

(15) 带斑蚜 *Callipterinella calliptera* (Hartig, 1841) (图 106)

*Aphis calliptera* Hartig, 1841: 369.

*Chaitophorus annulatus* Koch, 1854: 7; van der Goot, 1915: 290.

*Chaitophorus betulae* Buckton, 1879:

*Neosymydobius annulatus* Palmer, 1952: 76.

*Calaphis calliptera* Börner, 1952: 58.

*Callipterinella calliptera* (Hartig): Higuchi, 1972: 56; Heie, 1982: 33; Blackman *et* Eastop, 1994: 591; Szelegiewicz, 1967: 55; Qiao, Jiang *et* Zhang, 2003: 699.

## 特征记述

**无翅孤雌蚜** 身体中等，椭圆形，体长 2.11 mm，体宽 1.05 mm。活体绿色，有暗色横斑。玻片标本头部背面中央、头顶、复眼前方的头背部褐色；前胸背板至后胸背板各有 1 对独立缘斑，1 对较宽中侧斑；腹部背片 I—VII 各有 1 对独立缘斑，1 对较宽不规则的中斑，背片 V—VI 各有 1 对小型侧斑，背片 VIII 带纹横贯全节；所有带纹上有

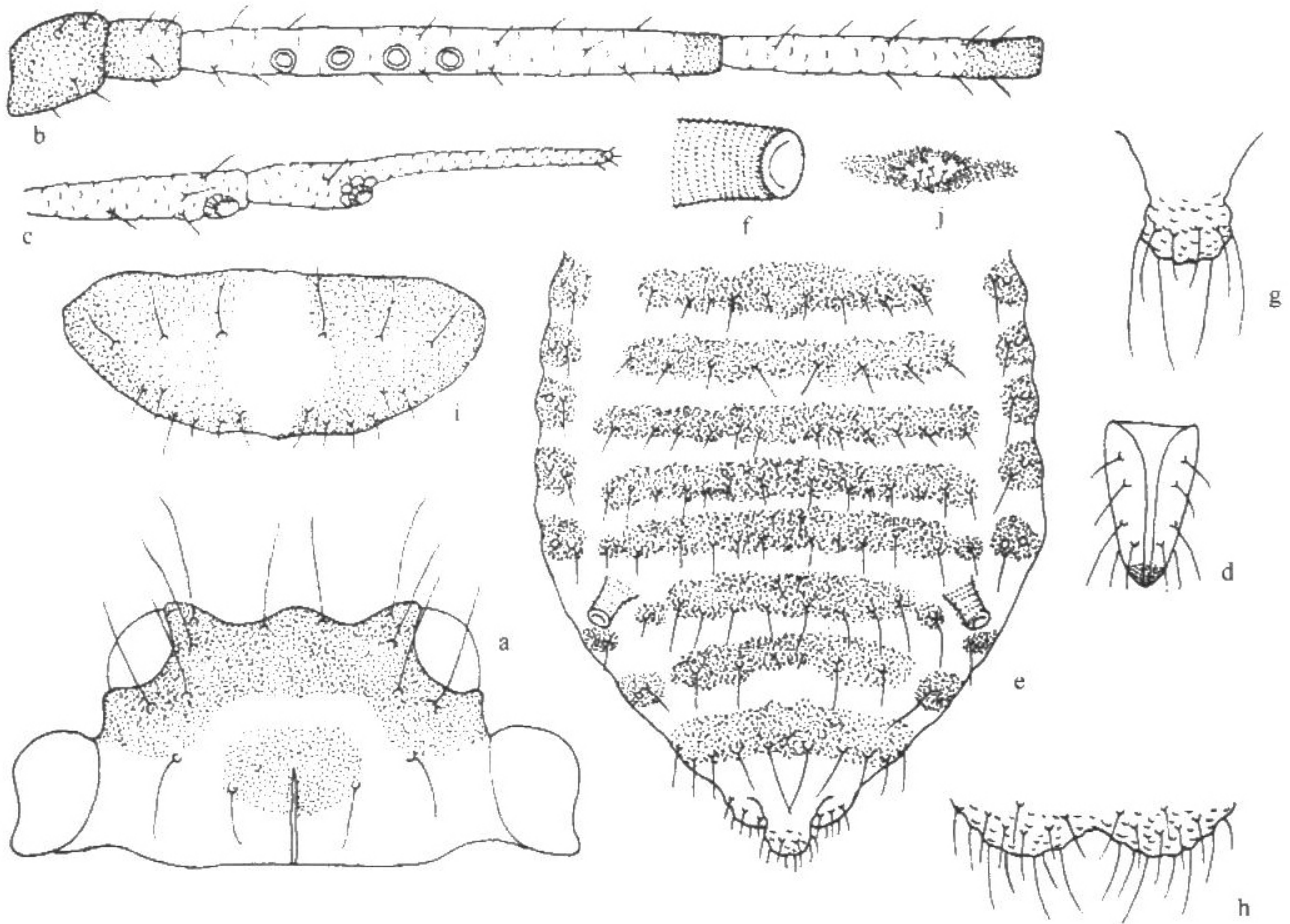


图 106 带斑蚜 *Callipterinella calliptera* (Hartig)

无翅孤雌蚜 (apterous viviparous female)

a. 头部背面观 (dorsal view of head); b. 触角节 I—IV (antennal segments I—IV); c. 触角节 V—VI (antennal segments V—VI); d. 喙节 IV + V (ultimate rostral segment); e. 腹部背面观 (dorsal view of abdomen); f. 腹管 (siphunculus); g. 尾片 (cauda); h. 尾板 (anal plate); i. 生殖板 (genital plate); j. 生殖突 (gonapophyses)。



小刺突分布。触角节 I—II、节 III 顶端、节 IV 近端 1/3、节 V—VI 褐色，其余淡色；喙淡色，顶端黑褐色；足各节褐色；腹管、尾片及尾板褐色。体表光滑，头背中央及胸部背板和腹部背片黑斑部分有小刺突瓦纹。气门圆形关闭，有时半开放，气门片黑褐色。腹部背片 I—VII 各有 1—2 对透明小缘瘤。中胸腹盆两臂分离。体背毛粗尖锐，毛基瘤明显。头顶长毛 1 对，额瘤毛 1 对，头背毛 5 对；前胸背板前部中侧毛 2 对，后部中侧毛 3—5 对，缘毛 2 对；腹部背片 I—VI 各有缘毛 1 对，有时背片 IV—V 有 2 对缘毛，中侧毛分别为 4—6、4—5、5—6、6—8、5—8、4—8 对；背片 VII 中毛 5—8 根，缘毛 1 对；背片 VIII 共有长毛 5—6 对。头顶长毛 0.12 mm，为触角节 III 最宽直径 3.29 倍，腹部背片 I 缘毛 0.10 mm，背片 VIII 背毛 0.14 mm。中额及额瘤隆起。触角 6 节，节 III—VI 有稀疏瓦纹，全长 1.35 mm，为体长 0.64 倍；节 III 长 0.46 mm，节 I—VI 长度比例：18:14:100:57:39:22+43；节 I—VI 毛数：4 或 5、4、12—14、6—8、3—6、1 根，顶端有毛 4 根；节 III 毛长 0.02 mm，为该节最宽直径 0.57 倍；节 III 有圆形次生感觉圈 3—7 个，分布在近基 1/3—2/3。喙端达中足基节，节 IV + V 楔状，长 0.13 mm，为基宽 1.92 倍，为后足跗节 II 1.16 倍，有长毛 5—6 对，其中次生毛 2—3 对。足光滑，后足股节长 0.53 mm，为触角节 III 1.14 倍；后足胫节长 0.88 mm，为体长 0.42 倍，长毛为该节中宽 1.92 倍；跗节 I 毛序：5, 5, 5。腹管截断状，有小刺突横纹，有缘突，长 0.09 mm，为基宽 1.27 倍，端径 0.07 mm。尾片圆锥形，近中部稍缢缩，长 0.11 mm，为基宽 0.69 倍，有长毛 8—10 根。尾板末端圆，后缘中间浅裂，有毛 26—31 根。生殖板分为两片，前部有粗长毛 6—9 根，后部有 10—13 根细尖毛。生殖突愈合为一个，有短尖毛 15 根。

**观察标本** 4 头无翅孤雌蚜，1996-VI-7，青海（门源），No. 11370，寄主：桦木，陈小琳采；2 头无翅孤雌蚜，1997-VI-14，青海（同仁），No. 11424，寄主：桦木，陈小琳采。

**分布** 青海（门源、同仁）；俄罗斯，葡萄牙，西班牙，英国，德国，波兰，丹麦，芬兰，挪威，瑞典，蒙古；被传入北美（Heic, 1982; Zhang, Zhang *et* Zhong, 1995）。

**生物学** 本种取食桦木。国外记载寄主植物有 *Betula verrucosa* 和 *B. pubescens*。有蚂蚁伴生，似乎依赖于蚂蚁的伺候和庇护。通常发现在纺织在一起的叶片上，并且与其他昆虫混生，如蛾类的幼虫。在丹麦，整个夏季可以发现无翅孤雌蚜和有翅孤雌蚜，但是种群较小；成熟的性蚜在 10 月份出现（Heic, 1982）。

#### (16) 瘤带斑蚜 *Callipterinella tuberculata* (von Heyden, 1837) (图 107)

*Aphis tuberculata* von Heyden, 1837: 296.

*Callipterinella tuberculata* (von Heyden): van der Goot, 1913: 118; Heie, 1982: 36; Zhang *et* Liu,