UN NUEVO ARREGLO NOMENCLATORIAL Y DESCRIPCION DE TRES NUEVOS GENEROS Y DOS NUEVAS ESPECIES AMERICANAS DE LA SUBFAMILIA LYGAEINAE (HEMIPTERA-HETEROPTERA-LYGAEIDAE)

HARRY BRAILOVSKY*

RESUMEN

La posición genérica de Acroleucus vicinalis Distant S. STR. es discutida, describiéndose tres nuevos géneros y dos nuevas especies dentro de la subfamilia Lygaeinae, recolectadas en México, Paraguay, Bolivia y Argentina; se analizan las relaciones con otros géneros de la subfamilia; se ilustran las especies y se da una clave para la separación genérica de la subfamilia. Se propone un nuevo nombre específico, para suplir a Lygaeus maculatus Brailovsky (1978) que, por prioridad, queda como una homonimia primaria de Graptostethus maculatus (Dallas) antes colocada como Lygaeus maculatus Dallas (1852).

Palabras clave: Taxonomía, Hemiptera, Heteroptera, Lygaeidae, Nuevos Géneros, Nuevas Especies.

ABSTRACT

The generic position of Acroleucus vicinalis Distant S. STR., is discussed, and three new genera and two new species within the subfamily Lygaeinae from Mexico, Paraguay, Bolivia and Argentina are described. Their relations with the other genera of the subfamily are studied. The new species are illustrated, and a key to the genera is given. A new specific name is proposed for Lygaeus maculatus Brailovsky (1978), wich by priority remains as a primary homonimy for Graptostethus maculatus (Dallas) known before as Lygaeus maculatus Dallas (1852).

Key words: Taxonomy, Hemiptera, Heteroptera, Lygaeidae, New Genera, New Species.

Introducción

Brailovsky (1978) describió un nuevo género dentro de la subfamilia Lygaeinae y domentó la secuencia histórica que se ha seguido para esclarecer y definir los conceptos genéricos dentro de dicha subfamilia. Ubica dentro de ella a 11 géneros e incluye una clave para separarlos. Posteriormente Brailovsky (1980) revisa el género Acroleucus Stål y sugiere que el taxón considerado durante muchos años como Acroleucus vicinalis Distant, debería incluirse en otra categoría genérica,

^{*} Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. Apartado Postal 70-153, México 04510, D. F.

por no concordar sus caracteres estructurales con los que definen al género Acroleucus.

En este artículo he reunido un interesante material de Lygaeinae americanos que me permitió describir tres nuevos géneros y dos nuevas especies y resolver la problemática de *Acroleucus vicinalis* s. str.

En este mismo trabajo, aplico un nuevo nombre específico para Lygeaus maculatus Brailovsky (1978) el cual estaba preocupado por Lygaeus maculatus Dallas (1852) que posteriormente fue transferido al género Graptostethus Stål (Distant, 1901).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se examinaron 85 ejemplares (38 machos y 47 hembras) pertenecientes a las siguientes Instituciones, agregando en un paréntesis las abreviaturas que se usarán en el texto:

American Museum of Natural History (New York) (AMNH)

British Museum (Natural History) (BM).

Instituto de Biología. Universidad Nacional Autónoma de México (IBUNAM)

Museo "Miguel Lillo", Tucumán, Argentina (MLTA).

Museum National D'Histoire Naturelle, París, Francia (MNP)

United States National Museum, Smithsonian Institution, Washington, D. C. (USNM)

Museum Der Humboldt-Universität zu Berlin, Alemania (ZMB).

Las medidas están expresadas en milímetros.

Davidsonia gen. nov.

Cuerpo alargado, oval y recubierto por una pubescencia plateada, constituida por largas y finas cerdas.

Cabeza. Triangular y de un color general amarillo pálido; ojos alejados del ángulo anterolateral del pronoto, ligeramente hemisféricos y no estilados; ocelos más cerca de los ojos que de la línea media; tubérculo antenífero corto y robusto; artejos antenales recubiertos por una pubescencía compacta; el primer artejo antenal es el más corto y robusto, sobrepasando el ápice del tylus; segundo artejo más largo que el tercero y ambos cilíndricos; cuarto artejo fusiforme y casi igual al tercero; buccula escasa, pero uniformemente elevada a lo largo de toda su longitud; rostro con el primero, segundo y porción basal del tercer artejos de color negro (los restantes artejos faltantes).

Térax. Pronoto. Casi trapezoidal pubescente y dividido en dos lóbulos por una profunda depresión transversal; lóbulo anterior de mayor tamaño, convexo y provisto de fosetas escasas y espaciadas; lóbulo posterior pequeño casi plano y con abundantes fosetas; borde anterior cóncavo y con los ángulos frontales redondeados; bordes laterales hemisféricos y con el ángulo humeral no expuesto; borde posterior

ligeramente cóncavo. Ventralmente está espaciadamente fosetado, salvo en el margen prosternal anterior y en el margen mesosternal posterior donde se compactan las fosetas; margen posterolateral del metasterno prácticamente recto; peritremo osteolar auriculado, elongado y curvo, alcanzando casi el tercio medio del metasterno.

Patas. Recubiertas por una densa pubescencia plateada entre la que sobresalen cerdas largas y erectas; fémur anterior engrosado y armado ventralmente con una espina de gran tamaño, así como de otras ocho más pequeñas (Fig. 1); fémures medio y posterior moderadamente dilatados e inermes; tibia anterior curva y con el ápice dilatado; tibias media y posterior rectas y cilíndricas.

Escutelo. Triangular, no dilatado, escasamente fosetado, pubescente y con algunas estriaciones transversas.

Hemélitro. Macróptero y pubescente; clavus con cuatro hileras longitudinales de fosetas prácticamente paralelas; corium con dos hileras de fosetas corriendo paralelas a la sutura claval y una serie irregular de fosetas distribuidas en el resto del disco corial; borde costal recto y sólo ligeramente curvo hacia su tercio medio; borde apical recto.

Abdomen. Esternitos abdominales con una fina pubescencia decumbente, entre la que sobresalen largas cerdas.

Genitalia de la hembra. Espermateca. Bulbo espermatecal en forma de copa y con el proceso distal corto y dilatado (Fig. 2).

Especie tipo Davidsonia arnaudi sp. nov. Monobásico.

El nombre genérico está dedicado al Sr. David Brailovsky y el nombre específico al Dr. Paul H. Arnaud Jr. (California Academy of Sciences. Golden Gate Park).

Discusión

Davidsonia gen. nov. queda excluido de los restantes géneros americanos conocidos, por ser el único que posee los fémures anteriores armados con una serie de ocho espinas pequeñas y una de gran tamaño (Fig. 1), mientras que las demás muestran los fémures inermes. Esta condición aparentemente única, permite establecer un extremo en la línea filética de la subfamilia Lygaeinae, sustentada, además, por el tipo de espermateca, que adopta la forma de una copa (Fig. 2). A la fecha no ha sido factible capturar machos y dar una argumentación global.

Davidsonia arnaudi sp. nov. (Fig. 7)

Holotipo hembra. Cabeza. De un color general amarillo pálido, excepto el tylus y una franja transversal situada en el vértex que son de color pardo obscuro y una banda longitudinal delgada que parte del vértex y se trunca un poco más allá del espacio interocelar y la porción gular media que son de color anaranjado.

Longitud total: 1.12; distancia preocular: 0.52; distancia interocular: 0.36. Tubérculo antenífero de color amarillo y los artejos antenales de color negro, salvo las porciones articulares que son de color blanquecino. Longitud de los artejos antenales: I, 0.66; II, 1.15; III, 1.08; IV, 1.11. *Buccula* de color amarillo pálido; artejos rostrales de color negro (porción distal del tercero y el cuarto faltantes).

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.22; anchura a través de los ángulos frontales: 1.12; anchura a través de los ángulos humerales: 1.84; de color amarillo y con los bordes laterales, el ángulo humeral y una doble "U" abierta y situada en el tercio posterior del lóbulo anterior de color pardo. Ventralmente e incluyendo el peritremo osteolar de color amarillo.

Patas. Coxas de color ocre y con el tercio posterior pardo claro; trocánteres jaspeados de ocre y pardo claro; fémures con el tercio anterior, las caras laterales y el borde apical ocre, el resto de color pardo claro; tibias de color pardo; tarsos con la cara externa de color pardo y la interna de color ocre.

Escutelo. Longitud: 1.12; anchura máxima: 1.15; de color amarillo y con una mancha media anterior y una amplia zona en forma de "V" mesial de color pardo.

Hemélitro. Clavus de color amarillo y con dos bandas longitudinales de color pardo, una corriendo paralela al borde anterior de la sutura anal y la otra colocada en el tercio medio posterior del clavus; corium de color amarillo y en cuyo fondo se aprecian áreas jaspeadas de color pardo así como una mandha irregular y casi media de color pardo obscuro; membrana de color obscuro excepto el margen apical, y una media luna situada en el margen posterior que es de color blanco, y una zona de forma hemisférica colocada en el borde apical interno de la misma que es de color grisáceo.

Abdomen. Esternitos abdominales de color amarillo. Longitud total del cuerpo: 7.35.

Holotipo hembra. MÉXICO: ESTADO DE MÉXICO: Malinalco, recolectado el 9 de diciembre de 1978, por Harry Brailovsky. Depositado en вилам.

Pseudoacroleucoides gen. nov.

Individuos de talla pequeña (Menos de 5 milímetros), alargados, macrópteros y recubiertos dorsal y ventralmente por una fina pubescencia plateada.

Cabeza. Mirmecoide y casi globosa, desprovista de puntuaciones, pubescente, de color negro, más corta que el pronoto y con el vértex más alto que los ojos; ojos sésiles, ovales, de gran tamaño y adyacentes al ángulo anterolateral del pronoto; ocelos cercanos a los ojos; tylus con su ápide globoso y proyectado más allá del jugum; tubérculo antenífero corto y robusto; primer artejo antenal sobrepasando el ápice del tylus siendo el más corto y robusto; segundo y tercer artejos cilíndricos y el cuarto, que es el mayor de los artejos, es fusiforme; buccula ligeramente elevada, truncándose en la porción gular anterior a nivel de los tubérculos anteníferos; rostro extendiéndose hasta el ápice de la metacoxa y cuyo primer artejo apenas alcanza el borde del prosterno.

Tórax. Pronoto. Trapezoidal, pubescente y con algunas puntuaciones aisladas

en el margen anterior y en la línea transversal media; callo pronotal sencillo; borde anterior apenas cóncavo; bordes laterales cóncavos; borde posterior recto; ángulo humeral saliente y redondeado; carina longitudinal media, ausente; disco provisto de una depresión transversal que lo separa en un lóbulo anterior y uno posterior; lóbulo posterior con una depresión a cada lado del margen posterior y cercana al ángulo humeral. Ventralmente el tórax posee una fina pubescencia y donde sólo el prosterno muestra algunas puntuaciones aisladas; margen posterolateral del metasterno ligeramente cóncavo y con su ángulo ventral convexo; peritremo osteolar auriculado.

Patas. Inermes y con una fina pubescencia decumbente; fémures moderadamente engrosados; tibias cilíndricas.

Escutelo. Triangular, no dilatado, desprovisto de puntuaciones, profundamente excavado a los lados de la línea media y con una carina mesial en forma de "T" duyo ápice está engrosado.

Hemélitro. Macróptero pubescente, desprovisto de puntuaciones y extendiéndose un poco más allá del ápice del abdomen; borde costal recto y sólo ligeramente curvo hacia su ápice; borde apical recto.

Abdomen. Esternitos abdominales con una fina pubescencia decumbente.

Genitalia del macho. Parámero. Lóbulo proximal poco desarrollado y casi recto en relación con el cuerpo; lóbulo distal de ápice robusto y dirigido hacia arriba; cuerpo con una ligera convexidad interna (Fig. 6).

Genitalia de la hembra. Espermateca. Bulbo espermatecal poco evidente y con un proceso distal complejo y profusamente enrollados (Fig. 5).

Especie tipo Pseudoacroleucoides vicinalis (Distant) Monobásico.

DISCUSIÓN

Brailovsky (1980) sugirió que el taxón considerado durante muchos años como Acroleucus vicinalis Distant, 1882, debería quedar incluido en otra categoría genérica al no concordar sus caracteres estructurales con los que se define el género Acroleucus Stål. En el mismo artículo señala que el aspecto que guardan la cápsula cefálica, la forma y coloración del pronoto y de la membrana hemelitral y los genitalia de ambos sexos, lo alejan de los géneros americanos conocidos e incluidos en la subfamilia Lygaeinae. Este planteamiento es aquí resuelto al describirse el género Pseudoacroleucoides gen. nov. y comentarse sus afinidades intragenéricas.

Acroleucus, posee en el lóbulo anterior del pronoto una depresión elongada debajo de cada cidatriz pronotal, así como dos depresiones esféricas centrales, situadas a los lados de la línea media y, entre las dos cicatrices y ambas depresiones, se aprecia una carina media longitudinal; además, la membrana hemelitral puede ser de color pardo obscuro o amarilla, pero en cada caso está delimitada hacia su margen posterior por una amplia franja translúcida que puede adoptar la forma de media luna o bien extenderse digitalmente hacia el disco y, finalmente los ojos, vistos con la cabeza orientada lateralmente, casi están al mismo nivel que el vértex, que sin llegar a ser totalmente plano no llega a mostrar una globosidad, como es el

caso de Pseudoacroleucoides en el cual los ojos están situados más abajo que el vértex.

Pseudoacroleucoides por otro lado, muestra el pronoto sencillo sin las depresiones arriba señaladas, y la membrana hemeiltral posee una amplia media luna de color marfil hacia su margen posterior, pero ésta está concentrada a dicha área y no se extiende hacia el disco. Otra diferencia fundamental es que el margen posterolateral del metasterno del género aquí descrito es ligeramente cóncavo y con su ángulo ventral convexo, mientras que en Acroleucus el margen no muestra una concavidad, aunque sí una amplia convexidad ventral.

Respecto a los restantes géneros americanos de la subfamilia Lygaeinae, hallamos que *Pseudoacroleucoides* se asemeja a *Neacoryphus* por tener la cabeza enteramente de color negro, el hemélitro, en su mayor parte negro y la membrana hemelitral desprovista de una mancha discoidal blanca sin embargo, el nuevo género está representado por individuos pequeños (menos de cinco milímetros) con la cabeza globosa, el disco pronotal sin una carina media longitudinal y el lébulo anterior del pronoto es de color amarillo-anaranjado, en tanto que *Neacory-phus* está representado por individuos de más de 5 milímetros, con la cabeza casi plana y nunca globosa, encontrando en el disco pronotal una carina longitudinal media que en algunos ejemplares será difícil de discernir, aunque está presente y el lóbulo anterior del pronoto muestra otro arreglo en su coloración.

Pseudoacroleucoides vicinalis (Distant) NUEVA COMBINACIÓN

Acroleucus vicinalis Distant, 1882. Biol. Cent. Amer. Heter. 1: 189. Acroleucus vicinalis Slater, 1964. Cat. Lyg. World 1: 13. Acroleucus vicinalis Brailovsky, 1980. Folia Entomol. Mex. 44: 114-116.

(Fig. 8)

Macho. Cabeza. De color negro. Longitud total: 0.69; distancia preocular: 0.29; distancia interocular: 0.66. Tubérculo antenífero y artejos antenales de color pardo rojizo. Longitud de los artejos antenales: I, 0.29; II, 0.59; III, 0.49; IV, 0.66. Búccula de color negro y con una mancha difusa de color ocre (en algunos ejemplares la búccula es enteramente negra o totalmente ocre); artejos rostrales de color pardo rojizo.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 0.79; anchura a través de los ángulos frontales: 0.85; anchura a través de los ángulos humerales: 1.22; borde anterior de color anaranjado pálido; borde lateral de color anaranjado en su tercio medio anterior y de color negro en su tercio medio-posterior; borde posterior amarillo; lóbulo anterior de color anaranjado-amarillento; lóbulo posterior de color negro, excepto por una mancha triangular de base anterior que es de color amarillo-anaranjado y que se extiende desde el borde posterior hasta fundirse en el lóbulo anterior; ángulos humerales de color negro. Ventralmente el tórax muestra el prosterno de color anaranjado-amarillo, excepto el tercio posterior que es de color negro; mesosterno y metasterno de color negro, excepto los acetábulos de los tres pares

de patas y el margen pleural del metasterno, que son de color amarillo pálido; peritremo osteolar de color amarillo pálido.

Patas. De coloración variable, en algunos individuos son de color pardo rojizo uniforme, en otros, el trocánter es ocre, y en otros más el trocánter y la porción proximal de los fémures es ocre y los restantes artejos de color pardo rojizo.

Escutelo. Longitud: 0.38; anchura máxima: 0.66; de color negro y con la porción media longitudinal amarilla (en algunos ejemplares toda la carina es de color amarillo).

Hemélitro. Clavus y corium de color negro y con la comisura claval, el margen costal (en su tercio distal se adelgaza) y el margen apical de color amarillo (en ocasiones el margen anal es también amarillento); membrana negra y con una amplia media luna posterior de color marfil.

Abdomen. Esternitos abdominales con el margen conexival de color ocre, la porción central de los esternitos amarilla y el resto de color negro, y delimitando toda esa área central.

Longitud total del cuerpo: 3.73.

Hembra. Cabeza. Longitud total: 0.79; distancia preocular: 0.36; distancia interocular: 0.69. Longitud de los artejos antenales: I, 0.26; II, 0.59; III, 0.52; IV, 0.66. Pronoto. Longitud total: 0.82; anchura a través de los ángulos frontales: 0.89; anchura a través de los ángulos humerales: 1.26. Escutelo. Longitud: 0.49; anchura máxima: 0.72. Longitud total del cuerpo: 4.13.

Habitat. El autor recolectó esta especie (aparentemente geófila) debajo de hojarasca y enterrada en el substrato. Ernesto Barrera (comunicación personal) la recolectó sacudiendo un nido de ave, que estaba situado sobre un maguey (Agave sp.).

Distribución

Se le conocía sólo de Panamá (David).

Material examinado. Se revisaron 8 machos y 10 hembras, entre las que se incluía la especie tipo (hembra), que está depositada en el British Museum (Natural History).

MÉXICO: SAN LUIS POTOSÍ: Tamazunchale; MORELOS: Cañón de Lobos, Cuernavaca, Yautepec, Tepoztlán y Xochicalco; VERACRUZ: 10 millas al Oeste del Puerto de Veracruz; CHIAPAS: Tuxtla Gutiérrez (Cañón del Sumidero), Cintalapa y Rizo de Oro; OAXACA: Km 79 Carretera Oaxaca-Puerto Angel. GUATEMALA: Coban. HONDURAS: Siguatepeque. Representando todas estas localidades nuevos registros para esta especie.

Oxygranulobaphus gen. nov.

Individuos de talla mediana (6.3-7.5), alargados macrópteros y recubiertos dorsal y ventralmente con una fina pubescencia plateada decumbente.

Cabeza. Triangular, desprovista de puntuaciones, finamente pubescente, de un color general pardo anaranjado y con una mancha amarilla discoidal en el vértex; ojos sésiles, ovales, adyacentes e insinuándose sobre el ángulo anterolateral del pronoto y, vistos lateralmente, están situados un poco por debajo del vértex; ocelos cercanos a los ojos; tylus medianamente globoso y proyectado más allá del jugum; tubérculo antenífero corto y ancho; primer artejo antenal extendiéndose un poco más allá del ápice del tylus, siendo el más corto y robusto; segundo y tercer artejos cilíndricos y robustos y el cuarto fusiforme y más pequeño que el segundo que es el más largo de todos; buccula amplia y uniformemente elevada a través de toda su longitud, truncándose abrúptamente en la porción gular posterior, cercana a la base de la cabeza; rostro alcanzando la porción media de la metacoxa y duyo primer artejo rostral apenas rebasa el borde del prosternon.

Tórax. Pronoto. Trapezoidal, pubescente y con una abundante puntuación formada de profundas fosetas distribuidas irregularmente en el disco, excepto en el área que rodea al callo y en el margen posterior donde la superficie es lisa; cicatriz pronotal situada en un levantamiento que sobresale a las zonas anterior y posterior inmediatas, siendo sencilla y concluyendo en una "V" abierta hacia su cara interna; borde anterior apenas cóncavo; bordes laterales casi rectos y con el ángulo humeral hindhado y expuesto; borde posterior recto; carina longitudinal media evidente y ampliamente resaltada en el área que queda por debajo del callo; lóbulo anterior provisto de una depresión elongada debajo de cada cicatriz pronotal, así como de dos depresiones esféricas centrales, situadas a los lados de la línea media; lóbulo posterior con una depresión elongada, cercana al ángulo humeral. Ventralmente el tórax posee una fina pubescencia y algunas puntuaciones aisladas situadas en los tercios anterior y posterior del prosterno, en el tercio posterior del mesosterno y en el margen pleural del metasterno; margen posterolateral del metasterno recto; peritremo osteolar auriculado.

Patas. Inermes y con una fina pubescencia decumbente; fémures moderadamente engrosados y tibias cilíndricas.

Escutelo. Triangular, no dilatado, desprovisto de puntuaciones, pubescente, profundamente excavado a los lados de la línea media y con una carina medial en forma de "T" cuyo ápice está engrosado.

Hemélitro. Macróptero, pubescente, desprovisto de puntuaciones, y extendiéndose más allá del ápice del abdomen; borde costal recto y sólo ligeramente curvo haçía su tercio medio anterior; borde apical recto.

Abdomen. Esternitos abdominales con una fina pubescencia decumbente.

Genitalia del macho. Parámero. Lóbulo proximal ovoideo; lóbulo distal curvo hacia arriba; cuerpo provisto de un proceso espinoso corto y situado hacia la línea media (Fig. 3).

Genitalia de la hembra. Espermateca. Bulbo espermatecal elongado y el proceso distal sencillo (Fig. 4).

Especie tipo Oxygranulobaphus willinki sp. nov. Monobásico.

El nombre específico está dedicado al Dr. Abraham Willink del Museo Nacional "Miguel Lillo" de Tucumán (República de Argentina).

Discusión

Oxygranulobaphus gen. nov. recuerda al género Acroleucus Stål por la similitud en las depresiones pronotales y en la disposición de la coloración en la membrana hemelitral, segregándoseles dado que Oxygranulobaphus muestra en el disco pronotal profundas fosetas irregularmente distribuidas, el margen posterolateral del metasterno es recto, la buccula es amplia y uniformemente elevada y los ojos se insinúan sobre el ángulo anterolateral del pronoto, mientras que en Acroleucus los ojos no se insinúan, la buccula no está ampliamente elevada, el margen posterolateral del metasterno muestra una amplia convexidad ventral y el pronoto carece de puntuaciones. La porción cefálica de este nuevo género presenta en el vértex una mancha discoidal amarilla que contrasta con la coloración general de la cabeza, mientras que en Acroleucus la cabeza es unicolor o bicolor, pero nunca con una mancha discoidal en el vértex.

Oxygranulobaphus al igual que Ochrimnus, Kalinckacoris, Lygaeus, Craspeduchus y Melanopleurus, presenta en el vértex una mancha discoidal amarilla o anaranjadas que contrasta con la coloración general de la cabeza; sin embargo, queda segregada de ellas por la puntuación profusa del pronoto.

Oxygranulobaphus willinki sp. nov. (Fig. 9-

Holotipo macho. Cabeza. De un color general pardo anaranjado, mostrando el tylus y el margen interno que rodea a los ojos de color negro y una mancha discoidal amarilla en el vértex. Longitud total: 0.83; distancia preocular: 0.46; distancía interocular: 0.86. Tubérculo antenífero pardo obscuro y los artejos antenales de color pardo anaranjado. Longitud de los artejos antenales: I, 0.39; II, 1.06; III, 0.79; IV, 1.02. Buccula de color amarillo; artejos rostrales de color pardo rojizo brillante.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.32; anchura a través de los ángulos frontales: 1.15; anchura a través de los ángulos humerales: 1.91; borde anterior con una mancha central y los ángulos frontales amarillos, y el resto de color pardo anaranjado; bordes laterales de color pardo anaranjado excepto el tercio medio anterior que es amarillo; borde posterior pardo anaranjado; disco pronotal de color pardo anaranjado con numerosos puntos muy finos de color negro y con las fosetas blanquecinas. Ventralmente el tórax es de color anaranjado pálido, excepto el borde anterior del prosterno, los acetábulos de los tres pares de patas, las membranas intersegmentales, el margen plemal del mesosterno y del metasterno y el peritremo osteolar, que son de color amarillo.

Patas. Artejos de color pardo anaranjado.

Escutelo. Longitud: 0.72; anchura máxima: 1.02; de color pardo obscuro.

Hemélitro. Clavus con el tercio medio anterior, la comisura claval y el margen anal de color amarillo, el resto de color pardo anaranjado; corium con el margen costal (excepto una área de color pardo anaranjado stiuada por arriba del ángulo apical), el margen apical, el ángulo anterior, el ángulo apical y casi la totalidad de la vena radial, de color amarillo, las porciones restantes de color pardo obscuro

y con las venas pardo anaranjadas; membrana de color pardo obscuro, excepto por una mancha anterior y un amplio margen posterior de color marfil.

Abdomen. Esternitos abdominales III-VI de color amarillo pálido y salpicado de manchas anaranjadas pálidas, mientras que los esternitos VII-VIII y la cápsula genital son de color pardo obscuro.

Longitud total del cuerpo: 6.53.

Hembra. Cabeza. Longitud: 1.10; distancia preocular: 0.52; distancia interocular: 1.05. Longitud de los artejos antenales: I, 0.39; II, 1.08; III, 0.82; IV, 1.04. Pronoto. Longitud: 1.45; anchura a través de los ángulos frontales: 1.38; anchura a través de los ángulos humerales: 2.31. Escutelo. Longitud: 0.92; anchura máxima: 1.28.

Abdomen. Estructuras genitales de color pardo obscuro y los esternitos restantes de color amarillo pálido y salpicado de manchas anaranjadas pálidas.

Longitud total del cuerpo: 7.19.

Holotipo macho. PARAGUAY: 45 millas E. de Horqueta (Riv. Paraguay) recolectado el 9 de noviembre de 1933 por Alberto Schultze. Depositado en USNM.

Serie de Paratipos machos. Uno de BOLIVIA: Altiplano Pillapi a 70 km E. de La Paz, recolectado a 3780 metros de altura el 8 de mayo de 1964 por J. L. Chudley, debajo de piedras en un Valle erosionado. Depositado en B. M. Uno de PARAGUAY: 45 millas E. de Horqeuta (Riv. Paraguay), recolectado el 9 de noviembre de 1933 por Alberto Schultze. Depositado en USNM. Tres de ARGEN-TINA: CHACO DE SANTA FE: Las Garzas (25 km. al Oeste de Ocampo) recolectado en 1903 por E. R. Wagner. Depositados en MNP. Uno de ARGENTINA: Santiago del Estero, recolectado en 1935 por E. R. Wagner. Depositado en MNP. Dos de ARGENTINA: Mendoza, recolectados el 3 de noviembre de 1907. Depositados en ZMB. Nueve de ARGENTINA: ABRA GRANDE: Oran Salta, recolectados por R. Golbach, tres el 28 de febrero de 1967 y seis el 10 de enero de 1967. Dos depositados en IBUNAM y los siete restantes en MLTA. Seis de AR-GENTINA: SALTA: Aguaray, recolectados en noviembre de 1946 por O. Budin. Cuatro depositados en MLTA y dos en IBUNAM. Uno de ARGENTINA: MI-SIONES: Puerto Aguirre, recolectado entre el 3 y el 4 de febrero de 1945. Depositado en MLTA. Uno de Argentina: CHACO: Resistencia, recolectado el 12 de noviembre de 1956 por Willink-Monros. Depositado en MLTA. Uno de ARGEN TINA: SALTA: Depto. General San Martín (Politos) recolectado el marzo de 1973 por A. Martínez. Depositado en IBUNAM. Uno de ARGENTINA: Bemgerg Mis., recolectado entre el 14 y el 30 de marzo de 1945 por Hayward-Willink y Golbach, depositado en MLTA. Uno de PARAGUAY: Isla Paranambu, recolectado en Enero de 1945. Depositado en MLTA. Uno de BOLIVIA: TARIJA: Ing. Bermejo, recolectado entre el 14-28 de febrero de 1969, por R. Golbach. Depositado en IBUNAM.

Serie de paratipos hembras. Uno de BOLIVIA: Altiplana Pillapi a 70 km. E. de La Paz, recolectado a 3780 metros de altura el 8 de mayo de 1964 por J. L. Chudley, debajo de piedras en un Valle erosionado. Depositado en B.M. Cinco de ARGENTINA: Mendoza, recolectados el 15 de febrero de 1907. Depositados en

ZMB. Doce de ARGENTINA: ABRA GRANDE: Oran Salta, recolectados por R. Golbach, nueve el 28 de febrero de 1967 y tres el 10 de enero de 1967. Tres depositados en IBUNAM y nueve en MLTA. Cinclo de ARGENTINA: SALTA: Aguaray, recolectados en noviembre de 1946 por Budin. Uno depositado en IBU-NAM y cuatro en MLTA. Uno de ARGENTINA; CHACO: Pampa del Tuchico, recolectado el 15 de noviembre de 1950 por Willink-Monros, Depositado en MLTA. Tres de BOLIVIA: TARIJA: Ing. Bermejo, recolectado el 28 de febrero de 1969 por R. Golbach. Uno depositado en IBUNAM y dos en MLTA. Uno de ARGEN-TINA: SALTA: Depto, Gral, San Martín (Politos), recolectado en marzo de 1973 por A. Martínez. Depositado en IBUNAM. Dos de ARGENTINA: CHACO DE SANTA FE: Las Garzas (25 km, al oeste de Ocampo) recolectado en 1903 por E. R. Wagner. Depositado en MNP. Uno de ARGENTINA: CHACO SANTIA-GO DEL ESTERO: Env. Icaño, recolectado en 1914 por E. R. Wagner. Depositado en MNP. Uno de ARGENTINA: CHACO DE SANTIAGO DEL ESTERO: La Palisa del Bracho, recplectado en 1904 por E. R. Wagner, Depositado en MNP. Uno de BOLIVIA: PROVINCIA CHIQUITOS: Santa Cruz (Santiago) recolectado a 700 metros de altura en diciembre de 1959. Depositado en AMNH. Uno de PARAGUAY: 45 millas E. de Horqueta (Riv. Paraguay) recolectado el 7 de diciembre de 1933 por Alberto Schultze. Depositado en USNM. Uno de PARA-GUAY: Gran Chaco a 250 km. West de Riv. Paraguay, recolectado el 14 de noviembre de 1936 por Alberto Schultze Depositado en USNM. Uno de PARA-GUAY: Chaco, recolectado en algodón por J. L. Nickel el 18 de enero de 1956. Depositado en AMNH.

Discusión

En el material examinado, se aprecia una cierta policromía, que creemos prudente señalar. La cabeza que es de un color general pardo anaranjado, puede tornarse pardo obscuro y la *buccula* generalmente amarilla, puede bicolorearse de amarillo con pardo obscuro. El tubérculo antenífero que en la mayoría de los ejemplares es pardo obscuro, tiende en otros a ser pardo anaranjado.

El borde posterior del pronoto puede variar de pardo anaranjado a negro y finalmente el conexivo puede ser anaranjado o amarillo pálido, o intercalar entre los segmentos manchas pardo obscuras.

CLAVE PARA SEPARAR LOS GÉNEROS AMERICANOS DE LA SUBFAMILIA Lygaeinae

4	Pronoto profusamente fosetado 5
4'	Pronoto no profusamente fosetado
	Primer artejo antenal no extendiéndose más allá del ápice del tylus; escutelo fosetado;
5'	membrana hemelitral hialina
6.	membrana hemelitral no hialina
	de color anaranjado-amarillo; especies menores de 4.5 milímetros
6'	Cabeza no globosa y con los ojos situados a nivel o un poco por arriba del vértex, viendo al ejemplar lateralmente; lóbulo anterior del disco pronotal con otro arreglo
	en la coloración; longitud variable
7.	Membrana del hemélitro delimitada por una amplia banda posterior translúcida o blanquecina que puede expandirse hacia la porción mesial del disco Acroleucos Stål
7'	Membrana del hemélitro sin una banda ancha posterior blanquecina o translúcida y a
	lo sumo podrá estar delimitada por un estrecho margen posterior blanquecino o trans-
	lúcido 8
8.	Pronoto con cuatro impresiones transversas debajo del callo Ochrimnus Stål
8,	Pronoto sin cuatro impresiones transversas debajo del callo
9.	Cabeza en vista dorsal de color negro y nunca provista de una mancha discoidal amarilla o blanquecina en el vértex
9'	Cabeza en vista dorsal de color negro y provista de una mancha discoidal pálida más o menos desarrollada en el vértex
10.	Membrana del hemélitro grisácea y con una mancha blanca oval en el disco o bien
	con áreas blanquecinas entre las venas; especies pequeñas menores de 5 milímetros y generalmente de color grisáceo-rojizo
10'	Membrana del hemélitro negra o blanca, en este último caso con las venas negras y
	en ningún caso provista de una mancha oval de color blanco en el disco; especies
	mayores de 5 milímetros y generalmente de color negro y rojo Neacoryphus Scudder
11.	Márgenes pronotales enteramente de color amarillo o rojo y nunca interrumpidos con
	negro; hemélitro con el margen interno del clavus y los márgenes costal y apical del
	corium de color pálido y formando una "X" característica Craspeduchus Stål
11'	Pronoto sin los márgenes enteramente de color amarillo o rojo y siempre están interrum-
	pidos con áreas negras; hemélitro sin un patrón de coloración en "X"
12.	Pronoto negro y con amplias áreas rojizas o amarillas; corium alternando colores negros, amarillos y rojos
12'	Pronoto enteramente de color negro o a lo sumo con los ángulos humerales rojos 13
13.	Hemélitro generalmente de color rojo, aunque en ocasiones podrá presentar un man-
-0.	chado negro; esternitos abdominales de color rojo, salvo el séptimo esternito y la cáp-
	sula genital que son de color negro; pronoto uniformemente negro o a lo sumo con
	los ángulos humerales rojos
13'	Hemélitro de color negro, salvo una mancha anaranjada en el margen humeral; esternitos

ARREGLO NOMENCLATORIAL DENTRO DE LA SUBFAMILIA LYAGEINAE

abdominales de color negro; pronoto uniformemente negro ... Kalinekacoris Brailovsky

El Dr. Pavel Stys llamó mi atención respecto al nombre específico con que designé a una de las especies descritas dentro del género Lygaeus Fabricius y que denominé L. maculatus Brailosvky (1978). El nombre específico estaba preocupado por Lygaeus maculatus Dallas (1852) descrito de la India y que Distant (1901) transfirió al género yraptostethus Stål. La priroidad del nombre específico ya estaba fijado, por lo que la homonimia primaria es aquí arreglada al proponer un nuevo nombre específico para suplir a L. maculatus Brailovsy.

Lygaeus argutus NUEVO NOMBRE PARA:

Lygaeus maculatus Brailovsky, 1978. An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México. 49, Ser. Zool. (1): 143 PRECUPADO (Homonimia primaria).

Lygaeus maculatus Dallas, 1852. Lits Hem. B.M. 2: 545-546 VALIDO POR PRIORIDAD.

Graptostethus maculatus Distant, 1901. Ann. Nat. Hist. (7): 7: 537. Graptostethus maculatus Slater, 1964. Cat. Lyg. World I: 53.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a las siguientes personas e instituciones, por el préstamo de ejemplares que hicieron posible la realización del presente trabajo: Dr. Richard C. Froeschner (USNM); Dr. Randall T. Schuh (AMNH); Dr. Abraham Willink (MLTA); Dr. W. R. Dolling (BM); Dr. Jacques Carayon (MNP); Dra. Ursula Gollner-Scheiding (ZMB). Extiendo mis satisfacciones al Biól. Ernesto Barrera, por las fotografías que acompañan al texto y a mi esposa Jacqueline por los dibujos que ilustran este trabajo. Finalmente agradezco al Dr. Pavel Stys (University Karlovy-Praha Czechoslovaquia) por las sugerencias vertidas respecto al rearreglo nomenclatorial propuesto en este trabajo.

LITERATURA CITADA

Brallovsky, H. A. 1978. Un nuevo género y una nueva especie de Lygaeinae (Hemiptera-Heteroptera-Lygaeidae) del Perú. An. Inst. Biol. Univ. Nal. Auton. México 49, Ser. Zoología (1): 115-122.

Brallovsky, H. A. 1978. Estudio del género Lygaeus Fabricius 1794, del nuevo mundo, con descripción de cinco nuevas especies (Hemiptera-Heteroptera-Lygaeidae-Lygaeinae). An. Inst. Biol. Univ. Nal. Auton. México 49, Ser. Zoología (1). 123-166.

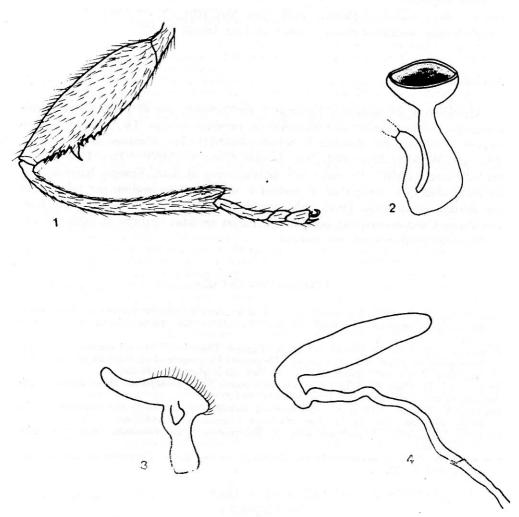
Brancovsky, H. 1980. Revisión del género Acroleucus Stål (Hemiptera- Heteroptera-Lygaei-

dae-Lygaeinae). Folia Entomol. Mexicana 44: 39-120.

Dallas, W. S. 1852. List. of the specimens of Hemipterous insects in the collection of the British Museum. Part. II. London: Taylor & Francis, Inc.: 545-546.

DISTANT, W. L. 1901. Rhynchotal notes. X. Heteroptera: Fam. Lygaeidae. Ann. Nat. Hist. (7): 7: 537.

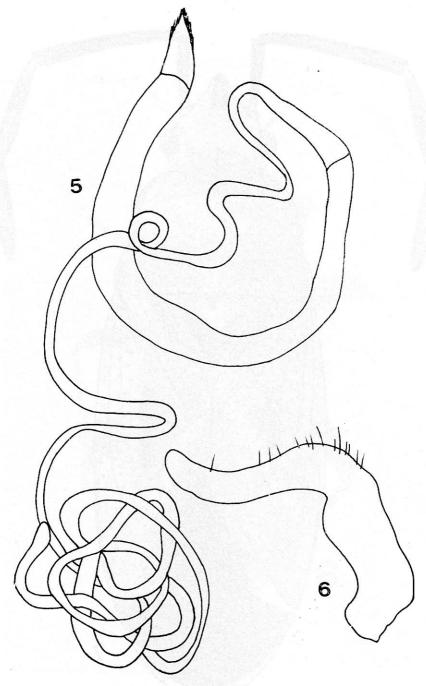
SLATER, J. A. 1964. A catalogue of the Lygaeidae of the world. University of Connecticut, Storrs. Vol. I: 53.



Figs. 1-2 Davidsonia arnaudi, sp. nov. Fig. 1 pata anterior. Fig. 2 Espermateca.

Figs. 3-4 Oxigranulobaphus, willinki, sp. nov.

Fig. 3 Paramero derecho, Fig. 4, Espermateca.



Figs. 5-6 Pseudoacroleucoides vicinalis. (Distant)

Fig. 5. Espermtateca. Fig. 6. Paramero derecho.

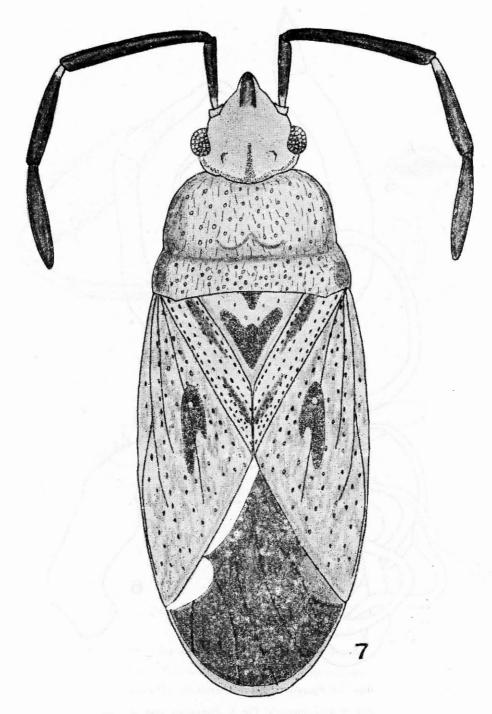


Fig. 7. Vista dorsal de Davidsonia arnaudi, sp. nov.



Fig. 8 Vista dorsal de Pseudoacroleucoides vicinalis (Distant).



Fig. 9 Vista dorsal de Oxygranulobaphus willinki, sp. nov.