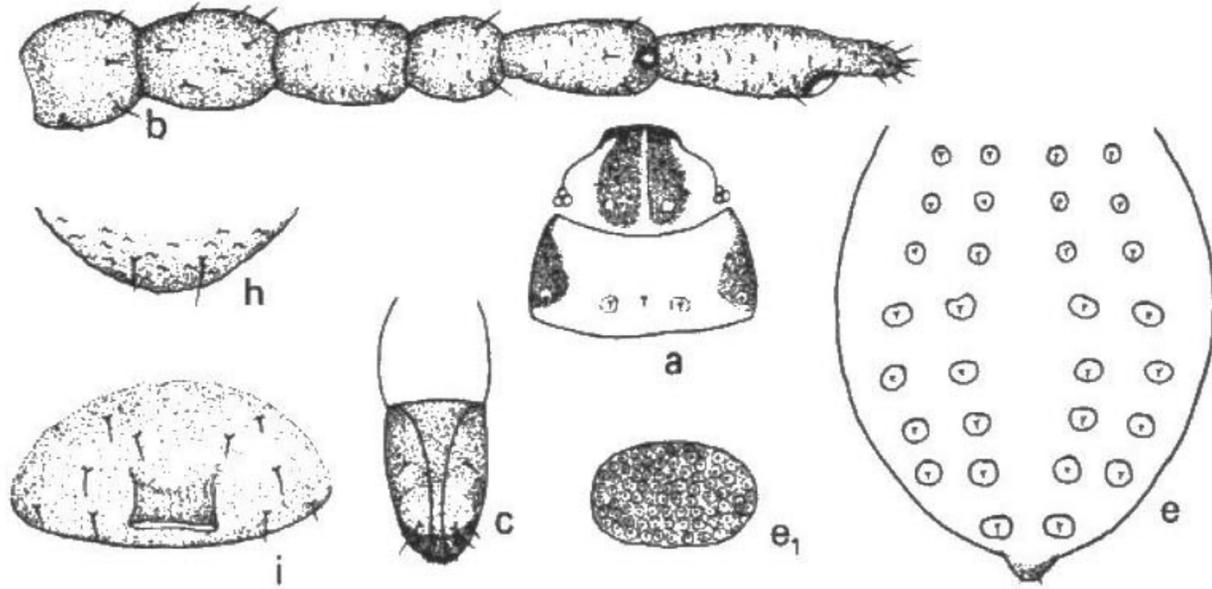


图 71 藏蓼瘦绵蚜 *Pemphigus tibetpolygoni* 无翅孤雌蚜

a. 头部与前胸背面观, b. 触角, c. 喙端部, e. 腹部背面观,  
e<sub>1</sub>. 腹部背蜡片, h. 尾片, i. 尾板和生殖孔。

**无翅孤雌蚜:** 体卵圆形, 长2.48, 体宽1.47 mm。玻片标本头部背面两缘淡色, 中央背面两大黑斑。复眼黑色, 由三小眼面组成。前胸背两缘黑色, 中侧域淡色, 中、后胸及腹部淡色, 无斑纹; 触角、喙、足、尾片、尾板及生殖板黑色。体表有微曲纹, 有淡色蜡片, 每片有1根毛, 各胸节及腹部背片 I—III 中、侧、缘域各有1对小圆形蜡片, 由网纹状蜡胞组成; IV—VII 各有大卵圆形蜡片2对, VIII 1对, IV者小, 蜡片直径大型0.130 mm, 小型0.076 mm, 由100—150个分离的小圆蜡胞组成。气门圆形关闭, 气门片黑色。中胸腹盆淡色, 无柄, 横长0.51 mm, 为后跗节 II 3.60倍, 与触角约等。体背毛短小, 头顶毛4—5对, 头背毛10对; 腹部背片 I—VII 各有缘毛3—4对, 中侧毛4—6对, VIII 共2对; VIII 毛长0.03 mm, 为触角节 III 最宽直径0.56, 头顶毛及腹节 I 毛长0.012—0.015 mm。额呈平圆顶状。触角6节, 短粗, 有小刺突瓦纹, 全长0.53 mm, 为体长0.21, 节 III 长0.082 mm, I—VI 长度比例: 82, 106, 100, 69, 86, 155+54。节 I—VI 毛数: 4, 7—8, 2或3, 2, 3, 2或3+6或7根; 节 V、VI 原生感觉圈直径与小眼面约等, 有睫。喙短粗, 不达中足基节节 IV+V 楔状, 为基宽的1.50倍, 为后跗节 II 0.71, 有刚毛3—4对, 其中次生毛1对。足光滑, 后股节长0.47 mm, 为触角0.89; 后胫节长0.55 mm, 为体长0.22, 后胫节少毛, 短粗, 毛长0.019 mm, 为该节最宽直径0.32; 跗节 I 毛序: 3, 3, 3。无腹管。尾片末端圆形, 有粗短毛2根。