

节。喙粗短，不达中足基节，节IV + V为基宽1.40倍，为后跗节II 0.44，有毛6根，其中次生毛2根。足短光滑，后股节0.48 mm，为触角节III、IV两节之和的1.10倍；后胫节0.75 mm，为体长0.31；跗节I毛序：2，2，2。前翅透明有斜脉4支。无腹管。尾片末端圆形，有短刚毛1对。尾板末端圆形，有刚毛8—14根。生殖板有毛20—34根，生殖突3个，各有毛5—7根。

寄主：西洋梨 *Pyrus communis*、川梨 *P. pashia*、花盖梨 *P. ussuriensis*、梨属植物 *Pyrus* spp.

分布：辽宁（东陵 450m，1982 - VII - 20，No. Y3208，何富刚）、山西（夏县 1200m，1950 - V - 10，No. 645，赵月波）、四川（雅安 2000m，1981，No. Y2244，蔡希儒）、云南（丽江 2500m，1980 - V - 22，No. 7134，钟铁森）；朝鲜，日本，西伯利亚。

从Tao (1970) 的特征记述，特征图和寄主植物判断，*Prociphilus crataegi* Tao 1970 nec Tullgren, 1909 是 *Prociphilus kuwanai* Monzen, 1927 的异名。

(84) 女贞卷叶绵蚜 *Prociphilus ligustrifoliae* (Tseng et Tao, 1938) (图 80)

Thecabius ligustrifoliae Tseng et Tao, 1938, J. West China Border Res. Soc. 10: 219.

Thecabius ligustrifoliae Zhang et Zhong, 1983, Econ. Insect Fn. China 25: 88

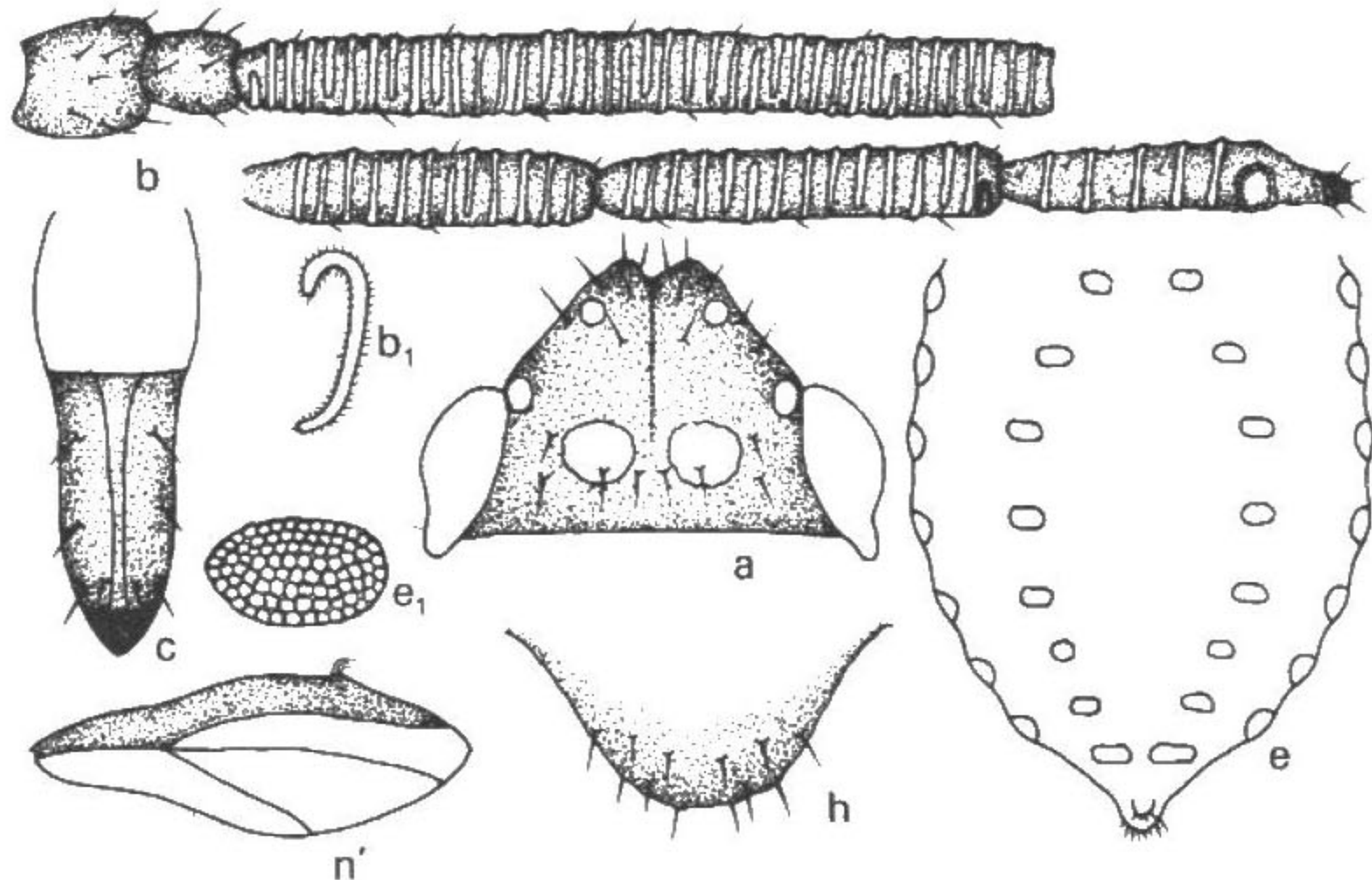


图 80 女贞卷叶绵蚜 *Prociphilus ligustrifoliae* 有翅孤雌蚜

a. 头部背面观，b. 触角，b₁. 触角次生感觉圈，c. 喙端部，n. 后翅脉，
e. 腹部节 I—VII 背蜡片，e₁. 背蜡片，h. 尾片。

干母：体卵圆形，体长4.10，宽3.20 mm。活时灰褐色，被蜡粉和蜡丝。玻片标

本头部全骨化，头背面两侧沿触角基部有黑带，与中央“V”形中断横带相接，呈两个“T”形纹，如此以带为界，在“T”形前是二近方形蜡片，“T”形纹后是二椭圆形蜡片，2对蜡片占据头的大部分。眼上方有黑纹向后内方延伸，腹面顶端有中断黑带，围绕唇基和下颚板骨化深色。复眼由3个透明小眼面组成，位于黑色指状突起的柄上，柄长与触角节Ⅲ直径相等，前胸两缘各有缘斑和二条边缘黑色的蜡片，直径约等于触角节Ⅱ，中胸至腹部节Ⅷ各有长椭圆形缘蜡片1对，中胸及腹部节Ⅷ各中蜡片1对，后胸至腹部节Ⅶ各有中、侧蜡片各1对（但腹部节Ⅳ以前）不明显。胸、腹部淡色，无斑纹。触角、喙、足、尾片、尾板及生殖板黑色。体表光滑。气门有黑色圆形盖片，有时张口，气门片黑色隆起。无节间斑。中胸腹盆不显。体背毛，柔软、尖锐长曲；头顶毛18—20根，头背部毛12—14根；前胸中毛1—2对，侧毛2对，缘毛6—7对；腹部节Ⅰ—Ⅶ各有缘毛5—7对，中、侧域多毛；节Ⅷ有毛3或4根；头顶及体背长毛为触角节Ⅲ直径1.10—1.20倍。中额中央内凹，额瘤稍隆起。触角5节短粗，有微刺构成瓦纹；全长1.05 mm，为体长0.26，节Ⅲ0.50 mm；节Ⅰ—Ⅴ长度比例：19，27，100，39，38+8；触角有细长毛，节Ⅰ—Ⅴ毛数：5—7，14—15，19—26，4—7，3—5+0，顶端短毛4根；节Ⅲ长毛与该节直径约等长。喙短，达前中足基节之间，节Ⅳ+Ⅴ短圆锥形，长度稍长于基宽，为后跗节Ⅱ0.70。足粗短，光滑、后股节0.80 mm，为触角节Ⅲ1.60倍；后胫节0.88 mm，为体长0.21，毛长为该节基宽的0.85，与端宽约等长；跗节Ⅰ毛序：2，2，2。无腹管。尾片光滑，半圆形，有曲毛8根。尾板有小圆突起，末端圆形，有毛21—26根。生殖板长方形，骨化黑色，有细长毛50余根。

有翅孤雌蚜：体椭圆形，长3.40，宽1.30 mm。活时头胸部黑褐至黑色，腹部蓝灰黑色。玻片标本头、胸部黑色，腹部淡色，无斑纹。触角、喙、足、尾片、尾板黑色至灰黑色。表皮光滑，头部有皱纹；有2对蜡片，前对位于触角基部内方，大于眼瘤，后对位于眼内方，直径小于触角节Ⅱ；背中缝明显；腹面唇基前方有大形蜡片1对。中胸小盾片有1对纵椭圆形蜡片，直径小于触角节Ⅱ。气门圆形关闭，有时开放，气门骨化黑色。腹部节Ⅰ—Ⅶ有淡色大椭圆形缘蜡片，节Ⅰ—Ⅷ各有中蜡片1对，蜡片由上百个小多角形蜡孔组成。体背毛稀少，腹部各节缘毛4—5对；节Ⅷ共1对刚毛，毛长为触角节Ⅲ直径的 $\frac{3}{5}$ 。额瘤不显，中额稍隆，有时中央凹下，有一明显头盖缝，延伸头部后缘。触角粗大，光滑；全长1.60 mm，为体长的 $\frac{1}{2}$ ，节Ⅲ0.64 mm；节Ⅰ—Ⅵ长度比例：16，15，100，41，43，32+7；触角节Ⅲ—Ⅵ依次有半环形次生感觉圈：31—42，12—14，11—15，5或6+1个，分布全节；触角节Ⅰ、Ⅱ毛长于其他节2—3倍；节Ⅰ—Ⅵ毛数：8—13，14—17，25—32，14，8—12，6+4；节Ⅲ毛长为该节直径 $\frac{1}{4}$ ，节Ⅰ、Ⅱ毛长为其 $\frac{3}{4}$ 。喙达前足基节之间，节Ⅳ+Ⅴ长为基宽1.90倍，与节Ⅲ约等长，为后跗节Ⅱ0.62，有1对原生长刚毛，次生短刚毛2对。足粗大，足基节、转节及股节均有明显透明卵形构造，胫节显皱纹；后股节0.85 mm，几乎与触角节Ⅲ、Ⅳ两

节等长；后胫节1.30 mm，为体长0.38；跗节I毛序：2，2，2。前翅纵脉4支，镶窄黑边。无腹管。尾片半圆形，有短毛10—12根。尾板末端圆形，有毛40余根。

主要区别特征：本种与白蜡树卷叶绵蚜 *P. bumeliae* Schrank 近似，但本种有翅孤雌蚜触角节V、VI有次生感觉圈，节III—VI感觉圈数：31—42，12—14，11—15，5或6+1个（后者15—20，3—5，0或1，0+1）；本种是女贞的重要害虫（后者：偶害）。陶家驹（1970）记述四川为害女贞的一种卷叶绵蚜 *P. cheni* Tao 与之近似，但后者在女贞树皮缝中为害，喙末节为后跗节II的2倍，与本种不同。

寄主：女贞。

分布：四川（南充500m，1973-IV-21，No. 994；1976-IV，No. Y1241，郑发科）、贵州（清镇县1700m，1980-V-27，No. Y1991，刘进文；贵阳1700m，1981-V-16，No. 2140，王泽芬）、云南（剑川2000m，1980-V-19，No. 7111，钟铁森）。

本种可能以卵在女贞上越冬，据四川南充师范学院郑发科观察，干母在3月上旬孵化，在叶反面沿主脉为害，造成向反面纵卷或畸形卷缩，常造成当年生春梢叶片大量脱叶，但干母的后代全部为有翅干雌，所以在女贞上每年只发生2代。干母繁殖力很强，每头常可孤雌胎生若蚜一千余头。4月下旬至5月初有翅干雌全部迁走。夏寄主不明。

(85) 松根卷叶绵蚜 *Prociphilus pini* Tao, 1970

Prociphilus pini Tao, 1970, Quart. J. Taiwan Museum 23 (3 & 4): 139.

寄主：第二寄主松属一种 *Pinus* sp.（在根部）；第一寄主，不明。

分布：台湾（台北市200m）；日本。

根据陶（1970）记述的“有翅胎生成虫”应为有翅侨蚜或为有翅性母，姑作有翅侨蚜。按 *Prociphilus* (*Prociphilus*) *pini* Tao, 1970 应为 *Prociphilus* (*Stegona*) *pini* (Burmeister, 1835) 的异物同名 (Eastop & Hille Ris Lambers, 1976)，本种与后者的根型，差异明显：①触角节III—V次生感觉圈偏少，VI有7个（后者，III：16—25，IV：9—15，V：7—13，VI：0）；②前翅翅痣长，弯曲（后者正常）；③跗节I有毛4或5根（后者2根）；④触角节III短于IV+V，短于VI（后者III等于IV+V，长于VI）。由于二者隶于不同亚属，同意保留陶（1970）的命名。

(86) 三卷叶绵蚜 *Prociphilus trinus* Zhang, 1997 (图81)

Prociphilus trinus Zhang, 1997, Entomologia Sinica, 4 (4): 199.

有翅干雌蚜：体椭圆形，长2.95，宽1.66 mm。玻片标本头、胸部黑色，腹部淡色，无斑纹；触角、喙、足各节黑褐色，尾片及尾板褐色，生殖板黑褐色。体表光滑。蜡片大型。头部背面1对小型蜡片，各含10—20个蜡胞，前胸及中胸背中及缘各1对大蜡片，各含60—110个蜡胞，中胸1对小蜡片，腹部背片I—VII有大型中及缘蜡片各