

SEIS NUEVAS ESPECIES DEL GÉNERO  
*MELANOPLEURUS* STÅL  
(HEMIPTERA-HETEROPTERA-LYGAEIDAE-LYGAEINAE)

HARRY BRAILOVSKY A.\*

RESUMEN

Se describen seis nuevas especies del género *Melanopleurus* Stål, recolectadas en México y en los Estados Unidos de Norteamérica. Se discute y se les compara con las restantes especies del género y se incluye una clave para la separación de las especies; se señala el polimorfismo alar de una de las nuevas especies.

Palabras clave: Taxonomía, Hemiptera, Heteroptera, Lygaeidae, Lygaeinae, *Melanopleurus*, polimorfismo alar, seis nuevas especies.

ABSTRACT

Six new species of the genus *Melanopleurus* Stål, from Mexico and the United States are described. These new species are compared with another species of the genus. A key for the separation of species is included. The occurrence of wing polymorphism in one of the new species is noted.

Key words: Taxonomy, Hemiptera, Heteroptera, Lygaeidae, Lygaeinae, *Melanopleurus*, wing polymorphism, six new species.

INTRODUCCIÓN

El género *Melanopleurus* Stål, previo a este estudio, estaba representado por nueve especies y tres subespecies (Brailovsky, 1975 y Brailovsky, 1977) y a raíz de una serie de colectas y por el hecho de haber tenido oportunidad de examinar un lote de este género, fue factible delimitar seis nuevas especies, con las cuales el número de las mismas se eleva a 15 con tres subespecies. Las medidas están expresadas en milímetros.

*Melanopleurus inflatus* sp. nov.

*Holotipo hembra. Cabeza.* De color negro, excepto el *vértex*, que presenta una

mancha amarillo paja y toda ella provista de una fina pubescencia plateada. Longitud total: 0.80; distancia preocular: 0.55; distancia interocular: 0.80. Tubérculo antenífero pequeño y de color pardo oscuro; primer artejo antenal, de color pardo oscuro, angosto en su base, dilatándose apicalmente y sobrepasando el ápice de la cabeza; segundo y tercer artejos cilíndricos y de color pardo oscuro; cuarto artejo antenal fusiforme y de color pardo amarillento. Longitud de los artejos antenales: I, 0.48; II, 1.10; III, 0.80; IV, 0.95. *Buccula* de color amarillo pálido, poco elevada y truncándose en la porción

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

gular media; rostro alcanzando la base de la metacoxa.

*Tórax. Pronoto.* Longitud total: 1.18; anchura a través de los ángulos frontales: 1.20; anchura a través de los ángulos humerales: 2.33; de color negro, excepto los ángulos humerales que son de color pardo rojizo; pubescencia fina y espaciada; callo pronotal negro brillante, y por debajo se aprecia una serie de puntuaciones bien definidas; margen anterior con algunas puntuaciones espaciadas. Ventralmente el tórax es de color negro; excepto la base del prosternón, los márgenes de las suturas intersegmentales y los acetáculos de los tres pares de patas que son de color amarillo pálido. Peritremo osteolar negro en forma de "J" invertida.

*Escutelo.* Longitud: 1.10; anchura: 1.41; triangular, de color negro y con una carina media en forma de "T".

*Hemélitro. Macróptero. Clavus y corium* de color rojo; membrana pardo obscura.

*Abdomen.* Esternitos abdominales de color rojo, salvo los márgenes posteriores de quinto, sexto y séptimo esternitos, así como los segmentos genitales y una mancha pleural en cada uno de los esternitos abdominales que son de color negro.

Longitud total del cuerpo: 7.2.

*Holotipo hembra.* MÉXICO: MICHOACÁN: Turundeo, recolectado el 18 de octubre de 1977 por Harry Brailovsky. Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## DISCUSIÓN

*Melanopleurus inflatus* sp. nov., es la única especie del género que posee la membrana del hemélitro de un color uniformemente pardo oscuro, en tanto que

en las demás especies, aunque el hemélitro es también pardo oscuro, está delimitado por un margen posterior blanquecino. Por otra parte, *M. inflatus* al igual que *M. bistrangularis bistrangularis* (Say), posee el ángulo humeral del pronoto de color rojo y el resto del pronoto negro, diferenciándose además de lo anterior, en que *M. inflatus* mide más de 7 mm, y sus esternitos abdominales, aunque de color rojo, presentan numerosas áreas negras, en tanto que *M. b. bistrangularis*, mide menos de 6 mm, y los esternitos abdominales son de color rojo, salvo los segmentos genitales que son de color negro.

### *Melanopleurus tener* sp. nov.

*Holotipo macho. Cabeza.* De color negro excepto el *vertex*, que presenta una mancha amarillo paja y toda ella provista de una abundante pubescencia plateada. Longitud total: 0.64; distancia preocular: 0.41; distancia interocular: 0.72. Tubérculo antenífero pequeño y de color pardo oscuro; artejos antenales de color pardo oscuro y pubescentes; primer artejo antenal angosto en su base, dilatándose apicalmente y sobrepasando el ápice de la cabeza; segundo y tercer artejos cilíndricos; cuarto artejo antenal fusiforme. Longitud de los artejos antenales: I, 0.41; II, 0.95; III, 0.62; IV, 0.87. *Buccula* de color amarillo pálido, poco elevada y truncándose en la porción gular posterior; rostro alcanzado el ápice de la metacoxa.

*Tórax. Pronoto.* Longitud total: 0.95; anchura a través de los ángulos frontales: 1.02; anchura a través de los ángulos humerales: 1.49; de color negro y provisto de una densa pubescencia plateada, en la cual se aprecian cerdas erectas sobresaliendo entre una copiosa y fina pilosidad;

callo pronotal de color negro brillante y entre ambos se presenta una pequeña depresión, y por debajo de ellos se aprecia una serie de puntuaciones bien definidas; margen anterior con algunas puntuaciones espaciadas. Ventralmente el tórax es de color negro, excepto el prosternón y los acetábulos de los tres pares de patas que son de color amarillo pálido. Peritremo osteolar de color negro y en forma de "J" invertida.

*Escutelo.* Longitud: 0.55; anchura: 0.80; triangular, de color negro, pubescente y con una carina media en forma de "T".

*Hemélitro. Submacróptero.* Alcanza la base del sexto segmento abdominal; *clavus* y *corium* de color anaranjado y provistos de una abundante pubescencia plateada en la que se intercalan cerdas erectas con una copiosa pilosidad; membrana del hemélitro de color pardo oscuro y con su margen posterior blanco.

*Abdomen.* Esternitos abdominales densamente pubescentes en los cuales alternan cerdas erectas con una fina pilosidad; de color anaranjado salvo el margen posterior del cuarto y quinto esternitos, el margen pleural del abdomen, el sexto, séptimo y octavo segmentos y la cápsula genital que son de color negro.

*Genitalia. Parámero.* Posee el ápice del lóbulo distal subredondeado y el lóbulo proximal ligeramente desarrollado (Fig. 1).

Longitud total del cuerpo: 5.0.

*Paratipo hembra. Cabeza.* Longitud total: 0.72; distancia preocular: 0.49; distancia interocular: 0.80. Longitud de los artejos antenales: I, 0.41; II, 0.95; III, 0.64; IV, 0.87. *Pronoto.* Longitud total: 1.18; anchura a través de los ángulos frontales: 1.21; anchura a través de los ángulos humerales: 1.80. *Escutelo.* Longitud: 0.55; anchura: 0.87.

Longitud total del cuerpo: 6.1.

Las restantes estructuras semejantes a las dadas para el macho.

*Holotipo macho.* ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: COLORADO: Rocky Mt. Nat. Estes Park, recolectado el 22 de julio de 1965 por M. H. Sweet. Depositado en la Colección Entomológica del United States National Museum, Smithsonian Institution, Washington, D. C.

*Serie de paratipos machos.* Dos de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: COLORADO: Boulder, recolectado el 16 de julio de 1908. Depositados en la Colección Entomológica del American Museum of Natural History (New York). Uno de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: COLORADO: Rocky Mt. Nat. Estes Park, recolectado el 7 de septiembre de 1951 por Paul P. Cook. Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

*Serie de paratipos hembras.* Dos de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: COLORADO: Boulder, recolectado el 16 de julio de 1908. Depositados en la Colección Entomológica del American Museum of Natural History (New York). Uno de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: COLORADO: Collins. Depositado en la Colección Entomológica del American Museum of Natural History (New York). Uno de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: COLORADO: Rocky Mt. Nat. Estes Park, recolectado el 22 de julio de 1965 por M. H. Sweet. Depositado en la Colección Entomológica de University of Connecticut-Storrs, Biological Sciences Group (James A. Slater Collection).

## DISCUSIÓN

*Melanopleurus tener* sp. nov., se separa del resto de las especies tanto macrópteras como submacrópteras por presentar el margen posterior del cuarto y quinto es-

ternitos abdominales, el margen pleural, así como el sexto, séptimo y octavo segmentos y la cápsula genital, de color negro y el resto del abdomen de color anaranjado y además el parámero es típicamente distinto. Las restantes especies aunque presentan áreas negras en el abdomen, éstas nunca están tan grandemente desarrolladas, y dominan los tintes anaranjados o rojizos.

*Melanopleurus barrerae* sp. nov.

*Holotipo hembra. Cabeza.* De color negro excepto el *vertex* que presenta una mancha amarillo paja y toda ella provista de una escasa pubescencia plateada. Longitud total: 0.72; distancia preocular: 0.46; distancia interocular: 0.60. Tubérculo anterífero pequeño y de color pardo oscuro; artejos antenales de color pardo oscuro y pubescentes; primer artejo antenal angosto en su base, dilatándose apicalmente y sobrepasando el ápice de la cabeza; segundo y tercer artejos cilíndricos; cuarto artejo antenal fusiforme. Longitud de los artejos antenales: I, 0.36; II, 0.77; III, 0.54; IV, 0.72. *Buccula* de color amarillo pálido, poco elevada y truncándose en la porción gular posterior; rostro alcanzando el ápice de la metacoxa.

*Tórax. Pronoto.* Longitud total: 0.92; anchura a través de los ángulos frontales: 1.03; anchura a través de los ángulos humerales: 1.64; de color negro, excepto los ángulos humerales que son de color anaranjado y todo ello provisto de una escasa pubescencia plateada; callo pronotal de color negro brillante y entre ambos se presenta una pequeña depresión, y por debajo de ellos se aprecian algunas puntuaciones espaciadas, lo mismo que en el margen anterior. Ventralmente el tórax es de color negro, excepto el prosternón,

los acetábulos de los tres pares de patas y las suturas intersegmentales que son de color amarillo pálido. Peritremo osteolar de color negro y en forma de "J" invertida.

*Escutelo.* Longitud: 0.61; anchura: 0.82; triangular de color negro, pubescente y con una carina media en forma de "T".

*Hemélitro. Macróptero. Clavus y corium* de color anaranjado y provistos de una pubescencia plateada fina y espaciada; membrana del hemélitro de color pardo oscuro y con su margen posterior blanco.

*Abdomen.* Esternitos abdominales de color anaranjado, salvo una amplia franja que recorre el margen pleural y los segmentos genitales que son de color negro, y todo ello provisto de una fina y espaciada pubescencia plateada.

Longitud total del cuerpo: 5.2.

*Holotipo hembra. MÉXICO: VERACRUZ:* Sierra de Santa Martha-Los Tuxtlas, recolectado el 9 de septiembre de 1977 por Enrique González. Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

*Paratipo hembra. MÉXICO: VERACRUZ:* Las Choapas, recolectado el 10 de septiembre de 1975 por Ernesto Barrera. Depositado en la Colección del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## DISCUSIÓN

*Melanopleurus barrerae* sp. nov., se relaciona con *M. b. bistriangularis* (Say), por ser especies pequeñas, de 5 a 6 milímetros y por tener el pronoto de color negro, excepto por el ángulo humeral que es de color anaranjado, y todo ello pro-

visto de una pubescencia plateada fina y espaciada, diferenciándose debido a que *M. barrerai* presenta el margen pleural de los esternitos abdominales de color negro en tanto que en *M. b. bistrangularis* el margen pleural es de color anaranjado, y además el rostro de *M. barrerai* alcanza la metacoxa, mientras que en *M. b. bistrangularis* no se extiende más allá de la mesocoxa.

Me complace dedicar esta especie al Biólogo Ernesto Barrera.

*Melanopleurus vazquezae* sp. nov.

*Holotipo macho. Cabeza.* De color negro excepto el *vertex* que presenta una mancha amarillo paja y toda ella provista de una pubescencia plateada abundante. Longitud total: 0.61; distancia preocular: 0.46; distancia interocular: 0.64. Tubérculo antenífero pequeño y de color pardo oscuro; artejos antenales de color pardo oscuro y pubescentes; primer artejo antenal angosto en su base, dilatándose apicalmente y sobrepasando el ápice de la cabeza; segundo y tercer artejos antenales cilíndricos; cuarto artejo antenal fusiforme. Longitud de los artejos antenales: I, 0.36; II, 0.77; III, 0.56; IV, 0.77. *Buccula* de color amarillo pálido, poco elavada y truncándose en la porción gular posterior; rostro sobrepasando ligeramente el ápice de la metacoxa.

*Tórax. Pronoto.* Longitud total: 0.92; anchura a través de los ángulos frontales: 0.92; anchura a través de los ángulos humerales: 1.49; de color negro, excepto por el margen posterior del ángulo humeral que es de color anaranjado y todo ello provisto de una abundante pubescencia; borde lateral del pronoto con cerdas erectas abundantes e intercaladas entre una pilosidad copiosa; callo pronotal de color negro brillante y entre ambos se presenta

una pequeña depresión, y por debajo de ellos se aprecian algunas puntuaciones espaciadas, lo mismo que en el margen anterior. Ventralmente el tórax es de color negro, excepto el prosternón, los acetábulos de los tres pares de patas y las suturas intersegmentales que son de color amarillo pálido. Peritremo osteolar de color negro y en forma de "J" invertida.

*Escutelo.* Longitud: 0.48; anchura: 0.77; triangular, de color negro, pubescente y con una carina media en forma de "T".

*Hemélitro. Macróptero. Clavus y corium* de color anaranjado y provistos de una abundante pubescencia plateada que intercala cerdas erectas con una copiosa pilosidad; membrana del hemélitro de color pardo oscuro y con su margen posterior blanco.

*Abdomen.* Esternitos abdominales de color anaranjado, salvo el séptimo y octavo segmentos y la cápsula genital que son de color negro, y todo ello provisto de una abundante pubescencia plateada que alterna cerdas erectas con una profusa pilosidad.

*Genitalia. Parámero.* Con el ápice del lóbulo distal notablemente bifurcado y el lóbulo proximal triangular. (Fig. 4).

Longitud total del cuerpo: 5.0.

*Paratipo hembra. Cabeza.* Longitud total: 0.72; distancia preocular: 0.48; distancia interocular: 0.72. Longitud de los artejos antenales: I, 0.36; II, 0.77; III, 0.61; IV, 0.77. *Pronoto.* Longitud total: 0.92; anchura a través de los ángulos frontales: 0.97; anchura a través de los ángulos humerales: 1.59. *Escutelo.* Longitud: 0.56; anchura: 0.77.

Longitud total del cuerpo: 5.3.

Las restantes estructuras semejantes a la descripción dada para el macho.

*Holotipo macho.* ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: ARIZONA: Tumacacori,

recolectado el ocho de julio de 1949 por D. J. y J. N. Knull. Depositado en la Colección Entomológica del Snow Entomological Museum de la University of Kansas.

*Serie de paratipos machos.* Dos de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: ARIZONA: Madera Can., Sta. Rita Mts., Puma Co. recolectados el 26 de septiembre de 1956 por C. W. O'Brien. Uno depositado en la Colección Entomológica del Snow Entomological Museum de la University of Kansas y el otro en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Uno de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: CALIFORNIA: Babazon, Riverside Co., recolectado el 19 de marzo de 1961 por J. K. Drew. Depositado en la Colección Entomológica del Snow Entomological Museum de la University of Kansas.

*Serie de paratipos hembras.* Uno de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: ARIZONA: Madera Can., Sta. Rita Mts., Puma Co., recolectado el 26 de septiembre de 1956 por C. W. O'Brien. Depositado en la Colección Entomológica del Snow Entomological Museum de la University of Kansas. Uno de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: ARIZONA. Sta. Rita Mts., recolectado el 10 de julio de 1950 por Paul P. Cook. Depositado en la Colección Entomológica del Snow Entomological Museum de la University of Kansas. Uno de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: TEXAS: Culberson Co., recolectado el siete de octubre de 1927 por P. A. Readio. Depositado en la Colección Entomológica del Snow Entomological Museum de la University of Kansas. Dos de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: ARIZONA: recolectados el 17 de abril de 1932 por G. P. Englehardt. Depositados en la Colección Entomológica del Snow Entomological Museum de la University of Kan-

sas. Uno de ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: ARIZONA: White House Canyon, Sta. Rita Mts., recolectado el 13 de octubre de 1936. Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## DISCUSIÓN

*Melanopleurus vazquezae* sp. nov., se relaciona con *M. bistriangularis marginalis* (Dallas) por ser especies pequeñas, de 5 a 6 milímetros y por tener el pronoto de color negro, excepto por el margen posterior del ángulo humeral que es de color anaranjado. Se diferencian debido a que en *M. vazquezae labuccula* es de color amarillo pálido, el rostro sobrepasa el ápice de la metacoxa y tanto el pronoto, como los hemélitros y los esternitos abdominales presentan una profusa pubescencia plateada en la cual se distinguen cerdas erectas sobresaliendo de una copiosa pilosidad, mientras que en *M. b. marginellus* la *buccula* es de color negro (excepto el margen externo que es de color amarillo pálido), el rostro apenas alcanza el ápice de la mesocoxa y tanto el pronoto, los hemélitros como los esternitos abdominales poseen una escasa y fina pubescencia y nunca presentan cerdas erectas. Los parámeros de ambas especies son claramente distintos como se aprecian en las figuras 3 y 4.

Me complace dedicar esta especie a la Dra. Leonila Vázquez G.

*Melanopleurus villai* sp. nov.

*Holotipo macho.* Cabeza. De color negro, excepto el *vertex* que presenta una mancha amarillo paja y toda ella provista de una abundante pubescencia plateada.

Longitud total: 0.65; distancia preocular: 0.41; distancia interocular: 0.72. Tubérculo antenífero pequeño y de color pardo oscuro; artejos antenales de color pardo oscuro y pubescentes; primer artejo antenal angosto en su base, dilatándose apicalmente y sobrepasando el ápice de la cabeza; segundo y tercer artejos cilíndricos; cuarto artejo fusiforme. Longitud de los artejos antenales; I, 0.30; II, 0.72; III, 0.56; IV, 0.72. *Buccula* de color negro excepto el margen externo que es de color amarillo, estando poco elevada y truncándose en la porción gular posterior; rostro sobrepasando ligeramente el ápice de la metacoxa.

*Tórax. Pronoto.* Longitud total: 0.92; anchura a través de los ángulos frontales: 0.97; anchura a través de los ángulos humerales: 1.39; de color negro y provisto de una abundante pubescencia en la cual se aprecian cerdas erectas sobresaliendo entre una copiosa y fina pilosidad; callo pronotal de color negro brillante y debajo de él se aprecian unas cuantas puntuaciones dispersas, lo mismo que en el margen anterior. Ventralmente el tórax es de color negro, excepto el prosternón y los acetábulos de los tres pares de patas que son de color amarillo. Peritremo osteolar de color negro y en forma de "J" invertida.

*Escutelo.* Longitud: 0.41; anchura: 0.71; triangular, de color negro, pubescente y con una carina media en forma de "T".

*Hemélitro. Submacróptero.* Se extiende hasta la porción media del sexto segmento abdominal; *clavus* y *corium* de color anaranjado y provistos de una abundante pubescencia plateada en la que se intercalan cerdas erectas con una copiosa pilosidad; membrana del hemélitro de color pardo oscuro, salvo por una mancha basal y el margen posterior, que son de color blanco.

*Abdomen.* Esternitos abdominales de color anaranjado, salvo el margen pleural y el margen posterior del quinto segmento, así como el sexto, séptimo y octavo segmentos y la cápsula genital que son de color negro, y todo ello provisto de una pubescencia plateada abundante que alterna con cerdas erectas y con una profusa pilosidad.

*Genitalia, Parámero.* Con el ápice del lóbulo distal subredondeado, en tanto que el margen interno está crenulado y el lóbulo proximal es pequeño y subtruncado (Fig. 5).

Longitud total del cuerpo: 4.2.

*Paratipo hembra. Macróptera. Cabeza.* Longitud total: 0.95; distancia preocular 0.56; distancia interocular: 0.84. Longitud de los artejos antenales: I, 0.41; II, 0.84; III, 0.72; IV, 0.84. *Pronoto.* Longitud total: 1.18; anchura a través de los ángulos frontales: 1.18; anchura a través de los ángulos humerales: 2.00. *Escutelo.* Longitud: 0.77; anchura: 1.08. *Abdomen.* Esternitos abdominales de color anaranjado, excepto el margen pleural y el margen posterior del cuarto y quinto segmentos, así como el sexto y séptimo segmentos y las estructuras genitales que son de color negro (en algunos ejemplares el margen pleural del tercer segmento es también de color negro).

Longitud total del cuerpo: 6.0.

Las restantes estructuras semejantes a la descripción dada para el macho.

*Paratipo hembra. Submacróptera. Cabeza.* Longitud total: 0.92; distancia preocular: 0.61; distancia interocular: 0.87. Longitud de los artejos antenales: I, 0.41; II, 0.87; III, 0.72; IV, 0.87. *Pronoto.* Longitud total: 1.03; anchura a través de los ángulos frontales: 1.18; anchura a través de los ángulos humerales: 1.85. *Escutelo.* Longitud: 0.61; anchura: 0.97. *Hemélitro.* Alcanza la base del sexto seg-

mento abdominal. *Abdomen*. Esternitos abdominales mostrando un patrón de coloración semejante al de la hembra macróptera.

Longitud total del cuerpo: 6.0.

Las restantes estructuras semejantes a la descripción dada para el macho.

*Holotipo macho*. MÉXICO: NUEVO LEÓN: 10 millas al Sur de la intersección de la carretera 57 con la 60, recolectado el 23 de junio de 1971 por L. y C. W. O'Brien y Marchall. Depositado en la Colección Entomológica del Snow Entomological Museum de la University of Kansas.

*Serie de paratipos hembras*. Uno de MÉXICO: NUEVO LEÓN: 10 millas al Sur de la intersección de la carretera 57 con la 60, recolectado el 23 de junio de 1971 por L. y C. W. O'Brien y Marshall. Depositado en la Colección Entomológica del Snow Entomological Museum de la University of Kansas. Tres de MÉXICO: NUEVO LEÓN: Apodaca, recolectados el 5 de junio de 1973 por M. E. Montero, en diciembre de 1973 por F. Rincón y el 25 de marzo de 1976 por E. Dávila. Depositados en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Uno de

MÉXICO: NUEVO LEÓN: Santiago-Potrero Redondo, recolectado el 23 de mayo de 1975 por V. J. Garza. Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Uno de MÉXICO: NUEVO LEÓN: Monterrey, Las Huertas, recolectado el 23 de octubre de 1972 por J. A. Gamboa. Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Dos de MÉXICO: NUEVO LEÓN: Cerro Potosí, recolectados el 23 de septiembre de 1959 por C. Bolívar. Depositados en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Uno de MÉXICO: NUEVO LEÓN: Zaragoza, recolectado el 11 de noviembre de 1966 sobre *Quercus*, y a 2,300 metros de altura por Alfonso Neri García Aldrete. Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Uno de MÉXICO: HIDALGO: "Guerrero Mills", recolectado por W. M. Mann. Depositado en la Colección Entomológica del American Museum of Natural History (New York).

## DISCUSIÓN

El polimorfismo alar dentro de una misma especie es posible de encontrar en diversos grupos de Lygaeidos (Slater, 1977); sin embargo, no se había hecho ninguna mención a este polimorfismo dentro del género *Melanopleurus*, aunque previamente Brailovsky (1975) había descrito el primer ejemplar submacróptero, lo cual sugería una posible variabilidad alar dentro del género, hecho que ha quedado plenamente confirmado al encontrar

en *Melanopleurus villai* sp. nov., ejemplares macrópteros y submacrópteros.

*M. villai* queda incluido dentro del grupo de especies que miden de 4 a 6 milímetros y que poseen el perímetro osteolar de color negro y con el *clavus* y el *corium* unicolores y en las cuales se incluye a *M. bistriangularis bistriangularis*, *M. bistriangularis marginellus*, *M. barreari*, *M. tener* y *M. vazquezae* (las tres últimas descritas en páginas anteriores). Tomando en con-

sideración que un carácter genérico de *Melanopleurus* spp., es poseer el séptimo y el octavo segmentos abdominales, así como la cápsula y estructuras genitales de color negro, y el resto del abdomen (ventralmente) de color anaranjado, encontramos notables diferencias que permiten separar a *M. villai* de las especies antes citadas.

*M. b. bistriangularis*, *M. b. marginellus* y *M. vazquezae* poseen el margen pleural del tercero al sexto segmentos abdominales de color anaranjado, mientras que *M. barrerai* y *M. tener* lo presentan de color negro, y *M. villai* tiene en los ejemplares machos sólo el margen pleural del quinto y sexto esternitos abdominales de color negro y el resto de color anaranjado, mientras que las hembras poseen el margen pleural del cuarto, quinto y sexto esternitos abdominales negros y los restantes anaranjados. Finalmente, el parámetro de *M. villai* es conspicuamente distinto al de las demás especies (Figs. 1-6).

Me complace dedicar esta especie al Dr. Bernardo Villa-R.

#### *Melanopleurus nubilus* sp. nov.

*Holotipo macho. Cabeza.* De color negro, excepto el *vertex* que presenta una mancha amarillo paja y toda ella provista de una abundante pubescencia plateada. Longitud total: 0.66; distancia preocular: 0.46; distancia interocular: 0.69. Tubérculo antenífero pequeño y de color pardo oscuro; artejos antenales de color pardo oscuro y pubescentes; primer artejo antenal angosto en su base, dilatándose apicalmente y sobrepasando el ápice de la cabeza; segundo y tercer artejos cilíndricos; cuarto artejo fusiforme. Longitud de los artejos antenales: I, 0.30; II, 0.77; III, 0.56; IV, 0.74. *Buccula* de co-

lor amarillo, estando poco elevada y truncándose en la porción gular posterior; rostro alcanzando la metacoxa.

*Tórax. Pronoto:* Longitud total: 1.00; anchura a través de los ángulos frontales: 1.05; anchura a través de los ángulos humerales: 1.58; de color negro y provisto de una abundante pubescencia en la cual se aprecian cerdas erectas sobresaliendo entre una copiosa y fina pilosidad; callo pronotal de color negro brillante y debajo de él se aprecian unas cuantas puntuaciones dispersas, lo mismo que en el margen anterior. Ventralmente el tórax es de color negro, excepto el prosternón y los acetábulos de los tres pares de patas que son de color amarillo. Peritremo osteolar de color negro y en forma de "J" invertida.

*Escutelo.* Longitud: 0.56; anchura: 0.76; triangular, de color negro, pubescente y con una carina media en forma de "T".

*Hemélitro. Submacróptero.* Se extiende hasta la base del sexto segmento abdominal; *clavus* y *corium* de color anaranjado y provistos de una pubescencia plateada en la que se intercalan cerdas erectas con una copiosa pilosidad; membrana del hemélitro de color pardo oscuro salvo el margen posterior que es de color blanco.

*Abdomen.* Esternitos abdominales de color anaranjado, salvo el margen posterior del sexto segmento, así como el séptimo y octavo segmentos y la cápsula genital, que son de color negro y todo ello provisto de una pubescencia plateada abundante que alterna con cerdas erectas y con una profusa pilosidad.

*Genitalia. Parámetro.* Con el ápice del lóbulo distal dirigido hacia arriba y redondeado y con el lóbulo proximal pequeño y triangular (Fig. 6).

Longitud total del cuerpo: 4.6.

*Holotipo macho.* ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA: TEXAS: Ft. Davis, recolectado el 20 de junio de 1947 por B. H.

Beamer. Depositado en la Colección Entomológica del Snow Entomological Museum de la University of Kansas.

## DISCUSIÓN

*M. nubilus* sp. nov., se asemeja a *M. vazquezae* descrita en párrafos anteriores por tener la *buccula* de color amarillo pálido, el pronoto enteramente de color negro y tanto el pronoto, como los hemélitros y los esternitos abdominales provistos de una abundante pubescencia y finalmente los esternitos abdominales 3-4-5-6 de color anaranjado, lo mismo que el margen pleural de ellos. Sin embargo, se

separan debido a la estructura de los parámetros (Figs. 4 y 6) y secundariamente en que *M. nubilus* está representado por individuos macrópteros.

Por otra parte, *M. nubilus* es también afin a *M. brevis* siendo ambas especies submacrópteras; sin embargo, los parámetros son conspicuamente distintos (Figs. 2 y 6); además, por los puntos citados en la clave correspondiente.

### Clave para separar las especies conocidas de *Melanopleurus* Stål

1. Peritremo osteolar de color amarillo . . . . . 2
- 1' Peritremo osteolar de color negro . . . . . 3
2. Pronoto de un color pardo oscuro uniforme; margen posterior de la membrana del hemélitro de un color blanco, y estrecho . . . . . *M. complicatus* Brailovsky
- 2' Pronoto de un color pardo oscuro no uniforme; margen posterior de la membrana del hemélitro de un color blanco, y ancho . . . . . *M. pyrropterus* (Stål)
3. Hemélitro no extendiéndose más allá de la base del séptimo segmento abdominal (Submacróptero) . . . . . 4
- 3' Hemélitro extendiéndose más allá del ápice del abdomen (Macrópteros) . . . . . 7
4. Sexto esternito abdominal de color rojo o anaranjado, excepto por una delgada franja negra en su margen posterior . . . . . 5
- 4' Sexto esternito abdominal de color negro o bien bicolorado profusamente de negro y anaranjado . . . . . 6
5. Membrana del hemélitro alcanzando la base del séptimo segmento abdominal; rostro rebasando la metacoxa . . . . . *M. brevis* Brailovsky
- 5' Membrana del hemélitro alcanzando la base del sexto segmento abdominal; rostro alcanzando la metacoxa . . . . . *M. nubilus* sp. nov.
6. Esternitos abdominales con el margen pleural de color negro formando una gruesa y conspicua franja . . . . . *M. tener* sp. nov.
- 6' Segundo y tercer esternitos abdominales con el margen pleural anaranjado y los restantes esternitos con el margen pleural de color negro formando éste una delgada franja . . . . . *M. villai* sp. nov.
7. *Corium* de un color rojo o anaranjado uniforme . . . . . 10
- 7' *Corium* de color rojo o anaranjado y con mancha negra . . . . . 8
8. *Clavus* de color rojo y con una mancha central negra . . . . . *M. tetraspilus* (Stål)
- 8' *Clavus* de color rojo y sin una mancha central negra . . . . . 9
9. Margen costal del hemélitro de color rojo, excepto por una mancha costal media negra; disco del *corium* de color rojo . . . . . *M. maculicorium* Maldonado-Capriles

- 9<sup>o</sup> Margen costal del hemélitro de color rojo; disco del *corium* de color rojo excepto por una mancha media negra . . . . . *M. fuscus* Brailovsky
10. Membrana del hemélitro de color pardo oscuro uniforme . . . . . *M. inflatus* sp. nov.
- 10<sup>o</sup> Membrana del hemélitro de color pardo oscuro y con el margen posterior blanco 11
11. Especies pequeñas, de 4 a 6 milímetros . . . . . 12
- 11<sup>o</sup> Especies mayores, de 8 a 10 milímetros . . . . . 16
12. Angulo humeral del pronoto de color anaranjado . . . . . 13
- 12<sup>o</sup> Pronoto enteramente de color negro o sólo con el margen posterior del ángulo humeral de color anaranjado . . . . . 14
13. Margen pleural del abdomen de color anaranjado; rostro alcanzando la mesocoxa . . . . . *M. bistrangularis bistrangularis* (Say)
- 13<sup>o</sup> Margen pleural del abdomen de color negro; rostro alcanzando la metacoxa . . . . . *M. barrerai* sp. nov.
14. Cuarto, quinto y sexto esternitos abdominales con el margen pleural de color anaranjado . . . . . 15
- 14<sup>o</sup> Cuarto, quinto y sexto esternitos abdominales con el margen pleural de color negro . . . . . *M. villai* sp. nov.
15. Pronoto, hemélitros y esternitos abdominales provistos de una abundante pubescencia; rostro sobrepasando el ápice de la metacoxa . . . . . *M. vazquezae* sp. nov.
- 15<sup>o</sup> Pronoto, hemélitros y esternitos abdominales provistos de una fina pubescencia; rostro alcanzando el ápice de la mesocoxa . . . . . *M. bistrangularis marginellus* (Dallas)
16. *Buccula* desarrollada y semicircular . . . . . *M. belfragei* (Stål)
- 16<sup>o</sup> *Buccula* muy desarrollada y angulada ventralmente, hacia el margen posterior . . . . . *M. bicolor* (Herrich-Schaffer)

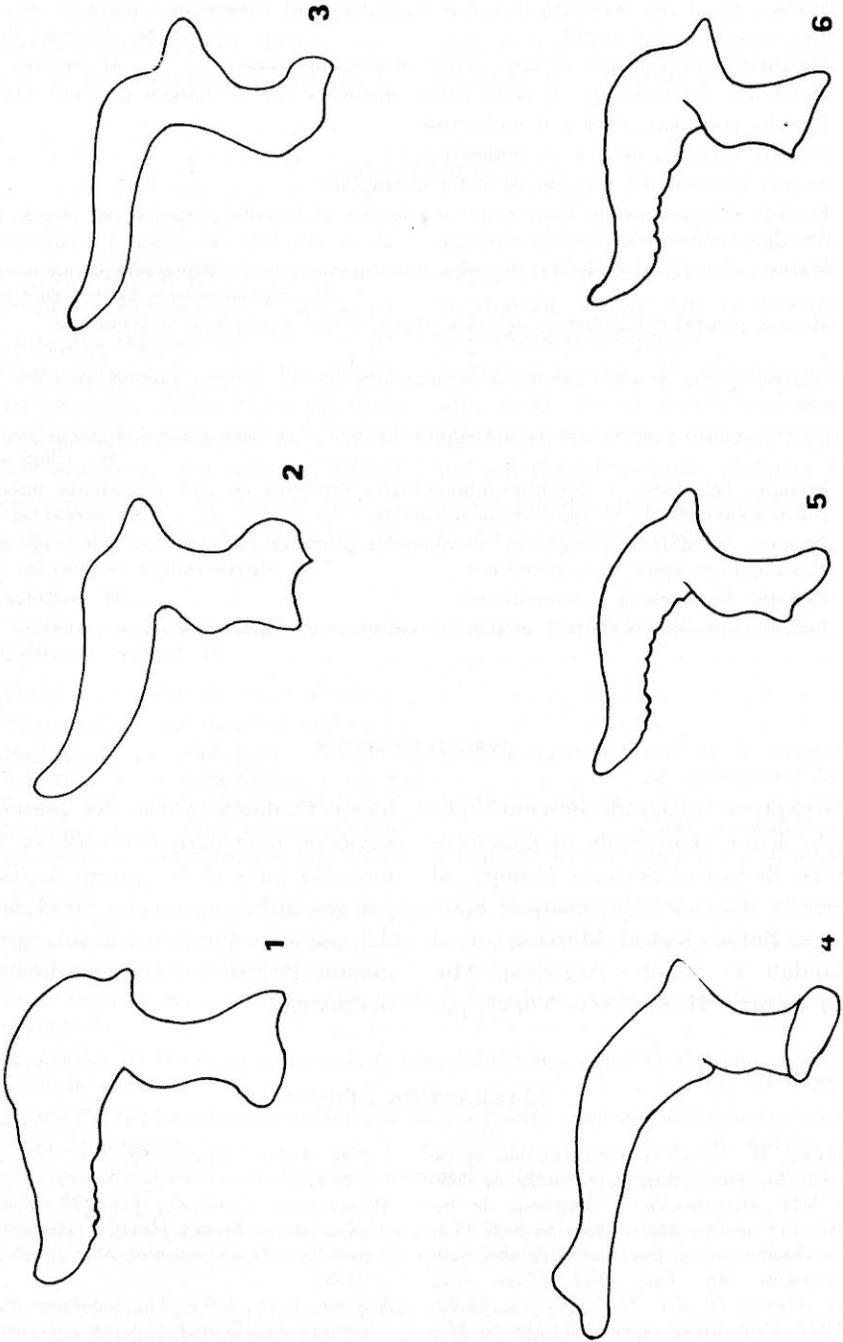
## AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi agradecimiento al Dr. James A. Slater (University of Connecticut-Storrs, Biological Sciences Group), al Dr. Peter D. Ashlock (University of Kansas, Snow Entomological Museum) y al Dr. Randall T. Schuh (American Museum of Natural History-New York), por

haber facilitado parte del material que sirvió de base para este estudio. Especial mención para el Sr. James A. Slater II, por sus útiles sugerencias en el desarrollo del trabajo. Agradezco a mi esposa Jacqueline la crítica y comentario hechos al manuscrito.

## LITERATURA CITADA

- BRILLOVSKY, H. A., 1975. Contribución al estudio de los Hemiptera-Heteroptera de México: VII. Distribución y diagnosis de las especies del género *Melanopleurus* Stål (Lygaeidae-Lygaeinae) y descripción de dos nuevas especies. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México* 46. Ser. Zoología (1): 53-62.
- , 1977. Una nueva especie del género *Melanopleurus* Stål (Hemiptera-Heteroptera-Lygaeidae-Lygaeinae) de California, Estados Unidos de Norteamérica. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México* 48. Ser. Zoología (1): 129-132.
- MALDONADO CAPRILES, J., 1974. The Neotropical genus *Melanopleurus* (Hemiptera: Lygaeidae) *Proc. Entomol. Soc. Wash.* 76 (1): 22-30.
- SLATER, J. A., 1977. The incidence and evolutionary significance of wing polymorphism in Lygaeid bugs with particular reference to those of the South Africa. *Biotropica* 9 (4): 217-229.



Figs. 1-6. Parámetro izquierdo. Fig. 1. *Melanopleurus tener* sp. nov. Fig. 2. *Melanopleurus brevis* Brailovsky. Fig. 3. *Melanopleurus bistrigularis marginellus* (Dallas). Fig. 4. *Melanopleurus vazquezae* sp. nov. Fig. 5. *Melanopleurus villai* sp. nov. Fig. 6. *Melanopleurus nubilus* sp. nov.