

VALOR DE LA GENITALIA COMO CARÁCTER TAXONÓMICO EN LA IDENTIFICACIÓN DE GÉNEROS DE APIOMERINI (Hemiptera: Reduviidae: Harpactorinae)

Franklin Gutiérrez S.¹

RESUMEN

Se estudió el valor de la genitalia como caracter taxonómico de identificación para ocho géneros de Apiomerini: *Apiomerus* Hahn (con los subgéneros *Apiomerus*, *Limacoris*, *Herega* y *Dichrobdallus*), *Amauroclopius* Stal, *Beharus* Amyot y Serville, *Calliclopius* Stal, *Heniartes* Spinola, *Manicocoris* Stal, *Micrauchenus* Amyot y Serville y *Ponerobia* Amyot y Serville. Se incluyen ilustraciones esquemáticas de las genitalias de machos y hembras. Se discute en forma comparativa el valor de aquellas estructuras genitálicas que permiten identificar los diferentes géneros y subgéneros estudiados.

Palabras clave adicionales: *Apiomerus*, *Amauroclopius*, *Beharus*, *Calliclopius*, *Heniartes*, *Manicocoris*, *Micrauchenus*, *Ponerobia*

ABSTRACT

Use of genitalia as a taxonomic character on identification of Apiomerini genera (Hemiptera: Reduviidae: Harpactorinae)

The taxonomic value of genitalia was studied for eight Apiomerini genera: *Apiomerus* Hahn (and its four subgenera *Apiomerus*, *Limacoris*, *Herega* y *Dichrobdallus*), *Amauroclopius* Stal, *Beharus* Amyot y Serville, *Calliclopius* Stal, *Heniartes* Spinola, *Manicocoris* Stal, *Micrauchenus* Amyot y Serville y *Ponerobia* Amyot y Serville. Illustrations of male and female genitalia are given. A comparative analysis among the genitalia structures allowed to identify the different genera and subgenera studied.

Additional key words: *Apiomerus*, *Amauroclopius*, *Beharus*, *Calliclopius*, *Heniartes*, *Manicocoris*, *Micrauchenus*, *Ponerobia*

INTRODUCCIÓN

Los insectos de la tribu Apiomerini, ampliamente distribuidos en las regiones neártica y neotropical, son hemípteros beneficiosos de hábitos depredadores, con importancia en el control biológico de otros insectos (Miller, 1959; Stejskal, 1969; Gutiérrez, 1985). Durante mucho tiempo habían sido tratados como una subfamilia pero Davis (1969) en su estudio filogenético sobre los Reduviidae, los consideró como una tribu de la subfamilia Harpactorinae.

Las investigaciones realizadas sobre los Apiomerini han sido escasas y han estado dirigidas hacia su taxonomía basadas fundamentalmente en coloración (Lima et al., 1951). Sin embargo, el color por ser un carácter cualitativo puede conducir a identificaciones erróneas. Una estructura que aporta importantes

características morfológicas para la identificación de cualquier taxa de insectos es la genitalia.

La genitalia, tanto de machos como de hembras, ha sido utilizada por muchos taxónomos como un carácter válido de identificación (Schaefer, 1977). Las estructuras genitales más estudiadas y que aportan mejores características han sido la forma de la cápsula genital (pigóforo), los parámetros, el esclerito dorsal de la faloteca y los procesos que usualmente presenta el endosoma del falo en los machos. En el caso de las hembras, poseen importancia desde el punto de vista taxonómico la forma que presenta la espermateca, las válvulas (gonapófisis) y las gonocoxas, además la presencia, distribución y número de setas en las gonapófisis y gonocoxas (Giacchi, 1983; Scudder, 1959).

Ashlock (1957) destaca la importancia del falo del macho en la clasificación de especies

Recibido: Marzo 12, 1998

¹ Dpto. de Entomología y Zoología, Decanato de Agronomía, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Apdo. 400. Barquisimeto. Venezuela

pertenecientes a doce subfamilias de Lygaeidae (Heteroptera); Davis (1969), basado en características de la genitalia del macho, estableció afinidades y diferencias evolutivas entre las distintas subfamilias de Reduviidae (Heteroptera); Amad y McPherson (1990), mediante la utilización de la genitalia del macho, realizaron la identificación de especies pertenecientes a los géneros *Corimelaena* White, *Galgupha* Amyot y Serville, y *Cydnoidea* Malloch (Hemiptera: Cydnidae: Corimelaeninae); Carrera y Osuna (1996) describieron la morfología de la genitalia masculina de insectos pertenecientes a la tribu Harpactorini y destacan la importancia que tiene ésta como carácter de identificación.

En consideración a lo expuesto y dada la importancia que estos insectos depredadores tienen en el control biológico de plagas agrícolas, se realizó el presente trabajo que consistió en el estudio de la genitalia de machos y hembras de los géneros y subgéneros de Apiomerini de Venezuela, para determinar su valor como carácter de identificación.

MATERIALES Y MÉTODOS

El material revisado en esta investigación fue facilitado por el Museo del Instituto de Zoología Agrícola de la Universidad Central de Venezuela en Maracay, Facultad de Agronomía de la Universidad del Zulia en Maracaibo, Facultad de Agronomía de la Universidad de Oriente en Jusepín, Monagas, y el Museo "Dr. José M. Osorio" del Decanato de Agronomía de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" en Tarabana, Lara, Venezuela. El material consistió de ejemplares secos montados en alfileres. De estos fueron seleccionados 10 especímenes al azar de distintas regiones del país, correspondientes a los géneros *Apiomerus* Hahn con cuatro subgéneros (*Apiomerus*, *Limacoris*, *Herega* y *Dichrobdallus*), *Amauroclapius* Stal, *Beharus* Amyot y Serville, *Calliclopius* Stal, *Heniartes* Spinola, *Manicocoris* Stal, *Micrauchenus* Amyot y Serville, y *Ponerobia* Amyot y Serville. Para las disecciones, los insectos fueron ablandados en cámara húmeda durante 24 horas lo que permitió extraer la genitalia utilizando para el caso de los machos la técnica de disección de Osuna (1984). Para la disección de las hembras, la técnica utilizada

consistió en realizar un corte dorsoventral siguiendo la línea de la sutura existente entre el VI y VII segmento abdominal, permitiendo desprender la parte seccionada. Esta fue colocada en KOH al 10% por espacio de 2 a 2,5 minutos, lo que permitió retirar los terguitos VII, VIII y IX y el esternito VII para dejar visibles las estructuras genitales (vagina, valvíferos y valvas). Para la preservación de la genitalia de ambos sexos, estas fueron lavadas primero con ácido acético diluido, luego con agua destilada y posteriormente fueron transferidas a un microvial conteniendo glicerina. Este microvial fue debidamente identificado y fijado al alfiler de montaje del insecto. Posteriormente, se realizaron dibujos utilizando cámara lúcida adaptada a un estereoscopio Olympus (4-20X).

Los primeros dibujos que se presentan (Figuras 1 a 5) muestran la configuración general de las estructuras genitales de machos y hembras. La terminología empleada para identificar estas estructuras fue tomada de Snodgrass (1935), Davis (1966), Tuxen (1970) y Carrera y Osuna (1996). El segmento de recta que acompaña a cada figura representa un milímetro de longitud. Al final del trabajo se incluye un glosario de las abreviaturas utilizadas con el fin de clarificar el significado de cada una.

RESULTADOS

Género *Apiomerus* Hahn 1831

Subgénero *Apiomerus*, Stal 1872

Genitalia masculina: **Pigóforo** (Figura 6) con proceso medio provisto de dos proyecciones a manera de espina, separadas basalmente y partiendo directamente de su margen posterior. **Parámetros** (Figura 17), con el gancho ligeramente curvado; mango+cuerpo de forma casi recta por su cara interna y con una ligera curvatura en su cara externa. **Faloteca** con el esclerito dorsal ancho basalmente y estrecho y rectangular hacia su parte distal (Figura 28, efa); por cada cara lateral presenta un proceso esclerotizado (Figura 39, plfa) generalmente de forma triangular.

Genitalia femenina: **Vagina** con dos o tres pliegues esclerotizados en su superficie dorsal (Figura 50, pva); por su superficie ventral generalmente presenta un par de franjas

semiesclerotizadas (Figura 50, fva). **Estiloides** con un par de procesos, siendo el proximal redondeado y de mayor tamaño que el distal que es pequeño y puntiagudo (Figura 61, pes).

Subgénero *Limacoris*, Gutiérrez 1985

Genitalia masculina: **Pigóforo** (Figura 7) con proceso medio único bien diferenciado del margen posterior, apicalmente simple o bifido; cuando simple, el borde apical es truncado y si es bifido posee un par de espinas cortas divergentes. **Parámetros** (Figura 18) con el gancho bastante curvado; mango+cuerpo, casi recto en toda su extensión a excepción de la parte basal que sufre una ligera curvatura. **Faloteca** con esclerito dorsal (Figura 29, efa), en cada cara lateral con un proceso semiesclerotizado de forma laminar, alargado dorsoventralmente (Figura 40, plfa).

Genitalia femenina: **Vagina**, por su cara dorsal y próximo a la desembocadura del oviducto común existen alrededor de seis pliegues esclerotizados (Figura 51, pva). **Estiloides** similares al subgénero *Apiomerus* (Figura 61).

Subgénero *Herega*, Stal 1872

Genitalia masculina: **Pigóforo** (Figura 8) con proceso medio único, apicalmente bifido con espinas opuestas. **Parámetros** (Figura 19) con el gancho casi recto y dirigido hacia afuera; mango+cuerpo, ligeramente curvado en su base. **Faloteca** sin procesos laterales (Figura 41) y con esclerito dorsal (Figura 30, efa).

Genitalia femenina: **Vagina** presenta un esclerito de forma trapezoidal con una proyección en forma de dedo en su superficie dorsal (Figura 52, eva), por la superficie ventral posee un par de franjas semiesclerotizadas (Figura 52, fva). **Estiloides** similares a los del subgénero *Apiomerus* (Figura 61).

Subgénero *Dichrobdallus*, Stal 1872

Genitalia masculina: **Pigóforo** con proceso medio único, simple, de ápice redondeado o subtruncado; márgenes laterales con un proceso curvado en su ápice (Figura 9, ppi). **Parámetros** (Figura 20) con el gancho muy curvado; mango+cuerpo recto en su región proximal y curvado en la distal. **Faloteca** con esclerito dorsal (Figura 31, efa); con un proceso esclerotizado, mas o menos rectangular, en cada una de sus caras laterales (Figura 42, plfa).

Genitalia femenina: **Vagina** con un par de divertículos ubicados en su superficie dorso-ventral, paralelos al oviducto común y con función desconocida (Figura 53, dv); dorsalmente muestra un esclerito en forma de herradura invertida (Figura 53, eva) y la superficie ventral presenta un par de franjas semiesclerotizadas (Figura 53, fva). **Estiloides** de la forma como se muestran (Figura 62).

Género *Amauroclopis*, Stal 1868

Genitalia masculina: **Pigóforo** con proceso medio único y bifido apicalmente; presenta una franja esclerotizada transversal que une los márgenes laterales (Figura 10, fpi). **Parámetros** (Figura 21) con gancho recto y corto; mango+cuerpo casi recto y estrecho basalmente. **Faloteca** con esclerito dorsal (Figura 32, efa) en cada una de sus caras laterales la faloteca presenta un proceso membranoso y rugoso (Figura 43, plfa)

Genitalia femenina: **Vagina** (Figura 54) sin áreas esclerotizadas en su superficie. **Estiloides** con un par de procesos como se muestran Figura 63, pes).

Género *Beharus*, Amyot y Serville 1843

Genitalia masculina: **Pigóforo** (Figura 11) con proceso medio único, ancho y redondeado apicalmente y estrecho en su parte basal; con franja transversal que une sus márgenes laterales. **Parámetros** (Figura 22) con gancho curvado y de ápice truncado; mango+cuerpo de lados rectos. **Faloteca** con esclerito dorsal (Figura 33, efa); lateralmente sin procesos (Figura 44).

Genitalia femenina: **Vagina** (Figura 55) presenta sobre su superficie ventral un par de escleritos que en conjunto se asemejan a la letra "H" interrumpida en su parte media (Figura 55, eva). **Estiloides** con un par de procesos como se muestran (Figura 64, pes).

Género *Calliclopius*, Stal 1868

Genitalia masculina: **Pigóforo** (Figura 12) con proceso medio único, simple, angosto basalmente y con el margen apical recto o ligeramente emarginado con presencia de franja transversal esclerotizada que une sus márgenes laterales. **Parámetros** (Figura 23) con gancho curvado y puntiagudo; mango+cuerpo ancho, de lados rectos y con un proceso largo y puntiagudo en su cara interna. **Faloteca** con esclerito dorsal (Figura 34,

efa) y con un proceso membranoso en cada una de sus caras laterales (Figura 45, plfa).

Genitalia femenina: **Vagina** (Figura 56) sin áreas esclerotizadas por su superficie dorsal. Por la superficie ventral presenta un esclerito en forma de "U" o de herradura (Figura 56, eva). **Estiloides** con un par de procesos como se muestran (Figura 65, pes).

Género Heniartes, Spinola 1837

Genitalia masculina: **Pigóforo** (Figura 13) con el proceso medio presentando espinas paralelas que parten directamente del margen posterior, con franja esclerotizada que une sus márgenes laterales. **Parámeros** (Figura 24) con gancho corto, puntiagudo y curvado; mango+cuerpo con lados rectos y su parte basal ligeramente curvada hacia su cara interna. **Faloteca** con esclerito dorsal (Figura 35, efa); en su unión con el pedicelo de la falobase muestra un saliente en forma de lengüeta (Figura 46, d). En sus caras laterales la faloteca lleva un proceso esclerotizado semitriangular (Figura 46, plfa) y por su cara ventral un área esclerotizada en forma de placa triangular (Figura 46, pvfa).

Genitalia femenina: **Vagina** (Figura 57) no presenta áreas esclerotizadas en su superficie dorsal y por la superficie ventral lleva un par de franjas esclerotizadas. **Estiloides** (Figura 66) de lados casi rectos, sin procesos conspicuos.

Género Manicocoris, Stal 1866

Genitalia masculina: **Pigóforo** (Figura 14) con proceso medio único, simple, ancho y con su margen apical redondeado. Presencia de franja transversal que une sus márgenes laterales. **Parámeros** (Figura 25) con el gancho curvado y puntiagudo; mango+cuerpo recto y con sinuosidades en sus caras interna y externa. **Faloteca** con esclerito dorsal (Figura 36, efa). No existen procesos en sus caras laterales y presenta áreas rugosas a cada lado del esclerito dorsal (Figura 47, ar).

Genitalia femenina: **Vagina** (Figura 58) sin áreas esclerotizadas en la superficie dorsal; por la superficie ventral lleva un par de franjas semiesclerotizadas que en conjunto tienen la forma de una "X" (Figura 58, fva). **Estiloides** (Figura 67) con un par de procesos bastante parecidos a los que poseen los estiloides del género *Beharus*.

Género Micrauchenus, Amyot y Serville 1843

Genitalia masculina: **Pigóforo** (Figura 15) con proceso medio único, simple y puntiagudo; con franja esclerotizada que une sus márgenes laterales. **Parámeros** (Figura 26) con gancho curvado, ensanchado en su parte media y agudo en la parte distal; mango+cuerpo ligeramente curvado. **Faloteca**, con esclerito dorsal (Figura 37, efa) y con un proceso semiesclerotizado en cada una de sus caras laterales (Figura 48, plfa)

Genitalia femenina: **Vagina** (Figura 59) con áreas levemente esclerotizadas en la superficie ventral, próximas al oviducto común. **Estiloides** con un proceso pequeño y puntiagudo a nivel dorsal (Figura 68, pes) a diferencia de la mayoría de géneros que los poseen a nivel ventral.

Género Ponerobia, Amyot y Serville 1843

Genitalia masculina: **Pigóforo** (Figura 16) con proceso medio único, simple y de forma trapezoidal; franja transversal que une los márgenes laterales presente. **Parámeros** (Figura 27), con el gancho curvado y puntiagudo; mango+cuerpo casi recto. **Faloteca** con esclerito dorsal (Figura 38, efa) y sin procesos laterales (Figura 49).

Genitalia femenina: **Vagina** (Figura 60) sin áreas esclerotizadas. **Estiloides** (Figura 69) se presentan como valvas de forma lanceolada y sin procesos distintivos.

DISCUSIÓN

En el estudio de la genitalia de los ocho géneros de Apiomerini se encontró como carácter de identificación, en el caso de los machos, a la forma y modificaciones que presentaron los pigóforos, los parámeros y el esclerito dorsal de la faloteca. En el caso de las hembras, la presencia y la forma de escleritos y pliegues que se presentaron en algunos casos sobre la superficie de la vagina, así como la forma de los estiloides. Osuna (1984) en su revisión de los Anisosceldini (Heteroptera: Coreidae) utilizó la variación en la forma del pigóforo, de los parámeros, de los procesos del endosoma y de la espermateca como caracteres de identificación para machos y hembras, respectivamente de los representantes de esa tribu. Schaefer et al. (1989) destaca la importancia que posee la forma del pigóforo y los parámeros en la identificación de

especies pertenecientes a cuatro géneros de Alydidae (Hemiptera. Heteroptera). Eger (1992) realizó una descripción de la genitalia femenina de la especie *Polytes lineolatus* (Dallas) (Heteroptera: Scutelleridae), dándole importancia como carácter de identificación a la forma de las primeras gonocoxas y de la espermateca.

En el presente estudio, la utilización en forma combinada de caracteres de la genitalia (pigóforos, parámetros, esclerito dorsal de la faloteca en machos, y de pliegues, escleritos de la vagina y estiloides en las hembras) permitió identificar los géneros y subgéneros revisados. En consecuencia, se puede señalar que el género *Apiomerus* sens. lat., puede ser reconocido por la ausencia en el pigóforo de la franja esclerotizada que une sus márgenes laterales, carácter presente en los otros géneros de la tribu. En cuanto a sus subgéneros (*Apiomerus*, *Limacoris*, *Herega* y *Dicrobdallus*), los machos pueden ser identificados por la variación en la forma que presenta el proceso medio del pigóforo, el esclerito dorsal de la faloteca y por la presencia o no de procesos laminares laterales en la faloteca, los cuales varían en forma y pueden ser de consistencia semiesclerotizada o esclerotizada. Las hembras en cambio, pueden ser reconocidas por la presencia en la superficie dorsal de la vagina, de pliegues esclerotizados (*Apiomerus* y *Limacoris*) y de escleritos con forma variable (con forma de “dedo” en *Herega* y “U” invertida en *Dicrobdallus*).

En *Amauroclopius*, los machos presentan el proceso medio del pigóforo bífido apicalmente con espinas paralelas, los parámetros son casi rectos en casi toda su extensión a excepción del gancho que es ligeramente curvo; la faloteca posee un esclerito dorsal como se mostró en la Figura 32 y un proceso membranoso, rugoso, que bordea cada área lateral de la misma. En las hembras, la vagina no presenta zonas esclerotizadas en su superficie y los estiloides poseen un par de procesos parecidos a los que

se presentan en el subgénero *Apiomerus*.

En *Beharus*, *Calliclopius* y *Manicocoris*, la forma de los pigóforos, de los parámetros del esclerito dorsal de la faloteca en los machos, y la presencia en la superficie de la vagina, de escleritos y franjas semiesclerotizadas en las hembras respectivamente, permiten diferenciar estos géneros entre sí y del resto estudiado.

En *Heniartes*, los machos pueden ser diferenciados por la forma del pigóforo, de los parámetros, por la presencia de una placa esclerotizada, de forma triangular, ubicada en la cara ventral de la faloteca y por la forma del esclerito dorsal. Las hembras pueden ser reconocidas por los estiloides que tienen forma de barra, sin procesos.

Micrauchenus y *Ponerobia* pueden separarse entre sí y del resto de géneros porque el proceso medio del pigóforo en *Micrauchenus* es único, simple, pequeño y puntiagudo, los parámetros poseen un gancho bastante ancho; la faloteca presenta el esclerito dorsal como se mostró en la Figura 37, y en cada lado un proceso semiesclerotizado de forma triangular; los estiloides de las hembras poseen un proceso pequeño y puntiagudo a nivel dorsal. En *Ponerobia*, el proceso medio del pigóforo es simple y de forma trapezoidal los parámetros tienen la forma como se mostró en la Figura 27; la faloteca no presenta procesos laterales y su esclerito dorsal es parecido al de *Micrauchenus* pero el tamaño de su parte distal es más amplia; los estiloides de las hembras tienen forma lanceolada, sin procesos.

En consideración al estudio del valor taxonómico de la genitalia de la tribu *Apiomerini*, la información obtenida es valiosa pues permite identificar sus géneros y subgéneros, lo cual dado su carácter de depredadores, pueden ser utilizados como una alternativa en el control biológico de plagas agrícolas.

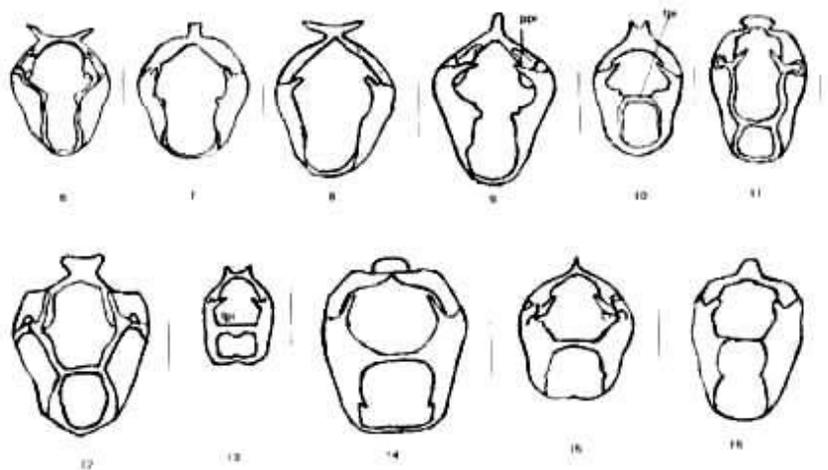


Figura 6-16. Pigóforo, vista dorsal. *Apiomerus*: 6 Subgen. *Apiomerus*: 7. Subgen. *Limacoris*: 8. Subgen. *Herega*: 9. Subgen. *Dichrobdallus*; 10. *Amauroclopius*; 11. *Beharus*; 12. *Calliciopus*; 13. *Heniartes*; 14. *Manicocoris*; 15. *Micrauchenus*; 16. *Ponerobia*.

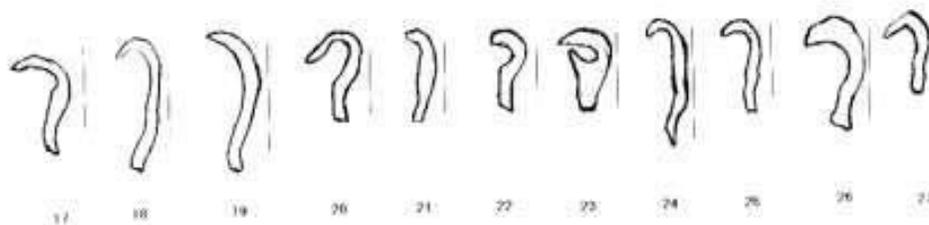


Figura 17-27. Parámero izquierdo, vista lateral. *Apiomerus*: 17. Subgen. *Apiomerus*: 18. Subgen. *Limacoris*; 19. Subgen. *Herega*: 20. Subgen. *Dichrobdallus*; 21. *Amauroclopius*; 22. *Beharus*; 23. *Calliciopus*; 24. *Heniartes*; 25. *Manicocoris*; 26. *Micrauchenus*; 27. *Ponerobia*.

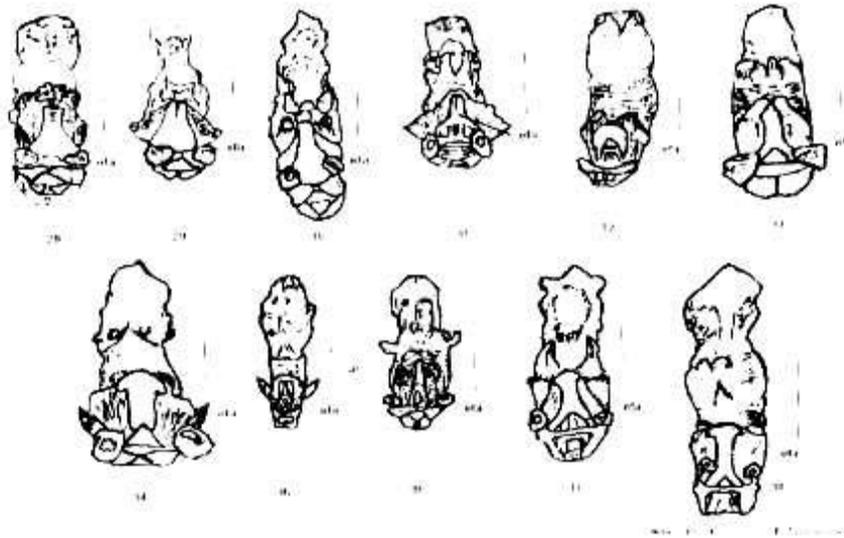


Figura 28-38. Falo, vista dorsal. Apion: 28. Subgen. Apion: 29. Subgen. Limacris; 30. Subgen. Herega; 31. Subgen. Dichrobdallus; 32. Amauroclopius; 33. Beharus; 34. Calliciopus; 35. Heniartes; 36. Manicocoris; 37. Micrauchenus; 38. Ponerobia.

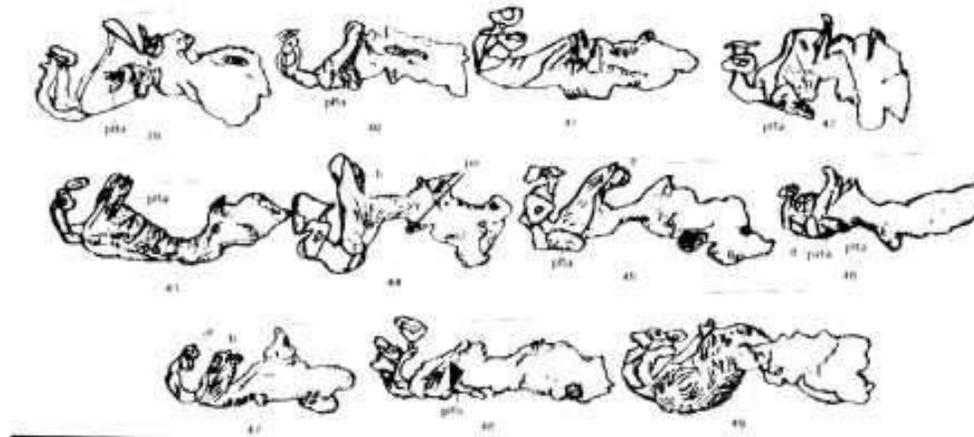


Figura 39-49. Falo, vista lateral. Apion: 39. Subgen. Apion: 40. Subgen. Limacris; 41. Subgen. Herega; 42. Subgen. Dichrobdallus; 43. Amauroclopius; 44. Beharus; 45. Calliciopus; 46. Heniartes; 47. Manicocoris; 48. Micrauchenus; 49. Ponerobia.

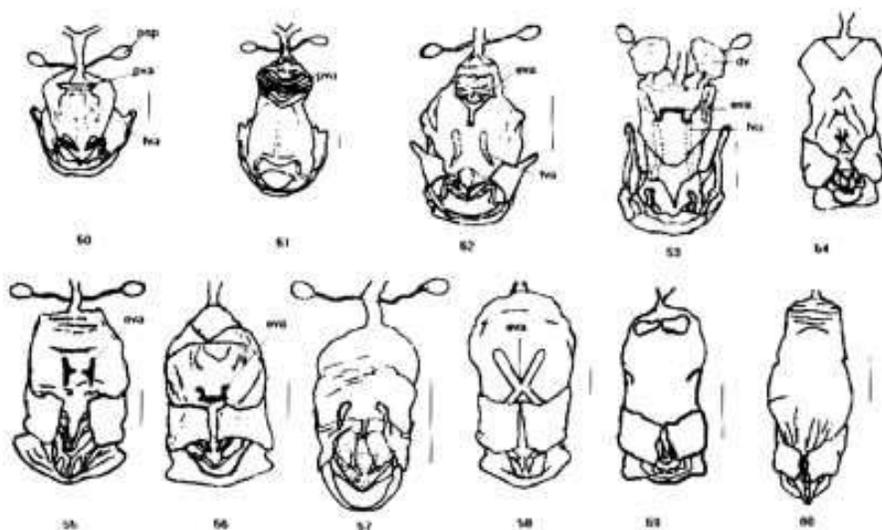


Figura 50-60. Genitalia femenina, vista dorsal. *Apiomerus*: 50. Subgen. *Apiomerus*: 51. Subgen. *Limacoris*; 52. Subgen. *Herega*; 53. Subgen. *Dichrobdallus*; vista ventral: 54. *Amauroclopius*; 55. *Beharus*; 56. *Calliciopus*; 57. *Heniartes*; 58. *Manicocoris*; 59. *Micrauchenus*; 60. *Ponerobia*.

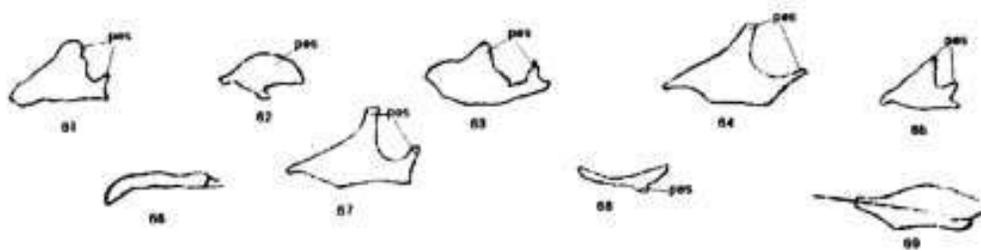


Figura 61-69. Estiloides, vista lateral e invertida. *Apiomerus*: 61. Subgéneros *Apiomerus*: *Limacoris* y *Herega*: 62. Subgen. *Dichrobdallus*; 63. *Amauroclopius*; 64. *Beharus*; 65. *Calliciopus*; 66. *Heniartes*; 67. *Manicocoris*; 68. *Micrauchenus*; 69. *Ponerobia*.

Glosario de abreviaturas utilizadas en las figuras

ApA: aparato articular de la falobase
 ar: áreas rugosas laterales al esclerito dorsal de la faloteca
 b: proceso dorsal del endosoma en los géneros *Beharus*, *Calliclopius* y *Manicocoris*
 cg: cavidad genital del pigóforo
 d: proceso del esclerito dorsal de la faloteca
 du: ductífero o canal de paso del esperma macho
 dv: divertículo vaginal
 en: endosoma
 efa: esclerito dorsal de la faloteca
 es: estiloides
 eva: esclerito vaginal
 fa: faloteca
 fab: falobase
 fis: falosoma
 fji: franja transversal del pigóforo
 fva: franja ventral de la vagina
 ga: gancho del parámero

MF: membrana de la falofase
 ml: margen lateral del pigóforo
 mo+c: mango más cuerpo del parámero
 ovc: oviducto común
 pb: platos basales
 ppb: puente de los platos basales
 pfab: pedicelo de la falobase
 pe: proceso del endosoma
 pes: proceso del estiloide
 plfa: proceso lateral de la faloteca
 pm: proceso medio del pigóforo
 ppi: proceso lateral del pigóforo en el subgénero *Dichrobdallus*
 psp: pseudoespermateca va: pliegues vaginales
 pvfa: placa ventral de la faloteca str: struts (Davis, 1966)
 a: vagina
 I y II val: primeras y segundas válvulas
 I y II vlf: primeros y segundos valvíferos

AGRADECIMIENTO

Al personal de las Cátedras de Entomología del Decanato de Agronomía de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" por su colaboración en la realización de este trabajo y en especial al Prof. Carlos Pereira Núñez por la elaboración de los dibujos esquemáticos y al Prof. José Morales Sánchez por la revisión y sugerencias al manuscrito original.

LITERATURA CITADA

- Ahmad, I. y J. E. Mcpherson. 1990. Male genitalia of the type species of *Corimelaena* White, *Galgupha* Amyot and Serville, and *Cydnoidea* Malloch (Hemiptera: Cydnidae: Corimelaeninae) and their bearing on classification. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 83 (2): 162- 170
- Aslock, P. 1957. An investigation of taxonomic value of phallus in the Lygaeidae (Hemiptera: Heteroptera). *Ann. Entomol. Soc. Amer.* 50: 407-426.
- Carrera, Z. y E. Osuna. 1996. Morfología de la genitalia masculina de la tribu Harpactorini (Reduviidae: Harpactorinae). Parte I: Morfología general del falo. *Bol. Entomol. Venez.* 11(1): 1-9.
- Davis, N. T. 1966. Contributions to the morphology and phylogeny of the Reduvidae (Hemiptera: Heteroptera). III: The male and female genitalia. *Entomol. Soc. Amer.* 59: 911-924.
- Davis, N. T. 1969. Contributions to the morphology and phylogeny of the Reduvidae (Hemiptera: Heteroptera). Part IV: The Harpactoriod complex. *Ann. Entomol. Soc. Amer.* 62: 74-9.
- Eger, J. E. 1992. New distribution records for *Polytes lineolatus* (Heteroptera: Scutelleridae) with descriptions of female genitalia. *Florida Entomologist* 75(1): 154- 155.
- Giacchi, J. C. 1983. Aportes a la morfología y taxonomía de los Stenopodainos americanos (Reduviidae: 1-eteroptera). 1. La genitalia externa femenina y su valor en sistemática. *Physis* (Buenos Aires) 41(101): 175-186.
- Gutiérrez, F. 1985. Los géneros de Apiomerini (Reduviidae: Harpactorinae) de Venezuela. Tesis. Facultad de Agronomía.

- Universidad Central de Venezuela, Maracay. 105 p.
9. Lima, A. Da Costa, C. R. Hathaway y C. A. C. Seabra. 1951. Estudo dos Apionierus (Hemiptera-Heteroptera). Mem. Inst. Oswaldo Cruz. 49(3): 273-442.
 10. Miller, N. C. E. 1959. A new subfamily, new genera and species of Reduviidae (Hemiptera Heteroptera). Bul. Brit. Mus. 8(2): 1-1 17.
 11. Osuna, E. 1984. Revisión genérica de la tribu Anisoscelidini (Hemiptera - Heteroptera Coreidae). Bol. Entomol. Venez. 3(5-8): 77-148.
 12. Schaefer, C. W. J. 1977. Genital capsule of the Trichophoran male (Hemiptera: Geocorisae). Int. J. Insect. Morphol. & Embryol. 6(5/6): 277-301.
 13. Schaefer, C. W., J. Schaffner e I. Ahmad. 1989. The Alydus-group, with notes on the Alydine genital capsule (Hemiptera: Alydidae).
 14. Scudder, G.G. E. 1959. The female genitalia of the Heteroptera: Morphology and bearing on classification. Trans. R. Entomol. Soc. London 1 11:405-467.
 15. Snodgrass, R. E. 1935. Principles of Insect Morphology. Mc Graw-Hill. New York.
 16. Stejskal, M. 1969. *Apiomerus crass* (F.), parásito de las abejas *Apis mellifera* L. Oriente Agropecuario (Jusepín, Monagas) 1(2): 125-134.
 17. Tuxen, S.L. 1970. Taxonomist's Glossary of genitalia in Insect. Copenhagen, Munksgard.