

# ACTA ZOOLOGICA MEXICANA<sup>B</sup>

Publicación del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México

Vol. IX

México, D. F. Octubre 15 de 1969

Núms. 4 y 5

## DOS NUEVAS CYCLOCEPHALA MEXICANAS

( Col. Scarab. Dynastinae )

Por

ANTONIO MARTINEZ

## ENSAYOS SOBRE EL APROVECHAMIENTO DE LA ATRACCION DE MUSCA DOMESTICA L., A COLORES CON PROPOSITOS DE COMBATE

por

O. HECHT. E. QUIJANO, R. MUÑIZ y G. LANDGRAVE

## NOTICIAS DEL MUSEO



MEXICO

Acta Zool. Méx.  
Apartado Postal 18-845  
México 18, D. F.  
México

Número publicado bajo el patrocinio de la Academia  
de la Investigación Científica, A. C.

# ACTA ZOOLOGICA MEXICANA

Vol. IX

México, D. F. Octubre 15 de 1969

Núm. 4

BIBLIOTECA

CENTRO DE INFORMACION  
CIENTIFICA Y HUMANISTA

DOS NUEVAS *CYCLOCEPHALA* MEXICANAS

(Col. Scarab. Dynastinae)

U. N. A. M.

por

00000873 9 MAR. 1980

Antonio Martínez<sup>1</sup>

Durante la temporada de lluvias de 1968, hemos tenido la oportunidad de coleccionar algunas especies de Coleoptera en el Nuevo Bosque de Chapultepec, D. F., particularmente en los jardines del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México y en el centro del Estado de Jalisco, entre ellos una especie y una subespecie que no es posible identificar con ninguna de las conocidas hasta el momento.

La nueva especie pertenece a un grupo muy homogéneo, al que Casey (1915) había dado categoría genérica con el nombre de *Ochrosidia*, las especies que lo componen están localizadas en Estados Unidos de Norte América y México por un lado y, el sur de Perú, Bolivia, Paraguay, Sud-Brasil, Uruguay y Argentina por el otro; *Ochrosidia* está considerado actualmente como sinónimo de *Cyclocephala*. Las especies más próximas a esta nueva serían *C. obesa* Burmeister y *C. pasadenae* (Casey), pero de ambas, detalles de escultura, ornamentación y forma de los parámetros del macho la separan.

Pese a la reciente y excelente monografía en Endröi (1966), que aclara muchos puntos de características sistemáticas, hay otros de índole ecológica, filogenética y trófica que han quedado sin solución, por causas de haber trabajado este autor con material de museos o colecciones, sin haberlo observado en su medio natural. Es probable que con el aumento de conocimientos acerca de la biología de las *Cyclocephala* en el sentido amplio, como actualmente es considerado el género, muchos nombres hoy en sinonimia tengan que ser revalidados como taxa genéricos o subgenéricos ya que, pese a las aparentes similitudes que han hecho tomar a muchos de éstos como pertenecientes a un único género, al estudiar varias de estas agrupaciones, hemos llegado a la conclusión de que es menester considerarlos con nuevos *status*, como se verá en una próxima comunicación, en la que comentaremos exhaustivamente los motivos de tal resolución.

<sup>1</sup> Investigador de la Carrera. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas; adscrito al Comando de Sanidad del Ejército Argentino. Becario de la OEA (período julio-diciembre 1968).

00000373

*Cyclocephala barrerai* sp. nov.

(Figs. 1-3)

DIAGNOSIS.—*C. obesa* Burmeister y *C. pasadenae* (Casey) próxima afín. Difiere de la primera por la forma distinta del borde clipeal, escultura de la frente y pronoto, escudete con sólo algunos ralos puntos, por ser el pigidio densamente piloso en el macho y dispersamente en la hembra y por la forma de los parámetros del macho, especialmente de la mitad distal. De *C. pasadenae* también la separamos por la puntuación del pronoto que es fina y espaciada, poco más marcada lateralmente, por la uña mayor del tarso anterior que en el macho es fuerte y anchamente hendida, casi furcada; por el pigidio piloso y por ser los parámetros, vistos en normas dorsal y lateral, distintamente conformados. Podría acercarse a *C. immaculata* (Olivier) s. lat., pero los parámetros del macho y la longitud de la antena y la escultura del pigidio de la hembra son diferentes.

DESCRIPCION.—Alargada-oval, moderadamente convexa; ligeramente brillante excepto piezas meso-metasternales, esternitos y pigidio que son mates. Color general amarillo testáceo claro; la frente, incluyendo vértice y borde de los dientes de las tibiae anteriores ennegrecidos; piezas bucales, antenas y tarsos café claro; dorsalmente glabra, excepto unas pocas sedas en los cantos oculares, base del escudete y, en los élitros sobre los bordes anterior y laterales; región ventral moderadamente pilosa.

Macho. Cabeza.—Borde clipeal irregularmente arqueado y subanguloso, finamente elevado en quilla, poco más anteriormente donde es truncado; sutura clipeo-frontal rasa, borrosa, bisinuada; frente anteriormente plana, hacia el vértice convexa; cantos oculares cuneiformes, casi alcanzando la mitad del ojo. Superficie en el clipeo rasa y moderadamente rugosa, las arrugas transversales y con escultura coriácea entre ellas, esta escultura se atenúa y diluye sobre los bordes libres; frente anteriormente y sobre la sutura con puntuación rasa, grosera y coalescente, que forma cortas arruguitas transversales, dejando sobre la región mesal una corta zona irregular longitudinal lisa, hacia atrás la puntuación se pierde tornándose microscópica y dispersa en el centro, poco más marcada y algo más apretada sobre el borde ocular y, especialmente por detrás y sobre el vértice, donde es más aglomerada; canto ocular irregular y rasamente deprimido y con algunos puntos que tienen escasas seditas erectas y cortas; el resto de la superficie de la cabeza glabra.

Región ventral con el mentón muy angosto y alargado, algo ensanchado hacia el ápice distal, que es débilmente escotado; la superficie ventral finamente coriácea y con sedas finas, largas y ralas; los palpos labiales con el tercer artejo muy largo, cilindroide. Maxilas con las caras

ventral y lateral cubiertas por sedas finas, largas y abundantes; los palpos muy largos y salientes. Antenas de diez artejos, en el holotipo de un lado nueve por fusión de los artejos cuarto y quinto: escapo grande y bien claviforme; segundo artejo alargado-ovoide; tercero irregularmente cilindroide y con la cara externa angulosa; cuarto y quinto cortos, discoidales; sexto alargado y con el ápice distal oblicuamente truncado; séptimo muy corto e irregularmente anular; octavo a décimo formando la maza, que es angosta, ligeramente arqueada y tan larga como los artejos precedentes sumados. El borde clipeal con puntos pilíferos dispersos, las sedas cortas, salientes. Ojos laterales, grandes, esferoidales, finamente facetados.

*Tórax.*—Pronoto con su anchura menor que el doble de su longitud (3, 75:6) aproximadamente, convexo; borde anterior con la membrana marginal bastante angulosamente saliente en la mitad; bordes laterales muy finamente rebordeados; borde caudal sólo lateralmente con margen, el resto inmarginado; ángulos anteriores poco salientes, obtusos, de ápice romo; los ángulos posteriores inaparentes por lo redondeados. Superficie ligeramente irregular, glabra, microscópicamente punteada, los puntos simples y dispersos en el disco, lateral y posteriormente con puntos ocelados rasos, poco mayores y más abundantes.

Prosternón con el presternelo bien aquillado medialmente y a los lados deprimido y glabro; basisternelo saliente en proceso coniforme alargado, de ápice truncado oblicuamente y con la faz caudal y ápice fina, densa y largamente pilosos. Proepisternos y proepimeros con puntos pilíferos dispersos, los pelos cortos y erectos.

Mesonoto con el escudete algo brillante; rala, irregular y dispersamente punteado, en la base con sedas finas, el resto glabro. Elitros poco más de dos veces el largo del pronoto, convexos, subparalelos, el ápice regularmente arqueado; superficie fina e irregularmente punteada, los puntos glabros, formando hileras desiguales y algunas poco precisas, notándose entre éstas tres nervaduras o costillas poco evidentes y también irregulares, sin contar la sutura que es algo realizada y netamente más marcada; tubérculo humeral indicado, internamente a éste la base del élitro algo deprimida; callo distal poco conspicuo; epipleuras finas, marginadas por una fila de sedas salientes oblicuamente hacia atrás y moderadamente tupidas.

Mesosternón, mesepisternos y metepisternos con escultura coriácea muy fina y rasa y cubiertos por pilosidad fina, larga y esponjosa. El metasternón con escultura y ornamentación similar, pero en la placa (disco) con surco medial longitudinal impreso.

Pata anterior con la tibia en la mitad distal y lateralmente tridentada de modo evidente; espolón espiniforme, recto, agudo; tarso (Fig. 1) alargado, subigual en largo a la tibia, no muy fuertemente engrosado distalmente, el primer artejo claviforme, algo arqueado y truncado distalmente; segundo más corto que el precedente, en cono irregular truncado; tercero y cuarto securiformes, subiguales en largo, pero este último poco más ancho, el borde ventral de todos en arista aquillada y, el cuarto con ligera proyección subangulosa; quinto muy largo, cilindroide, algo arqueado, la faz ventral con quillita distalmente; uñas desiguales, más cortas que el artejo donde están implantadas, la mayor ensiforme, arqueada en la base, poco angostada distalmente, el ápice profundamente hendido y formando dos dientes: el ventral fino y espiniforme y el dorsal lobuliforme; uña menor arqueada y aguda. Pata media en la tibia con una sola quillita transversal que es marginada con sedas cortas y espiniformes y, con sedas más largas y fuertes en el resto de las superficies, en el ápice distal con seditas cortas y chatas sobre el borde externo; espolones espiniformes, robustos, el ápice algo arqueado y agudo, el mayor poco más largo que el primer artejo tarsal; tarso bien más largo que la tibia, filiforme, el primer artejo más corto que el segundo, de éste al cuarto decrecientes, el quinto del largo del tercero, aproximadamente; uñas grandes, gráciles, arqueadas y agudas; oniquio pequeño, chato, con dos sedas largas en el ápice y similar en todas las patas. Pata posterior con la tibia más larga y robusta que la precedente, pero en conformación, y tamaño y forma de los espolones similar a ésta; tarso bien más largo que la tibia, más robusto que el tarso medio: primer artejo corto y bien más engrosado que los restantes, del segundo al cuarto decrecientes, el quinto subigual al segundo; uñas algo desiguales, arqueadas y agudas; los artejos de las patas media y posterior, en la faz ventral y ápice distal, con sedas largas.

*Abdomen.*—Eternitos II a V con una hilera transversal postmedial de puntos pilíferos, las sedas semirectas, finas y largas, en este último en el cuarto distal con membrana; esternito VI con escotadura medial cubierta por membrana y, el borde marginado con seditas similares a las de los esternitos precedentes.

Pigidio grande, convexo, la superficie algo irregular, finamente alutácea y con pilosidad fina y larga, no muy abundante; bien separado basalmente del prepigidio; el borde libre finamente marginado y este margen con abundantes sedas largas y salientes en la región distal. Prepigidio con el borde caudal saliente sobre el pigidio en forma de quillita notable.

Genitales del formato del complejo de *C. pasadenae* (Casey), pero vistos en norma dorsal (Fig. 2), más grandes, con los bordes laterales regularmente arqueados y ápice distintamente conformado; en vista lateral (Fig. 3) menos gráciles, más robustos, con el cuarto distal más ensanchado y el ápice arqueado.

Hembra.—Difiere del macho en la escultura de la cabeza, cuya sutura cípeo-frontal es más rasa y menos conspicua; la puntuación del vértice de la frente es casi perdida y, la coloración menos oscurecida, más rojiza; antenas con la maza poco más corta. Pronoto con los bordes laterales más arqueados y los ángulos anteriores menos salientes y con el ápice romo. Elitros poco más ensanchados. Esternito VI largo, sin la escotadura medial ni membrana. Pigidio corto y ancho, el tercio basal alutáceo y con seditas cortas y erectas; el resto, excepto el ápice cuyo reborde tiene sedimentas salientes, glabro y algo brillante. Tarso anterior filiforme, alargado, las uñas simples, pequeñas, arqueadas, algo desiguales y agudas. El resto similar al macho.

Largo, hembra y macho: 14; ancho del pronoto, hembra y macho: 6; ancho elitral, macho: 7, hembra: 8 mm. aproximadamente.

Ejemplares examinados: Holotipo, macho y Alotipo hembra, de México, D. F., Nuevo Bosque de Chapultepec; macho del 25-V-1968 (A. Barrera col.); hembra del 13-VI-1968 (A. Martínez col.). Holotipo Núm. MHN-T 31, depositado en las colecciones del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México; Alotipo en la colección del autor, en Buenos Aires, Argentina.

Tenemos el placer de dedicar esta interesante especie a nuestro gran amigo y colaborador, el Profesor Dr. Don Alfredo Barrera, director del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México, como homenaje a sus importantes trabajos entomológicos, especialmente en Siphonaptera y Amblyopinini (Staphylinidae, Coleoptera).

*Cyclocephala pasadenae mexicana* subsp. nov.

(Figs. 4-5)

DIAGNOSIS: Macho.—*C. pasadenae pasadenae* (Casey) st. nov., difiere por la escultura del cípeo que es rugosa, pudiéndose tornar sobre la sutura cípeo-frontal rugoso-punteada; la región esternal y pigidio densa y finamente pilosos y los parámetros del macho (Figs. 4 y 5) más esbeltos y gráciles.

Hembra.—Desconocida.

Largc: 11, 5-12; ancho elitral: 6 mm. aproximadamente.

Ejemplares examinados: Dos machos de México, Estado de Jalisco, Ajijic (orillas del Lago de Chapala), VI-1968; colectados por el autor durante la Expedición Halffter al Occidente de México. Holotipo macho en la colección del autor en Buenos Aires, Argentina; Paratipo macho, Núm. MHN-T 32, depositado en la colección del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México.

Esta nueva subespecie representa una población meridional de *C. pasadenae*; es necesario, por lo tanto, estudiar el material citado de México (Zacatecas, Durango, Sonora) como tal especie, para conocer hasta dónde, dentro de este país se distribuye la subespecie nominotípica y dónde comienza la intergradación, si es que la hay, con *C. pasadenae mexicana* subsp. nov.

Agradecemos al Prof. Dr. D. Alfredo Barrera, la gentileza por haber-nos facilitado nuestra estancia en el Museo de Historia Natural de la Ciudad de México y a la Sra. Sara Kóhanoff de Martínez Crovetto, su amabilidad en la terminación de los dibujos que componen el texto.

#### BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

BURMEISTER, H., 1847. Hanb. Ent., Berlín, 5:32-86.

CASEY, T. L., 1915. Mem. Col., Lancaster Pa., 6:107-274.

ENDROI, S., 1960. Ent. Abh., Leipzig. 33:1-460, 872 figs., Lám. I-III.

#### EXPLICACION DE LAS FIGURAS

Figs. 1-3, *Cyclocephala barrerae* sp. nov.—1.—Uñas del tarso anterior.—2.

—Parámeros, norma dorsal.—3.—Parámeros, norma lateral.

Figs. 4-5, *Cyclocephala pasadenae mexicana* subsp. nov.—4.—Parámeros, nor-

ma dorsal. — 5.—Parámeros, norma lateral.





