

- 毛长而头状,但至少在前部几节背片中、侧毛小而短;胚胎腹部背片V或VI以前各节中背毛小或很短 5
- 有翅若蚜触角节I和II内侧毛相当长,明显长于外侧毛;头顶毛和头部前背毛长,长度均一,腹部背片中,侧毛长而明显;胚胎体背除背片I毛外,没有或稍缩短 6
5. 胚胎腹部背片II—VI中毛微小,大约为各背片缘毛的1/5;寄主为柞树、橡树、蒙古栎
 蒙古栎侧棘斑蚜 *T. (O.) paranaracola*
- 胚胎腹部背片II—VI中毛头状,约为各节缘毛的1/3—1/2;寄主为橡树、栎树、椴树、大叶山槐树、桑麻等 半毛侧棘斑蚜 *T. (O.) paranaracola hemitrichus*
6. 翅痣有明显的暗色内侧缘或镶边;背片I—III中瘤着色很深或黑色,常位于一个连合的黑色骨化斑上,也常在背片IV有1对疣状的隆起;股节有不均一的褐色斑,胫节有黑色纵带;腹管至少端半黑色;触角节III内侧有4—5根钝或尖毛;节III毛着生处不明显隆起;腹部背片有3—4(5)对缘瘤;胚胎背片I中毛不缩短;寄主为栎树 ... 褐瘤侧棘斑蚜 *T. (O.) fuscotuberculatus*
- 翅痣淡色或有较弱的着色内侧缘;背片I—III中瘤淡色或着色,但不位于相连的黑色骨化斑上,背片IV—VII有或无小的疣状隆起;股节淡色;胫节淡色或有暗色纵带;腹管最多顶端暗色 ... 7
7. 喙节IV+V为后足跗节II 1.1—1.2倍;触角节III最长毛为该节基宽1.4—1.7倍;节III有4—7个次生感觉圈,分布在基半以内;寄主为栎树 白云侧棘斑蚜 *T. (O.) paiki*
- 喙节IV+V为后足跗节II 0.8倍;触角节III最长毛为该节基宽0.8—1.2倍;节III有2—10个次生感觉圈,常分布在该节一半以上;寄主为栎树 横侧棘斑蚜 *T. (O.) yokoyamai*
8. 后足胫节基半外侧毛明显头状,分布在几乎整个胫节;头顶和胸部背板有明显头状毛。触角节III内侧毛头状;翅痣内侧缘有短、尖或稍头状毛,毛长0.030mm;寄主为麻栎
 居间侧棘斑蚜 *T. (O.) capitatus intermedius*
- 后足胫节基半外侧毛稍尖或毛状,有波浪形端部;头顶及胸部背板有钝或部分尖锐的毛;触角节III内侧毛头状,钝或尖锐;翅痣内侧缘有长尖毛,毛长大约0.076mm 9
9. 后足胫节基半正常,外侧毛大约为该节毛着生处直径的1.5—2.0倍;腹部背片中瘤间无暗色斑块,有翅若蚜全身体背毛头状;寄主为麻栎、榭、辽东栎及楮
 钉侧棘斑蚜 *T. (O.) capitatus*
- 后足胫节基半有些膨大,外侧毛约为该节毛着生处直径的2.0—2.5倍;腹部背片中瘤之间常有黑色斑块;有翅若蚜体背毛以尖毛居多,其间有一些稍头状毛;寄主为栎、麻栎
 方氏侧棘斑蚜 *T. (O.) fangi*

(106) 钉侧棘斑蚜 *Tuberculatus (Orientuberculoides) capitatus* (Essig et Kuwana, 1918) (图 197, 图版 VII: 2, 3)

Myzocallis capitatus Essig et Kuwana, 1918: 89.

Tuberculoides capitatus Essig et Kuwana: Shinji, 1941: 366; Tao, 1963: 215; Paik, 1965: 41.

Tuberculatus capitatus Essig et Kuwana: Moritsu, 1953: 2; Richards, 1968: 566; Higuchi, 1969: 112; Higuchi, 1972: 47; Eastop et Hille Ris Lambers, 1976: 440; Zhang, Zhang et Zhong, 1990: 103; Remaudière et Remaudière, 1997: 228; Quednau, 1999: 40.

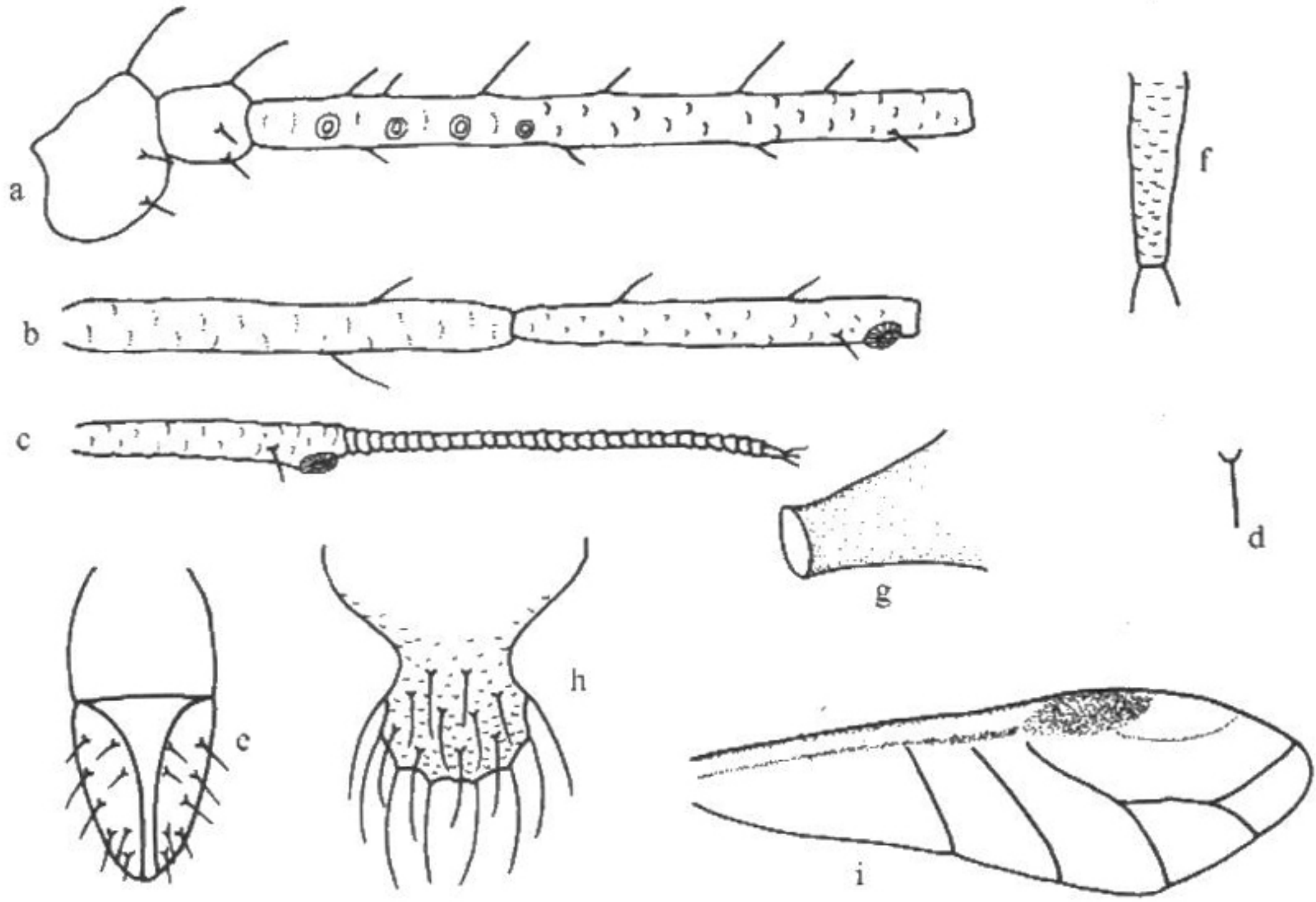


图 197 钉侧棘斑蚜 *Tuberculatus (Orientuberculoides) capitatus* (Essig et Kuwana)
有翅孤雌蚜 (alate viviparous female)

- a. 触角节 I—III (antennal segments I—III); b. 触角节 IV—V (antennal segments IV—V); c. 触角节 VI (antennal segment VI); d. 触角毛 (antennal seta); e. 喙节 IV + V (ultimate rostral segment); f. 腹部背片 III 中瘤 (spinal tubercle on abdominal tergite III); g. 腹管 (siphunculus); h. 尾片 (cauda); i. 前翅 (fore wing)。

特征记述

有翅孤雌蚜 体长卵形，体长 2.50mm，体宽 1.10mm。活体深绿色。玻片标本淡色，中胸稍骨化橙黄色，触角节 III—V 端部、节 VI 中部和端部及粗刚毛基部漆黑色，腹管、喙、尾片、尾板及足淡色，跗节灰黑色。体表光滑有淡色瘤。体背毛头状，头顶 2 对长刚毛，毛长 0.12mm，为毛基斑 5 倍，头背部 3 对短刚毛；前胸背板 2 对大指状中瘤各具刚毛，前对毛长于后对，前侧片及缘片各 1 对长硬刚毛，两侧 1 对小缘瘤，缺刚毛；中、后胸背板无中瘤，有 12 根中、侧长短硬刚毛，缘片有长曲毛 5—7 对；腹部背片 I—VII 有缘瘤各 1 对，各具 2—3 根尖锐刚毛，背片 I—III 各 1 对巨大指状中瘤，高约与触角节 I 长相等，各有短刚毛 1 对，背片 IV 有 1 对小馒头状中瘤，1 对短刚毛，背片 V—VI 中毛 2 对，背片 VII—VIII 各有刚毛 3 对无中瘤，背片 VIII 缘片有 3 对长软刚毛。头顶毛长 0.07mm，为触角节 III 直径 3.3 倍，腹部背片 I 缘毛及背片 VIII 中毛为其 0.92 及 1.8 倍。气门圆形开放，气门片淡色不显。中额隆起呈馒头状，额稍隆。触角细长，节 I—III 光滑，其他节显瓦状纹；全长 1.6mm，为体长 0.63 倍，节 III 与节 VI 约等长，鞭部为基部 1.7 倍；具有长短刚毛，长硬毛顶钝，短毛尖锐，节 I—II，IV 各 1 根长硬毛，节 III 有 2—3 根长硬毛，其他节均为短尖刚毛，节 I—VI 毛数：3、3、9—12、6—8、3—4、1—3+0 根，鞭部顶端一般有 2 对刚毛，节 III 长毛 0.07mm，为该直径 1.8 倍；节 III 有

圆形次生感觉圈 2—4 个，分布基部 1/3。喙短粗达前、中足基节之间，节 IV + V 0.12mm，呈三角形，为后足 II 跗节 1.1 倍，有 5 对次生刚毛。后足股节 0.47mm，与触角节 III 等长；后足胫节 0.98mm，为体长 0.39 倍，毛长为该节直径 1.5 倍；跗节 I 毛序：7, 7, 7。翅脉正常，脉粗稍镶黑边。腹管短筒形，光滑显皱纹，全长 0.12mm，为体长 0.05 倍，为尾片 1.3 倍。尾片瘤状，有小刺突，正面有横纹，反面有瓦纹，有长曲毛 16—20 根。尾板分裂为两片，有长曲毛 41—51 根。生殖板有短刚毛 12—14 根。

观察标本 1 头有翅孤雌蚜，1980-V-15，云南（昆明市），No.7097，寄主：栎树，钟铁森采；2 头有翅孤雌蚜，1983-VI-28，辽宁（千山），No.Y4541，寄主：柞树，张广学、刘丽娟、陈晓社和何富刚采；1 头有翅孤雌蚜，1983-IV-20，北京（香山），No.C006，寄主：橡树，陈晓社采；3 头有翅孤雌蚜，1979-VI-8，四川（西昌市），No.Y1604，寄主：青杠，常勇楠和饶用骅采。

分布 北京、辽宁（千山）、江苏、山东、四川（西昌）、云南（昆明）、台湾；日本，朝鲜半岛。

生物学 寄主植物为麻栎、槲、柞树、青杠、辽东栎及楮。在幼叶反面沿中脉，尤以近叶柄处为多。

(107) 居间侧棘斑蚜 *Tuberculatus (Orientuberculoides) capitatus intermedius* Hille Ris Lambers, 1974 (图 198)

Tuberculatus (Orientuberculoides) capitatus intermedius Hille Ris Lambers, 1974: 44; Eastop et Hille Ris Lambers, 1976: 440; Zhang, Zhang et Zhong, 1990: 103; Remaudière et Remaudière, 1997: 228; Quednau, 1999: 39.

特征记述

有翅孤雌蚜 体椭圆形，体长 1.97mm，体宽 0.79mm。活体头部、胸部深黄色，腹部淡黄色。玻片标本除触角节 III—VI 各端部、喙顶端、跗节及背毛黑褐色外，其他淡色。头部背面前方 2 对毛基瘤隆起，超过额瘤，后方 3 对毛基瘤微隆；前胸背板有 2 对长锥形背中瘤；前部中瘤长 0.059mm，与触角节 II 约等长；后部中瘤长 0.10mm，中、后胸背板无背瘤；腹部背片 I—III 各有 1 对长锥形背中瘤，各长 0.14—0.17mm，背片 IV—VIII 各 1 对小背中瘤，各 1 对短指状缘瘤，背片 II—IV 双瘤形瘤附有透明小馒头形瘤 1—3 个，有小刺突分布。体背毛粗大顶端头状，头部背面有毛 5 对，头顶长毛 1 对，头背前部毛 1 对，毛长 0.12mm，后部 3 对毛粗短，前胸背板中侧毛 5 对，缘毛 1 对，中胸背板中侧毛 7 对，有 2 对毛基瘤隆起，后胸背板 1 对极短毛；腹部背片 I—VII 中毛各 4—5 根，背片 I—VII 缘毛分别为：4、6、8、8、6、2、2 根；背片 VIII 有毛 10 根。头顶毛长 0.11mm，为触角节 III 最宽直径 2.75 倍。腹部背片 I 缘毛长 0.034mm，背片 VIII 毛长 0.076mm。气门圆形关闭，气门片淡色。中额不隆，额瘤微隆。触角 I 内缘隆起，