

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

REVISTA DEL MUSEO DE LA PLATA

(NUEVA SERIE)

XIII

Zoología 136

REVISION DEL GENERO RASAHUS
(INSECTA, HETEROPTERA, REDUVIIDAE)

POR

MARIA DEL CARMEN COSCARON (x)

SUMMARY: The genus *Rasahus* Amyot & Serville with Neotropical and Nearctic distribution is revised. Sixteen known species are redescribed: *R. aeneus*, *R. maculipennis*, *R. rufiventris*, *R. bifurcatus*, *R. flavovittatus*, *R. guttatipennis*, *R. arcitenens*, *R. arcuiger*, *R. limai*, *R. grandis*, *R. thoracicus*, *R. hamatus*, *R. biguttatus*, *R. albomaculatus*, *R. sulcicollis*, and nine new species: *R. atratus*, *R. argentinensis*, *R. amapaensis*, *R. surinamensis*, *R. peruensis*, *R. paraguayensis*, *R. brasiliensis*, and *R. castaneus* are described, keyed and illustrated, including the male genitalia and new records of distribution. *Pirates dimidiatus* Walker, that was synonymized by Berg as belonging to the genus *Rasahus*, is changed to the primitive ubication.

INTRODUCCION

Ante la preocupación de buscar organismos que pudieran colaborar en la lucha contra los transmisores del mal de Chagas, el equipo de trabajo dirigido por el Dr. De Santis del Museo de La Plata, se encontró con que los principales predadores de las vinchucas eran otros insectos de la familia Reduviidae. Al iniciar su estudio se observó que era muy difícil lograr la identidad de sus componentes, dado el elevado número de especies existentes, con descripciones que no tenían en cuenta caracteres que hoy son imprescindibles para su adecuado conocimiento y que además presentaban citas de distribución geográfica un tanto imprecisas. Enfrentados con este problema, nos impulsó a estudiarlos encarando la taxonomía del género *Rasahus*, por poseer especies predadoras de insectos de importancia económica. Así se logró reunir probablemente con la más grande colección que existe en la actualidad sobre el grupo, permitiéndonos además revisar los tipos. Este acopio fue posible gracias a la gentileza de las personas que se mencionan para las siguientes instituciones o colecciones; las abreviaturas que se mencionan en el

(*) Becaria del CONICET - Fac. Cs. Nat. - Museo de La Plata - División Entomología

texto corresponden a las siguientes:

The American Museum of Natural History (AMNH), Nueva York, Estados Unidos, Dr. P. Wygodzinsky.

British Museum (Natural History) (BM), Londres, Inglaterra, Sr. W.R. Dolling.
California Academy of Sciences (CAS), San Francisco, Estados Unidos, Dr. P.H. Arnaud, Jr.

Canadian National Collections of Insect, Arachnids and Nematodes (CNC), Ottawa, Canada, Dr. L. Kelton.

Fundación Miguel Lillo (FML), Tucumán, Argentina.

Instituto Entomológico San Miguel (ISM), Argentina, Sr. A. Martínez.

Museo Argentino de Ciencias Naturales (MACN), Buenos Aires, Argentina, Sr. Vianna y Dr. Carpintero.

Museo de Ciencias Naturales de La Plata (MCNLP), La Plata, Argentina, Ing. Dr. Luis De Santis.

Museo Goeldi (MG), Belem, Brasil.

Museum National d'Histoire Naturelle (MP), Paris, Francia, Dr. A. Villiers.

Museo de Zoología de São Pablo (MZSP), São Pablo, Brasil, Dr. N. Papávero.

Naturhistoriska Riksmuseet (NRS), Estocolmo, Suecia, Dr. P.I. Persson.

Rijksmuseum van Natuurlijke Historie (RNH), Leiden, Holanda, Dr. P.H. v. Doesburg.

Snow Entomological Museum (UK), University of Kansas, Estados Unidos, Dr. P. D. Ashlock.

United States National Museum (USNM), Washington DC, Estados Unidos, Dr. R. Froeschner.

Universitetets Zoologiske Museum (ZM), Copenhagen, Dinamarca, Dr. N. Andersen.

Zoologisches Museum (ZMB), Der Humboldt Universität zu Berlin, Alemania, Dr. U. Gollener-Scheidung.

Colección particular del Sr. A. Martínez (AM).

Metodología: Las características examinadas y utilizadas fueron: coloración, patrón de coloración, textura del tegumento, apariencia y forma de varias estructuras y del insecto en su totalidad.

Se tomaron un total de 20 medidas que son de valor para hacer comparaciones entre especies. Se seleccionaron ejemplares de tamaño mayor y menor de cada sexo, cuando fue posible; para las medidas absolutas como longitud total, ancho del pronoto y del abdomen.

Se examinó la genitalia del macho porque presenta caracteres para diferenciar las especies. El método utilizado para la extracción, disección y evaginación fue una modificación del utilizado por Lent y Jurberg (1967). Los ejemplares fueron ablandados para la disección colocándolos en una cámara húmeda durante 24 horas. La cápsula genital se extrae cuidadosamente debajo de una lupa binocular con una pinza de extremos aguzados. Luego se lleva ebullición en una cápsula de porcelana con 3 lentes de OHNa mas H_2O dejando actuar durante 10 minutos. Posteriormente se pasa a un recipiente que contenga agua caliente durante 10 minutos para evaginar el endosoma y después a ácido fénico durante 10 minutos como mínimo para deshidratar y aclarar; se completa la diafanización con creosota por un lapso desde 30 minutos a varias horas. Para dibujar las estructuras y luego conservarlas se coloca en glicerina, si la estructura es globosa para mantenerla en la forma deseada se la pone sobre hilos de algodón para sujetarla. Los dibujos se han hecho con lupa y microscopio estereoscópico y de transparencia, utilizando cámara clara para su proyección.

La terminología utilizada fue la de Lent (1955), Lent y Jurberg (1966), Lent y

Wygodzinsky (1979), mientras que para la genitalia la de Dupuis (1955 y 1963) y Davis (1966, 1969).

Género *Rasahus* Amyot y Serville 1843

Rasahus Amyot y Serville, 1843, p. 325; Stal, 1872, p. 105; Uhler, 1876, p. 330; Berg, 1879, p. 162-163; Fallou, 1889, p. 151; Bergroth, 1892, p. 262; Uhler, 1894, p. 209; Lethierry y Severin, 1896, p. 127; Champion, 1899, p. 219; Distant, 1902, p. 297; Pinto, 1935, p. 279-282; Wygodzinsky, 1949, p. 54.

Macrosandalus Stal, 1866, p. 251; 1872, p. 106.

Sphodrocoris Stal, 1866, p. 251; 1872, p. 107.

Callisphodrus Stal, 1866, p. 258.

Diagnosis: I artejo antenal con cerdas; III segmento rostral con mayor cantidad de pelos largos; en vista lateral los ojos ocupan más de la mitad de la altura de la cabeza. Lóbulo anterior del pronoto con surcos. Sutura de la metapleura curvada, con la parte superior cercana al borde superior de la metapleura. Coxas anteriores alargadas. Foseta esponjosa en el I y II par de patas, ocupando más de la mitad de la tibia. Genitalia del macho: parámetros con setas dirigidas hacia el proceso mediano del pigóforo, aparato articular triangular.

Redescripción: La estructura general se observa en las ilustraciones (Lám. 1 y 2) y no difiere significativamente de los otros Reduididos. Las hembras se reconocen por el ápice del abdomen truncado y en los machos es redondeado. Además, en general a las hembras se les ve más el conxivo y en algunos casos son braquiópteras.

Son de tamaño pequeño (9,1 mm) a grandes (25,0 mm), la mayoría de un tamaño medio (14,0 mm), y en general gráciles. Color del cuerpo: del amarillento al negro, con manchas de tonalidad blanco-amarillento, amarillas, castañas, naranjas y negras. El color, intensidad y distribución son de considerable importancia para la sistemática.

El tegumento puede ser rugoso, granuloso o liso. El grado de desarrollo de las granulaciones en la cabeza, pronoto y escutelo proporciona carácter muy útil para diferenciar las especies.

Presentan pilosidad, pelos y setas; la primera es cuando son pelos finos, cortos y continuos, los pelos son delgados y largos y las setas son más gruesas.

Cabeza: La cabeza está dirigida hacia adelante, es movible y con un cuello (Lám. 1, B). Por propósitos taxonómicos la cabeza se divide en región preocular y postocular (Lám. 1, B); la relación del largo se utiliza para las descripciones. Anteriormente en la superficie dorsal de la región preocular existen tres escleritos elongados que se mencionan en las descripciones. El central es el clipeo (el término tilus es frecuentemente usado por los hemipterólogos para esta estructura) y 1 + 1 esclerito en cada lado del clipeo que constituyen la gena. El labro es un esclerito fino, triangular insertado por debajo del clipeo y cubre el extremo de la base del rostro; esto varía según las especies. El ápice de la gena puede ser redondeado o agudo. La juga está situada en la base de cada gena. Los tubérculos anteníferos están situados por arriba de la juga. Las antenas están compuestas por cuatro artejos, el primero más corto y ancho y se proyecta hacia el ápice de la cabeza, el II, III y IV más largos que el primero; su tamaño relativo se usa como carácter taxonómico. El I antenal posee cerdas, los restantes pilosidad, en algunos casos posiblemente tricobotrias (son pelos más largos y delgados). La coloración varía según las especies. Los ojos están separados dorsalmente por el vertex, la distancia más cercana entre los ojos se llama sintlipsis. El tamaño de los ojos es utilizado en sistemática pudiendo o no sobresalir el borde inferior o superior de la cabeza. La región post-ocular es invariablemente más corta que la preocular. Los dos ocelos están situados dorsalmente, ubicados o no en un tubérculo. La inserción de rostro se marca lateralmente por un par de

lamelas: la búcula. Rostro, trisegmentado, cilíndrico, algo achatado dorsoventralmente. El II artejo rostral es en general más largo y la relación de los artejos se usa con propósitos sistemáticos. El III artejo rostral posee los pelos más largos.

Tórax: Las tres divisiones torácicas: protórax, mesotórax y metatórax son muy útiles y dan excelentes caracteres para la sistemática. Poseen protórax desarrollado formando el pronoto (Lám. 1, C) que es redondeado con tres surcos: el lateral externo, medio e interno. El surco transversal divide al lóbulo anterior del lóbulo posterior del pronoto. Estos surcos tienen valor sistemático ya que pueden estar ornamentados con rugosidades, granulaciones, setas, etc. y llegar o no al surco transversal. En la región anterior del lóbulo anterior se encuentran los ángulos anterolaterales que varían de forma según las especies. El lóbulo posterior del pronoto puede ser liso, granulado, o rugoso, con pilosidad o sin ella y con o sin pelos. Región ventral del protórax con prosterno pequeño y dirigido posteriormente; área central del prosterno ocupada como en otros Reduidos por el surco estridulatorio. El mesotórax se corresponde con el escutelo y está dividido en: cuerpo principal y proceso posterior, pudiendo ser liso, rugoso, granuloso, con pilosidad, presentando pelos o setas, todos caracteres importantes para la clasificación. El proceso posterior del escutelo puede estar más o menos acuminado según las especies. Tanto prosterno, mesosterno como el metasterno pueden ser lisos, granulados o rugosos (lám 2, B). Las pleuras torácicas se caracterizan porque el surco lateral de la metapleura es curvo, y la parte superior se acerca bastante al borde superior de la metapleura (lám. 2, A).

Alas: El ala anterior está asociada con el mesotórax y son referidas como hemielitros en alusión por poseer una parte anterior coreácea y otra posterior membranosa. Las alas posteriores están cubiertas por los hemielitros y son uniformemente membranosas. La mayoría de los ejemplares son macrópteros salvo en algunas especies donde es factible encontrar ejemplares braquípteros, por ejemplo ambos sexos de *Rasahus bifurcatus*, hembras de *Rasahus rufiventris*. No se conocen hasta el momento formas apteras. Los hemielitros constan de tres partes: corion, clavo y membrana, con sus respectivas nervaduras (Lám. 1, E). El corion es la región más esclerotizada del hemielitro, de forma triangular; puede presentar setas que varían considerablemente en las diferentes especies. El clavo es coreáceo en su parte basal y membranoso en la parte apical. La membrana más delicada en estructura, ocupa el resto del hemielitro. La terminología utilizada fue la de Davis (1961). La coloración de los hemielitros es un carácter muy importante para la sistemática.

Patas: Formadas por coxa, trocanter, fémur, tibia y tarsos (Lám. 1, D). El color provee un excelente carácter taxonómico. La coxa es alargada. El fémur ensanchado. Las tibias más largas y más delgadas que el fémur, con una foseta esponjosa en el I y II par de patas. Tarsos trisegmentados. Los pelos son variables en número y largo; en mayor cantidad en el extremo de la tibia.

Abdomen: El abdomen es ovoide con extremo redondeado en los machos y en las hembras aguzado (Lám. 1, D y H). La superficie ventral del abdomen está microesculturada, en muchos casos estriada transversalmente, en otros, lisa. El largo, densidad de los pelos que cubre la región esternal tiene importancia taxonómica. El abdomen incorpora 11 segmentos variadamente desarrollados compuestos de una placa dorsal, los urotergitos y otra ventral, los urosternitos. El primer urotergito es de forma subtriangular y fusionado con el segundo. El segundo al séptimo urotergito son transversales. En la hembra el octavo urotergito es pequeño pero distintivo, mientras no es visible en los machos, en donde el séptimo, el urotergito terminal es apicalmente redondeado. Del segundo al séptimo urotergito y urosternito tienen expansiones laterales, separadas de los escleritos transversales por una sutura conspicua, y en mayor parte de los casos fusionados y articulados a los lados de sus márgenes externos. Estos paratergitos y parasternitos combinados forman el conexivo cuyo cuadro de coloración se utiliza para la taxonomía. Los segmentos VIII y IX forman parte de la genitalia externa y los segmentos X y XI del ano. Los espirá-

culos se encuentran cercanos a la sutura conexas del II-VII; un par adicional de espiráculos acompaña las estructuras de la genitalia y corresponden al VIII segmento.

Genitalia: La terminología empleada es una combinación de la Dupuis (1955, 1963) y de Daves (1966, 1969). En el presente trabajo sólo se utilizan caracteres del macho, debido a que en las colecciones estudiadas fueron los machos los más frecuentes. La genitalia del macho de posición ventral está formada por el 8º urosternito transformado en una cápsula genital, llamada pigóforo; el órgano reproductor o aedeagus, y un par de pequeños apéndices articulados, los parámetros (Lám. 2, F). El aedeagus consta de un aparato articular de posición basal y un falo apical (Lám. 2, G). El aparato articular situado dorsalmente al falo cuando este está invaginado, presenta la forma de herradura. El falo, es un órgano oval constituido por una zona externa más o menos esclerotizada según las especies, el falosoma o faloteca y una estructura membranosa evaginada: el endosoma. Las variaciones de morfología halladas en las genitalias de las distintas especies tratadas se describen en cada caso en particular.

Distribución geográfica: neártica y neotropical.

Biología: predadores de Triatomíneos (Carpintero 1981) y de Cimicidos (Walsh y Riley 1869).

*Clave para la determinación de las especies del género Rasahus
Amyot y Serville, 1843*

1. Rostro ensanchado y corto, (Lám. 3, B) pronoto rectangular, (Lám. 3, A) partes del rostro y región cercana al acetábulo rojizas, patas marmoladas *R. aenus* (Walker).
- Rostro alargado, lóbulo anterior del pronoto presentando anchura anterior más corta que la posterior, partes del rostro y región cercana al acetábulo no rojizas, patas de tonalidad relativamente uniforme no marmórea 2
2. Con una mancha (por lo menos) amarillenta que cruza los hemielitros (Lám. 3, C), pronoto con brillo metalizado, genitalia: 8º esternito con borde inferior anguloso (Lám. 3, G), proceso mediano del pigóforo muy alargado (Lám. 3, F) *R. maculipennis* (Lepelletier y Serville)
- Sin una mancha amarillenta que cruza las alas, pronoto sin brillo metalizado, genitalia: 8º esternito con el borde inferior anguloso o con otra combinación de caracteres, proceso mediano del pigóforo desde corto a mediano 3
3. Pronoto con tonalidades morada, genitalia: parámetros con la región basal subrectangular, (Lám. 4, E, F, G, H) *R. rufiventris* (Walker)
- Pronoto con tonalidades que van del amarillo al negro, genitalia: parámetros con la región basal subrectangular o de otra forma 4
4. Machos y hembras braquípteros, hemielitros con una mancha amarillenta en forma de "X" en la mitad superior (Lám. 5, A) genitalia: 8º esternito con borde inferior angulosos (Lám. 5, E), parámetros triangulares (Lám. 5, F, G, H, I) *R. bifurcatus* Champion
- Machos y hembras macrópteros, hemielitros con ornamentación variable 5
5. Con una franja media longitudinal amarilla que llega hasta el borde posterior (Lám. 6, A), genitalia: 8º esternito con bordes inferiores redondeados (Lám. 6, E), proceso mediano del pigóforo alargado, globoso en el lado izquierdo y aguzado en el ápice (Lám. 6, D) *R. flavovittatus* (Stal)
- Sin una franja media longitudinal que llegue al borde posterior, genitalia con esa u otra combinación de caracteres 6
6. Especies castaño oscuro casi negro excepto una mancha muy débil más clara entre el clavo y corion, escutelo con rugosidades bien notorias 7

- Especies de color variable con una o varias manchas bien notorias, sin o con rugosidades en el pronoto y escutelo 8
7. Región post-ocular con bordes sobresalidos, base del fémur del III par de patas amarillento, con una mancha amarillenta ubicada en la región superior de la membrana (Lám. 7, A) genitalia: 8° esternito presentando bordes de la región basal angulosos (Lám. 7, D), parámetros con setas largas (Lám. 7, E,G), proceso mediano del pigóforo con el extremo muy aguzado (Lám. 7, C) *R.guttatipennis* (Stal)
- Región post-ocular con bordes no sobresalidos, base del fémur del III par de patas castaño, sin mancha amarillenta ubicada en la región superior de la membrana (Lám. 7, J), genitalia: 8° esternito con bordes de la región basal redondeados (Lám. 7, L), parámetros sin setas largas (Lám. 7, LL,N), proceso mediano del pigóforo con el extremo poco aguzado (Lám. 7, K) *R. atratus* n. sp.
8. Con una mancha ovoidal bien notoria dentro de la Cu en la membrana (Lám. 8,9, 10,11,12,13) 9
- Sin una mancha ovoidal bien notoria dentro de la Cu en la membrana, si existe abarca otras celdas (Lám. 14,15,16,17,18) 18
9. Con pelos blancos en la cabeza 10
- Sin pelos blancos en la cabeza (Lám. 8, I) 11
10. Sin pelos blancos en el lóbulo anterior del pronoto, conexivo presentando predominantemente el castaño oscuro en la región inferior de cada urotergito, el resto es amarillo, ventralmente con escasa pilosidad blanquecina, genitalia según Lám. 8, P-H *R.arcitenens* Stal
- Con pelos blancos en lóbulo anterior del pronoto, (Lám. 8, I) conexivo presentando predominantemente tonos amarillos en la región inferior de cada urotergito, ventralmente con abundante pilosidad blanquecina, genitalia: bordes inferiores del 8° esternito angulosos (Lám. 8, LL) *R. arcuiger* (Stal)
11. Cabeza, pronoto y escutelo negro brillante 12
- Cabeza, pronoto y escutelo negro no brillantes o de otro color 14
12. Color general del hemiélitro amarillo y castaño con dos áreas claras bien evidentes 13
- Color general del hemiélitro castaño negruzco con tres áreas claras pequeñas poco evidentes, bordes de la región postocular redondeados, hemiélitros con aspecto general aterciopelado, patas con zonas amarillentas, genitalia: 8° esternito cuadrangular, sin setas (Lám. 10, C), proceso mediano del pigóforo aguzado (Lám. 10, B) *R. limai* Pinto
13. Región post-ocular con los extremos parcialmente redondeados, escutelo acuminado, con una mancha en forma de "U" entre el clavo y corion, (Lám. 9, A) genitalia: 8° esternito con prolongación no en forma de "M" invertida (Lám. 9, C), proceso mediano del pigóforo con el ápice aguzado (Lám.9, D) *R. argentinensis* n. sp.
- Región post-ocular con los extremos angulosos, escutelo parcialmente acuminado, sin una mancha en forma de "U" entre el clavo y corion, (Lám. 9, J) genitalia: 8° esternito con prolongación en forma de "M" invertida (Lám. 9, K), proceso mediano del pigóforo con el ápice redondeado (Lám. 9, L) *R. grandis* Fallou
14. Lóbulo anterior del pronoto de diferente color que el lóbulo posterior del pronoto (Lám. 10, J), genitalia: 8° esternito subcuadrangular (Lám. 10, N), parámetros con región basal subrectangular (Lám. 10, O, P, Q, R), proceso mediano del pigóforo con el extremo redondeado (Lám. 10, M) *R. thoracicus* Stal
- Lóbulo anterior del pronoto del mismo color que el lóbulo posterior del pronoto, genitalia: con o sin similares características 15
15. Hemiélitros con una mancha, y una banda fina amarillenta que corre a lo largo de

- la Cu en el corion, (Lám. 11, A) genitalia; pigóforo subcircular con setas dispersas en toda su superficie, parámetros de base triangular (Lám. 11, F, G, H, I), proceso mediano del pigóforo alargado con el extremo aguzado (Lám. 11, D) *R. vittatus* n. sp.
- Hemiélitros con varias manchas pudiendo presentar diferentes combinaciones, genitalia con esa u otra característica 16
16. Hemiélitros con dos manchas, patas de color variable 17
- Hemiélitros con tres manchas, y patas en general castaño oscuro (Lám. 12, A) *R. amapaensis* n. sp.
17. Zona del hemiélitro correspondiente a la Sc y R + M castaño (Lám. 13, B), genitalia: parámetros con pelos largos (Lám. 13, F, G, H, I) *R. hamatus* (Fabricius)
- Zona del hemiélitro correspondiente a la Sc y R + M amarillento, (Lám. 13, J) genitalia: parámetros con pelos medianos (Lám. 13, M, N, O, P) *R. biguttatus* (Say)
18. Surcos del lóbulo anterior del pronoto y escutelo sin granulaciones 19
- Surcos del lóbulo anterior del pronoto, lóbulo posterior del pronoto y escutelo con granulaciones (visibles sólo en gran aumento) 20
19. Proceso posterior del escutelo aguzado, patas castañas, hemiélitros con la nervadura cu-pcu blanco amarillenta (Lám. 14, A), genitalia: 8° esternito con borde lateral sin esclerotización y con dos setas (Lám. 14, E) *R. surinamensis* n. sp.
- Proceso posterior del escutelo redondeado, patas castaño y amarillo en la base, hemiélitros con la zona que rodea a la nervadura cu-pcu castaña, (Lám. 14, K) genitalia: 8° esternito con borde lateral inferior más esclerotizado, sin dos setas *R. albomaculatus* (Mayr)
20. Hemiélitro de color castaño oscuro, excepto una mancha bien notoria redondeada amarillenta ubicada en la región superior de la membrana, (Lám. 15, A), genitalia: 8° esternito subcuadrangular (Lám. 15, E), parámetros triangulares (Lám. 15, F, G, H, I) siendo el derecho más alargado (Lám. 15, F-H), proceso mediano del pigóforo con el extremo poco aguzado (Lám. 15, D) *R. peruensis* n. sp.
- Hemiélitro de igual o distinto color, con más de una mancha evidente 21
21. Conexivo con tonos predominantemente amarillos 23
- Conexivo con tonos no amarillentos 24
22. Zona del corion comprendida entre la Cu y R + M amarillenta dispuesta en forma de una banda paralela a la R + M y R (Lám. 16, A), genitalia: 8° esternito con la prolongación aguzada (Lám. 16, E), parámetros triangulares (Lám. 16, F, G, H, I), el derecho más alargado (Lám. 16, F, G), proceso mediano del pigóforo con el extremo aguzado (Lám. 16, D) *R. paraguayensis* n. sp.
- Zona del corion comprendida entre la Cu y la R + M castaña 23
23. Surcos del pronoto no muy notorios, clavo con predominio del amarillento (Lám. 17, A), genitalia: parámetros con dos setas (Lám. 17, D, F), pigóforo menos esclerotizado y placa de la faloteca ensanchada (Lám. 17, H) *R. brasiliensis* n. sp.
- Surcos del pronoto bien notorios, clavo con predominio del castaño (Lám. 17, I), genitalia: parámetros sin setas (Lám. 17, M, O), pigóforo más esclerotizado y placa de la faloteca alargada (Lám. 17, Q) *R. sulcioltis* Serville
24. Cabeza más ancha que larga, tercer artejo antenal es el largo de los cuatro. proceso

- posterior del escutelo amarillento (Lám. 18, A)
 *R. scutellaris* Fabricius
 Cabeza más larga que ancha, segundo artejo antenal es el largo de los cuatro, proceso posterior del escutelo castaño (Lám. 18, J)
 *R. castaneus* n. sp.

Rasahus aeneus (Walker)

(Lám. 3, A-B)

Pirates aeneus Walker, 1873, p. 108.

Rasahus aeneus Distant, 1902, p. 287; Lethierry y Severin, 1896, p. 127; Wygodzinsky, 1949, p. 53.

Longitud cuerpo de la hembra 9,1mm, ancho pronoto de la hembra 2,5 mm y ancho del abdomen de la hembra 2,8mm. Aspecto general según Lám. 3, A-B.

Macho desconocido.

Color general castaño y blanco amarillento, tegumento con pelos castaño claro. Cabeza (excepto cípeo y labro que son rojizos), pronoto y escutelo castaños. Cabeza con pelos castaños. Cabeza (Lám. 3, B) casi igual de larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,9) y más corta que el pronoto (1:2,7). Región anteocular el doble de larga que la región post-ocular (1:0,5): Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Ocelos no ubicados en un tubérculo. Relación de los segmentos antenales = 1:2:2,1: falta. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, II segmento rostral llega a la altura del borde posterior de la cabeza, I segmento rostral castaño. Relación de los segmentos rostrales 1:1,5:1,3. Pronoto castaño brillante; con pilosidad en los surcos y bordes. Lóbulo anterior rectangular. Surco medio con depresión en la base no bien notoria: en el centro de estas se unen los surcos laterales internos. Los tres surcos vienen de la región anterior del lóbulo anterior. El surco lateral medio es el más corto de los tres. Lóbulo posterior con pilosidad. Escutelo con pelos, el borde del cuerpo principal redondeado; proceso posterior del escutelo achatado. Prosterno, mesosterno y metasterno con pilosidad y tonalidades rojizas cercanas a los acetábulos. Patas manchadas castaño y blanco amarillento, con pelos largos. Hemiélitros no pasan el borde externo del abdomen; coloración castaña, excepto en las zonas que bordean a las nervaduras que son blanco amarillento; salvo en la zona media de la membrana en la CU. Ventralmente convexo; zona central de los urosternitos más claras. Conexivo de tonalidad amarillenta en la región superior de cada urotergito el resto castaño oscuro.

Distribución geográfica: está citado para BRASIL.

Material examinado: Holotipo ♀ BRASIL, Amazonas: *Pirates aeneus* (BM); 62 57, P 2134, 580 ♀ (NRH).

Observaciones: se ha estudiado el tipo *Pirates aeneus* Walker, perteneciente al British Museum. Algunas características de esta especie difieren de las otras, por lo que no sería extraño que con más material se ubicara en un género nuevo.

Rasahus maculipennis (Lepelletier y Serville)

(Lám. 3, C-L)

Reduvius maculipennis Lepelletier y Serville, 1825, p. 276.

Peirates maculipennis Serville, 1831, p. 219.

Pirates maculipennis Amyot y Serville, 1843, p. 325.

Sphdrocoris maculipennis Stal, 1866, p. 261.

Rasahus maculipennis Stal, 1872, p. 107; Champion, 1897-1901, p. 214;
Lethierry y Severin, 1896, p. 128; Wygodzinsky, 1949, p. 54.
Pirates biplagiatus Walker, 1873, p. 105.

Longitud del macho 13,6-14,1 mm, de la hembra 13,6-14,1 mm; ancho del pronoto del macho 3,3 mm, de la hembra 3,3-3,6 mm; ancho del abdomen del macho 3,6-4,0 mm, de la hembra 4,3-4,6 mm. Aspecto general de acuerdo a Lám. 3, C. Color general castaño excepto zonas del ala, conexivo y patas. Tegumento con setas castañas. Cabeza, pronoto y escutelo con brillo metalizado. Cabeza (Lám. 3, D) con pilosidad y setas. Cabeza igual de larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:1) y más corta que el pronoto (1:1,8). Región anteoocular más larga que la región post-ocular (1:0,6), región post-ocular más corta. Relación del ancho del ojo con el sialtipsis: 1:2,5. Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Ocelos no sobresalidos separados. Región post-ocular redondeada. Rostro con I segmento sobrepasando la bñcula, II no pasa el borde posterior de la cabeza, III castaño más claro. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,2:1,3. Antenas con todos los segmentos castaños. Lóbulo anterior del pronoto con granulaciones y pelos esparcidos en los surcos. Surco medio con la depresión en la base bien notoria donde se unen los surcos laterales internos y continúa hasta el surco transverso. Los tres surcos nacen en la región anterior del lóbulo anterior. El surco lateral externo llega hasta el surco transverso. El surco lateral medio es más fino en la región posterior. Lóbulo posterior granulado y con pelos. Escutelo con pilosidad, granulado y con pelos; depresión no muy notoria. Proceso posterior del escutelo castaño más claro, no acuminado. Pro, meso y metasterno granulados; metasterno con mayor pilosidad. Patas en general castaño, pata I y II con foseta esponjosa castaño más claro; la base del fémur de la pata II y III predomina el amarillo. Hemiélitros sobrepasando el borde posterior del abdomen. Alas con dos franjas amarillas que corren perpendicular con respecto al largo del cuerpo, ubicadas en la región media de parte del córion y membrana, y posterior de la membrana. Además, con una mancha en forma de "U" en parte del clavo y córion de color blanco amarillento. Ventralmente con pelos castaños dispersos. Espiráculos castaño más claros. Conexivo predominantemente amarillo, con la región basal de cada urotergito castaño oscuro.

Genitalia maculina: vista ventral según Lám 3, E. 8° esternito (Lám. 3, G) subcuadrangular con los bordes inferiores semirectos. Pigóforo sin cerdas. Parámetros distalmente triangulares. Cara interna (Lám. 3, I, K) con cerdas en la región media y basal. Cara externa (Lám. 3, H, J) con abundantes cerdas en todas la superficie. Proceso mediano del pigóforo (Lám. 3, F) alargado y con el extremo aguzado. Faló de acuerdo a Lám. 3, L.

Distribución geográfica: BRASIL, ECUADOR, PARAGUAY y ARGENTINA.

Material examinado: Holotipo ♂: BRASIL: maculipennis Lap. Com. espécimen de Stal G.C.C., int./48 5 Pirates biplagiatus (BM); Thorey, Nr 3223 3 ♀♀ (ZMB). *Alagoas*: Corupe (Hansa Humbolt), X-1948, A. Maller, Frank Johnson Donor Coll. ♀ (AMNH). *Bahía*: Rolle ♀ (ZMB). *Espitu Santo*: ♀ (NRS), Conceição da Barra, X-1972, MI Alvarenga ♀ (AMNH). *São Paulo* ♀ (ML), ♀ (ZMB). *Santa Catarina*: Río Basche (NRH), Río Grande do Sul: 655 (sin abdomen) (NRH); Nova Teutonia, VII-I-1941, F. Plauman ♂ (AMNH); Nova Teutonia, Santa Fe ♂ y 2 ♀♀ (ZMB). ECUADOR: *Esmeraldas*: Parr San Mateo, 1956 ♂ (AMNH). PARAGUAY: *Caaguazú*: Paso Yosai, Foerster ♀ (AMNH). ARGENTINA: *Misiones*: 2 de mayo, 30-XII-1973, G. J. Williner ♀ (ISM); Oro Verde, 17-XI-1951, A. Willink 2 ♂♂ (FML); San Javier, 25 de mayo, XI-46, Vianna ♂ (MACN), L. N. Alem, X-1950, Foerster ♂ (AMNH); Piñalito, XI-52, Vianna ♂ y ♀ (MACN).

Observaciones: Estudiamos el tipo *Pirates biplagiatus* Walker perteneciente al British Museum. Nueva cita para la entomofauna de ECUADOR, PARAGUAY y ARGENTINA.

Rasahus rufiventris (Walker)
(Lám. 4, A-L)

Pirates rufiventris Walker, 1873, p. 100, 107.

Rasahus rufiventris Lethierry y Severin, 1896, p. 128; Wygodzinsky, 1949, p. 54.

Longitud del macho 13,1-14,1 mm, de la hembra 15,3-15,6 mm; ancho del pronoto del macho 3,0 mm, de la hembra 3,0 mm, ancho del abdomen del macho 3,3 mm, de la hembra 4,5-4,6 mm. Aspecto general de acuerdo a Lám. 4. Cabeza del mismo color al lóbulo anterior del pronoto, con abundante pilosidad blancuzca y pelos largos castaños. Cabeza (Lám. 4, B) un poco más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,7) y más corta que el pronoto (1:1,5). Región anteocular más del doble de larga que la región post-ocular (1:0,4), más corta y con los extremos redondeados. Ojos vistos de perfil sobrepasando el borde inferior y superior de la cabeza. Relación del ancho del ojo con el sintilipsis: 1:1,4. Abundante pilosidad castaño claro del II al IV segmento antenal; pelos más largos en el II y van disminuyendo hacia el IV; relación de los segmentos antenales 1:2,7:2,7:3,2. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, el II no sobrepasa el borde posterior de la cabeza. Los segmentos rostrales con pelos esparcidos. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,7:1,1. Pronoto castaño morado, con setas en los bordes y abundante pilosidad. Setas largas en ambos lóbulos. Lóbulo anterior: surco medio con depresión en la base bien notoria donde nace el surco lateral interior; surco lateral medio es el que menos se aproxima al surco transversal. Angulos anterolaterales redondeados. Lóbulo posterior del pronoto con bordes laterales un poco más oscuros. Escutelo con pilosidad y pelos largos castaños, especialmente en los bordes. Castaño más oscuro en la depresión del cuerpo principal y una línea que corre a lo largo del proceso posterior del escutelo. Prosterno, mesosterno y metasterno castaño oscuro, con pilosidad blancuzca. Patas con pelos, en mayor cantidad en el extremo de la tibia III. Color de las patas castaño oscuro, excepto zonas amarillentas como ser extremo coxa I y II y base del fémur II y III; zonas blancuzcas, en el margen interno del fémur I y base y extremo de la tibia. Hemiélitros pasando el borde del abdomen. Predomina el castaño oscuro. Base del clavo y Pcu más IA con una mancha color blanco amarillento. Corion región cercana a la Cu (en la base) es más claro, con un extremo dirigido hacia abajo, cercana a la sutura claval y otra redondeada en la base, arriba de la Cu. Ventralmente convexo, urosternitos con pelos esparcidos blancos. En la unión de cada segmento, lateralmente hay grupos de pilosidad blanquecina excepto en el 1er. urosternito, que también hay en el centro. Espiráculos castaños oscuros, próximos a la sutura conexival. Conexivo, en general castaño oscuro, excepto la región superior de cada urotergito que es blanco amarillento; además en el borde externo hay una franja negruzca. Conexivo es poco visible por estar tapado parcialmente por las alas; último segmento un poco más oscuro.

Genitalia masculina: sin el 8º esternito, vista ventral de acuerdo a Lám. 4, C. 8º esternito (Lám. 4, D) borde inferior acumulado y más esclerotizado. Pigóforo globoso con setas esparcidas y pilosidad. Parámetros curvados apicalmente y distalmente rectangular con los extremos curvados. Cara interna (Lám. 4, E, H) con un mechón de setas dirigidas hacia el proceso mediano del pigóforo. Cara externa (Lám. 4, F, G) con setas largas. Fallo de acuerdo a Lám. 4, I.

Hembras braquípteras.

Distribución geográfica: está citado para BRASIL, BOLIVIA y ARGENTINA.

Material examinado: Holotipo ♂ : BRASIL; Para, Santaren. 53. 72 (BM). P. 47 P.H. v. Doesburg Jr ♀ (RNH). BRASIL: Roraima: Mt. Roraima, Arabupu 4200 mts., 17-XII-1927, acc 29780 tate N° 1 ♂ (NZSP). Amazona: CEPLAC, Manaus - Red A.M.O. 10 Km 30, 5-X-1977, Coll. I.S. Goraveb ♂ (MG) Maranhao: Lago Rodrigues, 24-V-1979, M.F.

Torres 3 ♂♂ (MG). Para: 8 Km E. Belem, Ananindeua, 23-24-V-1974, R. T. Schuh, luz u.v. ♂ (AMNH); Acará, 13-V-1978, I. S. Gorayeb ♂ (MG); Jacareanga, VII-1969, F.R. Barbosa ♂ (AMNH); XII-1968, M. Alvarenga 23 ♂♂ (AMNH); Byaru, 25-III-1978, N. de Souza ♂ (MG). BOLIVIA: 11862 ♂ (MACN). Santa Cruz: Ichilo, Buena vista, II-1960, Coll. Martinez ♂ (AM), (Departamento desconocido) Sara Steinbach Coll. 16 ♀♀ (AMNH). ARGENTINA: Santiago del Estero: Los Tigres, II-16-I-1970, Golbach 2 ♂♂ (FML).

Observaciones: se ha estudiado el tipo *Pirates rufiventris* Walker del British Museum. Nuevas citas para la entomofauna de BOLIVIA y ARGENTINA.

Rasahus bifurcatus Champion
(Lám. 5, A-J)'

Rasahus bifurcatus Champion, 1899, p. 215, 219, tab. XIII, fig. 11; Wygodzinsky, 1949, p. 53.

Longitud del macho 13,3 mm, de la hembra 14,0-15,0 mm; ancho del pronoto del macho 3,1 mm, de la hembra 3,0 mm; ancho del abdomen del macho 4,1 mm, de la hembra 4,0-5,0 mm. Aspecto general de acuerdo a Lám. 5, A. Coior general castaño oscuro casi negro excepto zonas del ala, conexivo y patas que son amarillas. Tegumento con pelos castaños y granulaciones. Cabeza del mismo color al lóbulo anterior del pronoto, con gránulos y pilosidad castaña, excepto II y III segmento rostral. Cabeza (Lám. 5, B) un poco más larga que ancha a nivel de los ojos (1:0,7) y más corta en el pronoto (1:1,6). Región antecular más del doble de larga que la región post-ocular (1:0,4), región post-ocular más corta y con los extremos redondeados. Cabeza castaño oscuro. Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Relación del ancho del ojo con el sintilipsis = 1:1,2. Pilosidad castaña del II al IV segmento antenal; I segmento con pelos. Relación de los segmentos antenales 1:2:1,6:2. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, el II no sobrepasa el borde posterior de la cabeza; III más claro y con mayor cantidad de pelos. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,4:1. Pronoto castaño oscuro. Lóbulo anterior con pelos esparcidos. Surcos laterales con granulaciones internas. Surco medio con depresión en la base bien notoria; en el medio de ésta se unen los dos surcos laterales internos. Los tres nacen en la región anterior del lóbulo. El surco lateral externo e interno llega hasta el surco transverso. Angulos anterolaterales redondeados. Lóbulo posterior del pronoto castaño más claro con pelos y granulaciones. Escutelo castaño oscuro, granulado, con pelos en los bordes del cuerpo principal, dirigido hacia la izquierda. Prosterno, mesoesterno y metasterno granulados. Meso y metasterno con pilosidad castaña. Patas con coxas granuladas. Pelos en mayor cantidad en tibia y tarsos, color castaño claro. Patas castañas excepto pata I, foseta esponjosa y tarsos castaño claro, pata II y III base del fémur amarillentos. Hemiélitros no pasan el borde posterior del abdomen. Coloración castaño oscuro excepto una "X" formada por clavo, parte del corion y membrana que son amarillas; en la base de la membrana en la Cu una zona amarilla esfumada. Ventralmente convexo, urosternitos con pelos castaños esparcidos. Espiráculo castaño claro, próximos a la sutura conexival. Conexivo predomina el castaño excepto la región superior de cada urotergito que es amarillenta. Conexivo y segmento abdominales bien visibles, último segmento más claro.

Genitalia masculina: vista ventral según Lám. 5, C. 8° esternito, (Lám. 5, E), subrectangular, bordes superiores redondeados, los inferiores semirectos, prolongación más esclerotizada. Pigóforo subcuadrangular con escasas cerdas dispersas en su superficie; región basal con pelos dirigidos hacia el proceso mediano del pigóforo (de ambos lados). Parámetros con región basal triangular en cara interna (Lám. 5, F-I), con abundantes cerdas en la región media, cara externa (Lám. 5, G-H), con pilosidad continua en toda la superficie y algunas setas dispersas. Proceso mediano del pigóforo con el extremo semicurvo y aguzado (Lám. 5, B). Fallo según Lám. 5, J.

Las hembras son braquípteras.

Distribución geográfica: está citada para COSTA RICA y PANAMA.

Material examinado: Holotipo ♂ PANAMA: (provincia no especificada) Caldera 1200 Ft. *Rasahus bifurcatus* (BM). COSTA RICA: debajo de madera, VI-1902, E.P. Van Duzee ♀ (CAS). *Puntarenas:* Monteverde, 6-14-1973, 1400-1700 m., Erwin Hevel Cent. Am. Exp. 2 ♀♀ (USNM). PANAMA: *Chiriquí:* XII-1956, G.B. Fairchild ♂ (AMNH).

Observaciones: se ha estudiado el tipo *Rasahus bifurcatus* Champion perteneciente al British Museum. Nueva cita para la entomofauna de COSTA RICA. Especie afín a *R. flavovittatus*, pero se diferencia porque esta última es de mayor tamaño; proceso posterior del escutelo aguzado; hemiólitros pasando el borde posterior del abdomen, y con una franja amarilla que corre a lo largo del cuerpo. *Genitalia masculina:* 8° esternito con bordes superiores angulosos, proceso mediano del pigóforo más alargado, con el extremo más aguzado.

Rasahus flavovittatus (Stal)

(Lám. 6, A-J)

Sphodrocoris flavovittatus Stal, 1872, p. 107.

Rasahus flavovittatus Champion, 1897-1901, p. 215; Lethierry y Severin 1896, p. 128
Wygodzinsky, 1949, p. 53.

Pirates vittifer Walker, 1873, p. 106.

Longitud del macho 14,6 mm, de la hembra 12,6 mm, ancho pronoto del macho 3,5 mm, de la hembra 3,3 mm, ancho del abdomen del macho 4,0 mm, de la hembra 4,3 mm. Aspecto general de acuerdo a Lám. 6, A. Color general castaño oscuro, excepto zonas del ala, conéxivo y patas que son amarillentas; tegumento con granulaciones. Cabeza (Lám. 6, B) igual de larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:1) y más del doble de larga que el pronoto (1:2,2). Región anteoocular menos el doble que la región post-ocular (1:0,6). Ojos vistos de perfil sobrepasan el borde superior de la cabeza. Ocelos en un tubérculo. Antenas castañas. Relación de los segmentos antenales 1:2:1:2,2. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, el II sobrepasa el borde posterior de la cabeza y el III es el más claro de los tres. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,6:1,4. Pronoto castaño oscuro. Lóbulo anterior con granulaciones en los surcos y depresión en la base más o menos notoria donde se unen los surcos laterales internos, los tres surcos vienen de la región anterior. El surco lateral externo es el que más se aproxima al surco transverso. Lóbulo posterior y escutelo con granulaciones. Borde del cuerpo principal del escutelo redondeado y proceso posterior del escutelo acuminado sin granulaciones. Prosterno, mesosterno y metasterno con granulaciones. Patas castañas con pelos del mismo color. Base del fémur III amarillentas. Hemiólitros sobrepasando el borde externo del abdomen con una franja amarilla que nace en el clavo y continúa en parte del córion cortando a la membrana: ventralmente convexo. Espiráculos castaño más claro. Conéxivo de tonalidad predominante castaño, excepto la región superior de cada urotergito que es amarillenta.

Genitalia masculina: aspecto ventral de acuerdo a Lám. 6, C. 8° esternito subcuadrangular (Lám. 6, E); bordes superiores redondeados, inferiores semi-rectos, con la prolongación más esclerotizada. Pigóforo subcuadrangular, con escasas cerdas dispersas y con abundantes pelos continuos en la base. Parámetros: curvado apicalmente y distalmente triangular presentando el derecho más alargado. Cara interna (Lám. 6, G-H) con abundantes setas en la región media dirigidas hacia el proceso mediano del pigóforo. Cara externa con pilosidad en toda la superficie y algunas setas (Lám. 6, F, I). Proceso mediano del pigóforo y falo según lám 6, D y J respectivamente.

Distribución geográfica: está citado para PANAMA y COLOMBIA.

Material examinado: Holotipo ♂ : COLOMBIA: Bogotá, Linding. *Sphodrocoris flavovittatus* Stal, *Flavovittatus vittifer* Walker, N° 341 58, 152 81, 440 80 (NRS) (falta II segmento antenal derecho y III y IV segmento antenal izquierdo). PANAMA: (provincia no especificada) Cerro Jefe 700-800 m, 26-X-68, B. Malkin ♂ (AMNH).

Observaciones: se ha estudiado el tipo *Sphodrocoris flavovittatus* Stal perteneciente al Naturhistoriska Riksmuseet. Especie afín a *R. bifurcatus*. Se diferencia porque este último es de menor tamaño, proceso posterior del escutelo redondeado, hemielitros no pasando el borde posterior del abdomen y con una mancha en forma de "X" amarilla. Genitalia masculina 8° esternito con los bordes superiores redondeados, proceso mediano del pigóforo más corto, borde inferior del pigóforo menos aguzado.

Rasahus guttatipennis (Stal)

(Lám. 7, A-I)

Pirates guttatipennis Stal, 1862, p. 457.

Sphodrocoris guttatipennis Stal, 1866, p. 261.

Rasahus guttatipennis Stal. 1872, p. 107; Lethierry y Severin, 1896, p. 128; Wygodzinsky, 1949, p. 53.

Pirates mexicanus Walker, 1873, p. 99.

Longitud del macho 12,6-13,5 mm. de la hembra 14,5 mm, ancho del pronoto del macho 3,0-3,6 mm, de la hembra 3,6 mm, ancho del abdomen del macho 3,3-4,6 mm, de la hembra 4,6 mm. Aspecto general de acuerdo a Lám 7, A. Color general castaño oscuro casi negro, excepto zonas del ala, conexivo y patas que son amarillentas. Tegumento con granulaciones. Cabeza del mismo color que el pronoto con pilosidad y pelos castaños. Cabeza (Lám. 7, B) más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,8) y más corta que el pronoto (1:1,6). Región anteocular del doble de larga que la región post-ocular (1:0,5). Región post-ocular corta y con los extremos sobresalidos. Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Antenas castaño excepto base del I segmento antenal y extremo del II que son castaño más claro. Relación de los segmentos antenales 1:3,2:2,6:3,2. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, II segmento rostral llega a la altura del borde de la cabeza. Relación de los segmentos rostrales 1:1,4:1,2. Pronoto castaño oscuro. Lóbulo anterior con granulaciones en los surcos y en toda la superficie del lóbulo posterior. Lóbulo anterior con depresión en la base bien notoria, allí se unen los surcos laterales internos. Los tres surcos vienen de la región anterior del lóbulo anterior. El surco lateral externo llega hasta el surco transversal. Escutelo granuloso. Proceso posterior del escutelo acuminado. Prosterno, mesosterno y metasterno granulosos. Patas castaño, excepto base de fémur III que es amarillenta. Hemielitros castaño oscuro. con dos manchas una levemente esfumada en la base del clavo y córion, la otra más notoria en la región media de la membrana (cercana a la Pcu y Cu). Ventralmente convexo, espiráculos castaño más claro cercanos a la sutura conexival. Conexivo predomina el castaño oscuro excepto en la región superior de cada urotergito que es amarillento.

Genitalia masculina: vista ventral según Lám. 7, B, 8° esternito (Lám. 7, D) subrectangular con la prolongación más esclerotizada, con dos setas. Pigóforo subrectangular, pelos en la región basal. Parámetros región basal triangular. Cara interna (Lám. 7, F, H) con setas dirigidas hacia el proceso mediano del pigóforo. Cara externa (Lám. 7, E, G) con pelos en todas las superficies y escasas setas dispersas. Proceso mediano del pigóforo (Lám. 7, C) alargado, curvado, aguzado. Fallo según Lám. 7, I.

Distribución geográfica: está citado para MEXICO, GUATEMALA, PANAMA, COLOMBIA y PERU.

Material examinado: Holotipo ♂ MEXICO: (estado no especificado) Sallé, *guttatipennis* Stal, Nº 342 58, 153 81, 441 81 Riksmuseum Stokholm (NRS). P. R. Uhler Coll. ♀ (USNM). GUATEMALA: *Alta Verapaz:* Panzós ♂ y ♀ (RNH). COLOMBIA: Río Dagua de W.F.H. Rosemberg (sin abdomen) (USNM). PERU: 2 ♂♂ y ♀ (ZMB); Thamm 9371♂ (ZMB); Thamm 9371 (sin abdomen) (ZMB); *Cuzco:* Paucaritambó, 20-II-1953, Woytkowski, J.C. Lutz Coll. 1961 sin abdomen (USNM); Santa Isabel, 20-XI-1951, F. Woytkowski 146, J. C. Lutz Coll. 1961 ♀ (USNM).

Observaciones: Se ha estudiado el tipo *Pirates guttatipennis* Stal, nueva cita para la entomofauna de GUATEMALA, COLOMBIA y PERU.

Rasahus atratus n. sp

(Lám. 7, J-P)

Longitud del macho 16,5-16,6 mm, ancho del pronoto 4,0-4,1 mm, ancho del abdomen 4,5-4,8 mm.

Hembra desconocida.

Aspecto general de acuerdo a Lám 7, J. Color general negro, tegumento con pelos. Cabeza del mismo color que el pronoto y escutelo. Cabeza un poco más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1: 0,8) y más corta que el pronoto (1: 0,6). Región anteocular el doble de largo que la región post-ocular. Región post-ocular más corta y con los extremos redondeados. Cabeza negra con pilosidad y cerdas castaño; rugosa. Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Antenas con pilosidad desde II al IV segmento antenal, pelos en el II segmento. Relación de los artejos antenales 1:3:2,5: :3,3. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, II segmento rostral llega al borde posterior de la cabeza, III segmento rostral castaño claro. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,4:1,2. Pronoto negro. Lóbulo anterior con pelos esparcidos. Surcos laterales con granulaciones internas; surco medio con depresión en la base bien notoria. Los tres surcos vienen de la región anterior del lóbulo anterior. El surco lateral externo llega hasta el surco transverso. Lóbulo posterior del pronoto con granulaciones. Escutelo negro granulado y escasos pelos. Proceso posterior del escutelo con el extremo parcialmente acuminado. Prosterno, mesosterno y metasterno granulados. Patas negras, con pelos. Mayor cantidad de pelos en la tibia y tarsos dorados. Foseta esponjosa muy sobresalida, espatulada. Hemiélitros pasando el borde posterior del abdomen; colocación negra, excepto una mancha en forma de "U" en la base, clavo y parte del córion más clara. Ventralmente convexo con una hilera de pelos corriendo a lo largo de la base de cada urosternito. Conexivo negro.

Genitalia masculina: 8º esternito (Lám. 7, L) cuadrangular. Pigóforo subrectangular, borde inferior con pelos, setas sobre su superficie. Parámetros cara interna según Lám. 7, M-O y cara externa de acuerdo a Lám. 7, LL-N. Curvados apicalmente y distalmente triangular. El parámetro derecho con un extremo más alargado. Setas en toda la superficie. Proceso mediano del pigóforo (Lám. 7, K), menos esclerotizado en el extremo. Fallo según Lám. 7, F.

Distribución geográfica: está citado para BRASIL y PERU.

Material examinado: Holotipo ♂: PERU: *Huánuco:* Valle Bucharas, río Huallaga 500 mts., 7-III-1954, F. Woytkowski, J. C. Lutz Coll. 1961 (USNM). Paratipo ♂: BRASIL: *Mato Grosso:* reserva Humbolt 10º 11 S, 59º 48' O, 21-XI-77, Bento Mascarenhas

(MG).

Rasahus arcitenens Stal
(Lám. 8, A-G)

Rasahus arcitenens Stal, 1872, p. 106; Lethierry y Severin, 1896, p. 128; Wygodzinsky, 1949, p. 53.

Longitud del macho 14,0-14,7 mm, de la hembra 14,5 mm; ancho del pronoto del macho 3,3 mm, de la hembra 3,3 mm; ancho del abdomen del macho 4,0 mm, de la hembra 4,1 mm.

Se diferencia de *R. arcuiger*: lóbulo anterior, pronoto sin pilosidad blanca; conexivo en general castaño oscuro en la región inferior de cada urotergito, el resto amarillo; córion sin pilosidad blanquecina; ventralmente con escasa pilosidad blanquecina.

Genitalia masculina: vista ventral de acuerdo a Lám. 8, B se diferencia de *Rasahus arcuiger* porque en el 8º esternito los bordes inferiores son rectos. Parámetros según Lám. 8, D, E, F, G. Proceso mediano del pigóforo como Lám. 8, C. Fallo de acuerdo a Lám. 8, H.

Distribución geográfica: está citado para NICARAGUA, COLOMBIA, BRASIL, PERU y PARAGUAY.

Material examinado: Holotipo ♀ BRASIL: Salmin, *arcitenens* Stal, N° 34058, N6 151-81, N° 438 81 Riksmuseum Stockholm (falta IV segmento antenal de las dos antenas tarso III izquierdo, alas abiertas) (NRS). NICARAGUA: Matagalpa, 19-VII-94, Rothschild 441 4 ♀♀ (ZMB), 503 ♀ (ZMB). COLOMBIA: 3225, Stark ♀ (ZMB); Bogotá, cordillera colombiana, Bobisth ♂ y ♀ (ZMB). BRASIL: *Goiás*: Faz Nova Orlandia, Jataí, I-1964, Martins, Morganti y Silva ♂ (MG). *Minas Gerais*: Pedra Azul 900 m, XI-1972, M. Alvarenga ♂ (AMNH). PERU: *Huánuco*: 15 Km NE Tingo María, 23-9-1954, E.I. Schlinger y E.S. Ross ♂ (CAS); 16-V-1964, Ross ♀ (CAS). PARAGUAY: *San Pedro*: Carumbé, 10-I-10-1973, Golbach ♂ (FML), San Estanilao, 29-I-46 Bridaroli ♂ (ISM); 30-I-47 Villiner ♂ (ISM); *Caaguazú*: Caaguazú, 17-1977, Martínez, Fritz ♀ (AM); (depárramento no especificado). San Bernardino, K. Fiebrig ♂ (ZMB).

Observaciones: se ha estudiado el tipo; éste lleva una etiqueta que dice *Macrosandalus arcitenens* Stal, indicación que también hace Lethierry y Severin (1896). Considerando que esta determinación implica un error de etiquetado. Se dan a conocer nuevas citas para la entomofauna de NICARAGUA, COLOMBIA, PERU y PARAGUAY.

Rasahus arcuiger (Stal)
(Lám. 8, I-Q)

Pirates arcuiger Stal, 1862, p. 457; Wygodzinsky, 1949, p. 53.

Callisphodrus arcuiger Stal, 1866, p. 258.

Rasahus arciger Stal (SIC), 1872, p. 106; Lethierry y Severin, 1896, p. 128; Champion, 1897-1901, p. 215-220, Tab. XIII, fig. 12.

Pirates morio Walker, 1873, p. 104.

Longitud del macho 13,6-14,0 mm, de la hembra 14,0-15,3 mm; ancho del pronoto del macho 3,3-3,6 mm, de la hembra 3,6 mm; ancho del abdomen del macho 3,6-4,0 mm, de la hembra 4,3-5,0 mm. Color general castaño oscuro casi negro, excepto región de alas, conexivo y patas, siendo amarillas y blancas. Tegumento con pilosidad blanque-

cina. Aspecto general de acuerdo a Lám. 8, I. Cabeza (Lám. 8, J) negra con abundante pilosidad blanquecina, excepto en la región ocelar y rostro (II y III) con setas esparcidas. Cabeza igual de larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:1) y mas corta en el pronoto (1:2,4). Región anteoocular cinco veces más larga que la región post-ocular (1: 0,2). Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Ocelos sobresalidos, elevados como en un pequeño tubérculo. I segmento antenal castaño más claro en la base. En los demás segmentos pilosidad castaña. Relación de los segmentos antenales 1:2,2:2,2:2,3. I rostral sobrepasa la búcula, II no sobrepasa el borde posterior de la cabeza. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,5:1,6. Pronoto negro, el lóbulo anterior con gran pilosidad blancuzca. Suturas sin pilosidad. Surco medio inconspicuo con una depresión donde nace el surco lateral interno. Surco lateral medio se bifurca en dirección hacia la cabeza. Ninguno de los tres surcos nace en la región anterior. Surco lateral externo medio llegan a la porción posterior del lóbulo anterior. Surco lateral medio es el que se aproxima al surco transverso. Lóbulo posterior del pronoto con pilosidad negra. Escutelo con pilosidad y pelos negros. Proceso posterior del escutelo bien acuminado. Prosterno, mesosterno y metasterno con pilosidad blanquecina. Patas castaño oscuro, excepto en el extremo de las coxas, base de los trocánteres y tarsos; además en II y III en la base del fémur, siendo amarillentos. Hemiélitros sobrepasan borde posterior del abdomen. Mancha redondeada blanca en la base del clavo y parte del córion. Membrana con una mancha blanca en forma de media luna en la región superior y en la base una redonda amarilla. Pelos blanquecinos en el córion. Ventralmente convexo, urosternitos con pelos esparcidos castaño. En la unión de cada segmento, lateralmente hay una pilosidad blanquecina. Espiráculos castaño oscuro. Conexivo en general amarillento, excepto en la región inferior de cada urotergito que es castaño oscuro. No está tapado por las alas, excepto en los últimos segmentos abdominales.

Genitalia masculina: vista ventral de acuerdo a Lám. 8, K; 8° esternito (Lám. 8, LL), subrectangular con los bordes inferiores redondeados, región superior menos esclerotizada que la basal. Pigóforo globoso, muy esclerotizado con escasas cerdas discontinuas. Parámetros región media y basal más esclerotizado; curvado apicalmente, distalmente subrectangular. Cara interna (Lám. 8, N, P) con abundantes setas dirigidas hacia el proceso mediano del pigóforo, sobre la zona media y basal. Cara externa (Lám. 8, M, O) con abundantes pelos continuos sobre toda la superficie y escasas setas dispersas. Proceso mediano del pigóforo (Lám. 8, L) menos esclerotizado que el pigóforo dirigido hacia el parámetro izquierdo, extremo redondeado. Fallo según Lám. 8, Q.

Distribución geográfica: está citada para COSTA RICA, PANAMA, COLOMBIA, VENEZUELA, BRASIL, ECUADOR, PERU, BOLIVIA y PARAGUAY.

Material examinado: Holotipo ♀ COLOMBIA: Bogotá, Linding, *arcuiger* Stal, N° 339 58, 150 - 81, 132 - 81 (NRS) (Falta IV segmento antenal izquierdo y tarsos III izquierdo y derecho). COSTA RICA: *Hereida:* Finca La Selva Norte; Puerto Viejo, 6-IV-1969, D.C. Rentz ♀ (CAS). *Talamanca:* Bovallius N° 433 81 ♂ (NRS). *Puntarenas:* Sanvito, 2 km, S., Finca de las Cruces, 4000 m; 14-III-69, 08° 42' N. 83° O.W. ♀ (CAS). *Cartago:* Turrialba, 22-V-51, Cartwright ♂ (USNM). (Provincia no especificada), Hamburg Farm. C. P. Dodge ♂ (AMNH). PANAMA: (provincia no especificada), II-1940, G. Fairchild, Museum of Comparative Zoology, ♀ (AMNH). *Chiriqui:* 252 Km. E. río Sereno 1128 m, 23-IV-1976, D.C. Rentz, M.S. Carter y C. L. Mullinex ♀ (CAS). Canal de Panamá: Lago Gatun, Plantación Tres Ríos 1931, Tozschoke 2 ♂♂ (CAS); Barro Colorado, M. Rates Coll, Museum of Comparative Zoology ♂ (AMNH); VIII-1931, Tozschoke ♀ (CAS); 1931 Tozschoke ♀ (CAS); E.T. Clayton, V-44, Frick ♀ (CAS). (Provincia no especificada), Pozo Azul, Finca Veiga cerca de Las Nubes, 671 m, 29-IV-1976,

D.C. Rentz, M. S. Carter y C.L. Mullinex 2 ♂♂ y 2 ♀♀ (CAS). COLOMBIA: 437 81 (NRS); 1, 39 H.G. Barber Coll. 1950 ♀ (USNM). *Chóco*: Quebrada Docordo entre Cucurrupe y Noanamá, río San Juan, 4-I-1969, B. Malkin 2 ♂♂ (AMNH); 110 Km. N. Palestina, río San Juan, 20-25-I-1971, B. Malkin ♂ (AMNH). *Cundinamarca*: Monterredondo 1420 m ♂ (AMNH). *Meta*: Villa Vicencio y Apoinar María N° 242 ♀ (CAS); río Negro nueva Villavicencio, XI-1965 E. W. Schmidt. Mumm ♂ (AMNH); 1-XI-1965 E. W. Schmidt Mumm ♂ (AMNH). (Departamento no especificado), Pacho, III-1897 ♂ (USNM). (Departamento no especificado) Muyo ♂ (RNH). VENEZUELA: Caracas 2 ♀♀ Mus. Western, (ZM). *Zulia*: Rancho Grande NR., Maracaibo, 25-III-1946, ♀ (AMNH); 15-III-1945 ♀ (AMNH); 13-IV-1945 ♂ (AMNH); El Limon, Nr. Maracaibo, 27-1963, F. G. Verner ♂ (AMNH). (Provincia no especificada) San Esteban, P. J. Anduze 2 ♀♀ (CAS); 1-VII-40, P. J. Anduze ♀ (CAS); 1-I-40, P. J. Anduze 2 ♂♂ (CAS). (Provincia no especificada) La Serra Cojide 1000 m, 7-VII-46, Villegas y Gines N° 55 ♂ (CAS). BRASIL: Globoer, P. R. Uhler Cool. 2 ♀♀ (USNM). *Río de Janeiro*: Río de Janeiro ♀ (AMNH). ECUADOR: *Los Ríos*: Quevedo, Pichilingue, V-1976, Martínez Coll. ♂ (AM). PERU: 2-VIII-29, F. 6139, H. Bassler Acc. 33591 ♀ (AMNH). *Loreto*: Iquitos, 21-XI-23, F. 6063, H. Bassler Coll. Acc. 33591 ♀ (AMNH). *Amazonas*: río Santiago, 26-XI-20, F. 6139, H. Bassler Coll. Acc. 33591 ♂ (AMNH). *Huanuco*: Tingo María, Valle Monzón, 10-XI-1954, E. E. Schlinger y E. S. Ross Coll. ♂ (CAS); Cucharas, Valle del río Huallaga 500 m, 9-III-1954, F. Woytkowski J. C. Lutz Coll. 1961 ♂ (USNM). *Junin*: Junin, VII-39, W. F. Walker Museum of Comparative Zoology ♂ (AMNH). (Departamento no especificado), Valle Chanchamayo, 800m., 28-II-39, Weyrauch ex. Coll. Weyrauch ♀ (FML); Chanchamayo, W. F. H. Rosemberg ♀ (USNM). (Departamento no especificado) Satipo, 8-VIII-1941, P. Pafzycki N° 195. J. Clutz Coll., 1961 ♀ (USNM). (Departamento no especificado), río Sbuiso, 29-II- F. 6009, H. Bassler Coll. Acc. 33591 ♂ (AMNH). BOLIVIA: N6 687 ♀ (RNH). *Santa Cruz*: Tohito, Buena Vista, 400 m, 1956 Franz Steinbach Coll. ♀ (AMNH). *Cochabamba*: Nigrillani Nor Yungas, I-50, Suilar ♂ (ISM); Suiqui, Sur Yungas I-51, Suilar 2 ♂♂ (ISM). (Departamento no especificado). San Antonio Garlepp 436 81 ♀ (NRS). (Departamento no especificado) Corico, N° 435 81 ♀ (NRS). PARAGUAY: *Caaguazú*: Mandighó, Golbach, 23-I-1965 ♀ (FML).

Observaciones: se ha estudiado el tipo *Pirates arcuiger* Stal del Naturhistoriska Riksmuseet. Nuevas citas para la entomofauna de COSTA RICA, COLOMBIA, VENEZUELA, BRASIL, ECUADOR, PERU, BOLIVIA y PARAGUAY.

Rasahus argentinensis n. sp.

(Lám. 9, A-I)

Longitud del macho 18,0 mm, ancho del pronoto del macho 4,1 mm y ancho del abdomen del macho 4,1 mm. Aspecto general según Lám. 9, A.

Hembra desconocida.

Color general del cuerpo negro, excepto zonas del ala y conexas que son castaño oscuro y amarillo. Tegumento con setas blancas. Cabeza (Lám. 9, B) igual oscura que el pronoto, un poco más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,8) y el doble de corta con respecto al largo del pronoto (1:1,8). Región anteocular, el triple de larga que la región post-ocular (1:0,3); región post-ocular corta y con los extremos parcialmente redondeados. Genas con abundante pilosidad blanca y pelos largos oscuros. Búcula castaño más clara con respecto a las demás partes de la cabeza. Pelos más largos en la región interocular. Ojos, vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Ocelos en un tubérculo. Relación del ancho del ojo con el sintilipsis = 1:1. I segmento antenal más grueso y con menor pilosidad que el II, III y IV segmentos faltan. Relación de los segmentos antenales 1:3,3. Rostro: I Segmento rostral con pilosidad blanquecina y pelos oscuros; II y III segmento rostral con escasos pelos esparcidos. Unión entre los segmentos más clara. I segmento rostral sobrepasa la búcula, el II segmento rostral sobrepasa el borde posterior de la cabeza. Relación entre los segmentos rostrales =

1:1,7:1,1. Pronoto negro brillante con pelos oscuros. Surco medio con una depresión en la base donde nace el surco lateral interno. Surco lateral interno y externo alcanzan al surco transverso. Angulos anterolaterales muy sobresalidos. Lóbulo posterior del pronoto con granulaciones. Escutelo triangular con pelos largos, en especial con el cuerpo principal que tiene los bordes redondeados. Proceso posterior del escutelo acuminado. Metasterno con pilosidad blanquecina y pelos muy largos. Surco estridulatorio castaño rojizo en el centro y rodeándolo pelos. Patas castaño oscuro, pilosas. Hemiélitros: en el clavo y corion predomina el amarillo excepto en $Pcu + 1A$ y $cu-pcu$ que son castaño casi negro y la región comprendida entre la Cu y Sc que va del amarillo a castaño oscuro. Membrana con una mancha oval amarilla. Ventralmente con pelos blancos que corren paralelos a los urostergitos; la unión de cada uno de estos es más oscura en la base. Último segmento casi negro. Espiráculos castaño oscuro. Conexivo en general amarillento, excepto en la unión de los urostergitos que es más oscura. El conexivo es poco visible porque lo tapa las alas.

Genitalia masculina: vista ventral según Lám. 9, C. Pigóforo globoso. Parámetros distalmente triangular con los extremos redondeados. Cara interna (Lám. 9, F, H) con setas en la región interna y media. Cara externa (Lám. 9, E, G) con setas en toda la superficie. Proceso mediano del pigóforo (Lám. 9, D) con el extremo aguzado. Fallo según Lám. 9, I.

Distribución geográfica: está citada para MEJICO y ARGENTINA.

Material examinado: Holotipo ♂: MEJICO: Jacala: Hidalgo, 14-IX-1975, 2400 m, N° 4, C.R. Beutelspach, Martinez Coll. (AM). Paratipo ♂ ARGENTINA: Salta: Abra Grande, 4-15-XII-1967, Golbach Coll. (FML); paratipo ♂ Anta, Finca del Rey, M.E.P.R.A Coll. (AM).

Observaciones: Especie afín a *R. grandis* y se diferencia porque esta última es de mayor tamaño; presenta ojos más anchos, bordes en la región post-ocular más angulosos; lóbulo anterior del pronoto con dos constricciones en la base; en los hemielitros en la zona correspondiente a clavo y corion predomina el amarillo excepto en la región superior que es castaño oscuro. *Genitalia masculina*: 8° esternito en la prolongación tiene forma de "M" invertida, proceso mediano del pigóforo con el extremo redondeado (Lám. 9, L).

Rasahus grandis Fallou
(Lám. 9, J-Q)

Rasahus grandis Fallou, 1889, p. 151; Lethierry y Severin, 1896, p. 128; Wygodzinsky, 1949, p. 53.

Pirates (Rasahus) grandis Bergroth, 1892, p. 263.

Longitud del macho 20,0-20,3 mm, de la hembra 21,3-22,3 mm, ancho del pronoto del macho 5,0 mm, de la hembra 5,3-5,0 mm, ancho del abdomen del macho 5,5 mm, de la hembra 6,3-6,5 mm. Aspecto general de acuerdo a Lám. 9, J. Color general negro excepto zonas del ala y conexivo que son castaño amarillento. Tegumento con pelos castaños. Cabeza, pronoto y escutelo negro. Cabeza con pelos negros. Cabeza más larga que ancha a nivel de los ojos (1:0,8) y más del doble de corta que el pronoto (1:0,5). Región antocular más larga que la región post-ocular (1:0,2) y con los extremos angulosos. Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza pero si lo hacen en el borde superior. Ocelos en un tubérculo. Relación del ancho del ojo con el sintipsis = 1:1,1. Antenas negras con pelos. Relación de los segmentos antenales = 1:2,7: 2,6: 1,7. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, II sobrepasa el borde posterior de la cabeza,

III castaño *más claro. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,6:1,9. Lóbulo anterior del pronoto negro brillante igual al lóbulo posterior, presentando pelos en los surcos y bordes. Lóbulo anterior redondeado. Surco medio con depresión en la base bien notoria, en medio de estas se unen los dos surcos laterales internos; los tres surcos vienen de la región anterior del lóbulo anterior. El surco lateral interno es el que se aproxima más al surco transverso. Lóbulo posterior del pronoto y escutelo con pelos y granulaciones. Escutelo con el borde del cuerpo principal redondeado. Proceso posterior del escutelo parcialmente acuminado. Proesternito, mesosternito y metasternito con granulaciones. Patas castañas con pelos del mismo color, presentando en la base de la tibia dorados. Hemiélitros pasando el borde externo del abdomen. Con una mancha redonda amarilla en la membrana. Clavo y corion, predomina el amarillo excepto en la región superior que son castaño oscuro. Ventralmente convexo, espiráculos castaños próximos a la sutura conexas. Conexivo castaño, no visible por estar tapado por las alas, predomina el castaño oscuro excepto en la región superior de cada urotergito que es castaño claro a amarillo.

Hembra: hemiólitros no sobrepasando el borde posterior del abdomen.

Genitalia masculina: vista ventral según Lám. 9, K; 8° esternito subrectangular, la prolongación es la zona más esclerotizada, que termina en forma de "M" invertida y con escasas setas. Pigóforo globoso. Parámetros con región apical poco esclerotizada, el resto castaño y más oscuro en la base. Curvado apicalmente y distalmente subrectangular. Cara interna (Lám. 9, O, P) con abundantes setas en la región media e inferior dirigidas hacia el proceso mediano del pigóforo. Cara externa (Lám. 9, M, O) con abundantes pelos. Proceso mediano del pigóforo (Lám. 9, L) globoso con el extremo redondeado. Fallo según Lám. 9, Q.

Distribución geográfica: está citado para BRASIL.

Material examinado: Holotipo ♀ : BRASIL: Minas Gerais, *Sirthenea grandis*, G. Fallou Coll. 259-95 (MP). Sellow N° 3214 ♂ y ♀ (ZMB). São Paulo: Estac. Mayrink, J. Metz 18-X-95, 26-II-1896 ♂ (ZMB); Boqueri, 3-IX-1954, K. Lenko ♂ (MZSP); 24-XII-1960; K. Lenko ♂ (MZSP) Sud Brasil ♂ (RNH).

Observaciones: se ha estudiado el tipo *Rasahus orandis* Fallou, perteneciente al Muséum National d' Histoire Naturelle (Francia). Especie afín a *R. argentinensis*, y se diferencia porque esta última es de menor tamaño, ojos más largos, bordes de la región post-ocular más redondeado; lóbulo anterior del pronoto sin dos constricciones en la base; en los hemiólitros en la zona correspondiente a clavo y corion predomina el amarillo excepto en la Pcu + 1A y cu - p cu que son castaño casi negro y la región comprendida entre la Cu y la SC que va del amarillo a castaño oscuro (en el corion). *Genitalia masculina:* 8° esternito, la prolongación no tiene forma de "M" invertida, proceso mediano del pigóforo con el extremo aguzado (Lám. 9, D).

Rasahus limai Pinto

(Lám. 10, A-I)

Rasahus limai Pinto, 1935, p. 279-282, Wygodzinsky; 1949, p. 53.

Longitud del macho 22,3-25,0 mm, de la hembra 22,5 mm; ancho del pronoto del macho 5,0-5,6 mm, de la hembra 5,8 mm; ancho del abdomen del macho 5,3-5,6 mm, de la hembra 6,8 mm. Color general negro excepto zonas del ala, conexivo y patas. Tegumento con pelos castaños. Cabeza negra igual que el pronoto y escutelo. Pelos castaños. Pilosidad castaña excepto en la región antenifera que es blanquecina. Cabeza

un poco más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:1) y más corta que el pronoto (1: 2,1). Región anteocular el doble de larga que la región post-ocular (1: 0,4), región post-ocular más corta y con los extremos redondeados. Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Relación del ancho del ojo con el sintilipsis 1:0,8. I segmento antenal, base más clara, II con pelos, II-IV con pilosidad castaña, el IV es menor la pilosidad. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, II segmento rostral pasa el borde posterior de la cabeza. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,4: 0,8. Pronoto negro brillante, lóbulo anterior con rugosidades y pelos esparcidos en los surcos. Surcos medio con depresión en la base bien notoria donde se unen los surcos laterales internos y continúan hasta el surco transverso, los tres surcos nacen en la región anterior del lóbulo anterior. El surco lateral externo llega hasta el surco transverso. Lóbulo posterior del pronoto con granulaciones y pelos. Escutelo negro con pelos, granulado en la depresión del cuerpo principal del escutelo. Proceso posterior del escutelo liso y acuminado. Prosterno y mesosterno granulado. Metasterno con pilosidad blanquecina y pelos castaños. Patas I extremo de la coxa, internamente fémur, base de la tibia y extremo amarillento, tarsos castaños. Extremo de la tibia con pelos amarillos. Ventralmente convexo, con hileras de pelos a lo largo de cada urosternito en la base y en el medio. He miélitros con tres manchas. Una redondeada color blanco amarillenta en la base del clavo y parte del corion, otra del mismo color en la región superior de la membrana y en el medio una redondeada amarilla. En la base de la membrana hay una zona blancuzca asfumada. Conexivo es en general castaño, excepto la región superior de cada urotergito que es amarilla

Genitalia masculina: vista ventral según Lám. 10, A. 8° esternito (Lám. 10, C) subrectangular. Pigóforo globoso con cerdas continuas. Parámetros región basal subrectangular. Cara interna (Lám. 10, E, G) con setas en la zona media dirigidas hacia el proceso mediano del pigóforo. Cara externa (Lám. 10, J, H) con pilosidad y seta, vista lateral según Lám. 10, D. Proceso mediano del pigóforo (Lám. 10, B) alargado y con el extremo curvo. Faló según Lám. 10, I.

Distribución geográfica: BRASIL, BOLIVIA, PARAGUAY y ARGENTINA.

Material examinado: BRASIL: Amazonas: Teffé, Amazonas Sup ♀ (NRS). Goiás: Barra de Garças, IX-1943, Weber, Silva ♀ (MZSP). Bahía: Nova Conquista 800 m, XII-1969, F. M. Oliveira ♂ (AMNH), Encruzilhada 960 m, XI-1972, M. Alvarenga 6 ♂♂ (AMNH); Divisa, Km 965 ruta Est. Río a Bahía, XI-1971, C. A. C. Seabra ♂ (AMNH). São Paulo: Bosque Boracéia cerca del río Claro, 10-16-XI-1966, G. W. Krantz y J. L. Mellot 4 ♂♂ (OSU); Est. Biol. Boracéia, Salesópolis, 18-X-1960, K. Lenko 2 ♂♂ y (1 sin abdomen) (MZSP); XI-1966, E. Rabel ♀ (MZSP); Alto da Serra, XI-38, Spitz Coll. 4 ♂♂ (MZSP); Eng. Eug. Le Fèvre, Campos de Jordão, XII-1962, L. T. F. ♀ (MZSP). Minas Gerais: Pedra Azul, 900 m, XI-1972, M. Alvarenga ♂ (AMNH); XI-1970 F. M. Oliveira 2 ♂♂ (AMNH); Sapucaí, Mirim, Cidade Azul, 1400 m. 7-XI-1953, L. Trav., F. Y M. Kuhlmann, C. Gans y S. Medeiros 4 ♂♂ (MZSP); Serra do Caraça, 27-XI-5-XII-1972, Exp. M. Zool. 2 ♂♂ (MZSP); 1380 m, XI-1961, Kloss, Lenko, Martins y Silva 5 ♂♂ (MZSP). BOLIVIA: (Departamento no especificado) ♂ (NRS). PARAGUAY: 15132, Preuss ♂ (ZMB). Horqueta: 45 millas E. Río Paraguay, 3-X-1933, A. Schulze, 33 J. C. Lutz Coll. 1961 2 ♂♂ (USNM). ARGENTINA: Salta: Bosq. Coll. ♂ (MCNLP.); San Martín, Dique Itiyuro, X-1970, Coll. Martínez ♂ (AM); Orán Abra Grande, 10-I-1-III-1970, R. Golbach Coll. ♂ (FML); Parque Nacional Finca del Rey, VIII-1958, A. Martínez ♂ (AM), Sa. María Urundel, XII-47, Denier Coll. ♂ (MCNLP); Coronel Olleros, II-1970, M. Corea ♂ (FML). Formosa: Espinilla, XI-50, J. B. Daguerre ♂ (AM); Laguna Oca 15-XI-38, Denier Coll. ♂ (MCNLP); Laguna Oca (sin abdomen) (MCNLP). Chaco: Resistencia, X-XII-1935, Daguerre, 38378 (MACN) Denier Coll (MCNLP). Misiones: Bosq. Coll. ♂ (MCNLP). Santiago del Estero: Río Salado, Wagner (sin abdomen) (MCNLP).

Observaciones: Nueva cita para la entomofauna de BRASIL, BOLIVIA y PARAGUAY. No coincidimos con el autor que el artículo III y IV de la antena es de color castaño. No hicimos ilustraciones del aspecto general y del rostro debido a que Pinto (1935) lo ha hecho en su trabajo.

Rasahus thoracicus Stal
(Lám. 10 J-S)

Rasahus thoracicus Stal, 1872, p. 106; Lethierry y Severin, 1896, p. 129; Wygodzinsky, 1949, p. 54.

Longitud del macho, 18,6-19,0 mm, de la hembra 18,3 mm, ancho del pronoto del macho 4,1-4,6 mm, de la hembra 4,3-4,5 mm, ancho del abdomen del macho 5,0-5,3 mm, de la hembra 5,8-6,0 mm. Aspecto general de acuerdo a Lám. 10, J. Color general castaño exceptuando el lóbulo posterior del pronoto, que es más claro, zonas del ala, patas, conexivo, que son en las tonalidades del amarillo. Tegumento con setas cortas y esparcidas. Cabeza (Lám. 10, K) igual de oscura que el lóbulo anterior del pronoto; rugosa, más del doble de largo con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,3) y más corta que el pronoto (1:1,8). Región anteocular, el triple de largo que la región post-ocular (1:0,3); región post ocular corta y con los extremos redondeados. Gena con pilosidad blanca. Búcula, labro y tilus, castaño más claro con respecto a las demás partes de la cabeza. Ojos, vistos de perfil no sobrepasan del borde inferior de la cabeza, si lo hacen en el superior. Relación del ancho del ojo con el sintlipsis 1:0,7, con pocos pelos cortos castaños, segundo segmento antenal amarillo claro; los dos restantes más oscuros; el 2do., 3ro. y 4to. con pilosidad blanca. Relación de los cuatro segmentos antenales = 1:2,7:2,7:2,4. Rostro con el I rostral sobrepasando la búcula: II rostral a la altura del borde posterior de la cabeza. Visto de perfil, I rostrales el más claro de los tres. Relación de los tres segmentos rostrales = 1: 1,8:1. 1) Pronoto castaño, lóbulo anterior más oscuro que el posterior; con abundantes setas castaño claro rodeando los bordes y surcos. Los surcos laterales internos llegan al surco medio; todos los surcos provienen de la porción anterior del lóbulo, llegando hasta el surco transversal externo el surco lateral externo. Angulos anterolaterales redondeados. Borde del lóbulo anterior formando como una ribete más oscuro, excepto en los ángulos anterolaterales que son más claros. Lóbulo posterior con pelos cortos. Escutelo piloso, con abundantes setas largas, especialmente en el cuerpo principal del mismo. Con una depresión central más oscura, como los bordes y región superior. Prosterno mesosterno castaño oscuro, con pilosidad blancuzco. Prosterno rodeado por un ribete negro. Surco estridularorio con pelos más oscuros, casi negros, en la parte superior externa. Metasterno un poco más oscuro que los anteriores, con mayor pilosidad y largos pelos esparcidos. Patas con gran cantidad de pelos. Predomina el color castaño amarillento no homogéneo; excepto porción terminal de la coxa del I par de patas y región anterior de los fémures II y III que son más claros. Hemiélitros sobrepasan el borde del abdomen. Clavo y corion presentan una mancha en forma de "U" color amarillento, el resto del clavo castaño oscuro al igual que la zona entre la Cu y R + M del corion, en cambio es castaño claro entre la R + M y Sc. La membrana es predominantemente castaño oscuro, excepto una mancha ovalada amarillenta en la base de la Cu. Ventralmente convexo, urosternitos con pelos incospicuos amarillentos; la unión entre los mismos es más oscura. Espiráculos castaño oscuros, próximo a la sutura conexival. Urosternitos con bordes castaño oscuro que van aclarando hacia adentro. Conexivo en general blanquecino, excepto los bordes y la unión de los urostergitos castaño claro. El conexivo es poco visible, debido a que está tapado por las alas. El último segmento es un poco más oscuro.

Genitalia masculina: aspecto ventral de acuerdo a Lám. 10, L. 8^c esternito (Lám.

10, N) subcuadrangular. Pigóforo globoso, con escasas setas en toda la superficie; mayor cantidad en la zona basal. Parameros presentando región basal subrectangular. Cara interna (Lám. 10, P, R), con abundantes pelos continuos en la zona media y dirigidos hacia el proceso mediano del pigóforo. Cara externa (Lám. 10, O, Q) con abundantes pelos continuos. Proceso mediano del pigóforo (Lám. 10, M) con el extremo redondeado. Faló según Lám. 10, S.

Distribución geográfica: está citada para EE. UU., MEXICO y CUBA.

Material examinado: Holotipo ♂ : MEJICO: Jalisco: *thoracicus* Stal, N° 154 81, 439 81 (NRS) (Falta III y IV segmento antenal izquierdo y II, III y IV derecho). EE. UU.: California: Red Bluff, 23-VIII-79, M. H. Hatch ♀ (OSU); Napa Co., N. Howell M. 2 mi. N. NE, Angwin, 1300 ft.; H. B. Leech, 8-VIII-1972 ♂ (CAS); 23-VII-1943, Sternitzky Coll, 4 ♂♂ (AMNH); Orange Co., P. S. Sloop ♂ (OSU); Palo Alto, 14-VI-92, 108, ♀ (SEM); San José 3-IX-55, P. Torchio, acc N° 128 ♀ (OSU); Merced, 18-VIII-38, R. Scott, J. C. Lutz Coll. 1961 ♂ (USNM); Mt. Springs, 25-VII-38, L. W. Heppner 2 ♂♂ (SEM); S. Bárbara, 2-05, 2 ♀♀ (AMNH); Los Angeles, Coquillett Coll. ♂ (USNM); San Diego, 7-VII 623, CH. Frady (OSU); Bunkerville, Nev. Clark Co. 6-V-1962, R. C. Beh-tel (trampa de luz) ♀ (USNM); Calexico, 7-II-1931 Haim W. Capps ♀ (SEM); Cideale 19-VIII-45, SE. Crumble ♀ (OSU); Clarkburg, Yolocounty, 4-IX-1944, S. C. Jones Coll. ♀ (OSU); 5-20-31 ♂ (USNM); Centrovilla, 18-VII-1965, R. E. Munroe ♀ (AMNH), Venica, IX-1923, J. C. Lutz Coll. 1961 ♂ (USNM); Loredó, 7-XII-36, ♀ (USNM); Heber 10-III-26 ♂ (OSU); Monte Vista, Santa Clara Co., 18-VIII-41 Kenneth Frick 60-17 ♀ (USNM); Ventura Co. 9-I-18 a la luz. 19 Chittenden N° 2080 2 ♂♂ y ♀ (OSU); Hotville 7-II-29, Paul N. Oman ♂ y ♀ (UK); RH Beamer 2 ♂♂ y ♀ (UK); San Clemente Is. 2-V-1939 T. D. A. Cockerell Lot N° 39. 11269 ♂ (USNM.); Pinnacles Nat. Mon. 9 mi. Soledad, 1300 m. 8-X-66. D. F. Harwich ♂ (AMNH); Ramp Beale, 19-VIII-1945, E. E. Crumb Jr. ♂ y ♀ (OSU); Willows Glenn Co., 15-IX-47 ♀ (OSU); Winters 6-VII-1929, R. H. Beamer ♂ (UK); La Jolla, San Diego Co. 16-VII ♂ (AMNH). MEXICO: Sonora: Arizpe, H. Miller ♂ (USNM); San José de Guaymas, 10-IV-?, L. Horward 5 ♂♂ y 2 ♀♀ (USNM). Nayarit: San Blas, 24-IV-61, Howden y Martins ♂ (CNC); Mexcaltitán, 800 m., 5-23-49, G. M. Bradt ♂ (AMNH). Aguas Calientes: 18-VIII-1953, N. Rockefeller Mex. Exp. 1953, C y P. Vaurie ♂ (AMNH). Durango: Lerdo, 12-V-1915, A. Busck Coll. (USNM); Cócula XI-1923, W. M. Mann Col. ♂ (USNM); Lago Chapala, en la casa, 5-V-67, E. E. Bruhn Col. ♂ (OSU); Guadalajara, 7-VII-53, D. Rockefeller, Mex. Exp. 1953, C. y P. Vaurie ♀ (AMNH). Guanajuato: Guanajuato, A. Duges ♀ (USNM); ♀ Irapuato, 2 millas, 6000', 18-VIII-1954, J. G. Chillcott ♀ (CNC); San Miguel de Allende, 6397 ft. 8-VIII-1955 P. y C. Vaurie ♀ (AMNH). Colima: Manzanillo, 21-I-1939, Laredo Tx, ♂ (USNM). Dist. Federal: J. R. Inda ♂ (USNM) Michoacán: 5 mi W Jiquilpán 29-VII-1964, W. J. Gerlsch ♂ (AMNH). Morelos: Cuerna Vaca, 5-XI-?, W. M. Schaus Coll. ♂ (USNM) Cuerna Vaca ♂ (AMNH); Yautépec, 26-III-1962 FD Parken, LA. Stange ♀ (AMNH). Guerrero: Balsas, H. G. Barber 1959 ♂ (USNM); Acapulco, 28-VI-1956, R.E. Beer ♀ (USNM); Chilpancingo, 12-13-VIII-60 2 ♂♂ W. Cutts Coll. (CNC). Oaxaca: 14 ♂♂ y 3 ♀♀ Juquila III-1969 W. Miller, V-70; 3 ♂♂; 4700, V-2-7-1968, W. S. Miller ♂ (CNC); Oaxaca 5600 ft. a la luz, 26-VI-1963, Scullen y Bolinger (OSU). Michoacán: Tuxpan, 6000 ft. 1-VI-1956 H. A. Scullen ♀ (OSU). CUBA: ♂ (USNM).

Observaciones: se ha estudiado el tipo *Rasahus thoracicus* Stal perteneciente al Riksmuseum Stocholm.

Rasahus vittatus n. sp.

(Lám. 11, A-J)

Longitud del macho, 13,8 mm, de la hembra 13,8-15,0 mm; ancho del pronoto del

macho 3,3 mm, de la hembra 4,0-4,1 mm. Aspecto general según Lám. 11, A. Color general castaño oscuro excepto zonas del ala, conexivo y patas. Cabeza, pronoto y escutelo castaño oscuro. Cabeza (Lám 11, B) más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,7) y más corta que el pronoto (1:1,5). Región anteoocular más larga que la post-ocular (1:0,3). Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza, si lo hacen el superior. Ocelos no separados, ubicados en un tubérculo. Relación de los segmentos antenales = 1:2,4: 2,4: 3,4. Rostro, I segmento rostral sobrepasa la búcula, II no pasa el borde posterior de la cabeza. Relación de los segmentos rostrales 1:1,3:1,4. Lóbulo anterior del pronoto con pilosidad y surcos granulados muy escavados. Depresión del surco medio bien notoria, donde se unen los surcos laterales internos y luego continúan al surco transverso. Surco lateral externo llega hasta el surco transverso. Lóbulo posterior con granulaciones, pilosidad y pelos. Escutelo granulado, con pilosidad y pelos; cuerpo principal del escutelo con bordes redondeados, proceso posterior del escutelo con pilosidad, acuminado. Prosterno, mesosterno y metasterno con rugosidades y granulaciones. Patas con pelos, fosetas esponjosas muy grandes. De color castaño, excepto extremo de las coxas, parte de los trocánteres, extremo fémur I y casi todo el fémur II y base del III que son amarillentas. Pelos dorados en las tibias. Tarsos castaño claro. Hemielitros sobrepasan el borde posterior del abdomen. Coloración predominantemente castaño oscuro, excepto una banda fina amarillenta que corre a lo largo de la Cu en el corion y una mancha alargada en la membrana, cercana a la Cu. Convexo ventralmente con pelos dispersos. Espiráculos castaño más claro. Conexivo predomina el amarillento, el resto es castaño.

Genitalia masculina: aspecto ventral de acuerdo a Lám. 11, C. 8° esternito de acuerdo a Lám. 11, E. Pigóforo subcircular con setas dispersas en toda su superficie. Parámetros de base triangular. Cara interna (Lám. 11, G-I) con setas en la región media. Cara externa (Lám. 11, F-H) con escasas setas. Proceso mediano del pigóforo (Lám. 11, D) alargado con el extremo aguzado. Fallo según Lám. 11, J.

Distribución geográfica: está citada para BRASIL.

Material examinado: Holotipo ♂. BRASIL: Bahía: Eneruzilhada, 960 m, XI-1974, M. Alvarenga (AMNH). Alotipo ♀: Pernambuco: Caruaru, 900 m, V-1972, J. Lima (AMNH). Paratipo ♂ V-1972, M. Alvarenga (USNM). Paratipo ♂: Espiritu Santo: Linhares, IX-1972, M. Alvarenga (USNM) y (1 sin abdomen) (USNM).

Rasahus amapaensis n. sp.

(Lám. 12, A-I)

Longitud del macho 15,3 mm, ancho del pronoto del macho 3,3 mm. y ancho del abdomen del macho 3,6 mm. Aspecto general según Lám. 12, A.

Hembra desconocida.

Color general castaño oscuro, excepto conexivo, zonas del ala y patas que son amarillentas. Tegumento con pelos castaños. Cabeza de igual tonalidad que el pronoto, con pilosidad blanquecina y pelos oscuros. Cabeza (Lám. 12, B) más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,6) y más corta que el pronoto (1:1,6). Región anteoocular el doble de larga que la post-ocular (1:0,5). Ojos castaños, vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Ocelos ubicados en un tubérculo, segmentos antenales castaño claro con abundantes pelos cortos. Relación de los segmentos antenales

*1:4:4,3:4,4. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la bucula, II segmento rostral no pasa el borde de la cabeza. Relacion de los segmentos rostrales 1:1,8:1. Pronoto: castaño oscuro con pelos. Lobulo anterior con los tres surcos laterales, acompañados por una pequeña pilosidad blanquecina. El surco lateral externo llega hasta el surco transverso. Lobulo posterior del pronoto con pequeñas granulaciones. Escutelo con pilosidad y setas largas. Proceso posterior del escutelo corto. Relacion esternal con pilosidad blanquecina, en mayor cantidad en el metasterno. Patas de color castaño, excepto en el extremo de la coxa I region interna de la tibia I y II, foseta esponjosa I y II, base del femur II y III y tarsos que son castaño amarillentos. Hemielitros no pasan el borde del abdomen, Hemielitros castaño, excepto en la base del clavo y parte del corion formando una mancha redonda, y otra alargada en la region superior de la membrana color blanco amarillento y amarillo dorado con forma oval en la base de la membrana. Espiraculos castaño oscuro proximo a la sutura conexival. Urosternitos del mismo color. Conexivo blanquecino, excepto en la union entre los segmentos, que en la region basal es castaño claro. Conexivo bien visible, las alas no lo tapan.

Genitalia masculina: vista ventral y según Lám. 12, C. Pigóforo globoso con setas en toda la superficie. Parámero basalmente subrectangulares. Cara interna con setas (Lám. 12, F-H) y cara externa según Lám. 12, E-G. Faló y proceso mediano del pigóforo de acuerdo a Lám. 12, I y D respectivamente.

Distribución geográfica: BRASIL.

Material examinado: Holotipo ♂: BRASIL: Amapá: río Tartarugalzinho (punte BRIS), 24-27-III-1963, H. D. Oliveira (MZSP). Paratipo ♂: Mato Grosso: Lat. 12° 31' y Long. 55° 37', Sinop X-1974 M. Alvarenga (AMNH).

Rasahus hamatus (Fabricius)

(Lám. 13, A-L)

Redivius hamatus Fabricius, 1781, p. 381; 1803, p. 278.

Callisphodrus hamatus, Stal, 1868, p. 121.

Rasahus hamatus Stal, 1872, p. 106; Uhler, 1894, p. 209; Bergroth, 1892, p. 262,263; Berg, 1879, p. 162-163; Lethierry y Severin, 1896, p. 128; Champion, 1897-1901, p. 215,217-218, Tab. XIII, fig. 8; Wygodzinsky, 1949, p. 53.

La Punaise Mouche a deux taches Stoll, 1788, p. 92, fig. 163.

Cimex uncinatus Gmelin, 1788, p. 2200.

Reduvius mutillarius Fabricius, 1803, p. 280.

Pirates mutillarius Herrich-Schaeffer, 1848, p. 61

Callisphodrus mutillarius Stal, 1866, p. 258.

Pirates maculipennis Walker, 1873, p. 101.

Pirates concisus Walker, 1873, p. 101

Pirates indecisus Walker, 1873, p. 104.

Pirates contiguus Walker, 1873, p. 130.

Rasahus sipolissi Fallou, 1887, p. 68.

Lestomerius varipes Fallou, 1891, p. 10.

Longitud del macho 12,6-18,3 mm, de la hembra 17,1-18,0 mm, ancho del pronoto del macho 4,0-4,1 mm, de la hembra 3,3-4,1 mm, ancho del abdomen del macho 2,6-4,8 mm, de la hembra 4,6-5,0 mm. Aspecto general según Lám. 13, B. Color general de cabeza, tórax y abdomen castaño oscuro, excepto zonas del ala, patas, conexivo y ventralmente en el abdomen. Tegumento con pelos largos y esparcidos. Cabeza (Lám. 13, C) un poco más oscura que el color general del cuerpo. Rugosa, menos del doble de largo con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,7) y más corta que el pronoto (1:1,3). Región anteocular el doble de larga que la región post-ocular (1:0,4); región post-ocular relativamente más corta y con los extremos redondeados. Ojos vistos de per-

fil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Relación del ancho del ojo con el sintlip-sis = 1:0,7. Segmentos antenales castaños, excepto el primero que en la base es más claro, II, III y IV con pilosidad. Relación de los cuatros segmentos antenales = 1:2,4:2,4:1,2. Rostro: I segmento rostral sobrepasando la búcula, II pasa el borde posterior de la cabeza. Setas cortas en el II y III. Basalmente castaño amarillento. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,7:1:0,8. Pronoto granuloso y rugoso, castaño oscuro a negro, con escasas setas cortas rodeando los bordes. El surco lateral interno, el lateral medio y externo vienen de la porción anterior del lóbulo, el surco lateral medio es el que menos se aproxima al surco transverso. Angulos anterolaterales redondeados. Lóbulo posterior con granulaciones redondeadas bien notorias. Escutelo piloso, con escasas setas cortas en la base y débil depresión central. Proceso posterior del escutelo más corto que el cuerpo principal y parcialmente acuminado. Prosterno del mismo color que la cabeza, con acetábulo un poco más claro, pelos rodeando el surco estridulatorio de tono amarillento a castaño. Mesosterno piloso y granuloso. Metasterno con mayor pilosidad que el anterior. Patas pilosas. Primera y segunda predominando el castaño, excepto zonas amarillentas en el extremo de la coxa, en la zona central externa del fémur y en la región interna de la tibia. El tercer par de patas, castaño amarillento, excepto en el extremo del fémur que es más oscuro. Clavo y corion castaño oscuro, excepto el borde del margen externo del primero y una pequeña media luna cercana a la sutura claval color blanquecina a amarillenta. Membrana con una mancha ovalada amarillo oro entre las nervaduras cubitales. Ventralmente convexo, urosternitos con pelos blanquecinos. Espiráculos castaño claro, próximos a la sutura conexival. Urosternitos con bordes castaños oscuros aclarándose hacia el centro. Conexivo en general amarillento excepto los bordes y la unión de los urotergitos castaño claro. El conexivo es poco visible porque se encuentra tapado por las alas. El último segmento es más oscuro.

Genitalia masculina: vista ventral según Lám. 13, D. 8° esternito subrectangular (Lám. 13, F). Pigóforo globoso con escasas setas y abundante pilosidad en el borde inferior. Parámetros presentando cara interna (Lám. 13, I-K) con pelos largos dirigidos hacia el proceso mediano del pigóforo, vista lateral según Lám. 13, H y cara externa (Lám. 13, G) con pilosidad y setas. Proceso mediano del pigóforo (Lám. 13, E) corto con el extremo redondeado. Falo según Lám. 13, L. El conexivo de la hembra es castaño amarillento. Examinado dorsalmente con manchas subrectangulares en la región anterolateral de cada segmento conexival.

Distribución geográfica: EE.UU., REP. DOMINICANA, MEJICO, CUBA, JAMAICA, GUATEMALA, EL SALVADOR, BELICE, COSTA RICA, PANAMA, COLOMBIA, VENEZUELA, TRINIDAD, GUYANA, SURINAM, GUAYANA, BRASIL, ECUADOR, PERÚ, BOLIVIA, PARAGUAY, ARGENTINA y URUGUAY.

Biología: especie encontrada debajo de trozos de maderas (Berg 1879). Nosotros encontramos ninfas bajo ladrillos caídos; la fauna acompañante era: Carabidae, Dermaptera, Chilopoda, Diplopoda, Annelida y Acarina. Adultos atraídos por la luz. Atacando adultos de *Triatoma rubrovaria* y *Triatoma infestans* en un gallinero; además fue comprobado en forma experimental por Carpintero (1981) en el laboratorio.

Material examinado: Sintipo 2 ♀♀: *Reduvius mutillarius* Fabr., 180. 67 (ZM) EE. UU.: Florida: Tallahassee, 17 mi. N. Tall Timbers 9-15-VI-1967, L. Collins ♂ (USNM), Archbold Biol. St. L. Placiel, Highlands County, 19-III-1962, D.C. Ferguson 2 ♂♂ (USNM); Everglades, VII-1912, T. Davis Coll. H. G. Barber Coll. 1950 ♀ (USNM). Texas: Cameron 8-III-1928, J. G. Shaw 2 ♂♂ (UK); 13-IV-1950 ♂ (UK), (sin abdomen) (UK); 13-IV-1950. Michene, Rozens, Beamers y Stephen ♂ (UK). MEJICO: Yucatán: Colonia Yuca-

tán, 21-VIII-1952, J. D. Pallister ♂ (AMNH). *Chiapas*: Lagunas de Montebello Nat'l Park, 4 km E. de Laguna Tziskaw, 19-X-1974 ♀. *Nuevo Leon*: Linares, 22-V-1952, M. Casier W. Gertsch R. Schramm ♂ (AMNH). CUBA: 32 30 ♂ (ZMB); Gundlach ♂ (ZMB): 90367/159. Gundlach ♂ (ZMB). JAMAICA: *Sure*; 402 cerca de la boca de Río Grande, 15-III-1906 ♂ (AMNH). REP. DOMINICANA: Pto. Plata, Hurst ♂ (AMNH). GUATEMALA: *Alta Verapaz*: Panzós ♀ (RNH). EL SALVADOR: San Salvador: 1-V-1957, P. A. Berry ♂ (USNM). BELICE: ♂ Río Grande, IX-1931, J. J. White J. C. Lutz Coll. 1961 (USNM); V-1935. Purch of Parish ♂ (UK). COSTA RICA: 7297 Frantz ♂ (ZMB). *Alajuela*: San Carlos, 9-XII, Schild-Burgdorf Coll. ♀. *Puntarenas*: Esparta, 25-V-43 ♂ (AMNH); *San José*: (sin abdomen) San Isidro, 31-V-43 ♀ (AMNH). *Cartago*: Turrialba, 18-V-1951, O. C. Cartwright ♂ (USNM). PANAMA: (Provincia no especificada) La Jagua, 27-I-1940, G. Fairchild ♂ (AMNH). COLOMBIA: N° 3221 ♂ (ZMB); N° 3221 ♀ (ZMB) N° 3221 Moritz ♂ (ZMB). *Antioquia*: La Ceja, 5-1958, E. Giribaldi, S. J. 2 ♂♂ y ♀ (ISM). *Bogotá*: Cordillera, Robisch S. 3 ♂♂ (ZMB); N° 81 ♂ (ZMB). *Valle*: Pance, alrededor de 11 km de Cali, 10-III-1969, ♀ B. Malkin (AMNH); ♂ (ZMC); ♀ (RNH). (Estado no especificado). La Cabaña, 11-I-1972 (AM). TRINIDAD: *San Jorge*: Arima Valley S. 24-III-1950 ♀ (AMNH). (Condado no especificado) G. F. Mees, Orange Grove 4-IX-1953 ♂ (RNH). GUYANA: Tumatiemari, VIII-1913 ♂ (AMNH). SURINAM: J. V. Einden, 2 ♀♀ (RNH); Brokopondo 7-8-VII-1975, PH v. Doesburg Jr. 23 ♀ (RNH); Charles C. 3-V-1961 PH v. Doesburg Jr. ♀ (RNH); Clevia 27-28-III-1960 PH v. Doesburg 2 ♂♂ (RNH); Paramaribo 30-XI-1938 PH v. Doesburg Jr ♂ (RNH); 12-XII-1957 ♂ (RNH); 11-XII-1957 ♀ (RNH); 14-XII-1957 ♂ (RNH); 5-XII-1957 ♂ (RNH); 17-II-1958 ♀ (RNH); I-1959 ♂ (RNH); 12-II-1959 ♂ (RNH); I-1962 ♀ (RNH); 8-I-1962 ♂ (RNH); 20-II-1962 ♂ (RNH); V-1963 ♂ (RNH); 3-XII-1964 ♂ (RNH); Van Brussel, 105, 2 ♀♀ (RNH). BRASIL: *Para*: Santarem, E. le Moutt ♂ (RNH), Río Trombetas, E. le Moutt ♂ (RNH); Obidos, 18-VIII-1919 H. S. Parish, J. R. de la Torre Bueno Coll. ♀ (UK); 23-VIII-1919. 2 ♀♀ (UK); 26-VIII-1919, 5 ♀♀ (UK); 27-VIII-1919, ♂ y ♀ (UK), (sin abdomen) (UK); 28-VIII-1919 ♂ y 2 ♀♀ (UK); Belem, 27-III-1974, P. Walder ♀ (MG); Ipan 22-VIII-1973, B. Mascarenhas ♂ (MG). *Paraíba*: boca do Cuminá-Miri, Oriximiná, 16-26-I-1968, Exp. Perm. Amaz ♀ (MZSP); Oriximiná, IV-VI-1968, Exp. Perm. Amaz ♂ (MZSP); Peixo-Bol., 14-IV-1977, W. L. Overall ♂ (MG) *Goiás*: Corumba de Goiás; 5-II-1962, J. Bechyne ♀ (MZSP); Paraíso, 31-V-1966, F. S. Pereira ♂ (MZSP). *Alagoas*: Mangabeira, XI-1952, Camarg. Andr. ♂ (MZSP); São Miguel, Camargo Andrade, XI-1952 sin abdomen (MZSP). *Bahía*: Devesa, km 965 ruta este Río a Bahía, XI-1971, Sealera 2 ♂♂ (CAC); Nova Conquista, 800 m. XII-1969. F. M. Oliveira ♂ (AMNH); Encruzilhada 960 m., XI-1972, M. Alvarenga ♂ (AMNH). *Mato Grosso*: Barra do Tapirapé, 14-XII-1964, B. Malkn 2 ♂♂ (MZSP); Mato Grosso, 28-I-1919, cerca 2350 ft. ♂ (AMNH), Porto Velho (Río Tapirapé). M. Grosso, IV-1964, R. T. Lima ♀ (MZSP). Serra de Urucum, Corumba, 5-XII-1960, K. Lenko ♀ (MZSP). *Espirito Santo*: Colatina, XII-1970, B. Silva ♂ (AMNH); Linhares, IX-1972, M. Alvarenga ♂ (AMNH); 3-XII-1898, B. Timbuby ♂ (ZMB). *São Paulo*: Cachoeira Paulista, 5-IX-1962, S. Medeiros 2 ♂♂ (MZSP), Caraguatatuba, Praia Martin de Si, I-1969 ♂ (MZSP) Ilhdos Buzios, 16-X-4 -XI-1963. Exp. Dep. Zool. 3 ♂♂ (MZSP); Ubatuba, V-VI-1967, P. C. Montouchet 2 ♂♂ (MZSP); E. Le Moutt, VII-1925 ♀ (RNH); L. P. 1398 ♀ (RNH); L. P. 1325 ♂ (RNH). *Río de Janeiro*: ♂ y 2 ♀♀ (MZSP). *Sta. Catarina*: Nova Teutonia, 27° 11', 52° 23'. L. F. Plaumann, 300-500 m. IX-1966 ♂ (MZSP); 2-III-1953, F. Plaumann, J. C. Lutz Coll. 1961 ♂ (USNM) *Río Grande do Sul*: Nova Teutonia 2 ♂♂ (RNH); Pelotas 31-I-1961, J. L. Mantovani-Bienzancko ♀ (ZMB). ECUADOR: *Guayas*: Guayaquil 2-III-1964, R. O. Scheister ♀ (CAS). *Loja*: 10-X-1899, E. Wilt ♂ (UK), 2-III-1964, R. O. Scheister ♀ (CAS). PERU: ♀ (FML), 10359 ♂ (ZMB). *Piura*: Paita, 14-XII-1953 Weyrauch ex Coll. (sin abdomen) (FML). *San Martín*: San Martín, 16-XII-1946 alt. 1500 ft., J. C. Pallister ♂ (AMNH). *Lambayeque*: Chacacayo, 11-X-1963 ♂ (AMNH). *La Libertad*: Cartavio, valle Chicama, 1-II-1939 Weyrauch Coll. ♀ (FML). *Huánuco*: Tingo María, 23-IX-1954, E. I. Schilinger V. E. S. Ross ♂ (CAS); 10-X-1954, 2 ♂♂ (CAS); 12-X-1954 ♂ (CAS); 10-XI-1954 ♂ (CAS);

21-XI-1954 ♂ (CAS), Río Huallaga 670 m. X-1946 Donor F. Johnson Coll. ♂ (AMNH). *Madre de Dios*: 500 m Garlepp v. 4 ♂♂ (ZMB). *Lima*: Chancay, 2-V-57, Weyrauch Coll. ♀ y 1 (sin abdomen) (FML); Lima 32,20 ♂ y ♀ (ZMB); 15-8-1939 Weyrauch Coll. 38330 ♂ (FML). *Cuzco*: Marcapata, 688 ♂ (RNH). *Ica*: Nasca, Weyrauch Coll. 1256 ♂ (FML). PARAGUAY: 22-25-V-1936, ♀ (RNH) ARGENTINA: *Jujuy*: Calilegua, Poore Coll. ♀ (FML); 11-1939 N^o 48668 ♂ (MCNLP); 5-II-1948 ♂ (FML). *Salta*: Orán, 33694, J. B. Daguerre ♀ (MACN); Río de las cañas, 20-VI-1933 Denier Coll. ♂ (MCNLP), 1200 m., 3 ♂♂ (ZMB); 40 km de Aguas Blancas, X-1968 R. Golbach ♀ (FML); San Bernardo, ♂ (FML). *Formosa*: Selva María 15-XI-1936, Denier Coll. ♀ (MCNLP). *Chaco*: J. J. Castelli, III-1978, Martinez Coll. 2 ♂♂ y ♀ (AM). Resistencia, X-1939, ♂ (MCNLP); Malabrigo 44501, 25-VI-1939, Martinez Coll. ♀ (AM) Villa Angela Bordón ♂ (FML). *Misiones*: ♂ (RNH). *Sgo. del Estero*: III-1957, R. G. Golbach ♂ (FML), Wagner Coll. ♂ y ♀ (MCNLP), (sin abdomen) (MCNLP), Lago Huyo 29-III-1957 R. Golbach ♂ (FML). *Tucumán*: Cruz Alta, Las Cejas 8-14-I-1978 Golbach ♂ (FML); 450 m, I-1965 y J. Steinbach ♂ (ZMB), 430 m. 20-I-1962 W. Weyrauch Coll. ♀ (FML), 17-V-1967 ♂ (FML). *Sta. Fe*: Bañados El Toba, X-1976, M. E. Galiano ♂ (MACN). *La Rioja*: Capital II-1959. P. Köhler ♀ (AM). *Córdoba*: ♀ (MCNLP) Cruz del Eje, El Sauce I-1953, Viana ♂ (MACN); San Miguel Yacanto de la Calamuchita, 17-I-1957, Willink-Tonsinc ♂ y ♀ (FML); Cabana (sin abdomen) (MCNLP); 7-II-1926 ♂ (MCNLP), (sin abdomen) (MCNLP); Calamuchita ♂ 1939, M. J. Viana ♂ (MACN). *Entre Ríos*: XII-1940, Bosq. Coll. (sin abdomen) (MCNLP). *Mendoza*: Pedregal 8-XII-1906, Jensen-Haarup Coll. 3 ♂♂ y ♀ (ZMC). *Buenos Aires*: Bosq. Coll. ♂ (MCNLP); Hanse S. ♂ (ZMB); XII-1921 Lazzari ♀ (MCNLP); I-1899 Schimpf. S. K. 2 ♂♂ (ZMB); Delta XII-1963, (sin abdomen) (MCNLP); San Miguel, 27-II-1955, P. Villiner ♀ (ISM); Hurlingham, 6-XII-1895, Niksmilev ♀ (MG); Flores, 24-XII-1914, Bosq. Coll. ♂ (MCNLP); Adrogué 16-XII-1929, Denier Coll. ♂ (MCNLP); M. B. Gonnet 24-2-1957 H. E. Trotta, sin abdomen (MCNLP); La Plata, XII-1979, Coscarón 2 ♂♂ (MCNLP); A. R. Bezzi (sin abdomen) (MCNLP); ninfa IX-1979, A. Cicchino, (bajo objetos caídos) (MCNLP). URUGUAY: *Maldonado*: Pta. del Este Denier Coll. sin abdomen (MCNLP) *Montevideo*: N^o 3224, 2 ♂♂ (ZMB), Sivori Coll. ♂ (ZMB).

Observaciones: nuevas citas para la entomofauna de ECUADOR y PARAGUAY. Estudiamos el tipo de *Reduvius mutillarius*. Fabricius 2 ejemplares ♀♀ tipo, Am. Mer. Schw. Syst. Rayng. 280.67 (Copenh. Coll.). Se ha designado el lectotipo.

Rasahus biguttatus (Say)

(Lám. 12, J-Q)

Petalochirus biguttatus Say, 1832, p. 12; 1859, p. 307-358.

Pirates biguttatus Stal, 1862, p. 457; Walker, 1873, p. 98.

Callisphodrus biguttatus Stal, 1866, p. 258.

Rasahus biguttatus Stal, 1872, p. 106; Uhler, 1876, p. 330; Lethierry y Severin, 1896,

p. 128; Champion 1897-1901, p. 215-217, Tab. XIII, fig. 7; Wygodzinsky, 1949, p. 53.

Reduvius mutillarius Guerin, 1857, p. 410.

Longitud del macho 20,0-20,3 mm, de la hembra 21,3-22,3 mm, ancho del pronoto del macho 5,0 mm, de la hembra 5,3-5,8 mm, ancho del abdomen del macho 5,5 mm, de la hembra 6,3-6,5 mm. Aspecto general de la hembra según Lám. 12, J. Color general castaño claro, excepto zonas del ala y del conxivo que son más oscuras. Tegumento con pelos castaños. Cabeza, pronoto y escutelo castaño claro. Cabeza con pilosidad castaña, más del doble de larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,3) y más corta que el pronoto (1:1,9). Región anteoocular, el doble de larga que la región post-ocular (1:0,5); región post-ocular más corta y con los extremos sobresalidos. Ojos vistos de perfil, no

sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Relación del ancho del ojo con el sintilipsis = 1:0,8. Relación del ancho del ojo con los ocelos = 1:0,3. Segmentos antenales II-IV con pilosidad castaño. Relación de los cuatro segmentos antenales = 1:2,3:2,5:1,9. Rostro: el I segmento rostral sobrepasando la búcula, II segmento rostral sobrepasa el borde posterior de la cabeza. I segmento rostral es el más oscuro de los tres. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,6:1,4. Pronoto castaño, con pelos en los surcos y bordes. Surco medio con depresión en la base bien notoria; en el medio de esta se unen los dos surcos laterales internos; los tres surcos vienen de la región anterior del lóbulo anterior. Los surcos lateral externo e interno llegan hasta el surco transverso. Lóbulo posterior del pronoto y escutelo con pelos y granulaciones. Escutelo con el borde del cuerpo principal redondeado. Proceso posterior del escutelo parcialmente acuminado. Prosterono, mesosterno y granulados. Metasterno granulado con pilosidad blancuzca y pelos castaños esparcidos. Patas semejantes a *R. thoracicus*. Hemielitros pasando el borde posterior del abdomen. Clavo con región media castaño oscuro. Parte del clavo y corion formando una mancha amarilla con forma de "U", el resto del corion es amarillo más oscuro. Membrana con una mancha oval amarilla clara, lo demás castaño oscuro. Conexivo (Lám. 12, K) variable que va del castaño al amarillo, siendo en general la región oscura entre la unión de segmento y segmento, en la zona basal. Conexivo poco visible, tapado por las alas.

Genitalia masculina: vista ventral según Lám. 12, L. 8° esternito subrectangular. Pigóforo globoso con abundantes setas dispersas en toda la superficie. Parámetros semejantes a *R. hamatus*, cara interna (Lám. 12, F, H) con abundantes pelos medianos dirigidos hacia el proceso mediano del pigóforo, ubicados en la región media. Cara externa (Lám. 12, E, G) con escasas setas. Proceso mediano del pigóforo con el extremo redondeado. Faló según Lám. 12, Q.

Distribución geográfica: está citada para EE. UU., MEJICO, CUBA, GUATEMALA, PANAMA y BRASIL.

Bionomía: según Uhler (1884) esta es una de las formas que se esconde en las ramas de los árboles y arbustos a la espera de presas; Walsh y Riley (1869) los han encontrado en una cama infestada de chinches de cama. Lintner lo considera su enemigo, natural. Otros lo consideran que entran en las casa con el propósito de alimentarse de sangre humana. Readio (1927) opina que es una especie silvestre y no enemiga de la chinche de cama, pero sí se puede alimentar de esta cuando conviven; como vuela a luz durante la noche, son atraídas de esta forma dentro de las casas y cuando pica al hombre es accidentalmente para protegerse. Readio (1927) comenta que en el laboratorio se alimenta de langostas, ninfas y adultos de míridos, cicadélidos, moscas y escarabajos. La ninfa inverna debajo de rocas protegidas del frío. Los huevos son puestos en el piso. Las ninfas son muy activas durante el día, se esconden debajo de las rocas. Los adultos al igual que las ninfas son difíciles de capturar vivos. Es casi imposible agarrarlos sin ser picados (Readio, 1927).

Material examinado: EE. UU.: Arizona: 2522, C. F. Baker Coll. ♂ y ♀ (USNM); 2570 C. F. Baker Coll. ♀ (USNM); 2576 ♀ (USNM); Parker, 12-IV-52, 2 ♂♂ (OSU); Phoenix, R. Kunze Coll. ♂ y ♀, (sin abdomen) (AMNH); Globe, Duncan Coll. J. C. Lutz Coll. 1961 ♂ (USNM); 6-1930 ♀ (USNM); Ramsey Co, 6000', 15 mi, S. Sierra Vista, Huachuca Mts. Sternitzky, 1-VII-64 5 ♂♂ (AMNH); 25-VII-1965 ♂ (AMNH); 31-VII-1965 2 ♂♂ y 2 ♀♀ (AMNH); 16-IV-1963 ♂ (AMNH); 9-V-1963 ♂ (AMNH); 21-III-1963 2 ♂♂ y ♀ (AMNH); 9-III-1963 ♂ y 2 ♀♀ (AMNH); 16-III-1963 ♂ (AMNH); 8-IV-1964, ♀ (AMNH); Tucson, J. Russell, 16-VIII-35 ♂ (OSU); Pima Co. 1-X-1958, A. Ross ♂ (OSU); Sierra Vista, Cochise

Co. 9-VIII-1961, R. F. Sternizky ♀ (AMNH); 27-IX-1961 ♂ y ♀ (AMNH); 11-VIII-1961, ♀ (AMNH); 21-VIII-1961, ♂ (AMNH); 2-IX-1961 ♀ (AMNH); Cochise Co. Couglas Grein Acres Motel 5-VIII-1971 D. Carlson 2 ♂♂ (OSU); San Bernardino Ranch 3750, VIII-2 ♂♂ y 2 ♀♀ (UK); S. W. Research Station 5 millas O Portal 5400 ft. 20-IX-1955, E. Ordway ♂ (AMNH); 15-VII-1956 ♂ (AMNH); 24-IX-1956, 2 ♂♂ (AMNH); 19-VIII-1956, R. J. y W. C. Miller ♂ (AMNH); Rodeo, Hidalgo Co. 7-IX-1955, E. Ordway ♀ (AMNH); Douglas VIII 2 ♂♂ y 2 ♀♀ (UK); Nogales, Sta. Cruz Co. 31-VIII-1906, F. W. Nunenmacher Bredwell Coll. ♂ (USMN); Baboquivar mts, 24-VII-1941; L. H. Banker, 4 ♂♂ y 4 ♀♀ (AMNH); Big Bug Creek, cerca del río New, Maricopa Co. 24-V-1962 R.F. Sternizky ♂ y 10 ♀♀ (AMNH); Box Canyon, Santa Rita mts., 22-VII-1965, R. F. Sternizky ♀ (AMNH); Mc. Neal 5 mi. S. O., 1-V-71 a la luz, Mc. Cleve ♂ (AMNH); 2-V-1971 ♀ (AMNH); Tempe VII, D. K. Duncan ♂ (AMNH); 10-IV-1951, J. F. O'Brien ♂ (OSU); Yavapai Co. ♀ (AMNH); O Yuma, Yuma Co., 6-VIII-1948 C y P. Vaurie ♀ (AMNH); Pena Blanca, Sta. Cruz Co., lote N° 442, 8-VIII-1959, P. H. Arnett Jr. 2 ♂♂ (AMNH); N° 425, 24-VIII-1959 ♀ (AMNH); N° 442, 8-XII-1959 ♀ (AMNH). *Texas*: El Paso, Banks Co. ♂ (AMNH); 5000 ft. Davis mts. O. C. Poling, 1-15-XI-1927 ♂ (OSU) *MEJICO*: *Sonora*: Alamos. 12-VIII-60 P. H. Arnaud, Jr. E. S. Ross, D. C. Rentz 2 ♀♀ (CAS); ♂ 28-29-VII-1957, R. H. Arnett Lot. N° 295 ♂ (AMNH); 21-II-1963, P. H. Arnaud Jr. 2 ♂♂ (CAS); 25-II-1963 P. H. Arnaud Jr. 2 ♂♂ (CAS); Hermosillo, 19-VII-1952, C y P Vaurie ♂ y 2 ♀♀ (AMNH); 28-IX-1953, B. Malkin 2 ♀♀ (CAS); 40 mi. N. Hermosillo, 8-VIII-60, P. H. Arnaud Jr., E. S. Ross y D. C. Rentz 2 ♂♂ (CAS); Mavajoa, 24-VI-1956 R y K Dresbach, J. C. Lutz Coll. ♀ (USNM); Obregon, 29-VII-1952, C y P Vaurie ♂ (AMNH); 7 mi. S. Cd. Obregon, N° 367, 5-VIII-1958, R. H. Arnett Jr. ♀ (AMNH). *Sinaloa*: Mazatlan 14-VIII-1960, cerca de la playa P. H. Arnaud Jr. E. S. Ross y D. C. Rentz ♀ (CAS). *Durango*: Durango, D. Rockefeller Mex. Exp. 1953 C. y P. Vaurie ♂ (AMNH); 41 mi. N. E. de Durango, a la luz 28-VII-1956, R. E. Beer ♂ (AMNH); 7 mi. N. Durango, 7000 mts. 26-VIII-1967, C. W. M. C. Guffin ♀ (AMNH); 5 mi. Oeste de Durango, 6500 mt. 12-VII-64, J. E. H. Madin 3 ♂♂ y ♀ (AMNH). *Aguas calientes*: Aguas Calientes, 18-VIII-1953. D. Rockefeller Mex. Exp. 1953, C. Y P. Vaurie ♂ (AMNH). *Jalisco*: Guadalajara, 7-VII 1953, D. Rockefeller Mex. Exp. 1953, C. y P. Vaurie ♀ (AMNH); IX-1903, H. G. Barber Coll. 1950 ♂ (USNM). *Guanajuato*: Irapuato 2 mi. N. 6000 18-VIII-1952, J. G. Chillingworth (CNC). *Michoacan*: Morelia 9-VIII-1953, D. Rockefeller Mex. Exp. 1953, C. y P. Vaurie ♀ (AMNH). *Guerrero*: Xalitla, 4-VI-1946; J. y D. Pallister ♀ (AMNH); (estado no especificado). Tiahualillo, 7-1905, A. W. Morrell Coll. Hurter N° 630 ♀ (USNM). (Estado no especificado) Presidio, Forrer Say (sin abdomen) (ZMB).

Rasahus surinamensis n. sp.

(Lám. 14, A-J)

Longitud del macho 16,1-17,0 mm, ancho del pronoto del macho 3,8-4,1 mm y ancho del abdomen 4,1-5,0 mm. Aspecto general según Lám. 14, A. Hembra desconocida. Color general castaño excepto zonas del ala y conxivo que son blanco amarillentas. Tegumento con pelos castaños. Cabeza castaño más oscura que el pronoto y escutelo. Cabeza más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,8) y más corta que el pronoto (1:1,8). Región anteocular menos del doble de larga que la región post-ocular (1:0,6). Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza, pero sí lo hacen en el superior. Ocelos separados, no ubicados en un tubérculo. Relación de los segmentos antenales = 1:2,7:3:2. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, II segmento llega al borde posterior de la cabeza, III segmento rostral es el más claro de los tres. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,2:0,7. Pronoto castaño brillante, con pelos largos dispersos. Lóbulo anterior con surcos no muy evidentes. Surco medio con depresión en la base no bien notoria, en el medio de esta se unen los surcos laterales internos. Los tres surcos laterales vienen de la región anterior del lóbulo anterior. El surco

lateral externo es el que más se aproxima al surco transverso. Escutelo con pelos, cuerpo principal del escutelo con bordes redondeados, proceso posterior del escutelo acuminado. Prosterno, mesosterno y metasterno granulados. Patas castañas más clara, los tarsos con pelos de color dorado en las tibias. Hemiélitros sobrepasan el borde posterior del abdomen. Predomina el castaño, excepto: base y extremo del corion, y zona que rodea a Pcu + 11A y Cu; dos manchas una superior y otra en la base de Cu, llegando hasta el borde del élitro en la membrana. Ventralmente convexo, con pelos largos en la base de cada urosternito. Espiráculos castaño más claro. Conexivo bien visible predomina el amarillento excepto en la región basal de cada urotergito que es castaño.

Genitalia masculina: aspecto de acuerdo a Lám. 14, C. 8° esternito según Lám. 14, E. Pigóforo subrectangular. Parámetros con región basal triangular; cara interna con setas continuas en la región media dirigidas hacia el proceso mediano del pigóforo (Lám. 14, G, I), cara externa con setas en la región media basal (Lám. 14, F, H). Proceso mediano del pigóforo según Lám. 14, D y falo de acuerdo a Lám. 14, J.

Distribución geográfica: PANAMA, SURINAM, BRASIL y PARAGUAY.

Material examinado: Holotipo ♂: SURINAM: Brokopondo, 4-VI-1963, J. V. Vecht (RNH). PANAMA: Canal de Panamá: Barro Colorado, 25-IV-1962, M. Ruckes, 9830 ♂ (AMNH). Paratipos 4 ♂♂: SURINAM, Paramaribo, 15-IX-1958, P. H. v. Doesburg Jr. 24-X-1932, 19-I-1958, 10-I-1946 (RNH); paratipo ♂ Sinoliurni, 12-VI-1965 P. H. v. Doesburg (RNH). Paratipo ♂ BRASIL: Amazonas: Manaus E. Km 5, 20-IV-1977, B. Rascassinis (MG). Paratipo ♂ PARAGUAY: Horqueta: 26-VIII-1932, A. Schulze. E. P. Van Duzee Coll. (CAS).

Observaciones: especie afín a *R. albomaculatus*, se diferencia porque esta última posee el proceso posterior del escutelo redondeado, patas castaño y amarillo en la base, hemielitros con la zona que rodea la nervadura Cu-pcu castaño. Genitalia masculina 8° esternito borde lateral inferior más esclerotizado y sin setas.

Rasahus albomaculatus (Mayr)

(Lám. 14, K-R)

Pirates albomaculatus Mayr, 1865, p. 438; 1866, p. 154, fig. 42.

Macrosandalus albomaculatus Stal, 1866, p. 259.

Rasahus albomaculatus Stal, 1872, p. 106; Lethierry y Severin, 1896, p. 127; Champion, 1909, p. 215; Wygodzinsky, 1949, p. 53.

Pirates hamifer Walker, 1873, p. 107.

Lestomerus tuberculatus Fallou, 1891, p. 40.

Longitud del macho 21,6-24,8 mm, de la hembra 22,8-25,0 mm; ancho del pronoto del macho 5,3-6,1 mm, de la hembra 5,8 mm; abdomen del macho 5,8-6,6 mm, de la hembra 6,6 mm. Aspecto general de acuerdo a Lám 14, K. Color general castaño oscuro excepto zonas del ala, conexivo y patas que son castaño claro. Cabeza del mismo color que el pronoto, con pilosidad y pelos. Cabeza (Lám. 14, L) castaño oscuro pilosidad y cerdas castaño claro en gena y clípeo. Pilosidad blancuzca entre las antenas. Cabeza más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,6) y más corta que el pronoto (1:1,5). Región antecular el triple de larga que la región post-ocular (1:0,3). Región post-ocular más corta y con los extremos redondeados. Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Ocelos no sobresalidos (no ubicados en un tubérculo).

Relación del ancho del ojo con el sintilipsis 1:1,2. Segmentos antenales castaños: relación de los segmentos antenales 1:2,1:2,5:2,2. Rostro con pelos castaños, I segmento rostral sobrepasa la búcula, II sobrepasa el borde posterior de la cabeza, III es el más claro. Relación de los segmentos rostrales 1:1,5:1. Pronoto castaño oscuro con pelos. Lóbulo anterior, surcos no bien notorios. Surcos laterales parten de la región antecocular del lóbulo anterior. Surco lateral externo y medio no llegan al surco transversal. Surco medio con depresión en base poco definida, cuando llega el surco lateral interno. Angulos anterolaterales redondeados. Escutelo castaño oscuro con pelos castaños. Pilosidad blanquizca en la depresión del cuerpo principal. Prosterno, mesosterno y metasterno rugoso, con pilosidad blanquizca. Metasterno con pelos. Patas con pelos. Color en general castaño oscuro, excepto base del fémur II y III y base de las tibiae que son amarillas, tarsos castaño más claro. Hemielitros pasando del borde del abdomen. Clavo y corion castaño excepto región superior e inferior que son color blanquecino. En la base de estos hay una mancha en forma de "U" del mismo color. Membrana con dos manchas, una con forma de media luna y la otra redondeada en la base. Ventralmente convexo, urosternitos con pelos castaños, primer urosternito con pilosidad blanquecina. Espiráculos castaños más claro. Mayor cantidad de pelos en los últimos segmentos del abdomen. Conexivo bien visible. En general amarillento, en la región basal de cada urotergito es castaño.

Genitalia masculina: 8° esternito subrectangular, más esclerotizado en los bordes. Pigóforo subcuadrangular, región basal con una serie de pelos dirigidos hacia el proceso mediano del pigóforo del lado izquierdo solamente (vista ventral). Parámetros región basal más esclerotizada. Curvado apicalmente y distalmente, subtriangular. Cara interna (Lám. 14, O-Q) con abundantes pelos continuos en la zona media dirigidas hacia el proceso del pigóforo. Cara externa de acuerdo a Lám. 14, N, P. proceso mediano del pigóforo con el extremo curvo y aguzado Lám. 14, M. Fallo de acuerdo a Lám. 14, R.

Bionomía: se encontró en Bromeliaceas junto a Batracios y *Panstrongylus megistus*, Carpintero (1981).

Distribución geográfica: MEXICO, GUATEMALA, COSTA RICA, PANAMA, COLOMBIA, SURINAM, BRASIL, ECUADOR, PERU y ARGENTINA.

Material examinado: MEXICO: distrito, Socomusco, Hotzen SV ♀ (ZMB) (Estado no especificado), Bugaba. 800-1500 ft., Champion, ♂ (USNM). GUATEMALA: *Alta Verapaz:* Panzos ♀ (RNH). COSTA RICA: *Alajuela:* San Carlos, Schild-Burgdorf Coll. ♀ (ZMB). (Estado no especificado), VII-1909, E. P. Van Duzee Coll. ♀ (CAS). PANAMA: *Chiriqui:* Chiriqui ♀ (RNH). (Provincia no especificada) Ruckes ♀ (AMNH). Canal de Panamá: Lago Gatun, plantación Tres Ríos, 1930, T. O. Zschokke Coll. 5 ♀♀ (CAS), III-1930 ♂ (USNM). COLOMBIA: Bobisch ♂ (ZMB). Bogotá, cordillera. Bobisch. S. N° 79 2 ♂♂ y ♀ (ZMB). SURINAM: Bas Maroni Coll. ♂ (RNH). BRASIL: ♀ (RNH); N° 3212 ♀ (ZMB). Amazonas: Teffé, 16-XII-1919. H. S. Parish Coll. ♂ (USNM). Pará: Jev 3218 ♀ (ZMB). Mato Grosso: Mato Grosso Lat. 12° 31' Long. 55° 37', Sinop X-1974 M. Alvarenga Coll. 2 ♂♂ (AMNH). ECUADOR: *Pastaza:* Ashura en el río Macuma, 10 Km. del río Morona, 330 m., 5-16-V-1971, B. Malkin ♂ (AMNH); *Pichincha:* S. Domingo de los Colorados, 11-IV-1970, B. Malkin Coll. ♂ (AMNH). PERU: 44 P. R. Uhler Coll. loc. 7 ♀ (USNM). *San Martín:* Hera 15 Km. SE de Movabamba, 890 m., 18-VIII-1947. F. Woytkowski 140 J. C. Lutz Coll. 1961 ♂ (USNM). *Huanaco:* Tingo María 26-V-1947 alt. 2220 ft. C. F. Johnson J. C. Pallister Coll. ♂ (AMNH); C. F. Baker Colom Coll. ♂ (USNM).

Observaciones: Dispusimos para comparar la foto del tipo *Pirates hamifer* Walker en-

viada por el British Museum. Nueva cita para la entomofauna de COSTA RICA y ECUADOR. Especie afín a *R. surinamensis*, pero se diferencia porque este último posee el proceso posterior del escutelo aguzado, patas de color castaño, hemiélitros con la nervadura cu pcu blanco amarillenta, genitalia masculina 8 esternito borde lateral sin esclerotización pero con dos setas (Lám. 14,E).

Rasahus peruensis n. sp.

(Lám. 15 A-J)

Longitud del macho 16,6 mm, de la hembra 17,0 mm; ancho del pronoto del macho 4,1 mm, de la hembra 4,5 mm; ancho del abdomen del macho 4,5 mm, de la hembra 5,0 mm. Aspecto general según Lám. 15, A. Color general negro, tegumento con granulaciones. Cabeza del mismo color que el pronoto y escutelo. Cabeza (Lám. 15, B) más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,7) y más corta que el pronoto (1:1,1). Región anteoocular más del doble de larga que la región post-ocular (1:0,4). Región post-ocular más corta y con los extremos redondeados. Cabeza negra con rugosidades. Ojos vistos de perfil sobrepasan el borde superior de la cabeza. Ocelos ubicados en un tubérculo. Relación de los artejos antenales 1:2,3:2,2,(falta). Rostro 1:1,5:1,2. Pronoto negro. Lóbulo anterior con granulaciones en los surcos. Surco medio con depresión en la base bien notoria, en el medio se unen los dos surcos laterales internos. Los tres surcos vienen de la región anterior del lóbulo anterior. El surco lateral externo llega hasta el surco transversal. Lóbulo posterior con granulaciones. Escutelo negro granulado. Proceso posterior del escutelo con el extremo parcialmente acuminado. Prosterno, mesosterno y metasterno granulados. Patas negras con pelos dorados en la tibia y tarsos. Foseta esponjosa igual como en *R. atratus*. Hemiélitros pasando el borde posterior del abdomen; negro excepto una mancha dorado en la zona superior de la membrana. Ventralmente convexo con una hilera de pelos corriendo a lo largo de la base de cada urosternito. Conexivo negro.

Genitalia masculina: vista ventral según Lám. 15, C. 8° esternito (Lám. 15, E) subcuadrangular. Pigóforo esclerotizado borde izquierdo con pelos y escasas setas en su superficie. Parámeros triangulares, el derecho con un extremo más alargado. Cara interna (Lám. 15, G, I) con setas en la región media y parte de la basal. Cara externa (Lám. 15, F, H) con pilosidad en toda su superficie. Proceso mediano del pigóforo. Fallo de acuerdo a Lám. 15, J.

Distribución geográfica: está citado para SURINAM, COLOMBIA, BRASIL, ECUADOR y PERU.

Material examinado: Holotipo ♂ y Alotipo ♀: PERU: *Huanuco*: Cucharas, valle del río Huallaga, 500 mts., 7-III-1954, F. Woytkowski, J. C. Lutz Coll. 1961 (USNM); Paratipo ♂ SURINAM: Exp. Wilhelminagel, 24-VII-1963, Pijpen Coll. (RNH). Paratipo ♂ COLOMBIA: *Putumayo*: Santa Rosa, Kofan Indian Village, Cabecera del río S. Miguel, 2-15-X-1970, P. Burchard, B. Malkin (AMNH). Paratipo ♂ BRASIL: *Mato Grosso*: Reserva Humbolt 10° 11' S, 59° 48' O, 21-III-77, Bentos Masca Renhas (MG) Paratipo ♂ ECUADOR: *Pastaza*: río Macuma, 10 Km. del río Morona, 11-16-VII-1971, 300 m., B. Malkin Coll. (AMNH).

Rasahus paraguayensis n. sp.
(Lám. 16, A-J)

Hembra desconocida.

Longitud del macho 16,0 mm; ancho del pronoto del macho 3,8 mm, ancho del abdomen del macho 4,6 mm. Aspecto general según Lám. 16, A.

Color general castaño oscuro, excepto las patas que son más claras, zonas del hemiélitro y conexivo de color blanco amarillento. Tegumento con pelos castaños. Cabeza castaño oscuro como el pronoto, rugosa con escasa pilosidad y pelos esparcidos. Cabeza (Lám. 16, B) más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,7) y más corta que el pronoto (1:1,6). Región anteoocular más corta que la post-ocular (1:0,3). Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Ocelos sobresalidos en un tubérculo. Segmentos antenales con pilosidad y algunos pelos largos. Relación de los segmentos antenales 1:2,4:2,6:2,6. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, II segmento rostral no pasa el borde posterior de la cabeza. El más claro de los segmentos rostrales es el III. Relación de los segmentos rostrales 1:1,3:1,4. Pronoto y escutelo granulados. Surcos laterales con pelos castaños más claros, nacen de la región anterior del lóbulo anterior. El surco lateral externo es el que más se aproxima al surco transversal pero no llega, el surco lateral interno, llega y se une en la depresión del surco medio, continuando hacia el surco transversal. Angulos anterolaterales redondeados. Cuerpo principal del escutelo con una depresión central; proceso posterior del escutelo acuminado. Prosterno, mesosterno y metasterno castaño oscuro, granulados. Patas castaño claro, con setas del mismo color. Hemiélitros pasan el borde del abdomen. Aja color castaño, excepto: zonas de color blanco amarillento, en el área que rodea la Pcu + 1 A y la comprendida entre la Cu y R + M del córion, una pequeña franja cercana a la Pcu y una mancha en la Cu que se continua en el borde hasta la membrana. Córion con pelos castaños. Ventralmente convexo, urosternitos con pelos largos, castaños. Espiráculos castaño oscuro, urosternitos castaños. Conexivo en general amarillento, excepto la región basal entre segmento y segmento que es castaño oscuro. Conexivo en general poco visible.

Genitalia masculina: Vista ventral según Lám. 16, C. 8° esternito subrectangular (Lám. 16, E). Pigóforo con escasas setas, en mayor cantidad en el borde inferior izquierdo. Parámetros distalmente subtriangulares, cara interna (Lám. 16, G, I) con setas en la región media. Cara externa (Lám. 16, F, H) con escasa pilosidad en toda la superficie. Proceso mediano del pigóforo alargado, curvo y con el extremo aguzado (Lám. 16, D). Fallo según Lám. 16, J.

Distribución geográfica: está citado para BRASIL, BOLIVIA, PARAGUAY y ARGENTINA.

Material examinado: Holotipo ♂ y paratipos 3 ♂, PARAGUAY: *Concepción:* Horqueta, 45 millas E. Río Paraguay 7-XII-1934, J. C. Lutz Coll. 1961 (USNM); 24-XI-1933 (USNM); 4-XI-1934 (USNM); 7-XII-1934 (USNM). Paratipo ♂ BRASIL: *Río Grande do Sul:* (NRS). Paratipo ♂ BOLIVIA: (departamento no especificado) Sara Steinbach Mus. Comp. Zool. (AMNH). Paratipo ♂ PARAGUAY: (departamento no especificado) (RNH).

Rasahus brasiliensis n. sp.

(Lám. 17, A-H)

Longitud del macho 20,5-22,8 mm.; de la hembra 21,1-23,1 mm, ancho del pronoto del macho 5,0-5,6 mm, de la hembra 5,0-5,3 mm; ancho del abdomen del macho 5,1-6,1 mm, de la hembra 5,6-5,8 mm. Aspecto general de acuerdo a Lám. 17, A.

Color general castaño oscuro, excepto zonas del ala, patas y conxivo que son amarillentas; tegumento con pequeñas granulaciones. Cabeza del mismo color que el pronoto y escutelo. Cabeza más larga que el ancho a nivel de los ojos (1:0,7) y más corta que el pronoto (1:1,3). Cabeza castaño oscuro. Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza; si lo hacen en el borde superior. Ocelos ubicados en un tubérculo. Relación de los segmentos antenales = 1:3,5:2,9:2,9. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, el II segmento rostral no sobrepasa el borde posterior de la cabeza. Relación de los segmentos rostrales = 1:9:1,4. Pronoto castaño oscuro. Lóbulo anterior con escasos pelos dispersos en los surcos granulados; surco medio con depresión en la base poco evidente. Los tres surcos laterales vienen de la región anterior del lóbulo anterior; surcos lateral externo y lateral interno aproximándose al surco transverso. Lóbulo posterior del pronoto con granulaciones y pequeñas estriaciones. Cuerpo principal del escutelo estriado y granulado, extremo del proceso posterior del escutelo liso y acuminado. Prosterono, mesosterno y metasterno con rugosidades. Patas con pelos de tonalidad castaña, excepto base del fémur II y III que son amarillentos. Hemielitros sobrepasan el último segmento abdominal. Presenta tres manchas, una en la parte del clavo y córion en forma de "U", otra en la región superior de la membrana y la última ovoidal en la base de la Cu. Ventralmente convexo y brillante. Espiráculos castaño claro. Conxivo parcialmente visible amarillento.

Genitalia masculina: aspecto ventral de acuerdo a Lám. 17, B, 8° esternito poco esclerotizado. Pigóforo bien esclerotizado, subrectangular presentando en vista ventral un grupito de setas al costado izquierdo del proceso mediano del pigóforo. Parámetros alargados apicalmente y distalmente triangular con los extremos redondeados. Cara interna con escasos pelos y continuos en la región media (Lám. 17, E, G). Externamente con setas dispersas en toda la superficie (Lám. 17, D, F). Proceso mediano del pigóforo (Lám. 17, C) castaño en vista ventral, dirigido hacia el parámetro izquierdo, extremo redondeado. Fallo según Lám. 17, H.

Distribución geográfica: está citado para COSTA RICA, PANAMA, GUYANA, SURINAM, GUAYANA, BRASIL, ECUADOR, PERU, PARAGUAY y ARGENTINA.

Material examinado: Holotipo ♂ y Paratipos 2 ♂ BRASIL: Santa Catarina: Corupa, I-1945, A. Maller Coll. (AMNH); X-1946 (AMNH); XII-1947 (AMNH). Alotipo ♀: BRASIL: São Paulo: São Sebastião Ilhabela, 29-IX-1962, H. Urban (MZSP) COSTA RICA: Paratipo ♀ J. R. de la Torre Bueno Coll. (UK). Paratipo ♂ PANAMA: Lago Gatun, plantación Tres Ríos, 1931 T. Ozchokke Coll. (CAS). Paratipo ♂ Canal de Panamá: Barro Colorado, 24-VII-1968 D. Q. Cavagnaro M. E. Irwin Coll. (AMNH). Paratipo ♂ GUYANA: Bartica, Kartabo, 1922 (AMNH); Paratipo ♂ Tumatumari, Río Potaro, III-1912, J. R. de la Torre Bueno Coll. (UK). Paratipo ♂ SURINAM: Brokopondo, 20-VI-1965 G. F. Mees ♂ (RNH); paratipo ♂ Bakhuis, Gebergetekamp III oplichk, 25-II-1965, Elorschlit en Maas (RNH). Paratipo ♀ J. R. de la Torre Bueno Coll. (UK). Paratipo ♂ BRASIL: 3215, Molf (ZMB). Paratipo ♀ Amazonas: São Leopoldo (NRS). Paratipo ♀ Espírito Santo: 691 (RNH). Paratipo ♀ São Paulo: (RNH), paratipo ♀ Ilha da Vitoria, 16-27-III-1964. Exp. Dep. Zool. (MZSP); paratipos 2 ♂ Bosque Boraieia, cerca del Río

Claro, 10-16-XI-1966, G. W. Krantz y J. L. Mellott (OSU); paratipo ♀ Ilha dos Buzios, 16-X-4-XI-1963 Exp. Dep. Zool. (MZSP). Río de Janeiro: Paratipo ♀ Petropolis, 29-VIII-1898 (ZMB); paratipo ♂ Angra dos Reis, Faz Japuhya. LTF. VII-VIII-1945 (MZSP) Paratipo ♂ Parana: Ponta Grossa, XII-38 Camargo Coll. (MZSP). Paratipo ♂ Santa Catarina: Joinville, 1922 (UK). Paratipo 2 ♂♂ Río Grande do Sul: Nova Teutonia 2 ♂♂ (RNH). Paratipo ♂ ECUADOR: Guayas: Palo Chico 60 Km S. Guayaquil, I-1964, L. E. Peña (AMNH). Paratipo ♂ PERU: Cuzco: Quincemil, 2400 ft, 14-31-VII-1962, L. E. Peña (AMNH). Paratipo ♀ Huanuco: Tingo María, Valle Monzón, 21-X-1954, E. I. Schlinger y E. S. Ross (CAS). Paratipo ♀ Loreto: Río Tapiche, F. 6156. H. Bassler 3359 (AMNH). Paratipo ♂ PARAGUAY: San Pedro: San Estanislao, 21-I-47 (ISM). Paratipo ♂ ARGENTINA: Misiones: Iguazú, El Dorado, II-43, G. Williner (ISM), paratipo ♂ frontera San Antonio, X-1951 Martínez Coll., ♂ (AM).

Observaciones: Especie afín a *R. sulcicollis*, se diferencia porque este último posee menor tamaño, surco lateral externo y llega hasta el surco transversal; en los hemielitros en el clavo predomina el color castaño y en el conexivo, el castaño y amarillento, base del fémur de III par de patas amarillento. Genitalia masculina: parámetros sin setas, pigóforo más esclerotizado y placa de la faloteca alargada.

Rasahus sulcicollis (Serville)
(Lám. 17, I-Q)

Pirates sulcicollis Serville, 1831, p. 219.

Rasahus sulcicollis Amyot y Serville, 1843, p. 326; Stal, 1872, p. 107; Uhler, 1894, p. 284; Lethierry y Severin, 1896, p. 129; Champion, 1897-1901, p. 215-216; Wygodzinsky, 1949, p. 54.

Macrosandalus sulcicollis Stal, 1866, p. 259.

Pirates spheginus Herrich-Schaeffer, 1848, p. 61, fig. 828; Stal 1862, p. 457.

Longitud del macho 16,6-17,1 mm, de la hembra 15,3-19,1 mm, ancho del pronoto del macho 4,3 mm, de la hembra 3,8-4,5 mm, ancho del abdomen del macho 4,5-4,8 mm, de la hembra 4,1-5,5 mm. Aspecto general según Lám. 17, I. Color general castaño oscuro excepto zonas del ala, patas y conexivo que son amarillentas. Tegumento con pocos pelos y granulaciones. Cabeza del mismo color que el pronoto, granulada con escasa pilosidad castaña. Cabeza más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,6) y más corta que el pronoto (1:1,5). Región anteoocular más del doble de larga que la región post-ocular (1:0,3). Cabeza castaña. Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza, sí el borde superior. Relación del ancho del ojo con el sintlipsis = 1:1,3. Ocelos no sobresalidos. Relación de los segmentos antenales = 1:2,4:1,7:1,7. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, II segmento rostral al nivel del borde posterior de la cabeza; escasos pelos en los tres segmentos. Relación de los segmentos rostrales = 1:1,4:1,3. Pronoto castaño oscuro, sin pilosidad. Lóbulo anterior con pelos esparcidos. Surcos laterales con granulaciones internas. Surcos medio con depresión en la base bien notoria, en el medio de esta se unen los dos surcos laterales internos. Los tres surcos laterales vienen de la región anterior del lóbulo anterior. El surco lateral externo llega hasta el surco transversal. Lóbulo posterior del pronoto granulada. Angulos laterales salientes redondeados. Escutelo castaño más oscuro que el pronoto. Extremo del proceso posterior del escutelo no granuloso, no muy acuminado y con pelos. Mesosterno y metasterno granulosos. Patas con pelos, mayor pilosidad en el extremo de las tibias II amarillas. Pata I fémur castaño oscuro, región interna amarilla, tibia más clara en la base y zona de la foseta esponjosa; tarsos castaño. Patas II y III,

base del fémur y de la tibia amarillenta, tarsos castaño claro. Hemiélitros castaños, excepto zonas amarillas como base del clavo, sobrepasando el último segmento abdominal franja que bordea Pcu + 1 A continua en el borde de la membrana, en el medio de esta última se expande formando un pequeño óvalo (o sea cortando a Pcu) y en el margen derecho bordea la base del corion, amarillo levemente esfumado en la base de la Cu. Ventralmente convexo, unión de los urosternitos más claros. Espiráculos amarillos próximos a la sutura conexival. Conexivo en general amarillo, varía pudiendo en algunos ejemplares ser castaño, excepto en la región superior de cada urotergito que es amarillento. El conexivo es poco visible por estar tapado por las alas. El último segmento es un poco más oscuro. Pelos a lo largo de la región basal de cada urotergito.

Genitalia masculina: vista ventral de acuerdo a Lám. 17, K. 8° esternito menos esclerotizado. Pigóforo subrectangular, borde inferior izquierdo con mayor cantidad de pelos. Parámetros alargados apical y distalmente triangular con los extremos redondeados. Cara interna (Lám. 17, N, P) escasas setas en la región media y basal. Cara externa (Lám. 17, M, O) con abundantes setas en la región media y basal. Proceso mediano del pigóforo (Lám. 17, L) más esclerotizado, con el extremo curvo y aguzado. Faló según Lám. 17, Q.

Distribución geográfica: está citado para MEJICO, GUATEMALA, BELICE, EL SALVADOR, COSTA RICA, PANAMA, COLOMBIA, VENEZUELA, TRINIDAD, SURINAM, BRASIL, ECUADOR, PERU, BOLIVIA, y ARGENTINA.

Material examinado: MEJICO: *Sonora:* Navajoa, 1-VII-1940, L. W. Saylor Coll. ♂ (CAS). *San Luis:* Potosi, Tamazunchale Potosi, 20-V-1952, M. Cazier, W. Gertachi R. Schasammel ♂ (AMNH). *Veracruz:* Onealca 16-IV-? ♂ (USNM); Tuxtla, 22-VII-1972, ♂ (AM), Potrero, 16-XII-1978, en higuera, H. B. Leech ♂ (CAS); San Andrés Tuxtla, 15-III-1975, L. Vaz. Niet. ♂ (AM). *Tabasco:* Tabasco, XI-1913, Gugelmann ♂ (ZMB). *Chiapas:* Finca de la Victoria, Motozintla, 6-V-1962, M. A. Vulcano ♂ (MZSP). (Estado no especificado). Dos Amates, V. C. 3-4-V-1969, Campbel and Bright ♂ (CNC). (Estado no especificado) 5 millas O. El Camarón, 20-V-1969, J. E. H. Martin ♂ (CNC). (Estado no especificado). Santecomapan 10-VI-1969, H. F. Howden ♂ (CNC). (Estado no especificado). San Esteban, XII-1939, P. J. Anduze ♂ y ♀ (CAS). GUATEMALA: *Izabal:* Morales, X-1928, J. J. White, H. G. Barber Coll. 1961 ♂ (USNM). BELICE: San Antonio, J. J. White, J. C. Lutz Coll. 1961 ♂ (USNM); Río Grande, IX-1931, J. J. White, J. C. Lutz Coll. 1961 4 ♀♀ (USNM); 7-35, Purch. Par. 2 ♂♂ (USNM); 8-35 ♀ (USNM). EL SALVADOR: *San Salvador:* Mt. San Salvador 4000' - 6400' 8-VII-1968, D. Q. Cavagnaro y M. E. Irwin ♂ (CAS). COSTA RICA: ♂ (RNH). PANAMA: *Panamá:* La Chorrera, 23-V-1944, Pres. K. E. Frick ♀ (CAS). Canal de Panamá: Barro Colorado. ♂ (AMNH); 24-IV-1962, H. Ruckis 9830 2 ♂♂ (AMNH); 29-IV, 25-IV-1962 ♂ (AMNH); 27-1962 ♂ (AMNH); XII-1944 A. Maller, Frank Johnson Donor ♂ (AMNH); 10-13-XI-G. Fairchild ♂ (CAS); 1-IX-1964. WD y SS Duckworth 2 ♂♂ (USNM); 18-28-IV-1964 3 ♂♂ (USNM); XI-1930, F. H. F. Schwarz Coll. ♂ (AMNH); 19-IV-1937, S. W. Frost Coll. ♂ (USNM); 1-I-1941, K. W. Cooper ♂ (AMNH), 24-VII-1963, D. Q. Cabagnaro y M. E. Irwin 4 ♂♂ (CAS); 1930, F. Schwarz ♂ (AMNH); 9-VIII-1956, Carl W. y M. E. Rettenmeyer (a la luz) ♂ (AMNH); Gatun, Plantación Tres Ríos, T. O., 25-II-1930, Zschokke Coll. ♂ (CAS); 16-VIII-1931, ♂ (CAS); 11-IX-1931 3 ♂♂ y ♀ (CAS); 4 ♂♂ (CAS), H. Ruckes 25-IV-1962. COLOMBIA: *Santander:* Río Suarez 900 m, 11-VII-1946, L. Richter Coll. ♂ (AMNH). VENEZUELA: *Trujillo:* Valera, E. P. de Belard ♂ (USNM). TRINIDAD: *San Jorge:* Valle Arima, 12-V-1953, ♂ (AMNH). SURINAM: ♂ (RNH), Nº 219 P. H. v. Doesburg Jr. ♂ y ♀ (RNH); Lucía P. Lanp. Exp. ♂ (RNH); L. P. 780 ♂ (RNH); Mapane Area camp., 8 L. BB, 30-V-1963, P. H. v. Doesburg Jr. (RNH). BRASIL: *Amazonas:* Manaus, Est. do Aleixo, Krill, 20-V-1977, I. S. Gorayeb ♂ (MZSP); 10-VI-1972. Roppa y Oliveira ♂ (AMNH); Reserva Ducke, A. M. 5-VIII-1965 ♂ (MZSP);

Taracúa, (Río Uaupes) VII-1964, ♂ (MZSP). *Pará*: Belem, 20-VIII-1964, E. Dente ♀ (MZSP). Río Guamá, 13-III-1974, R. T. Schuh 2 ♂♂ y ♀ (AMNH); Obydos 23-VIII-1919, H. S. Parish, J. R. de la Torre Bueno Coll. ♂ (UK); Conceição do Araguaia 17-21-XI-1979, W. L. Overal, Bujaru 9-IX-1977, Walder ♂ (MG), 10-X-1977 ♀ (MG); Acara, 16-IX-1978, P. Celso ♂ (MG); Funebris, 3217, Sieber ♂ y ♀ (ZMB); Tarios, Alto Parú d'Oeste, I-II-1963, Machado y Pereira ♂ y ♀ (MZSP), Monte Dourado, 29-X-1979, I. S. Gorayeb ♂ (MG); 30-X-1979, R. B. Neto 2 ♂♂ (MG); Tucurui 16-III-1979, R. B. Neto ♀ (MZSP); 7-VII-1978, Todeu ♀ (MG); I-1979, M. Alvarenga 2 ♂♂ (AMNH). *Maranhão*: Burtiçupu, 30-IX-1978 (en la tierra), ♂ (MG). *Goiás*: Jaraf 1-1955, ♀ (MZSP). *Acre*: Iguivi, Exp. Dep. Zool. IX-1951 ♂ (MZSP). *Mato Grosso*: Corumbá, H. O. Barber Coll. 1950 ♂ (USNM); Sinop, X-1976, M. Alvarenga 7 ♂♂ (AMNH); lat. 12°31' y Long. 55°37', X-1974, M. Alvarenga 3 ♂♂ (AMNH); lat. 12°46', long. 55°30', X-1973, M. Alvarenga ♀ (AMNH). *Bahía*: Encruzilhada 960 m. XI-1972, M. Alvarenga ♂ (AMNH); Iguassú, Roman. Sv. Amaz. Exp. Rom., 19-VII ♂ (NRS). *Espírito Santo*: 690 ♀ (RNH); Linhares, IX-1972, M. Alvarenga ♂ (AMNH); Parque Sooritama, 17-27-X-1962, F. S. Pereira 2 ♂♂ (MZSP); Conceição do Barra, X-1972, M. Alvarenga (AMNH). *São Paulo*: Cantareira 7-XI-1940 ♂ (MZSP); Faz Pau d'Alho, Itú, 9-11-I-1961. M. A. V. D'Andretta ♂ (MZSP); Ilha dos Buzios, 16-X-4-XI-1963, Exp. Dep. Zool. ♂ (MZSP); São Sebastião, Ilhabela, 29-IX-1962, M. Urban ♀ (MZSP). *Río de Janeiro*: Angra dos Reis Faz. Japubyba, L. T. F. VII-VIII-1945, 3 ♂♂ (MZSP); São Fidelie, 25-I-1965, H. Britski I. A. Dias ♂ (MZSP). *Santa Catarina*: Corupa (Hansa Humbolt), II-1943, A. Maller, Frank Johnson Donor (AMNH). *Río Grande do Sul*: Nova Teutonia, 733 ♂ (RNH). (Estado no especificado) São Leopoldo ♂ (NRS). (Estado no especificado) E. le Mollet Mondés ♂ (RNS); 18-IX-1960 ♂ (RNH); ♂ y ♀ (RNH) ECUADOR: *Pichincha*: 12 km SO Sto. Domingo de los Colorados 3-6-IX-1971 B. Malkin ♂ (AMNH). *Los Ríos*: Quevedo, Pichilingue, V-1976, ♂ y ♀ (AM). *Guayas*: Yanacuyu, 400 m, 11-IX-1977, L. E. Peña ♂ (AMNH). *Napo-Pastaza*: Dureno, S. Río Aguatico, 76° 40' O, 150 m, 23-30-IX-1977, L. E. Peña ♂ (AMNH); Cusuimi, Río Cusuimi, 150 km. S. E. Puyo, 300-320 m, 12-23-VII-1971, B. Malkin ♀ (AMNH). (Provincia no especificada) Bal Zapamba, R. Haensch. S ♂ (ZMB). PERU: *Loreto*: Cabecera del Río Loreto - Yacu, 21-IV-1-V-1970, 13 Malkin ♂ (AMNH). *Huánuco*: Tingo María, Valle Monzón. 2-XII-1954. E. J. Schilinger y E. S. Ross ♂ (CAS); 21-XI-1954, ♂ (CAS). *Cuzco*: Quincemil, 2400 ft. 14-31-VIII-1962, L. E. Peña, ♂ (AMNH); Hacienda María, Paucartambo, Costa Cosnipata 2-III-1952, F. Woytkowski ♂ (USNM); 27-II-1952, J. C. Lutz Coll. 1961 ♂ (USNM); 23-I-1952 ♂ (USNM); 30-XI-1951 ♂ (USNM); Sta. Isabel, J. C. Lutz Coll. 1961 ♂ (USNM). BOLIVIA: *Santa Cruz*: Buena Vista, 400 m. 1956, Franz Steinbach Coll ♂ (AMNH). ARGENTINA: Erland Wordenski ♂ (NRS). *Salta*: San Martín. Pocitos, I-1950 ♂ (AM). *Misiones*: Río Paraná. Koul Coll. ♂ (RNH); Apostol, Yocutinga, 28-XI-1954, Willink-Monros ♀ (FML); Fronteras, San Antonio, X-1951, Martinez Coll. ♀ (AM); Concepción, Santa María, X-47, M. J. Viana ♂ (MACN). *Corrientes*: Manantiales, Apostol, 1960 ♂ (MACN).

Observaciones: nueva cita para la entomofauna de VENEZUELA y ARGENTINA. Especie afín a *R. brasiliensis* n. sp., se diferencia porque este último posee, mayor tamaño, surco lateral externo no llega hasta el surco transversal, los hemielitros en el clavo predomina el amarillento, conexivo amarillento, base del fémur del III par de patas castaño. *Genitalia masculina*: parámetros con dos setas, pigóforo menos esclerotizado y placa de la faloteca ensanchada.

Rasahus scutellaris (Fabricius)

(Lám. 18, A-1)

Reduvius scutellaris Fabricius, 1787, p. 313, 1794, p. 207; 1803, p. 279.

Macrosandalus scutellaris Stal, 1868, p. 121.

Rasahus scutellaris Stal, 1872, p. 107; Lethierry y Severin, 1896, p. 128; Champion 1897-1901, p. 215, 218, Tab. XIII, fig. 9, Wygodzinsky, 1949, p. 54.

Pirates scutellaris Walker, 1873, p. 102.

Cimex scutatus Gmelin, 1788, p. 2196.

Pirates myrmecinus Erichson, 1848, p. 613.

Longitud del macho 10,3 mm, de la hembra 11,3 mm; ancho del pronoto del macho 2,8 mm, de la hembra 2,8 mm; ancho del abdomen del macho 3,0 mm, de la hembra 3,3 mm. Aspecto general de acuerdo a Lám. 18, A. Color general castaño excepto zonas del ala, patas y conexivo. Tegumento con pelos castaños. Cabeza y pronoto castaños. Cabeza con pilosidad y pelos castaños. Cabeza (Lám. 18, B) más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,8) y más corta que el pronoto (1:1,5). Región anteoocular menos del doble de corta que la post-ocular (1:0,4). Ojos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Ocelos chicos, no ubicados en un tubérculo. Segmentos antenales en general castaños en II-IV. (II pelos muy finos largos). Relación de los segmentos antenales = 1:2:2,4:1,7. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búpula, II segmento rostral no sobrepasa el borde posterior de la cabeza, III amarillo. Relación de los segmentos rostrales = 1:0,8:1. Lóbulo anterior con granulaciones en los surcos y depresión en la base más o menos notoria donde se unen los surcos laterales internos. Los tres surcos vienen de la región anterior. El surco lateral externo es el que más se aproxima al surco transverso. Lóbulo posterior con granulaciones, rugosidades y pelos. Escutelo con pilosidad y pelos castaños. Cuerpo principal del escutelo con los bordes redondeados. Proceso posterior amarillento. Prosterno, mesosterno y metasterno granulado con pilosidad. Patas con pelos castaños, mayor cantidad en la tibia. Hemiólitros pasan el borde posterior del abdomen. Alas con manchas blanquecinas, una superior en forma de "U" formada por parte del clavo y base del córion. Otra ovalada en la región superior de la membrana y la otra en la base. Ventralmente convexo; castaño claro. Unión entre segmento y segmento en la zona basal es más clara; último segmento abdominal más oscuro. Conexivo con manchas cuadrangulares amarillas y castañas casi del mismo tamaño.

Genitalia masculina: aspecto ventral de acuerdo a Lám. 18, C. 8° esternito (Lám. 18, D) subrectangular. Pigóforo con escasas setas en su superficie. Parámetros basalmente triangulares. Cara interna (Lám. 18, F, H) con setas en la región media. Cara externa con pilosidad y setas en su superficie (Lám. 18, E, G). Proceso mediano del pigóforo alargado con el extremo aguzado. Fallo según Lám. 18, I.

Distribución geográfica: está citado para EE.UU., COSTA RICA, COLOMBIA, GUYANA, SURINAM. BRASIL y PERU.

Material examinado: Holotipo ♂ :GUAYANA: N° 3226 *myrmecinus* (ZMB). EE. UU.: Texas: Brownsville, 30-VII-Schaeffer Coll. ♂ (AMNH); Kingsville, C. T. Reed. Coll., Cornell U. Lot. 912. Sub, ♀ (AMNH). COSTA RICA: San Carlos Coll. Schild-Burgdorf 5 ♀♀ (ZMB). (Provincia no especificada). Hamburg Farm 6-IV, C. W. Dodge ♂ y 4 ♀♀ (AMNH). COLOMBIA: (departamento no especificado), La Guayacana, 10-VII-1956, H. Sturn Coll. ♀ (AMNH). GUYANA: N° 3226, ♂ tipo (ZMB). SURINAM: 19 P 193, P. H. v. Doesburg Jr. 2 ♂♂ y 2 ♀♀ (RNH); 613, 1930 P. H. v. Doesburg Jr. 2 ♀♀ (RNH); Surinam exp. 1948-1949, 14-X-1948 ♀ (NRS); V-VII-1961 ♀ (RNH). BRASIL: Amazonas: Fonteboa 2 ♂♂ (NRS) Manaus, Uypiranga, Río Negro, X-1941, A. Rabaut Coll. ♂ (AMNH). Pará: Ovidos Amazonas ♀ (NRS); Para Tucurul, 18-X-1978 R. B. Neto ♀ (MG); Jacareacanga, XII-1968. M. Alvarenga ♀ (AMNH); VIII-1969, F. R. Barbosa ♀

(AMNH). *Mato Grosso*: Lat 12°31' Long 55°37', Sinop X-1974 M. Alvarenga ♀ (NRS). PERU: *Loreto*: Yurimaguas ♂ (NRS). *San Martín*: Tarapoto, 830 m. 8-VI-1947. N° 147 F. Woytkowski, J. C. Lutz Coll. 1961 ♂ (USNM), N° 149 ♂ (USNM). *Huanuco*: Tingo María Valle Monzón, 29-XI-54, E. I. Schlinger y E. S. Ross ♂ y 2 ♀♀ (CAS), 8-X-1946 alt. 2200 ft. J. C. Pallister Coll. Donor Frank Johnson ♀ (AMNH); Cucharas Valle río Huallaga, 500 mts. a. s., 5-II-1954 F. Woytkowski, J. C. Lutz Coll. ♂ (USNM). *Madre de Dios*: Iberia, 28-IV-1947 alt. 500 ft. J. C. Pallister Coll., ♀ (AMNH). *Junin*: San Ramón de Pangoa 40 Km. S. E. Satipo, 750 m., 13-V-1972, R. T. y J. C. Schuh ♀ (AMNH). *Cuzco*: Quincemil, 5-IV-1947, 2400 ft., J. C. Pallister, ♂ (AMNH).

Observaciones: Se ha estudiado el tipo *Pirates myrmecinus* Erichson del Zoologisches Museum Berlin. Nuevas citas para la entomofauna de COSTA RICA, BRASIL y PERU.

***Rasahus casteneus* n. sp.**

(Lám. 18, J-K)

Longitud del macho 13,1 mm, de la hembra 14,1 mm, ancho del pronoto del macho 3,3 mm, de la hembra 3,6 mm, ancho del abdomen del macho 3,6 mm, de la hembra 4,3 mm. Aspecto general según Lám. 18, J. Color general castaño, excepto zonas del ala, conexivo y patas, tegumento con granulaciones. Cabeza del mismo color que el pronoto y escutelo (Lám. 18, K). Cabeza más larga con respecto al ancho a nivel de los ojos (1:0,6) y más corta que el pronoto (1:1,7). Región anteoocular más larga que la región post-ocular (1:0,4). Cabeza castaño. Ojos vistos de perfil no sobrepasan el borde inferior de la cabeza. Ocelos no ubicados en un tubérculo. Relación de los segmentos antenales = 1:2,5:5:1,4:2. Rostro: I segmento rostral sobrepasa la búcula, II segmento rostral sobrepasa el borde posterior de la cabeza. Relación de los segmentos rostrales 1:1,8:1. Lóbulo anterior del pronoto igual que *R. scutellaris*, pero la sutura media es más larga. Cuerpo principal del escutelo con bordes rectos y proceso posterior del escutelo castaño con granulaciones, acuminado. Proesterno, mesosterno y metasterno sin pilosidad. Patas con menor cantidad de pelos (comparando con *R. scutellaris*). Hemielitros pasan el borde posterior del abdomen. Predomina el castaño, excepto en la base del clavo y zona que rodea la $Pcu + 1 A$ en el clavo; región superior de la membrana y basal cercana a la Cu , que son de color blanco amarillento. Ventralmente castaño oscuro. Conexivo con manchas amarillas ubicadas en la región superior de cada urotergito, el resto es castaño.

Distribución geográfica: está citado para BELICE y BRASIL

Material examinado: Holotipo ♂: BELICE C. A. Río Grande 735, Purchsd Par. (USNM), (2 sin abdomen) (USNM). Alotipo ♀ BRASIL: *Minas Gerais*: Benjamin Constant (MZSP). Paratipo ♀: Amazonas: 18-28-IX-1962, K. Lenko (MZSP).

Observaciones: Afín a *R. scutellaris* pero se diferencia porque este último tiene la cabeza más ancha; pronoto menos redondeado, escutelo con el proceso posterior de color amarillo; hemielitros: es mayor la superficie blanco-amarillento correspondiente al clavo; conexivo predomina el color amarillento.

***Pirates dimidiatus* Walker**

Pirates dimidiatus Walker, 1873, p. 102-111; Distant, 1902, p. 287.

Rasahus dimidiatus Berg, 1879, p. 163; Lethierry y Severin, 1896, p. 128; Wygodzinsky, 1949, p. 53.

Distribución geográfica: Pto. Natal.

Material examinado: tipo (etiqueta redonda con borde verde), Pto. Natal 58 13 (este mero se refiere a la entrada del "British Museum Accessions Register" y significa el año 1858 y la entrada 13, la cual incluye 148 *Rhynchota* de Pto. Natal,, Gueinziue col. y negociado por Stevens, datos suministrados por el Sr. Jessop; *Pirates dimidiatus* (etiqueta con el nombre recortado de la copia de donde Walker lo describe por primera vez), ♂ (BM): Ngong, Nairobi 6000 Ft., V-1949, J. G. Williams, Kenya Natl. Mus. exchange ♂ (USNM); Londiani, K. C. V., 1936, H. J. A. Turner, Kenya Natl. Mus. exchange ♂ (USNM).

Observaciones: se ha estudiado el tipo *Pirates dimidiatus* Walker del British Museum, consideramos que este material no es de Uruguay, Montevideo como menciona Walker, 1873, p. 102 y descripción se corresponde con la de la p. 111 del mismo libro, perteneciente a Africa. El Dr. Dolling, del British Museum, en una de sus cartas nos contestó que nuestra observación, coincidía con la de Distant, quién lo había anotado en lápiz en el margen de la copia del catálogo de Walker de esa institución.

Agradecimientos: El autor desea dejar sentado su reconocimiento a todos los que ayudaron a concretar este trabajo, y muy especialmente al Ing. Dr. L. De Santis, Director del Museo de La Plata por su apoyo tanto en materiales facilitados para su estudio, así como por las útiles sugerencias que le brindara. Desea también al Dr. R. Froeschner (U.S.N.M.) Dr. P. Wygodzinsky (A.M.N.H), Dra. J. Vidal Sarmiento (M.C.N.L.P) y Dr. R. Ronderos (MCNLP) por el importante apoyo prestado, así como a la Prof. N. Caligaris por el delineado de parte de las ilustraciones que acompañan el texto.

BIBLIOGRAFIA

- AMYOT, C. R. J. y J. G. A. SERVILLE 1843. *Historie Naturelle des Insects. Hemipteres*, 76: 675: 6 p, 12 pls.
- BERG, C. 1879. Hemiptera Argentina. Ensayo de una monografía de los Hemípteros Heterópteros y Homópteros de la República Argentina. *Anal. Soc. Cient. Argent.*, 7: 86-92, 225-236, 262-278; 8:19-33.
- BERGROTH, E. 1892. Notes Synonymiques. *Rev. d'Ent. Caën*, 11: 262-264.
- CARPINTERO, D. 1981. Sobre Reduviidae Predadores de Triatominas. *Comunic. Mus. Arg. Cienc. Nat.* "B. Rivadavia" Ser. *Entomología*, 1 (6): 81-92.
- CHAMPION, G. C. 1897-1901. *Insecta. Rhynchota, Hemiptera-Heteroptera*, 2 *Biología Centrali Americana*. 16: 416, 22 pls.
- DAVIS, N. T. 1961. Morphology and phylogeny of the Reduviioidea (Hemiptera) (Heteroptera). Part II Wing. Venation. *Ann. Ent. Doc. Amer.* 59: 911-924.
1969. Contributions to the morphology and phylogeny of the Reduviioidea (Hemiptera: Heteroptera). Part IV. The Harpactoroid complex. *Ann. Entomol. Soc. Amer.* 62 (1): 74-94.
- DISTANT, W. L. 1902. Rhynchotal notes. XV. Heteroptera: Fam. Reduviidae (continued), Piratinae and etrichodinae. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 10 (7): 282-299.
- DUPIUS, C. 1955. Les génitalia des Hémiptères. *Mem. Mus. Nat. Hist. Natur. ser. A. Zool. N° 1*, 6 (4): 183-278, figs. 1-17.
1963. Progrès récent de l'étude des génitalia des Hétero-ptères (Etude bibliographique). *Thesis Fac. Sci., Paris*: 100. *Mus. Nat. Hist. Natur. Paris*.
- ERICHSON, F. W. 1848. *Insecten. Versuch einer Fauna und flora von British Guiana*, 3, *Reisen in British Guiana von Richard Schomburgh*: 553-627.
- FABRICIUS, J. C. 1781. *Species insectorum exhibentes eorum differentias specificas, synonyme auctorum, loca natalia, metamorphosin adjectis observationibus, descriptionibus*. 2 Hamburgi et Kilonii,
1781. *Mantissa insectorum sistens eorum species nuper detectas adjectis characteribus genericis, differentiis specificis, emendationibus, observationibus*. Hafniae, 2.
1794. *Entomologia systematica emendata et aucta, secundum classes, ordines, genera, species, adjectis synonymis, locis, observationibus*. Hafniae, 4.
1803. *Systema Rhyngotorum secundum ordines, genera, species, adjectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus*. Brunsvigae 10: 314.
- FALLOU, G. 1887. Diagnoses d' Hémipteres nouveaux de Minas Gerais (Brésil intérieur), *Le Naturaliste*, 1 (2) (9):68.
1889. Diagnoses d' Hémipteres nouveaux. *Le Naturaliste*, 2 (11): 130-131, 151.
1891. Diagnoses d' Hémipteres nouveaux. *Rev. d'Ent.* 10: 5-10.
- FRACKER, S. B. 1912. A systematic outline of the Reduviidae of North America. *Iowa Acad. of Sci.*, 19: 217-252.
- FRACKER, S. B. y S. C. BRUNER, 1924. Notes on some Neotropical Reduviidae. *Ann. Ent. Sos. of Am.* 17 (2): 163-174, 1 figs.
- GMELIN, J. F. 1788. *Caroli a Linné Systema Naturae*, Ed. 13, Lipsiae, 1 (4): 2041-2244.
- GUERIN - MENEVILLE, F. E. 1857. Animaux articulés à pieds articulés. Sagra's Histoire physique, politique et Naturelle de l' Ile de Cuba. 7.
- HART, E. 1972. A systematic revision of the genus *Zelus* Fabricius (Hemiptera, Reduviidae). Tesis. *Texas A y M. University, Entomology*: 1-595.

- HERRICH - SCHAEFFER, G. A. W. 1836-1853. *Die wanzenartigen Insekten*, Nuernberg. 3-9.
- LENT, H. 1955. Revisão dos Piratinae Americanos. I. O gênero "Tydides" Stal, 1865 1865 (Hem. Red.). *Rev. Brasil Biol.*, 15(2): 159-176.
- LENT, H. y J. JURBERG. 1966. Revisão dos Piratinae Americanos II. O gênero *Phorastes* Kirkaldy, 1900, com um estudo sôbre a genitália das espécies (Hemiptera, Reduviidae) *Rev. Brasil. Biol.*, 26 (3): 297-314, figs. 1-54.
1967. Revisão dos Piratinae Americanos III: as espécies do gênero "Tydides" Stal, com um estudo sôbre a genitália (Hem. Red.) *Atas do Simposio e sôbre a Biota Amazonica*. 5 (Zool.): 337-363, fig. 37.
- LENT, H y P. WYGODZINSKY. 1979. Revision of the Triatominae (Hemiptera, Reduviidae), and their significance as vectors of Chagas disease. *Bull. Amer. Mus. Natu. Hist.* 163. (3): 520, 320 figs.
- LEPELETIER, A. L. M. y J. G. A. SERVILLE, 1825. *Encyclopedie méthodique*, 10 (artículos sobre insectos). París.
- LETHIERRY, L. y G. SEVERIN. 1896 *Catalogue général des Hémiptères*. Bruxelles & Berlin, 3: 275.
- MALDONADO CAPRILES, J. 1972. Neotropical Reduviidae (Heteroptera) in the Museum of Zoology of the University of Helsinki Finland with description of new species. *Notulae Entomologicae*. 52: 47-56.
- MAYR, B. L. 1865. Diagnosen neuer Hemiptera. *Verh. Zool., bot. Cas.*, Wien, 15: 429-446.
1866. Hemiptera: *Reise der oesterreichischen Fregatte Novarra um die Erde*. *Zool.* 2 (1): 204, 5 pls. Wien.
- MELLER, M. C. E. 1956. *The biology of Hemiptera*. Leonard Hill, London: 162.
- PINTO, C. 1935. Hemípteros predadores de insectos, provenientes do Brasil e da Argentina. *Ann. Acad. Bras. Sc.*, 7: 277-282, 4 figs.
- READIO, P. A. 1927. Studies on the biology of the Reduviidae of America North of Mexico. *Univ. Kansas Sc. Bull.*, 17 (1): 5-291, 21 pls.
- SAY, T. 1831. *Descriptions of new species of Heteropterous Hemiptera of North America*. New Harmony, Ind., 39.
1832. *New species of North American insects, found by Joseph Barabino, chiefly in Louisiana*. New Harmony, Ind., 16.
1859. *The complete writings of Thomas Say on the entomology of North America, with a memoir of the author by George Ord*. Edited by John L. Lencorte. New York, 2.
- SERVILLE, M. 1831. Description du genere *Peirate*, de l'ordre des Hémiptères, famille des Géocorisés, tribu des Nudicolles. *Ann. Sc. Nat.*, 23: 213-221.
- SINGH - PRUTHI, H. 1926. The morphology of the male genitalia en Rhynchota. *Trans. ent. Soc. London*, 1: 127-267, pls. 6-32, figs. 1-280.
- STAL, C. 1862. Hemiptera mexicana enumeravit species que novas descripsit (continuation). *Ent. Zt. Stettin*, 23: 427-462.
1862. Bidrag till Rfo Janeiro - traktens Hemipter fauna, II K. *Vet. - Ak. Handl.*, 3 (6): 1-75.
1866. Bidrag till Reduviidernas Kaennedom. *Oefv. K. Vet. Ak. Foerth.*, 23 (9): 235-302.
1868. Hemiptera Fabriciana. Fabricianska hemipterater. efter de i Koepenhamnoch Kiel foervarada typexemplaren granskade och beskrifne. *I. K. Vet. - Ak. Handl.*, 10 (4): 66-128
1872. Enumeratio Reduviinorum Americae, Enumeratio Hemipterorum. *II. K. Vet. - Ak. Handl.*, 10 (4): 66-128.
- STOLL, C. 1788. *Representation exactement coloree d'apres nature descionales et despunaises, qui se trouvent dans les quatre parties du monde*. Amsterdam, 2 (Punaises): 172, 41 pls.
- WHLÉR, P. R. 1876. List of the Hemiptera of the region west of the Mississipi River, in-

cluding those collected during the Hayden explorations of 1873. *Bull. U. S. Geol. Geog. Surv. Terr.*, 1: 269-361, pl. 19-21.
1884. *Order IV: Hemiptera Standard Natural History II*: 204-296; *Riverside Natural History II*: 201-296.

1894. Observations upon the Heteropterous Hemiptera of Lower California, with descriptions of New Species. *Proc. Calif. Acad. Sc.* 2 (4): 223-295.

VILLIERS, A. 1948. IX. Hémiptères Reduviides de L'Afrique Noire. *Faune de l'Empire Français*. Office de la Recherche Scientifique coloniale.

WALKER, F. 1873. *Catalogue of the specimens of Hemiptera Heteroptera in the collections of the British Museum*. Pt. 7: 213. Pt. 8: 230.

WALSH, B. D. y C. V. RILEY. 1869. Parasites of the human animal. *Amer. Entom.*, 1:1

WYGODZINSKY, P. 1949. Elenco sistemático de los Reduviiformes Americanos. *Mong. Inst. Med. Reg.* N° 1:1-103.

1949. Notas sobre Reduviidae argentinas (Hem.) *An. Inst. Med. Reg.* 2 (3) : 336-340.

LEYENDA DE LAS LAMINAS

Lámina 1. A, *Rasahus vittatus* n. sp., aspecto general; B, *Rasahus brasiliensis* n. sp., cabeza vista dorsal. *Rasahus atratus* n. sp., cabeza, vista lateral (1, región pre-ocular; 2, región post-ocular; 3, ojos; 4, ocelos; 5, gula; 6, clípeo; 7, gena; 8, juga; 9, tubérculo antenífero; 10, sintlipsis; 11, labro; 12, búcula; 13, rostro); C, *Rasahus thoracicus* Stal, pronoto y escutelo, vista dorsal (1, lóbulo anterior del pronoto; 2, lóbulo posterior del pronoto; 3, escutelo; 4, angulos anterolaterales; 5, surco transverso; 6, surco medio; 7, surco lateral externo; 8, surco lateral medio; 9, surco lateral interno; 10, rostro; 11, propleura; 12, mesopleura; 13, metapleura); D, *Rasahus brasiliensis* n. sp., pata anterior (5, coxa; 6, trocánter; 7, fémur; 8, tibia; 9, foseta esponjosa; 10, tarsos), E, hemiélitro.

Lámina 2. A, *Rasahus biguttatus* (Say), cabeza y tórax, vista lateral (1, lóbulo anterior del pronoto; 2, lóbulo posterior del pronoto; 3, escutelo; 10, rostro; 11, propleura; 12, mesopleura; 13, metapleura). B, *Rasahus brasiliensis* n. sp., tórax, región ventral (1, prosterno (surco estridulatorio); 2, acetábulo; 3, mesosterno; 4, metasterno). C, *Rasahus brasiliensis* n. sp., abdomen del macho, vista ventral (2, conexivo; 3, sutura intersegmental; 5, espiráculo; 6, urosternito). D, *Rasahus brasiliensis* n. sp., abdomen del macho, vista dorsal (1, urostergito; 2, conexivo; 3, sutura intersegmental; 4, sutura conexival). E, *Rasahus brasiliensis* n. sp., área genital del macho, vista posterior (1, 8° esternito; 2, pigóforo; 3, parámetros). F, *Rasahus scutellaris* (Fabricius), genitalia del macho, vista ventral (1, 8° esternito; 2, pigóforo; 3, parámetros; 4, proceso mediano del pigóforo). G, *Rasahus scutellaris* (Fabricius) (1, falo; 5, aparato articular; 6, faloteca; 7, endosoma). H, *Rasahus biguttatus* (Say), abdomen de la hembra, vista dorsal; I, *Rasahus biguttatus* (Say), área genital de la hembra, vista ventral.

Lámina 3. A-B, *Rasahus aeneus* (Walker), hembra. A, aspecto general; B, cabeza, vista lateral; C-L, *Rasahus maculipennis* (Lepelletier y Serville), macho; C, aspecto general; D, cabeza, vista lateral; E, genitalia del macho, vista ventral; F, proceso mediano del pigóforo; G, 8° esternito; H, parámetro derecho, vista externa; I, parámetro derecho, vista interna; J, parámetro izquierdo, vista externa; K, parámetro izquierdo, vista interna; L, falo.

Lámina 4. *Rasahus rufiventris* (Walker). A, aspecto general; B, cabeza, vista lateral; C, genitalia del macho, vista ventral (sin el 8° esternito); D, 8° esternito vista ventral; E, parámetro derecho, vista interna; F, parámetro derecho, vista externa; G, parámetro izquierdo, vista externa; H, parámetro izquierdo, vista interna; I, falo.

Lámina 5. *Rasahus bifurcatus* Champion. A, aspecto general del macho; B, cabeza, vista lateral; C, genitalia del macho, vista ventral; D, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; E, 8° esternito, vista ventral; F, parámetro izquierdo, vista interna; G, parámetro izquierdo, vista externa; H, parámetro derecho, vista externa; I, parámetro izquierdo, vista interna; J, falo.

Lámina 6. *Rasahus flavovittatus* (Stal). A, aspecto general del macho; B, cabeza, vista lateral; C, genitalia del macho, vista ventral; D, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; E, 8° esternito, vista ventral; F, parámetro derecho, vista externa; G, parámetro derecho, vista interna; H, parámetro izquierdo, vista interna; I, parámetro izquierdo, vista externa; J, falo.

Lámina 7. A-I, *Rasahus guttipennis* (Stal). A, aspecto general del macho; B, genitalia del macho, vista ventral; C, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; D, 8° esternito; E, parámetro derecho, vista externa; F, parámetro derecho, vista interna; G, parámetro izquierdo, vista externa; H, parámetro izquierdo, vista interna; I, falo; J-P, *Rasahus atratus* n. sp. J, aspecto general; K, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; L, 8° esternito, vista ventral; LL, parámetro derecho, vista externa; M, parámetro derecho, vista interna; N, parámetro izquierdo, vista externa; O, parámetro izquierdo, vista interna; P, falo.

Lámina 8: A-G. *Rasahus arcitenens* (Stal). A, cabeza, vista lateral; B, genitalia del macho, vista ventral; C, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; D, parámero derecho, vista externa; E, parámero derecho, vista interna; F, parámero izquierdo, vista externa; G, parámero izquierdo, vista interna; H, Faló. I-Q. *Rasahus arcuiger* Stal. I, aspecto general del macho; J, cabeza, vista lateral; K, genitalia del macho, vista ventral; L, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; LL, 8° esternito, vista ventral; M, parámero derecho, vista externa; N, parámero derecho, vista interna; O, parámero izquierdo, vista externa; P, parámero izquierdo, vista interna; Q, Faló.

Lámina 9. A-I. *Rasahus argentinensis* n. sp. A, aspecto general del macho; B, cabeza, vista lateral; C, genitalia del macho, vista ventral; D, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; E, parámero derecho, vista externa; F, parámero derecho, vista interna; G, parámero izquierdo, vista externa; H, parámero izquierdo, vista interna; I, Faló. J-Q. *Rasahus grandis* Fallou, J, aspecto general del macho; K, genitalia del macho, vista ventral; L, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; M, parámero derecho, vista externa; N, parámero derecho, vista interna; O, parámero izquierdo, vista externa; P, parámero izquierdo, vista interna; Q, Faló.

Lámina 10. A-I. *Rasahus limai* Pinto. A, genitalia del macho, vista ventral; B, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; C, 8° esternito, vista ventral; D, parámero derecho, vista lateral; E, parámero derecho, vista interna; F, parámero izquierdo, vista externa; G, parámero izquierdo, vista interna; H, parámero derecho, vista externa; I, Faló. J-S. *Rasahus thoracius* Stal, J, aspecto general del macho, K, cabeza, vista lateral; L, genitalia del macho, vista ventral; M, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; N, 8° esternito, vista ventral; O, parámero derecho, vista externa; P, parámero derecho, vista interna; Q, parámero izquierdo, vista externa; R, parámero izquierdo, vista interna; S, Faló.

Lámina 11. *Rasahus vittatus* n. sp. A, aspecto general del macho; B, cabeza, vista lateral; C, genitalia del macho, vista ventral; D, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; E, 8° esternito, vista ventral; F, parámero derecho, vista externa; G, parámero derecho, vista interna; H, parámero izquierdo, vista externa; I, parámero izquierdo, vista interna; J, Faló.

Lámina 12. A-I. *Rasahus amapaensis* n. sp. A, aspecto general del macho; B, cabeza, vista lateral; C, genitalia del macho, vista ventral; D, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; E, parámero derecho, vista externa; F, parámero derecho, vista interna; G, parámero izquierdo, vista externa; H, parámero izquierdo, vista interna; I, Faló. J-Q. *Rasahus biguttatus* (Say). J, aspecto general de la hembra; K, conxivo, vista dorsal; L, genitalia del macho, vista ventral; M, parámero derecho, vista externa; N, parámero derecho, vista interna; O, parámero izquierdo, vista externa; P, parámero izquierdo, vista interna; Q, Faló.

Lámina 13. *Rasahus hamatus* (Fabricius). A, ninfa, aspecto general; B, aspecto general del macho; C, Cabeza, vista lateral; D, genitalia del macho, vista ventral; E, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; F, 8° esternito, vista ventral; G, parámero derecho, vista externa; H, parámero derecho, vista lateral; I, parámero derecho, vista interna; J, parámero izquierdo, vista lateral; K, parámero izquierdo, vista interna; L, Faló.

Lámina 14. A-J. *Rasahus surunamensis* n. sp. A, Aspecto general del macho; B, Cabeza, vista lateral; C, genitalia del macho, vista ventral; D, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; E, 8° esternito, vista ventral; F, parámero derecho, vista externa; G, parámero derecho, vista interna; H, parámero izquierdo, vista externa; I, parámero izquierdo, vista interna; J, Faló. K-R. *Rasahus albomaculatus* (Mayr). K, aspecto general del macho; L, Cabeza, vista lateral; M, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; N, parámero derecho, vista externa; O, parámero derecho, vista interna; P, parámero izquierdo, vista externa; Q, parámero izquierdo, vista interna; R, Faló.

Lámina 15. *Rasahus peruensis* n. sp. A, aspecto general del macho; B, Cabeza, vista lateral; C, genitalia del macho, vista ventral; D, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; E, 8° esternito, vista ventral; F, parámero derecho, vista externa; G, parámero de-

recho, vista interna; H, parámero izquierdo, vista externa; I, parámero izquierdo, vista interna; J, Falo.

Lámina 16. Rasahus paraguayensis n. sp. A, aspecto general del macho; B, Cabeza, vista lateral; C, genitalia del macho, vista ventral; D, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; E, 8° esternito, vista ventral; F, parámero derecho, vista externa; G, parámero derecho, vista interna; H, parámero izquierdo, vista externa; I, parámero izquierdo, vista interna; J, Falo.

Lámina 17. A-H. Rasahus brasiliensis n. sp. A, aspecto general del macho; B, genitalia del macho, vista ventral; C, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; D, parámero derecho, vista externa; E, parámero derecho, vista interna; F, parámero izquierdo, vista externa; G, parámero izquierdo, vista interna; H, Falo. I-Q. *Rasahus sulcicollis* (Serville). I, aspecto general del macho; K, Genitalia del macho, vista ventral; L, proceso mediano del pigóforo, vista ventral; M, parámero derecho, vista externa; N, parámero derecho, vista interna; O, parámero izquierdo, vista externa; P, parámero izquierdo, vista interna; Q, Falo.

Lámina 18. A-I. Rasahus scutellaris (Fabricius). A, aspecto general de la hembra; 1, cabeza, vista lateral; C, genitalia del macho, vista ventral; D, 8° esternito, vista ventral; E, parámero derecho, vista externa; F, parámero derecho, vista interna; G, parámero izquierdo, vista externa; H, páramero izquierdo, vista interna; I, Falo. J-K. *Rasahus castaneus* n. sp. J, aspecto general del macho; K, Cabeza, vista lateral.

LÁMINA 1

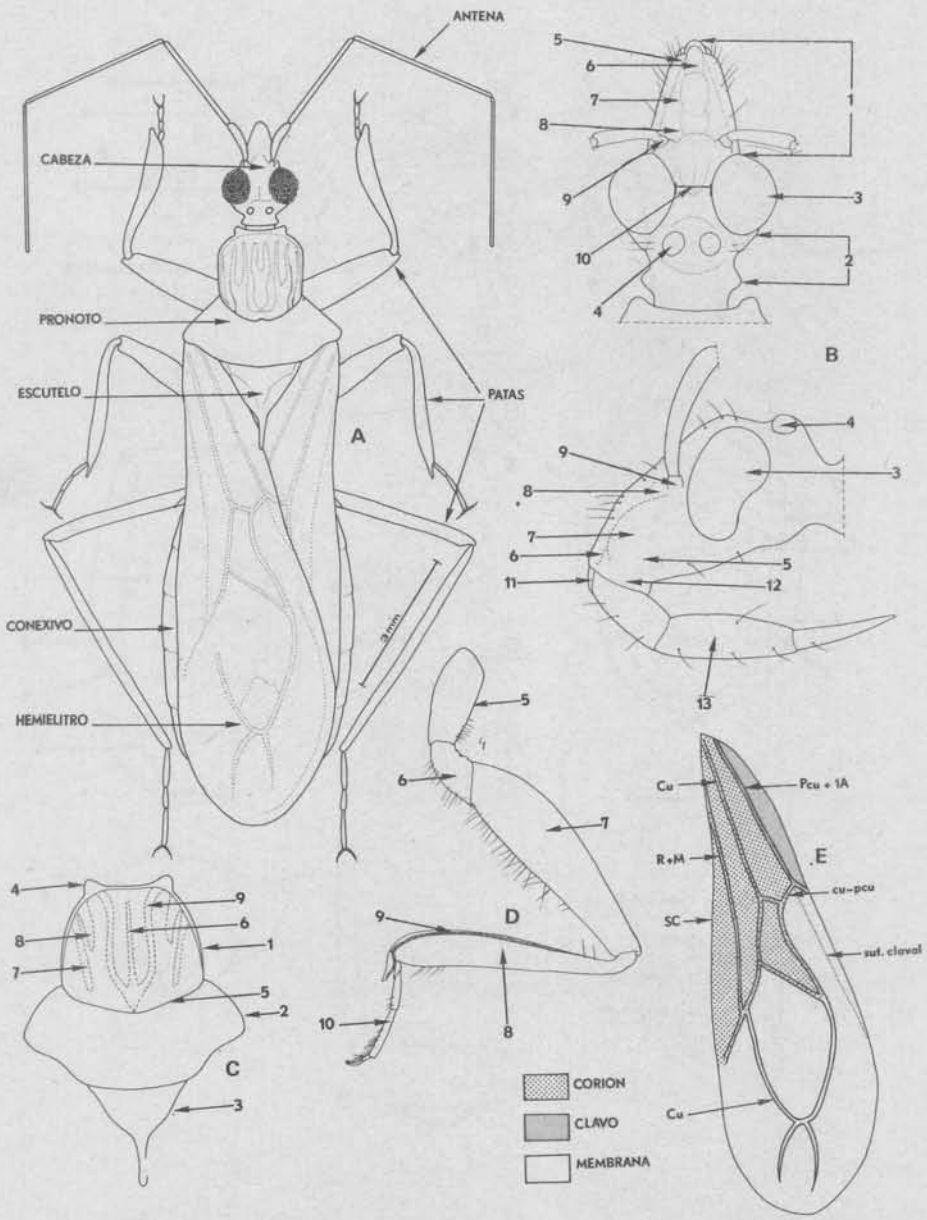


LÁMINA 2

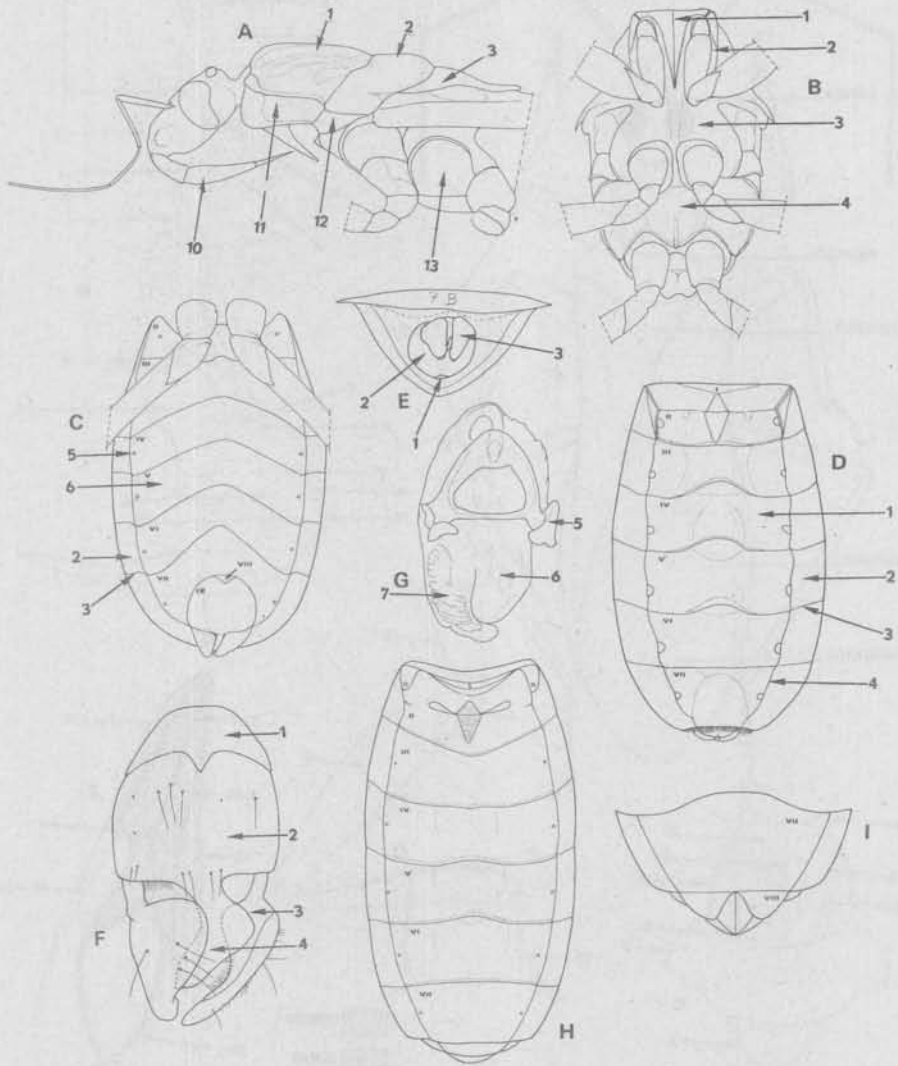


LÁMINA 3

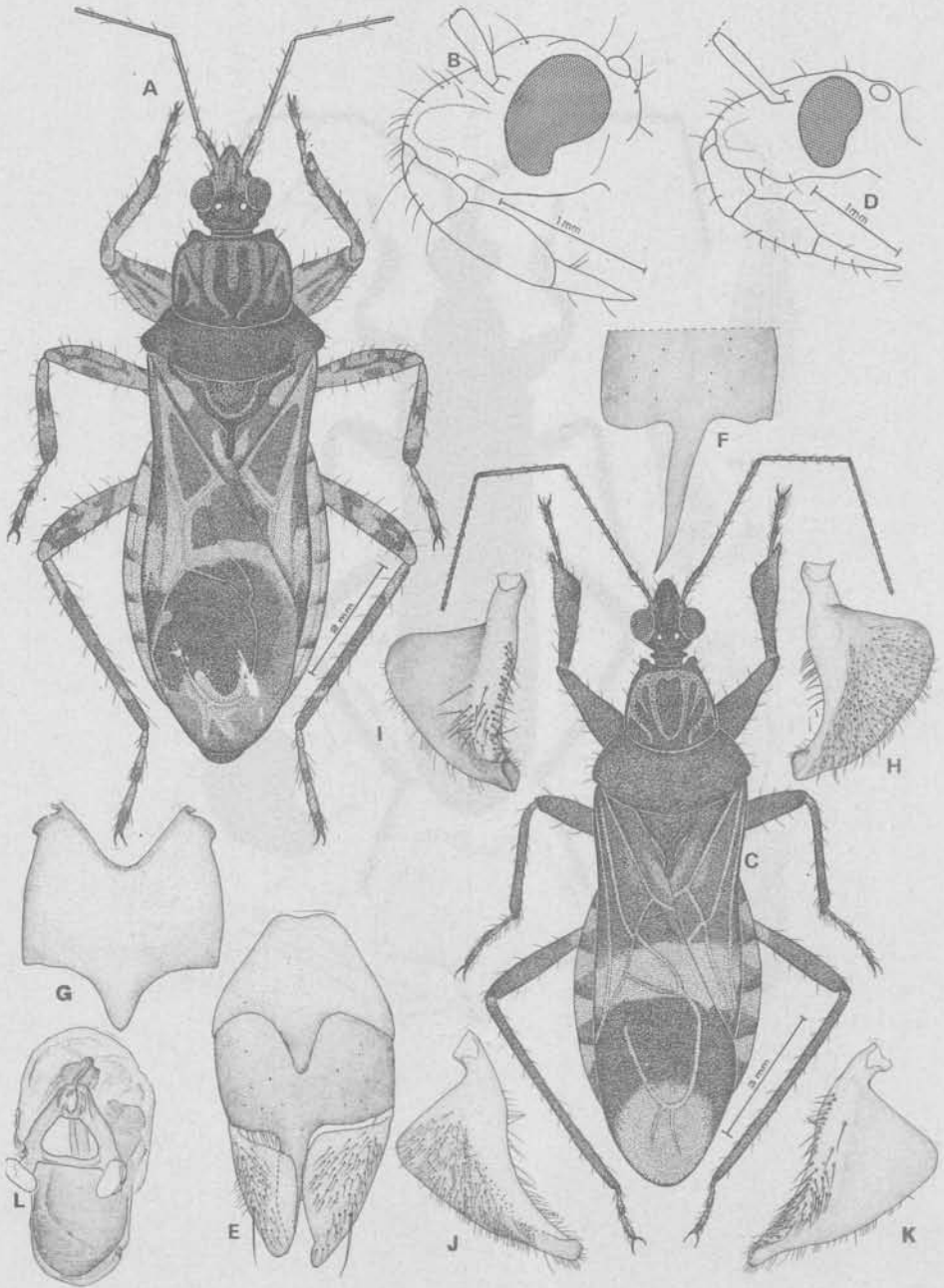


LÁMINA 4

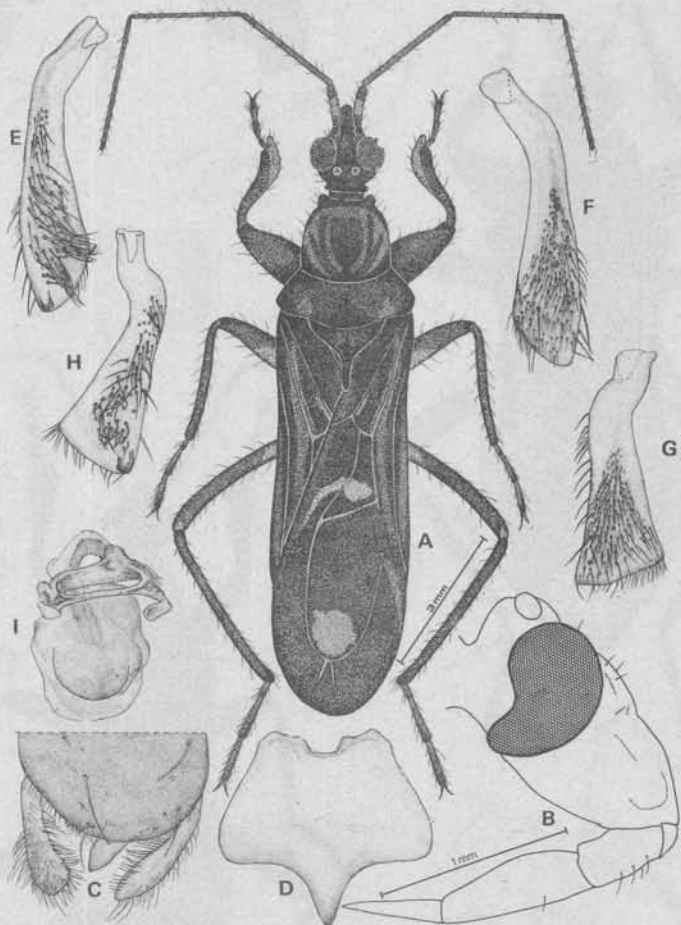
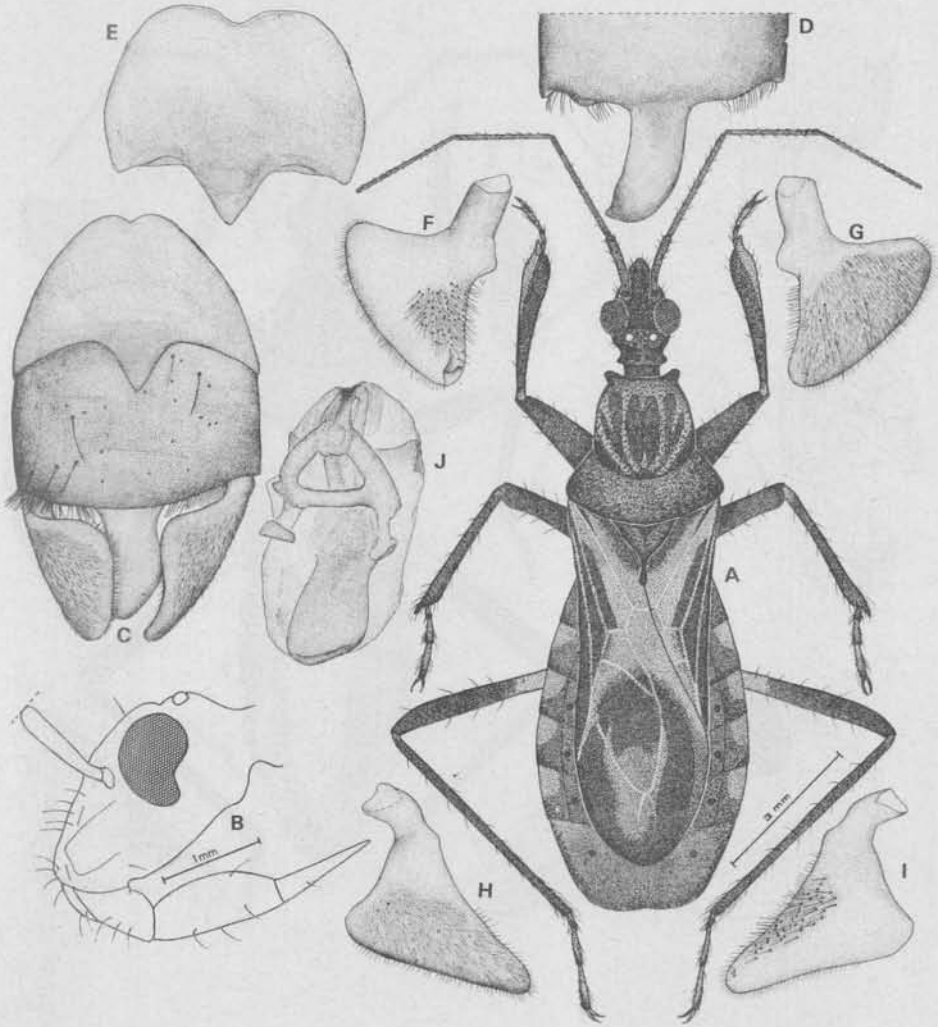


LÁMINA 5



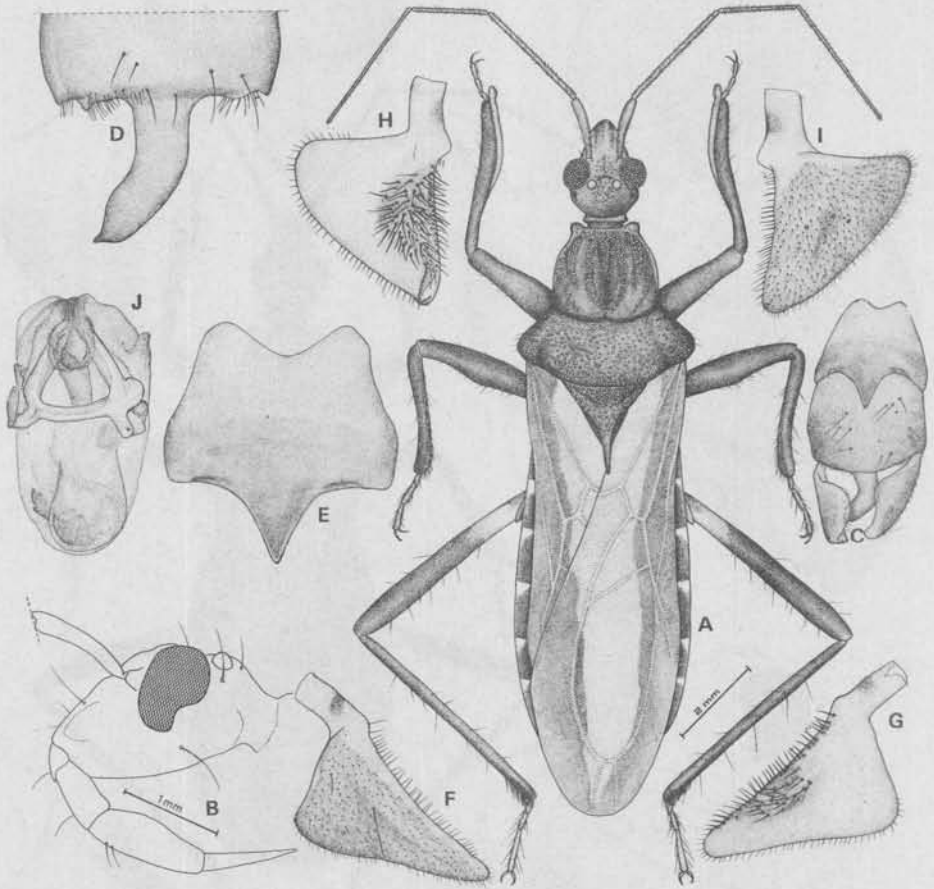


LÁMINA 7

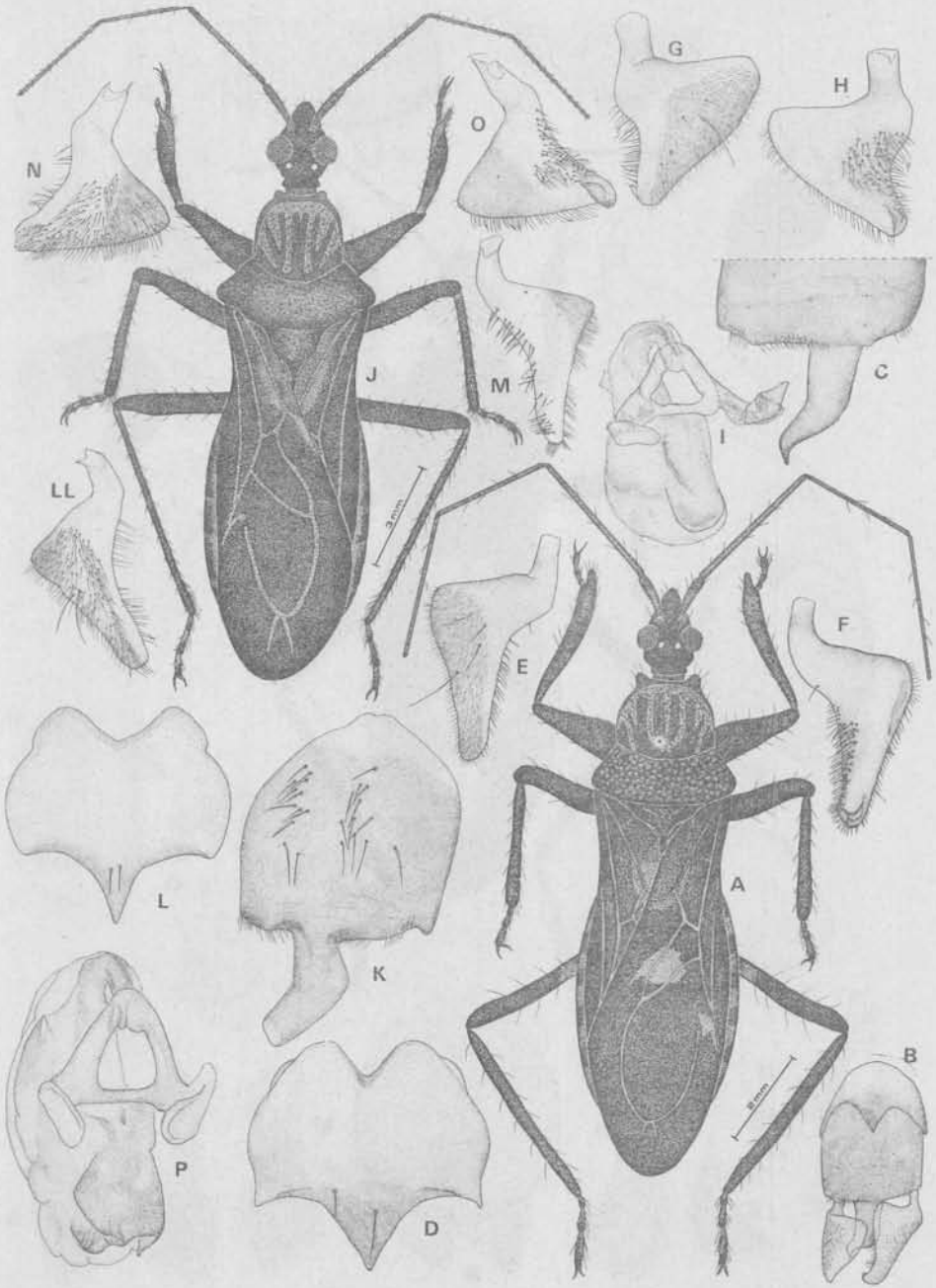


LÁMINA 8

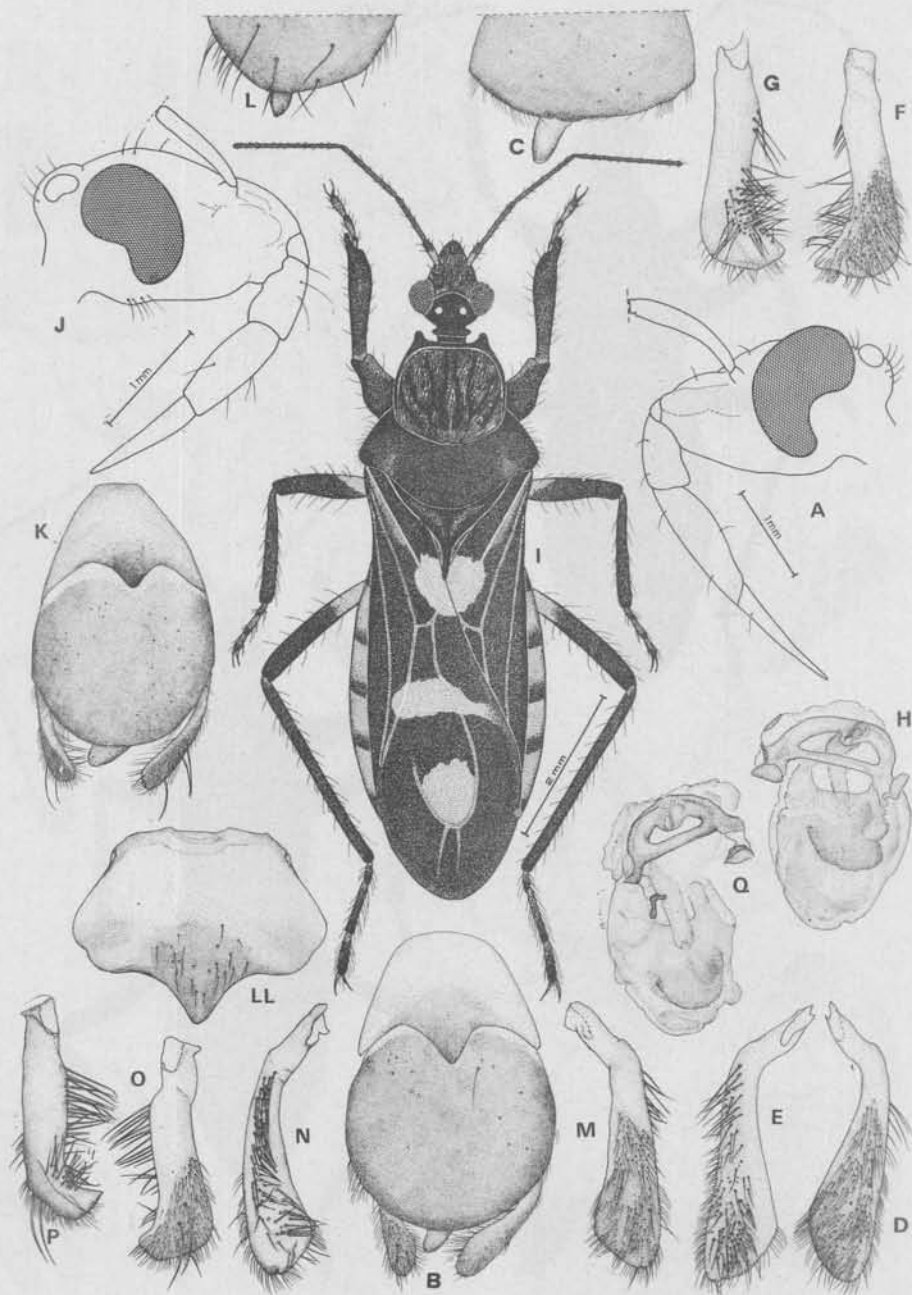


LÁMINA 9

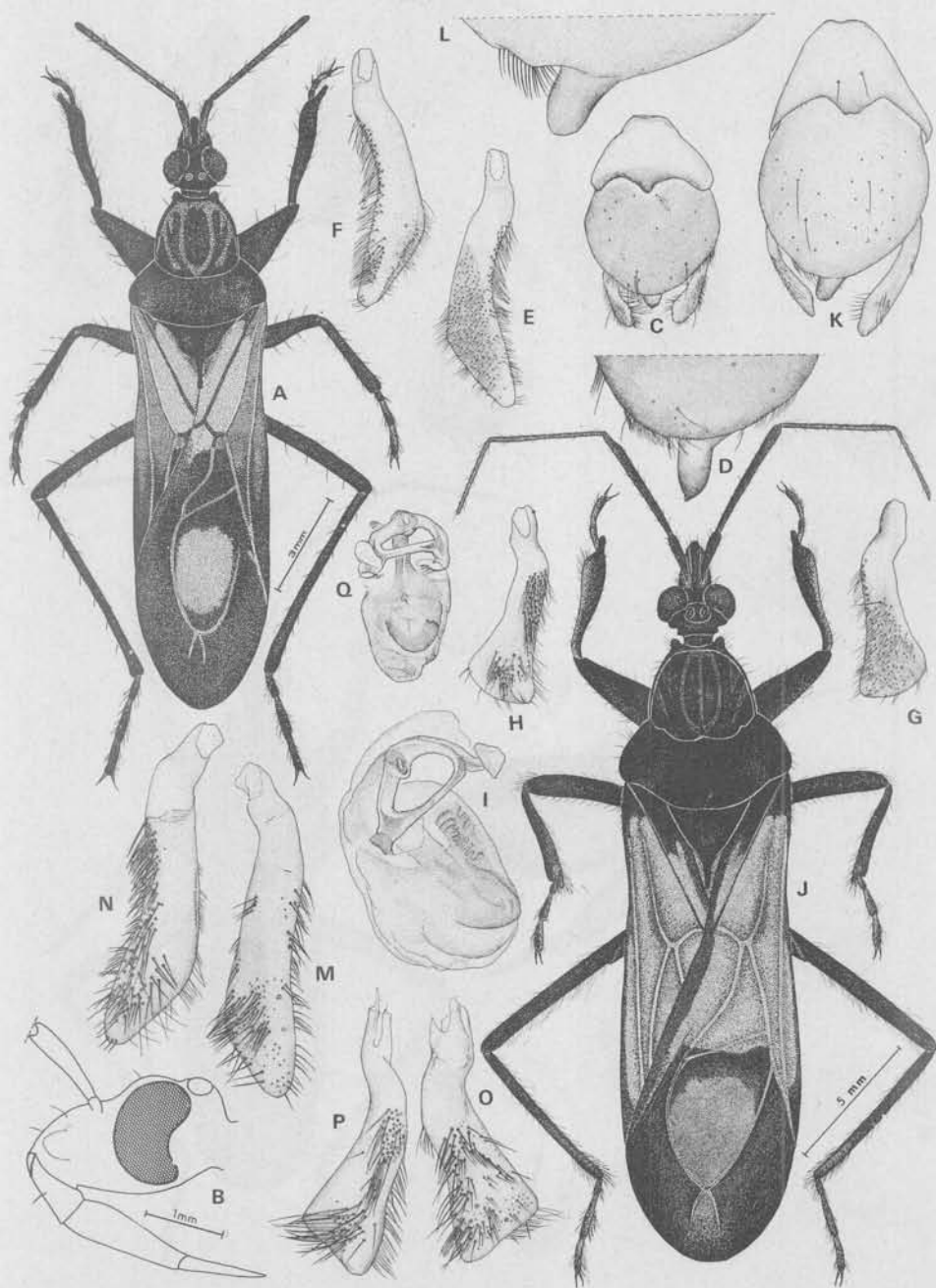


LÁMINA 10

