

斑蚜科一新属及三新种记述

张广学 钟铁森

(中国科学院动物研究所)

本文记述我国为害板栗幼叶的斑蚜科 Callaphididae 一新属及三新种。文中所用量度单位均为毫米。模式标本存中国科学院动物研究所。

栗斑蚜属 *Castanocallis*, 新属

模式种 *Castanocallis castanocallis*, 新种 (图 1—14)

胚胎 毛圆头状或尖锐。缘毛长于或等于中毛长度。中毛间距离向腹端渐近。

有翅孤雌蚜 体背毛尖端或钝或圆头状。头顶毛 1 对及额中毛 2 对尖锐, 长为触角节Ⅱ基宽的 3—4 倍, 位于毛瘤上。触角 6 节, 鞭部长于或等于节Ⅵ基部。胸部无中瘤。

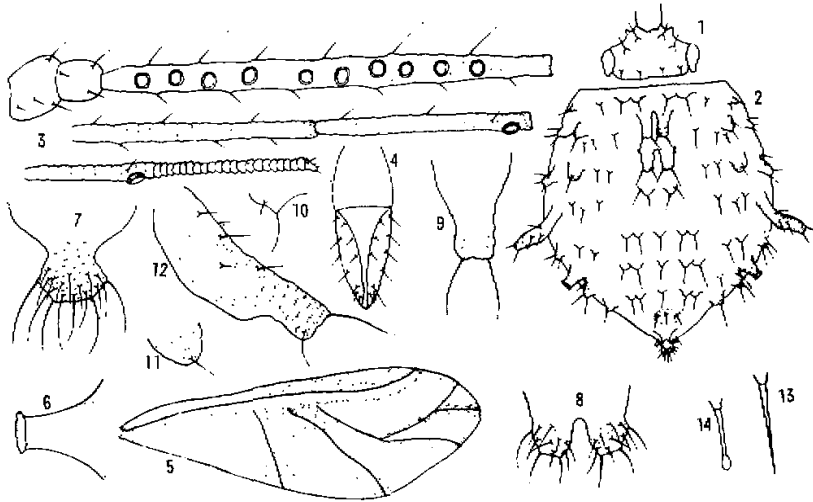


图 1—14 栗斑蚜 *Castanocallis castanocallis*, 新种

有翅孤雌蚜: 1. 头部背毛 2. 腹部背瘤及刚毛 3. 触角 4. 嘴端部 5. 前翅 6. 腹管
7. 尾片 8. 尾板 9. 腹部节Ⅱ中瘤 10. 腹部节Ⅲ中瘤 11. 腹部节Ⅲ侧瘤
12. 腹部节Ⅲ背瘤 13. 腹部背刚毛; 14. 胚胎背刚毛。

本文于1981年1月21日收到。

腹部节Ⅱ及Ⅲ有背中瘤，节Ⅱ至Ⅵ各有1对缘瘤，其中缘瘤Ⅵ长为腹管的2倍以上。翅各脉镶宽黑边，前翅脉间有黑色部分，Rs脉不见，至多可见镶黑边的基部。足正常。跗节背毛2根，腹面毛7或5根。爪间毛扁。腹管截断状，光滑。尾片瘤状。尾板分两裂。活时或多或少被白粉。

注释：本属或多或少有明显的背中瘤，不同于角斑蚜属 *Myzocallis* Passerini；腹部背中瘤端部平截有2根毛不同于棘斑蚜属 *Tuberculatus* Mordvilko。腹部缘瘤Ⅳ长为腹管的2倍许，也不同于二者，

本属包括三种：

1. 栗斑蚜 *Castanocallis castanocallis*, 新种 (图1—14)

有翅孤雌蚜 活时翅挠起，与叶面呈30度角，体浅绿色，瘤及斑黑色，被白粉。玻片标本头、胸灰褐色。黑色部分有：瘤、腹面斑纹、触角节1外缘、各节端部、喙顶端、后股节端1/2、各基节、各跗节及腹管。腹部节Ⅱ及Ⅲ各有1对指状中瘤及1对宽圆锥状侧瘤；节Ⅰ—Ⅳ各有1对圆锥形缘瘤；各瘤表面有微刺。体背毛粗长尖锐，头部有背毛10根，体毛分布如图2。触角节Ⅳ以后有瓦纹；Ⅰ—Ⅵ毛数：3或4，3或4，11或12，3—6，2—4，1+0根；节Ⅲ有大圆形感觉圈9或10个分布于全节。喙Ⅳ+Ⅴ有次生毛7对。胫节端部1/3有微刺。跗节Ⅰ毛序：9，9，9。径分脉不见。胚胎毛圆头状，缘毛长于中毛。

量度：体长2.20，宽1.30；触角1.69，Ⅲ—Ⅵ0.58，0.32，0.29，0.18+0.20，Ⅲ直径0.038，毛长0.084；喙Ⅳ+Ⅴ长0.14；后股节长0.47；后胫节长0.97，宽0.036，毛长0.073；后跗节Ⅱ长0.11；腹部节Ⅱ中瘤长0.076，Ⅳ缘瘤长0.27；毛长：头顶毛0.13，腹部节Ⅰ中毛0.076；腹管长0.11，尾片长0.12。

正模：有翅孤雌蚜，浙江省杭州市，1975.V.16.钟铁森、张广学采自板栗 *Castanea bungeana*，玻片5830-1-1-(2)号。副模：46头有翅孤雌蚜，5830；5730，浙江临安；外0945，河北昌黎；外0836，山东青岛。

2. 粉栗斑蚜 *Castanocallis cereus*, 新种 (图15—28)

有翅孤雌蚜 活时翅挠起，与叶面呈60度角，体红褐色被白粉，瘤黑色。玻片标本头、胸深褐色。黑色部分有：瘤及斑纹、触角Ⅰ、Ⅵ及Ⅲ—Ⅴ各节端部、跗节、腹管及尾片。腹部节Ⅰ—Ⅲ各有1对截锥形中瘤；节Ⅱ及Ⅲ各有1对乳头状侧瘤；节Ⅰ—Ⅵ各有1对缘瘤；各瘤表面有微刺，各缘瘤端部有透明珠形小瘤4—6个。体背毛细长尖锐，头部有背毛48—50根，其他体毛也较多，如图16。触角节Ⅲ有微刺组成横纹，Ⅰ内缘上角突起；Ⅰ—Ⅵ毛数：6或7，4，24—28，8—10，11—14，5+0根；节Ⅲ有大圆形感觉圈6—9个，分布于基部4/5。喙Ⅳ+Ⅴ有次生毛5对。胫节端部有微刺。跗节Ⅰ毛序：9，9，9。前翅径分脉不见。胚胎毛长尖锐，中毛与缘毛约等长。

量度：体长1.90，宽0.92；触角1.10，Ⅲ—Ⅵ：0.42，0.19，0.18，0.10+0.11，Ⅲ直径0.034，毛长0.12；喙Ⅳ+Ⅴ长0.13；后股节长0.41；后胫节长0.90，宽0.035，毛长0.10；后跗节Ⅱ长0.11；腹部节Ⅱ中瘤长0.067，Ⅳ缘瘤长0.13；毛长：头顶毛0.14，腹部节Ⅰ中毛0.11；腹管长0.063；尾片长0.11。

正模：有翅孤雌蚜，山东省泰安市，1975.VI.12，钟铁森、张广学采自板栗 *Cas-*

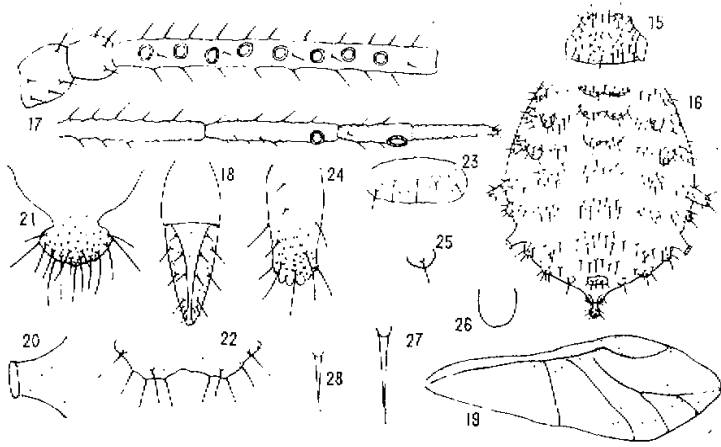


图15—28 粉栗斑蚜 *Castanocallis cereus*, 新种

有翅孤雌蚜: 15. 头部背毛 16. 腹部背瘤及刚毛 17. 触角 18. 喙端部 19. 前翅
20. 腹管 21. 尾片 22. 腹部节Ⅲ中瘤 23. 腹部节Ⅳ背瘤 24. 腹部节Ⅴ缘瘤
25. 腹部节Ⅴ缘瘤 26. 缘瘤上透明珠状小瘤 27. 腹部背刚毛 28. 胚胎背毛。

tanea bungeana, 玻片5982-1-1-(2)号, 副模, 40头有翅孤雌蚜, 5982; 外0652, 江西南昌; 外1018, 浙江临安县。

3. 缘瘤栗斑蚜 *Castanocallis margituberculatus*, 新种 (图29—42)

有翅孤雌蚜 活时翅挑起, 与叶面呈60度角, 体稍被白粉, 黄或黄绿色, 有黑色瘤。玻片标本黑色部分有: 头、胸, 腹部背瘤、腹面零星斑、触角节Ⅰ、Ⅱ及Ⅲ—Ⅵ的各端部、喙顶端、腹管、尾片及尾板。跗节稍骨化。腹部节Ⅰ—Ⅵ各有中瘤和缘瘤各1对, 节Ⅰ的中瘤退化为2对毛基瘤; 节Ⅰ—Ⅴ各有1对侧瘤。其中侧瘤Ⅲ—Ⅴ及缘瘤Ⅰ—Ⅳ表面有微刺。体背毛顶钝, 有时头状, 腹面毛尖锐, 头部有背毛10根, 体背毛的分布如图30。触角节Ⅱ端部以后有瓦纹; Ⅰ—Ⅵ毛数: 3, 3或4, 4—6, 2, 1或2, 0或1根; 节Ⅱ有大圆形感觉圈6—9个, 分布于基部3/5。喙Ⅳ+Ⅴ有次生毛3—5对。胫节有微刺。跗节Ⅰ毛序: 7, 7, 7。前翅径分脉仅可见微黑边的基部1/3。胚胎毛圆头状, 缘毛长于中毛。

量度, 体长1.90, 宽0.99; 触角1.30, Ⅲ—Ⅵ0.44, 0.26, 0.23, 0.11+0.16, Ⅱ直径0.026, 毛长0.020; 喙Ⅳ+Ⅴ长0.10; 后股节长0.42; 后胫节长0.82, 宽0.034, 毛长0.040; 后跗节Ⅱ长0.10; 腹部节Ⅳ缘瘤长0.18—0.27; 毛长: 头顶毛0.11, 腹部节Ⅰ中毛0.06; 腹管长0.08; 尾片长0.11。

正模, 有翅孤雌蚜 北京, 1977. V. 16, 钟铁森采自板栗 *Castanea bungeana*, 玻片标本 5557-1-1-(4)号; 副模, 98头有翅孤雌蚜, 6557; 0084; 5983, 山东泰安; 5831, 浙江杭州; 5731, 浙江临安; 外0651 江西南昌。

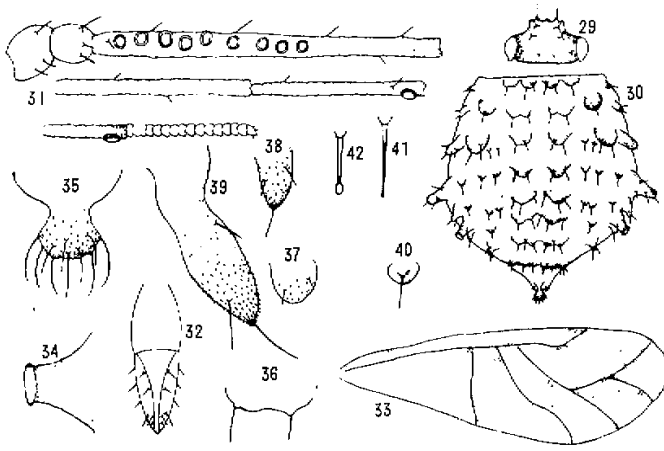


图29—42 缘瘤栗斑蚜 *Castanocallis margituberculatus*, 新种

有翅孤雌蚜 29. 头部背毛 30. 腹部背瘤及刚毛 31. 触角 32. 喙端部 33. 前翅
 34. 腹管 35. 尾片 36. 腹部节Ⅱ中瘤 37. 腹部节Ⅱ侧瘤 38. 腹部节Ⅲ缘瘤
 39. 腹部节Ⅳ缘瘤 40. 腹部节Ⅴ侧毛及基瘤 41. 腹部背刚毛 42. 胚胎背毛

栗斑蚜属 *Castanocallis* 新属分种检索表

1. 胚胎毛尖锐，缘毛与中毛约等长。头部背毛近50根，触角节Ⅲ有毛24—28根，后胫节毛长为该节中宽的3倍。各缘瘤端部有透明球形小瘤4—6个……………栗果斑蚜 *C. cereus* 新种 (图15—28)
- 胚胎毛圆头状，缘毛长于中毛。头部背毛10根，触角节Ⅲ有毛至多12根。后胫节毛长至多为该节中宽的2倍，缘瘤端部无透明小瘤…………… 2
2. 触角节Ⅲ有毛4—6根。后胫节毛长稍长于该节中宽。触角节Ⅲ毛长不及该节中宽。腹部侧瘤位于节Ⅰ—Ⅴ。体背毛顶端或圆头状……………缘瘤栗斑蚜 *C. margituberculatus* 新种 (图29—42)
- 触角节Ⅲ有毛11或12根。后胫节毛长约为该节中宽2倍。触角节Ⅲ毛长为该节中宽2倍以上。腹部侧瘤位于节Ⅱ及Ⅲ。体背毛粗长尖锐……………栗斑蚜 *C. castanocallis* 新种 (图1—14)

A NEW GENUS AND THREE NEW SPECIES OF CALLAPHIDIDAE FROM CHINA (HOMOPTERA, APHIDOIDEA)

Zhang Guangxue (Chang Guangshyue) and Zhong Tiesen

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

This paper deals with a new genus, *Castanocallis* Zhang et Zhong gen. nov. including three new species.

Castanocallis Zhang et Zhong gen. nov.

Type-species: *Castanocallis castanocallis* Zhang et Zhong sp. nov.

Alate viviparous female: Closely related to *Myzocallis* Passerini, but abdomen with more or less distinct spinal tubercles; closely related to *Tuberculatus* Mordvilko also, but the spinal tubercles truncate apically and with 2 setae. Moreover, abdominal segment IV with marginal tubercle 2 times as long as cornicle.

Key to Species of *Castanocallis* Zhang et Zhong gen. nov.

1. Embryo with setae pointed, spinals as long as marginals; head with about 50 dorsal setae and antennal segment III with 24—28 setae; hind tibia with setae 3 times as long as the width of the tibia; marginal tubercle with 4—6 transparent noduli apically (figs. 15—28).....
*cereus* Zhang et Zhong sp. nov.
- Embryo with setae strongly capitate, spinals longer than marginals; head at most with 10 dorsal setae and antennal segment III at most with 12 setae; hind tibia with setae at most 2 times as long as the width of the tibia; marginal tubercle without any noduli apically..... 2
2. Antennal segment III with 4—6 setae, hind tibia with setae a little longer than the width of the tibia and antennal segment III with setae shorter than the width of the segment; abdominal segments I—V each with a pair of pleural tubercles; dorsal setae blunt or capitate (figs. 29—42).....
*margituberculatus* Zhang et Zhong sp. nov.
- Antennal segment III with 11 or 12 setae, hind tibia with setae 2 times as long as the width of the tibia and antennal segment III with setae more than 2 times as long as the width of the segment; only abdominal segments II and III each with a pair of pleural tubercles; dorsal setae pointed (figs. 1—14).....*castanocallis* Zhang et Zhong sp. nov.