

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LOS HEMIPTERA-HETEROPTERA DE MÉXICO. XII. EL GÉNERO *NEACORYPHUS* SCUDDER (LYGAEIDAE-LYGAEINAE) Y DESCRIPCIÓN DE TRES NUEVAS ESPECIES

HARRY BRAILOVSKY A. *

RESUMEN

Se estudian las especies mexicanas del género *Neacoryphus*; se redesciben las especies previamente conocidas y se describen e ilustran tres nuevas especies colectadas respectivamente en Mazatlán, Sinaloa; Chamela, Jalisco; Temascaltepec, Estado de México y en el Pedregal de San Ángel, México, Distrito Federal. Se ilustran los parámetros izquierdos y los *aedeagus* de *N. admirabilis*, *N. bicrucis*, *N. circumlitus*, *N. lateralis*, *N. nigrinervis*, *N. rubicollis* y *N. rubriger*, así como la espermateca de *N. admirabilis*, *N. bicrucis*, *N. circumlitus*, *N. lateralis*, *N. nigrinervis* y *N. rubicollis*. Nuevos datos de distribución se incluyen para *N. admirabilis*, *N. bicrucis*, *N. circumlitus*, *N. consanguinitas*, *N. facetus*, *N. lateralis*, *N. nigrinervis*, y *N. rubriger*. Se comenta la situación taxonómica de *N. consanguinitas*.

Palabras clave: Taxonomía, Hemiptera, Heteroptera, Lygaeidae, Lygaeinae. Revisión, *Neacoryphus*, México.

ABSTRACT

A study of the Mexican species of *Neacoryphus* is presented herewith. Species previously known are redescrbed and three new species respectively from Mazatlan, Sinaloa; Chamela, Jalisco; Temascaltepec, Mexico and Pedregal de San Angel, Mexico. Distrito Federal, are described and illustrated.

Different reproductive structures of various species are illustrated and distributional data of others is given.

Figures of left parameres and *aedeagus* of *N. admirabilis*, *N. bicrucis*, *N. circumlitus*, *N. lateralis*, *N. nigrinervis*, *N. rubicollis*, and *N. rubriger* and the spermateca of *N. admirabilis*, *N. bicrucis*, *N. circumlitus*, *N. lateralis*, *N. nigrinervis* and *N. rubicollis* are included. New distribution records of *N. admirabilis*, *N. bicrucis*, *N. circumlitus*, *N. consanguinitas*, *N. facetus*, *N. lateralis*, *N. nigrinervis*, and *N. rubriger* are presented. The taxonomic status of *N. consanguinitas* is commented upon.

Key Words: Taxonomy, Hemiptera, Heteroptera, Lygaeidae, Lygaeinae, Revisión *Neacoryphus*, Mexico.

INTRODUCCIÓN

Scudder (1965) crea el género *Neacoryphus* para incluir a las especies americanas previamente ubicadas dentro del género paleártico *Melanocoryphus*. De las 16 especies conocidas de *Neacoryphus*, sólo cuatro: *N. albonotatus* (Bahamas y Puerto Rico), *N. circumlinitus* (Guatemala), *N. circumseptus* (Colombia) y *N. variegatus* (Panamá, Guayana Británica, Surinam y Brasil) no se registran para México.

Parte del material que sirvió de base

* Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología. Instituto de Biología, UNAM.

para este trabajo pertenece a la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México y otra parte fue obtenida en calidad de préstamo a través de instituciones nacionales y extranjeras.

Como información adicional, se incluye después de cada localidad un paréntesis que indica el número de individuos revisados. La terminología del *aedeagus* está basada en Ashlock (1957) y para el tratamiento de los genitales, se les hirvió en una solución de potasa al 10%; el material así extraído se conservó en alcohol al 70%. Las medidas están expresadas en milímetros. Las referencias acerca de las sinonimias, literatura y distribución deben ser consultadas en el trabajo de Slater (1964).

Neacoryphus Scudder 1965

Scudder, 1965. Proc. Entomol. Soc. Brit. Columbia. 62:34

Diagnosis

Cabeza. Triangular y generalmente de color negro; ojos adyacentes al ángulo anterolateral del pronoto y no estilados; antena negra o pardo rojiza, con cuatro artejos, más larga que la cabeza y el pronoto juntos y con una pubescencia abundante; el primer artejo antenal es el más corto y robusto; el segundo artejo es el más largo y cilíndrico; cuarto artejo ligeramente hinchado y mayor que el tercero, que es cilíndrico: *buccula* elevada, convexa, extendiéndose hasta la porción gular de la cabeza; rostro variable en longitud, extendiéndose hasta la mesocoxa, o un poco más allá de la metacoxa.

Pronoto. Carinado, margen posterior más o menos recto o ligeramente convexo y con los ángulos humerales redondeados; disco pronotal generalmente

glabro y finamente punteado; peritremos osteolar generalmente de color negro y auriculado.

Escutelo. Triangular, más ancho que largo, no hinchado y provisto de una carina en forma de "T".

Hemélitro. Usualmente macrópteros; *corium* y *clavus* con coloración variable, ya sea roja, anaranjada, amarilla o negra; venas hemelitales protuberantes; membrana negra o pardo clara, con o sin un margen pálido y nunca con una o dos manchas blancas en su centro.

Patas. Negras o pardo rojizas; fémur inerme.

Abdomen. De color rojo o negro y si presenta dos tonos, es negro en el centro y con los márgenes pleurales rojos o amarillos.

Genitalia del macho. *Parámero.* El lóbulo distal mayor que el lóbulo proximal y con el margen externo generalmente entero y el margen interno provisto o no de uno o más dientes. *Aedeagus:* faloteca densamente pigmentada y provista de procesos falotecales laterales; endosoma con la conjuntiva corta, robusta, generalmente lobulada, sin áreas esclerosadas y con la *vesica* basalmente simétrica y con un proceso gonoporal distal.

Genitalia de la hembra. Espermateca con la porción distal relativamente corta y con el bulbo espermatecal dilatado y no completamente enrollado.

Neacoryphus aureus (Distant) 1882.

Lygaeus aureus Distant, 1882. Biol. Centr. Amer. Hem. Het. 1: 188

Redescripción

Dado que nos fue imposible obtener representantes de esta especie, consideramos necesario dar una breve diagnosis, basada en la descripción original.

Cabeza. Tubérculos anteníferos y artejos antenales de color amarillo obscuro; el rostro alcanza la metacoxa.

Tórax. Pronoto. Margen anterior, lateral y posterior de color amarillo brillante; lóbulos anterior y posterior del disco pronotal de color amarillo obscuro; callo de color negro.

Ventralmente el tórax es de color amarillo obscuro, excepto los ángulos laterales del prosterno y los márgenes de las suturas intersegmentales de color amarillo brillante. *Patas.* De color amarillo brillante.

Escutelo. Triangular, de color amarillo obscuro y con la carina en forma de "T".

Hemélitro. Corium y clavus de color amarillo brillante; membrana negra.

Abdomen. Esternitos abdominales de color amarillo brillante excepto en su ápice.

Longitud total 6.0.

Distribución. Es una especie endémica en México.

MÉXICO: VERACRUZ: ORIZABA.

Neacoryphus splendidus sp. nov.
(Fig. 1)

Holotipo hembra. Cabeza. De color negro. Longitud total: 1.16; distancia preocular: 0.70; distancia interocular: 1.21; tubérculos anteníferos y artejos antenales de color pardo rojizo; primer artejo antenal, corto, robusto, dilatándose apicalmente y sobrepasando al *tylus*; segundo y tercer artejos cilíndricos y el cuarto fusiforme. Longitud de los artejos antenales: I, 0.70; II, 1.72; III, 1.21; IV, 1.63. *Buccula* elevada, de color amarillo pálido, que se trunca hacia la parte media de la cabeza; rostro alcanzando el ápice de la metacoxa.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 2.05; anchura a través de los ángulos hume-

rales: 3.26; margen anterior y lateral de color anaranjado; margen posterior de color negro; lóbulo anterior del disco pronotal de color anaranjado y con foveolas finas y espaciadas; callo de color negro; lóbulo posterior del disco pronotal de color negro, excepto por la carina longitudinal media que es de color anaranjado, levemente resaltada y que se extiende desde el margen posterior del pronoto, hasta el callo. Ventralmente, el tórax es de color negro, excepto el propleurón que es de color anaranjado y la base del prosternón y el borde de las suturas intersegmentales que son de color amarillo obscuro. Peritremos osteolares de color negro y auriculados.

Escutelo. Longitud: 1.26; anchura: 1.72; triangular, de color negro y con una carina media en forma de "T".

Hemélitro. Corium y clavus de color anaranjado; membrana de color negro.

Abdomen. Esternitos abdominales de color anaranjado, salvo los segmentos genitales que son de color negro.

Longitud total de la hembra: 10.1.

Holotipo hembra. MÉXICO: SINALOA, Mazatlán. Interceptado por Inspección aduanal en Laredo-Texas, dentro de los Estados Unidos de Norteamérica. Depositado en la colección Entomológica del United States National Museum, Smithsonian Institution, Washington, D. C.

DISCUSIÓN

N. splendidus sp. nov. al igual que *N. aureus* Distant, presenta los hemélitros de color anaranjado y la membrana negra, por otra parte *N. splendidus* es de mayor tamaño (10.1), presenta el margen anterior y la lateral así como el lóbulo anterior del disco pronotal de color anaranjado y el resto de color negro al igual que el escutelo, en tanto que *N. aureus* es más pequeño (6.0), presen-

tando tanto el pronoto como el escutelo de color amarillo oscuro uniforme.

Neacoryphus admirabilis (Uhler) 1872

Lygacus admirabilis Uhler, 1872, In. Hayden, Rept. U. S. Geol. Surv. Montana: 405-6

Macho. Cabeza. De color negro. Longitud total: 0.83; distancia preocular: 0.55; distancia interocular: 0.65. Longitud de los artejos antenales: I, 0.46; II, 0.83; III, 0.55; IV, 0.74 *Buccula* elevada, de color negro, truncándose hacia la parte media de la cabeza; rostro alcanzando la base de la metacoxa.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.11; anchura a través de los ángulos humerales: 1.81; margen anterior de color anaranjado; margen lateral de color negro, excepto los ángulos humerales de color anaranjado; margen posterior de color negro salvo la parte media anaranjada; lóbulo anterior del disco pronotal negro, con fosetas finas y espaciadas; lóbulo posterior del disco pronotal de color negro excepto una mancha triangular anaranjada, cuyo vértice se proyecta hasta casi el tercio medio del pronoto; carina longitudinal media de color negro, levemente resaltada, que se proyecta desde cerca del margen posterior del pronoto hasta el callo. Ventralmente, el tórax es de color negro, salvo la base del prosternón y los acetábulos de los tres pares de patas, que son de color castaño oscuro. Peritremo osteolar de color negro.

Escutelo. Longitud: 0.65; anchura: 0.83; de color negro uniforme.

Hemélitro. Corium negro, delimitado hacia su margen costal e interno por una gruesa franja de color anaranjado; *clavus*, de color negro excepto los márgenes rojos; membrana de color negro

y delimitada en toda su periferia por un margen estrecho de color gris pálido.

Abdomen. Esternitos abdominales de color negro.

Genitalia. Parámero con el ápice del lóbulo distal redondeado y dirigido hacia arriba, el lóbulo proximal dilatado y el margen interno dentado (Fig. 2); *aedeagus* con el proceso falotecal cónico, la conjuntiva con dos lóbulos aparentes y el proceso gonoporal espiralado. (Fig. 3).

Longitud total del cuerpo 5.3

Hembra. Cabeza. Longitud total: 0.83; distancia preocular: 0.65; distancia interocular: 0.74. Longitud de los artejos antenales: I, 0.41; II, 0.88; III, 0.60; IV, 0.83. **Pronoto.** Longitud total: 1.16, anchura a través de los ángulos humerales: 2.05. **Escutelo.** Longitud: 0.74; anchura: 0.88.

Genitalia. Espermateca. Bulbo espermatecal dilatado y con ligeras ondulaciones hacia su margen interno. (Fig. 4).

Longitud total del cuerpo 6.0

Las restantes estructuras semejantes a las dadas para el macho.

Distribución: Su área de distribución está restringida al sur de los Estados Unidos de Norteamérica y norte de México.

MÉXICO: En la literatura no se definen localidades. Dentro del material examinado se identificó un ejemplar de COAHUILA: Nueva Rosita, que representa una nueva localidad.

Neacoryphus circumlitus (Stal) 1862.

Lygacus circumlitus Stal, 1862. Stett. Ent. Zeit. 23: 309

Macho. Cabeza. De color negro. Longitud total: 0.93; distancia preocular: 0.65; distancia interocular: 0.83. Longitud de los artejos antenales: I, 0.55; II,

1.39; III, 1.11; IV, 1.30. *Buccula* elevada, de color amarillo pálido, extendiéndose hasta la porción gular; rostro alcanzando la base de la metacoxa.

Tórax. *Pronoto.* Longitud total: 1.72; anchura a través de los ángulos humerales: 2.70; margen anterior, lateral y posterior de color negro con fosetas finas y espaciadas; lóbulo posterior del disco pronotal negro, excepto una mancha triangular anaranjada cuyo vértice se proyecta hasta el callo; carina longitudinal media, de color anaranjado, resaltada y que se extiende desde cerca del margen posterior del pronoto, hasta el callo. Ventralmente, el tórax es de color negro, excepto la base del prosternón, los márgenes de las suturas intersegmentales y los acetábulos de los tres pares de patas que son de color amarillo obscuro. Peritremo osteolar de color negro.

Escutelo. Longitud: 1.11; anchura: 1.30; color negro en la base y anaranjado en el ápice.

Hemélitro. *Corium* negro, delimitado hacia su margen costal e interno por una delgada franja de color anaranjado; *clavus* de color negro salvo los márgenes anaranjados; membrana de color negro, excepto por una media luna estrecha de color gris pálido.

Abdomen. Esternitos abdominales de color negro, y con el margen pleural anaranjado.

Genitalia. Parámetro con el lóbulo distal aproximadamente recto y con el lóbulo proximal formando un ángulo recto con el anterior (Fig. 5); *aedeagus* con el proceso falotecal aguzado, la conjuntiva con dos lóbulos aparentes y el proceso gonoporal espiralado (Fig. 6).

Longitud total del cuerpo 8.5

Hembra. *Cabeza.* Longitud total: 1.02; distancia preocular: 0.74; distancia interocular: 0.93. Longitud de los artejos

antenaes: I, 0.65; II, 1.48; III, 1.02; IV, 1.39. *Pronoto.* Longitud total: 1.85; anchura a través de los ángulos humerales: 2.89; *Escutelo.* Longitud: 1.20; anchura: 1.48.

Genitalia. *Espermateca.* Bulbo espermatecal con el extremo basal dilatado y el extremo distal aproximadamente trunco. (Fig. 7).

Longitud total del cuerpo 9.2

Las restantes estructuras semejantes a las dadas para el macho.

Distribución. Es una especie de amplia distribución, extendiéndose desde el sur de los Estados Unidos de Norteamérica, a través de México, Guatemala y Panamá.

MÉXICO: DURANGO: Ventanas; MICHOACÁN: Jacona, Yuriria y Quiroga; VERACRUZ: Orizaba; PUEBLA: Mesa de San Diego; MORELOS: Cuernavaca y Progreso; ESTADO DE MÉXICO: Chapingo; OAXACA y CHIAPAS. Dentro del material examinado se identificaron ejemplares de: SINALOA: Mazatlán (3); COAHUILA: Nueva Rosita (1); DURANGO: Pueblo Nuevo (1) y Río Chico (1); NAYARIT: Tepic (10); JALISCO: Chamela (78); Barra de Navidad (1) y Guadalajara (3); COLIMA: El Parián (36); MICHOACÁN: Buenavista (12), Huetamo (6), Nueva Italia (3), Cotija (2), Uruapan (2), Quiroga (1) y Apatzingán (1); GUERRERO: Altamirano (23), Rodecia (12), Acuitlapa (7), Huayacán (1) y Jalpan (1); MORELOS: Villa de Ayala (9), Cañón de Lobos (8) y Tres Marías (1); DISTRITO FEDERAL: Ciudad de México (1); PUEBLA: Mesa de San Diego (2) y Tehuacán (1); VERACRUZ: Catemaco (8), San Andrés Tuxtla (4), Paraje Nuevo (4), Dos Caminos (3), Fortín (3) y Poza Rica (1); CAMPECHE: Escárcega (2); OAXACA: Sarabia (5) y Palomares (2) y CHIAPAS: Huautla (5), Huixtla (4) y Tuxtla Gutiérrez (2), representando la mayoría de las localidades nuevos registros para México.

Neacoryphus circumplicatus (Distant)
1882

Lygaeus (Melasocoryphus) circumplicatus Distant, 1882. Biol. Cen. Amer. Hem. Het. 1: 186-187

En vista de que nos fue imposible obtener representantes de esta especie, consideramos necesario dar una breve diagnosis, basada en la descripción original.

Cabeza. De color negro.

Tórax. Pronoto. Márgenes anterior y posterior, de color rojo; margen lateral rojo en su tercio posterior y negro en su tercio anterior; lóbulos anterior y posterior del disco pronotal de color negro, salvo una mancha mesial triangular roja, cuyo vértice se proyecta hasta casi el tercio medio del pronoto; carina mesial de color rojo levemente resaltada que se proyecta desde cerca del margen posterior del pronoto, hasta el callo. Ventralmente el tórax es de color negro, excepto la base del prosternón, los márgenes de las suturas intersegmentales y los acetábulos de los tres pares de patas que son de color amarillo oscuro.

Escutelo. De color negro.

Hemélitro. Corium piloso, negro, excepto la mitad basal del borde costal, que es rojo, *clavus* de color negro; membrana de color negro.

Abdomen. Esternitos abdominales de color café obscuro. Longitud total del cuerpo 5.0.

Distribución. Su área de distribución está limitada a México y Guatemala.

MÉXICO: BAJA CALIFORNIA; OAXACA: Tehuantepec y YUCATÁN: Temax.

Neacoryphus facetus (Say) 1831

Lygaeus facetus Say, 1831. Des. Het. Hem. N. Amer. (Fitch, Rep.), p: 773

Macho. Cabeza. De color negro. Longitud total: 1.61; distancia preocular:

0.65; distancia interocular; 0.93. Longitud de los artejos antenales: I, 0.65; II, 1.35; III, 0.97; IV, 1.25. *Buccula* elevada, de color amarillo oscuro, extendiéndose hasta la porción gular; rostro alcanzando la base de la metacoxa.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.58; anchura a través de los ángulos humerales: 2.42; margen anterior, lateral y posterior de color amarillo; lóbulo anterior del disco pronotal de color negro con puntuaciones finas y escasas; lóbulo posterior del disco pronotal de color negro, excepto la carina longitudinal media que es amarilla y levemente resaltada. Ventralmente el tórax es de color negro, salvo el prosternón y los márgenes de las suturas intersegmentales amarillas. Peritremo osteolar de color negro.

Escutelo. Longitud: 0.97; anchura: 1.21; de color negro en la base y amarillo en el ápice.

Hemélitro. Corium de color negro, excepto el borde costal amarillo; *clavus* negro salvo el borde anal amarillo; membrana de color negro, excepto por una media luna estrecha de color gris pálido hacia su margen posterior.

Abdomen. Esternitos abdominales de color negro, excepto por el margen ventrolateral amarillo.

Longitud total del macho 8.0.

Hembra. Cabeza. Longitud total: 1.10; distancia preocular: 0.60; distancia interocular: 0.87. Longitud de los artejos antenales: I, 0.60; II, 1.28; III, 0.91; IV, 1.19. **Pronoto.** Longitud total: 1.49; anchura a través de los ángulos humerales: 2.38. **Escutelo.** Longitud: 0.91; anchura: 1.16.

Longitud total de la hembra 7.5.

Las restantes estructuras son semejantes a las dadas para el macho.

Distribución. Esta especie se distribuye desde el norte de los Estados Unidos de Norteamérica hasta México.

MÉXICO: BAJA CALIFORNIA NORTE: Isla Ángel de la Guarda: SONORA: Guaymas.

Dentro del material examinado se identificaron dos ejemplares de JALISCO: Chamela, que representa una nueva localidad.

Neacoryphus lateralis (Dallas) 1852

Lygaeus lateralis Dallas, 1852. List. Hem. B. M. 2: 550

Macho. Cabeza. De color negro. Longitud total: 0.83; distancia preocular 0.55; distancia interocular: 0.74. Longitud de los artejos antenales: I; 0.55; II: 1.30; III: 0.93; IV: 1.02. *Buccula* elevada de color ocre oscuro, extendiéndose hasta la porción gular; rostro sobrepasando el ápice de la metacoxa.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.93; anchura a través de los ángulos humerales: 2.19; margen anterior de color rojo; margen lateral de color pardo oscuro excepto los ángulos humerales que son de color rojo; margen posterior de color pardo oscuro, excepto por un triángulo mesial de color rojo y de vértice anterior; disco pronotal pardo oscuro densamente punteado, excepto en la región del callo y provisto de una carina longitudinal media, prominente, que se proyecta desde el callo hasta cerca del margen posterior. Ventralmente el tórax es de color pardo oscuro, excepto la base del prosternón, los márgenes de las suturas intersegmentales y los acetábulos de los tres pares de patas, que son de color ocre oscuro. Peritremos osteolar de color pardo oscuro.

Escutelo. Longitud: 0.83; anchura: 1.02; de color pardo oscuro.

Hemélitro. Borde costal del *corium* rojo y el resto de color pardo oscuro al igual que el *clavus*; membrana pardo oscura con el margen posterior de color gris pálido.

Abdomen. Esternitos abdominales de color pardo oscuro.

Genitalia. Parámetro con el lóbulo distal aproximadamente recto, el lóbulo proximal mamilar y el margen interno provisto de un diente desarrollado. (Fig. 8); *aedeagus* con el proceso faloteal curvo y redondeado, la conjuntiva con dos lóbulos aparentes y el proceso gonoporal espiralado. (Fig. 9).

Longitud total del cuerpo 7.6.

Hembra. Cabeza. Longitud total: 1.16; distancia preocular: 0.69; distancia interocular: 0.88. Longitud de los artejos antenales: I 0.60; II, 1.44; III, 1.02; IV, 1.18. *Pronoto.* Longitud total: 1.53; anchura a través de los ángulos humerales: 2.37. *Escutelo.* Longitud: 1.16; anchura: 1.22.

Genitalia. Espermateca. Bulbo espermatecal dilatado, y cordiforme (Fig. 10). Longitud total del cuerpo 7.8.

Las restantes estructuras semejantes a las dadas para el macho.

Distribución. Su área de distribución se extiende del sur de los Estados Unidos de Norteamérica, hasta la parte sur de México.

MÉXICO: BAJA CALIFORNIA NORTE; SONORA: Ciudad Obregón y Huatabampo; CHIHUAHUA: Ciudad Delicias; COAHUILA: Matamoros; JALISCO: Puerto Vallarta; MORELOS: Cuernavaca; ESTADO DE MÉXICO: Texcoco. Dentro del material examinado se identificaron ejemplares de: SONORA: Ciudad Obregón (2) y Huatabampo (1); CHIHUAHUA: Ciudad Delicias (1); COAHUILA: Matamoros (1) y San Pedro (5); NUEVO LEÓN: Los Rayones (2), Santa Catarina (1), Apodaca (2) y Monterrey (2); DURANGO: Tapias (5); ZACATECAS: Chicomostoc (3); JALISCO: Chamela (1); MICHOACÁN: Cotija (1), GUERRERO: Las Granadas (1); MORELOS: Villa de Ayala (3) y Cuernavaca (2); PUEBLA: Tecamachalco (1); HIDALGO: Tlacuilla (3); GUANAJUATO: León (1);

XICO: Distrito Federal (12); OAXACA: Tehuantepec (1), siendo la mayoría de las localidades nuevos registros para México.

Neacoryphus rubicollis (Uhler) 1894.

Melanocoryphus rubicollis Uhler, 1894.
Proc. Cal. Acad. Sci. (2): 4: 244-245

Macho. Cabeza. De color negro. Longitud total: 0.93; distancia preocular: 0.65; distancia interocular: 0.74. Longitud de los artejos antenales: I, 0.46; II, 1.11; III, 0.74; IV, 0.83. *Buccula* elevada, de color negro (aunque algunos de los ejemplares examinados la presentaban de color amarillo oscuro), extendiéndose hasta la porción gular; rostro alcanzando el ápice de la metacoxa.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.58; anchura a través de los ángulos humerales: 2.37; margen anterior y lateral de color anaranjado; margen posterior de color negro; lóbulos anterior y posterior del disco pronotal de color negro con fosetas finas y espaciadas; carina mesial de color negro, muy resaltada, que se proyecta desde cerca del margen posterior del pronoto hasta el callo. Ventralmente el tórax es de color negro, excepto la base del posternón de color anaranjado. Peritremo osteolar de color negro.

Escutelo. Longitud: 1.02; anchura: 1.20; de color negro.

Hemélitro. Corium y clavus de color negro, membrana de color negro, excepto por una media luna estrecha de color gris pálido hacia su margen posterior.

Abdomen. Esternitos abdominales de color negro.

Genitalia. Parámero con el ápice del lóbulo distal dirigido hacia arriba y el lóbulo proximal aproximadamente truncado. (Fig. 11); *aedeagus* con dos lóbulos

aparentes y el proceso gonoporal espiralado (Fig. 12).

Longitud total del cuerpo 7.1.

Hembra. Cabeza. Longitud total: 1.02; distancia preocular: 0.83; distancia interocular: 0.93. Longitud de los artejos antenales: I, 0.65; II, 1.39; III, 0.93; IV, 1.11. **Pronoto.** Longitud total: 1.72; anchura a través de los ángulos humerales: 2.51. **Escutelo.** Longitud: 1.11; anchura: 1.39.

Genitalia. Espermateca. Bulbo espermatecal poco dilatado y con una constricción hacia su extremo apical (Fig. 13).

Longitud total del cuerpo 7.5.

Las restantes estructuras semejantes a las dadas para el macho.

Distribución. Su área de distribución está restringida al sur de los Estados Unidos de Norteamérica y norte de México.

MÉXICO: BAJA CALIFORNIA. Dentro del material examinado se identificaron ejemplares de BAJA CALIFORNIA SUR: Isla Cerralvo (1).

Neacoryphus rubrigger (Stal) 1862

Lygaeus rubrigger Stal., 1862. Stett. Ent. Zeit 23:309

Macho cabeza. De color negro. Longitud total: 0.83 distancia preocular: 0.65; distancia interocular: 0.74. Longitud de los artejos antenales: I, 0.46; II, 1.02; III, 0.83; IV, 0.93. *Buccula* elevada de color amarillo pálido, extendiéndose hasta la porción gular; el rostro alcanza el tercer esternito abdominal.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.39; anchura a través de los ángulos humerales: 2.28; márgenes anterior, lateral y posterior de color rojo; lóbulos anterior y posterior del disco pronotal de color negro, excepto por una franja mesial

de color rojo que cruza longitudinalmente el pronoto; foseas finas y espaciadas; carina media, débilmente resaltada. Ventralmente el tórax es de color negro, excepto la base del prosternón, los márgenes de las suturas intersegmentales y los acetábulos de los tres pares de patas, que son de color amarillo oscuro. Peritremos osteolares de color negro.

Escutelo. Longitud: 0.65 anchura: 0.93; de color negro.

Hemélitro. *Corium* negro, excepto el borde costal que es rojo; *clavus* de color negro; membrana de color negro, salvo por una media luna estrecha de color gris pálido, hacia su margen posterior.

Abdomen. Esternitos abdominales de color negro.

Genitalia. Parámetro con el ápice del lóbulo distal adelgazado y el lóbulo proximal cónico (Fig. 14); *aedeagus* con el proceso falotecal redondeado, la conjuntiva con dos lóbulos aparentes y el proceso gonoporal espiralado (Fig. 15).

Longitud total del cuerpo: 7.1.

Distribución. Es una especie endémica de México.

MÉXICO: DURANGO: Milpas; VERACRUZ. Dentro del material examinado se identificó un ejemplar de: VERACRUZ: Dos Caminos.

Neocoryphus bicrucis (Say) 1825

Lygacus bicrucis Say, 1825. Jour. Acad. Nat. Sci. Phil. 4: 322-323

Macho. *Cabeza.* De color negro. Longitud total: 0.83. (0.74-0.93); distancia preocular: 0.46; distancia interocular: 0.79 (0.75-0.83). Longitud de los artejos antenas: I, 0.46; II, 1.11; III, 0.93; IV, 0.96 *Buccula* elevada, de color amarillo pálido, extendiéndose hasta la porción

gular; rostro alcanzando la base de la metacoxa.

Tórax. *Pronoto.* Longitud total: 1.58; anchura a través de los ángulos humerales: 2.56; margen anterior de color anaranjado; margen lateral de color anaranjado excepto el tercio anterior amarillo pálido; margen posterior amarillo pálido; lóbulo anterior del disco pronotal de color negro (excepto por la proyección anaranjada de la carina media) con foseas profundas y abundantes (excepto en el área que rodea el callo); lóbulo posterior del disco pronotal de color anaranjado con foseas finas y abundantes; carina longitudinal media de color anaranjado, levemente resaltada, que se proyecta desde cerca del margen posterior del pronoto hasta el callo; la franja anaranjada que rodea al callo se abre por encima de él, en dos ramas, adoptando la forma de "T" (en algunos de los ejemplares examinados, no se aprecian dichas ramas). Ventralmente el tórax es de color negro, excepto la base del prosternón, los márgenes de las suturas intersegmentales y los acetábulos de los tres pares de patas que son de color amarillo pálido. Peritremos osteolares de color negro.

Escutelo. Longitud: 1.06; anchura: 1.20 de color negro.

Hemélitro. *Corium* rojo, salvo los bordes costal e interno de color amarillo pálido; *clavus* amarillo pálido, excepto la vena claval prominente y de color negro; membrana de color negro, excepto por una media luna estrecha de color gris pálido hacia su margen posterior.

Abdomen. Esternitos abdominales de color rojo, excepto el octavo, el noveno y la hilera de manchas a cada lado de la línea media de cada uno de los esternitos abdominales, que son de color negro.

Genitalia. *Parámetro.* Con el ápice del lóbulo distal redondeado y dirigido hacia arriba, el lóbulo proximal pequeño y

el margen interno con una conspicua protuberancia (Fig. 16); *acdeagus* con el proceso falotecal aguzado, la conjuntiva con dos lóbulos aparentes y el proceso gonoporal simple (Fig. 17).

Longitud total del cuerpo: 7.7 (7.2-8.2).

Hembra. Cabeza. Longitud total: 0.93; distancia preocular: 0.55; distancia interocular: 0.93. Longitud de los artejos antenales: I, 0.55; II, 1.20; III, 1.02; IV, 1.06. *Pronoto.* Longitud total: 1.72; anchura a través de los ángulos humerales: 2.70. *Escutelo.* Longitud: 1.11; anchura: 1.30.

Genitalia. Espermateca. Bulbo espermatecal con una profunda curvatura en su extremo basal y con el extremo apical angosto (Fig. 18).

Longitud total del cuerpo: 8.8 (8.4-9.2).

Las restantes estructuras son semejantes a las dadas para el macho.

Distribución. Es una especie de amplia distribución desde el sur de Canadá, pasando a través de los Estados Unidos de Norteamérica, México, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Colombia, Venezuela, Guayana Británica y Brasil.

MÉXICO: MORELOS: Cuernavaca; PUEBLA; GUERRERO: Chilpancingo y YUCATÁN: Temax. Dentro del material examinado se identificaron ejemplares de COAHUILA: San Pedro (12); NUEVO LEÓN: El Carmen (2) y Monterrey (5); ZACATECAS: Ojo Caliente (8); DURANGO: Río Chico (3); GUERRERO: Omilteme (4) y Cacahuamilpa (1); MORELOS: Oaxtepec (2); TEPOZTLÁN (7) y Cuernavaca (4); HIDALGO: Parque Nacional "El Chico" (1); DISTRITO FEDERAL: Cerro de la Estrella (1) y Pedregal de San Ángel (2); ESTADO DE MÉXICO: Valle de Bravo (1); VERACRUZ: San Andrés Tuxtla (1) y las Choapas (1); OAXACA: Montealbán (4) y Mitla (2); y CHIAPAS: Palenque (1), con lo cual se amplía el área de distribución de esta especie para la República Mexicana.

Neacoryphus pedregalensis sp. nov.
(Fig. 19)

Holotipo macho. Cabeza de color negro. Longitud total: 0.69; distancia preocular: 0.51; distancia interocular: 0.65; tubérculos anteníferos y artejos antenales de color pardo rojizo; primer artejo, corto, robusto, dilatándose apicalmente y sobrepasando el *tylus*; segundo y tercer artejos cilíndricos y el cuarto fusi-forme. Longitud de los artejos antenales: I, 0.37; II, 0.88; III, 0.65; IV, 0.79. *Buccula* elevada, de color amarillo pálido, extendiéndose hasta la porción gular; rostro alcanzando el ápice de la metacoxa.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.11; anchura a través de los ángulos humerales: 1.81; margen anterior de color anaranjado; margen lateral de color anaranjado, excepto el tercio anterior de color negro; margen posterior de color anaranjado; lóbulo anterior del disco pronotal de color negro, con fosetas profundas y abundantes, excepto en el área que rodea al callo; lóbulo posterior del disco pronotal de color castaño oscuro excepto por la franja amarillo pálido a cada lado de la carina media; carina longitudinal media de color anaranjado levemente resaltada que se proyecta desde cerca del margen posterior del pronoto hasta el callo. Ventralmente el tórax es de color negro, excepto la base del prosterno, los márgenes de las suturas intersegmentales y los acetábulos de los tres pares de patas que son de color castaño oscuro.

Escutelo. Longitud: 0.69; anchura: 1.11; triangular, de color negro y con una carina en forma de "T".

Hemélitro. *Corium* pardo claro, salvo los bordes costal e interno de color rojo; *clavus* pardo claro, excepto por el borde anal rojo; membrana de color amarillo oscuro delimitada en toda su periferia por un margen ancho de color blanco.

Abdomen. Esternitos abdominales de color castaño oscuro.

Genitalia. Parámero con el ápice del lóbulo distal aguzado y dirigido hacia arriba, el lóbulo proximal ampliamente dilatado, y el margen interno provisto de un diente. (Fig. 20); *aedeagus*, con el proceso falotecal cónico, la conjuntiva con dos lóbulos aparentes y el proceso gonoporal espiralado (Fig. 21).

Longitud total del cuerpo 5.1.

Hembra. Cabeza. Longitud total: 0.74 distancia preocular: 0.55; distancia interocular: 0.74. Longitud de los artejos antenales: I, 0.41; II, 0.97; III, 0.69; IV, 0.83. *Pronoto.* Longitud total: 1.25; anchura a través de los ángulos humerales: 2.14. *Escutelo.* Longitud: 0.93; anchura: 1.11.

Genitalia. Espermateca. Bulbo espermatecal uniformemente dilatado. (Fig. 22).

Longitud total de la hembra 5.5

Las restantes estructuras semejantes a las dadas para el macho.

Holotipo macho. MÉXICO: DISTRITO FEDERAL: Pedregal de San Ángel, 15-VIII-61. Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Alotipo hembra. MÉXICO: DISTRITO FEDERAL: Pedregal de San Ángel, 15-VIII-61. Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Serie de paratipos machos. Nueve ejemplares con los mismos datos de localidad, fecha y depósito que los anteriores.

Serie de paratipos hembras. Quince ejemplares con los mismos datos de localidad, fecha y depósito que los anteriores.

DISCUSIÓN

N. pedregalensis sp. nov. se relaciona con *N. bicrucis* Say, por la aparente si-

milidad de la coloración general del cuerpo; sin embargo, dentro de la misma hay conspicuas diferencias. *N. pedregalensis* presenta el tercio anterior del borde lateral del pronoto de color negro y el lóbulo posterior del disco pronotal es de color castaño oscuro excepto por la franja amarilla a cada lado de la carina longitudinal, que no se abre en dos ramas por encima del callo, para adoptar la forma de "T", en tanto que *N. bicrucis*, presenta el tercio anterior del borde lateral del pronoto de color amarillo, el lóbulo posterior del disco pronotal de color anaranjado y la coloración de la franja que rodea a la carina longitudinal, que adopta la forma de "T" en la mayoría de los ejemplares examinados.

Ventralmente, el tórax de *N. pedregalensis* es de color negro con áreas castaño oscuras, en tanto que *N. bicrucis*, aunque también negro, presenta amplias áreas amarillo pálido. Con respecto a los hemélitros, tanto el *corium* como el *clavus* de *N. pedregalensis* son de color pardo claro y listados con rojo en tanto que *N. bicrucis* tiene el *corium* rojo listado con amarillo y el *clavus* es amarillo excepto por la vena claval negra.

La membrana del hemélitro de *N. pedregalensis* es de color amarillo oscuro y delimitado en toda su periferia por un margen de color blanco, mientras que la membrana de *N. bicrucis*, es de color negro, excepto por una media luna angosta de color gris pálido en su margen posterior. Los esternitos abdominales de *N. pedregalensis* son de color castaño oscuro, mientras que *N. bicrucis* son de color rojo, excepto por el octavo y noveno segmentos de color negro. Finalmente los genitalia de ambas especies, tanto en el *aedeagus*, como en los parámetros del macho y en la espermateca de la hembra, son conspicuamente distintos, como se aprecia en las figuras 16-18 y 20-22.

Neacoryphus nigrinervis (Stal) 1874

Melanocoryphus nigrinervis Stal, 1874
Enum. Hcm 4:112

Macho. Cabeza. De color negro. Longitud total: 0.74; distancia preocular: 0.46; distancia interocular: 0.65. Longitud de los artejos antenales: I, 0.46; II, 1.02; III, 0.74; IV, 0.83. *Buccula* elevada, de color amarillo pálido, extendiéndose hasta la porción gular; rostro alcanzando la base de la metacoxa.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.35; anchura a través de los ángulos humerales: 2.28, márgenes anterior y posterior de color rojo; margen lateral de color rojo, excepto su tercio anterior negro; lóbulo anterior del disco pronotal de color negro, con fosetas finas y espaciadas; lóbulo posterior del disco pronotal de color negro, excepto por una mancha mesial triangular anaranjada, cuyo vértice se proyecta hasta el callo; carina longitudinal media anaranjada, levemente resaltada, que se proyecta desde cerca del margen posterior del pronoto hasta el callo. Ventralmente el tórax es de color negro, excepto la base del prosternón, los márgenes de las suturas intersegmentales y los acetábulos de los tres pares de patas, que son de color amarillo obscuro. Peritremos oscuros de color negro.

Escutelo. Longitud: 0.74; anchura: 0.93; de color negro.

Hemélitro. Corium negro, excepto el borde costal, la sutura claval y la sutura de la membrana, de color rojo; *clavus* negro, excepto el borde anal rojo; membrana de color blanco, translúcida y con las venas de color pardo obscuro.

Abdomen. Esternitos abdominales de color negro, salvo el margen pleural rojo.

Genitalia. Parámetro con el ápice del lóbulo distal aproximadamente trunco

y con el lóbulo proximal dilatado (Fig. 23); *aedeagus* con el proceso falotecal redondeado, la conjuntiva con dos lóbulos cortos distales y con el proceso gonoporal espiralado. (Fig. 24).

Longitud total del cuerpo: 6.3

Hembra. Cabeza. Longitud total: 0.74; distancia preocular, 0.55; distancia interocular: 0.74. Longitud de los artejos antenales, I, 0.46; II, 1.20; III, 0.83; IV, 0.93. **Pronoto.** Longitud total. 1.21; anchura a través de los ángulos humerales 2.23. **Escutelo.** Longitud, 0.93; anchura: 1.11.

Genitalia. Espermateca. Bulbo espermatecal con el extremo basal angostado y el extremo distal dilatado. (Fig. 25).

Longitud total del cuerpo 6.5

Las restantes estructuras semejantes a las dadas para el macho.

Distribución. Es una especie que pese a su amplia distribución desde el sur de los Estados Unidos de Norteamérica, México, Jamaica y Venezuela, es escasa en las diferentes colecciones revisadas.

MÉXICO. GUERRERO: Omilteme. Dentro del material examinado se identificaron ejemplares de TAMAULIPAS: Ciudad Victoria (1); VERACRUZ: Palma Sola (1); JALISCO: Chamela (3); MICHOACÁN: Tomatlán (1) y GUERRERO: Los Arenales (1), representando todas ellas nuevas localidades.

Neacoryphus rubrocephala sp. nov.
(Fig. 26)

Holotipo macho. Cabeza. De color rojo. Longitud total, 0.88 distancia preocular 0.74; distancia interocular, 0.88; tubérculos anteníferos y artejos antenales de color pardo rojizo; primer artejo, corto, robusto, dilatándose apicalmente y sobrepasando al *tylus*; segundo y tercer artejos cilíndricos y el cuarto fusiforme. Longitud de los artejos antena-

les, I, 0.60; II, 1.30; III, 0.83; IV, 1.25. *Buccula* elevada, de color amarillo pálido, extendiéndose hasta cerca de la parte posterior de la cabeza; rostro alcanzando el ápice del tercer esternito abdominal.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.49; anchura a través de los ángulos humerales, 2.23; margen anterior de color anaranjado, salvo la interrupción central de color negro; margen lateral de color anaranjado; margen posterior con una pequeña franja anaranjada y el resto de color negro; lóbulo anterior del disco pronotal de color anaranjado excepto por una mancha central de color negro y todo ello con fosetas profundas y abundantes; callo de color negro; lóbulo posterior del disco pronotal de color negro, salvo la carina longitudinal media que es de color anaranjado, levemente resaltada, que se proyecta desde cerca del margen posterior del pronoto hasta el callo. Ventralmente el tórax presenta el propleurón de color anaranjado, el prosternón de color amarillo pálido, mientras que el mesosternón, mesopleura, metasternón y metapleura son de color amarillo pálido. Peritremo osteolar de color amarillo pálido y auriculado. *Escutelo.* Longitud 0.93; anchura, 1.16; triangular, de color negro excepto la carina en forma de "T" que es pardo rojiza.

Hemélitro. Corium de color negro, excepto el tercio anterior del borde costal anaranjado; *clavus* de color negro; membrana de color negro.

Abdomen. Esternitos abdominales de color castaño.

Longitud total del macho 6.5

Holotipo macho. MÉXICO: ESTADO DE MÉXICO: Tejupilco-Temascaltepec, 29-VI-33; colectores H. E. Hinton y R. L. Usinger. Depositado en el Department of Entomological Sciences University of California, Berkeley.

Paratipo macho. MÉXICO: JALISCO: CHAMELA (ESTACIÓN DE BIOLOGÍA) 23-VII-76, colector Harry Brailovsky. Depositado en la colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

DISCUSIÓN

N. rubrocephala sp. nov. es la única especie del género que presenta la cabeza de color rojo, siendo negro en el resto de las especies; además, el peritremo osteolar es amarillo pálido como en *N. consanguinitas* y *N. variegatus* (De Geer); sin embargo, en esta última el margen anterior del pronoto es amarillo pálido y el resto negro, los hemélitros tienen su tercio anterior de color anaranjado, su tercio medio negro y su tercio posterior amarillo pálido, mientras que el escutelo tiene la base negra y el ápice anaranjado, en tanto que *N. rubrocephala*, el margen anterior, lateral y posterior del pronoto son anaranjados y el resto de color negro, el hemélitro es negro salvo el tercio anterior del borde costal que es anaranjado y el escutelo es negro salvo la carina central que es pardo rojiza. A su vez *N. consanguinitas*, presenta el vértex amarillo y el resto de la cabeza negro y además, debajo del callo pronotal, se aprecian cuatro impresiones transversas, ausentes en *N. rubrocephala*.

Neacoryphus consanguinitas (Distant)
1882

Lygaeus (Melanocoryphus) consanguinitas Distant, 1882. Biol. Cent. Amer. Hem. Het. 1:87-188

Hembra. Cabeza. De color negro, excepto una mancha amarilla en el vértex. Longitud total: 0.88; distancia preocular: 0.69; distancia interocular: 0.79. Longitud de los artejos antenales: I, 0.41;

II, 0.83; III, 0.74; IV, 0.83. *Buccula* elevada de color amarillo pálido que se extiende hasta la porción gular; rostro alcanzando el ápice de la metacoxa.

Tórax. *Pronoto.* Longitud total, 1.19; anchura a través de los ángulos humerales: 2.01; márgenes anterior, lateral y posterior de color anaranjado; lóbulo anterior del disco pronotal de color negro excepto por una franja mesial anaranjada, lóbulo posterior del disco pronotal de color anaranjado, excepto por dos bandas laterales de color negro; carina longitudinal mesial, de color anaranjado levemente resaltada; debajo del callo pronotal se aprecian cuatro impresiones transversas. Ventralmente el tórax es de color negro, excepto la base del prosternón, los márgenes de las suturas intersegmentales y los acetábulos de los tres pares de patas que son de color amarillo. Peritremo osteolar amarillo pálido.

Escutelo. Longitud: 0.83; anchura, 1.02; de color negro en la base y anaranjado en el ápice.

Hemélitro. *Corium* de color negro, excepto los bordes costales e interno que son anaranjados; *clavus* negro, salvo el tercio posterior del borde anal anaranjado; membrana de color negro, excepto una media luna estrecha de color gris pálido hacia su margen posterior.

Abdomen. Esternitos abdominales de color negro, salvo los márgenes pleurales anaranjados.

Longitud total de la hembra: 5.8

Distribución. Es una especie endémica en México.

MÉXICO: MORELOS: Cuernavaca. Dentro del material examinado se identificaron ejemplares de: VERACRUZ: Pánuco (1), Tuxpan (2) y Papantla (1), que marcan un nuevo registro para esta especie.

DISCUSIÓN

Consideramos pertinente señalar que esta especie no debería quedar incluida dentro del género *Neacoryphus*, debido a la presencia de una mancha amarilla en el vértex y a las cuatro impresiones transversas debajo del callo pronotal, caracteres que la incluirían dentro del género *Ochrimnus*, de acuerdo con el criterio establecido por Aschlock (1975). Por otra parte, al estudiar el género *Ochrimnus*, hemos encontrado que *O. lineoloides* (Slater) *lineola* (Dallas) 1852, es probablemente la especie que Distant, en 1882, describiera como *Lygacus* (*Melanocoryphus*) *consanguinitas*, por lo que esta última especie, de acuerdo con el criterio de prioridad debería quedar como sinónimo de la anterior. Estas sugerencias quedan como tales, hasta no examinar los tipos correspondientes.

Neacoryphus nigriguttulus (Stal) 1874

Melanocoryphus nigriguttulus Stal,
1874, Enum. Hcm. 4:113

Redescripción

Dado que nos fue imposible obtener representantes de esta especie, consideramos pertinente dar una breve diagnosis, basada en la descripción original.

Cabeza. Tubérculos anteníferos y artejos antenales de color negro; *Buccula* pardo clara.

Tórax. *Pronoto.* De color anaranjado, excepto por tres manchas negras en el lóbulo anterior del disco pronotal. Ventralmente el tórax es negro, excepto la región pleural, los márgenes de las suturas intersegmentales y los acetábulos de los tres pares de patas que son de color amarillo oscuro.

Escutelo. Triangular, de color negro y con la carina en forma de "T".

Hemélitro. *Corium* y *clavus* de color anaranjado; membrana negra.

Abdomen. Esternitos abdominales de color anaranjado, salvo el sexto segmento y los segmentos genitales que son de color negro.

Longitud total 7.5.

Distribución. Se distribuye en México y las Honduras Británicas. MÉXICO: GUERRERO: Omilteme y Rincón; VERACRUZ: Orizaba.

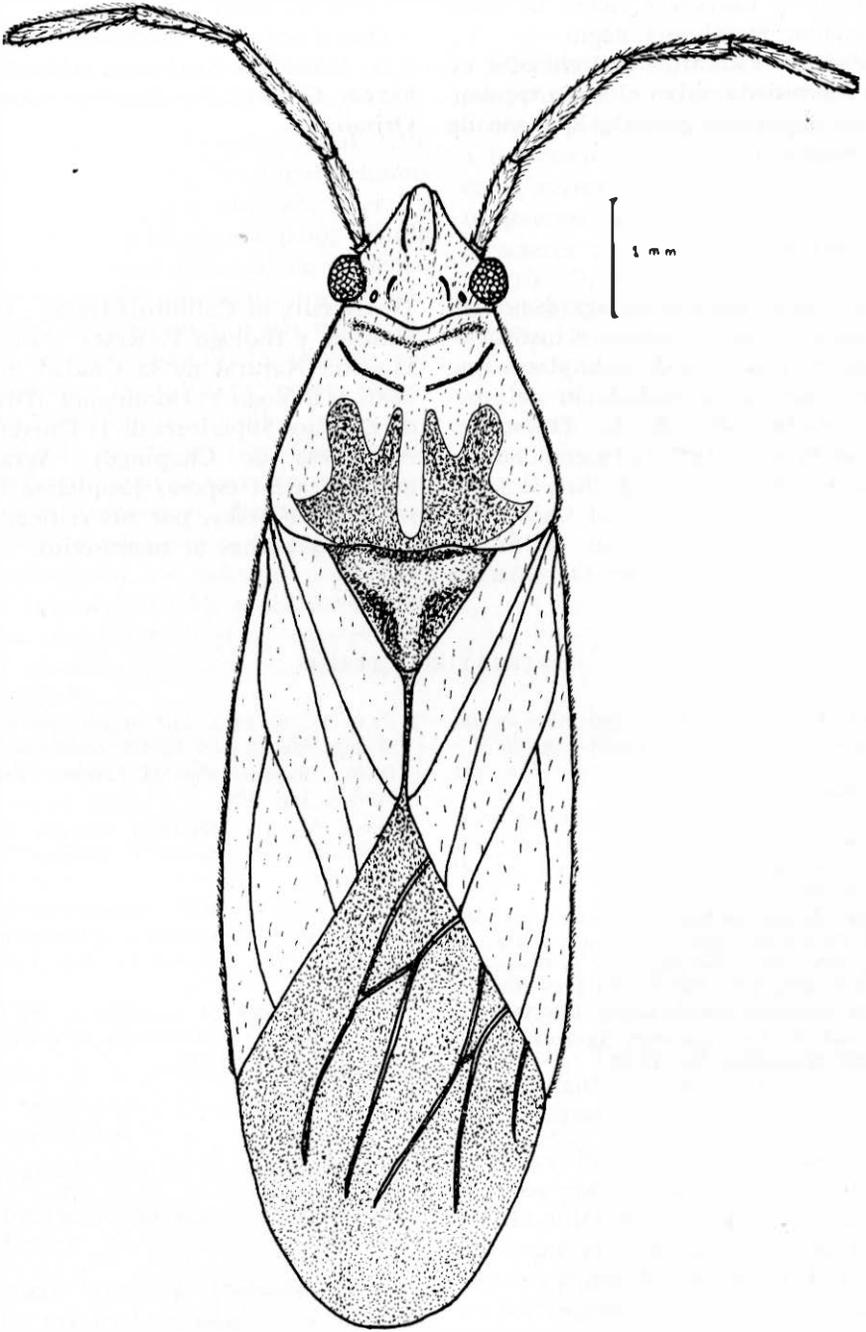
AGRADECIMIENTOS

Deseo hacer patente mi agradecimiento a las siguientes personas e instituciones por el préstamo de ejemplares que hicieron posible la realización del presente estudio: Dr. R. C. Froeschner (United States National Museum, Smithsonian Institution), Dr. J. Powell y Dr. S. L. Szerlip (University of California-Berkeley), Dr. R. L. Fischer (Michigan State University), Dr. R. O. Schuster

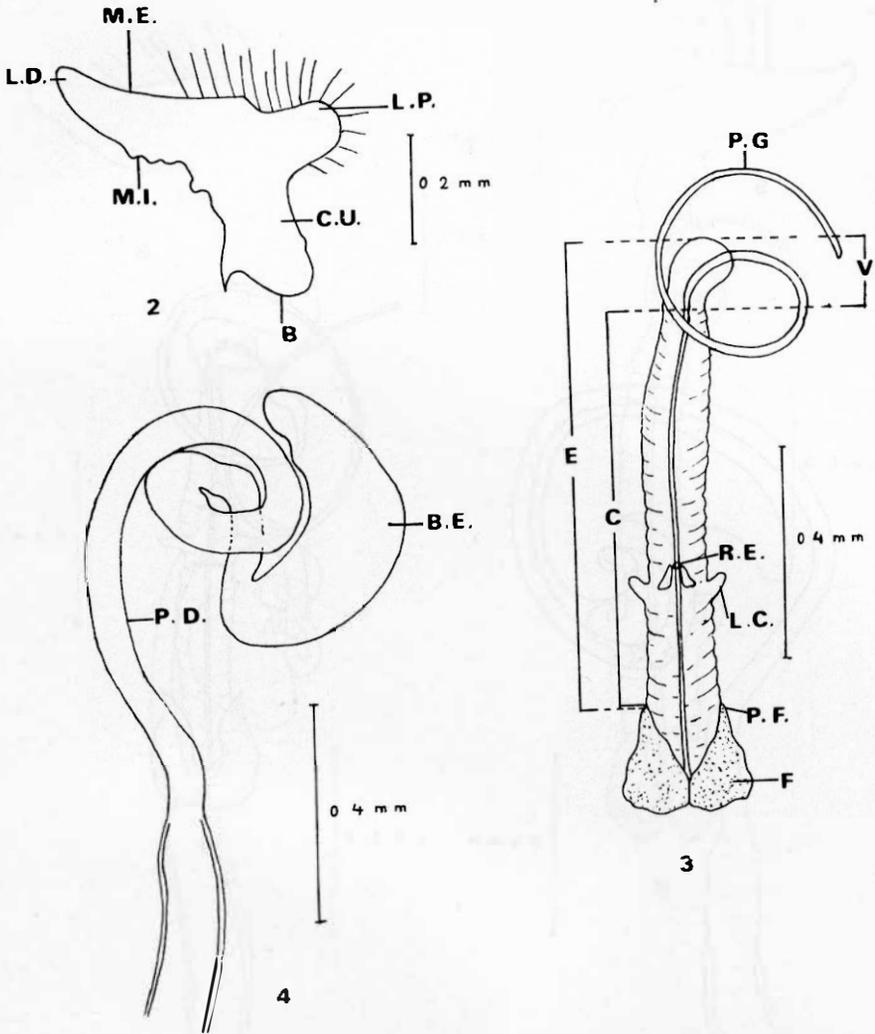
(University of California-Davis), Dr. G. Hallfiter y Biólogo P. Reyes (Museo de Historia Natural de la Ciudad de México) y Biólogo Y. Domínguez (División de Estudios Superiores de la Universidad Autónoma de Chapingo). Agradezco también a mi esposa, Jacqueline Signoret de Brailovsky, por sus críticas y sugerencias hechas al manuscrito.

LITERATURA CITADA

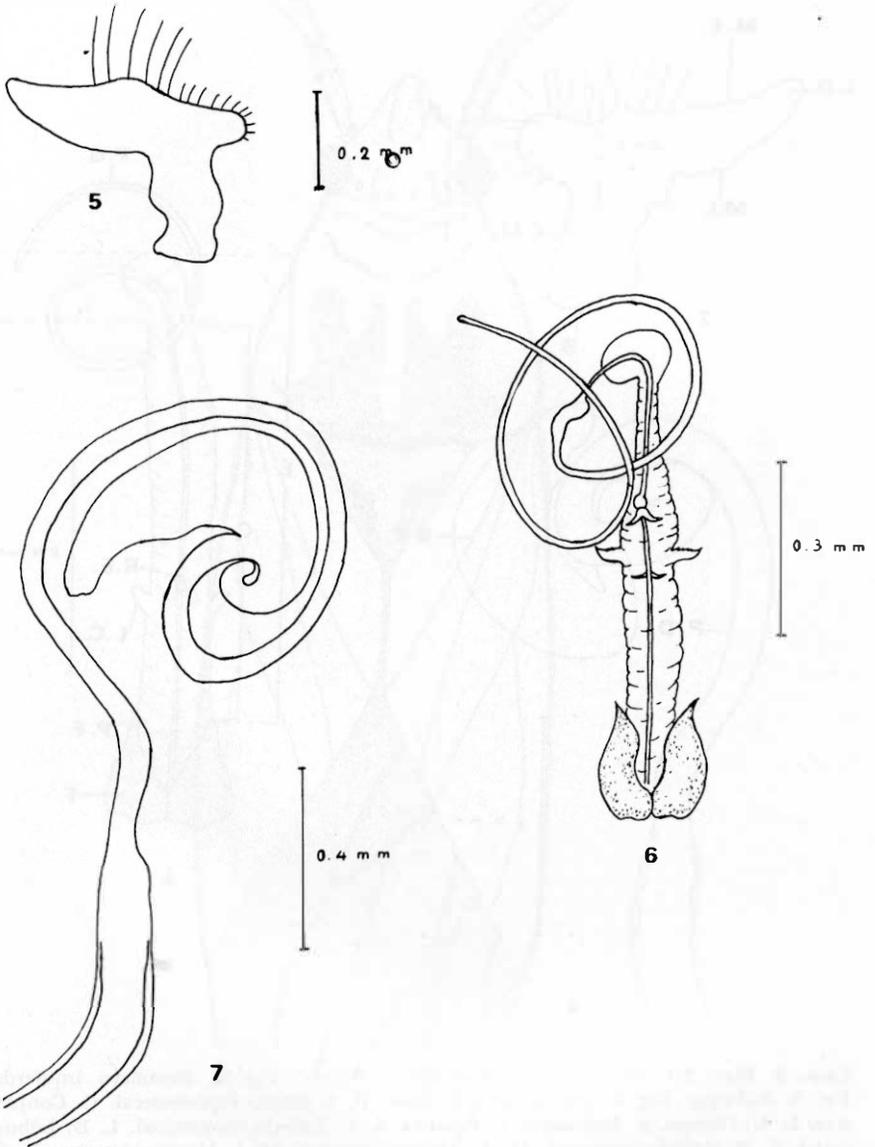
- ASHLOCK, P. D., 1957. An investigation of the taxonomic value of the phallus in the Lygaeidae (Hemiptera-Heteroptera). *Ann. ent. Soc. Amer.* 50: 407-426.
- , 1975. Toward a classification of North American Lygaeinae (Hemiptera-Heteroptera: Lygaeidae). *Journal Kansas Entomol. Soc.* 48 (1): 27-32.
- CARRILLO, J. L., ORTEGA, A. y GIBSON W. W., 1966. *Primer suplemento a la lista de insectos de la colección entomológica de la Oficina de Estudios Especiales*, S.A.G. Lista de Insectos en la colección entomológica del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas. Folleto Misceláneo No. 14:15.
- DALLAS, W. S., 1852. *List of the specimens of Hemipterous insects In the collection of the British Museum*. Par. II London: Taylor & Francis, Inc: 549.
- DISTANT, W. L., 1880-1892, *Biologia Centrali Americana. Heteroptera I*. London: 185-188, 382-383.
- SCUDDER, C. G. E., 1965. *Neacoryphus* Scudder, a new genus of Lygaeinae (Hemiptera: Lygaeidae). *Proc. Entomol. Soc. Brit. Columbia*. 62: 34-37.
- SLATER, J. A., 1964. *A catalogue of the Lygaeidae of the world*. University of Connecticut, Storrs. I Vol.: 117-146.

**1**

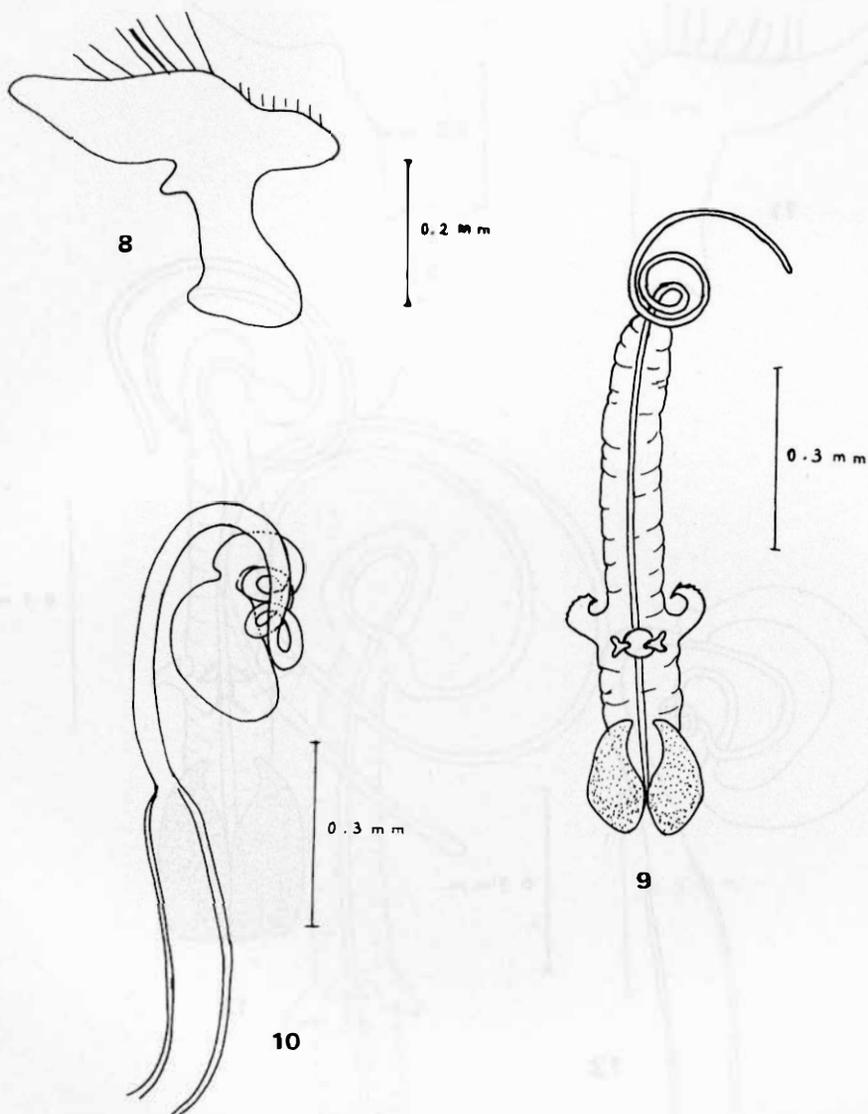
Lám. 1. Fig. 1. Vista dorsal de *Neacoryphus splendidus* sp. nov. (Hembra).



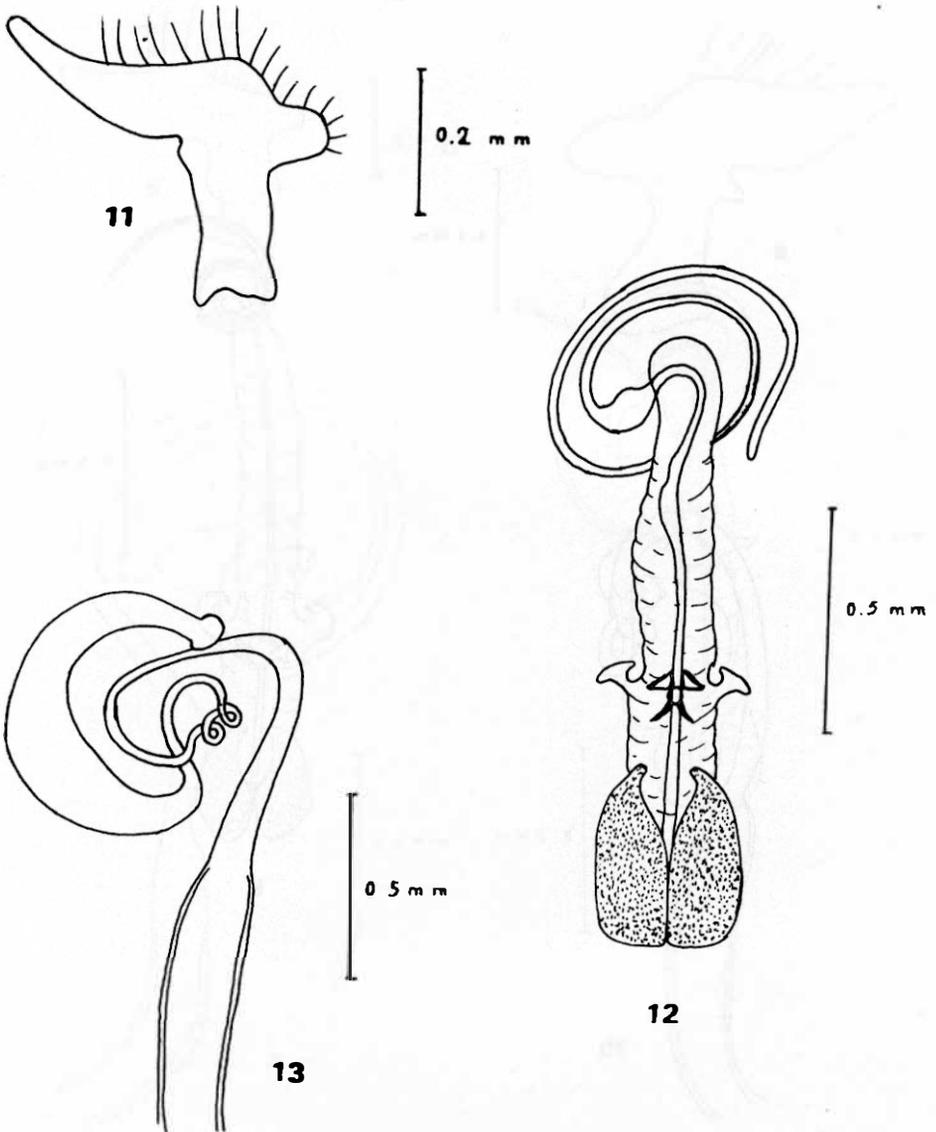
Lám. 2. Figs. 2-4. *Neacoryphus admirabilis* (Uhler). Fig. 2. Parámetro izquierdo. Fig. 3. Aedeagus. Fig. 4. Espermateca. B. Base. B. E. Bulbo espermatecal. C. Conjuntiva. C. U. Cuerpo. E. Endosoma. F. Faloteca. L. C. Lóbulo conjuntival. L. D. Lóbulo ditsal. L. P. Lóbulo proximal. M. E. Margen externo. M. I. Margen interno. P. D. Porción distal. P. F. Proceso faloteal. P. G. Proceso gonoporal. R. E. Reservorio eyaculador. V. Vesica.



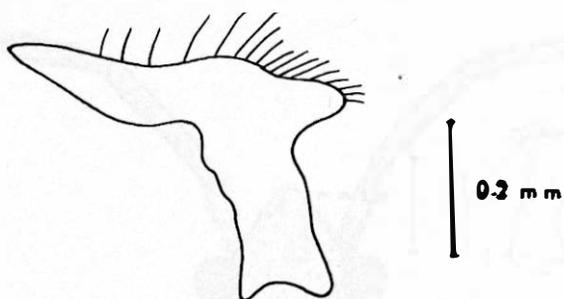
Lám. 3. Figs. 5-7. *Neacoryphus circumlitus* (Stal). Fig. 5. Parámetro izquierdo. Fig. 6. Aedeagus. Fig. 7. Espermateca.



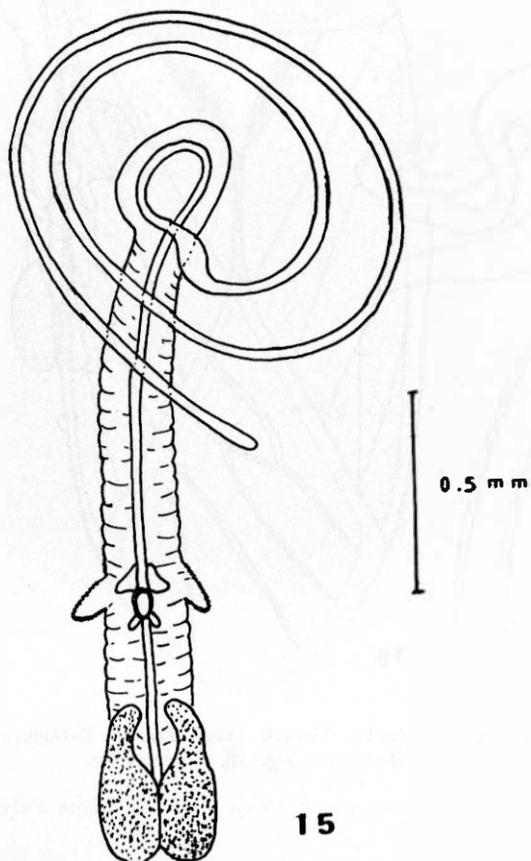
Lám. 4. Figs. 8-10. *Neacorophus lateralis* (Dallas). Fig. 8. Parámetro izquierdo. Fig. 9. Aedeagus. Fig. 10. Espermateca.



Lám. 5. Figs. 11-13. *Neacoryphus rubicollis* (Uhler). Fig. 11. Parámetro izquierdo. Fig. 12. Aedeagus. Fig. 13. Espermateca.

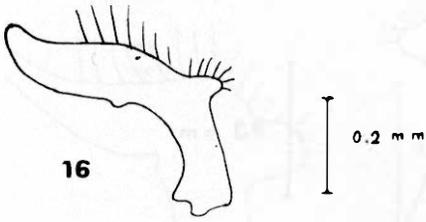


14



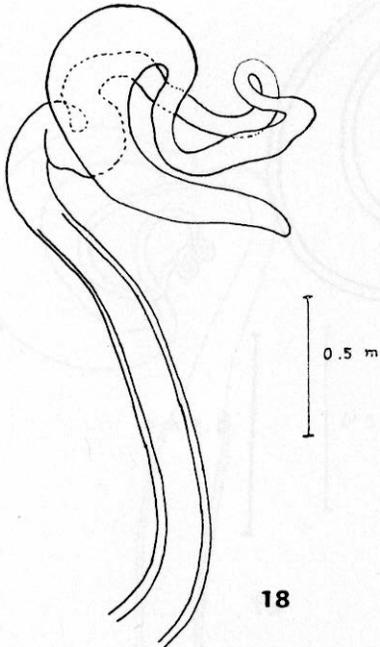
15

Lám. 6. Figs. 14-15. *Neacoryphus rubriger* (Stål).
Fig. 14. Parámetro izquierdo. Fig. 15. Aedeagus.



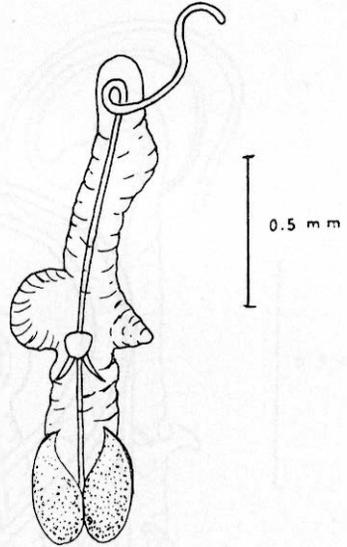
16

0.2 mm



18

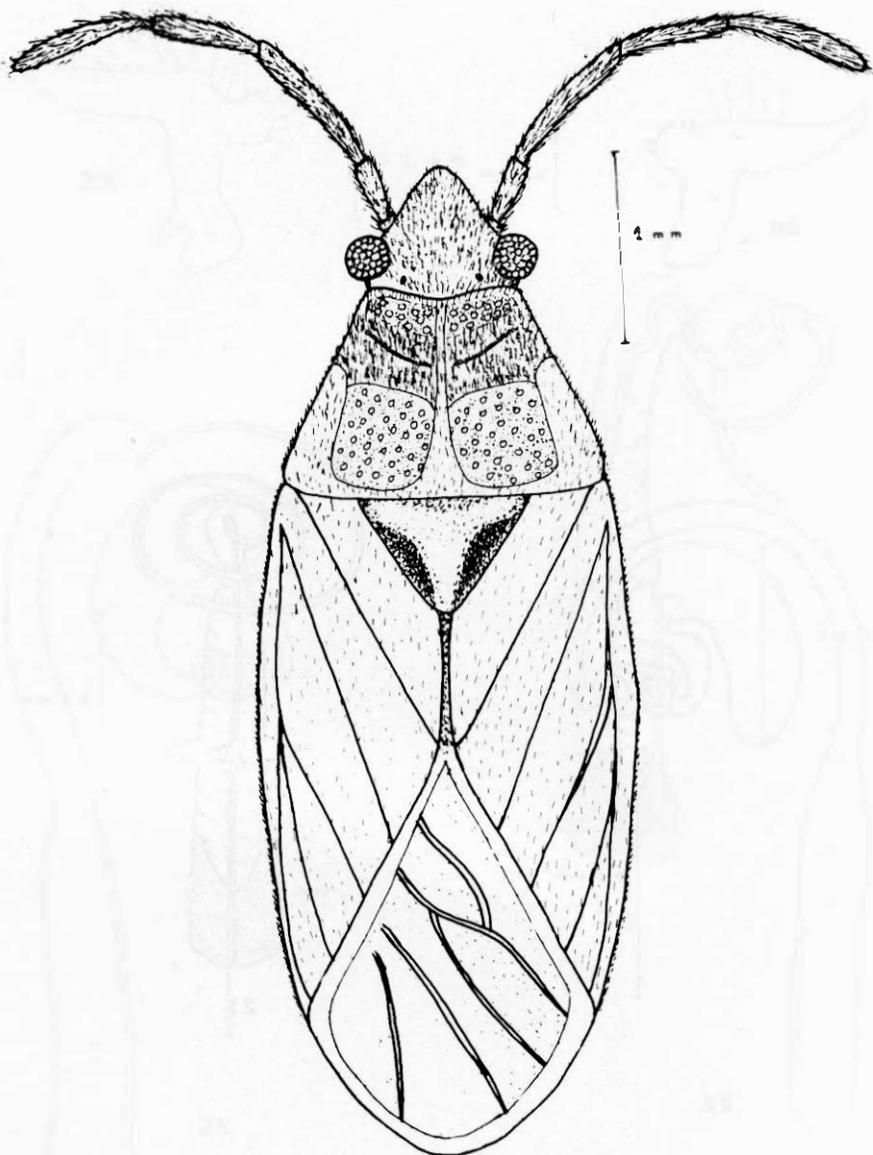
0.5 m



17

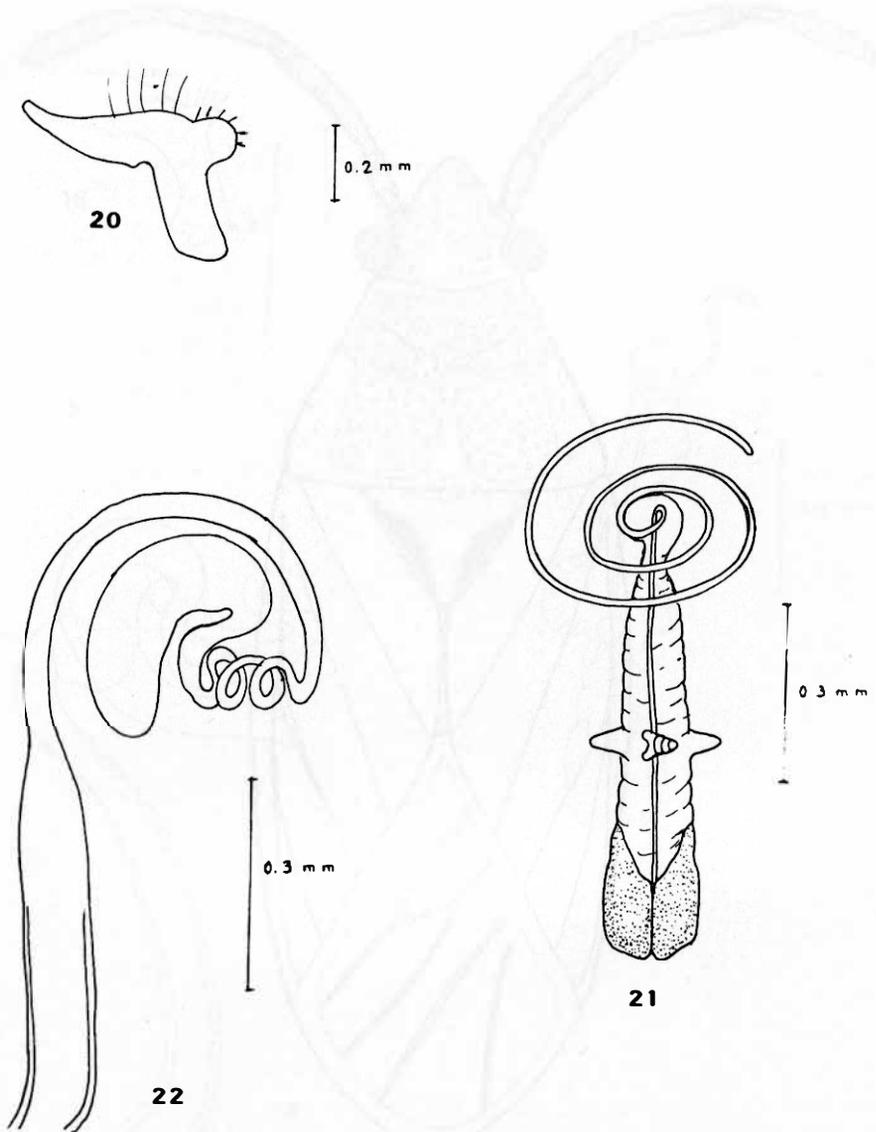
0.5 mm

Lám. 7. Figs. 16-18. *Neacoryphus bicrucis* (Say). Fig. 16. Parámetro izquierdo. Fig. 17. Aedeagus. Fig. 18. Espermateca.

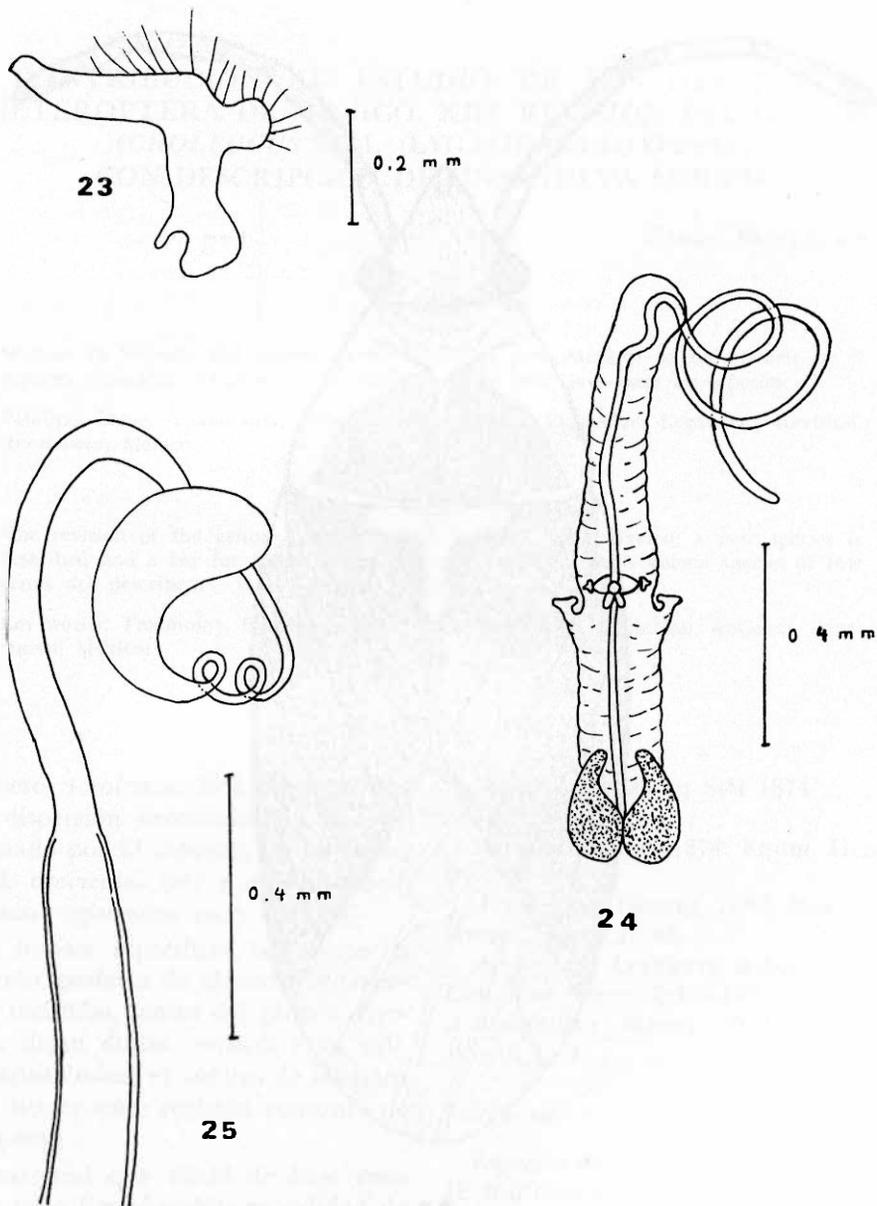


19

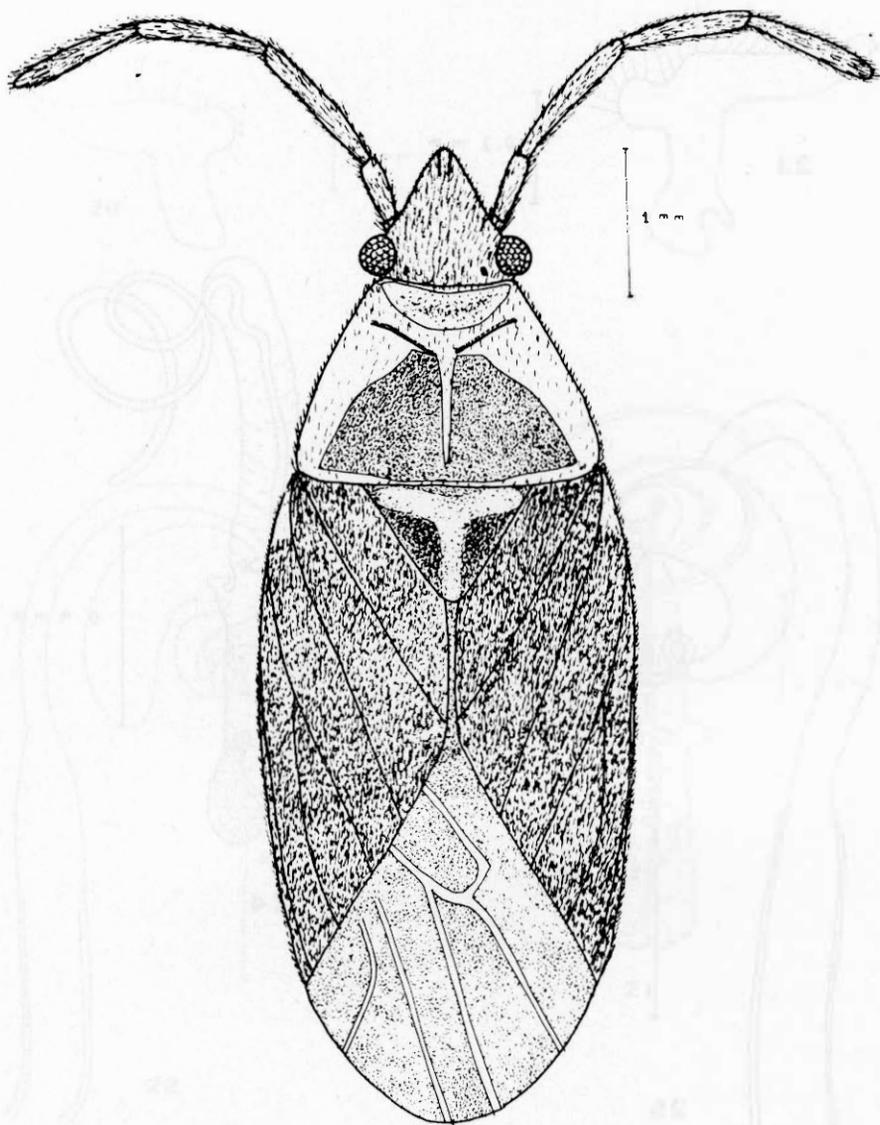
Lám. 8. Fig. 19. Vista dorsal de *Neacoryphus pedregalensis*, sp. nov. (Macho).



Lám. 9. Figs. 20-22. *Neacoryphus pedregalensis* sp. nov. Fig. 20. Parámetro izquierdo. Fig. 21. Aedeagus. Fig. 22. Espermateca.



Lám. 10. Figs. 23-25. *Neacoryphus nigrinervis* (Stål). Fig. 23. Parámetro izquierdo. Fig. 24 Aedeagus. Fig. 25. Espermatheca.



26

Iám. 11. Fig. 26. Vista dorsal de *Neacoryphus rubrocephala* sp. nov. (Macho).