

观察标本 1头有翅孤雌蚜，1984-VI-15，辽宁（沈阳市棋盘山），No. Y4890，寄主：榛树，张广学、何富刚和刘丽娟采。

分布 辽宁（沈阳）；日本。

生物学 中国记载寄主植物为榛树，日本记载为日本榛。在寄主植物叶片上为害。

29. 直斑蚜属 *Recticallis* Matsumura, 1919

Recticallis Matsumura, 1919: 105. Type species: *Recticallis alnijaponicae* Matsumura, 1919: 105; by original designated.

Recticallis Matsumura: Takahashi, 1965: 56; Hille Ris Lambers, 1965: 194; Higuchi, 1972: 31. *Pterocallis* (*Recticallis*): Tao, 1990: 150.

属征 有翅孤雌蚜复眼有眼瘤。触角6节，节VI鞭部为该节基部0.8—1.2倍。喙节IV+V端部有次生毛2—16根。腹部背片具不成对的中瘤，背片Ⅲ有毛6根。前足基节膨大。跗节I有背毛2根，腹毛5—7根，爪间毛扁平。腹管截断状，无缘突。尾片瘤状。尾板分裂为两片。生殖突1或2个。

胚胎 背毛长，头状。背中毛长度不等，非平行排列，侧毛消失，腹管可见。

生物学 主要取食桦木科 Betulaceae 桦木属 *Alnus* spp. 植物。

分布 世界已知2种，分布在中国和日本。

种检索表

(有翅孤雌蚜)

前胸背板有一个突起；前翅翅脉间有褐色条带……………赤杨直斑蚜 *R. alnijaponicae*
前胸背板无任何突起；前翅翅脉间无褐色条带……………拟桤直斑蚜 *R. pseudoalni*

(56) 赤杨直斑蚜 *Recticallis alnijaponicae* Matsumura, 1919 (图 147)

Recticallis alnijaponicae Matsumura, 1919: 106.

Agrioaphis moriokae Shinji, 1935: 282; Shinji, 1941: 364.

Tuberculoides nigrostriata Shinji, 1941: 383. Synonymized by Quednau, 1997 in Remaudière et Remaudière, 1997: 223.

Recticallis alnijaponicae Matsumura: Higuchi, 1972: 32; Tao, 1990: 150.

特征记述

有翅孤雌蚜 体椭圆形，体长1.77mm，体宽0.82mm。玻片标本头部、胸部深色，腹部淡色，背瘤褐色；触角节I、II端半部、节III基部膨大部分及端部、节IV—VI各端部1/4黑色，其余淡色；喙淡色，径端黑色；足深色，腹管、尾片及尾板灰色，生殖板

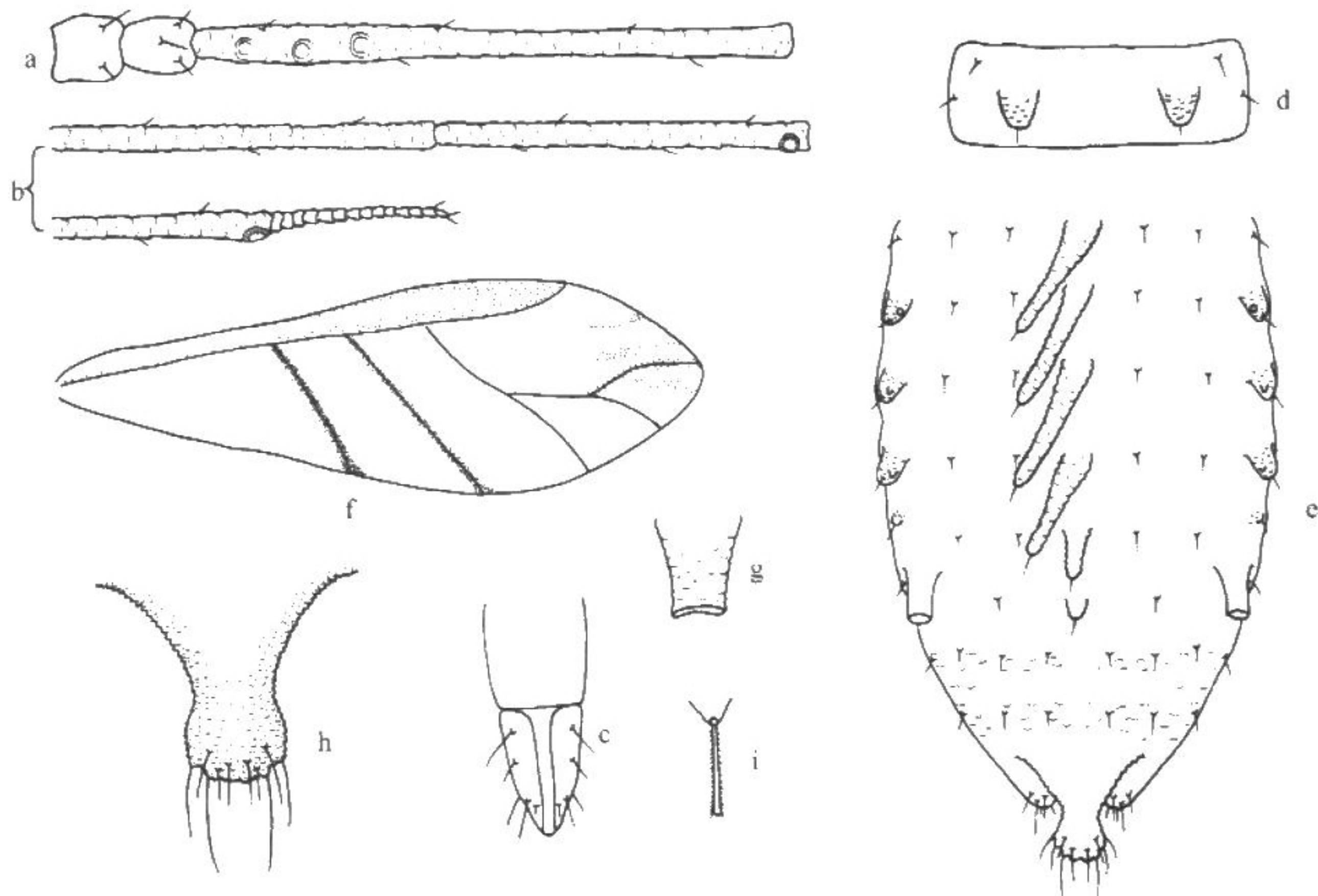


图 147 赤杨直斑蚜 *Recticallis alnijaponicae* Matsumura

有翅孤雌蚜 (alate viviparous female)

a. 触角节 I—III (antennal segments I—III); b. 触角节 IV—VI (antennal segments IV—VI); c. 嗉节 IV + V (ultimate rostral segment); d. 前胸背板 (pronotum); e. 腹部背面观 (dorsal view of abdomen); f. 前翅 (fore wing); g. 腹管 (siphunculus); h. 尾片 (cauda).

有翅若蚜 (alate nymph)

i. 体背毛 (dorsal seta of body)。

淡色。体表光滑，各背瘤有小刺突瓦纹。气门圆形开放，气门片淡色。缘瘤及背瘤明显，前胸背板有 1 个宽锥形瘤，长 0.06mm，与基宽约等，腹部背片 II—IV 各缘瘤隆起，背片 IV 者小形，位于各缘瘤附于小形透明瘤，腹部背片 I—VI 各一长锥状直背中瘤，背片 I—III 各背瘤长 0.21mm，为触角节 III 的 1/2，背片 IV—VI 长度分别为 0.16mm、0.08mm、0.03mm，背片 VII、VIII 缺。体背毛细尖锐，各背瘤顶端有一尖锐毛。头顶毛 1 对，头背毛 3 对，腹面长毛 5 对；腹部背片 I—VI 中侧缘毛各 1 对，背片 VII 毛 4 对，背片 VIII 毛共 3 对。头顶毛 0.02mm，为触角节 III 最宽直径 0.93 倍，腹部背片 I 缘毛长 0.02mm，背片 VIII 毛长 0.03mm。中额隆起，额瘤微隆外倾。触角 6 节，节 III—VI 有横瓦纹，全长 1.26mm，为体长 0.71 倍；节 III 长 0.44mm，节 I—VI 长度比例：10:11:100:64:62:36+29；触角毛短尖，I—VI 毛数：3、3、5、3、3、2+0 根，顶端毛 3 根。节 III 毛长为该节最宽直径 0.59 倍。节 III 有大圆形次生感觉圈 3 个，分布于基部 2/5 膨大部处。喙短小，不达中足基节，节 IV + V 楔状，长 0.09mm，为该节基

宽2.2倍，为后足跗节Ⅱ1.2倍，有毛5对，其中次生毛2对。股节为小刺突瓦纹，径节端部 $1/3$ — $1/2$ 由小刺突组成横纹。后足股节长0.35mm，为触角节Ⅲ0.81倍；后足胫节长0.66mm，为体长0.37倍，毛长为该节最宽直径1.1倍；跗节Ⅰ毛序5, 5, 5。前翅翅脉粗黑，径分脉基半部不显，端半部呈黑色条斑，中脉分三支，脉端两侧各一条褐色条带。腹管短筒状，光滑，无缘突，长0.07mm，与基宽约等，为尾片0.47。尾片瘤状，长0.14mm，为基宽0.77倍，有粗长毛2根，长尖毛8根。尾板分裂为两片，有长毛12根。

有翅若蚜 体椭圆形，体长1.53mm，体宽0.85mm。翅芽发育良好。触角6节，节Ⅰ—Ⅱ各1根粗长具小刺的毛，节Ⅲ有毛1或2根，其余触角毛短细尖。体背毛具有发达的毛基瘤，背毛粗长，顶端稍膨大，平截，背毛布满小刺突，所有背毛褐色。头顶毛2对，头背毛3对；前胸背板中毛2对，缘毛1对；中胸背板中毛7根，缘毛1对；后胸背板中毛2对，缘毛2对；腹部背片Ⅰ—Ⅳ各缘毛2对，中侧毛5或6根；背片Ⅴ—Ⅵ各缘毛1对，中侧毛5根；背片Ⅶ中毛2对，缘毛1对；背片Ⅷ背毛6根。腹管截断状。喙端刚达中胸腹板，节Ⅳ+Ⅴ端部有次生毛2对。跗节Ⅰ有毛3根。

观察标本 8头有翅孤雌蚜和1头有翅若蚜，1980-VII-6，山东（青岛市中山公园），No. Y2641，寄主：赤杨，杜联英采。

分布 山东（青岛）、台湾；日本。

生物学 取食赤杨或台湾赤杨；日本记载寄主植物为赤杨 *Alnus japonica*、毛赤杨 *A. hirsuta*、日本桤木 *A. firma* 和西伯利亚赤杨 *A. hirsuta* var. *sibirica* (Shinji, 1924, 1941; Higuchi, 1972).

(57) 拟桤直斑蚜 *Recticallis pseudoalni* (Takahashi, 1921) (图148)

Myzocallis pseudoalni Takahashi, 1921, Agr. Expt. St. Formosa Spec. Rept., 20: 71.

Recticallis pseudoalni (Takahashi); Tao, 1990: 150.

特征记述

有翅孤雌蚜 额瘤不明显。触角6节，节Ⅲ基半有圆形次生感觉圈6—10个，排成一列；原生感觉圈有睫毛；节Ⅲ最长，节Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ次之，触角末节鞭部稍短于该节基部。喙端达前足基节。前翅翅痣与翅脉有褐色翅晕，径分脉不完整，中脉分为3支；后翅2斜脉。胫节末端有粗刺3个。腹部背片Ⅰ—Ⅳ各有1指状突起，背片Ⅰ者深色，背片Ⅳ者深色、短小；腹部缘瘤短小，各突起上有毛2根。腹管光滑，截断状。尾片瘤状，有毛12根。尾板深陷为两列，有毛22根(Tao, 1990)。

分布 台湾(Tao, 1990)。

生物学 寄主植物为台湾赤杨(Tao, 1990)。