

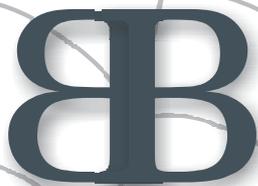
REVISTA IBÉRICA de
Aracnología

**Arácnidos de República Dominicana.
Palpigradi, Schizomida, Solifugae y
Thelyphonida (Chelicerata: Arachnida)**

Luis F. de Armas

GIA
Grupo
Ibérico de
Aracnología

SEA
Sociedad
Entomológica
Aragonesa



BOLSA DE BECARIOS



Fundación Biodiversidad / S.E.A.

Volumen especial
monográfico, nº

2

ZARAGOZA, 31-XII-2004

Vol. especial monográfico nº 2, 31-XII-2004.

Título:

ARÁCNIDOS DE REPÚBLICA DOMINICANA. PALPIGRADI, SCHIZOMIDA,
SOLIFUGAE Y THELYPHONIDA (CHELICERATA: ARACHNIDA)

Autor: LUIS F. DE ARMAS

ISSN: 1576 - 9518

Dep. Legal: Z-2656-2000

Edita: Grupo Ibérico de Aracnología (GIA) / S.E.A.

El GIA es un grupo de trabajo de la Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA), Avda. Radio Juventud, 37; 50012 Zaragoza (ESPAÑA), asociación sin ánimo de lucro inscrita en el Registro de Asociaciones Culturales de la Diputación General de Aragón (España).

Junta Directiva del GIA: Carles Ribera (Presidente), Gustavo Hormiga, Miquel A. Arnedo, Carlos Prieto, Juan A. Zaragoza, Carmen Fernández-Montraveta y Pedro Cardoso.

Revta. Ibérica Aracnol., vol. especial monográfico nº 2

Director:

D. Antonio Melic (España)

Comité científico:

Dr. Luis Acosta (Argentina) - Scorpiones / Opiliones.
Dr. Giraldo Alayón (Cuba) - Arachnida.
Dr. Miquel A. Arnedo (Estados Unidos) - Araneae.
Dr. José Antonio Barrientos (España) - Araneae.
Dr. Antonio Brescovit (Brasil) - Araneae.
Dr. Roberto M. Capocasale (Uruguay) - Araneae.
Dr. James C. Cokendolpher (Estados Unidos) - Opiliones.
Dr. Luis De Armas (Cuba) - Arachnida.
Dr. Charles Dondale (Canadá) - Araneae.
Dr. Miguel Angel Ferrández (España) - Araneae.
Dr. Victor Fet (Estados Unidos) - Scorpiones.
Dr. Bengamin Gantenbein (Suiza) - Scorpiones.
Dr. Gonzalo Giribet (Estados Unidos) - Filogenia, Análisis molecular.
Dr. Mark Harvey (Australia) - Ricinulei.
Dr. Gustavo Hormiga (Estados Unidos) - Araneae.
Dr. Juan Iturrondobeitia (España) - Acari
Dr. Mark Judson (Francia) - Pseudoscorpiones.
Dr. Adriano B. Kury (Brasil) - Opiliones.
Dr. Wilson R. Lourenço (Francia) - Scorpiones.
Dr. Volker Mahner (Suiza) - Pseudoscorpiones.
Dr. Marcos Méndez (Suecia) - Ecología.
Dr. Eduardo Morano (España) - Araneae.
Dra. Mariló Moraza (España) - Acari.
Dr. Jordi Moya (Estados Unidos) - Ecología.
Dr. Ricardo Pinto-da-Rocha (Brasil) - Opiliones.
Dr. Norman Platnick (Estados Unidos) - Araneae.
Dr. Jerzy Proszynski (Polonia) - Araneae.
Dr. Carlos Ribera Almerje (España) - Arachnida.
Ldo. Rolando Teruel (Cuba) - Arachnida.
Dra. Carmen Urones (España) - Araneae.
Dr. Darrell Ubick (Estados Unidos) - Opiliones.
Dr. Miguel Angel Alonso Zarazaga (España) - Nomenclatura zoológica.
D. Leopoldo Castro Torres (España) - Traducción y revisión inglés.
Dr. José Manuel Grosso-Silva (Portugal) - Traducción y revisión portugués.

Portada, diseño y maqueta: A. Melic.

Imprime: GORFI, S.A., Menéndez Pelayo, 4, Zaragoza (España).

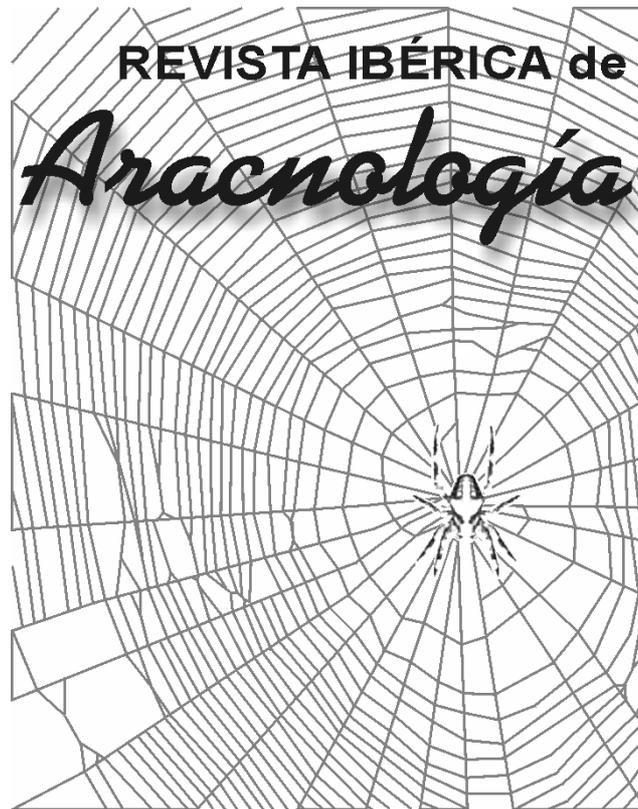
Notas:

1. El contenido de los artículos, notas y comentarios publicados en esta revista son de exclusiva responsabilidad de los autores. 2. Los artículos, notas y comentarios contenidos en esta revista pueden ser reproducidos con fines exclusivamente no comerciales pero citando, en todo caso, la procedencia y autoría de los mismos.

Alta en el GIA y suscripciones a la revista: <http://entomologia.rediris.es/gia>

Correspondencia:

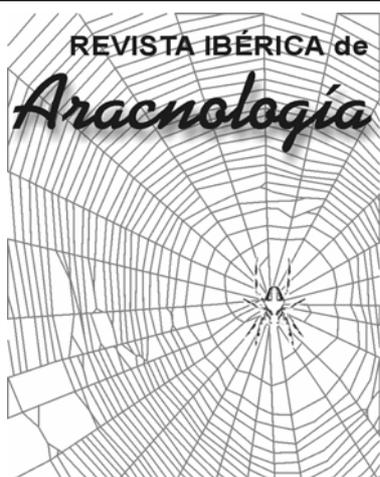
Carlos Ribera - GIA
Departamento de Biología Animal, Universitat de Barcelona
Avda. Diagonal 645, E-08028 Barcelona (España)
C.-elect.: cribera@ub.edu



Vol. especial monográfico nº 2 — 31-XII-2004

**Grupo Ibérico de Aracnología
(GIA)**

**S.E.A.
Zaragoza (España)**



**Arácnidos de República Dominicana.
Palpigradi, Schizomida, Solifugae y
Thelyphonida (Chelicerata: Arachnida)**

Luis F. de Armas
Apartado Postal 4327,
San Antonio de los Baños,
La Habana 32500, Cuba.
biokarst@ama.cu

Revista Ibérica de Aracnología
ISSN: 1576 - 9518.
Dep. Legal: Z-2656-2000.
Vol. Especial monográfico, nº 2
31-XII-2004
Pp: 3-63

Edita:
Grupo Ibérico de Aracnología (GIA)
Grupo de trabajo en Aracnología de la
Sociedad Entomológica Aragonesa
(SEA)
Avda. Radio Juventud, 37
50012 Zaragoza (ESPAÑA)
Tef. 976 324415
Fax. 976 535697
C-elect.: amelic@telefonica.net
Director: A. Melic

Información sobre suscripción,
índices, resúmenes de artículos *on*
line, normas de publicación, etc. en:

Índice, resúmenes, abstracts vols.
publicados:
[http://entomologia.rediris.es/sea/
publicaciones/ria/index.htm](http://entomologia.rediris.es/sea/publicaciones/ria/index.htm)

Página web GIA:
<http://entomologia.rediris.es/gia>

Página web SEA:
<http://entomologia.rediris.es/sea>

MONOGRAFÍA:

**ARÁCNIDOS DE REPÚBLICA DOMINICANA.
PALPIGRADI, SCHIZOMIDA, SOLIFUGAE Y
THELYPHONIDA (CHELICERATA: ARACHNIDA)**

Luis F. de ARMAS

A la memoria de Eugenio de Js. Marcano Fondeur (Licey al Medio,
27 de septiembre de 1923; Santo Domingo, 18 de septiembre de
2003), naturalista dominicano excelso y amigo entrañable.

INDICE:

Introducción.....	4
1. Orden Schizomida.....	7
2. Orden Thelyphonida.....	23
3. Orden Palpigradi.....	27
4. Orden Solifugae.....	31
5. Catálogo de los Pedipalpi (Arachnida: Amblypygi, Schizomida, Thelyphonida) de América Central y las Antillas.....	37
6. Catálogo de los solífugos (Arachnida: Solifugae) de América Central y las Antillas.....	59

**Arácnidos de República Dominicana. Palpigradi, Schizomida, Solifugae
y Thelyphonida (Chelicerata: Arachnida)**

Resumen: Se resumen la información taxonómica sobre cuatro órdenes de arácnidos presentes en República Dominicana (Palpigradi, Schizomida, Solifugae y Thelyphonida). Respecto a los Schizomida se ofrecen, además, algunos datos generales (morfología, ecología, conducta, biogeografía, filogenia). Palpigradi está representado en este país por una especie no identificada del género *Eukoenia* Börner, 1901. La fauna dominicana de esquizómidos está constituida por 12 especies que pertenecen a tres géneros de Hubbardiidae: *Antillostenochrus* Armas & Teruel, 2002, *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995 y *Stenochrus* Chamberlin, 1922. Excepto *Stenochrus portoricensis* Chamberlin, 1922, que es la especie más común, las restantes son endémicas del país o de la isla. *Rowlandius* es el género más diversificado y contiene 83,3 % de las especies conocidas. Solifugae está representado en esta fauna por solo dos géneros y dos especies de Ammotrechidae (subfamilia Ammotrechinae): *Antillotrecha fraterna* Armas, 1994 y *Ammotrechella hispaniolana* Armas & Alegre, 2000, ambas del suroeste del país, que es una de las regiones más áridas de la Isla. De La Española (Haití y República Dominicana) se conocen dos géneros y dos especies de Thelyphonida: *Mastigoproctus proscorpio* (Latreille, 1806) y *Thelyphonellus wetherbeeii* Armas, 2002, aunque solamente la primera posee una amplia distribución geográfica en la isla. Finalmente, se incluyen los respectivos catálogos de los Pedipalpi (Amblypygi, Schizomida, Thelyphonida) y Solifugae de América Central y las Antillas, actualizados hasta diciembre de 2003.

Palabras clave: Arachnida, Palpigradi, Schizomida, Solifugae, Thelyphonida, República Dominicana.

Taxonomía:

Phrynus marginemaculatus C. L. Koch, 1840
= *Phrynus viridescens* Franganillo, 1930 **sin. n.**
Ammotrechella cubae **comb. n.**
Ammotrechella Roewer, 1934
= *Ammotrechona* Roewer, 1934 **sin. n.**

Arachnids of the Dominican Republic. Palpigradi, Schizomida, Solifugae, and Thelyphonida (Chelicerata: Arachnida)

Abstract: The available taxonomic data on four arachnid orders (Palpigradi, Schizomida, Solifugae, and Thelyphonida) present in the Dominican fauna are given. Some general data on schizomids (morphology, ecology, behaviour, biogeography, and phylogeny) are also included. The only known Dominican palpigrade is an undetermined species of the genus *Eukoeneria* Börner, 1901, recorded from a single locality. The Dominican fauna of Schizomida contains 12 species belonging to three Hubbardiid genera: *Antillostenochrus* Armas & Teruel, 2002, *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995 and *Stenochrus* Chamberlin, 1922. With the exception of *Stenochrus portoricensis* Chamberlin, 1922, which is the most widespread species, the remaining ones are endemic to either the country or the island. *Rowlandius* is the most diversified genus in this country (it contains 83.3 % of the known species). The Solifugae is represented in the Dominican fauna by two ammotrechid species of the Ammotrechinae: *Antillotrecha fraterna* Armas, 1994, and *Ammotrechella hispaniolana* Armas & Alegre. Both species inhabit the most xeric habitats of that island. Thelyphonida is represented on the island of Hispaniola (Haiti and Dominican Republic) by two genera and two species: *Mastigoproctus proscorpio* (Latreille, 1806) and *Thelyphonellus wetherbeeii* Armas, 2002, but only the first one has a wide geographical distribution on this island. Updated catalogues of the Pedipalpi (Amblypygi, Schizomida, Thelyphonida) and Solifugae of Central America and the West Indies are also included.

Key word: Arachnida, Palpigradi, Schizomida, Solifugae, Thelyphonida, Dominican Republic.

Taxonomy:

Phrynus marginemaculatus C. L. Koch, 1840 = *Phrynus viridescens* Franganillo, 1930 **new synonymy**

Ammotrechella cubae **comb. nov.**

Ammotrechella Roewer, 1934 = *Ammotrechona* Roewer, 1934 **new synonymy**

Introducción

Por su ubicación geográfica, historia geológica y gran diversidad de hábitats, La Española (cuyas dos terceras partes corresponden políticamente a República Dominicana) constituye un magnífico laboratorio natural para el estudio de la biota caribeña. En esta isla se encuentran las respuestas a muchas interrogantes sobre el origen y poblamiento de la fauna antillana.

El estudio de los arácnidos dominicanos (y de La Española en general) no ha marchado de modo uniforme. Solamente los Amblypygi y Escorpiones han sido motivo de investigaciones taxonómicas relativamente extensas. De ambos grupos existe un inventario de especies aceptable, aunque no constituye un secreto que aún persisten sin dilucidar innumerables aspectos taxonómicos, biológicos y biogeográficos que requerirán del esfuerzo de varias generaciones de investigadores.

De los órdenes restantes, tal vez Thelyphonida, por su exigua representación en la Isla, podría ser considerado como un grupo suficientemente conocido, lo que no excluye la necesidad de continuar dedicándole atención a las cuestiones pendientes de solución.

Solifugae es un orden que apenas comienza a ser estudiado en este país que, probablemente, alberga una fauna de estos arácnidos mucho más diversa de lo que actualmente conocemos. Incluso, de las dos especies dominicanas hasta ahora descritas es sumamente escasa la información disponible.

A pesar de los innegables avances logrados durante las dos últimas décadas, tampoco Schizomida constituye un grupo bien conocido en la Isla. Muchas de las especies descritas se conocen de manera muy parcial. Por otra parte, no puede afirmarse que el territorio dominicano haya sido suficientemente explorado desde este punto de vista.

Pseudoscorpionida es un grupo cuyo estudio en la República Dominicana no ha recibido casi atención. Pero sin discusión alguna, las investigaciones sobre los Palpigradi se encuentran en un estado mucho más incipiente. Por otra parte, el pequeño orden de los Ricinulei, bien representado en la vecina isla de Cuba y en gran

parte del continente americano, no ha sido hallado en La Española.

En esta primera parte de “*Arácnidos de República Dominicana*” se abordan cuatro órdenes de estos artrópodos que, por sus hábitos esencialmente depredadores, desempeñan una importante función ecológica en las complejas redes alimentarias que se establecen en los ecosistemas tropicales. Un quinto orden (Amblypygi), fue revisado hace apenas dos años y por esa razón, en ausencia de información novedosa que añadir, se optó por no incluirlo. Con el propósito de brindar al estudioso de estos grupos de arácnidos una visión general de su composición taxonómica en el área caribeña y de la bibliografía básica para afrontarlos, al final del texto se brindan los catálogos actualizados de los Pedipalpi (Amblypygi, Schizomida, Thelyphonida) y Solifugae.

A pesar de que esta es una obra de un claro perfil taxonómico, ha sido concebida con la intención de satisfacer una amplia gama de intereses científicos y sociales. Su objetivo fundamental es contribuir al inventario y conservación de la diversidad biológica de la República Dominicana, pero también aportar información que pueda ser aprovechada en otras esferas del conocimiento y la enseñanza de las Ciencias Naturales.

El capítulo dedicado a los Schizomida contiene un amplio acápite de “Generalidades”, donde se tratan los principales aspectos de su morfología, ecología, etología, biogeografía y filogenia, entre otros. No fue este el tratamiento dado a los restantes órdenes tratados, aunque se brindan algunos datos generales y la reseña histórica de cada grupo en este país.

Un objetivo no oculto de esta modesta obra es despertar, principalmente entre los jóvenes dominicanos, el interés por el apasionante estudio de la fauna de arácnidos que puebla esta extraordinaria isla tropical, en cuyos predios se alza el sistema montañoso más elevado de las Antillas (3175 m snm) y crecen formaciones vegetales que albergan parte de la riqueza florística y faunística más relevante, por su endemismo y singularidad, de todo el Caribe insular.

Agradecimiento

Una empresa como esta nunca hubiera sido posible sin el decidido, generoso y entusiasta apoyo de un nutrido número de personas que, de muy diversas maneras, coadyuvaron a coronarla con buen éxito. Aunque en su momento fue reconocido el aporte personal de cada uno, es grato para mí ahora recordar a aquellos que de forma sostenida y sin reparos contribuyeron sustancialmente al buen desarrollo de estas investigaciones.

Eugenio de Js. Marcano Fondeur, Abraham J. Abud Antun (“Bambán”) [Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)] y el padre Julio Cicero (Instituto Politécnico Loyola, San Cristóbal), pusieron a mi disposición valiosos ejemplares recolectados por ellos y sus alumnos; pero, además, me brindaron su generosa hospitalidad e inapreciable amistad, que conservo como uno de mis más preciados tesoros.

Durante dos meses del verano de 1987, realicé numerosas exploraciones aracnológicas en la República Dominicana, invitado por la UASD. Esa inapreciable oportunidad fue posible, en parte, gracias a la perseverante gestión del ya desaparecido periodista Félix Servio Ducoudray (h), con quien siempre mantendré una inmensa deuda de gratitud, y de Franklin Almeyda Rancier, entonces Rector de ese centro de altos estudios.

Entre febrero y abril de 1999 realicé una segunda expedición aracnológica en la República Dominicana, por la amable invitación de Mario Bonetti, Presidente de la Academia de Ciencias de este país. Durante esa visita

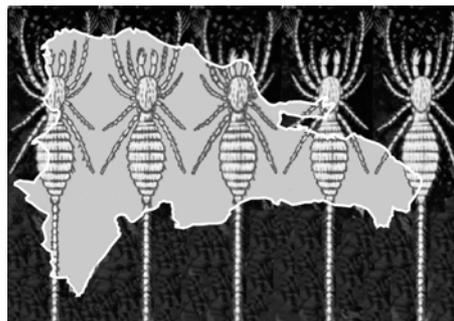
recibí el apoyo y la colaboración de numerosos colegas y amigos, en especial de A. J. Abud Antun (Junta Agroempresarial Dominicana), Ivonne Arias y Sixto Inchaústegui (Grupo Jaragua, Inc.), Omar Ramírez (Dirección Nacional de Parques), Virginia Heinsen de Freites (Fundocafé), Ángela Guerrero y Ruth Bastardo (Fundación Progressio, Inc.).

Norman I. Platnick (American Museum of Natural History, New York), Herbert W. Levi, Laura B. Leibensperger (Museum of Comparative Zoology, Harvard University), Kelvin A. Guerrero, Carlos Rodríguez (Museo Nacional de Historia Natural, Santo Domingo), Jonathan Coddington (National Museum of Natural History, Washington), Giraldo Alayón García, Esteban Gutiérrez y Julio A. Genaro (Museo Nacional de Historia Natural, La Habana), facilitaron algunos arácnidos depositados en sus respectivas instituciones.

Fueron muchos los que amablemente me facilitaron parte de la bibliografía consultada. Especial reconocimiento merecen Antonio Melic (Grupo Ibérico de Aracnología, España), Rolando Teruel (BIOECO, Santiago de Cuba), Yssel Gadar (México, D. F.), Carlos Viquez (INBio, Costa Rica), James C. Cokendolpher (Texas, EE.UU.) y Norman I. Platnick. Rolando Teruel, además, revisó la versión final del manuscrito.

A todos ellos, y también a aquellos que de una forma u otra propiciaron la realización de esta modesta obra, mi más profundo y sincero agradecimiento.

1. ORDEN SCHIZOMIDA



Introducción

Los esquizómidos constituyen un grupo de arácnidos pequeños y de coloración poco atractiva, de cuya existencia sólo tienen conocimiento unas pocas personas, principalmente zoólogos. Aunque en el suelo de algunas cuevas y en el humus de muchos bosques tropicales sus poblaciones son relativamente grandes, sus hábitos de vida y colorido contribuyen a que pasen inadvertidos.

Pickard-Cambridge (1872) describió el primer esquizómido [*Nyctalops crassicaudata* (actualmente *Schizomus crassicaudatus*)], el cual asignó a una familia nueva de Thelyphonida que llamó Tartarides. Tanto el nombre de la familia como de los géneros que la integran fueron objeto de numerosos cambios nomenclaturales y confusiones (para mayores detalles véanse Reddell & Cokendolpher, 1991, 1995). Aunque durante casi todo el siglo XX se aplicó el nombre de Schizomidae y casi todas las especies fueron adjudicadas a uno o dos géneros, desde 1991 se acepta Hubbardiidae como el nombre correcto de esta familia que, por otra parte, ya rebasa de 40 géneros descritos. La otra familia de esquizómidos vivientes, Protoschizomidae, fue descrita hace poco más de 25 años y contiene un reducido número de especies y dos géneros (Reddell & Cokendolpher, 1995; Harvey, 2003).

Existen algunos estudios que abordan la morfología y la anatomía de los esquizómidos (véase Millot, 1949a, b), pero en general se conoce poco sobre su etología, ecología y filogenia. El trabajo de Reddell & Cokendolpher (1995) significó un notable paso de avance en la taxonomía del orden, pero aún se requiere de un énfasis mayor en el estudio del grupo.

En la isla de La Española, los esquizómidos se conocen desde hace un cuarto de siglo. Rowland & Reddell (1979) describieron dos especies de Haití, a partir de uno y dos machos, respectivamente, las cuales fueron originalmente ubicadas en el género *Schizomus* Cook, 1899. Armas & Abud Antun (1990), describieron otras seis especies de la parte oriental de la Isla (República Dominicana), registraron la presencia de *Stenochrus portoricensis* Chamberlin, 1922 y describieron la hembra de una de las especies previamente conocidas de Haití, todas tratadas como miembros del género *Schizomus*.

Reddell & Cokendolpher (1991) reconocieron la validez de *Stenochrus* Chamberlin, 1922, para el que con posterioridad (Reddell & Cokendolpher, 1995)

transfirieron a una de las especies descritas por Armas & Abud Antun (1990) y asignaron otras siete al género *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995.

Armas & Cokendolpher (2001) describieron una especie nueva de *Rowlandius* y la hembra de *Rowlandius casabito* (Armas & Abud Antun, 1990). Además, aportaron nuevos registros para *S. portoricensis* y comentarios sobre la taxonomía de otros esquizómidos dominicanos. Armas & Abud Antun (2002) describieron tres especies nuevas del género *Rowlandius*, con lo cual se elevaron a 13 los miembros del orden en esta isla (12 de ellos presentes en la fauna de República Dominicana).

Por último, Armas & Teruel (2002) describieron un género nuevo (*Antillostenochrus*), en el cual incluyeron a una de las especies dominicanas previamente ubicada en *Stenochrus* por Reddell & Cokendolpher (1995). A pesar de estos notables progresos en el estudio de los esquizómidos dominicanos, aún quedan numerosos aspectos taxonómicos y biológicos por dilucidar. Cuatro especies se conocen por un solo sexo (tres de ellas, por un único ejemplar). Por otra parte, muchas localidades epigeas y casi todas las cuevas importantes del país permanecen sin explorar desde este punto de vista, por lo que las investigaciones hasta ahora realizadas solamente constituyen una simple aproximación al conocimiento de este interesante grupo de arácnidos

Material y métodos

Se examinaron los holotipos de todas las especies endémicas de La Española. Las instituciones o colecciones depositarias de este material son: Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba (IES) y Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, EE.UU. (MCZ).

Nomenclatura según Reddell & Cokendolpher (1995). Las mediciones fueron realizadas con el auxilio de un micrómetro ocular de escala lineal y están dadas en milímetros; a menos que se indique lo contrario, son de longitud. La longitud total excluye el flagelo.

Las espermatecas fueron estudiadas en preparaciones microscópicas temporales, tras no menos de dos horas de inmersión en ácido láctico, y luego trasladadas a alcohol etílico al 75%, en una microampolleta, junto a la hembra de procedencia.

Generalidades

• MORFOLOGÍA

Por su aspecto general (Fig. 1.1), los esquizómidos se parecen a las obreras de algunas termitas o comejenes, con las cuales pueden ser confundidos a primera vista por un observador poco experto. Son arácnidos pequeños, ágiles, de color grisáceo o castaño verdoso, carentes de ojos, con pedipalpos prensiles y primer par de patas sensoriales; tienen el prosoma dividido; el abdomen está formado por 12 segmentos y un flagelo; los genitales abren en el segundo esternito; las espermatecas pueden ser tubulares o sacciformes, en cantidad de uno o más pares (en la mayoría de las especies dominicanas existen dos pares); la cutícula es muy fina.

La morfología interna, principalmente lo concerniente al sistema reproductor masculino y al sistema circulatorio, ha sido poco estudiado.

Prosoma. Presenta una gran placa dorsal (propeltidio), a continuación de la cual se hallan dos diminutas placas triangulares (los mesopeltidios) y una placa de mediano tamaño (metapeltidio) que puede estar dividida longitudinalmente por una sutura media (Fig. 1.1). Por lo general, el propeltidio es fuertemente convexo y presenta de dos a cuatro pares de sedas dorsales y dos o tres apicales (excepto en *Megaschizomus* Lawrence, 1969 que presenta ocho sedas a lo largo del margen frontal); no presenta ojos, sino un par de “manchas oculares” (ausentes en las especies troglobias), las cuales están situadas a los lados de la región anterior [Cokendolpher & Sites (1988) mencionaron cinco especies (actualmente ubicadas en los géneros *Javazomus* Reddell & Cokendolpher, 1995, *Neozomus* Reddell & Cokendolpher, 1995, *Oculozomus* Reddell & Cokendolpher, 1995 y *Zomus* Reddell & Cokendolpher, 1995) con verdaderos ocelos]. La cara ventral del prosoma está ocupada por las coxas de los pedipalpos y patas, así como por tres esternones, de los cuales el anterior y el posterior son los mayores (Fig. 1.2). El esternón anterior es conocido también como tritosternón; el medio, como pentasternón; y el posterior, como metasternón. Según Dumitresco (1973:281), es posible que el labio represente al deuterosternón, el cual se ha hecho invisible ventralmente debido a la fusión de las coxas de los pedipalpos.

Los pedipalpos constan de coxa, trocánter, fémur, patela, tibia y tarso; terminan en una uña o garra y carecen de tricobotrios. En algunas especies, como las pertenecientes al género *Rowlandius*, existe un notable dimorfismo sexual respecto a los pedipalpos; incluso, pueden existir claras diferencias entre los propios machos [heteromorfos y homeomorfos, según Armas (1989a)].

Los quelíceros son bisegmentados, terminados en pinzas y con numerosas cerdas modificadas (Fig. 2.3). El dedo fijo tiene varios dientes (de 6 a 10 en las especies dominicanas), en tanto que el dedo movable presenta, en su borde interno, una especie de peine (sérula) y numerosas cerdas plumosas dispuestas en hilera (excepto en Protoschizomidae). La sérula por lo general termina en un “diente guardián” (*guard tooth*, según Lawrence, 1969). El dedo movable ocupa una posición frontal, insertado en el borde frontosuperior del tallo quelí-

ceral. En la especie africana *Megaschizomus mossambicus* (Lawrence, 1969), así como en otros esquizómidos africanos, los quelíceros tienen una serie de diminutas espículas quitinosas, triangulares, que han sido consideradas como posibles áreas de estridulación (Lawrence, 1969: 227-228).

Las patas anteriores son anteniformes (sensoriales) y presentan dos tricobotrios distales en la tibia; el telotarso está dividido en seis tarsómeros (el flagelo consta de basitarso + telotarso). Los otros tres pares de patas son caminadoras, con los fémures engrosados (principalmente el último par) y un tricobotrio distal en la tibia; el telotarso está dividido en tres tarsómeros. Por lo general, los machos presentan las patas más largas que las hembras (al menos el primer par).

Opistosoma. El abdomen está implantado en el prosoma mediante un estrechamiento o pedicelo; consta de 12 segmentos y termina en un flagelo que es bulboso en el macho y filiforme en la hembra. El primer terguito es muy pequeño; del II al IX son libres; del X al XII están fusionados a los esternitos, en forma de anillos cilíndricos. El flagelo del macho consta de un solo artículo (excepto en *Megaschizomus*, que posee dos), en forma de bulbo y con algunas cerdas largas en su superficie. En la hembra, el flagelo puede ser mono- o triarticulado; en las especies donde es monoarticulado, puede estar aparentemente dividido en tres o cuatro partes (que es lo que ocurre en Hubbardiidae). Los esternitos son muy pilosos, a veces con cerdas modificadas (dentadas, espatuladas, acintadas y de otros tipos). En general los segmentos IX al XII son más estrechos que los restantes; incluso, en algunas especies los segmentos VII al XII pueden ser extremadamente alargados.

Órganos sensoriales. Los ojos de los esquizómidos están reducidos a las llamadas “manchas oculares”, las cuales constituyen zonas modificadas del tegumento prosómico [las únicas excepciones son cinco especies asiáticas que tienen verdaderos ocelos (Sissom, 1980; Cokendolpher & Sites, 1988; Reddell & Cokendolpher, 1995)]. Sin embargo, las estructuras pilosas parecen desempeñar una importante función en la vida de los esquizómidos. De ellas existe una gran variedad de formas, distribuidas en toda la superficie del cuerpo. En los quelíceros se presentan varios tipos de cerdas (Fig. 1.3), muchos de ellos con posible función quimiorreceptora. En la tibia de las patas (Fig. 1.4) existen tricobotrios que, al igual que en otros arácnidos, cumplen funciones mecanorreceptoras. Las cerdas largas de ápice dentado, presentes en algunas especies (Fig. 1.5), es posible que sean higrorreceptores. Además, en varias partes del cuerpo existen órganos liriformes (Hansen & Sörensen, 1905; Lawrence, 1969).

Morfología interna:

Sistemas respiratorio y circulatorio. Los esquizómidos tienen un solo par de filotráqueas, situadas en el esternito II (segmento IX) y de estructura muy similar a la de los escorpiones. Estas son visibles a través del tegumento del esternito, en forma de manchas oscuras. Al parecer, estos órganos son homólogos de los apéndices opistosómicos (Van der Hammen, 1977).

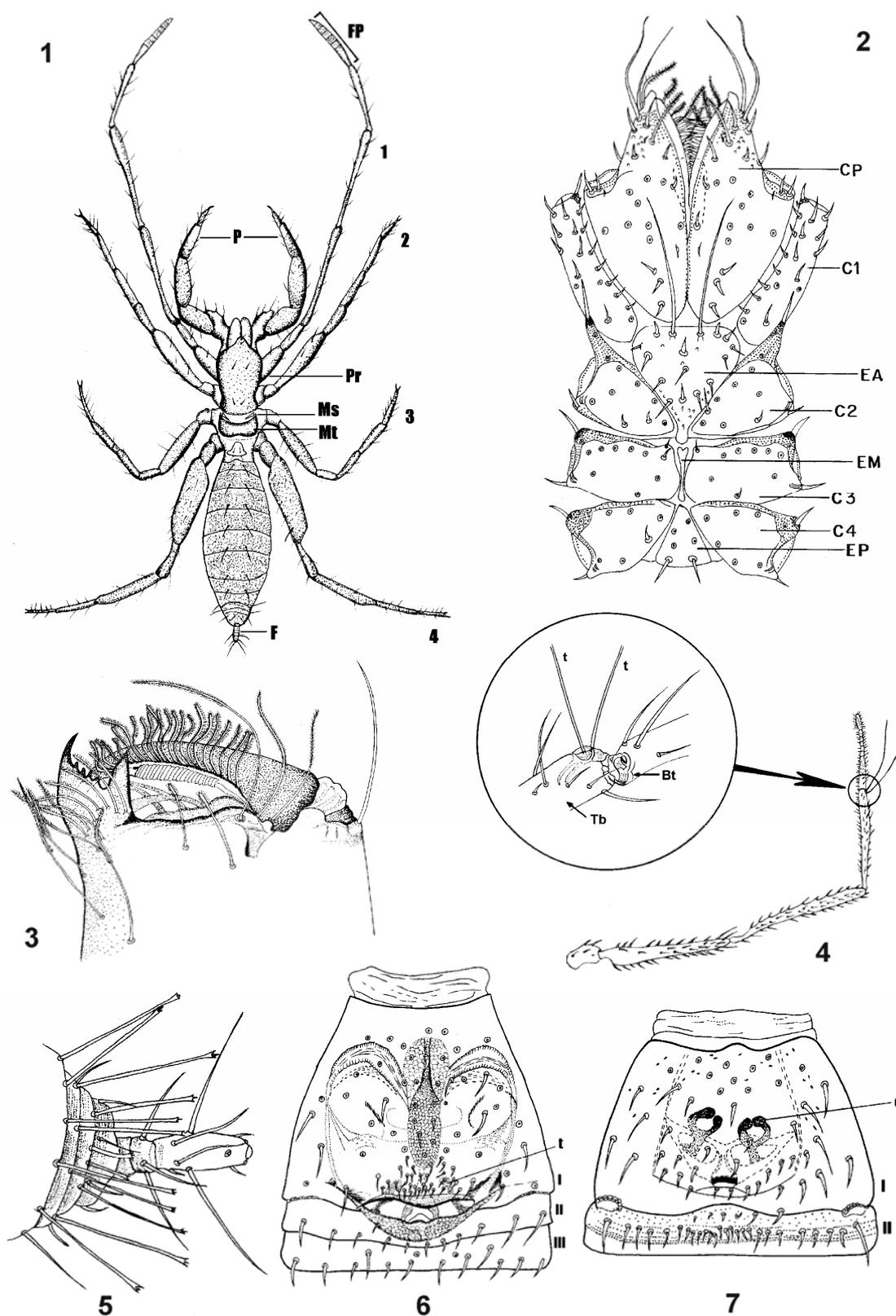


Fig. 1.1. Aspecto general, en vista dorsal, de un esquizómido hembra. F, flagelo opistosómico; FP, flagelo del primer par de patas; Ms, mesopeltidio; Mt, metapeltidio; P, pedipalpos; Pr, propeltidio. 1-4, patas. **Fig. 1.2.** Región esternal del prosoma. CP, coxa del pedipalpo; C1-C4, coxas de las patas 1-4; EA, esternón anterior; EM, esternón medio; EP, esternón posterior. **Fig. 1.3.** Porción distal de un quelicero, vista dorsal. **Fig. 1.4.** Pata I, mostrando en detalle (círculo) los dos tricobotrios (t) situados en el ápice de la tibia (Tb). Bt, basitibia. **Fig. 1.5.** Hembra. Últimos segmentos opistosómicos, vista ventral; se muestran el flagelo y las cerdas de ápice dentado. **Fig. 1.6.** Hembra. Primeros segmentos abdominales, vista ventral; se muestra, por transparencia, el sistema reproductor. E, espermatecas; I-II, esternitos. **Fig. 1.7.** Macho. Primeros segmentos abdominales, vista ventral; se muestra, por transparencia, el sistema reproductor. T, testis; I-III, esternitos. Fig. 1.2-1.3, 1.5, 1.7 redibujadas de Dumitresco (1973).

El corazón está situado a lo largo del abdomen; por debajo de la pared dorsal (entre los terguitos II y VII) se pueden observar sus contracciones a través del tegumento. Tiene cinco pares de ostiolos. El sistema arterial ha sido estudiado por Firstmann (1973).

Sistemas digestivo y de excreción. En los esquizómidos, el sistema digestivo consta de cavidad preoral, boca, esófago, intestino medio (con sus divertículos), cámara cloacal y ano.

En la cavidad preoral o vestíbulo bucal, las presas sufren una primera trituración por los quelíceros. Las coxas de los pedipalpos están fusionadas en su mitad posterior; en vista dorsal (después de retirar los quelíceros y el propeltidio) esta porción queda oculta por el labro superior y el labio inferior. Estas dos últimas estructuras, que componen el aparato triturador, representan el techo y el piso, respectivamente, de la cavidad bucal (Dumitresco, 1973: 281). Según Dumitresco (1973), la parte libre de las coxas palpaes es idéntica a las lamelas maxilares de las arañas (Araneae).

El esófago se comunica directamente con el intestino medio, sin la presencia de buche aspirador. Los divertículos intestinales, de los cuales existen un par prosómico y ocho pares abdominales, son esencialmente estructuras metaméricas (un par en cada uno de los segmentos abdominales del II al IX). En general, son simples y solo los primeros se comunican directamente con el tubo axial. Al nivel de los segmentos abdominales VIII y IX, el tubo intestinal experimenta un ensanchamiento que representa la cámara cloacal; esta, a su vez, se continúa en el recto. El orificio anal abre ventralmente, al final del último segmento abdominal.

La excreción es a través de los tubos de Malpigio, de las glándulas coxales y de los nefrocitos. Las glándulas coxales constan de dos pares de sáculos cuyos conductos abren en las coxas de las patas II y III.

Sistema reproductor. En ambos sexos el orificio genital abre en el borde posterior del segundo esternito (Figs. 1.6, 1.7). En la hembra, ambos ovarios están fusionados y se extienden en la parte ventral del abdomen, desde el segmento V hasta el IX; su entrada posterior queda por debajo de la porción anterior de la glándula anal (repugnatoria). A partir del ovario, surgen dos oviductos, los cuales se dirigen hacia delante hasta el segundo segmento abdominal, donde tuercen hacia atrás y hacia abajo, para desembocar en un útero simple que abre directamente en la abertura genital externa. Del útero parten las espermatecas, que se prolongan hacia los lados y hacia abajo.

En los machos, el sistema reproductor consta principalmente de los testículos y de sus conductos eyaculadores (canales deferentes), así como de glándulas anexas. Los testículos están ubicados en la misma posición que el ovario en las hembras; constan de un par de tubos cortos y cilíndricos, de constitución maciza, situados a ambos lados del cordón nervioso central. Los conductos deferentes parten de los testículos a nivel del quinto segmento abdominal. Modder (1960) describió el sistema reproductor masculino de *Schizomus crassicaudatus* (Pickard-Cambridge, 1872).

Glándulas anales. Las glándulas anales o repugnatorias son dos y están situadas ventralmente, en forma de V, desde los segmentos abdominales VI o VII, donde desembocan. Su función es segregar un líquido defensivo, que sirve para alejar a pequeños enemigos, tal vez miriápodos, arácnidos o insectos (Millot, 1949b).

• ECOLOGÍA

Hábitat y densidad poblacional. Los esquizómidos constituyen elementos muy frecuentes de la fauna edáfica de los bosques tropicales y subtropicales. Aunque por lo general se localizan en la capa superior del suelo de estos bosques (0-5 cm), ya sea entre las hojas y ramas en descomposición o en el humus, también pueden ser hallados debajo de rocas, dentro de termiteros y en tocones podridos (Reddell & Cokendolpher, 1995; Adis *et al.*, 1999). En el suelo de algunas cuevas, estos arácnidos pueden constituir un importante elemento faunístico (Humphreys *et al.*, 1989). Algunas especies, como *Stenochrus portoricensis*, son capaces de desarrollar grandes poblaciones en patios y jardines dentro de las ciudades (Armas, 1989a).

Adis *et al.* (1999), durante un estudio ecológico conducido durante un año en una pluvisilva de la Amazonia brasileña, recolectaron 193 ejemplares de esquizómidos pertenecientes a *Surazomus brasiliensis* (Kraus, en Kraus & Beck, 1967) (96% del total) y *Adisomus duckei* Cokendolpher & Reddell, 2000 (4%). La mayor parte (68%) de los ejemplares de *S. brasiliensis* fue recolectada en la capa vegetal (0-3,5 cm de profundidad); el resto, en la capa mineral (3,5-7,0 cm). La abundancia total de esquizómidos (0-7,0 cm) fue de 455 ind./m², que representó 0,4% del total de artrópodos hallados, excluidos los ácaros y colémbolos. Según dichos investigadores, la abundancia mensual de los juveniles de *S. brasiliensis* capturados en la capa superficial (0-3,5 cm), mostró una correlación positiva con la temperatura del suelo (17,6-26,6 °C; promedio: 23,8 ± 2,4 °C). El total de ejemplares fue similar en ambas estaciones: 48% en la seca y 52% en la de lluvias.

Alimentación y enemigos naturales. Se conoce muy poco sobre los hábitos alimentarios de los esquizómidos. Según Beck (1968), *S. brasiliensis* se alimenta preferentemente de Collembola y Symphyla. Humphreys *et al.* (1989) observaron un espécimen de *Draculoides vinei* (Harvey, 1988) que mantenía entre sus quelíceros un isópodo (Isopoda: Oniscidea) recién capturado. En condiciones de cautiverio, *D. vinei* comió isópodos, lombrices pequeñas, blatoideos, diplópodos e incluso individuos de su propia especie (algunas hembras capturaron machos más pequeños que ellas). El tamaño de las presas capturadas varió entre 10% y 100% respecto a la propia longitud del esquizómido (Humphreys *et al.*, 1989).

Por lo general las presas son buscadas de forma activa, mediante movimientos que parecen pequeños saltos, tras cada uno de los cuales el esquizómido explora con su primer par de patas los alrededores. Una vez detectada la presunta presa, las patas anteriores pueden ser utilizadas para determinar su tamaño, tras lo cual decidirá si retrocede o la captura con los pedipalpos.

Esto último lo hace dando una repentina acometida con todo el cuerpo. Si la presa es definitivamente aceptada (a veces, tras la captura inicial es dejada de lado), la lleva a los quelíceros, donde la despedaza por medio de movimientos longitudinales y verticales de estos (Kraus & Beck, 1967; Sturm, 1973; Humphreys *et al.*, 1989; Adis *et al.*, 1999).

En cuanto a los enemigos naturales de los esquizómidos, el nivel de información es exiguo. El único parásito registrado es un nemátodo indeterminado que se halló en el abdomen de un paratipo de *Stenochrus good-nightorum* (Rowland, 1973). Por otra parte, Armas (1989b) mencionó un caso de depredación de *Stenochrus portoricensis* por el amblipígrado *Phrynus margine-maculatus* C. L. Koch, 1840.

• BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN

En general, son escasos los datos que existen sobre la biología reproductiva de los esquizómidos. La gran mayoría de las especies se reproducen sexualmente, aunque para algunas se ha asumido la partenogénesis, dada la ausencia reiterada de machos en los muestreos realizados (Lawrence, 1969; Rowland & Reddell, 1977; Reddell & Cokendolpher, 1995). En el caso de *Stenochrus portoricensis*, se han hallado esporádicos machos en Cuba (uno solo), Puerto Rico, República Dominicana, México, Guatemala y Nicaragua (Rowland & Reddell, 1977; Armas, 1977, 1989a; Armas & Abud Antun, 1990), pero muchas de sus poblaciones (si no todas), son partenogénicas, pues no se descarta la posibilidad de que los referidos machos sean estériles (Rowland & Reddell, 1977: 90).

El cortejo, que es muy parecido al de los vinagrillos (Thelyphonida), consiste en una “danza nupcial” durante la cual la hembra se agarra con los quelíceros al flagelo del macho. Agarrados así, uno delante y otro detrás, realizan ciertos paseos hasta que el macho deposita en el suelo un espermátforo. Entonces la hembra pasa sobre este, a fin de poderlo “recoger” (Sturm, 1958; Kraus & Beck, 1967).

Cuando la hembra grávida está a punto de ovipositar, por lo general construye en el suelo una “cámara de cría” de forma más o menos ovalada [de 12 mm X 9 mm, en *Hubbardia pentapeltis* Cook, 1899 (Rowland, 1972b)]. Los huevos son centrolecitos (Yoshikura, 1975) y su número por camada varía entre 6 y 30; estos son portados por la hembra en la parte ventral del abdomen, para lo cual flexiona el abdomen sobre el prosoma, formando un ángulo de unos 45° respecto a la horizontal (Gravely, 1915; Rowland, 1972a; Armas, 1989a).

Rowland (1972b) señaló que una hembra de *H. pentapeltis* comenzó a preparar su “cámara de cría” 55 días después del apareamiento, e invirtió cinco días en ello. A los 72 días apareció su abdomen cubierto por unos 30 huevos, los cuales estaban adheridos a la parte ventral de su opistosoma. Transcurridos 36 días, ya los embriones estaban totalmente formados y se podían apreciar los cuatro pares de patas y los pedipalpos; su posición sobre la madre era regular: todos estaban con el prosoma dirigido hacia el pedicelo de esta. A los 74 días de la oviposición, comenzaron a mudar y a abandonar a

la madre. Cuando ya las larvas tenían una edad de 10 días, la madre excavó un orificio en la pared de la cámara de cría y salió al exterior, conducta que siguieron después los juveniles. El desarrollo posembriionario constó de cinco estadios: larva, tres estadios ninfales y adulto. Según Rowland (1972b), este pudiera ser el número de estadios para todos los miembros del orden. El período subadulto parece estar comprendido entre dos y tres años.

A partir de los muestreos obtenidos durante un año en una pluvisilva de la Amazonia brasileña, Adis *et al.* (1999) concluyeron que *Surazomus brasiliensis* es una especie multivoltina. Por otra parte, entre los adultos la relación macho: hembra fue de 1:2,4, una estrategia reproductiva que tiende al mantenimiento de la especie.

• FILOGENIA

Dunlop (1996) sugirió la posibilidad de que los Schizomida hayan existido ya durante el Carbonífero, aunque no existen fósiles que lo atestigüen, debido tal vez a lo difícil que resulta la fosilización de sus frágiles cuerpos. Al menos de los órdenes más estrechamente relacionados con los esquizómidos existen fósiles del Devónico (Araneae, ¿Amblypygi?) y del Carbonífero (Araneae, Amblypygi, Thelyphonida). El esquizómido más antiguo procede del Oligoceno de China, en tanto que existen otros del Mioceno o Plioceno de los EE.UU., de China y de República Dominicana (Reddell & Cokendolpher, 1995; Dunlop, 1996).

Las relaciones entre Schizomida y Thelyphonida son tan estrechas que muchos han considerado a los primeros como un suborden de estos últimos (Millot, 1949a, b; Weygoldt, 1980; Yoshikura, 1975; Alberti & Palacios-Vargas, 1987). Ambos grupos, a su vez, están vinculados evolutivamente con los amblipígridos y las arañas. Estos cuatro órdenes forman un taxón al que Pocock (1893) denominó Caulogastra. Otros nombres dados con posterioridad fueron: Pulmonata, Megoperculata, Arachnidea y Tetrapulmonata, éste último propuesto por Shultz (1990) y aceptado por varios autores recientes (Dunlop, 1996). El término Tetrapulmonata hace referencia a la presencia de cuatro filotráqueas, aunque en Schizomida se han reducido a dos y en las arañas uno o ambos pares se han transformado en tráqueas. Otras características distintivas de este grupo son: (1) prosoma y opistosoma unidos por un pedicelo o estrechamiento notable, (2) posesión de un estómago succionador poscerebral, y (3) quelíceros bisegmentados, con la garra plegable (Dunlop, 1996). Según han planteado Shear & Selden (1986) y Shear *et al.* (1987), el orden fósil de los Trigonotarbida pudiera constituir el grupo hermano de los demás Tetrapulmonata.

Entre los Tetrapulmonata, algunos autores (Weygoldt & Paulus, 1979; Wheeler & Hayashi, 1998) consideran a (Araneae + Amblypygi) un clado llamado Labe-lata. Por otra parte, Shear *et al.* (1987) y Shultz (1990), reconocen un clado conformado por (Amblypygi + (Thelyphonida + Schizomida)), al que llaman Pedipalpi. Sin embargo, existe coincidencia respecto a que Thelyphonida y Schizomida están más relacionados entre sí que con cualquier otro orden de arácnidos.

• ZOOGEOGRAFÍA

Los representantes del orden Schizomida están distribuidos en las regiones tropicales y subtropicales del planeta. Su presencia en Europa se debe a introducción reciente (Reddell & Cokendolpher, 1995). Hubbardiidae es la familia de más amplia distribución; se halla presente en Asia, África, América y Oceanía.

Los tres géneros de esquizómidos fósiles hallados en los estratos del Plioceno de Arizona, EE.UU., posiblemente constituyan los vestigios de una fauna que tuvo amplia distribución durante el Mioceno y el Plioceno, la que posteriormente quedó fragmentada como resultado de cambios climáticos y topográficos (Rowland, 1972a).

Según Rowland & Reddell (1981), es posible que algunos esquizómidos antillanos (géneros *Cubazomus* Reddell & Cokendolpher, 1995 y *Stewartpeckius* Reddell & Cokendolpher, 1995, de Cuba y Jamaica, respectivamente) constituyan los restos de una variada fauna que se diversificó en estas islas a partir de ancestros mexicanos relacionados con *Stenochrus*. En la actualidad, en las Antillas Mayores predominan las especies del género *Rowlandius* (Reddell & Cokendolpher, 1995; Armas, 2001, 2002b; Teruel, 2003, 2004), aunque el elevado índice de endemidad que existe al nivel genérico (80%) evidencia un prolongado aislamiento geográfico.

En República Dominicana también *Rowlandius* constituye el género más diversificado y de más amplia distribución, predominando en las áreas de bosques húmedos (hasta los 1300 m snm). La presencia de *Antillostenochrus* Armas & Teruel, 2002 en Cuba, La Española y Puerto Rico, evidencia la estrecha relación evolutiva entre las faunas de estas islas (Armas, 2002a).

• RESEÑA SISTEMÁTICA

Orden Schizomida Petrunkevitch, 1945

REFERENCIAS BÁSICAS. Börner, 1904; Hansen & Sörensen, 1905; Millot, 1949b; Savory, 1964; Reddell & Cokendolpher, 1995; Harvey, 2003.

CONTENIDO Y DIAGNOSIS. El orden está integrado por dos familias, 45 géneros y aproximadamente 240 especies vivientes. Además, se reconocen una familia, tres géneros y cuatro especies fósiles.

Los esquizómidos dominicanos (una familia, una subfamilia, tres géneros y 12 especies) se diagnostican como sigue: prosoma cubierto por una placa quitinosa dividida en tres partes desiguales: pro-, meso- y metapeltidio. El propeltidio es el más desarrollado, presenta una prominencia media en su margen anterior, sobre la que se insertan un par de sedas, carece de ojos medios y por lo general tiene un par de manchas oculares. Los mesopeltidios (a veces se utiliza el plural latino *mesopeltidia*) son dos pequeñas placas subtriangulares, situadas entre el propeltidio y el metapeltidio; por lo general están separadas entre sí por una distancia similar a la anchura de una de ellas. El metapeltidio puede ser entero o estar dividido por una sutura media longitudinal más o menos notable. Quelíceros bisegmentados, terminados en pinzas. Segmento IX sin estigmas. Sin segmentos cardíacos en el prosoma; con seis pares de divertícu-

los intestinales y ocho neurómeros abdominales anteriores; flagelo del macho no subdividido. Primer par de patas anteniformes (sensoriales). Fémur IV muy desarrollado, engrosado. Capaces de dar saltos moderados.

Familia Hubbardiidae Cooke, 1899

CONTENIDO Y DIAGNOSIS. La familia Hubbardiidae contiene dos subfamilias, 41 géneros y aproximadamente 130 especies descritas. Los miembros dominicanos pertenecen a la subfamilia Hubbardiinae Cook, 1899 y se diagnostican como sigue: prominencia anterior media del propeltidio con dos sedas (una detrás de la otra); flagelo de la hembra con tres o cuatro artículos; flagelo del macho, compuesto por un solo artículo, sin áreas suaves y eversibles ni pequeños poros; terguitos II-VII con una hilera de sedas (excepto en *Antillostenochrus*, que existen dos). Quelícero: dedo fijo con más de tres dientes; sérrula compuesta por dientes hialinos. Trocánter de la pata IV, menos de la mitad de la longitud del fémur IV, con un espolón interno o sin él. Abdomen con siete pares de músculos dorsoventrales. Espolones tarsales del pedipalpo, asimétricos. Fórmula tarsal de las patas: 7: 3: 3: 3.

GÉNERO TIPO. *Hubbardia* Cook, 1899.

Clave para los géneros de Hubbardiidae de La Española

1. Flagelo de la hembra tetrarticulado, flagelo del macho con dos eminencias dorsolaterales.....
.....*Rowlandius*
- Flagelo de la hembra triarticulado, flagelo del macho sin eminencias dorsolaterales..... **2**
2. Terguito abdominal II con dos sedas posteriores; pedipalpo del macho con la patela más larga que el fémur (Fig. 1.9 C); espermatecas laterales mucho más cortas que las medias (Fig. 1.21 D).....
.....*Stenochrus*
- Terguito abdominal II con más de dos sedas posteriores; pedipalpo del macho con la patela más corta que el fémur (Fig. 1.8 A); espermatecas laterales casi tan largas como las medias (Fig. 1.8 B).....
.....*Antillostechochrus*

Género *Antillostenochrus* Armas & Teruel, 2002

Schizomus: Armas & Abud Antun, 1990: 11, 17-19, 23 (en parte).

Rowlandius: Reddell & Cokendolpher, 1995: 1, 6, 19, 91 (en parte).

Stenochrus: Reddell & Cokendolpher, 1995: 1, 19, 105, 116 (en parte). Armas & Teruel Ochoa, 1998: 47.

Grupo *Stenochrus brevipatellatus* Armas & Teruel Ochoa, 1998: 48.

A new genus: Armas & Teruel in Armas & Cokendolpher, 2001: 3.

Antillostenochrus Armas, 2002: 8 [nomen nudum].

Antillostenochrus Armas & Teruel, 2002: 46.

DIAGNOSIS. Eminencia anterior del propeltidio con dos sedas (una detrás de la otra); sin ocelos; metapeltidio entero; terguito abdominal II, con cuatro o seis sedas; III-VIII con dos o más sedas, pero mucho más numerosas en la hembra; cuerpo sin sedas clavadas; segmentos abdominales X-XII del macho, no alargados; segmento abdominal XII sin eminencia dorsoposterior; flagelo del

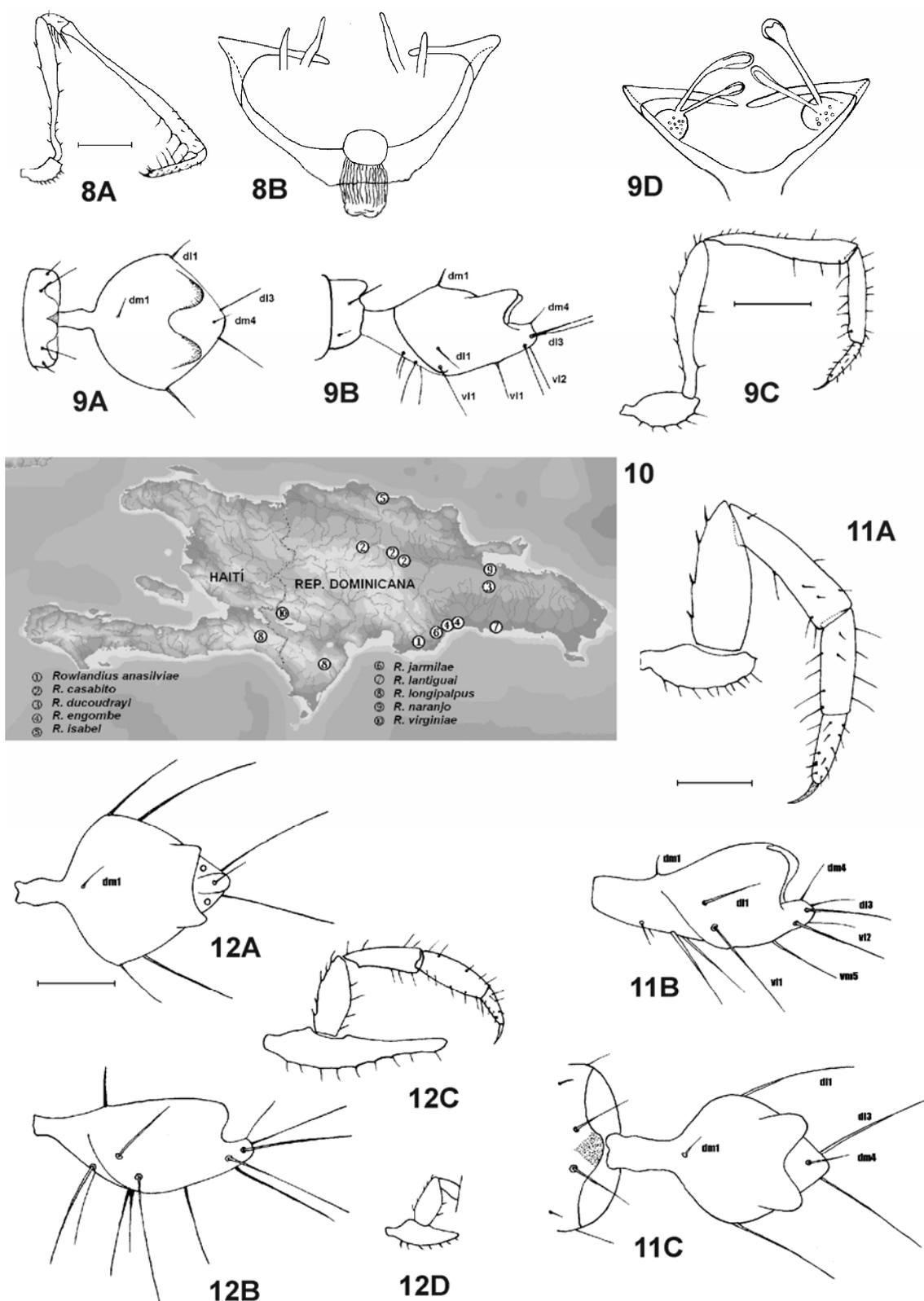


Fig. 1.8. *Antillostenochrus* spp. A, *Antillostenochrus* sp.: pedipalpo derecho del macho heteromorfo, vista externa. B, *A. subcerdoso*, espermatecas. Escala (mm): A = 1,00. **Fig. 1.9.** *Rowlandius anasilviae*. A-C, macho heteromorfo. A-B, segmento abdominal XII y flagelo: A, vista dorsal; B, vista lateral; C, pedipalpo, vista prolateral. D, hembra: espermatecas. Escala (mm): A-B = 0,13; C = 0,40. **Fig. 1.10.** Distribución geográfica del género *Rowlandius* en La Española. **Fig. 1.11.** *Rowlandius casabito*. Macho holótipo. A, pedipalpo, vista prolateral; B, flagelo, vista prolateral; C, segmento abdominal XII y flagelo, vista dorsal. Escala (mm): A = 0,25; B-C = 0,12. **Fig. 1.12.** *Rowlandius ducoudrayi*. Macho. A-B, flagelo: A, vista dorsal; B, vista lateral; C, pedipalpo del heteromorfo, vista prolateral; D, trocánter y fémur del homeomorfo, vista prolateral. Escala (mm): A-B = 0,12; C-D = 0,50.

macho lanceolado, dorsoventralmente comprimido, con un domo dorsal que puede estar flanqueado por un par de pequeños hoyuelos; el de la hembra es filiforme, triarticulado; pedipalpos sexualmente dimórficos (alargados en los machos) y polimórficos en los machos adultos (de moderadamente largos a muy alargados en los heteromorfos, similares a los de las hembras en los homeomorfos), armados de fuertes cerdas espiniformes en la superficie ventral; patela del pedipalpo notablemente reducida (más corta que el fémur y que la tibia), provista de largas y fuertes cerdas ventrales (Fig. 1.8A); el margen anterodorsal del fémur de la pata IV forma un ángulo de aproximadamente 90°; quelíceros con el dedo movable provisto de una sérrula que termina en un fuerte diente guardián, sin dientes accesorios en el borde cortante. Hembras adultas con las espermatecas formadas por cuatro lóbulos cilíndricos y delgados, sin bulbo apical, las laterales son casi tan largas como las medias; gonópodo corto y ancho.

ESPECIE TIPO. *Antillostenochrus cokendolpheri* Armas & Teruel, 2002, por designación original.

DISTRIBUCIÓN. Antillas Mayores (Cuba, La Española, Puerto Rico).

***Antillostenochrus subcerdoso* (Armas & Abud Antun, 1990)** (Fig. 1.8 B)

Schizomus subcerdoso Armas & Abud Antun, 1990:11, 17-18, 19, 23, figs. 8, 9. Reddell & Cokendolpher, 1995:7. Armas & Teruel Ochoa, 1998:48.

Stenochrus subcerdoso: Reddell & Cokendolpher, 1995:7, 19, 116. Armas & Teruel Ochoa, 1998:47, 48, 49. Harvey, 2003:126.

R[owlandius]. subcerdoso: Armas & Cokendolpher, 2001:3 (*lapsus calami*).

Antillostenochrus subcerdoso: Armas & Teruel, 2002:46.

TIPO. Hembra holotipo (IES), La Laguna, carretera Baní a Manaclar km 6, Baní, provincia de Peravia, República Dominicana.

DISTRIBUCIÓN. Sólo se conoce de la localidad tipo.

DIAGNOSIS. Hembra, 5,5 mm de longitud total; macho desconocido. Propeltidio con dos pares de sedas dorsales; manchas oculares pequeñas, difusas. Metapeltidio entero. Terguito abdominal II con cuatro sedas posteriores; IV-VIII, con dos hileras transversas de sedas de diferentes tamaños; IV, 10 sedas (4 anteriores + 6 posteriores); V, 12 sedas (6 + 6); VI, 16 sedas (8 + 8); VII, 18 sedas (8 + 10); VIII, 18 sedas (10 + 8). Dos pares de espermatecas tubulares, moderadamente alargadas; las medias son ligeramente mayores que las laterales (Fig. 1.8 B).

Dimensiones. Propeltidio, 1,50. Pedipalpo: trocánter, 0,70; fémur, 0,80; patela, 0,75; tibia, 0,80; tarso, 0,35. Fémur de la pata I, 1,50. Fémur de la pata IV, 1,35.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. El holotipo y tres ejemplares inmaduros fueron recolectados bajo piedras, en un bosque seco (150 m snm). Vive en simpatria con *Rowlandius anasilviae* (Armas & Abud Antun, 1990). Una intensa búsqueda (8 horas/hombre) en la localidad tipo, en marzo de 1999, resultó infructuosa, por lo que pudiera pensarse que esta población es muy pequeña o que en esa época los esquizómidos estaban refugiados en las capas profundas del suelo.

Género *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995

Schizomus: Rowland & Reddell, 1979: 172 (en parte). Armas & Abud, 1990:3 (en parte).

dumitrescoae group: Rowland & Reddell, 1979: 173-175 (en parte).

Rowlandius Reddell & Cokendolpher, 1995:89. Armas & Cokendolpher, 2001:3. Harvey, 2003:115.

DIAGNOSIS. Eminencia anterior del propeltidio con dos sedas (una detrás de la otra); sin ocelos; metapeltidio entero; terguito abdominal II, con dos sedas; cuerpo sin sedas clavadas; pedipalpos sexualmente dimórficos (alargados en los machos) y polimórficos en los machos adultos (de moderadamente largos a muy alargados en los heteromorfos, similares a los de las hembras en los homeomorfos); dedo movable del quelíceros con cinco pequeños dientes accesorios; con un diente guardián al final de la sérrula; el margen anterodorsal del fémur de la pata IV forma un ángulo de aproximadamente 90°. Macho: segmento abdominal XII con un proceso dorso-posterior, flagelo moderadamente globoso, con un par de eminencias dorsolaterales, pedipalpos dimórficos. Hembra: flagelo tetrarticulado; espermatecas con dos pares de conductos tubulares, las medias son más cortas que las laterales y al menos estas terminan en un bulbo redondeado; gonópodo alargado y ancho.

ESPECIE TIPO. *Schizomus viridis* Rowland & Reddell, 1979, por designación original.

DISTRIBUCIÓN. Antillas (Cuba, La Española, Navassa, Jamaica, Puerto Rico, Martinica), América Central (Costa Rica) y Sudamérica (Brasil).

Clave para las especies dominicanas del género *Rowlandius* (solo machos)

1. Eminencia dorsoposterior del segmento abdominal XII con el ápice redondeado..... **6**
 - Eminencia dorsoposterior del segmento abdominal XII con el ápice truncado..... **2**
2. Flagelo con la cerda **dm1** presente; eminencias dorsales situadas en el tercio posterior del bulbo (Figs. 1.9 A, 1.12 A, 1.13 A)..... **3**
 - Flagelo sin la cerda **dm1**; eminencias dorsales situadas en la porción media el bulbo (Fig. 1.15 B) *isabel*
3. Flagelo lanceolado en vista dorsal (Fig. 1.19 C).... *naranja*
 - Flagelo globoso o subgloboso en vista dorsal (Figs. 1.9 A, 1.16 B)..... **4**
4. Flagelo de lados subparalelos en vista dorsal (Fig. 1.16 A) *jarmillae*
 - Flagelo de forma subcircular en vista dorsal (Figs. 1.9 A, 1.20 A) **5**
5. Flagelo con el par de eminencias dorsales pequeñas (Fig. 1.9 A-B)..... *anasilviae*
 - Flagelo con el par de eminencias dorsales grandes (Fig. 1.20 A-B) *virginiae*
6. Trocánter del pedipalpo apicalmente extendido, a veces en forma de lámina digitiforme..... **7**
 - Trocánter del pedipalpo no sobresaliente o solo de forma ligera..... **9**

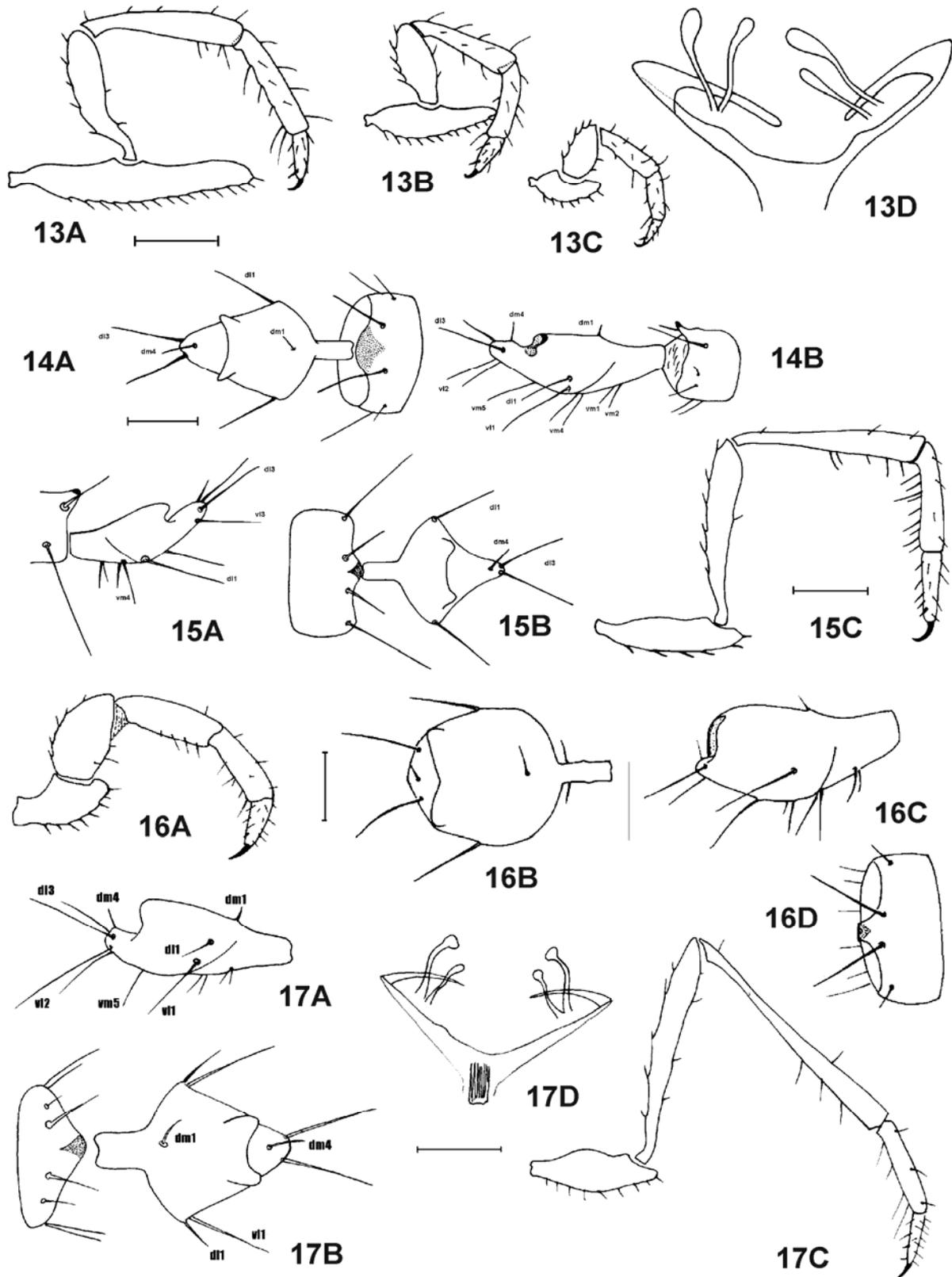


Fig. 1.13. *Rowlandius engombe*. A-C, pedipalpo del macho: A-B, heteromorfo; C, homeomorfo. D, Hembra: espermatecas. Escala (mm): A-C = 0,50. **Fig. 1.14.** *Rowlandius engombe*. Macho. A-B, segmento abdominal XII y flagelo: A, vista lateral; B, vista, dorsal. Escala (mm) = 0,14. **Fig. 1.15.** *Rowlandius isabel*. Macho holótipo (heteromorfo). A-B, segmento abdominal XII y flagelo: A, vista lateral; B, vista dorsal; C, pedipalpo, vista prolateral. Escala (mm): A-B = 0,15; C = 0,30. **Fig. 1.16.** *Rowlandius jarmilae*. Macho holótipo. A, pedipalpo, vista prolateral; B-C, flagelo: B, vista dorsal; C, vista lateral; D, segmento abdominal XII, vista dorsal. Escala: A = 0,33; B-D = 0,28. Redibujado de Armas & Cokendolpher (2001). **Fig. 1.17.** *Rowlandius lantiguai*. A-C, macho heteromorfo: A, flagelo, vista lateral; B, segmento abdominal XII y flagelo, vista dorsal; C, pedipalpo, vista prolateral. D, hembra: espermatecas. Escala (mm): A-B = 0,12; C = 0,50.

7. Fémur del pedipalpo insertado a la porción media del trocánter (Fig. 1.13 A-C) **8**
 – Fémur del pedipalpo insertado a la porción subasal del trocánter (Fig. 1.12 C)..... *ducoudrayi*
8. Segmento abdominal XII con una fuerte eminencia dorsoposterior *engombe*
 – Segmento abdominal XII con una débil eminencia dorsoposterior *longipalpus*
9. Trocánter del pedipalpo con el ápice no sobresaliente (Fig. 1.11 A); fémur de la pata IV: relación longitud/altura = 2,14..... *casabito*
 – Trocánter del pedipalpo con el ápice sobresaliente (Fig. 1.17 C); fémur de la pata IV: relación longitud/altura = 1,87..... *lantiguai*

***Rowlandius anasilviae* (Armas & Abud Antun, 1990)**

(Figs. 1.9 A-D, 1.10)

Schizomus anasilviae Armas & Abud Antun, 1990:21-23, fig. 10. Reddell & Cokendolpher, 1995:7.

Rowlandius anasilviae: Reddell & Cokendolpher, 1995:7, 19, 90. Armas & Cokendolpher, 2001:3, 4, 6. Armas & Abud Antun, 2002:13. Armas, 2002b:166. Harvey, 2003:115.

TIPO. Macho holotipo (IES), La Laguna, sección Montería, Baní, provincia de Peravia, República Dominicana. *Nota*: En la descripción original el nombre de la provincia fue erróneamente citado como Pedernales; Armas & Cokendolpher (2001) lo corrigieron.

DISTRIBUCIÓN. Sólo se conoce de la localidad tipo (Fig. 1.10).

DIAGNOSIS. Macho, 2,7-2,9 mm de longitud total; hembra, 3,1 mm. Propeltidio con dos pares de sedas dorsales; manchas oculares subtriangulares, bien desarrolladas. Macho heteromorfo con los pedipalpos alargados; trocánter con el ápice no prominente; segmento abdominal XII con la eminencia dorsoposterior fuerte y de ápice truncado; flagelo de aspecto globoso, ligeramente más ancho que el segmento XII. Hembra: espermatecas tubulares, alargadas, con el bulbo terminal moderadamente desarrollado; las laterales son ligeramente más largas que las medianas.

Dimensiones. Macho heteromorfo: propeltidio, 0,85; pedipalpo: trocánter, 0,43-0,48; fémur, 0,78-0,85; patela, 0,90-0,95; tibia, 0,50-0,53; tarso, 0,20-0,25; flagelo: longitud, 0,30; anchura, 0,25; altura, 0,15; fémur de la pata I, 0,73-0,78; fémur de la pata IV, 0,78. Hembra: propeltidio, 0,88; pedipalpo: trocánter, 0,28; fémur, 0,35; patela, 0,40; tibia, 0,30; tarso, 0,18; fémur de la pata I, 0,83; fémur de la pata IV, 0,75.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. Esta especie habita en el suelo de bosques secos (100-150 m snm), simpátricamente con *Antilostenochrus subcerdoso*.

COMPARACIONES. Entre las especies dominicanas cuyos machos presentan la eminencia dorsoposterior del segmento abdominal XII con el ápice truncado (en vista dorsal), solamente dos (*R. anasilviae* y *R. virginiae*) muestran el flagelo redondeado en vista dorsal. Pero en vista lateral este es de aspecto más cuadrado en *R. virginiae*. Por otra parte, las espermatecas de esta última especie poseen el bulbo terminal mucho más desarrollado (Fig. 2.20 D).

***Rowlandius casabito* (Armas & Abud Antun, 1990)**

(Figs. 1.10, 1.11 A-C)

Schizomus casabito Armas & Abud Antun, 1990:5, 6-7, 9, 12, 18, 19, figs. 3, 9. Reddell & Cokendolpher, 1995:7.

Rowlandius casabito: Reddell & Cokendolpher, 1995:7, 19, 91. Armas & Cokendolpher, 2001:4, 5, 6, Fig. 1. Armas & Abud Antun, 2002:11. Harvey, 2003: 115.

TIPO. Macho holotipo (IES), Carretera [Bona] a Casabito, km 10.5 (aproximadamente 1100 m snm), Constanza, provincia La Vega, República Dominicana. *Nota*: esta localidad se halla ubicada en las inmediaciones del paraje conocido por “El Chorro”, km 40.5 de la carretera de Constanza a Bona.

DISTRIBUCIÓN. Provincias de La Vega y Santiago (Fig. 1.10).

DIAGNOSIS. Macho, 2,9 mm de longitud total; hembra, 4,0. Propeltidio con tres pares de sedas dorsales; manchas oculares bien desarrolladas. Metapeltidio entero. Macho heteromorfo con los pedipalpos alargados; trocánter con el ápice no sobresaliente; segmento abdominal XII con la eminencia dorsoposterior fuerte, de ápice ligeramente redondeado; flagelo subovalado; fémur de la pata IV, 2,1 veces más largo que alto. Hembra: espermatecas tubulares, alargadas, con el bulbo terminal moderadamente desarrollado; las laterales son ligeramente más largas que las medianas.

Dimensiones. Macho homeomorfo (holotipo): Propeltidio, 1,07; pedipalpo: trocánter, 0,37; fémur, 0,50; patela, 0,40; tibia, 0,45; tarso, 0,22; fémur de la pata I, 1,25; fémur de la pata IV, 1,22. Hembra: Propeltidio, 1,33; pedipalpo: trocánter, 0,49; fémur, 0,52; patela, 0,60; tibia, 0,52; tarso, 0,26; fémur de la pata I, 1,30; fémur de la pata IV, longitud/anchura: 1,33/0,60.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. Esta especie habita en el suelo de las pluvisilvas (800-1500 m snm) (Armas & Abud Antun, 1990; Armas & Cokendolpher, 2001).

COMPARACIONES. Esta especie se parece mucho a *R. lantiguai*, de la cual se diferencia por presentar el fémur de la pata IV más largo y ancho (relación longitud del propeltidio/longitud del fémur IV = 0,88 en *R. casabito* y 1,0 en *R. lantiguai*).

***Rowlandius ducoudrayi* (Armas & Abud Antun, 1990)**

(Figs. 1.10, 1.12 A-D)

Schizomus ducoudrayi Armas & Abud Antun, 1990:3-5, 12, 18, 19. Reddell & Cokendolpher, 1995:6

Rowlandius ducoudrayi: Reddell & Cokendolpher, 1995:6, 19, 92. Armas & Cokendolpher, 2000:3, 4. Armas & Abud Antun, 2002:16. Armas, 2002b:166. Harvey, 2003:116.

TIPO. Macho holotipo (IES), Rincón Naranjo (Los Haitises), Bayaguana, provincia de Monte Plata, República Dominicana. NUEVO REGISTRO. Dos machos (IES), Rincón Naranjo (Los Haitises), Bayaguana, provincia de Monte Plata, 6 de marzo, 1999, A. Abud y L. F. Armas, bajo piedras, 90 m snm.

DISTRIBUCIÓN. Sólo se conoce de la localidad tipo (Fig. 1.10).

DIAGNOSIS. Macho, 3,5 mm de longitud total; hembra desconocida. Propeltidio con tres pares de sedas dorsales; manchas oculares bien desarrolladas, subcirculares. Metapeltidio entero. Macho heteromorfo con los pedipalpos moderadamente alargados; trocánter con el ápice notablemente sobresaliente; segmento abdominal XII con la eminencia dorsoposterior fuerte y de ápice redondeado; flagelo con el bulbo relativamente corto, subtriangular.

Dimensiones. Macho heteromorfo (holotipo): propeltidio, 1,07; pedipalpo: trocánter, 1,40; fémur, 0,55; patela, 0,72; tibia, 0,62; tarso, 0,30; fémur de la pata I, 1,15; fémur de la pata IV, 1,10.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. Esta especie ha sido recolectada bajo piedras, en un potrero próximo a uno de los pequeños cerros cubiertos de bosque que conforman los llamados “Haitises” y en el interior de la propia zona boscosa del área. Vive en simpatria con *Stenochrus portoricensis*.

COMPARACIONES. Los pedipalpos de los machos heteromorfos de *R. ducoudrayi* se asemejan a los de *R. gladiger* (Dumitresco, 1977), del sudeste de Cuba, aunque en esta última el ápice del trocánter es mucho más alto. *Rowlandius digitiger* (Dumitresco, 1977), también del sudeste de Cuba, presenta el ápice del

trocánter pedipalpal en forma de lámina digitiforme, pero la porción basal es mucho más alargada que en las dos especies anteriores.

***Rowlandius engombe* Armas & Abud Antun, 2002**

(Figs. 1.10, 1.13A-D, 1.14A-B)

Undetermined Hubbardiidae: Reddell & Cokendolpher, 1995:40 (registro de las proximidades del Río Haina, 20 km W Santo Domingo, Distrito Nacional).

Rowlandius engombe Armas & Abud Antun, 2002:15-16, figs. 3A-D, 4A-B, tabla II.

TIPO. Macho holotipo, Engombe, Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana.

DISTRIBUCIÓN. Distrito Nacional (Fig. 1.10).

DIAGNOSIS. Especie mediana (3,1 a 3,6 mm). Propeltidio con tres sedas dorsales; manchas oculares pequeñas y subcirculares. Metapeltidio entero. Macho heteromorfo con los pedipalpos alargados; ápice del trocánter muy prominente; segmento abdominal XII con la eminencia dorsoposterior muy desarrollada, de ápice suavemente redondeado; flagelo lanceolado. Hembra con dos pares de espermatecas tubulares que terminan en sendos bulbos poco desarrollados; las medianas, más cortas que las laterales y con el bulbo más pequeño.

Dimensiones. Macho heteromorfo: propeltidio, 0,98-1,05; pedipalpo: trocánter, 1,25-1,43; fémur, 0,65-0,78; patela, 0,83-0,95; tibia, 0,63-0,67; tarso, 0,30-0,35; flagelo: longitud, 0,30-0,33; anchura, 0,18-0,20; altura, 0,13. Hembra: propeltidio, 1,00; pedipalpo: trocánter, 0,40-0,45; fémur, 0,35-0,40; patela, 0,40-0,45; tibia, 0,32-0,38; tarso, 0,20.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. Habita debajo de piedras y en el humus. En Engombe fue hallada en una cañada húmeda, ecológicamente muy alterada.

COMPARACIONES. Los machos heteromorfos de *R. engombe* presentan los pedipalpos parecidos a los de *R. ducoudrayi*, pero en esta el fémur es más corto y se articula al trocánter en una posición mucho más basal; además, posee el flagelo más corto y subcuadrado (en vista lateral). Las espermatecas recuerdan a las de *R. anasilviae*, pero los machos de esta difieren notablemente, tanto por la forma de los pedipalpos (trocánter corto y de ápice no sobresaliente) como del flagelo (mucho más corto y redondeado) y de la eminencia dorsal del segmento abdominal XII (de ápice truncado).

***Rowlandius isabel* Armas & Abud Antun, 2002**

(Figs. 1.10, 1.15 A-C)

Rowlandius isabel Armas & Abud Antun, 2002: 13-14, figs. 2A-C. Armas, 2002b:166.

TIPO. Macho holotipo (IES), ladera S Loma Isabel de Torre, Puerto Plata, provincia de Puerto Plata, República Dominicana.

DISTRIBUCIÓN. Sólo se conoce de la localidad tipo (Fig. 1.10).

DIAGNOSIS. Macho: longitud total, 2,85 mm; hembra desconocida. Propeltidio con tres pares de sedas dorsales; manchas oculares pequeñas, difusas. Eminencia dorsoposterior del segmento abdominal XII, ancha y de ápice truncado; flagelo con el bulbo muy estrecho en su mitad posterior, sin la cerda **dm1**, eminencias dorsales situadas hacia la porción media del bulbo; pedipalpo alargado, con el trocánter moderadamente largo, extendido un poco más allá de la unión femoral.

Dimensiones. Macho heteromorfo (holotipo): propeltidio, 2,95; pedipalpo: trocánter, 0,60; fémur, 0,70; patela, 0,90; tibia, 0,25; fémur de la pata I, 0,80; fémur de la pata IV, 0,75.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. El macho holotipo fue recolectado debajo de una piedra pequeña, en un bosque semidecídulo secundario situado a 350 m snm, en simpatria con *Stenochrus portoricensis* (Armas & Abud Antun, 2002).

COMPARACIONES. Esta especie se diferencia de todos sus congéneres por el estrechamiento posterior del flagelo y la ausencia de la cerda **dm1**. El pedipalpo del macho heteromorfo se parece mucho al de *R. lantiguai* (Armas & Abud, 1990),

del cual se diferencia por el mayor desarrollo del trocánter pedipalpal y la forma del fémur (más largo y más alto), así como por el notable estrechamiento posterior que exhibe el bulbo del flagelo.

***Rowlandius jarmillae* Armas & Cokendolpher, 2001**

(Figs. 1.10, 1.16 A-D)

Rowlandius jarmillae Armas & Cokendolpher, 2001:4-6, figs. 2-6, tabla I. Fet, 2003:44.

Rowlandius jarmillae: Fet, 2002:90 Armas & Abud Antun, 2002:13. [Enmienda injustificada (C.I.N.Z., 2000: Artículo 33.2.3).

TIPO. Macho holotipo (IES), Cueva El Pomier No. 2, cerca de Borbón, provincia de San Cristóbal, República Dominicana.

DISTRIBUCIÓN. Sólo se conoce de dos cuevas en la zona de El Pomier, San Cristóbal (Fig. 1.10).

DIAGNOSIS. Macho, 3,50 mm de longitud total; hembra, 4,8-5,0 mm. Propeltidio con tres pares de sedas dorsales; manchas oculares bien desarrolladas, irregulares. Metapeltidio entero. Macho homeomorfo con los pedipalpos cortos; trocánter con el ápice apenas sobresaliente; segmento abdominal XII con la eminencia dorsoposterior bien desarrollada, de ápice truncado; flagelo globoso, bulbo de aspecto redondeado en vista dorsal. Hembra: dos pares de espermatecas tubulares que terminan en sendos bulbos bien desarrollados, las laterales tan largas como las medianas.

Dimensiones. Macho homeomorfo (holotipo): propeltidio, 1,10; pedipalpo: trocánter, 0,40; fémur, 0,50; patela, 0,53; tibia, 0,43; tarso, 0,23; flagelo: longitud, 0,38; anchura, 0,25; altura, 0,20; fémur de la pata I, 1,25; fémur de la pata IV, 1,25. Hembra: propeltidio, 1,20-1,30; pedipalpo: trocánter, 0,55-0,60; fémur, 0,53-0,70; patela, 0,58-0,75; tibia, 0,48-0,55; tarso, 0,25-0,30; fémur de la pata I, 1,38-1,50; fémur de la pata IV, 1,35-1,45.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. Especie troglófila o neotroglobia. La serie tipo fue recolectada en el guano de murciélago, en la zona oscura de la cueva.

COMPARACIONES. Esta especie se parece mucho a *R. virginiae*, pero la forma del flagelo masculino (de lados subparalelos) permite distinguirla con facilidad. Por otra parte, las patas son de mayor tamaño (principalmente el fémur, la patela y la tibia), lo cual pudiera deberse a sus hábitos cavernícolas.

***Rowlandius lantiguai* (Armas & Abud Antun, 1990)**

(Figs. 1.10, 1.17 A-D)

Schizomus lantiguai Armas & Abud Antun, 1990:7-9, 18, 19, 23. Reddell & Cokendolpher, 1995: 7.

Rowlandius lantiguai: Reddell & Cokendolpher, 1995:7, 19, 93-94. Teruel, 2000:46. Armas & Cokendolpher, 2001:3, 4, 6. Armas & Abud Antun, 2002:13. Armas, 2002b:166. Harvey, 2003:116.

TIPO. Macho holotipo (IES), Los Conucos, Guayacanes, San Pedro de Macorís, provincia de San Pedro de Macorís, República Dominicana.

NEUVOS REGISTROS. Once hembras, cuatro machos y un inmaduro (IES), Los Conucos, Guayacanes, San Pedro de Macorís, 27 de abril, 1989, Liria, Valdés, Lantigua & Marcano, bajo piedras.

DISTRIBUCIÓN. Sólo se conoce de la localidad tipo (Fig. 1.10).

DIAGNOSIS. Macho, 2,70-3,20 mm de longitud total; hembra, 3,40 mm. Propeltidio con tres pares de sedas dorsales; manchas oculares subrectangulares, bien desarrolladas. Metapeltidio entero. Macho heteromorfo con los pedipalpos alargados, trocánter con el ápice no sobresaliente; eminencia dorsoposterior del segmento abdominal XII, fuerte y de ápice redondeado; flagelo lanceolado. Hembra: dos pares de espermatecas tubulares, que terminan en sendos bulbos muy poco desarrollados, las laterales más largas y con el bulbo más grande que las medianas. Dimensiones. Macho heteromorfo: propeltidio, 0,90-1,00;

pedipalpo: trocánter, 0,52-0,77; fémur, 0,72-1,27; patela, 0,80-1,27; tibia, 0,40-0,60; tarso, 0,25-0,27; flagelo: longitud, 0,28-0,30; anchura, 0,17-0,18; altura, 0,12; fémur de la pata I, 0,88-0,98; fémur de la pata IV, 0,90-0,97. Hembra: propeltidio, 0,95; pedipalpo: trocánter, 0,37; fémur, 0,37; patela, 0,43; tibia, 0,33; tarso, 0,20; fémur de la pata I, 0,97; fémur de la pata IV, 0,87. ASPECTOS BIOLÓGICOS. Esta especie habita en el suelo del bosque seco subcostero. En años recientes, la localidad tipo fue drásticamente alterada con fines turísticos.

COMPARACIONES. Los pedipalpos del macho heteromorfo de esta especie son muy parecidos a los de varios de sus congéneres; entre ellos: *R. decui* (Dumitresco, 1977), del occidente de Cuba, *R. insignis* (Hansen in Hansen & Sørensen, 1905), de Martinica, Antillas, Menores; *R. dumitrescoae* (Rowland & Reddell, 1979), de Costa Rica; *R. baracoae* (Armas, 1990), del nordeste de Cuba; y *R. labarcae* (Armas, 1990), del occidente de Cuba, entre otras. Las hembras de las tres primeras poseen las espermatecas medianas muy pobremente desarrolladas, lo cual las diferencia de *R. lantiguai*. Por otra parte, el macho de *R. insignis* posee la eminencia dorsoposterior del segmento abdominal XII muy fuerte y truncada, y el flagelo presenta las prominencias dorsales en posición más anterior. En *R. baracoae* la eminencia dorsoposterior del segmento XII es fuerte y truncada, en tanto que las espermatecas femeninas son más largas y presentan los lóbulos laterales apicalmente bifurcados y con los bulbos terminales más desarrollados, entre otros caracteres diferenciales. En *R. labarcae* las cuatro espermatecas son similares en longitud y están muy separadas entre sí.

***Rowlandius longipalpus* (Rowland & Reddell, 1979)**

(Figs. 1.10, 1.18 A-E)

Schizomus longipalpus Rowland & Reddell, 1979:161, 173, 174, 175, 176, 177, 181, 185, 186, 187, figs. 8, 12, 29, 57. Armas & Abud Antun, 1990:1, 12-14, 18, 19, 20, figs. 6, 9. Reddell & Cokendolpher, 1995:6 (sólo cita).

Schizomus longipatellatus: Armas, 1989a:25 [*lapsus calami*].

Rowlandius longipalpus: Reddell & Cokendolpher, 1995:6, 19, 94. Armas & Cokendolpher, 2001:3. Harvey, 2003:116.

TIPO. Macho holotipo (MCZ), La Vestite, Haití (examinado). DISTRIBUCIÓN. Haití (La Vestite y Furey) y República Dominicana (Polo, Sierra de Baoruco, provincia de Barahona) (Fig. 1.10).

DIAGNOSIS. Longitud total, 2,8-3,0 mm. Propeltidio con tres pares de sedas dorsales; manchas oculares subtriangulares, bien desarrolladas. Metapeltidio entero. Macho heteromorfo con los pedipalpos alargados; trocánter de ápice muy prominente; segmento abdominal XII con la eminencia dorsoposterior muy débil, ampliamente redondeada. Flagelo lanceolado; con una depresión posterior media flanqueada por dos pequeñas eminencias cónicas. Espermatecas con dos lóbulos muy anchos en su base y con el ápice estrecho y doblado sobre sí mismo.

Dimensiones. Macho heteromorfo: propeltidio, 0,95-1,00. Pedipalpo: trocánter: 1,00-1,55; fémur, 0,50-1,20; patela, 0,65-1,07; tibia, 0,55-0,87; tarso, 0,25-0,40. Flagelo: longitud, 0,30-0,32; anchura, 0,18-0,20; altura, 0,12-0,15. Longitud fémur de la pata I, 1,00; longitud fémur de la pata IV, 0,90. Macho homeomorfo + (hembra): propeltidio, 0,92 (0,92). Pedipalpo: trocánter: 0,42 (0,42); fémur, 0,37 (0,37); patela, 0,42 (0,42); tibia, 0,37 (0,37); tarso, 0,22 (0,22). Flagelo: longitud, 0,27; anchura, 0,18; altura, 0,12. Longitud fémur de la pata I, 0,90 (0,85); longitud fémur de la pata IV, 0,85 (0,90).

ASPECTOS BIOLÓGICOS. Habita en el suelo de bosques húmedos (700-2134 m snm).

COMENTARIOS. Reddell & Cokendolpher (1995:89) comentaron que la hembra ilustrada por Armas & Abud Antun (1990,

fig. 6D) probablemente correspondiera a otra especie. Sin embargo, las tres hembras recolectadas en Polo y registradas por Armas & Abud Antun (1990), poseen idénticos genitales. Por otra parte, todos los especímenes fueron recolectados en un área muy reducida e, incluso, se hallaron de ambos sexos bajo la misma piedra. Tal vez en el futuro sea conveniente transferir de género a esta especie, pues las espermatecas difieren marcadamente de las que exhiben los restantes miembros de *Rowlandius*.

La afirmación de que el trocánter del pedipalpo carece del pequeño espolón interno (Armas & Abud Antun, 1990:12) constituye un error de observación.

***Rowlandius naranjo* (Armas & Abud Antun, 1990)**

(Figs. 1.10, 1.19 A-C)

Schizomus naranjo Armas & Abud Antun, 1990:9-12, 18, 19, figs. 5, 9. Reddell & Cokendolpher, 1995:7.

Rowlandius naranjo: Reddell & Cokendolpher, 1995:7, 19, 94. Armas & Cokendolpher, 2001:3, 4. Armas & Abud Antun, 2002:13. Harvey, 2003:117.

TIPO. Macho holotipo (IES), El Naranjo, Los Haitises, Sánchez, provincia de Samaná, República Dominicana.

DISTRIBUCIÓN. Sólo se conoce de la localidad tipo (Fig. 1.10).

DIAGNOSIS. Macho, 3,50 mm de longitud total; hembra desconocida. Propeltidio con tres pares de sedas dorsales; manchas oculares grandes, subcirculares. Metapeltidio entero. Segmento abdominal XII con la eminencia dorsoposterior fuertemente desarrollada, de ápice truncado. Flagelo ligeramente lanceolado. Pedipalpo del macho heteromorfo con el trocánter apenas prominente.

Dimensiones. Macho heteromorfo (holotipo). Propeltidio, 1,07. Pedipalpo: trocánter: 0,50; fémur: 0,75; patela, 0,87; tibia, 0,62; tarso, 0,32. Flagelo: longitud, 0,37; anchura, 0,22; altura, 0,18. Longitud fémur de la pata I, 1,15; longitud fémur de la pata IV, 1,10.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. El holotipo y un ejemplar inmaduro fueron recolectados bajo piedras, al borde de una vereda en una zona de bosques muy húmedos (2 000 mm de precipitación promedio anual), a 100 m snm (Armas & Abud Antun, 1990).

COMPARACIONES. El flagelo del macho de esta especie se parece mucho al de *R. ducoudrayi* y *R. casabito*, de las cuales se distingue por el fuerte desarrollo de la eminencia dorsoposterior del segmento abdominal XII. Desdichadamente, de *R. naranjo* solo se conoce un ejemplar adulto, el holotipo, por lo que resulta muy difícil realizar comparaciones más precisas.

***Rowlandius virginiae* Armas & Abud Antun, 2002**

(Figs. 1.10, 1.20 A-D)

Rowlandius virginiae Armas & Abud Antun, 2002: 12-13, figs. 1A-D, tabla I.

TIPO. Macho holotipo (IES), 3,5 km. N Guayabal, Postre Río, provincia de Independencia, República Dominicana.

DISTRIBUCIÓN. Sólo se conoce de la localidad tipo (Fig. 1.10).

DIAGNOSIS. Especie mediana (2,9-3,7 mm), de color pardo verdoso (principalmente sobre los terguitos abdominales). Macho: flagelo con el bulbo ligeramente más ancho que largo, subcuadrado en vista lateral; el trocánter del pedipalpo sobrepasa ligeramente a la articulación femoral; segmento abdominal XII con la eminencia dorsoposterior fuerte y de ápice truncado. Macho heteromorfo con el fémur moderadamente alargado (relación longitud/altura: 2,6-2,8). Espermatecas tubulares, largas y finas, con los bulbos grandes y esféricos, ligeramente más desarrollados en las laterales.

Dimensiones. Macho heteromorfo (holotipo). Propeltidio, 0,95. Pedipalpo: trocánter: 0,50; fémur: 0,50; patela, 0,60; tibia, 0,40; tarso, 0,25. Flagelo: longitud, 0,32; anchura, 0,28; altura, 0,18. Machos homeomorfos + (hembras): Propeltidio, 0,90 (1,10). Pedipalpo: trocánter: 0,36-0,40 (0,35); fémur:

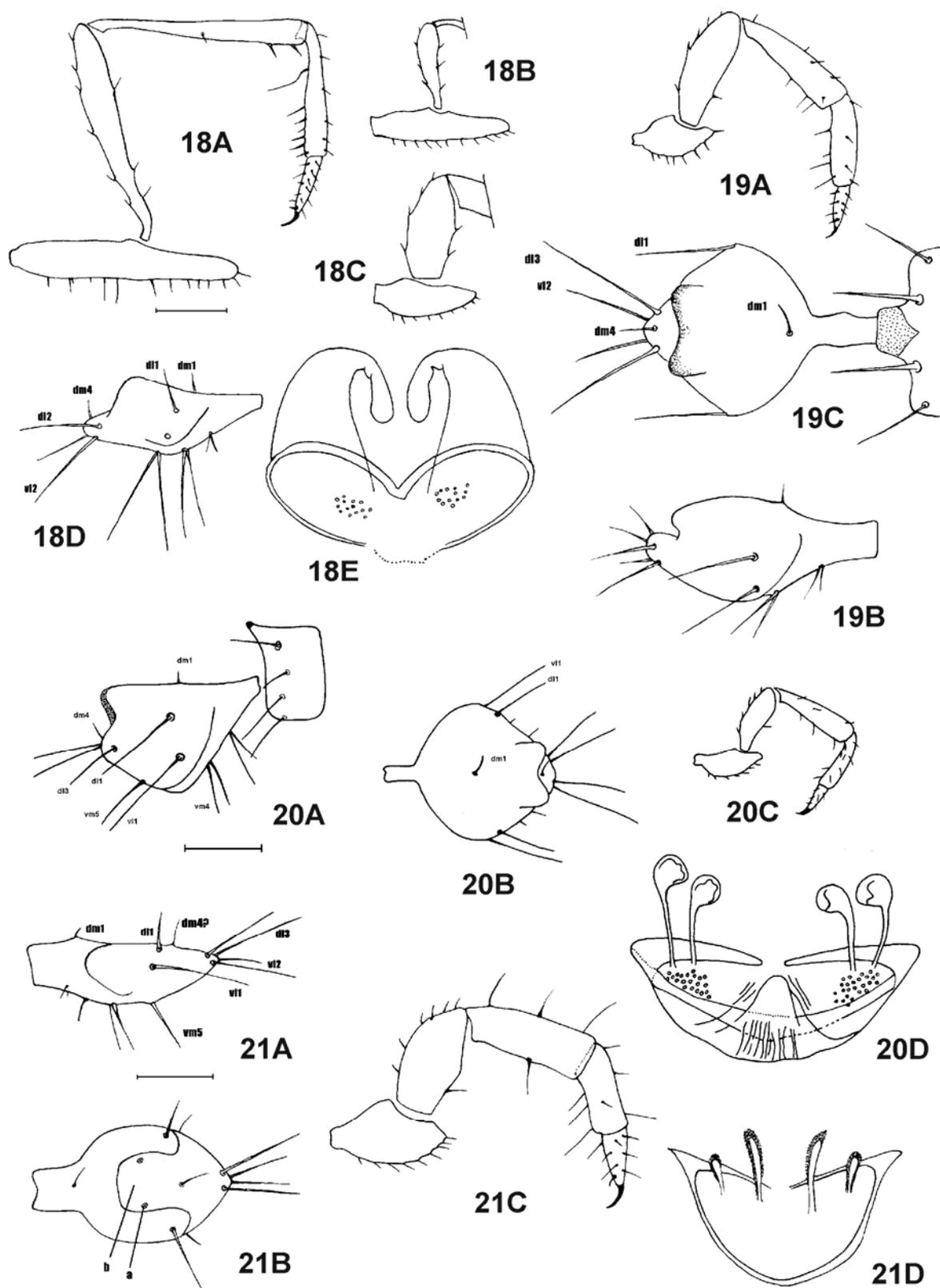


Fig. 1.18. *Rowlandius longipalpus*. A-D, macho: A-B, pedipalpo del heteromorfo, vista prolateral; C, trocánter y fémur del pedipalpo del homeomorfo, vista prolateral; D, flagelo, vista lateral. E, hembra: espermatecas. Escala (mm): A-B = 0,50; C = 0,25; D = 0,12. **Fig. 1.19.** *Rowlandius naranjo*. Macho holótipo (heteromorfo). A, pedipalpo, vista prolateral; B, flagelo, vista lateral; C, segmento abdominal XII y flagelo, vista dorsal. Escala (mm): A = 0,50; B-C = 0,25. **Fig. 1.20.** *Rowlandius virginiae*. A-C, macho holótipo (heteromorfo): A, segmento abdominal XII y flagelo, vista lateral; B, flagelo, vista dorsal; C, pedipalpo, vista prolateral. D, hembra: espermatecas. Escala (mm): A-B = 0,15; C = 0,55. **Fig. 1.21.** *Stenochrus portoricensis*. A-C, macho. A-B, flagelo: A, vista lateral; B, vista dorsal; C, pedipalpo, vista prolateral. D, hembra: espermatecas. Escala (mm): A-B = 0,14; C = 0,25.

0,35-0,40 (0,35); patela, 0,40-0,50 (0,45); tibia, 0,30-0,35 (0,35); tarso, 0,20-0,25 (0,20). Flagelo: longitud, 0,30-0,32 (0,25); anchura, 0,25-0,28 (0,05); altura, 0,15-0,18.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. La serie tipo fue recolectada bajo piedras, en un bosque seco que forma parte de las estribaciones meridionales de la Sierra de Neiba, aproximadamente a 350 m snm (Armas & Abud Antun, 2002).

COMPARACIONES. *Rowlandius virginiae* se distingue de todos sus congéneres dominicanos por la forma corta y globosa (subrectangular en vista lateral) del flagelo masculino y por el gran desarrollo del bulbo terminal de las espermatecas. La especie más afín es *R. jarmillae*, de la que se diferencia por la forma del flagelo masculino: más redondeado en vista dorsal, y más corto y cuadrado en vista lateral. De *R. engombe* y *R. ducoudrayi* se puede separar con facilidad por la forma del trocánter pedipalpal, que en estas dos especies es notablemente sobresaliente. Por otra parte, los machos de *R. lantiguai*, *R. casabito* y *R. isabel* presentan la eminencia dorsoposterior del segmento abdominal XII con el ápice redondeado.

Género *Stenochrus* Chamberlin, 1922

Stenochrus Chamberlin, 1922:11. Reddell & Cokendolpher, 1991:18-19. Reddell & Cokendolpher, 1995:101-116 (en parte). Armas & Cokendolpher, 2001:3, 4. Harvey, 2003:123.

Schizomus: Armas & Abud Antun, 1990:3 (en parte).

DIAGNOSIS. Eminencia anterior del carapacho con dos sedas (una detrás de la otra); sin ocelos; metapeltidio entero; terguito abdominal II, con dos sedas posteriores; cuerpo sin sedas clavadas; pedipalpos sin espinas notables, con un pequeño espolón interno en el trocánter del pedipalpo; dedo movable del quelíceros sin dientes accesorios, con un diente guardián al final de la sérrula; el margen anterodorsal del fémur de la pata IV forma un ángulo de aproximadamente 90°. Macho: segmentos abdominales X-XII, no alargados; sin eminencia dorsoposterior en el XII; flagelo dorsoventralmente comprimido, pedipalpos no dimórficos. Hembra: flagelo triarticulado; espermatecas formadas por dos pares de conductos, los laterales mucho más cortos que los medios; gonópodo corto.

ESPECIE TIPO. *Stenochrus portoricensis* Chamberlin, 1922, por designación original.

DISTRIBUCIÓN. EE.UU. (Florida, Texas), México, Centroamérica (Guatemala, Honduras, Nicaragua), Antillas (Cuba, La Española, Jamaica, Puerto Rico, Islas Vírgenes, Dominica), Sudamérica (Colombia, Ecuador, Islas Galápagos).

Stenochrus portoricensis Chamberlin, 1922

(Figs. 1.21 A-D)

Stenochrus portoricensis Chamberlin, 1922: 11-12. Reddell & Cokendolpher, 1991:3, 18. Reddell & Cokendolpher, 1995:110-114. Armas, 2000:4, 5. Armas & Cokendolpher, 2001:3, 4. Armas & Abud Antun, 2002:14. Harvey, 2003:125.

Schizomus portoricensis: Armas & Abud Antun, 1990:1, 5, 14-16, 19, figs. 7 A-D, 9.

TIPO. Hembra holotipo (MCZ), Coamo Springs, Puerto Rico. No examinado.

NUEVOS REGISTROS. República Dominicana: *Puerto Plata*: Un macho y dos hembras (IES), San Marcos Arriba (100 m), ladera **W** Loma Isabel de Torre, 27 de febrero, 1999, L. F. Armas, bajo piedras. Dos hembras y un juvenil (IES), ladera **S** Loma Isabel de Torre (350 m), 25 de febrero, 1999, L. F. Armas & M. Almonte, bajo piedras, vegetación secundaria. *Monte Plata*: Seis hembras, Sabana del Medio-Los Hidalgos, Bayaguana, 12 de noviembre, 1989, A. J. Abud A., bajo piedras. *Distrito Nacional*: Tres hembras y un juvenil (IES), Santo Domingo, 25 de febrero, 1999, A. Abud A., suelo, en cocos podridos. Una hembra (IES), Autopista Duarte km 12, Santo Domingo, 28 de febrero, 1999, A. Abud A., bajo piedra. Seis hembras (IES), Villa Consuelo en la ciudad capital [Santo Domingo], 26 de septiembre, 1990, A. J. Abud A., bajo piedras. Cuatro hembras (IES), Lomas Lindas, Autopista Duarte km 29, 17 de marzo, 1999, L. F. Armas & A. Abud A., bajo piedras, a orillas de un arroyo. *San Cristóbal*: Cuatro hembras (IES), Cesda, 27 de septiembre, 1990, A. J. Abud A., bajo piedras.

DISTRIBUCIÓN. Florida, EE.UU.; Bermuda, Cuba, República Dominicana (provincias de Dajabón, Puerto Plata, Baoruco, Monseñor Nouel, San Cristóbal, Monte Plata, Samaná y Distrito Nacional), Puerto Rico, Islas Vírgenes Estadounidenses, México, Belice, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Colombia, Ecuador. Introducida en Inglaterra e Islas Canarias.

DIAGNOSIS. Propeltidio con dos pares de sedas dorsales; manchas oculares bien desarrolladas. Metapeltidio entero. Pedipalpos cortos y robustos. Flagelo del macho en forma de pala, con una amplia depresión dorsocentral en cuyos bordes laterales se observan sendos hoyuelos; cerdas **dII** y **vII** desplazadas hacia atrás, a nivel de **dm4**. Espermatecas como se ilustra en la fig. 1.21D.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. Aunque de República Dominicana se han registrado cuatro machos de esta especie (Armas & Abud Antun, 1990:16; este trabajo), probablemente la mayoría de las poblaciones son partenogénicas, igual que en otras partes (Rowland & Reddell, 1977; Armas, 1989a).

Armas & Abud Antun (1990) la hallaron desde el nivel del mar hasta los 350 m de altitud, tanto en el interior de cuevas como entre la hojarasca y debajo de piedras y troncos caídos. Estos autores mencionaron una hembra con cuatro larvas y seis embriones, y otra con ocho huevos, ambas halladas en el mes de agosto.

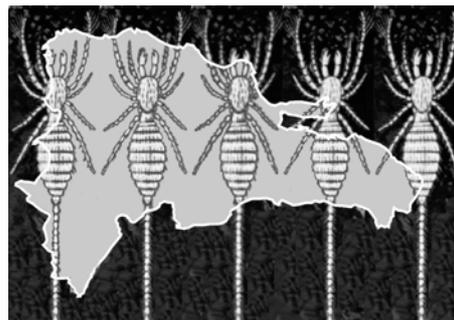
Vive en simpatria con varias especies del género *Rowlandius* (Armas & Abud Antun, 1990, 2002).

Bibliografía

- ADIS, J., J. REDDELL, J. COKENDOLPHER & J. W. MORAIS 1999. Abundance and phenology of Schizomida (Arachnida) from a primary upland forest in Central Amazonia. *J. Arachnol.*, **27**: 205-210.
- ALBERTI, G. & J. G. PALACIOS-VARGAS 1987. Fine structure of spermatozoa and spermatogenesis of *Schizomus palaciosi*, Reddell and Cokendolpher, 1986 (Arachnida: Uropygi, Schizomida). *Protoplasma*, **137**: 1-14.
- ARMAS, L. F. DE 1977. Dos nuevas especies de *Schizomus* (Arachnida: Schizomida) de Cuba. *Poeyana*, **166**: 1-9.
- ARMAS, L. F. DE 1989a. Adiciones al orden Schizomida (Arachnida) en Cuba. *Poeyana*, **387**: 1-45.
- ARMAS, L. F. DE 1989b. Depredación de *Schizomus portoricensis* (Arachnida: Schizomida) por *Phrynus marginemaculatus* (Arachnida: Amblypygi). *Misc. Zool.*, La Habana, **46**: 3.
- ARMAS, L. F. DE 2001. A new *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995 (Schizomida: Hubbardiidae) from Navassa Island, Greater Antilles. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **4**: 93-95.
- ARMAS, L. F. DE 2002a. Dos géneros nuevos de Hubbardiidae (Arachnida: Schizomida) de Cuba. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 3-9.
- ARMAS, L. F. DE 2002b. Nuevas especies de *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995 (Schizomida: Hubbardiidae) de Cuba. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **6**: 149-167.
- ARMAS, L. F. DE & A. J. ABUD ANTUN 1990. El orden Schizomida (Arachnida) en República Dominicana. *Poeyana*, **393**: 1-23.
- ARMAS, L. F. DE & A. J. ABUD ANTUN 2002. Tres especies nuevas de *Rowlandius* (Schizomida: Hubbardiidae) de República Dominicana, Antillas Mayores. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 11-17.
- ARMAS, L. F. DE & J. C. COKENDOLPHER 2001. Comments on some schizomids from the Dominican Republic, with description of a new species of *Rowlandius* (Schizomida: Hubbardiidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **3**: 3-6.
- ARMAS, L. F. DE & R. TERUEL OCHOA 1998. Taxonomía de *Stenochrus brevipatellatus*. comb. n. (Schizomida, Hubbardiidae). *Iheringia, ser. Zool.*, **85**: 47-49.
- ARMAS, L. F. DE & R. TERUEL [OCHOA] 2002. Un género nuevo de Hubbardiidae (Arachnida: Schizomida) de las Antillas Mayores. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **6**: 45-52.
- BECK, L. 1968. Sobre a biologia de alguns aracnídeos na floresta tropical da Reserva Ducke (I.N.P.A., Manaus/Brasil). *Amazoniana*, **1**: 247-250.
- BÖRNER, C. 1904. Beiträge zur Morphologie der Arthropoden. I. Ein Beitrag zur Kenntnis der Pedipalpen. *Zoologie*, **42**: 1-174.
- CHAMBERLIN, R. V. 1922. Two new American arachnids of the order Pedipalpida. *Proc. Biol. Soc. Washington*, **35**: 11-12.
- C.I.N.Z. (Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica). 2000 *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica*. 4ta edición. Madrid.
- COKENDOLPHER, J. C. & R. W. SITES 1988. A new species of eyed *Schizomus* (Schizomida: Schizomidae) from Java. *Acta Arachnol.*, **36**: 79-85.
- DUMITRESCO, M. 1973. Deux espèces nouvelles du genre *Schizomus* (Schizomida), trouvées à Cuba. *Résultats des Expéditions Biospéologiques Cubano-Roumaines à Cuba*. Edit. Academiei Republicii Socialiste România, Bucarest, **1**: 279-292.
- DUNLOP, J. A. 1996. Arácnidos fósiles (con excepción de arañas y escorpiones). *Boln. SEA*, **16**: 77-92 [volumen monográfico *PaleoEntomología*].
- FET, V. 2002. Correction of the original spelling for *Rowlandius jarmillae* Armas & Cokendolpher, 2001 (Schizomida: Hubbardiidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 90.
- FET, V. 2003. To spell or not to spell: again on *Rowlandius jarmillae* Armas & Cokendolpher, 2001 (Schizomida: Hubbardiidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **8**: 44.
- FIRSTMAN, B. 1973. The relationship of the chelicerate arterial system to the evolution of the endosternite. *J. Arachnol.*, **1**: 1-54.
- GRAVELY, F. H. 1915. Notes on the habits of Indian insects, myriapods and arachnids. *Records Indian Mus.*, **11**: 483-539.
- HANSEN, H. J. & W. SÖRENSEN 1905. The Tartarides, a tribe of the order Pedipalpi. *Arkiv Zool.*, **2**(8): 1-78.
- HARVEY, M. S. 2003. *Catalogue of the smaller arachnid orders of the World: Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Palpigradi, Ricinulei and Solifugae*. CSIRO Publishing, Collingwood Victoria, Australia. 385 pp.
- HUMPHREYS, W. F., M. ADAMS & B. VINE 1989. The biology of *Schizomus vinei* (Chelicerata: Schizomida) in the caves of Cape Range, Western Australia. *J. Zool.*, Londres, **217**: 177-201.
- KRAUS, O. & L. BECK 1967. Taxonomie und Biologie von *Trithyreus brasiliensis* n. sp. (Arach.: Pedipalpi: Schizopeltidia). *Senckenbergiana Biol.*, **48**: 401-405.
- LAWRENCE, R. F. 1969. The Uropygi (Arachnida: Schizomida) of the Ethiopian region. *J. Nat. Hist.*, **3**: 217-260.
- MILLOT, J. 1949a. Classe des Arachnides (Arachnida). I-Morphologie générale et anatomie interne. Pp. 263-319 en *Traité de Zoologie* (P.-P. Grassé, ed.). Paris, Masson et C^{ie}, Tomo 6.
- MILLOT, J. 1949b. Ordre des Uropyges (Uropygi Thorell). Pp. 533-563 en *Traité de Zoologie* (P.-P. Grassé, ed.). Paris, Masson et C^{ie}, Tomo 6.
- MODDER, W. W. D. 1960. The male genital system of *Schizomus crassicaudatus*. *Ceylon J. Sci. (Biol. Sci.)*, **3**: 173-189.
- P[ICKARD]-CAMBRIDGE, O. 1872. On a new family and genus and two new species of Thelyphonidea. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 4, **10**: 409-413, pl. 22.
- POCOCK, R. I. 1893. On some points in the morphology of the Arachnida (s.s.) with some notes on the classification of the group. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 6, **11**: 1-19.
- REDDELL, J. R. & J. C. COKENDOLPHER 1991. Redescription of *Schizomus crassicaudatus* (Pickard-Cambridge) and diagnoses of *Hubbardia* Cook, *Stenochrus* Chamberlin, and *Sotanostenochrus* new genus, with description of a new species of *Hubbardia* from California (Arachnida: Schizomida: Hubbardiidae). *Pearce-Sellards series*, Texas Mem. Mus., **47**: 1-224.
- REDDELL, J. R. & J. C. COKENDOLPHER 1995. Catalogue, bibliography, and generic revision of the order Schizomida (Arachnida). *Speleol. Monogr.*, Texas Mem. Mus., **4**: 1-170.
- ROWLAND, J. M. 1972a. Origins and distribution of two species groups of Schizomida (Arachnida). *Southwestern Nat.*, **17**: 153-160.
- ROWLAND, J. M. 1972b. Brooding habits and early development of *Trithyreus pentapeltis* (Arachnida, Schizomida). *Pan-Pacific Entomol.*, **83**: 69-74.

- ROWLAND, J.M. & J. R. REDDELL 1977. A review of the cavernicole Schizomida (Arachnida) of Mexico, Guatemala, and Belize. *Bull. Assoc. Mexican Cave Studies*, **6**: 79-102.
- ROWLAND, J. M. & J. R. REDDELL 1979. The order Schizomida (Arachnida) in the New World. I. Protoschizomidae and *dumitrescoae* group (Schizomidae: *Schizomus*). *J. Arachnol.*, **6**: 161-196.
- ROWLAND, J. M. & J. R. REDDELL 1981. The order Schizomida (Arachnida) in the New World. IV. *goodnightorum* and *briggsi* groups and unplaced species (Schizomidae: *Schizomus*). *J. Arachnol.*, **9**: 19-46.
- SAVORY, T.H. 1964. *Arachnida*. Academic Press, London.
- SHEAR, W. A. & P. A. SELDEN 1986. Phylogenetic relationship of the Trigonotarbida, an extinct order of arachnids. *Actas X Congr. Intern. Aracnol.*, Jaca, España, **1**: 393-397.
- SHEAR, W. A., P. A. SELDEN, W. D. I. ROLFE, P. M. BONANO & J. D. GRIERSON 1987. New terrestrial arachnids from the Devonian of Gilboa, New York (Arachnida, Trigonotarbida). *Amer. Mus. Novit.*, **2901**: 1-74.
- SHULTZ, J. W. 1990. Evolutionary morphology and phylogeny of Arachnida. *Cladistics*, **6**: 1-38.
- SISSOM, W.D. 1980. The eyed schizomids, with a description of a new species from Sumatra (Schizomida: Schizomidae). *J. Arachnol.*, **8**: 187-192.
- STURM, H. 1958. Indirekte Spermatophorenübertragung bei dem Geisselskorpion *Trithyreus sturmi* Kraus (Schizomidae, Pedipalpi). *Naturwissenschaften*, **45**: 142-143.
- STURM, H. 1973. Zur ethologie von *Trithyreus sturmi* Kraus (Arachnida, Pedipalpi, Schizopeltidia). *Z. Tierpsychol.*, **33**: 113-140.
- TERUEL, R 2000. Una nueva especie de *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995 (Schizomida: Hubbardiidae) de Cuba Oriental. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **1**: 45-47.
- TERUEL, R. 2003. Adiciones a la fauna cubana de esquizómidos, con la descripción de un nuevo género y nueve especies nuevas de Hubbardiidae (Arachnida: Schizomida). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **7**: 39-69.
- TERUEL, R. 2004. Nuevas adiciones a la fauna de esquizómidos de Cuba oriental, con la descripción de cuatro nuevas especies (Schizomida: Hubbardiidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **9**: 31-42.
- VANDER HAMMEN, L. 1977. A new classification of Chelicerata. *Zoöl. Mededeelingen*, **51**: 307-319.
- WEYGOLDT, P. 1980. Towards a cladistic classification of the Chelicerata. *Proc. 8th Internat. Congr. Arachnol.*, Vienna, pp. 331-334.
- WEYGOLDT, P. & H. F. PAULUS. 1979. Untersuchungen zur morphologie, taxonomie und phylogenie der Chelicerata. I. *Z. Zool. Syst. Evol.*, **17**: 85-116.
- WHEELER, W.C. & C. Y. HAYASHI 1998. The phylogeny of the extant chelicerate orders. *Cladistics*, **14**: 173-192.
- YOSHIKURA, M. 1975. Comparative embryology and phylogeny of Arachnida. *Kumamoto J. Sci., Biol.*, **12**: 71-142.

2. ORDEN THELYPHONIDA



Introducción

Los telifónidos reciben en la República Dominicana el nombre vernáculo de "guabá", aunque algunos también los conocen como "vinagrillos". Estos arácnidos están distribuidos en gran parte de este país antillano, de donde hasta el momento se conocen dos especies: *Mastigoproctus proscorpio* (Latreille, 1806), que ha sido registrada de varias provincias dominicanas (Armas *et al.*, 1989) y *Thelyphonellus wetherbee* Armas, 2002, restringida a la parte montañosa (Cordillera Central) de la provincia de Santiago.

A pesar de su inocuidad, pocos animales son tan temidos en República Dominicana como el guabá (Armas & Abreu Collado, 1999; Armas & Abud Antun, 2000). En este país la imaginación popular ha dado forma a una serie de creencias, cuentos y mitos que contribuyen a perpetuar su imagen en el folklore nacional.

A continuación se presenta un compendio de la información hasta ahora publicada sobre este peculiar orden de arácnidos en la República Dominicana.

Material y Métodos

El material estudiado se halla depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática (IES), La Habana. Las dimensiones están dadas en milímetros y fueron tomadas bajo un microscopio de disección con el auxilio de un micrómetro ocular de escala lineal. El pedipalpo fue medido por la superficie ventral, a lo largo del margen externo. Los genitales fueron observados y dibujados sumergidos en alcohol etílico al 75%.

Sistemática

Orden THELYPHONIDA Latreille, 1804 (= Uropygi Thorell, 1883)

REFERENCIAS BÁSICAS. Kraepelin, 1899; Pocock, 1902; Mello-Leitão, 1931; Werner, 1935; Millot, 1949; Rowland & Cooke, 1973; Harvey, 2003.

CONTENIDO Y DIAGNOSIS. El orden está integrado por una familia, cuatro subfamilias, 16 géneros y alrededor de 105 especies. Sus miembros se caracterizan por ser de tamaño mediano a moderadamente grande (20 a 80 mm de longitud total en las especies antillanas), el cefalotórax está cubierto por una placa dorsal indivisa, que porta un par de ojos anteriores medios y dos tríadas de

ojos anterolaterales. Los pedipalpos son muy robustos, hexarticulados (coxa, trocánter, fémur, patela, tibia, tarso) y terminados en una pinza. Quelíceros bisegmentados, en forma de pinzas. El primer par de patas es anteniforme, con los tarsos multisegmentados. El abdomen consta de 12 segmentos, en el último de los cuales abre el ano y se inserta un largo flagelo filiforme. En la parte ventral de los segmentos abdominales II y III abren dos pares de filotráqueas o "pulmones". El cuerpo es de color predominantemente castaño rojo. Como mecanismo de defensa, suelen expeler en forma atomizada, a través de un par de glándulas abdominales que abren a ambos lados del ano, una sustancia repelente que huele a vinagre.

Familia Thelyphonidae Lucas, 1835

DIAGNOSIS. Los miembros dominicanos se diagnostican como sigue: Carapacho con un par de quillas lateroanteriores o sin ellas. Esternitos II y III modificados o no. Segmento anal con cuatro, dos o ningún omatoides. Macho con la apófisis de la patela del pedipalpo no modificada. Hembra con los segmentos tarsales del primer par de patas modificadas o no.

GÉNERO TIPO. *Thelyphonus* Latreille, 1802.

Clave para identificar los vinagrillos de La Española

1. Carapacho sin quillas lateroanteriores y sin tubérculo ocular; ojos anteriores situados en una ligera depresión; pedipalpos lustrosos; adultos, 22-25 mm de longitud..... *Thelyphonellus wetherbee*
- Carapacho con quillas lateroanteriores que llegan hasta los ojos laterales; ojos medios situados en un tubérculo; pedipalpos muy granulados, no pulidos; adultos, 50-60 mm de longitud.....
.....*Mastigoproctus proscorpio*

Género *Mastigoproctus* Pocock, 1894

Mastigoproctus Pocock, 1894:130. Rowland & Cooke, 1973:68. Harvey, 2003:65.

DIAGNOSIS. Carapacho con un par de quillas lateroanteriores que llegan hasta los ojos laterales; ojos medios situados en un tubérculo. Apófisis de la patela del pedipalpo, sin modificaciones en el macho (similar en ambos sexos). Esternitos abdominales II y III sin modificaciones. Segmento anal con dos omatoides. Hembra con los segmentos tarsales del primer par de patas no modificados.

ESPECIE TIPO. *Thelyphonus giganteus* Lucas, 1835, por designación original.

DISTRIBUCIÓN. Desde el sur de los EE.UU. hasta Brasil, incluidas las Antillas (Cuba y La Española). Recientemente registrado de Hong Kong, China (Lazell, 2000).

***Mastigoproctus proscorpio* (Latreille)**

(Figs. 2.1, 2.3)

Thelyphonus proscorpio Latreille, 1806:129

Mastigoproctus proscorpio: Armas, Marcano Fondeur & Abud Antun, 1989:2-4. Armas & Milera, 1989: 127. Armas, 2000:5, 10, Fig. 4 C. Lazell, 2000: 306, fig. 2C. Armas, 2002:39. Harvey, 2003:67.

DISTRIBUCIÓN. Haití. Martinica. República Dominicana: Provincias de La Altagracia, La Romana, Hato Mayor, Monte Plata, Sánchez Ramírez, Samaná, San Pedro de Macorís, San Cristóbal y Distrito Nacional.

DIAGNOSIS. Longitud total, 35-45 mm. De color general castaño rojizo, algo más oscuro en los pedipalpos y el carapacho. Carapacho fuerte y densamente granuloso; tubérculo ocular liso, ojos medios separados por 1,4 veces el diámetro de uno de ellos; fovea posterior media ancha y profunda; longitud del carapacho, 1,8 veces su anchura máxima. Quelíceros con una fuerte escotadura en el lado externo del dedo movable. Pedipalpos. Trocánter y fémur fuertemente granulados; patela y tibia fuerte y densamente punzados. En el macho, el trocánter posee las espinas dorsoanteriores rudimentarias y romas (bien desarrolladas y cónicas en la hembra). Terguitos abdominales enteros, a veces con indicios de una sutura en I y II. Esternitos abdominales pulidos, sin áreas pilosas. Patas III-IV con un espolón tibial ventroapical; basitarsos II-IV con un par de espolones ventroapicales.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. Los únicos datos biológicos conocidos son los dados por Armas *et al.* (1989), quienes mencionaron su hábitat, alimentación, reproducción (cantidad de hijos por parto) y algunas relaciones interespecíficas.

Esta especie habita en la capa de hojarasca y humus que cubre los bosques húmedos, desde el nivel del mar hasta los 350 m snm. En varias madrigueras examinadas se halló que las principales presas eran moluscos gastrópodos (*Polydotes* sp., *Abbotella* sp. y otros no identificados), pequeño diplópodos del orden Spirobolida y coleópteros (*Phyllophaga* sp. y otros). Con frecuencia, los restos alimentarios son acumulados y prensados al final de las pequeñas galerías y cámaras que construyen los vinagrillos para refugiarse debajo de las piedras y troncos caídos.

Dos adultos recolectados en la península de Samaná tenían sobre el cuerpo decenas de ácaros foréticos.

En el mes de agosto se halló una hembra parida, refugiada en una cámara que había excavado bajo una piedra. Esta cámara era lo suficientemente amplia como para permitir el movimiento de la madre en cualquier dirección. Las larvas, en número de 36, eran de color blanquecino y permanecían agrupadas alrededor del abdomen materno (Armas *et al.*, 1989).

COMENTARIOS. He examinado una hembra adulta, un macho preadulto y 4 juveniles (IES) de *Mastigoproctus* sp. procedentes de Les Cayes, Haití y un macho preadulto (IES) de El Naranjo, Sierra de Baoruco, provincia Independencia (800 m snm), todos los cuales carecen del espolón ventroapical de la tibia III. Resulta de interés que este carácter solamente haya sido observado en los ejemplares de esta área (que geológicamente constituyó una isla independiente, antes de unirse al resto del territorio que hoy conforma La Española).

Mastigoproctus proscorpio fue descrito de la isla Martinica, en las Antillas Menores; según Harvey (2003), los sintipos de *M. antillanus* C. L. Koch, 1843 proceden de Haití y de México. En la actualidad ambas son tratadas como una sola especie (Rowland & Cooke, 1973; Harvey, 2003), pero como

no he podido examinar los tipos, no puedo tomar una decisión al respecto.

Mastigoproctus baracoensis Franganillo, 1931, que habita en la región oriental de Cuba, y *M. proscorpio* son las únicas que presentan una fuerte escotadura en la base del dedo movable del quelíceros, lo cual evidencia su estrecha relación filogenética. La especie cubana es de mayor tamaño, carece del espolón ventroapical en el tercer par de patas y muestra los genitales ligeramente diferentes.

Género *Thelyphonellus* Pocock, 1894

Thelyphonellus Pocock, 1894: 120, 133.

DIAGNOSIS. Vinagrillos pequeños (20-25 mm). Carapacho sin quillas lateroanteriores ni tubérculo ocular; área anterior deprimida. Apófisis tibial del pedipalpo, ligeramente más larga y delgada en el macho. Esternitos abdominales II y III no modificados. Segmento anal con dos omatoides o sin ninguno. Hembra con los segmentos tarsales del primer par de patas no modificados.

ESPECIE TIPO. *Thelyphonus amazonicus* Butler, 1872, por designación original.

DISTRIBUCIÓN. Sudamérica (Brasil y Surinam) y Antillas Mayores (La Española).

***Thelyphonellus wetherbee* Armas, 2002**

(Figs. 2.1, 2.2 A-D, 2.3-2.4)

Thelyphonellus wetherbee Armas, 2002:39-41, figs. 1A-D, 2. TIPO. Macho holotipo (IES), límite N del Parque Nacional "Armando Bermúdez" (1381 m snm; 19° 08' N, 70° 49' W), sección Juncalito, Jánico, provincia de Santiago, República Dominicana.

DISTRIBUCIÓN. Cordillera Central (1200-1400 m snm), provincia de Santiago (Fig. 2.1).

DIAGNOSIS. Longitud total, 20-22 mm. Pedipalpos lustrosos. Patas III-IV con un par de espinas ventrales en el metatarso. Espina tibial solamente en la pata IV. Terguitos abdominales enteros en ambos sexos; con una sutura longitudinal media en I-III. Segmento anal con dos omatoides bien desarrollados. DESCRIPCIÓN DEL MACHO (holotipo). Colorido. Pedipalpos (excepto el dedo movable), coxas, esternito II y patas, castaño rojizo. Carapacho, terguitos, esternitos posgenitales y dedo movable del pedipalpo, castaño rojizo oscuro.

Carapacho con el margen anterior estrecho; epistoma presente; área preocular lisa; ojos anteriores situados en una ligera depresión del tegumento, separados entre sí por un diámetro ocular y distantes 0,5 mm del margen anterior; levemente estriado en el área situada al nivel de las triadas oculares; muy fina y densamente granulada en el área posocular, con algunos gránulos ligeramente mayores en los flancos, principalmente en las proximidades de los ojos laterales. Fovea posterior media, rudimentaria. Longitud del carapacho, 1,84 veces su propia anchura máxima.

Pedipalpos (Fig. 2.2 A) pulidos, con numerosos gránulos pequeños en la superficie interna, principalmente en el trocánter. Coxa con la apófisis cónica, corta y muy suavemente curvada hacia adentro, sin dientes secundarios. Trocánter con un fuerte diente ventral, en cuya base interna hay otro mucho menor. Fémur con un denticulo ventral interno, sin diente dorsal. Apófisis patelar casi tan larga como la anchura basal de la tibia; con el borde posterior casi liso, adornado con cuatro o cinco gránulos subasales diminutos y un pequeño gránulo subdistal; borde anterior aserrado, con siete denticulos. Tibia (mano) con un pequeño denticulo ventrodial; dedo fijo aserrado en sus bordes anterior y posterior. Dedo movable ligeramente mayor que la anchura de la tibia.

Patatas. Fémures II-IV y trocánteres III-IV, con la superficie externa moderadamente granulada; el resto es pulido.

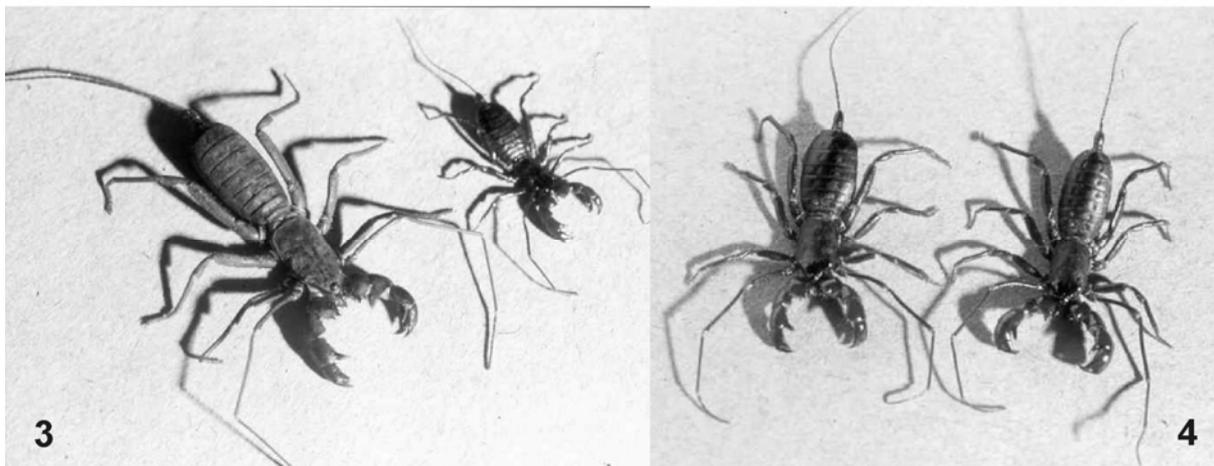
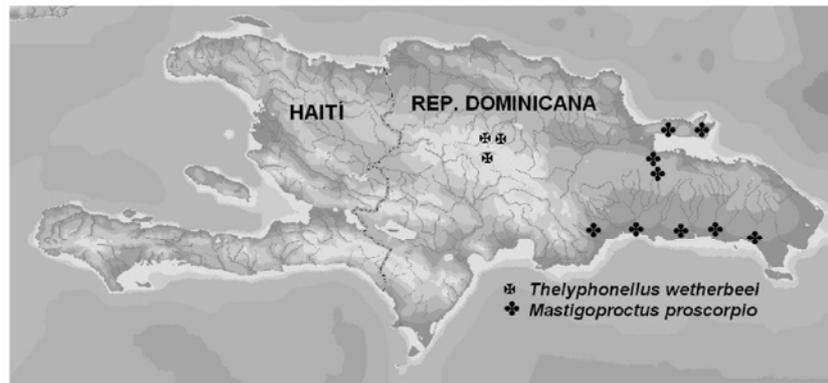
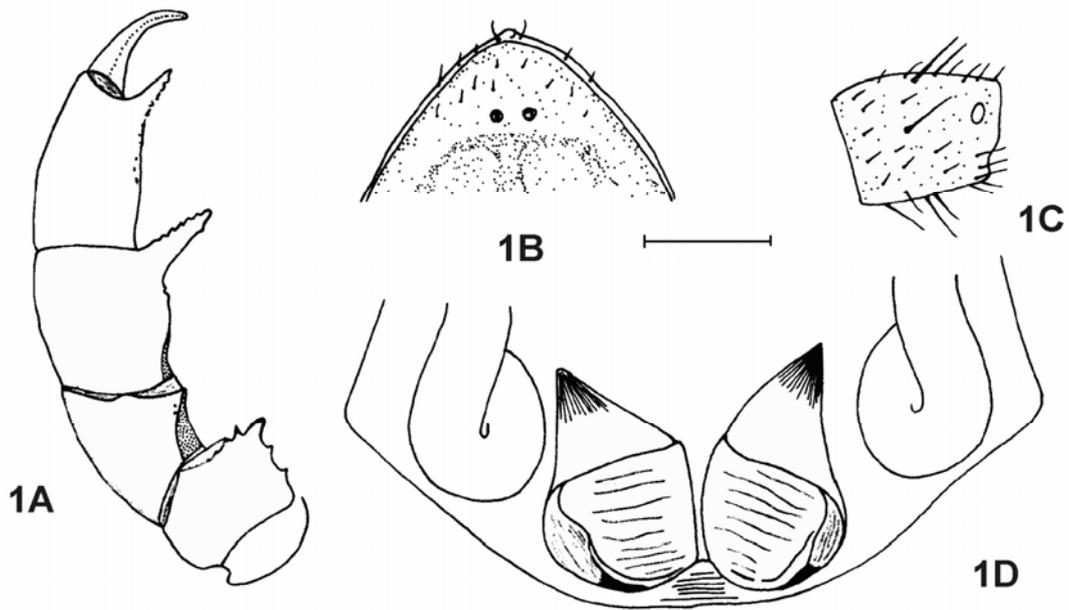


Fig. 2.1. Distribución geográfica del orden Thelyphonida en República Dominicana. **Fig. 2.2.** *Thelyphonellus wetherbeeii*. Macho: A, pedipalpo izquierdo, vista dorsal; B, parte anterior del carapacho; C, segmento anal, vista lateral (obsérvese el omatoide); D, genitales. Escala (mm): A, 2,00; B-C, 1,00; D, 0,67. (Tomado de Armas, 2002). **Fig. 2.3.** *Mastigoproctus proscorpius* (especimen mayor) y *Thelyphonellus wetherbeeii*, vista dorsal. **Fig. 2.4.** *Thelyphonellus wetherbeeii*, vista dorsal. Hembra (a la izquierda) y macho.

Patas I pulidas; proporción de los segmentos tarsales: $9 > 2$, $3 > 4 > 8 > 5$, 6 , $7 > 1$. Tibia IV con una espina ventroapical. Basi-tarso de las patas II-IV, con dos espinas ventroapicales. Terguitos abdominales I-III, con una sutura longitudinal media. Segmento anal (XII) con un par de omatoides subcirculares (Fig. 2.2 C).

Esternitos pulidos, sin gránulos; II (opérculo genital) con numerosas sedas rojizas en el margen posterior.

Dimensiones (paratipos entre paréntesis). Carapacho: longitud, 7,3 (7,1-7,5); anchura máxima, 4,0 (3,6-4,2). Pedipalpo: Fémur, 3,5 (3,3-3,4); patela, 2,1 (2,0); tibia, 2,8 (2,6-2,8); dedo movable, 2,3 (2,1-2,3). Fémures de las patas: I, 4,8 (4,5-4,8); II, 4,0 (3,7-4,0); III, 4,0 (3,7-4,0); IV, 5,0 (4,7-5,0).

HEMBRA. Similar al macho, del cual se diferencia por la dentición del pedipalpo (trocánter con las espinas más fuertes y cónicas; fémur con una pequeña espina dorsal y la apófisis patelar más corta y ancha), el menor desarrollo del esternito II (cociente longitud/anchura: 0,50 en la hembra y 0,63 en el macho) y la presencia de una leve sutura longitudinal media en el terguito IV.

Dimensiones. Carapacho: longitud, 7,1-7,4; anchura máxima, 3,8-4,1. Pedipalpo: Fémur, 3,1-3,3; patela, 1,8-2,0; tibia, 2,0-2,2; dedo movable, 1,9-2,0.

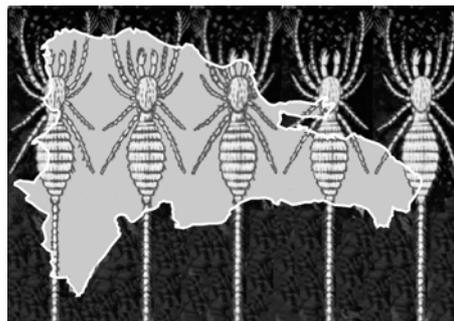
ASPECTOS BIOLÓGICOS. Esta especie habita entre la hojarasca de los bosques húmedos (pluvivilva montana) de la Cordillera Central de República Dominicana, entre 1200 y 1400 m snm. Una pareja fue hallada a las 12:15 hr en actividad de cortejo. Una hembra recolectada en el mismo lugar, ingería una pequeña larva de coleóptero a las 12:00 hr (Armas, 2002).

COMPARACIONES. Del género *Thelyphonellus* se han descrito otras dos especies, ambas sudamericanas (Weygoldt, 1979). La más antiguamente conocida, *T. amazonicus* (Butler, 1871), posee un par de diminutos omatoides, carece de epistoma y la dentición del trocánter pedipalpal es muy diferente. La otra, *T. ruschii* Weygoldt, 1979, carece de omatoides y presenta los genitales muy diferentes.

Bibliografía

- ARMAS, L. F. DE 2000 (1998). Los vinagrillos de Cuba (Arachnida: Uropygi: Thelyphonidae). *Poeyana*, **469**:1-10 [con fecha 30 de diciembre de 1998].
- ARMAS, L. F. DE 2002. Nueva especie de *Thelyphonellus* (Thelyphonida: Thelyphonidae) de La Española, Antillas Mayores. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 39-42.
- ARMAS, L. F. DE & D. ABREU COLLADO 1999. Mitos y realidades sobre el guabá. *Hoy*, Santo Domingo, jueves 18 de marzo, p. 22B.
- ARMAS, L. F. DE & A. ABUD ANTUN 2000. El alacrán en la cultura de la República Dominicana. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **1**: 77-79.
- ARMAS, L. F. DE, E. J. MARCANO FONDEUR & A. ABUD ANTUN 1989. Notas sobre la historia natural y distribución de *Mastigoproctus proscorpio* (Uropygi: Thelyphonidae) en República Dominicana. *Garciana*, **20**: 2-4.
- ARMAS, L. F. DE & J. F. MILERA. 1989. Depredación de moluscos gastrópodos por *Mastigoproctus baracoensis* (Uropygi: Thelyphonidae). *Cien. Biol.*, **18**: 126-127, lám. XVII.
- HARVEY, M. S. 2003. *Catalogue of the smaller arachnid orders of the World: Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Palpigradi, Ricinulei and Solifugae*. CSIRO Publishing, Collingwood Victoria, Australia. 385 pp.
- KRAEPELIN, K. 1899. Scorpiones und Pedipalpi. *Das Tierreich*, **8**: i-xviii, 1-265.
- LATREILLE, P. 1806. *Genera Crustaceorum et Insectorum secundum Ordinem naturalem in Familias disposita, Iconibus Exemplisque plurimis explicata*. Parisiis & Argentorati. Tome 1.
- LAZELL, J. 2000. *Mastigoproctus transoceanicus* sp. nov. (Arachnida: Uropygi: Thelyphonidae), a genus new to the Old World, with discussion of the biogeography of the order. *Acta Zootaxon. Sinica*, **25**(3): 304-311.
- MELLO-LEITÃO, C. DE 1931. Pedipalpos do Brasil e algumas notas sobre a ordem. *Arch. Mus. Nac.*, Rio de Janeiro, **33**: 7-72.
- MILLOT, J. 1949. Ordre des Uropyges. Pp. 533-562 en *Traité de Zoologie* (P.-P. Grassé, ed.). Masson, Paris. Tome VI.
- POCOCK, R. I. 1894. Notes on the Thelyphonidae contained in the collection of the British Museum. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 6, **14**: 120-134.
- POCOCK, R. I. 1902. Arachnida. Scorpiones, Pedipalpi, and Solifugae. *Biologia Centrali-Americana* (F. D. Godman & O. Salvin, eds.). Taylor & Francis, Londres. 72 pp.
- ROWLAND, J. M. & J. A. L. COOKE 1973. Systematics of the arachnid order Uropygi (=Thelyphonida). *J. Arachnol.*, **1**: 55-71.
- WERNER, F. 1935. Klasse: Arachnoidea, Spinnentiere. Pedipalpen. En *Klassen und Ordnungen des Tierreichs* (H. G. Bronn, ed.). Akad. Verlag. 5(IV)(8) (3):317-490.
- WEYGOLDT, P. 1979. *Thelyphonellus ruschii* n. sp. und die taxonomische stellung von *Thelyphonellus* Pocock 1894 (Arachnida: Uropygi: Thelyphonida). *Senckenbergiana*, **60**(1/2): 109-114.

3. ORDEN PALPIGRADI



Introducción

Descubiertos por primera vez en Italia a finales del siglo XIX, los palpígrados constituyen el orden de arácnidos vivientes más recientemente descrito. En la actualidad se reconocen alrededor de 80 especies que se agrupan en dos familias: Prokoeneniidae Condé, 1996, con cuatro géneros y siete especies, y Eukoeneniidae Petrunkevitch, 1955, con poco más de 70 (Condé, 1996; Mayoral & Barranco, 2002).

Estos pequeños y frágiles arácnidos, de tegumento despigmentado y carentes de ojos, viven preferentemente en el suelo de las cuevas y bosques de gran parte del planeta, entre los 48° N y los 40° S (Condé, 1996). A pesar de su relativa abundancia en algunos ecosistemas, su tamaño y características ecológicas hacen que en muchas oportunidades pasen inadvertidos, situación que en parte también ha contribuido al escaso conocimiento que existe sobre sus aspectos biológicos.

Aunque se supone que los palpígrados evolucionaron a partir de formas marinas que colonizaron el litoral y luego pasaron a hábitats definitivamente terrestres, los fósiles más antiguos conocidos que pueden ser asignados con certeza a este orden, proceden del terciario Superior (¿Plioceno?) de Arizona, EE.UU. (Rowland & Sissom, 1980; Condé, 1984a, 1996). Un fósil mucho más antiguo, *Sternarthron zitteli* Haase, 1890, del Jurásico de Alemania, mide 13 mm y ha sido puesto en duda como representante de este orden (Condé, 1984a).

La mayoría de los palpígrados conocidos se distribuyen en los continentes africano y europeo. De la Región Neotropical se han registrado 10 especies, tres de ellas antillanas (Cuba, Islas Vírgenes y Guadalupe) (Condé & Juberthie, 1981; Condé, 1984b, 1996). En lo que a República Dominicana concierne, el único registro que existe es el de *Eukoenenia* sp., presentado por Armas & Marcano Fondeur (1988), en el seno de un simposio científico del cual solo se publicó el resumen.

Breve reseña de los estudios sobre el orden Palpigradi

Grassi & Calandruccio (1885) describieron los primeros palpígrados conocidos, *Koenenia mirabilis* (actualmente en el género *Eukoenenia* Börner, 1901, pues aquel otro era un nombre preocupado), que ubicaron en un nuevo orden al que llamaron Microthelyphonida, nombre que Thorell (1888) reemplazó por Palpigradi.

La morfología y la anatomía de estos arácnidos fueron abordadas muy pronto por varios investigadores.

Hansen & Sørensen (1897), Wheeler (1900), Hansen (1901), Rucker (1901, 1903a, b), Börner (1901, 1902, 1904) contribuyeron con muy importantes estudios de esta naturaleza, a la vez que trataron de determinar la posición filogenética del grupo: Hansen & Sørensen (1897) lo relacionaron con los Schizomida; Börner (1902, 1904), con los Pedipalpi. Por otra parte (Versluys & Demoll, 1921), a partir de varios caracteres primitivos y derivados presentes en Palpigradi, pero ausentes en Scorpiones, concluyeron que los primeros no pudieron haber tenido un antecesor escorpioniforme. Millot (1942, 1943) aportó importantes conocimientos sobre la anatomía y la morfología del grupo.

Entre las primeras obras que recopilaban la información hasta entonces disponible sobre el orden, merecen mencionarse las de Kästner (1932, 1955, 1956), Roewer (1934) y Millot (1949).

Van der Hammen (1969) estudió la morfología de las partes bucales y de los apéndices, sobre cuya base clasificó a los Palpigradi, junto con los ácaros Actinotrichida, en una nueva clase de Chelicerata que llamó Epimerata (van der Hammen, 1977, 1982). Sin embargo, esta clasificación no ha sido aceptada por otros investigadores (Shultz, 1990; Condé, 1996; Wheeler & Hayashi, 1998).

Rowland & Sissom (1980) describieron una especie fósil del Terciario de Norteamérica y presentaron un resumen sobre la morfología y sistemática del orden, junto con una extensa bibliografía.

Durante los últimos 55 años, las investigaciones del francés Bruno Condé han contribuido de modo sustancial a enriquecer el conocimiento sistemático de este orden. Dos importantes resúmenes (Condé, 1984a, 1996) abordan los principales aspectos morfológicos, biológicos y evolutivos del grupo. El reciente trabajo de Mayoral & Barranco (2002) constituye una buena reseña sobre la morfología, evolución y biología del orden; en tanto que Harvey (2003) proveyó un catálogo de todos sus taxones.

Principales aspectos biológicos

Hábitats. Los palpígrados han sido hallados desde el nivel del mar hasta los 1265 m de altitud, mayormente en los intersticios de los suelos no inundables (Condé, 1996). En algunas cuevas, en dependencia de las condiciones microclimáticas (dinámica del aire y humedad relativa) es posible hallarlos sobre el guano, pero por lo general prefieren vivir en el suelo, a profundidades que

pueden sobrepasar de 1 m. En algunos bosques tropicales húmedos, principalmente después de fuertes lluvias, es posible encontrarlos en la superficie, guarecidos debajo de las rocas, troncos caídos y otros restos vegetales que conforman la litera o capa de hojarasca.

Las especies que habitan en los litorales marinos son capaces de nadar normalmente en el agua de mar (Condé, 1996).

En un estudio conducido en un bosque tropical primario de la Amazonía brasileña, una especie de palpígrado representó 0,2% del total de artrópodos recolectados; mientras que en un bosque tropical secundario relativamente próximo, la densidad hallada fue de 0,6%, cifras similares a las halladas en esos mismos sitios para los esquizómidos (Adis *et al.*, 1997). Por otra parte, Broza *et al.* (1993) hallaron que en un bosque de pinos de Israel la densidad fue de solamente 0,07%.

Reproducción. Los machos suelen ser mucho más escasos que las hembras, en tanto que se presume la partenogénesis de ciertas especies o poblaciones (Condé, 1996). Aunque la transmisión sexual es indirecta, pues no existe aparato copulador y esta se efectúa a través de un espermatóforo, se desconocen sus mecanismos (Condé, 1984a). La cantidad de huevos que deposita la hembra en cada puesta varía entre uno y tres (Millot, 1942; Condé, 1984a).

El desarrollo posembriionario consta de un número muy reducido de estadios inmaduros. Las evidencias sugieren, puesto que nunca se ha logrado completar el estudio del ciclo de vida, que existen dos estadios inmaduros móviles: Estadio A, que carece de lóbulos genitales y por lo tanto es de sexo indeterminado, y estadio B ó C, que designa a la hembra (B) o al macho (C). En *Prokoenenia* Börner, 1901 y *Triadokoenenia* Condé, 1991 el primer estadio puede estar representado por dos subestadios (A₁ y A₂) (Condé, 1984a).

Posibles relaciones evolutivas

Los primeros intentos por establecer los vínculos filogenéticos de los palpígrados los relacionaron con Schizomida (Hansen & Sörensen, 1897) y Pedipalpi (Börner, 1902, 1904). Petrunkevitch (1955) los incluyó en la subclase Caulogastrea, que incluía, además, a los Thelyphonida, Schizomida, Amblypygi, Araneae, Solifugae y Ricinulei.

Van der Hammen (1977) clasificó a los Palpigradi en una clase nueva, Epimerata, junto con los ácaros Actinotrichida. Weygoldt (1980), a partir de un análisis cladístico de los quelicerados previamente realizado por Weygoldt & Paulus (1979a, b), consideró a los Palpigradi como el grupo hermano de [(Solifugae + Pseudoscorpiones) + (Opiliones (Ricinulei + Acari))]; esto es, como el grupo basal de los apulmonados.

Shultz (1990), también sobre la base de un análisis cladístico de la clase Arachnida, postuló la posición basal de Palpigradi dentro de los Megoperculata [Palpigradi + Tetrapulmonata], donde Tetrapulmonata corresponde a: [Araneae (Amblypygi (Thelyphonida + Schizomida))], todos incluidos dentro del clado Micrura, que contiene, además, a los Ricinulei y Acari.

Por último, Wheeler & Hayashi (1998), a partir del análisis de un gran número de caracteres morfológicos y moleculares, arribaron a una conclusión muy parecida a la presentada por Shultz (1990), en lo que al clado Micrura concierne, no así respecto a los órdenes Opiliones y Scorpioles.

Sistemática

Orden PALPIGRADI Thorell, 1888

REFERENCIAS BÁSICAS. Börner, 1901, 1902, 1904; Roewer, 1934; Millot, 1949; Kästner, 1956; Rowland & Sissom, 1980; Van der Hammen, 1982; Condé, 1984a, b, 1996; Mayoral & Barranco, 2002; Harvey, 2003.

CONTENIDO Y DIAGNOSIS. El orden Palpigradi contiene dos familias, seis géneros y alrededor de 80 especies descritas. Son arácnidos pequeños (1,0-2,8 mm de longitud, excluido el flagelo), de cuerpo alargado y despigmentado, carentes de ojos (Figs. 3.1, 3.2). Los especímenes vivos son de movimientos ágiles; tanto el metasoma como el flagelo pueden ser levantados y dirigidos hacia el frente (Fig. 3.2). La cutícula es muy fina y flexible; por lo general se dificulta establecer los límites de los pseudoescleritos. La respiración posiblemente sea cuticular.

Cuerpo dividido en prosoma y metasoma. La parte dorsal del prosoma (también llamada prodorso o aspidosoma) está dividida en un propeltidio (que es la placa anterior y de mayor tamaño), un par de diminutos mesopeltidios, a veces indistinguibles, y un metapeltidio, rodeado por tejido blando (Figs. 3.3). El propeltidio porta 10 pares de sedas; el metapeltidio, solamente tres pares. Quelíceros trisegmentados, con 8-9 finos dientes situados oblicuamente en ambos dedos (Fig. 3.4). Los pedipalpos parecen patas y funcionan como tales; constan de nueve artejos: trocánter, fémur, genua (= patela), tibia, basitarso 1-2, tarso 1-3 y apotele. El primer par de patas es más largo que los tres restantes y de función sensorial; consta de trocánter, fémur 1, fémur 2, genua (= patela), tibia, basitarso 1-2, tarso 1-5 y apotele. Las patas II-III constan de siete artejos: trocánter, fémur 1, fémur 2, genua, tibia, basitarso, tarso y apotele. La pata IV posee un artejo adicional, pues el tarso está dividido. Tanto en los pedipalpos como en las patas, la apotele tiene forma de uña trifida y no ha sido contada como un artejo.

El opistosoma consta de 11 segmentos y termina en un flagelo largo y fino, formado por 14-15 subartejos. Los últimos tres segmentos opistosómicos son notablemente más estrechos y forman el pigidio, que es ligeramente telescópico. Cada uno de los primeros ocho segmentos opistosómicos posee tres pares de sedas dorsales y tres laterodorsales. En el pigidio la cantidad de sedas es variable.

Familia Eukoeneniidae Petrunkevitch, 1955

Este nombre fue propuesto por Petrunkevitch (1955) para reemplazar a Koeneniidae Grassi & Calandruccio, 1885, que estaba preocupado.

CONTENIDO Y DIAGNOSIS. Esta es la familia más diversificada y de más amplia distribución: se le han asignado cuatro géneros: *Eukoenenia* Börner, 1901 (60 especies),

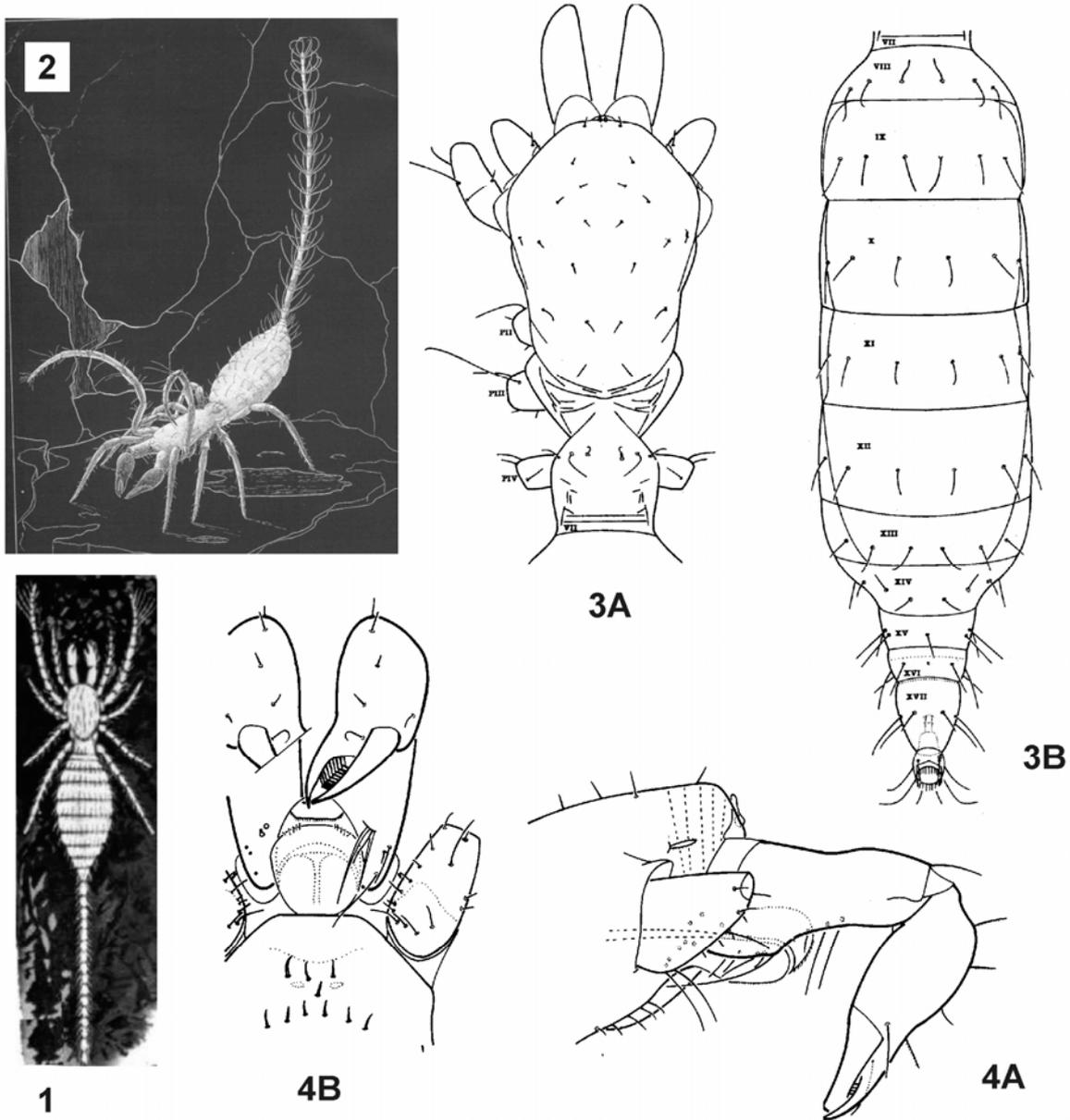


Fig. 3.1. Aspecto general de un palpígrado, vista dorsal. **Fig. 3.2.** Aspecto general de un palpígrado en actividad, vista dorsolateral. Dibujo de Mme. Lavoyer-Kaufman *in* Condé (1996). **Fig. 3.3.** Vista dorsal del prosoma (A) y del opistosoma (B), excluido el flagelo. Redibujado de Van der Hammen (1982). **Fig. 3.4.** Extremo anterior del prosoma, con detalles de los quelíceros. A, vista lateral; B, vista ventral. Redibujado de Van der Hammen (1982).

Allokoenenia Silvestri, 1913 (una especie), *Koeneiodes* Silvestri, 1913 (ocho especies) y *Leptokoenenia* Condé, 1965 (dos especies). Sus integrantes poseen el opistosoma sin vesículas esternales. Además, sólo presentan un estadio posembriionario (estadio A).

GÉNERO TIPO. *Eukoenenia*.

Género *Eukoenenia* Börner, 1901

DIAGNOSIS. Segmentos opistosómicos sin sacos ventrales; IX aproximadamente dos veces más ancho que el XI, ligeramente más estrecho que el VIII. Pigidio que se estrecha posteriormente. Flagelo más largo que el opistosoma. Los esternitos opistosómicos IV y VI, cada uno forma una protuberancia independiente; VII, con un par de setas largas, fuertes y dirigidas hacia atrás.

ESPECIE TIPO. *Koenenia mirabilis* Grassi & Calandrucci, 1885, por designación original.

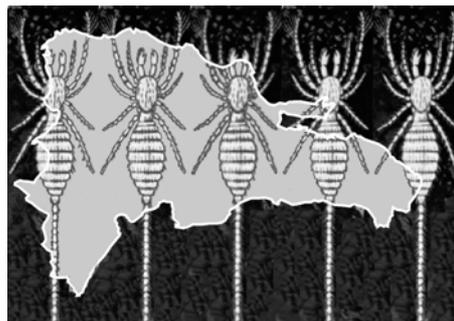
DISTRIBUCIÓN. Pantropical.

Armas & Marciano Fondeur (1988), mencionaron *Eukoenenia* sp. sobre la base de un espécimen recolectado en un cerro próximo a Los Berros (Los Haitises), sección Comatillo, municipio Bayaguana, provincia Monte Plata, el 8 de septiembre de 1987. El espécimen (deposicionado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana), fue hallado bajo una piedra, a unos 30 m snm. En el mismo lugar se recolectaron dos especies de escorpiones (*Microtityus consuelo* Armas & Marciano Fondeur, 1987 y *Cazierius* sp.), vinagrillos [*Mastigoproctus proscorpio* (Latreille, 1806)] y esquizómidos (*Stenochrus portoricensis* Chamberlin, 1922).

Bibliografía

- ADIS, J., U. SCHELLER, J. W. DE MORAIS, B. CONDÉ, J. M. G. RODRIGUES 1997. On the abundance and phenology of Palpigradi (Arachnida) from central Amazonian upland forests. *J. Arachnol.*, **25**: 326-332.
- ARMAS, L. F. DE & E. J. MARCANO FONDEUR 1988. Adiciones a la aracnofauna de República Dominicana (Arachnida: Scorpiones, Palpigradi, Acarina). I Simposio de Zoología, 14-17 de junio de 1988, Ciudad de La Habana. *Resúmenes*, p. 129.
- BÖRNER, C. 1901. Zur äusseren morphologie von *Koenenia mirabilis* Grassi. *Zool. Anz.*, **24**: 537-556.
- BÖRNER, C. 1902. *Koenenia mirabilis* und andere Pedipalpen. *Verh. Deutsch. Zool. Ges.*, **12**: 214-215.
- BÖRNER, C. 1904. Beiträge zur morphologie der arthropoden I. Ein Beitrag zur Kenntnis der Pedipalpen. *Zoologica*, Stuttgart, **17**(5-6): 1-174.
- BROZA, M., D. POLIAKOV & B. CONDÉ 1993. The first record of the order Palpigradida (Arachnida) in Israel and the occurrence of arachnids in soils of Mediterranean pine forest. *Israel J. Zool.*, **39**: 147-151.
- CONDE, B. 1984a. Les Palpigrades: quelques aspects morphobiologiques. *Rev. Arachnol.*, **5**(4): 133-143.
- CONDE, B. 1984b. Palpigrades (Arachnida) d'Europe, des Antilles, du Paraguay et de Thaïlandia. *Rev. Suisse Zool.*, **91**(2): 369-391.
- CONDE, B. 1996. Les Palpigrades, 1885-1995: acquisitions et lacunes. *Rev. Suisse Zool.*: vol. hors série: 87-106.
- CONDE, B. & C. JUBERTHIE 1981. *Eukoenuenia orghidani* n. sp., palpigrade cavernicole de Cuba. *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*. Editorial Academiei, Bucarest, **3**: 95-101.
- GRASSI, B. & S. CALANDRUCCIO 1885. Intorno ad un nuovo ordine (Microthelyphonida). *Nat. Siciliano*, **4**: 127-13, 162-169.
- HANSEN, H. J. 1901. On six species of *Koenenia*, with remarks on the order Palpigradi. *Entomol. Tidskr.*, **22**: 193-240, pls. 2-4.
- HANSEN, H. J. & W. SÖRENSEN 1897. The order Palpigradi Thor. (*Koenenia mirabilis* Grassi) and its relationships to the other Arachnida. *Entomol. Tidskr.*, **18**: 223-240, pl. 4.
- HARVEY, M. S. 2003. *Catalogue of the smaller arachnid orders of the World: Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Palpigradi, Ricinulei and Solifugae*. CSIRO Publishing, Collingwood Victoria, Australia. 385 pp.
- KÄSTNER, A. 1932. 3. Ordnung der Arachnida: Palpigradi Thorell. In *Handbuch der Zoologie* (W. Kükenthal & T. Krumbach, eds.), Berlin, **3**(2), 1: 77-98.
- KÄSTNER, A. 1955. Spinnentiere (Trilobitomorphen, Fühlerlose) und tausendfüssler. *Dat Tierreich* (Sammlung Göschen), **4**(2): 1-96.
- KÄSTNER, A. 1956. *Lehrbuch der speziellen Zoologie*. Jena. **1**(3): 485-658.
- MAYORAL, J. G. & P. BARRANCO 2002. Palpígrados: Grandes desconocidos (Arachnida : Microthelyphonida). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 103-110.
- MILLOT, J. 1942. Sur l'anatomie et l'histophysiologie de *Koenenia mirabilis* Grassi (Arachnida, Palpigradi). *Rev. Française Entomol.*, **9**: 3-51.
- MILLOT, J. 1943. Notes complémentaires sur l'anatomie, l'histologie et la répartition géographique en France de *Koenenia mirabilis* Grassi (Arachnida, Palpigradi). *Rev. Française Entomol.*, **9**: 127.135.
- MILLOT, J. 1949. Ordre des Palpigrades. Palpigradi Thorell, 1888, Microthelyphonida grassi et Calandruccio, 1885. Pp. 520-532 in *Traité de zoologie* (P.-P. Grassé, ed.), Masson, Paris. Tomo VI.
- PETRUNKEVITCH, A. 1955. Arachnida. Pp. 42-162 in *Treatise on invertebrate paleontology, Part P, Arthropoda 2* (R. C. Moore, ed.). Geological Society of America & University of Kansas Press, Lawrence, Kansas.
- ROEWER, C. F. 1934. Palpigradi. In *Bronns klassen und ordnungen des Tierreichs*, Band 5, Abt. 4, Buch 4, Lief 5: 640-707.
- ROWLAND, J. M. & W. D. SISSOM 1980. Report on a fossil Palpigrade from the Tertiary of Arizona and a review of the morphology and systematics of the order (Arachnida: Palpigradi). *J. Arachnol.*, **8**: 69-86.
- RUCKER, A. 1901. The Texas *Koenenia*. *Amer. Nat.*, **35**: 615-630.
- RUCKER, A. 1903a. Further observations on *Koenenia*. *Zool. Jahrb. Syst.*, **14**: 401-434, pls. 21-23.
- RUCKER, A. 1903b. A new *Koenenia* from Texas. *Quart. J. Microscop. Sci.* (n. s.), **47**: 215-231.
- SHULTZ, J. W. 1990. Evolutionary morphology and phylogeny of Arachnida. *Cladistics*, **6**: 1-38.
- THORELL, T. 1888. Pedipalpi e Scorpioni dell'Archipelago Malese conservati nel Museo Civico di Storia Naturele dei Genova. *Ann. Mus. Civ. Stor. Natur. Genova*, ser. 2, **6**: 327-428.
- VAN DER HAMMEN, L. 1969. Notes on the mouthparts of *Eukoenuenia mirabilis* (Grassi) (Arachnida: Palpigradida). *Zool. Meded.*, Leiden, **44**: 41-45.
- VAN DER HAMMEN, L. 1977. A new classification of Chelicerata. *Zool. Mededelingen*, **51**: 307-319.
- VAN DER HAMMEN, L. 1982. Comparative studies in Chelicerata II. Epimerata (Palpigradi and Actinotrichida). *Zool. Verhand.*, **196**: 3-69.
- VERSLUYS, J. & R. DEMOLL 1921. Die verwandtschaft der Merostomata mit den Arachnida und den anderen Abteilungen der Arthropoda. *Proc. Kon. Akad. Wetensch. Amsterdam*, **23**: 739-765.
- WEYGOLDT, P. 1980. Towards a cladistic classification of the Chelicerata. *Proc. 8th Internat. Congr. Arachnol.*, Vienna, pp. 331-334.
- WEYGOLDT, P. & H. F. PAULUS 1979a. Untersuchungen zur morphologie, taxonomie und phylogenie der Chelicerata. I. *Z. Zool. Syst. Evol.*, **17**: 85-116.
- WEYGOLDT, P. & H. F. PAULUS 1979b. Untersuchungen zur morphologie, taxonomie und phylogenie der Chelicerata. II. *Z. Zool. Syst. Evol.*, **17**: 177-200.
- WHEELER, W. 1900. A singular arachnid (*Koenenia mirabilis* Grassi) occurring in Texas. *Amer. Nat.*, **34**: 837-850.
- WHEELER, W. C. & C. Y. HAYASHI 1998. The phylogeny of the extant Chelicerate orders. *Cladistics*, **14**: 173-192.

4. ORDEN SOLIFUGAE



Introducción

Los solífugos, también conocidos en el ámbito científico como solpúgidos, constituyen un grupo de arácnidos aparentemente raros en la República Dominicana. Aunque Marcano (1981) hizo mención a la presencia del orden en el suroeste del país, no indicó a qué género o familia pertenecían sus ejemplares. No fue hasta hace una década que dicho material fue identificado hasta el nivel de especie (Armas, 1994).

Muchas veces confundidos con arañas, una detallada inspección de su cuerpo nos permite detectar notables diferencias que justifican su inclusión en un orden diferente al de aquellas. Ante todo resalta el notable desarrollo de los quelíceros en forma de pinzas y carentes de un aparato del veneno. Los pedipalpos son tan grandes como algunas de sus patas, pero terminan en una vesícula adhesiva que facilita la captura de sus presas. El primer par de patas es el más débil de todos y carece de uñas. Otro carácter distintivo es la presencia de unas peculiares estructuras en forma de raquetas (maleolos) en la base del cuarto par de patas. También la ausencia de glándulas productoras de sedas es otra característica que los diferencia de las arañas.

De amplia distribución mundial (aunque ausentes en Australia y las islas del Indo-Pacífico), los solífugos son arácnidos comunes en las áreas desérticas y semidesérticas de los trópicos y subtropicos, a pesar de lo cual unas pocas especies se han adaptado a las selvas húmedas tropicales. Proverbiales por su voracidad, estos animales son de hábitos mayoritariamente nocturnos, aunque algunas especies, sobre todo en los desiertos, son diurnas (Maury, 1998). En algunos casos, es frecuente hallarlos en el interior de los domicilios humanos (Armas, 1993).

Los solífugos son un grupo muy antiguo cuyos representantes fósiles han sido hallados en los estratos geológicos del Carbonífero, el Cretáceo y el Terciario (Selden & Shear, 1996). En la actualidad se reconocen alrededor de 1100 especies que se agrupan en 12 familias, cuatro de las cuales se hallan en América (pero una sola, Ammotrechidae, en las Antillas) (Maury, 1998).

De La Española se han registrado, hasta el momento, tres especies vivientes de solífugos: *Ammotrechinus gryllipes* (Gervais, 1842), *Antillotrecha fraterna* Armas, 1994 y *Ammotrechella hispaniolana* Armas & Alegre, 2001. Sin embargo, es posible que el registro de *Ammotrechinus gryllipes* para Haití (Roewer, 1934) sea erróneo. Según Muma (1970:52) una hembra juvenil de esta especie, depositada en el Zoologisches Staatsinsti-

tud ad Museum (Hamburg, Alemania) e identificada por Roewer (1934), carece de setas espiniformes en la superficie ventral de la tibia pedipalpal. Si tal ejemplar fuera uno de los registrados para Haití, entonces existe la posibilidad de que corresponda al género *Antillotrecha*, lo cual deberá ser corroborado en el futuro.

Por otra parte, de *Antillotrecha fraterna* se desconoce la hembra (Armas, 1994); en tanto que de la tercera especie sólo se conoce el macho holotipo (Armas & Alegre, 2001).

En el presente trabajo se recopila la escasa información sistemática sobre los solífugos dominicanos.

Material y métodos

El material estudiado se halla depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática (IES), La Habana.

Para los segmentos del pedipalpo y las patas, se ha seguido la terminología propuesta por Shultz (1989). Las medidas fueron tomadas con un micrómetro ocular de escala lineal. La longitud total no incluye los quelíceros.

Sistemática

Orden SOLIFUGAE Sundevall, 1823 (= Solpugida Leach, 1815)

REFERENCIAS BÁSICAS. Roewer, 1934; Millot & Vachon, 1949; Muma, 1976; Harvey, 2003.

CONTENIDO Y DIAGNOSIS. Del orden Solifugae se han descrito casi 1100 especies que se agrupan en 12 familias. Sus representantes se caracterizan por sus enormes quelíceros bisegmentados y en forma de pinzas, los pedipalpos en forma de patas terminadas en una vesícula adhesiva, el primer par de patas más pequeñas que las restantes y carentes de uñas, los artejos basales del cuarto par de patas con cinco pares de maleolos y el cefalotórax cubierto dorsalmente por varias placas, la mayor de las cuales es la anterior, que porta un par de ojos medios situados en el margen anterior. El abdomen está dorsalmente cubierto por nueve terguitos que contrastan poco con el resto del tegumento. Poseen un complejo sistema traqueal que se comunica con el exterior a través de tres espiráculos: uno prosómico (posterior a las coxas del segundo par de patas) y dos abdominales: uno entre los segmentos III y IV y el otro entre los segmentos IV y V. Los machos adultos presentan un flagelo en la superficie interna del dedo fijo. Las especies antillanas son de

tamaño pequeño o mediano (7 a 25 mm de longitud total) y predominantemente de color amarillo pálido, con algunas manchas de castaño.

Familia Ammotrechidae Roewer, 1934

CONTENIDO Y DIAGNOSIS. Se han descrito cinco subfamilias, una de las cuales (Ammotrechinae) es la única representada en las Antillas. Se reconocen 21 géneros (casi todos muy mal definidos) y alrededor de 80 especies nominales. Sus integrantes son de tamaño pequeño a mediano (8 a 20 mm de longitud total). Color general del cuerpo, castaño amarillento, por lo general con dos bandas laterales de color castaño oscuro sobre los terguitos abdominales. Patas: I, con un tarsito; II-III, con dos o tres tarsitos; IV, con dos o cinco tarsitos; tarsos de I, sin uñas; tarsos de II-III, sin una espina dorsoterminal; tarsos de II-IV con las espinas lateroventrales nitidamente diferenciadas de los pelos. Pedipalpos con espinas pareadas en la parte lateroventral de la patela y la tibia, aunque pueden estar ausentes en uno o ambos de estos segmentos. Quelícero: dentición similar en ambos sexos (en algunos géneros el macho puede presentar el dedo móvil con los dientes A, I, P ausentes o rudimentarios); dedo móvil por lo general con un diente BI; en las especies antillanas la dentición de ambos sexos es la siguiente: dedo móvil: 1A, 1 ó 2I, 1P, 1BI; dedo fijo: 2A, 1I, 1P, 4 ó 5 BI, 4 ó 5 BE; flagelo del macho inmóvil, constituido por una membrana cóncava, translúcida, en forma de cuchara, abierta longitudinalmente en su porción media, sujeta al dedo fijo del quelícero por un anillo de fijación, con el extremo más estrecho del flagelo dirigido hacia delante. Esternitos del macho con ctenidios o sin ellos (en las especies de La Española no existen). Hábitos nocturnos.

GÉNERO TIPO. *Ammotrecha* Banks, 1900.

DISTRIBUCIÓN. Desde el NO de los EE.UU. hasta la patagonia argentina.

REGISTRO FÓSIL. Contiene un género monotípico (*Haploodontus* Poinar & Santiago-Blay, 1989), descrito de ámbar de República Dominicana (20 a 40 millones de años).

Clave para los géneros y especies de Ammotrechidae de La Española

1. Dedo móvil del quelícero con dos dientes internos; telotarsos de las patas IV con 2.2/2/2/1 espinas ventrales (Fig. 4.1 A), telotarsos de las patas II-III con 2.2.2/2 espinas ventrales..... *Ammotrechinus gryllipes*
- Dedo móvil del quelícero con un solo diente interno (Fig. 6.4B); telotarsos de las patas IV con 2.2/2/2/0 espinas ventrales (Fig. 4.1 C), telotarsos de las patas II-III con otra fórmula de espinas ventrales..... **2**
2. Telotarsos de las patas II-III con 1.2.2/1 espinas ventrales (Fig. 4.1 B); tibia del pedipalpo con cuatro o cinco pares de espinas ventrales..... *Ammotrechella hispaniolana*
Telotarsos de las patas II-III con 1.2.2/1.1 espinas ventrales (Fig. 4.1 D); tibia del pedipalpo sin espinas ventrales (Fig. 4.4 C).... *Antillotrecha fraterna*

Género *Ammotrechella* Roewer, 1934

Ammotrechella Roewer, 1934:594. Armas & Alegre, 2001:5. DIAGNOSIS. Telotarsos de las patas II y III, con dos artejos (el distal es muy pequeño); espinas ventrales dispuestas 1.2.2/1 (Fig. 4.1B. Telotarsos de las patas IV, con cuatro artejos (el distal es muy pequeños); espinas ventrales dispuestas 2.2/2/2/0 (Fig. 4.1 C). Dedo móvil del quelícero con un diente interno (Fig. 6.4B); dedo fijo con dos dientes anteriores (Fig. 4.2 B-C).

ESPECIE TIPO. *Ammotrechella geniculata* (C. L. Koch, 1841), por designación original.

DISTRIBUCIÓN. Desde el S de los EE. UU. hasta el N de Sudamérica, incluidas las Antillas.

Ammotrechella hispaniolana Armas & Alegre, 2001

(Figs. 4.2A-D, 4.3)

Ammotrechella hispaniolana Armas & Alegre, 2001:5-7. Pérez González, 2003:164.

TIPO. Macho holotipo (IES), Cabo Rojo, provincia de Pedernales, República Dominicana.

DISTRIBUCIÓN. Sólo se conoce de la localidad tipo (Fig. 4.3).

DIAGNOSIS. Especie pequeña (macho: 8,5 mm), de color amarillo pálido, tenuemente sombreado de castaño sobre las patas IV y los pedipalpos. Dedo fijo del quelícero con cuatro dientes BE y cuatro BI. Propeltidio y terguitos abdominales cubiertos por pelos espiniformes muy cortos. Se parece mucho a *A. maguirei* Muma, 1986, de Islas Caicos, pero esta presenta los dos tercios basales de la tibia pedipalpal de color blanquecino y el borde anterior del propeltidio manchado de castaño.

MACHO (holotipo). Propeltidio y quelíceros, amarillo muy pálido; tubérculo ocular negro; patas I-III, blanquecinas; patas IV y terguitos abdominales, amarillo con un tenue tinte pardusco. Pedipalpo: mitad basal del fémur, amarillo pálido; mitad distal del fémur y patela, amarillo con un ligero tono de castaño; tibia y tarso, castaño claro, algo más pálido en la porción basal de la tibia.

Propeltidio ligeramente más ancho que largo, cubierto por pelos espiniformes muy cortos, con dos pares de pelos largos y gruesos en posición centrolateral. Lóbulos laterales prominentes, separados del propeltidio por un surco dorsal. Ojos medios separados por una distancia inferior al diámetro ocular.

Quelícero. Superficies dorsal y externa con alrededor de una veintena de pelos muy largos y gruesos, además de numerosos pelos de menor tamaño. Superficie interna sin pelos en sus dos tercios basales; con un área subdistal de pelos finos y cortos; margen distal con abundantes pelos plumosos. Dedo móvil con numerosos pelos largos en la mitad basal del lado interno; lado externo con cuatro sedas basales (“ectal cheliceral cluster setae”, *sensu* Muma, 1985); dentición: 1A, 1I, 1P, 1BI, el diente A es casi tan grueso como el P; el mucrón es moderadamente curvo. Dedo fijo con el mucrón corto y ligeramente curvado; dentición: 2A, 1I, 1P, 4BE, 4BI; en la serie externa, el tercer diente es el mayor y el segundo es el menor; en la serie interna, el primer diente es mucho mayor que los otros, y el cuarto es el menor, los dos últimos (3° y 4°) comparten una base común.

Terguitos abdominales cubiertos por pelos espiniformes muy cortos. Pedipalpos moderadamente largos y delgados; fémur y patela sin espinas; tibia con cinco pares de espinas, largas y finas, que se confunden con la pilosidad del segmento. Dimensiones en la Tabla 4.1.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. El macho holotipo fue recolectado de noche, mientras caminaba sobre la hojarasca. La vegetación del lugar es el bosque hiperxerofítico (bosque claro bajo semideciduo sobre roca calcárea) (Dirección Nacional de Parques, 1986). La temperatura anual promedio es de aproximadamente 27.8 °C, y la precipitación anual promedio está por debajo de los 700 mm.

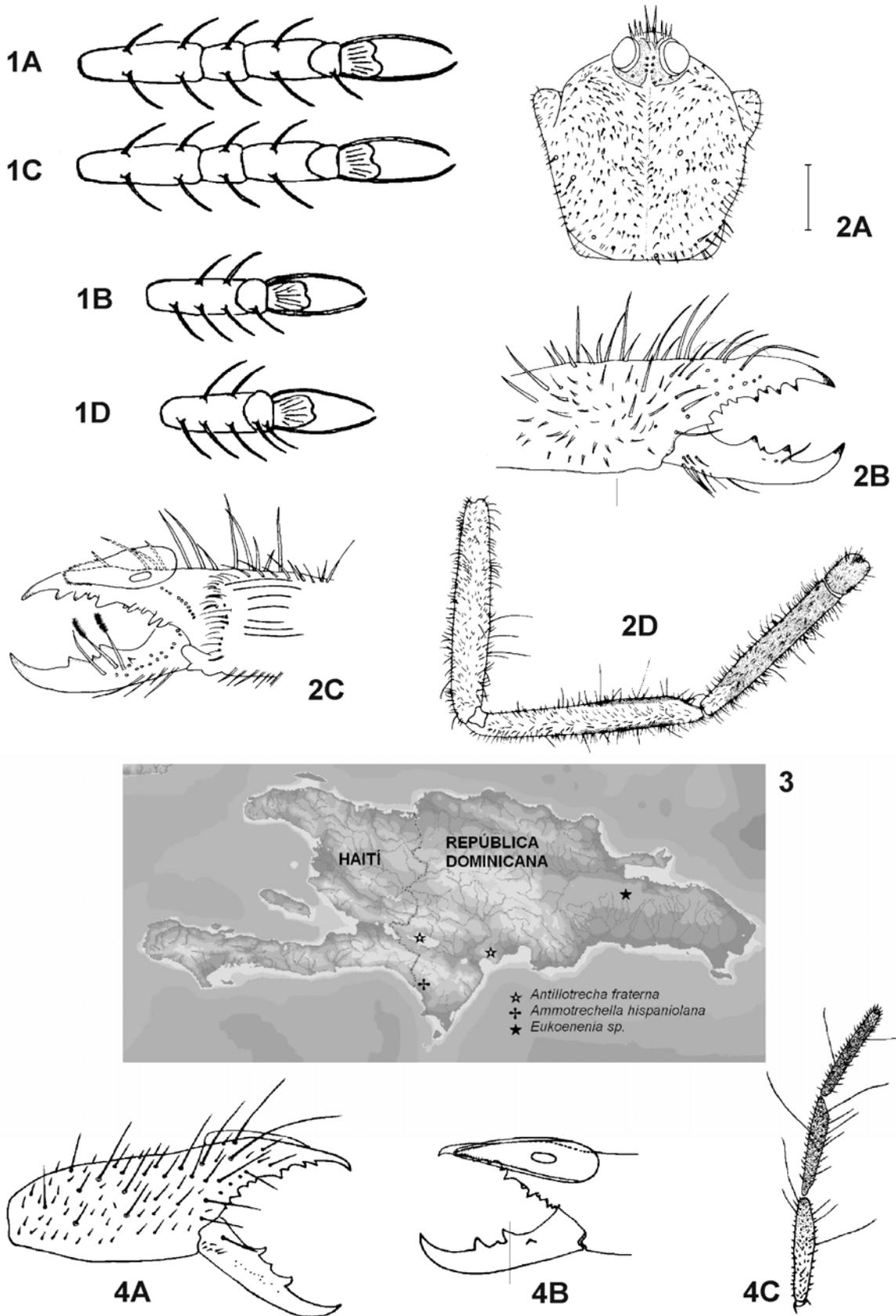


Fig 4.1. Telotarsos, vista ventral, de las patas IV (A, C) y II-III (B, D) correspondientes a los géneros de Ammotrechidae presentes en La Española. **Fig. 4.2.** *Ammotrechella hispaniolana*. Macho holotipo. A, propeltidio; B-C, quelicero: B, vista externa; C, vista interna. D, pedipalpo, vista dorsal interna. Escala (en mm): A-C, 0,60; D, 1,25. Redibujado de Armas & Alegre, 2002). **Fig. 4.3.** Distribución geográfica de los órdenes Palpigradi y Solifugae en República Dominicana. **Fig. 4.4.** *Antillotrecha fraterna*. Macho: A, quelicero derecho, vista externa; B, dedos quelicerales, vista interna; C, pedipalpo, vista dorsal interna. Tomado de Armas (1994).

Tabla 4.1. Dimensiones (mm) de los machos de dos especies de solífugos dominicanos.
A, anchura; D. E., desviación estándar; H, altura; L, longitud; N, ejemplares examinados; X, media aritmética.

Caracteres	<i>Antillotrecha fraterna</i> +					<i>Ammotrechella hispaniolana</i> *
	N	Gama	X	D. E.	Tipo	Tipo
Propeltidio, L	7	2,00-2,30	2,21	0,10	2,25	1,80
Propeltidio, A	7	2,30-2,80	2,51	0,17	2,50	1,90
Quelícero, L	7	2,75-3,30	3,06	0,23	3,05	2,80
Quelícero, H	7	0,90-1,05	0,97	0,07	0,90	0,75
Pedipalpo, L	6	11,4-14,8	13,0	1,29	14,8	13,75
Pata I, L	7	7,2-8,5	7,9	0,5	7,6	7,6
Pata IV, L	5	14,5-16,0	14,9	0,6	14,7	13,50
L total	7	8,70-12,0	9,1	3,4	10,0	8,50

+ Datos según Armas (1994).

* Datos según Armas & Alegre (2001).

Género *Antillotrecha* Armas, 1994

Antillotrecha Armas, 1994:2. Harvey, 2003:205.

DIAGNOSIS. Tarsos II y III bisegmentados, con 1.2.2/1.1 espinas ventrales (Fig. 4.1D). Tarso IV tetrsegmentado, con 2.2/2/2/0 espinas ventrales (Fig. 4.1C). Basitarso IV con 1.1.2 espinas ventrales. Esternitos del macho sin ctenidios. Quelícero: dedo movable con un diente basal interno (Fig. 4.4B); ambos sexos con dos dientes anteriores en el dedo fijo.

ESPECIE TIPO. *Antillotrecha fraterna* Armas, 1994, por designación original.

DISTRIBUCIÓN. Las Antillas (Cuba, La Española y Sombrero).

Antillotrecha fraterna Armas, 1994

(Figs. 4.3, 4.4A-C)

Antillotrecha fraterna Armas, 1994:2, 3-4. Armas & Alegre, 2001:5. Harvey, 2003:205.

TIPO. Macho holotipo (IES), Isla Cabrito, Lago Enriquillo, provincia de Independencia, República Dominicana.

DISTRIBUCIÓN. Sólo se conoce de la localidad tipo (Fig. 4.3).

DIAGNOSIS. Longitud total, 7,8-12,0 mm. Cuerpo predominantemente amarillo pálido, con las patas IV y casi todo el propeltidio de castaño claro. Pedipalpo: mitad distal del fémur y tibia, castaño claro; tibia y tarso, de castaño.

MACHO. Abdomen, quelíceros y patas I-III, amarillo pálido; patas IV, castaño claro; propeltidio, castaño claro, más oscuro en la porción frontal y los márgenes laterales. Pedipalpo: tibia y tarso, castaño; patela y mitad distal del fémur, castaño claro; mitad basal del fémur, amarillo pálido.

Propeltidio ligeramente más ancho que largo, cubierto por una pilosidad fina y corta, con dispersas cerdas de mayor tamaño, principalmente en el margen posterior. Lóbulos laterales prominentes, separados del propeltidio por un surco dorsal. Ojos medios separados por una distancia inferior al diámetro ocular.

Quelíceros. Superficies dorsal y externa con abundante pilosidad, compuesta por cerdas largas y gruesas, además de sedas cortas y finas; superficie interna con la pilosidad limitada al tercio distal. Dedo movable con numerosas cerdas largas en la mitad basal de la superficie interna; lado externo con seis cerdas basales ("ectal cheliceral cluster setae", *sensu* Muma, 1985); dentición: 1A, 1I, 1P, 1BI; los dientes A y P, de desarrollo similar; mucrón corto pero agudo. Dedo fijo con el mucrón casi recto; dentición: 2A, 1I, 1P, 5BI, 4BE; de los dientes basales externos, el tercero es el mayor, en tanto que los restantes son similares entre sí; de los dientes basales internos, el primero es mayor que el segundo, en tanto que el quinto es vestigial (los tres últimos se hallan sobre una base común).

Pedipalpo ligeramente alargado. Patela, tibia y tarso sin espinas. Dimensiones en la Tabla 4.1.

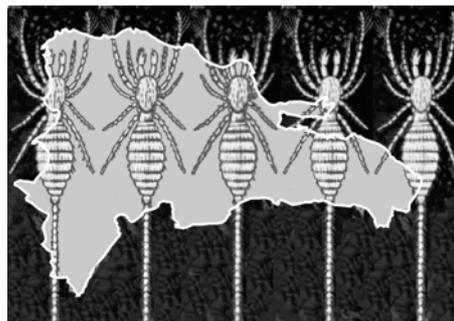
ASPECTOS BIOLÓGICOS. Esta especie habita en el monte espinoso, que es la formación vegetal que ocupa las áreas más desérticas de La Española. Según Marcano (1981), estos solpúgidos son atraídos por la luz ultravioleta.

NOTA. Armas (1994:4) mencionó una hembra inmadura de *Antillotrecha* sp., procedente de la loma La Vigía, Azúa, provincia de Azúa. El hábitat de este paraje es similar al de la localidad tipo de *A. fraterna* y dista aproximadamente 100 km de la misma.

Bibliografía

- ARMAS, L. F. DE 1993. Arácnidos de Nicaragua. 4. Nuevos solpúgidos (Solpugida: Ammotrechidae). *Rev. Nicaragüense entomol.*, **26**: 39-56.
- ARMAS, L. F. DE 1994. Descripción de un género y una especie nuevos de Ammotrechidae (Arachnida: Solpugida) de República Dominicana. *Avicennia*, **1**: 1-5.
- ARMAS, L. F. DE & A. ALEGRE 2001. Especie nueva de *Ammotrechella* (Solifugae: Ammotrechidae) de La Española, Antillas Mayores. *Solenodon*, **1**: 5-7
- DIRECCIÓN NACIONAL DE PARQUES 1986. *Plan de manejo y conservación. Parque Nacional Jaragua*. Editora de Colores, Santo domingo. 167 pp.
- HARVEY, M. S. 2003. *Catalogue of the smaller arachnid orders of the World: Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Palpigradi, Ricinulei and Solifugae*. CSIRO Publishing. Collingwood Victoria, Australia. 385 pp.
- MARCANO F., E. DE J. 1981. Solpugida en el país. Pág. 178 en *Naturalista Postal*. Inst. Invest. Zool. Bot., Universidad Autónoma de Santo Domingo, Santo Domingo.
- MAURY, E. A. 1998. Solifugae. Pp. 560-568 en *Biodiversidad de artrópodos argentinos* (J. J. Morrone & S. Coscarón, eds.). La Plata, Argentina.
- MILLOT, J. & M. VACHON 1949. Ordre des Solifuges. Pp. 482-519 en *Traité de Zoologie* (P.-P. Grassé, ed.) Masson & Cie., Paris. **6**.
- MUMA, M. H. 1970. A synoptic review of North American, Central American, and West Indian Solpugida (Arthropoda: Arachnida). *Arthropods Florida Neighboring Land Areas*, **5**: 1-62.
- MUMA, M. H. 1976. A review of the solpugids families with an annotated list of Western Hemisphere solpugids. *Publ. Office Res.*, Western New Mexico Univ., **2**(1): 1-33.
- MUMA, M. H. 1985. A new possibly diagnostic character for Solpugida (Arachnida). *Novitates Arthropodae* (Nebraska), **2**(2): 1-5.
- PÉREZ GONZÁLEZ, A. 2003. Reseña bibliográfica: Mark S. Harvey. Catalogue of the smaller arachnid orders of the world: Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Palpigradi, Ricinulei and Solifugae. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **8**: 163-164.
- ROEWER, C. F. 1934. Solifugae, Palpigradi. En *Klassen und Ordnungen des Tierreichs. 5: Arthropoda. IV: Arachnoidea*. (Bronns, H. G. Ed.). Akad. Verlag., Leipzig. **5**(IV)(4)(4-5): 481-723
- SELDEN, P. A. & W. A. SHEAR 1996. The first Mesozoic Solifugae (Arachnida), from the Cretaceous of Brazil, and a redescription of the Paleozoic solifuge. *Paleontology*, **39**(3): 583-604.
- SHULTZ, J. W. 1989. Morphology of locomotor appendages in Arachnida: evolutionary trends and phylogenetic implications. *Zool. J. Linn. Soc.*, **97**: 1-56

5. CATÁLOGO DE LOS PEDIPALPI (ARACHNIDA: AMBLYPYGI, SCHIZOMIDA, THELYPHONIDA) DE AMÉRICA CENTRAL Y LAS ANTILLAS.



Introducción

Del orden Amblypygi se han publicado tres monografías (Mullinex, 1975; Quintero, 1981, 1983a) y una lista de especies (Ávila Calvo & Armas, 1997), relacionadas directamente con el área centroamericana. Por otra parte, el catálogo publicado por Harvey (2003) incluye casi todas las especies descritas hasta finales del año 2001. Sobre los Schizomida existen dos catálogos relativamente recientes (Reddell & Cokendolpher, 1995; Harvey, 2003); en tanto que la obra de Harvey (2003) constituye el único catálogo publicado sobre los Thelyphonida durante los últimos 70 años.

Es obvio que la relación taxonómica que se presenta sólo refleja el grado de conocimiento actual, no la composición taxonómica global de estos arácnidos en el área. La baja diversidad registrada en Guatemala, Belice, Honduras y El Salvador (Tabla 5.1), es el resultado de los escasos y deficientes muestreos aracnológicos efectuados en estos países. Por otra parte, aún en aquellos que han recibido mayor atención continúan apareciendo nuevos taxones, como lo demuestran las más recientes investigaciones realizadas en Cuba (Armas, 2002a, c; Armas & Teruel, 2002; Teruel & Armas, 2002; Teruel, 2002, 2003, 2004).

Amblypygi está representado en el área por dos familias (Charinidae y Phrynidae), tres géneros (*Charinus* Simon, 1892, *Paraphrynus* Moreno, 1940, *Phrynus* Lamarck, 1801) y 44 especies, siete de las cuales (15,9%) extienden su distribución geográfica más allá de estos territorios. Las Antillas en su conjunto, tal vez por su carácter insular y prolongado aislamiento, poseen mayor grado de endemismo (95,8%) y diversidad (24 especies de los tres géneros), aunque en este aspecto sobresalen las Antillas Mayores (Tabla 5.1).

De Schizomida se conocen una familia (Hubbaridiidae), 14 géneros (ocho de ellos endémicos de las Antillas Mayores: *Antillostenochrus* Armas & Teruel, 2002, *Cokendolpherius* Armas, 2002, *Cubazomus* Reddell & Cokendolpher, 1995, *Guanazomus* Teruel & Armas, 2002, *Luisarmasius* Reddell & Cokendolpher, 1995, *Reddellzomus* Armas, 2002, *Stewartpeckius* Reddell & Cokendolpher, 1995, *Troglocubazomus* Teruel, 2003) y 88 especies (Tabla 5.1). Cuatro de los géneros endémicos de las Antillas son monotípicos; tres de ellos (*Cokendolpherius*, *Reddellzomus* y *Stewartpeckius*) están integrados por especies troglóbias (troglomorfas) de distribución muy restringida:

una cueva o un solo sistema subterráneo. El género monotípico *Guanazomus*) habita en el suelo de bosques semidecíduos costeros y subcosteros, pero también con una distribución geográfica muy limitada, todo lo cual lo convierte en un elemento susceptible de sufrir muy severamente los efectos de cualquier alteración grave del ecosistema, ya sea esta natural o antropogénica. *Troglocubazomus* consta de dos especies, ambas troglóbias (troglomorfas). *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995, con 48 especies (55 % del total) está representado en casi todas las islas antillanas y América Central.

De Thelyphonida se mencionan una familia (Thelyphonidae), dos géneros (*Mastigoproctus* Pocock, 1894 y *Thelyphonellus* Pocock, 1894) y ocho especies. En las Antillas, el orden está representado únicamente en Cuba (dos especies de *Mastigoproctus*) y La Española (una especie de cada género); mientras que en Centroamérica *Mastigoproctus* se extiende desde México hasta Costa Rica.

Los tres órdenes, en conjunto, están representados en el área por 135 especies, 19 géneros y cuatro familias. La mayor diversidad taxonómica se halla en Cuba [Amblypygi: dos familias, tres géneros y 14 especies; Schizomida: una familia, diez géneros (seis de ellos endémicos del país) y 45 especies; Thelyphonida: un género y dos especies].

En este artículo se ofrece una visión de conjunto de la diversidad de estos tres órdenes de Arachnida en la región centroamericana, entendida esta en sentido amplio (desde el istmo de Tehuantepec hasta Panamá, incluidas las Antillas), a la vez que se subsanan algunas omisiones e imprecisiones del catálogo de Harvey (2003).

Materiales y Métodos

Trinidad-Tobago y las llamadas "Antillas Holandesas" (Aruba, Bonaire y Curazao), por su manifiesta relación biogeográfica con el cercano continente sudamericano, no han sido tratadas como parte de las Antillas. Por su estrecho nexo geológico y biótico con Puerto Rico, las Islas Vírgenes fueron incluidas como parte de las Antillas Mayores.

El ordenamiento de los taxones es únicamente alfabético. La sinonimia de cada especie no es exhaustiva, pero contiene la mayoría de las referencias bibliográficas, incluidas las más relevantes.

Tabla 5.1. Composición taxonómica de los Pedipalpi de América Central y las Antillas. Centroamérica 1 abarca desde el istmo de Tehuantepec hasta Panamá. Centroamérica 2 excluye a México. Simbología: Fa, familias; Ge, géneros; Sp, especies; %E, porcentaje de endemismo.

Territorios	Amblypygi				Schizomida			Thelyphonida		
	Fa	Ge	Sp	%E	Ge	Sp	%E	Ge	Sp	%E
Centroamérica 1	2	3	18	78	6	19	94	1	3	100
Centroamérica 2	2	3	12	50	4	9	89	1	3	100
Guatemala	1	2	6	33	1	3	66	1	1	100
Belice	2	3	3	33	1	2	50			
Honduras	1	2	3	0	1	1	0			
El Salvador	1	2	2	0				1	1	100
Nicaragua	1	2	3	33	1	2	50	1	1	?
Costa Rica	1	2	4	25	3	3	100	1	1	100
Panamá	1	2	2	0	1	1	100			
Antillas Mayores	2	3	21	95	10	62	98	2	4	100
Antillas Menores	1	1	5	60	3	3	66	1?	1?	¿?
Cuba	2	3	14	79	9 ^a	44	98	1	2	100
Bahamas	1	2	2	0						
La Española	2	3	7	29	2	8	87	2	2	100
Jamaica	2	2	3	67	3	6	83			
Puerto Rico	1	1	3	0	3	5	80			
Islas Vírgenes	2	2	3	33	1	1	0			
Martinica	1	1	1	0	2	2	100	¿?	¿?	¿?
Dominica	1	1	1	0	1	1	0			
TOTALES	2	3	44	84	15	87	99	2	7	100

a. No se incluye el género indeterminado mencionado por Armas (2002b).

Las siglas mencionadas en el texto son las siguientes:

AMNH: American Museum of Natural History, New York, EE.UU.

BIOECO: Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad, Museo de Historia Natural "Tomás Romay", Santiago de Cuba, Cuba.

BMNH: British Museum (Natural History), Londres, Inglaterra.

CNAN: Colección Nacional de Arácnidos, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México D. F.

GPI: Grafía posterior incorrecta.

IES: Instituto de Ecología y Sistemática, Ciudad de La Habana, Cuba.

INBio: Instituto Nacional de Biodiversidad, Santo Domingo, Heredia, Costa Rica.

ISER: Institut de Spéologie, Emile Racovitza, Bucarest, Rumania.

MCZ: Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, EE.UU.

La información contenida se considera actualizada hasta el 31 de julio de 2004.

Catálogo de especies

Orden AMBLYPYGI Thorell, 1883

• Familia CHARINIDAE Quintero, 1986

• *Charinus acosta* (Quintero, 1983)

Charinides acosta Quintero, 1983a: 8, 13, 27, 30, 32-34, 42, 47, figs. 1A-C, 2F, 8G, 9A-D, F, 12C. Weygoldt, 2000: 43.

Charinus acosta: Delle Cave, 1986: 162. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas & Teruel Ochoa, 1997: 46. Armas, 2000d: 137. Armas, 2000e: 133-134. Weygoldt, 2000: 74. Armas & Ávila Calvo, 2001: 291, 292. Baptista & Giupponi, 2002: 106. Harvey, 2003: 4.

LOCALIDAD TIPO: Camagüey, provincia de Camagüey, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: provincias de Guantánamo, Santiago de Cuba, Holguín, Camagüey y Ciudad de La Habana. TIPO: Hembra holotipo (MCZ). NOTAS: Especie partenogenética (Armas, 2000e); numerosas recolectas; posiblemente introducida en Ciudad de La Habana (Armas & Ávila Calvo, 2001).

• *Charinus caribensis* (Quintero, 1986)

Tricharinus caribensis Quintero, 1986: 209, 211-212, figs. 18-21, 27. Weygoldt, 1994: 244. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Weygoldt, 2000: 25, 43, 129. Weygoldt, Pohl & Polak, 2002: 295.

Charinus [caribensis]: Weygoldt, Pohl & Polak, 2002: 306.

Charinus caribensis: Harvey, 2003: 5.

LOCALIDAD TIPO: Cueva en Luidas Vale, St. Catherine Parish, Jamaica. DISTRIBUCIÓN: solo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Hembra holotipo (supuestamente depositado en Institute of Jamaica, Kingston). NOTAS: De esta especie sólo se conoce el holotipo. Weygoldt *et al.* (2002), consideraron a *Tricharinus* Quintero, 1986 como un sinónimo posterior de *Charinus* Simon, 1892, aunque no indicaron explícitamente las correspondientes combinaciones nuevas.

• *Charinus centralis* Armas & Ávila Calvo, 2001

Charinus centralis Armas & Ávila Calvo, 2001: 290-291, 292, figs. 1A-D. Harvey, 2003: 5.

LOCALIDAD TIPO: Maisinicú, Trinidad, provincia de Sancti Spiritus, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: Trinidad, provincia de Sancti Spiritus. TIPO: Hembra holotipo (IES). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.

• *Charinus cubensis* (Quintero, 1983)

Charinides cubensis Quintero, 1983a: 26, 29-31, 32, 33, 42, figs. 8A-F, 9E, 12C. Armas & Alayón, 1984: 5. Silva Taboada, 1988: 82. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 222. Decu & Juberthie, 1994: 464. Weygoldt, 2000: 43.

- Charinus cubensis*: Delle Cave, 1986: 162, fig. II. Weygoldt, 1994: 244. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Weygoldt, 2000: 129. Armas, 2000d: 137. Armas & Ávila Calvo, 2001: 292-293. Armas & Pérez González, 2001: 57, 64. Harvey, 2003: 5.
- LOCALIDAD TIPO: Cueva La Majana [= Cueva de los Murciélagos], Baracoa, provincia de Guantánamo, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: N provincia de Guantánamo. TIPO: Hembra holotipo (supuestamente depositado en el IES, pero nunca fue enviado a dicha institución; se desconoce su paradero). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Charinus decu* (Quintero, 1983)**
Charinides decu Quintero, 1983a: 27, 36, 38-40, 42, figs. 11A-D, 12C. Armas & Alayón, 1984: 5. Silva Taboada, 1988: 82. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 222. Weygoldt, 2000: 43.
Charinus decu: Delle Cave, 1986: 162, fig. II. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Weygoldt, 2000: 129. Armas, 2000d: 137. Armas & Ávila Calvo, 2001: 293. Harvey, 2003: 5.
Charidines decui: Decu & Juberthie, 1994: 464 (GPI).
 LOCALIDAD TIPO: Cueva del Abono, Sierra de Casas, Isla de Pinos (actualmente Isla de la Juventud), Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: N Isla de la Juventud. TIPO: Macho holotipo (supuestamente depositado en el IES, pero nunca fue enviado a dicha institución; se desconoce su paradero). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
 - ***Charinus dominicanus* Armas & Pérez González, 2001**
Charinus dominicanus Armas & Pérez González, 2001: 50, 59, 62-64, figs. 11, 14. Pérez González, 2003: 164.
 LOCALIDAD TIPO: Los Charcos, sección San Rafael, Barahona, provincia de Barahona, República Dominicana (Isla de La Española). DISTRIBUCIÓN: sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Hembra holotipo (IES). NOTAS: Sólo se conocen una hembra adulta y varios inmaduros; una sola recolecta.
 - ***Charinus muchmorei* Armas & Teruel, 1997**
Charinides sp.: Muchmore, 1993: 32.
Charinus sp.: Ávila Calvo & Armas, 1997: 31.
Charinus muchmorei Armas & Teruel, 1997: 43-46, figs. 1-6. Armas & Ávila Calvo, 2001: 290. Harvey, 2003: 6.
 LOCALIDAD TIPO: Cinnamon Bay N. T., St. John, Islas Vírgenes Estadounidenses. DISTRIBUCIÓN: Islas Vírgenes Estadounidenses: St. John. TIPO: Macho holotipo (Florida State Collection of Arthropods, Gainesville, Florida, EE.UU.). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas. Harvey (2003), debido a un *lapsus calami*, la citó como *Charinus muchmorei* Armas.
 - ***Charinus wanlessi* (Quintero, 1983)**
Charinides wanlessi Quintero, 1983a: 27, 35-37, 38, 39, 42, figs. 10A-E, 11E, 12C. Armas & Alayón García, 1984: 6. Silva Taboada, 1988: 82. Decu & Juberthie, 1994: 468. Weygoldt, 1996: 194; 2000: 43.
Charinus wanlessi: Delle Cave, 1986: 162, fig. II. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Weygoldt, 2000: 129. Armas, 2000d: 137. Armas & Ávila Calvo, 2001: 293. Armas & Pérez González, 2001: 63, 64. Harvey, 2003: 7.
Charidines [GPI] *wanlessi*: Decu & Juberthie, 1994: 464.
 LOCALIDAD TIPO: Cueva Los Majaes, Siboney, Santiago de Cuba, provincia de Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: Sierra Maestra, provincia de
- Santiago de Cuba. TIPO: Macho holotipo (supuestamente depositado en el IES, pero nunca fue enviado a dicha institución; se desconoce su paradero). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Charinus* sp. Armas & Pérez González, 2001**
Charinus sp. Armas & Pérez González, 2001: 59, 64, fig. 11.
 DISTRIBUCIÓN: República Dominicana (Isla de La Española): Río Mulito, Banano, sección Mencia, Pedernales, provincia de Pedernales. NOTA: Sólo se conoce un ejemplar inmaduro, en mal estado de conservación (IES). Posiblemente constituye una especie nueva.
 - **Género y especie indeterminados (Reddell, 1982)**
 Undescribed troglobite of uncertain generic affinities: Reddell, 1982: 130.
 Género y especie indeterminados: Ávila Calvo & Armas, 1997: 31.
 DISTRIBUCIÓN: Belice: Footprint Cave. NOTAS: De esta especie sólo se conoce un espécimen inmaduro.
- **Familia PHRYNIDAE Blanchard, 1852**
 - ***Paraphrynus azteca* (Pocock, 1894)**
Tarantula azteca Pocock, 1894b: 280-281.
Neophrynus fuscimanus: Kraepelin, 1895: 25-28 (en parte).
Hemiphrynus aztecus [GPI] Pocock, 1902b: 53, 54, Tab. XI, figs. 2, 2a-b. Mello-Leitão, 1931: 44, 45. Franganillo, 1934: 166.
Paraphrynus azteca: Mullinex, 1975: 10, 34-37, 73-74, 79, figs. 33a-c, 34a-h. Quintero, 1983a: 44, 46, fig. 13. Quintero, 1983b: 99-100. Weygoldt, 1994: 244. Vázquez-Rojas, 1995: 17. Vázquez Rojas, 1996c: 72. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31.
Tarantula azteca (= *Paraphrynus*): Delle Cave, 1986: 146.
Paraphrynus aztecus [GPI]: Weygoldt, 2000: 13. Harvey, 2003: 22-23.
 LOCALIDAD TIPO: Oaxaca, México. DISTRIBUCIÓN: México: Estados de Veracruz, Tabasco, Oaxaca y Chiapas. TIPO: Holotipo [originalmente en el BMNH, pero presumiblemente perdido (Mullinex, 1975)]. NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas. Varios autores, incluso Harvey (2003), han tratado el vocablo *azteca* como femenino, pero en realidad es de género gramatical neutro.
 - ***Paraphrynus chacmool* (Rowland, 1973)**
Tarantula chacmool Rowland, 1973: 123, 125-126, 127, 128, figs. 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, table 1.
Paraphrynus chacmool: Mullinex, 1975: 43. Reddell, 1977: 230, 239, 240, 258, 263, 273, 279, 281, 282, 285, 289, 293; 1982: 130-131. Quintero, 1983a: 44, 52, fig. 13. Armas & Pérez, 1994: 10. Vázquez-Rojas, 1995: 17, 29. Vázquez Rojas, 1996c: 72. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Cokendolpher & Sissom, 2001: 18. Harvey, 2003: 23.
Paraphrynus chacmol [GPI]: Weygoldt, 1994: 244. Weygoldt, 2000: 130
 LOCALIDAD TIPO: Actun Kaua, Yucatán, México. DISTRIBUCIÓN: México: Estados de Yucatán y Quintana Roo. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.
 - ***Paraphrynus chiztun* (Rowland, 1973)**
Tarantula chiztun Rowland, 1973: 125, 126, 127, 128, figs. 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, table 2.
Paraphrynus chiztun: Mullinex, 1975: 43. Reddell,

- 1982: 131-132. Quintero, 1983a: 44, fig. 13. Weygoldt, 1994: 244. Armas & Pérez, 1994: 10. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Cokendolpher & Sissom, 2001: 18. Reddell, *in* Cokendolpher & Sissom, 2001: 22. Harvey, 2003: 23.
- LOCALIDAD TIPO: Grutas de Coconá, Teapa, Tabasco, México. DISTRIBUCIÓN: México: Estados de Tabasco y Oaxaca. TIPO: Holotipo de sexo no informado (AMNH). NOTAS: Reddell *in* Cokendolpher & Sissom (2001) mencionó la presencia de esta especie en cuevas de la región de Acatlán, Oaxaca. Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Paraphrynus cubensis* Quintero, 1983**
Paraphrynus cubensis Quintero, 1983a: 7, 10-11, 13, 15, 17, 18, 42, 44, 52, figs. 2A, 3A-B, 4D-E, 12A, 13. Armas & Alayón, 1984: 4. Armas, 1984: 3. Silva Taboada, 1988: 82. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 221. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas & Ávila Calvo, 2001: 293-294. Harvey, 2003: 23. Armas, 2003: 144, 149.
Tarantula fuscimana: Kraepelin, 1899: 243 (en parte).
Hemiphrynus raptator: Franganillo, 1926: 67. Franganillo, 1935: 22. Franganillo, 1936: 152. (Error de identificación).
Paraphrynus mexicanus "Cuban form": Mullinex, 1975: 30-31, 32, 69, 77, figs. 29a-b, 37 (error de identificación).
 LOCALIDAD TIPO: Laguna Ariguanabo, provincia de La Habana, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: provincias de Matanzas, La Habana, Ciudad de La Habana y Pinar del Río. TIPO: Hembra lectotipo (IES), designado por Armas (1984). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas. Es posible que esta sea la especie descrita por Franganillo (1926) como *Hemiphrynus intermedius* [= *Paraphrynus intermedius* (Franganillo)] (Armas & Ávila Calvo, 2001).
- ***Paraphrynus emaciatus* Mullinex, 1975**
Paraphrynus emaciatus Mullinex, 1975: 8, 16-18, 53-55, 75, figs. 13, 14, 15a-h, 5. Quintero, 1979b: 15, 16, 17, 22, 23, 24. Quintero, 1983a: 44, fig. 13. Weygoldt, 1994: 244; 193, 195. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Harvey, 2003: 23.
 LOCALIDAD TIPO: Cueva del Cementerio, Lanquin, Alta Verapaz, Guatemala. DISTRIBUCIÓN: Guatemala: Alta Verapaz. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- ***Paraphrynus grubbsi* Cokendolpher & Sissom, 2001**
Paraphrynus grubbsi Cokendolpher & Sissom, 2001: 18, 19-22. Harvey, 2003: 23.
 LOCALIDAD TIPO: Nita Lajao (-50 m), Huautla de Jiménez, Oaxaca, México. DISTRIBUCIÓN: Cuevas de las partes más altas de Huautla de Jiménez, México. TIPO: Holotipo macho (AMNH). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Paraphrynus laevifrons* (Pocock, 1894)**
Tarantula laevifrons Pocock, 1894b: 277-280.
Neophrynus fuscimanus: Kraepelin, 1895: 25-28 (en parte).
Hemiphrynus laevifrons: Pocock, 1902b: 53, 55-56, Tab. XI, figs. 4, 4a. Mello-Leitão, 1931: 45. Franganillo, 1934: 166.
Paraphrynus laevifrons: Roewer, 1954: 60-61. Quintero, 1975: 161, Pl. 1, fig. 1. Mullinex, 1975: 9, 20-23, 58-60, 76, figs. 18, 19a-g, 20a-e, 36. Quintero, 1979a: 5, 6-11, 13, 14. Quintero, 1979b: 19. Quintero, 1981: 123. Quintero, 1983a: 44, 52, fig. 13. Weygoldt, 1994: 244. Weygoldt, 1996: 195. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas & Maes, 2000b: 39, 41, 43, figs. 1A-E, 4. Harvey, 2003: 23-24.
 LOCALIDAD TIPO: Costa occidental de América, probablemente Ecuador o Colombia. DISTRIBUCIÓN: El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia. TIPO: Hembra holotipo (BMNH). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.
- ***Paraphrynus leptus* Mullinex, 1975**
Paraphrynus leptus Mullinex, 1975: 9, 18-20, 56-57, 75, figs. 16a-b, 17a-g, 35. Quintero, 1979b: 15, 16, 17, 22, 23, 24. Weygoldt, 1996: 193. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31.
 LOCALIDAD TIPO: Yecopán, Guatemala. DISTRIBUCIÓN: W Guatemala. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTA: Quintero (1979) consideró esta especie como un sinónimo posterior de *P. emaciatus*, pero Ávila Calvo & Armas (1997) la trataron como válida. Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Paraphrynus raptator* (Pocock, 1902)**
Hemiphrynus raptator Pocock, 1902b: 53, 54-55, Tab. XI, figs. 3, 3a-g. Franganillo, 1934: 166.
Hemiphrynus fuscimanus: Mello-Leitão, 1931: 45 (en parte).
Hemiphrynus raptor [GPI]: Shear, 1970: 183.
Paraphrynus raptator: Mullinex, 1975: 8, 10-12, 47-48, 75, figs. 7, 8a-h, 35. Reddell, 1977: 230, 249. Reddell, 1982: 130, fig. 24. Quintero, 1983a: 44, fig. 13. Weygoldt, 1994: 244. Vázquez Rojas, 1996c: 72. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas, 2000b: 57-58. Harvey, 2003: 24.
Phrynus [sic] raptator: Armas & Ávila Calvo, 1993: 36 (*lapsus calami*).
 LOCALIDAD TIPO: Teapa, Tabasco, México. Distribución: Key West (Florida, EE.UU.), México, Guatemala, Belice y Honduras. TIPO: Macho holotipo (BMNH). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.
- ***Paraphrynus reddelli* Mullinex, 1979**
Paraphrynus reddelli Mullinex, 1979: 267-269, figs. 1-9. Reddell, 1982: 132. Quintero, 1983a: 44, 46, 52, fig. 13. Vázquez-Rojas, 1995: 17, 29. Vázquez Rojas, 1996c: 72. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Cokendolpher & Sissom, 2001: 18. Harvey, 2003: 24.
 LOCALIDAD TIPO: Actún Loltún, 7 km SSW Oxkutzcab, Yucatán, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Hembra holotipo (AMNH). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Paraphrynus robustus* (Franganillo, 1930)**
Hemiphrynus robustus Franganillo, 1930b: 120. Franganillo, 1934: 166. Franganillo, 1936: 151-152.
Hemiphrynus nudus Franganillo, 1931: 285. Franganillo, 1935: 22.
Paraphrynus astes Mullinex, 1975: 23-24, figs. 21, 22a-i, 37. Quintero, 1980: 344. Quintero, 1981: 120. Weygoldt, 1994: 244. Cokendolpher & Sissom, 2001: 17.
Paraphrynus robustus: Quintero, 1983a: 3, 4, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 44, 46, figs. 2C, 3C-G, 4A-C, 5B, 12A. Armas & Alayón, 1984: 5, 25. Armas, 1984: 3. Armas, 1987: 1. Silva Taboada, 1988: 82. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 221. Weygoldt, 1994: 244, 245. Decu & Juberthie, 1994: 464. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Weygoldt, 2000: 43. Armas, 2000d: 137. Armas & Ávila Calvo, 2001: 293, 294-295. Armas, & Pérez González, 2001: 57. Harvey, 2003: 24.
 LOCALIDAD TIPO: Baracoa, provincia de Guantánamo, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: Provincias de Guantá-

namo, Santiago de Cuba, Holguín y Granma. TIPO: Hembra lectotipo (designado por Armas, 1984) (IES). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas. Especie muy común en las cuevas de Cuba oriental.

● ***Paraphrynus viridiceps* (Pocock, 1893)**

Tarantula viridiceps Pocock, 1893: 540-541.

Neophrynus fuscimanus: Kraepelin, 1895: 25-28 (en parte).

Hemiphrynus viridiceps: Mello-Leitão, 1931: 44, 45.

Phrynus [sic] *viridiceps*: Franganillo, 1934: 165.

Tarantula palmata: Silva Taboada, 1974: 19 (en parte).

Paraphrynus viridiceps: Mullinex, 1975: 9, 25-26, 63, 64, 77, figs. 23, 24a-h, 37. Quintero, 1983a: 7, 13, 16-17, 18, 19, 42, 44, 46, 52, figs. 2D, 4F-H, 5A, 12A, 13. Quintero, 1983b: 100. Armas & Alayón, 1984: 5. Silva Taboada, 1988: 82. Armas, Armifiñana, Travieso & Grande, 1989: 9. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 221, fig. 14. Browne, 1992: 18, 19, 20, 21, 22, 23, figs. 1B, 2B, tablas 1-3. Weygoldt, 1994: 244, 245. Decu & Juberthie, 1994: 464. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas, 2000d: 137. Armas & Ávila Calvo, 2001: 295, 298. Armas & Pérez González, 2001: 54. Harvey, 2003: 25.

Paraphrynus raptator: Quintero, 1983a: 11-12 (error de identificación). Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 221 (error de identificación).

Phrynus [sic] *viridiceps*: Armas & Alayón, 1984: 25 (*lapsus calami*).

LOCALIDAD TIPO: New Providence, Bahamas. DISTRIBUCIÓN. Bahamas: Islas de Andros, New Providence y Nassau. Cuba: Provincias de Holguín, Granma, Las Tunas, Camagüey, Ciego de Ávila, Sancti Spiritus, Villa Clara, Cienfuegos y Pinar del Río; Municipio Especial Isla de la Juventud. TIPO: Macho holotipo (BMNH). NOTAS: Ambos sexos, numerosas recolectas. Los registros de esta especie para las islas de Mona y Puerto Rico (Peck, 1981; Peck & Kukulova-Peck, 1981) son erróneos (Ávila Calvo & Armas, 1997; Armas & Pérez González, 2001).

● ***Paraphrynus williamsi* Mullinex, 1975**

Paraphrynus williamsi Mullinex, 1975: 8, 14-16, 51-52, 75, figs. 11a-b, 12a-h, 35. Quintero, 1983a: 44, fig. 13. Weygoldt, 1994: 244. Vázquez-Rojas, 1995: 17, 29. Vázquez Rojas, 1996c: 72. Weygoldt, 1996: 193, 195. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31.

LOCALIDAD TIPO: Grutas de Zapaluta, 4 millas SE Zapaluta (= La Trinitaria), Chiapas, México. DISTRIBUCIÓN: México: Zapaluta, Chiapas. TIPO: Hembra holotipo (AMNH). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.

● ***Phrynus barbadensis* (Pocock, 1893)**

Tarantula barbadensis Pocock, 1893: 529-530, pl. 40, fig. 1.

Neophrynus palmatus barbadensis: Kraepelin, 1895: 33-34.

Tarantula palmata barbadensis: Kraepelin, 1899: 244 (en parte). Shear, 1970: 183.

Phrynus barbadensis: Pocock, 1902a: 51, pl. 10, fig. 6. Mello-Leitão, 1931: 41. Quintero, 1979a: 5, 9. Quintero, 1981: 127, 133, 145-146, 149, 160, 162, figs. 78-83, 111, 153, 169, mapa 2. Schawaller, 1982: 9. Quintero, 1983a: 4, 44, fig. 14. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas & Pérez González, 2001: 64. Harvey, 2003: 26.

LOCALIDAD TIPO: Barbados. DISTRIBUCIÓN: Antillas Menores: Barbados y San Vicente. TIPO: Macho holotipo (BMNH). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.

● ***Phrynus cozumel* Armas, 1996**

Phrynus cozumel Armas, 1996a: 30, 31-33, figs. 14-20. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas, 2000b: 58. Armas & Pérez González, 2001: 54, 55, 64. Harvey, 2003: 26.

LOCALIDAD TIPO: Isla Cozumel, Quintana Roo, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (CNAN). NOTAS: Sólo se conoce el holotipo.

● ***Phrynus damonidaensis* Quintero, 1981**

Phrynus damonidaensis Quintero, 1981: 121, 122, 127, 131, 138-139, 140, 141, 144, 151, 156, 162, figs. 54-59, 122, 135-137, 164, map 1. Schawaller, 1982: 11. Quintero, 1983a: 4, 8, 9, 13, 15, 19, 20-21, 42, 44, 45, 51, figs. 1G, 2E, G, 6B, 14. Armas & Alayón, 1984: 6. Delle Cave, 1986: 146, 159. Silva Taboada, 1988: 82. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 222. Weygoldt, 1996: 196. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas & Ávila Calvo, 2001: 298, 300. Armas & Pérez González, 2001: 51, 53, 57, 64. Tueruel & Díaz, 2002: 57, tabla I. Harvey, 2003: 26.

LOCALIDAD TIPO: Uvero, El Cobre, Sierra Maestra, provincia de Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: Provincias de Guantánamo, Santiago de Cuba, Holguín, Granma, Camagüey (archipiélago Jardines de la Reina) y Pinar del Río (península de Guanahacabibes). El registro para la Isla Cisne (Swan), Honduras (Quintero, 1981), requiere confirmación. TIPO: Hembra holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.

● ***Phrynus eucharis* Armas & Pérez González, 2001**

Paraphrynus viridiceps: Peck & Kukulova-Peck, 1981: 64 (error de identificación).

Phrynus eucharis Armas & Pérez González, 2001: 49, 50, 51-54, 55, 56, 57, 59, 64, figs. 1, 3 A-D, 4 A, 5 A, 6 A, 7 A, 8. Pérez González, 2003: 164.

LOCALIDAD TIPO: El Jabillar, Sánchez, provincia de Samaná, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: La Española e Isla Mona (Puerto Rico). TIPO: Hembra holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas. Esta especie fue omitida por Harvey (2003).

● ***Phrynus gervaisii* (Pocock, 1894)**

Tarantula gervaisii Pocock, 1894b: 285-286, pl. 7, fig. 5.

Phrynus palmatus: C. L. Koch, 1840: 13-15, pl. 257, fig. 601.

Neophrynus palmatus: Kraepelin, 1895: 30-34 (en parte).

Tarantula palmata: Kraepelin, 1899: 242-244 (en parte).

Phrynus caracasanus Pereyaslawzewa, 1901: 117-304.

Phrynus gervaisii: Mello-Leitão, 1931: 41. Quintero, 1981: 121, 123, 127, 133, 146, 147, 148, 149, 150, 160, 162, figs. 84-89, 113, 147-148, 152, 167, map 2. Quintero, 1983a: 44, fig. 14. Weygoldt, 1994: 245. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas, 1999: 29. Weygoldt, 2000: 135. Armas & Pérez González, 2001: 64. Harvey, 2003: 27.

LOCALIDAD TIPO: Magdalena, Colombia. DISTRIBUCIÓN: Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Trinidad, Tobago, Guyana y Ecuador. TIPO: Macho holotipo (BMNH). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.

● ***Phrynus goesii* Thorell, 1889**

Phrynus goesii Thorell, 1889: 530-533. Quintero, 1981: 122, 127, 133, 134-135, 136, 149, 154, 163, figs. 42-46, 48, 115, 131, 133-134, 173, map 2. Schawaller, 1982: 9. Quintero, 1983a: 44, fig. 14. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas, 1999: 30. Armas & Pérez González, 2001: 64. Harvey, 2003: 27.

- Tarantula pallasii* Pocock, 1893: 533-534, pl. 40, fig. 3.
Tarantula scabra Pocock, 1893: 540.
Neophrynus palmatus: Kraepelin, 1895: 30-34 (en parte).
Tarantula palmata: Kraepelin, 1899: 242-244 (en parte).
Hemiphrynus palmatus: Mello-Leitão, 1931: 442, 43 (en parte).
Phrynus groesii [GPI]: Weygoldt, 1994: 245.
Phrynus goesi [GPI]: Weygoldt, 2000: 43.
 LOCALIDAD TIPO: St. Barthélemy, Antillas Menores.
 DISTRIBUCIÓN: Islas Vírgenes, Anguila, St. Martin, Saba, St. Eustatius, St. Kitts, Nevis, Antigua, Montserrat, Dominica y Martinica. TIPO: Hembra léctotipo, designado por Quintero (1981) (Naturhistoriska Riksmuseum, Estocolmo, Suecia). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.
- ***Phrynus hispaniolae* Armas & Pérez González, 2001**
Phrynus levii cubensis Quintero, 1983a: 26 (en parte; ejemplar de Cayo Güin, Baracoa, Cuba).
Phrynus levii: Armas & Ramírez, 1989: 2-3 (error de identificación).
Phrynus hispaniolae Armas & Pérez González, 2001: 48, 50, 52, 53, 54-57, 64, figs. 1, 4 B, 5 B, 6 B, 7 B, 8, 9 A-D. Harvey, 2003: 27.
 LOCALIDAD TIPO: Engombe, Distrito Nacional, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: Cuba y La Española. TIPO: Hembra holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.
- ***Phrynus kennidae* Armas & Pérez González, 2001**
Phrynus kennidae Armas & Pérez González, 2001: 50, 52, 53, 54, 57-59, 64, figs. 4 C, 5 C, 6 C, 10 A-D, 11. Armas & Prieto Trueba, 2003: 133-134, fig. 1. Harvey, 2003: 27.
 LOCALIDAD TIPO: Playa del Coco, NW Isla Beata, provincia de Pedernales, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: La Española: SW Rep. Dominicana. TIPO: Hembra holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- ***Phrynus levii* Quintero, 1981**
Phrynus levii Quintero, 1981: 121, 122, 127, 131, 140, 143-144, 151, 156, 162, figs. 66-71, 121, 138-140, 161, map 1. Schawaller, 1982: 11. Quintero, 1983a: 24, 25, 26, 44, 51, figs. 6D, 14. Peck, 1993: 42 (en parte). Armas, 1996: 31, 33. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas & Ávila Calvo, 2001: 296. 54, 64. Armas & Pérez González, 2001: 48, 54, 64. Harvey, 2003: 27.
Phrynus marginemaculatus: Peck, 1993: 42 [en parte: al menos, ejemplares de Oxford Cave, Auchtembeddie, Manchester Parish, depositados en el MCZ (**nuevo registro**)].
 LOCALIDAD TIPO: Providence Cave, Montego Bay, Jamaica. DISTRIBUCIÓN: Jamaica. TIPO: Macho holotipo ((BMNH). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.
- ***Phrynus longipes* (Pocock, 1893)**
Tarantula longipes Pocock, 1893: 536-537, pl. 40, fig. 5.
Tarantula thorellii Pocock, 1894b: 282-283, pl. 7, fig. 7.
Neophrynus palmatus: Kraepelin, 1895: 30-34 (en parte).
Tarantula palmata: Kraepelin, 1899: 242-244 (en parte).
Phrynus thorellii: Mello-Leitão, 1931: 40, 44.
Phrynus longipes: Mello-Leitão, 1931: 40. Quintero, 1981: 127, 129, 131, 137-138, 154, 163, figs. 36-41, 116, 129-130, 132, 172, map 1. Schawaller, 1982: 11. Quintero, 1983a: 44, fig. 14. Weygoldt, 1994: 245. Armas & Pérez, 1994: 7, 10. Reagan *et al.* in Reagan, 1996: 223. Ávila Calvo & Armas, 1997: 32. Shultz, 1999: 81-116, figs. 1-15. Armas, 2000a: 4, 5. Weygoldt, 2000: 43, 52. Armas & Pérez González, 2001: 48, 49, 50, 53, 56, 59, 60-62, 64, figs. 2 B, G, 5 D, 11, 12 A-D. Armas, 2001a: 88. Bloch & Weis, 2002: 260-262. Harvey, 2003: 27.
Tarantula fuscimana: Peck, 1974: 19 (error de identificación).
Paraphrynus viridiceps: Peck, 1981: 72 (error de identificación).
 LOCALIDAD TIPO: Haití. DISTRIBUCIÓN: La Española, Puerto Rico e Islas Vírgenes. TIPO: Macho holotipo (BMNH). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.
- ***Phrynus maesi* Armas, 1996**
Phrynus maesi Armas, 1996a: 30, 34-37, figs. 21-24. Ávila Calvo & Armas, 1997: 32. Armas & Maes, 2000b: 39, 41, 42, 43, figs. 2A-D, 4. Armas & Viquez, 2001: 15. Harvey, 2003: 28.
 LOCALIDAD TIPO: km 147.5 de la carretera que une a Matagalpa con Jinotega (1300 m snm), departamento de Jinotega, Nicaragua. DISTRIBUCIÓN: Nicaragua: Departamento de Jinotega y Región Autónoma Atlántico Norte. TIPO: Hembra holotipo (Museo Entomológico, León, Nicaragua; pero desde marzo de 2002 se halla en depósito en el INBio). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- ***Phrynus marginemaculatus* C. L. Koch, 1840**
Phrynus marginemaculatus C. L. Koch, 1840: 6-8, fig. 597. Mello-Leitão, 1931: 41. Quintero, 1981: 122, 127, 131, 139, 141-142, 151, 159, 162, 163, 164, figs. 60-65, 120, 141-142, 144, 166, map 1. Schawaller, 1982: 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11. Quintero, 1983a: 3, 6, 8, 9, 13, 15, 19, 20, 22-24, 44, 45, 48, 51, figs. 1B, F; 2H, 3I, 6C, 12B. Armas & Alayón, 1984: 5. Silva Taobada, 1988: 82. Armas, 1989b: 3. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 222. Browne, 1992: 18, 19-20, 21, 22, 23. Peck, 1993: 42 (en parte). Weygoldt, 1996: 195. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Peck, 1999: 17. Weygoldt, 2000: 17, 19, 38, 39, 41, 42, 50, 54, 57, 60, 61, 62, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 91, 95, 100, 101, 102, 103, 111, 112, 114, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 133.43. Armas & Ávila Calvo, 2001: 295-297, 300. Armas & Pérez González, 2001: 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 60-62, 64, figs. 2 F, 5 E, 7 C-G, 8, 13 A-D. Harvey, 2003: 28.
Tarantula keyserlingii Pocock, 1893: 539-540, lám. 40, fig. 7.
Neophrynus marginemaculatus: Kraepelin, 1895: 25, 34-36.
Tarantula marginemaculata: Kraepelin, 1899: 245, fig. 89. Shear, 1970: 183. Schawaller, 1979: 9
Phrynus viridescens Franganillo, 1930b: 120. Franganillo, 1934: 162-163. Franganillo, 1935: 22. Franganillo, 1936: 150. Quintero, 1983: 3, 43. Harvey, 2003: 30. **Nuevo sinónimo.**
Phrynus viridescens [GPI]: Armas & Ávila Calvo, 2001: 289 (sólo cita).
Phrynus rangelenensis Franganillo, 1930b: 120. Franganillo, 1934: 162. Franganillo, 1936: 151. Quintero, 1981: 158, 159. Quintero, 1983a: 41.
Phrynus levii Quintero, 1981: 143-144 (en parte).
Phrynus levii cubensis Quintero, 1983a: 8, 13, 15, 19, 25-26, 51, figs. 6D, 12B. Armas & Pérez, 1994: 10.
 LOCALIDAD TIPO: Antillas. DISTRIBUCIÓN: Florida (EE.UU.), Bahamas, Cuba, La Española, Jamaica, Puerto Rico y Antigua. TIPO: Hembra holotipo (BMNH). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas. Aunque en la colección de P. Franganillo, actualmente depositada en el IES, no es posible determinar si se encuentran los sintipos de *P. viridescens*,

pues los ejemplares están únicamente numerados y el catálogo se perdió hace más de 40 años, los caracteres dados por su autor, así como su distribución geográfica, permiten considerarla como un sinónimo posterior de *P. marginemaculatus*. Con anterioridad, Quintero (1981, 1983) la había tratado como una especie *incertae sedis*. Por otra parte, la afirmación de que su descripción es absurda, ya que incluye partes de una araña y de un ambliopígrado (Quintero, 1981: 159), solo es aplicable a la descripción dada por Franganillo (1934: 162-163), que no es la original. En este trabajo, debido a un lamentable error de impresión, se combinaron las descripciones de *P. viridescens* y *Plectreurys globosa* Franganillo, 1931 (Araneae: Plectreuridae). La parte omitida del ambliopígrado apareció en la p. 165, dentro de la descripción del vinagrillo que él identificó como *Mastigoproctus liochirus* Pocock. Por último, tampoco es correcta la localidad tipo dada por Quintero (1981: 158).

● ***Phrynus noeli* Armas & Pérez, 1994**

Phrynus noeli Armas & Pérez 1994: 7-11, figs. 1A-D, 2A-D, 3A-C. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas & Ávila Calvo, 2001: 298, 299, 300-301. Pérez González & Yager, 2001: 74 (sólo cita). Armas, 2002a: 8. Armas & Pérez González, 2001: 64. Harvey, 2003: 28.

LOCALIDAD TIPO: Gran Caverna de Santo Tomás, Sierra de Quemados, Viñales, provincia de Pinar del Río, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: Sierra de los Órganos, provincia de Pinar del Río. TIPO: Hembra holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas; especie presuntamente troglobia.

● ***Phrynus operculatus* Pocock, 1902**

Phrynus operculatus Pocock, 1902a: 50, 52, pl. 10, figs. 8, 8a-c. Mello-Leitão, 1931: 41. Shear, 1970: 183. Quintero, 1979b: 18. Quintero, 1981: 122, 128, 131, 148, 149, 150, 153, 155-156, 157, 161, 162, figs. 102-108, 154-155, 157, 162, map 1. Quintero, 1983a: 11, 44, 45, fig. 14. Armas & Ávila Calvo, 1993: 34, 35, 36. Armas, 1996: 24, 27, 36. Vázquez Rojas, 1996: 72. Ávila Calvo & Armas, 1997: 31. Armas, 1999: 30. Weygoldt, 2000: 43. Armas & Pérez González, 2001: 48, 49. Armas & Viquez, 2001: 15. Harvey, 2003: 28-29.

Phrynus opercularis [GPI]: Vázquez-Rojas, 1995: 30.

LOCALIDAD TIPO: Guatemala. DISTRIBUCIÓN: México, Belice y Guatemala. TIPO: Macho lectotipo (BMNH), designado por Quintero (1981). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.

● ***Phrynus palenque* Armas, 1996**

Phrynus palenque Armas, 1996a: 27-29, 30, figs. 5-13. Ávila Calvo & Armas, 1997: 32. Armas, 1999: 30. Armas & Viquez, 2001: 15. Harvey, 2003: 29.

LOCALIDAD TIPO: Ruinas de Palenque, Chiapas, México. DISTRIBUCIÓN: México y Guatemala. TIPO: Macho holotipo (CNAN). NOTAS: Sólo se conoce el macho; dos recolectas.

● ***Phrynus parvulus* Pocock, 1902**

Phrynus parvulus Pocock, 1902: 50-52, Pl. 10, figs. 7, 7a. Mello-Leitão, 1931: 41. Quintero, 1981: 122, 128, 131, 147, 149, 150, 153-154, 155, 161, 162, figs. 96-101, 110, 156, 158, 160, map 1. Quintero, 1983a: 44, 45, 48, fig. 14. Armas & Ávila Calvo, 1993: 34-36. Weygoldt, 1994: 245. Armas, 1996: 23, 37. Ávila Calvo & Armas, 1997: 32. Armas, 2000b: 57, 71. Armas & Viquez, 2001: 11, 12, 15. Harvey, 2003: 29 (en parte; excepto registro de Costa Rica).

Tarantula marginemaculata yucatanensis Werner, 1902.

LOCALIDAD TIPO: Tikal, El Petén, Guatemala. DISTRIBUCIÓN: México (Quintana Roo), Belice y Guatemala. TIPO: Macho holotipo (BMNH). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.

● ***Phrynus pinarensis* Franganillo, 1930**

Phrynus pinarensis Franganillo, 1930a: 92-93. Quintero, 1981: 158. Quintero, 1983: 3, 41. Ávila Calvo & Armas, 1997: 32. Armas, 2001a: 88. Armas & Ávila Calvo, 2001: 289, 298-300. Armas & Pérez González, 2001: 64. Harvey, 2003: 29.

Phrynus whitei: Franganillo, 1926: 23 (error de identificación). Silva Taboada, 1974: 19 (error de identificación).

Tarantula palmata: Silva Taboada, 1974: 19 (en parte; ejemplares de Pinar del Río y La Habana)

Phrynus armasi Quintero, 1981: 127, 128, 131, 132-133, 151, 152, 163, figs. 24-29, 118, 125, 127-128, 174, map 1. Quintero, 1983a: 4, 8, 9, 13, 15, 19, 21-22, 44, 50, figs. 1C, 2G, 3F, 6A, 12B. Armas & Alayón, 1984: 5. Silva Taboada, 1988: 82. Armas, Palacios Lemagne, Novo carbó & Iglesias Cabrera, 1989: 10. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 221. Ávila Calvo & Pérez González, 1993: 21. Weygoldt, 1994: 245. Decu & Juberthie, 1994: 464. Armas & Pérez, 1994: 7, 10.

LOCALIDAD TIPO: Sierra del Cuzco, provincia de Pinar del Río, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: provincias de Matanzas, La Habana, Ciudad de La Habana y Pinar del Río. TIPO: Hembra lectotipo, designado por Armas & Ávila Calvo (2001) (IES). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.

● ***Phrynus pinero* Armas & Ávila Calvo, 2001**

Phrynus pinero Armas & Ávila Calvo, 2001: 297-298, figs. 2A-D. Armas & Pérez González, 2001: 64. Harvey, 2003: 29-30.

LOCALIDAD TIPO: Cueva del Lago, Cerro de la Guanábana, Isla de la Juventud, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: Isla de la Juventud. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Se desconoce la hembra adulta, varias recolectas.

● ***Phrynus pseudoparvulus* Armas & Viquez, 2001**

Phrynus parvulus: Hebets, 2002: 286-295 (error de identificación). Hebets & Chapman, 2000: 1442-1447 (error de identificación). Harvey, 2003: 29 (en parte: registro de Costa Rica).

Phrynus pseudoparvulus Armas & Viquez, 2001: 11-15, figs. 1-2, tabla 1. Pérez González, 2003: 164.

LOCALIDAD TIPO: Heliconias, Bijagua, Upala, provincia de Alajuela, Costa Rica. DISTRIBUCIÓN: Costa Rica: provincias de Alajuela, Heredia y Limón. TIPO: Hembra holotipo (INBio, Heredia, Costa Rica). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.

● ***Phrynus pulchripes* (Pocock, 1894)**

Tarantula pulchripes Pocock, 1894b: 283-284, pl. 7, fig. 6.

Neophrynus palmatus: Kraepelin, 1895: 330-34 (en parte).

Tarantula palmata: Kraepelin, 1899: 242-244 (en parte).

Phrynus pulchripes: Mello-Leitão, 1931: 40, 43. Quintero, 1981: 127, 129, 133, 130-131, 132, 151, 153, 162, figs. 30-35, 117, 123-124, 126, 168, map 2. Quintero, 1983a: 44, fig. 14. Armas & Pérez González, 2001: 64. Harvey, 2003: 30.

Hemiphrynus corderoi Mello-Leitão, 1946: 1-2, pl. 1, figs. 1-2.

LOCALIDAD TIPO: Colombia. DISTRIBUCIÓN: Colombia, Venezuela, Antillas Holandesas (Aruba, Bonaire, Curacao) y Trinidad. TIPO: Macho holotipo (BMNH). NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas.

● ***Phrynus tessellatus* (Pocock, 1893)**

Tarantula tessellata Pocock, 1893: 531-533, pl. 40, fig. 2.
Tarantula spinimana Pocock, 1893: 534-536, pl. 40, fig. 4.
Neophrynus palmatus: Kraepelin, 1895: 30-34 (en parte).
Tarantula palmata: Kraepelin, 1899: 242-244 (en parte).
Phrynus spinimanu [GPI]: Mello-Leitão, 1931: 44. [GPI]

Phrynus tessellatus [GPI]: Mello-Leitão, 1931: 41-44. Schawaller, 1982: 9.

Phrynus tessellatus: Quintero, 1981: 127, 133, 135-136, 137, 149, 160, 163, figs. 47, 49-53, 114, 149, 151, 170, map 2. Quintero, 1983a: 44. Ávila Calvo & Armas, 1997: 32. Armas & Pérez González, 2001: 64. Harvey, 2003: 30.

LOCALIDAD TIPO: Isla de San Vicente. DISTRIBUCIÓN: Antillas Menores: Granada, Santa Lucía y San Vicente. TIPO: Macho holotipo (BMNH). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.

● ***Phrynus whitei* Gervais, 1842**

Phrynus whitei Gervais, 1842: 19-22. Pocock, 1902b: 50, 52-53, lám. 11, figs. 1 la-c. Mello-Leitão, 1931: 40, 44. Quintero, 1975: 161, 162, Pl. 2, fig. 13. Quintero, 1981: 121, 122, 128, 131, 147, 149, 150-151, 152, 153, 159, 162, figs. 90-95, 109, 143, 145-146, 163, map 1. Quintero, 1983a: 44, fig. 14. Maes *et al.*, 1989: 5. Armas & Hernández, 1989: 1, 2, 9-11. Armas & Ávila Calvo, 1993: 34, 35, 36. Weygoldt, 1994: 245. Vázquez-Rojas, 1995: 30. Vázquez Rojas, 1996c: 72. Armas, 1996: 23, 24, 27, 29, 36. Ávila Calvo & Armas, 1997: 32. Armas & Maes, 2000: 39, 41, 42-43, 44, figs. 3A-F, 4. Armas & Viquez, 2001: 15. Harvey, 2003: 30-31.

Neophrynus whitei: Kraepelin, 1895: 24, 28-30, fig. 20.
Tarantula whitei: Kraepelin, 1899: 243. Rowland, 1973: 123. Schawaller, 1979: 9.

LOCALIDAD TIPO: "Burdwan, Bengal, India". DISTRIBUCIÓN: México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica. TIPO: Macho holotipo (BMNH). NOTAS: La localidad tipo es errónea (Quintero, 1981: 150). Ambos sexos, numerosas recolectas.

Nomina dubia

● ***Paraphrynus intermedius* (Franganillo, 1926)**

Hemiphrynus intermedius Franganillo, 1926: 67. Franganillo, 1935: 22. Franganillo, 1936: 152.

Paraphrynus intermedius: Mullinex, 1975: 37. Quintero, 1983a: 3, 4, 40. Armas & Ávila Calvo, 2001: 289, 294. Cokendolpher & Sissom, 2001: 17. Harvey, 2003: 23.

LOCALIDAD TIPO: "Habana", Cuba. TIPO: No fue designado (perdido o destruido). NOTAS: La colección aracnológica de Franganillo está depositada en el IES, pero los frascos solamente están enumerados (el catálogo original se perdió hace más de 40 años). La descripción de este taxón es muy pobre, por lo que no ha podido ser identificado (Mullinex, 1975; Quintero, 1983a). Según Armas & Ávila Calvo (2001), las evidencias sugieren que pudiera tratarse de *Paraphrynus cubensis* Quintero, 1983, que es la única especie de este género que habita en La Habana, donde es común en el interior de casas, patios y jardines.

● ***Paraphrynus laevifrons subspinosus* (Franganillo, 1936)**

Hemiphrynus laevifrons subspinosus Franganillo, 1936: 153.

Paraphrynus laevifrons subspinosus: Quintero, 1983a: 3, 41. Armas & Ávila Calvo, 2001: 289. Harvey, 2003: 24.

LOCALIDAD TIPO: "Cuba". TIPO: No designado (perdido o destruido). NOTAS: La descripción de esta especie es muy pobre, lo cual, sumado a la imposibilidad de determinar cuál es el material tipo (ver notas a la especie anterior, respecto a la situación de la colección de Franganillo), han hecho imposible su identificación (Quintero, 1983a).

Especies fósiles

● ***Electrophrynus mirus* Petrunkevitch, 1971**

Electrophrynus mirus Petrunkevitch, 1971: 40-44, figs. 97-100. Schawaller, 1979: 3. Quintero, 1983a: 47, 48. Vázquez Rojas, 1996c: 72. Harvey, 2003: 2, 22.

LOCALIDAD: cerca de Simojovel, Chiapas, México. HORIZONTE GEOLÓGICO: Oligoceno Superior-Mioceno Inferior. TIPO: Holotipo (AMNH), en ámbar. NOTAS: Según QUINTERO (1983a: 48), la espinación del pedipalpo del ejemplar tipo es notablemente similar a la de *Phrynus parvulus*, por lo que no descartó la posibilidad de que correspondiera a este género.

● ***Phrynus resiniae* (Schawaller, 1979)**

Tarantula resiniae Schawaller, 1979: 4-8, 10, figs. 1-6. Armas & Pérez González, 2001: 49.

Phrynus resiniae: Schawaller, 1982: 2, 3, 4-6, 7, 8, 9, 10, 11, figs. 2-4, 6-8, 10. Quintero, 1983a: 48. Weygoldt, 2000: 43, 142. Harvey, 2003: 2, 30.

LOCALIDAD: República Dominicana. HORIZONTE GEOLÓGICO: Terciario (¿Mioceno?). TIPO: Un ejemplar juvenil holotipo, en ámbar (Staatlichen Museum für Naturkunde, Stuttgart, Alemania).

Orden SCHIZOMIDA Petrunkevitch, 1945

● **Familia HUBBARDIIDAE Cook, 1899**

● ***Antillostenochrus alejandroi* (Armas, 1989)**

Schizomus alejandroi Armas, 1989a: 4-5, 6-7, 34, 35, 36, figs. 3, 4A-C, 5C. Reddell & Cokendolpher, 1995: 6.

Stenochrus alejandroi: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 105 (en parte). Armas & Teruel Ochoa, 1998: 47, 48, 49, fig. 1. Armas, 2002a: 3. Harvey, 2003: 123.

Antillostenochrus alejandroi: Armas & Teruel, 2002: 46, 47, 48, 49, 50, 52.

LOCALIDAD TIPO: La Cuaba, Holguín, provincia de Holguín, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: municipio de Holguín, provincia de Holguín. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.

● ***Antillostenochrus alticola* Teruel, 2003**

Antillostenochrus sp. Armas & Teruel, 2002: 48.

Antillostenochrus alticola Teruel, 2003: 46-47, 48, 64, 65, fig. 39, tablas II-III.

LOCALIDAD TIPO: La Mercedita (20° 28' 32" N, 74° 53' 124,46 cm W), Moa, provincia de Holguín, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Hembra holotipo (BIOECO). NOTAS: Sólo se conocen dos hembras y un espécimen juvenil; una recolecta.

- ***Antillostenochrus brevipatellatus* (Rowland & Reddell, 1979)**
Schizomus brevipatellatus Rowland & Reddell, 1979a: 161, 173, 174, 175, 177, 181, 186, 187, 8, 11, 28, 5-54, table 5. Armas & Abud Antun, 1990: 1, 23. Armas & Teruel Ochoa, 1998: 47.
Rowlandius brevipatellatus: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 19, 91. Armas & Abud Antun, 2002: 11.
Stenochrus brevipatellatus: Armas & Teruel Ochoa, 1998: 47, 48, 49. Harvey, 2003: 123.
Antillostenochrus brevipatellatus: Armas & Teruel, 2002: 46, 47, 48, 52. Teruel, 2003: 46.
 LOCALIDAD TIPO: Haití. DISTRIBUCIÓN: sólo se conoce por la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (MCZ). NOTAS: sólo se conoce el holotipo.
- ***Antillostenochrus cerdoso* (Camilo & Cokendolpher, 1988)**
Schizomus cerdoso Camilio & Cokendolpher, 1988: 52-54, figs. 1-5. Armas & Abud Antun, 1990: 18.
Stenochrus cerdoso: Reddell & Cokendolpher, 1995: 105. Armas & Teruel Ochoa, 1998: 47, 48, 49. Harvey, 2003: 123.
Antillostenochrus cerdoso: Armas & Teruel, 2002: 46, 47.
 LOCALIDAD TIPO: Bosque de Luquillo, Puerto Rico. DISTRIBUCIÓN: sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Hembra holotipo (University of Vermont, Burlington, EE.UU.). NOTAS: sólo se conoce la hembra holotipo.
- ***Antillostenochrus cokendolpheri* Armas & Teruel, 2002**
Schizomus alejandroi: Armas, 1989a: 7, 34 (error de identificación: ejemplar de Paso Cuba).
Stenochrus alejandroi: Reddell & Cokendolpher, 1995: 105 (error de identificación: ejemplar de Paso Cuba). Especie indeterminada de Hubbardiidae: Teruel, 2001: 46.
Antillostenochrus cokendolpheri Armas & Teruel, 2002: 46, 47-48, 49, 50, figs. 1 A-B, 2 A-B, 3 A, tablas I-II. Teruel, 2003: 46, 48, 64, 65, 67, fig. 39.
 LOCALIDAD TIPO: Santa Rosa, 2 km W de Sabana, Maisí, provincia de Guantánamo, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: NE provincia de Guantánamo. TIPO: macho holotipo (BIOECO). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- ***Antillostenochrus gibarensis* Armas & Teruel, 2002**
Antillostenochrus gibarensis Armas & Teruel, 2002: 46, 47, 48-50, 51, figs. 1 C, 2 C-D, 3 B, tabla III. Teruel, 2003: 46, 48, 64, 65, fig. 39.
 LOCALIDAD TIPO: 2 km al este-sureste de Gibara, Sierra de Gibara, Gibara, provincia de Holguín, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas. Teruel (2003: 48) restringió la localidad tipo, que originalmente era "Sierra de Gibara, Gibara".
- ***Antillostenochrus holguín* Armas & Teruel, 2002**
Antillostenochrus holguín Armas & Teruel, 2002: 46, 50-52, figs. 1 D, 2 E-F, 3 C, tabla IV. Teruel, 2003: 46, 48, 64, 65, fig. 39.
 LOCALIDAD TIPO: Cerro Alto, Los Tibes, Holguín, provincia de Holguín, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: Ambos sexos, una sola recolecta.
- ***Antillostenochrus planicauda* Teruel, 2003**
Antillostenochrus planicauda Teruel, 2003: 44-46, 47, 48, 64, 65, figs. 1-6, 39, tablas I, III. Teruel, 2004: 40.
 LOCALIDAD TIPO: Cerro Las Tinajitas (21° 01' 25" N, 76° 06' 06" W), Rafael Freyre, provincia de Holguín, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: Ambos sexos, dos recolectas.
- ***Antillostenochrus subcerdoso* (Armas & Abud, 1990)**
Schizomus subcerdoso Armas & Abud Antun, 1990: 11, 17-18, 19, 23, figs. 8, 9.
Stenochrus subcerdoso: Reddell & Cokendolpher, 1995: 116. Armas & Teruel Ochoa, 1998: 47, 48, 49. Armas & Abud Antun, 2002: 11. Harvey, 2003: 126.
Antillostenochrus subcerdoso: Armas & Teruel, 2002: 46.
 LOCALIDAD TIPO: La Laguna, carretera Baní-Manaclar km 6, Baní, provincia de Peravia, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Hembra holotipo (IES). NOTAS: Solo se conocen la hembra holotipo y dos inmaduros.
- ***Cokendolpherius ramosi* Armas, 2002**
Cokendolpherius ramosi Armas, 2002a: 4-5, figs. 2A-D, tabla I. Armas, 2002c: 163. Teruel, 2003: 40.
 LOCALIDAD TIPO: Cueva de Falcó, Sistema Subterráneo Boquerones, NE Yaguajay, provincia de Sancti Spiritus, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de dos cuevas en el mismo sistema subterráneo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas. Especie troglobia.
- ***Cubazomus armasi* (Rowland & Reddell, 1981)**
Schizomus, undescribed species: Rowland & Reddell, 1977: 88-89.
Schizomus armasi Rowland & Reddell, 1981: 19, 38, 41, 42, 43, 44, 45, figs. 42, 45, 49, 52. Armas, 1989a: 34, fig. 3.
Cubazomus armasi: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 19, 68, fig. 50. Teruel, 2003: 44, 62, 64, 65, fig. 38. Harvey, 2003: 107-108. Teruel, 2004: 32, 33, 34.
 LOCALIDAD TIPO: Uvero, El Cobre [actualmente municipio Guamá], provincia de Oriente [actual Santiago de Cuba], Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de dos localidades del municipio Guamá. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, dos recolectas.
- ***Cubazomus montanus* Teruel, 2004**
Cubazomus montanus Teruel, 2004: 32-34, 41, figs. 1-3, 14.
 LOCALIDAD TIPO: Alturas de El Zapato (20° 02' 34" N, 76° 39' 38" W), Buey Arriba, provincia Granma, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: Sólo se conocen tres machos, una sola recolecta.
- ***Guanazomus armatus* Teruel & Armas, 2002**
Guanazomus armatus Teruel & Armas, 2002: 92-94, figs. 1 A-D, 2, tabla I. Teruel, 2003: 40.
 LOCALIDAD TIPO: 300 m W Radar Meteorológico, La Bajada, península de Guanahacabibes, provincia de Pinar del Río, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- ***Hansenochrus centralis* (Gertsch, 1941)**
Schizomus centralis Gertsch, 1941: 9, 13-14, figs. 31-2. Williams, 1941: 72, 85. Takashima, 1951: 102. Rémy, 1961: 406. Rowland & Reddell, 1979a: 162. Rowland & Reddell 1979b: 89, 91, 92, 94, 96, 98, 99, 100, 101, 102-103, figs. 1, 5, 10, 17, 25-26.
Hansenochrus centralis: Reddell & Cokendolpher, 1995: 72. Harvey, 2003: 108-109.
 LOCALIDAD TIPO: Barro Colorado, Zona del Canal, Panamá DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad

- tipo. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- ***Hansenochrus dispar* (Hansen, in Hansen & Sørensen, 1905)**
Schizomus dispar Hansen, in Hansen & Sørensen, 1905: 39, 46-47, 74, pl. 3, figs. 2a-d. Mello-Leitão, 1931: 17. Rowland & Reddell, 1979a: 162. Rowland & Reddell 1979b: 91, 94, 99.
Hansenochrus dispar: Reddell & Cokendolpher, 1995: 72. Harvey, 2003: 109.
 LOCALIDAD TIPO: Isla de Martinica. DISTRIBUCIÓN: Antillas Menores: Martinica. TIPO: Hembra holotipo (Museo Nacional de Historia Natural, París). NOTAS: Sólo se conoce el holotipo.
 - ***Hansenochrus mumai* (Rowland & Reddell, 1979)**
Schizomus mumai Rowland & Reddell, 1979b: 89, 91, 92, 94, 96, 98, 100, 101-102, 103, figs. 1, 7-8, 11, 18, 22-24.
Hansenochrus mumai: Reddell & Cokendolpher, 1995: 73. Harvey, 2003: 109.
 LOCALIDAD TIPO: Coto, península de Osa, provincia de Puntarenas, Costa Rica. DISTRIBUCIÓN: Costa Rica: península de Osa, provincia de Puntarenas. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
 - ***Luisarmasius insulaepinorum* (Armas, 1977)**
Schizomus insulaepinorum Armas, 1977: 1-4, 8, figs. 1-2. Armas, 1984: 9. Armas, 1989a: 1, 2, 30, 34, 36, figs. 3, 5 D.
Luisarmasius insulaepinorum: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 12, 19, 81, 82. Harvey, 2003: 111.
 LOCALIDAD TIPO: Loma de Columbia, Isla de la Juventud (antes Isla de Pinos), Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: N Isla de la Juventud. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
 - ***Luisarmasius yunquensis* (Camilo & Cokendolpher, 1988)**
Schizomus yunquensis Camilo & Cokendolpher, 1988: 52, 54, 56, 57-58, figs. 1, 10-13.
Luisarmasius yunquensis: Reddell & Cokendolpher, 1995: 81-82. Harvey, 2003: 112.
 LOCALIDAD TIPO: Highway 930 (750 m snm), Bosque de Luquillo, Puerto Rico. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo y sus alrededores. TIPO: Hembra holotipo (Florida State Collection of Arthropods, Gainesville, Florida, EE.UU.). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
 - ***Mayazomus hoffmannae* (Reddell & Cokendolpher, 1986)**
Schizomus hoffmannae Reddell & Cokendolpher, 1986: 31, 34, 35, 37, figs. 6-10. Reddell & Cokendolpher, 1991: 18.
Mayazomus hoffmannae: Reddell & Cokendolpher, 1995: 82. Harvey, 2003: 112.
 LOCALIDAD TIPO: Tapijulapa, Tabasco, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (CNAN). NOTAS: sólo se conoce el holotipo.
 - ***Mayazomus infernalis* (Rowland, 1975)**
Schizomus infernalis Rowland, 1975: 6, 18-20, figs. 9-10. Rowland & Reddell, 1979a: 163. Rowland & Reddell, 1981: 19, 38, 41, 42, 43, 44, figs. 43, 46-47, 50. Reddell & Cokendolpher, 1986: 31, 34. Reddell & Cokendolpher, 1991: 18. Vázquez-Rojas, 1995: 34.
Mayazomus infernalis: Reddell & Cokendolpher, 1995: 82-83. Harvey, 2003: 112.
Sotanostenochrus infernalis: Vázquez Rojas, 1996a: 65 (*lapsus calami?*) [sólo cita].
 LOCALIDAD TIPO: 1,3 km N Ruinas de Palenque, estado de Chiapas, México. DISTRIBUCIÓN: México: Ruinas de Palenque y sus alrededores, Chiapas. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas. Su inclusión en el género *Sotanostenochrus* (Vázquez Rojas, 1996a) es errónea.
 - ***Pacal lacandonus* (Rowland, 1975)**
Schizomus lacandonus Rowland, 1975: 6, 7, 16-18, fig. 8. Rowland & Reddell, 1979a: 163. Rowland & Reddell, 1979b: 89, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 114, 116, figs. 4, 37, 48, 55, 65. Reddell, 1982: 126. Reddell & Cokendolpher, 1986: 32. Vázquez-Rojas, 1995: 34.
Pacal lacandonus: Reddell & Cokendolpher, 1995: 88. Harvey, 2003: 114.
Sotanostenochrus lacandonus: Vázquez Rojas, 1996a: 65 (*lapsus calami?*) [sólo cita].
 LOCALIDAD TIPO: Ruinas de Palenque, estado de Chiapas, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas. Su inclusión en el género *Sotanostenochrus* (Vázquez Rojas, 1996a) es errónea.
 - ***Pacal trilobatus* (Rowland, 1975)**
Schizomus trilobatus Rowland, 1975: 6, 7, 11-13, fig. 5. Rowland & Reddell, 1977: 80, 83, 86, 96, 99, fig. 3. Rowland & Reddell, 1979a: 163. Rowland & Reddell, 1979b: 89, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 116, fig. 34, 36, 47, 62. Reddell, 1982: 51, 126, 127, 129, fig. 22.
Pacal trilobatus: Reddell & Cokendolpher, 1995: 88. Harvey, 2003: 115.
Sotanostenochrus trilobatus: Vázquez Rojas, 1996a: 65 (*lapsus calami?*) [sólo cita].
 LOCALIDAD TIPO: Las Grutas del Coconá, estado de Tabasco, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (Texas Memorial Museum, Texas, EE.UU.). NOTAS: ambos sexos, una sola recolecta. Su inclusión en el género *Sotanostenochrus* (Vázquez Rojas, 1996a) es errónea.
 - ***Reddellzomus cubensis* Armas, 2002**
Reddellzomus cubensis Armas, 2002a: 4, 6-8, figs. 1B, 3A-D, tabla II. Teruel, 2003: 40.
 LOCALIDAD TIPO: Galería del Sifón, Cueva Fuentes, Ceja de Francisco, Gramales, Minas de Matahambre, provincia de Pinar del Río, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas. Especie troglobia.
 - ***Rowlandius abeli* Armas, 2002**
Rowlandius abeli Armas, 2002c: 150-151, 166, figs. 1 A-D, 2 A, tabla 1.
 LOCALIDAD TIPO: exterior de Cueva Grande, Cayo Caguanes, Yaguajay, provincia de Sancti Spíritus, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de Cayo Caguanes. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
 - ***Rowlandius alayoni* (Armas, 1989)**
Schizomus alayoni Armas, 1989a: 2-6, 9, 13, 26, 32, 33, figs. 1 A-D, 2 A, 3.
Schizomus gladiger: Rowland & Reddell, 1979a: 161, 163, 173, 174, 175, 177, 178, 181, 183, 186, 187-188, 190, 191, figs. 8, 15, 32, 40, 51, 66 (error de identificación).
Rowlandius alayoni: Reddell & Cokendolpher, 1995: 90. Armas, 2002c: 158, 160, 164, 166. Teruel, 2003:

- 50, 52, 53, 54, 61-62, 63, 64, 65, fig. 44. Harvey, 2003: 115.
 LOCALIDAD TIPO: Alrededores de El Morro, Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- **Rowlandius anasilviae (Armas & Abud, 1990)**
Schizomus anasilviae Armas & Abud Antun, 1990: 21-23, figs. 9, 10A-D.
Rowlandius anasilviae: Reddell & Cokendolpher, 1995: 90. Armas & Cokendolpher, 2001: 3, 4, 6. Armas & Abud Antun, 2002: 13. Armas, 2002c: 166. Harvey, 2003: 115.
 LOCALIDAD TIPO: La Laguna, sección Montería, Baní, provincia de Peravia, República Dominicana (isla de La Española). DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, una sola recolecta.
- **Rowlandius baracoae (Armas, 1989)**
Schizomus baracoae Armas, 1989a: 13-17, 26, 33, 34, 39, figs., 2 B, 3, 8 A-C.
Schizomus negreai: Dumitresco, 1973: 291 [en parte, ejemplares de Cueva La Majana]. Armas & Alayón García, 1984: 9 (en parte).
Rowlandius baracoae: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6 [GPI].
Rowlandius baracoae: Reddell & Cokendolpher, 1995: 12, 19, 90. Teruel & Díaz, 2002: 58. Armas, 2002c: 154, 160, 162, 164, fig. 11 B. Teruel, 2003: 52, 61, 63. Harvey, 2003: 115. Teruel & Armas, 2004: 221.
 LOCALIDAD TIPO: Cueva de La Majana [= Cueva de los Murciélagos], Baracoa, provincia de Guantánamo, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: Baracoa, provincia de Guantánamo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas. La mención de esta especie para Punta de Maisí (Teruel & Díaz, 2002: 58) es errónea.
- **Rowlandius biconourus (Rowland & Reddell, 1979)**
Schizomus biconourus Rowland & Reddell, 1979a: 161, 173, 174, 175, 178, 181, 183, 186, 188, 190, 191, 192, figs. 8, 23, 35, 41-42, 50, 55, 65. Armas, 1989a: 9, 13, 26, 30, 34, fig. 3.
Rowlandius biconourus: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 19, 91. Armas, 2002c: 156, 166. Harvey, 2003: 115.
 LOCALIDAD TIPO: Soledad, Cienfuegos, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: SE provincia de Cienfuegos. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- **Rowlandius casabito (Armas & Abud, 1990)**
Schizomus casabito Armas & Abud Antun, 1990: 5, 6-7, 9, 12, 18, 19.
Rowlandius casabito: Reddell & Cokendolpher, 1995: 7, 19, 91. Armas & Cokendolpher, 2001: 3, 4. Armas & Abud Antun, 2002: 11. Harvey, 2003: 115.
 LOCALIDAD TIPO: Carretera a Casabito, km 10,5, Constanza, provincia La Vega, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: La Española: Rep. Dominicana. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- **Rowlandius cousinensis (Rowland & Reddell, 1979)**
Schizomus cousinensis Rowland & Reddell, 1979a: 161, 173, 174, 175, 176, 177, 181, 182, 185, 191, figs. 8, 13, 30, 68. Armas, 1989a: 25. Peck, 1993: 42.
Rowlandius cousinensis: Reddell & Cokendolpher, 1995: 91. Harvey, 2003: 115.
 LOCALIDAD TIPO: Cousin's Cove Cave No. 1, Cousin's Cove, Hanover Parish, Jamaica. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (Texas Memorial Museum, Texas, EE.UU.). NOTAS: ambos sexos, una sola recolecta.
- **Rowlandius cubanacan (Armas, 1989)**
Schizomus cubanacan Armas, 1989a: 8-9, 10, 13, 26, 33, 34, 37, fig. 2 C, 3, 6 A-D.
Rowlandius cubanacan: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 19, 91-92. Teruel, 2000: 46. Armas, 2002c: 164, 166. Harvey, 2003: 115.
 LOCALIDAD TIPO: Manacal, carretera de Trinidad a Topes de Collantes, km 2, Trinidad, provincia de Sancti Spiritus, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: Trinidad, provincia de Sancti Spiritus. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- **Rowlandius cupeyalensis Armas, 2002**
Rowlandius cupeyalensis Armas, 2002c: 154, 155, 162, 166, figs. 4 A-C, tabla III. Teruel, 2003: 61.
 LOCALIDAD TIPO: Cupeyal del Norte, Yateras, provincia de Guantánamo, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Sólo se conoce el holotipo.
- **Rowlandius decui (Dumitresco, 1977)**
Schizomus decui Dumitresco, 1977: 147, 150, 151-153, 154, 155, 156, 157, 158, figs. 4A-E, 5A-B. Rowland & Reddell, 1979a: 161, 163, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 184, 188, 192. Armas & Alayón García, 1984: 9. Armas, 1989a: 24-25, 26, 29, 34, 36, figs. 8, 10, 26, 27. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 223. Georgescu, 1994: 238. Decu & Juberthie, 1994: 464.
Schizomus antilus: Silva Taboada, 1988: 81 (en parte: registro para Cueva La Pluma).
Rowlandius decui: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 12, 19, 92. Armas, 2001b: 95. Armas, 2002a: 9. Armas, 2002c: 150, 164, 166. Teruel, 2003: 59, 68. Harvey, 2003: 115-116.
 LOCALIDAD TIPO: Cueva La Pluma, Bacunayagua, Matanzas, provincia de Matanzas, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: provincias de Matanzas, Ciudad de La Habana y La Habana. TIPO: Macho holotipo (ISER). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- **Rowlandius desecheo (Rowland & Reddell, 1979)**
Schizomus desecheo Rowland & Reddell, 1979a: 161, 173, 174, 175, 177, 178, 181, 186, 188, 190, figs. 8, 16, 33, 56. Camilo & Cokendolpher, 1988: 52, 54-55, 58.
Rowlandius desecheo: Reddell & Cokendolpher, 1995: 92. Armas, 2001b: 95. Harvey, 2003: 116.
 LOCALIDAD TIPO: Isla Desecheo, Puerto Rico. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (MCZ). NOTAS: Sólo se conocen el holotipo y un espécimen inmaduro.
- **Rowlandius digitiger (Dumitresco, 1977)**
Schizomus digitiger Dumitresco, 1977: 147, 150, 153, 155-156, 157, 158, figs. 7 A-F, 8. Rowland & Reddell, 1979a: 163, 174, 185. Armas & Alayón García, 1984: 9. Silva Taboada, 1988: 81. Armas, 1989a: 1, 2, 16-17, 18-19, 24, 26, 34, 36, 40, figs. 3, 5A, 9A-C. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 223. Georgescu, 1994: 238.
Rowlandius digitiger: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 12, 19, 92. Armas, 2001b: 95. Armas, 2002a: 9. Armas, 2002c: 164, 166. Teruel, 2003: 44, 50, 62, 64, 65, 68, fig. 46. Harvey, 2003: 116.

- LOCALIDAD TIPO: Cueva de Conchó [Sierra del Chorri-
llo, Najasa], provincia de Camagüey, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: Sur de las provincias de Santiago de Cuba, Granma, Las Tunas y Camagüey. TIPO: Macho holotipo (ISER). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- **Rowlandius ducoudrayi (Armas & Abud, 1990)**
Schizomus ducoudrayi Armas & Abud, 1990: 3-5, 12, 18, 19, figs. 2, 9. Reddell & Cokendolpher, 1995: 6
Rowlandius ducoudrayi: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 19, 92. Armas & Cokendolpher, 2001: 3, 4. Armas & Abud Antun, 2002: 16. Armas, 2002c: 166. Harvey, 2003: 116.
LOCALIDAD TIPO: Rincón Naranjo, Los Haitises, sección Comatillo, Bayaguana, provincia de Monte Plata, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Sólo se conoce el macho, varias recolectas.
- **Rowlandius dumitrescoae (Rowland & Reddell, 1979)**
Schizomus dumitrescoae Rowland & Reddell, 1979a: 161, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 184, 191, 192, figs. 8-9, 27, 49, 63-64. Rowland & Reddell, 1979b: 102. Camilo & Cokendolpher, 1988: 58. Armas, 1989a: 25.
Rowlandius dumitrescoae Reddell & Cokendolpher, 1995: 93. Armas, 2001b: 95. Armas, 2002c: 166. Harvey, 2003: 116.
LOCALIDAD TIPO: Golfito, península de Osa, provincia de Puntarenas, Costa Rica. DISTRIBUCIÓN: Costa Rica: península de Osa, provincia de Puntarenas. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- **Rowlandius engombe Armas & Abud Antun, 2002**
Rowlandius engombe Armas & Abud Antun, 2002: 15-16, figs. 3A-D, 4A-B, tabla II.
LOCALIDAD TIPO: Engombe, Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana, (isla de La Española). DISTRIBUCIÓN: Distrito Nacional, República Dominicana. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- **Rowlandius falcifemur Teruel, 2003**
Rowlandius falcifemur Teruel, 2003: 49-51, 52, 53, 54, 63, 64, 65, figs. 7-12, 40, tabla IV. Teruel & Armas, 2004: 219-220, 221, 222, fig. 1.
LOCALIDAD TIPO: Cueva de los Murciélagos, Juraguá (19° 57' 04" N, 74° 41' 51" W), Santiago de Cuba, provincia Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- **Rowlandius florenciae Teruel, 2003**
Rowlandius sp. Armas, 2002c: 163, figs. 12 A-C.
Rowlandius florenciae Teruel, 2003: 54-55, 68, figs. 20-22, 41, tabla V.
LOCALIDAD TIPO: 1 km N de Florencia (22° 09' 15" N, 78° 58' 28" W), provincia de Ciego de Ávila, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: Sierra de Jatibonico (NE provincia de Sancti Spiritus y NW provincia de Ciego de Ávila). TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: De esta especie sólo se conocen dos machos. La comparación directa del espécimen de Cueva Bonita, Yaguajay, provincia de Sancti Spiritus, asociado por Armas (2002: 163) con esta especie, demostró que ambos son coespecíficos. Las diferencias notadas por Teruel (2003) se deben mayormente al ángulo de observación.
- **Rowlandius gladiger (Dumitresco, 1977)**
Schizomus gladiger Dumitresco, 1977: 147, 150, 153-155, 157, 158, figs. 6A-F. Armas & Alayón García, 1984: 9. Silva Taboada, 1988: 81. Armas, 1989a: 1, 2, 3, 9, 13, 17, 20-21, 26, 34, 41, 42, 43, figs. 3, 10C, 11A-E, 12. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 223. Georgescu, 1994: 238.
Rowlandius gladiger: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 12, 19, 93. Armas & Abud Antun, 2002: 16. Armas, 2002c: 158, 163, 164, 166. Teruel, 2003: 50, 54, 62-63, 64, 65, fig. 46. Harvey, 2003: 116. Teruel, 2004: 40, 41, fig. 16.
LOCALIDAD TIPO: Cueva de Banega, valle del río Mogote, a 2 km de Matías, Tercer Frente, provincia de Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: provincias de Santiago de Cuba y Granma. TIPO: Macho holotipo (ISER). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- **Rowlandius gracilis Teruel, 2004**
Rowlandius gracilis Teruel, 2004: 34-36, figs. 4-7, 15, tabla II. Teruel & Armas, 2004: 220, fig. 2.
LOCALIDAD TIPO: La Cantera (20° 24' 59" N, 75° 51' 46" W), Julio A. Mella, provincia de Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Solo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: Ambos sexos, dos recolectas.
- **Rowlandius guantanamero Teruel, 2004**
Rowlandius guantanamero Teruel, 2004: 36-38, figs. 8-10, 15, tabla III. Teruel & Armas, 2004: 220, 221, fig. 3.
LOCALIDAD TIPO: 1 km al norte de Río Frío, Sierra de Canasta (20° 08' 47" N, 75° 23' 39" W), Niceto Pérez, provincia de Guantánamo, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Solo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: Ambos sexos, una sola recolecta.
- **Rowlandius insignis (Hansen, in Hansen & Sørensen, 1905)**
Schizomus insignis Hansen, in Hansen & Sørensen, 1905: 39, 47-49, 50, 74, pl. 3, figs. 3a-l. Hansen & Sørensen, 1905: 11, 26. Mello-Leitão, 1931: 18. Rowland & Reddell, 1979a: 161, 162, 173, 174, 175, 180, 181, 183, 184, 191, 192, figs. 8, 25, 36, 43, 48, 71. Cokendolpher, 1985: 7. Armas, 1989a: 25.
Rowlandius insignis: Reddell & Cokendolpher, 1995: 93. Armas, 2001b: 95. Armas, 2002c: 166. Harvey, 2003: 116.
LOCALIDAD TIPO: Isla de Martinica DISTRIBUCIÓN: Antillas Menores: Martinica. TIPO: Un macho y un inmaduro sántipos (Museum Nationale d'Histoire Naturelle, Paris). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- **Rowlandius isabel Armas & Abud Antun, 2002**
Rowlandius isabel Armas & Abud Antun, 2002: 13-14, figs. 2A-C. Armas, 2002c: 166.
LOCALIDAD TIPO: Loma Isabel de Torres (350 m snm), Puerto Plata, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: sólo se conoce el holotipo.
- **Rowlandius jarmillae Armas & Cokendolpher, 2001**
Rowlandius jarmillae Armas & Cokendolpher, 2001: 4-6, figs. 2-6, tabla 1. Fet, 2003: 44. Pérez González, 2003: 163.
Rowlandius jarmillae: Fet, 2002: 90 Armas & Abud Antun, 2002: 13. [Enmienda injustificada (C.I.N.Z., 2000: Artículo 33.2.3).
LOCALIDAD TIPO: Cueva El Pomier No. 2, cerca de Borbón, provincia de San Cristóbal, República Domini-

- cana (Isla de La Española). DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas. Fet (2002) demostró que el nombre correcto de la persona a quien está dedicada esta especie es Jarmila, por lo que consideró que el nombre original de la especie era incorrecto y por lo tanto susceptible de enmienda; pero más tarde (Fet, 2003) reconoció que, a la luz de lo estipulado por el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (C.I.N.Z., 2000), su enmienda era injustificada.
- ***Rowlandius labarcae* (Armas, 1989)**
Schizomus labarcae Armas, 1989a: 27-30, 34, 45, figs. , 15A-D. Armas, Palacios Lemagne, Novo Carbó & Iglesias Cabrera, 1989: 9.
Schizomus, nueva especie: Armas, Palacios Lemagne, Novo Carbó & Iglesias Cabrera, 1989: 4.
Rowlandius labarcae: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 12, 19, 93. Armas, 2002c: 150, 164, 166. Harvey, 2003: 116. Teruel, 2004: 36. Teruel & Armas, 2004: 220.
 LOCALIDAD TIPO: Cueva La Barca, península de Guahacabibes, Sandino, provincia de Pinar del Río, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Ambos sexos, dos recolectas.
 - ***Rowlandius lantiguai* (Armas & Abud, 1990)**
Schizomus lantiguai Armas & Abud Antun, 1990: 7-9, 18, 19, 23, figs. 4, 9.
Rowlandius lantiguai: Reddell & Cokendolpher, 1995: 93-94. Teruel, 2000: 46. Armas & Cokendolpher, 2001: 3, 4, 6. Armas & Abud Antun, 2002: 14. Armas, 2002c: 166. Harvey, 2003: 116.
 LOCALIDAD TIPO: Los Conucos, Guayacanes, San Pedro de Macorís, provincia de San Pedro de Macorís, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
 - ***Rowlandius littoralis* Teruel, 2003**
Rowlandius littoralis Teruel, 2003: 51-52, 53, 63, 64, 65, figs. 16-19, 40, tabla V. Teruel, 2004: 39, 40, 41, fig. 17, tabla IV. Teruel & Armas, 2004: 220-221, fig. 4.
 LOCALIDAD TIPO: Playa Verraco, Baconao (19° 53' 47" N, 75° 34' 16" W), Santiago de Cuba, provincia Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: Sólo se conoce de dos localidades distantes 1 km entre sí: Playa Verraco y Playa Larga, Parque Nacional Baconao, Santiago de Cuba. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
 - ***Rowlandius longipalpus* (Rowland & Reddell, 1979)**
Schizomus longipalpus Rowland & Reddell, 1979a: 161, 173, 174, 175, 176, 177, 181, 185, 186, 187. Armas & Abud Antun, 1990: 1, 12-14, 18, 19, 20, figs. 6, 9.
Rowlandius longipalpus: Reddell & Cokendolpher, 1995: 94. Armas & Cokendolpher, 2001: 4. Harvey, 2003: 116.
 LOCALIDAD TIPO: La Vestite, Haití. DISTRIBUCIÓN: La Española: Haití: La Vestite. República Dominicana: Sierra de Baoruco. TIPO: Macho holotipo (MCZ). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas. Según Reddell & Cokendolpher (1995), la hembra descrita e ilustrada por Armas & Abud Antun (1990) pudiera corresponder a otro taxón.
 - ***Rowlandius marianae* Teruel, 2003**
Rowlandius sp. Teruel & Díaz, 2002: 57, tabla I. Especie de *Schizomida*: Teruel & Díaz, 2002: 58.
Rowlandius marianae Teruel, 2003: 59-61, 63, figs. 32-37, 43, tabla VII. Teruel & Armas, 2004: 221, fig. 5.
 LOCALIDAD TIPO: Tortuguilla (19° 58' 56" N, 74° 56' 49" W), San Antonio del Sur, provincia Guantánamo, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: Ambos sexos, una sola recolecta.
 - ***Rowlandius melici* Teruel, 2003**
Rowlandius melici Teruel, 2003: 52-54, 64, 65, figs. 16-19, 40, tabla V. Teruel, 2004: 40. Teruel & Armas, 2004: 221-222, fig. 6.
 LOCALIDAD TIPO: Sigua, Baconao (19° 53' 47" N, 75° 30' 33" W), Santiago de Cuba, provincia Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
 - ***Rowlandius mixtus* Teruel, 2004**
Rowlandius mixtus Teruel, 2004: 38-40, figs. 11-13, 15, tabla IV. Teruel & Armas, 2004: 222, fig. 7.
 LOCALIDAD TIPO: Playa Verraco, Baconao (19° 53' 47" N, 75° 34' 16" W), Santiago de Cuba, provincia de Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
 - ***Rowlandius monensis* (Rowland & Reddell, 1979)**
Schizomus sp. 13: Rowland & Reddell, 1977: 80.
Schizomus monensis Rowland & Reddell, 1979a: 161, 173, 174, 175, 177, 178, 183, 188, 190, 191, figs. 8, 17, 34, 67. Peck & Kukulova-Peck, 1981: 65. Camilo & Cokendolpher, 1988: 52, 54, 55, fig. 1. Armas, 1989a: 25. Georgescu, 1994: 238.
Rowlandius monensis: Reddell & Cokendolpher, 1995: 94. Harvey, 2003: 116.
 LOCALIDAD TIPO: Cueva del Agua, Isla de Mona, Puerto Rico. DISTRIBUCIÓN: Isla de Mona, Puerto Rico. TIPO: Macho holotipo. NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
 - ***Rowlandius monticola* Armas, 2002**
Schizomus negreai: Dumitresco, 1973: 291 (en parte: ejemplares de La Gran Piedra).
Schizomus sp. Armas, 1989a: 25, 41, fig. 10B.
Schizomus sp. indet. Armas, 1989a: 34, fig. 3.
Rowlandius sp. No. 2 Reddell & Cokendolpher, 1995: 90.
Rowlandius monticola Armas, 2002c: 152-153, 160, 166, figs 3 A-D, tabla II. Teruel, 2003: 50, 61, 62, 63, 64, 65, fig. 48. Teruel, 2004: 34. Teruel, 2004: 37, 41. Teruel & Armas, 2004: 220.
 LOCALIDAD TIPO: La Isabelica, 3 km al este-sudeste de La Gran Piedra (20° 00' 10" N- 75° 37' 07" W, 1200 msnm), Santiago de Cuba, provincia Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: La Gran Piedra, Santiago de Cuba, Cuba. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas. Teruel (2003: 63) precisó el lugar exacto donde fue recolectado el holotipo.
 - ***Rowlandius naranjo* (Armas & Abud Antun, 1990)**
Schizomus naranjo Armas & Abud Antun, 1990: 9-12, 18, 19, figs. 5, 9.
Rowlandius naranjo: Reddell & Cokendolpher, 1995: 7, 19, 94. Armas & Cokendolpher, 2001: 3, 4. Harvey, 2003: 117.
 LOCALIDAD TIPO: El Naranjo, Los Haitises, Sánchez, provincia de Samaná, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Sólo se conoce el holotipo y un inmaduro. Una recolecta.

- ***Rowlandius negreai* (Dumitresco, 1977)**
Schizomus negreai Botosaneanu, Decou & Negrea, 1973: 16 (*nomen nudum*).
Schizomus negreai Dumitresco, 1973: 279, 283, 284, 285, 287-291, 292, figs. 3C-G, 4E, 5B-C, 7B, 8A-H, 9A, 10. Armas, 1977: 7. Dumitresco, 1977: 147, 149, 150, 151, 153, 155, 157, 158. Rowland & Reddell, 1979a: 163, 174, 192. Armas & Alayón García, 1984: 9, 10 (en parte). Silva Taboada, 1988: 81 (en parte). Armas, 1989a: 1, 2, 13, 17, 22, 25, 26, 34, 41, 44, figs. 3, 10 A, 13. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 223. Georgescu, 1994: 238. Decu & Juerthie, 1994: 464.
Rowlandius negreai: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 12, 19, 94-95 (en parte). Armas, 2002a: 9. Armas, 2002c: 152, 154, 164, 166. Teruel, 2003: 50, 63, 64, 65, 68, fig. 47. 117. Teruel, 2004: 37. Teruel & Armas, 2004: 220.
 LOCALIDAD TIPO: Cueva de las 400 Rozas No. 2 (= Cueva del Hoyito), Banes, provincia de Holguín, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: provincias de Holguín, Las Tunas y Camagüey. TIPO: Macho holotipo (ISER). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Rowlandius peckorum* (Rowland & Reddell, 1979)**
 Schizomidae: Peck, 1975: 307 (en parte).
Schizomus sp. 10: Rowland & Reddell, 1977: 80.
Schizomus peckorum Rowland & Reddell, 1979a: 161, 173, 174, 175, 180, 181, 183, 189, 191, 192-193, figs. 8, 24, 37, 44, 62, 69-70. Armas, 1989a: 25. Peck, 1993: 42. Georgescu, 1994: 238.
Rowlandius peckorum: Reddell & Cokendolpher, 1995: 95. Harvey, 2003: 117.
 LOCALIDAD TIPO: Windsor Great Cave, Windsor, 16 km S de Falmouth, Trelawney Parish, Jamaica. DISTRIBUCIÓN: Jamaica: Trelawney y St. Ann. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Rowlandius primibiconourus* (Rowland & Reddell, 1979)**
Schizomus primibiconourus Rowland & Reddell, 1979a: 161, 173, 174, 175, 176, 177, 181, 182, 183, 185, 186, 194, figs. 8, 14, 31, 39, 52. Peck, 1993: 42.
Schizomus sp. 9: Rowland & Reddell, 1977: 80.
Rowlandius primibiconourus: Reddell & Cokendolpher, 1995: 95. Harvey, 2003: 117.
 LOCALIDAD TIPO: Oxford Cave, Aughtembeddie, Manchester Parish, Jamaica; Manchester Parish y St. Catherine Parish. DISTRIBUCIÓN: Jamaica. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
- ***Rowlandius ramosi* Armas, 2002**
Rowlandius ramosi Armas, 2002c: 154, 155, 156, 166, figs. 5 A-D, tabla III.
 LOCALIDAD TIPO: Sistema Subterráneo María Teresa, NE municipio de Trinidad, provincia de Sancti Spiritus, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: ambos sexos, una recolecta.
- ***Rowlandius recuerdo* (Armas, 1989)**
Schizomus recuerdo Armas, 1989a: 9-13, 26, 33, 34, 38 figs. 2 D, 3, 7 A-E.
Rowlandius recuerdo: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 19, 95-96. Armas, 2002c: 156, 157, 164, 166, fig. 7 B. Teruel, 2003: 56, 59. Harvey, 2003: 117. Teruel, 2004: 34.
 LOCALIDAD TIPO: 4 km S Topes de Collantes, Trinidad, provincia de Sancti Spiritus, Cuba. DISTRIBUCIÓN:
- Cuba: Trinidad (600-1 000 m snm), provincia de Sancti Spiritus. TIPO: Macho holotipo (IES, No. 3.2430). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas. La localidad tipo dada por Harvey (2003) no es la correcta.
- ***Rowlandius reyesi* Teruel, 2000**
Rowlandius reyesi Teruel, 2000: 45-47, figs. 1-4, tabla I. Armas, 2002c: 166. Teruel, 2003: 67. Harvey, 2003: 117.
 LOCALIDAD TIPO: Santa Rosa, 2 km W de Sabana, Maisí, provincia de Guantánamo, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). Nota: Sólo se conoce el holotipo.
- ***Rowlandius serrano* Teruel, 2003**
Rowlandius serrano Teruel, 2003: 57-59, 67, figs. 26-31, 42, tabla VII. Teruel & Armas, 2004: 222, fig. 8.
 LOCALIDAD TIPO: Lomas 200 m al nordeste de El Cobre (20° 02' 33" N, 75° 56' 17" W), Santiago de Cuba, provincia Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Rowlandius siboney* Armas, 2002**
Rowlandius siboney Armas, 2002c: 156, 157, 158, 160, 166, figs. 6 A-D, 7 A, tabla IV. Teruel, 2003: 50, 51, 52, 53, 54, 64, 65, fig. 48.
 LOCALIDAD TIPO: alrededores de la Cueva Atabex, Siboney, Santiago de Cuba, provincia Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo y sus alrededores. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTA: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Rowlandius steineri* Armas, 2001**
Rowlandius steineri Armas, 2001b: 93-95, figs. 1 A-E, tabla 1. Armas, 2002c: 166. Pérez González, 2003: 163. Teruel, 2004: 38.
 LOCALIDAD TIPO: Bosque al oeste del faro (75 m, 18° 23.91' N, 75° 00.81' W), Isla de Navassa, Antillas Mayores. DISTRIBUCIÓN: Isla Navassa. TIPO: Macho holotipo (NMNH). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Rowlandius terueli* Armas, 2002**
Rowlandius terueli Armas, 2002c: 158, 160, 166, figs. 8 A-D, 9 A-C, tablas V, VI. Teruel, 2003: 51, 54, 61, 62, 64, 65, 67, fig. 48.
 LOCALIDAD TIPO: aproximadamente 1 km W playa de Juraguá, Santiago de Cuba, provincia de Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo y sus proximidades. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Rowlandius toldo* Armas, 2002**
Rowlandius toldo Armas, 2002c: 161-162, 165, 166, figs. 10 A-D, 11 A, tabla VII. Teruel, 2003: 66. Teruel, 2004: 38, 40, 41, fig. 18.
 LOCALIDAD TIPO: altiplanicie de El Toldo (800 m; 20° 28' 32" N, 74° 54' 55" W), Moa, provincia de Holguín, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Moa, provincia de Holguín, Cuba. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Rowlandius vinai* Teruel, 2003**
Rowlandius vinai Teruel, 2003: 55-57, figs. 23-25, 59, 64, 65, tabla V.
 LOCALIDAD TIPO: La Puya (20° 12' 02" N, 76° 22' 04" W), 2,5 km al sureste de La Tabla, Tercer Frente, provincia Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN:

Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (BIOECO). NOTAS: Se desconoce la hembra; una sola recolecta.

● ***Rowlandius virginiae* Armas & Abud Antun, 2002**

Rowlandius virginiae Armas & Abud Antun, 2002: 12-13, figs. 1A-D, tabla I.

LOCALIDAD TIPO: 3,5 km N Guayabal, Postrer Río, provincia Independencia, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). Nota: Ambos sexos, una sola recolecta.

● ***Rowlandius viridis* (Rowland & Reddell, 1979)**

Schizomus viridis Rowland & Reddell, 1979a: 161, 173, 174, 175, 179, 180, 183, 189, 191, 193-194, figs. 8, 12-22, 38, 45-46, 58-61, 72-75. Peck, 1993: 42.

Rowlandius viridis: Reddell & Cokendolpher, 1995: 96. Harvey, 2003: 117.

LOCALIDAD TIPO: Abbey Cave, 4 km SW de Mandeville, Manchester Parish, Jamaica. DISTRIBUCIÓN: Jamaica. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: La serie tipo contiene especímenes que probablemente correspondan a otras especies no descritas (Rowland & Reddell, 1979a, L. F. de Armas, datos inéditos). Ambos sexos, varias recolectas.

● ***Stenochrus goodnightorum* (Rowland, 1973)**

Heteroschizomus goodnightorum Rowland, 1973a: 2-6, figs. 1-4. Rowland & Reddell, 1977: 83. Reddell & Cokendolpher, 1991: 18.

Schizomus goodnightorum: Rowland & Reddell, 1977: 90, 99, 100. Rowland & Reddell, 1979a: 163, 164. Rowland & Reddell, 1981: 19, 21-22, 23, 24, 25, 26, 27, figs. 1, 5-6, 8-9, 14.

Stenochrus goodnightorum: Reddell & Cokendolpher, 1991: 18. Reddell & Cokendolpher, 1995: 106. Vázquez-Rojas, 1995: 34. Vázquez Rojas, 1996a: 65. Harvey, 2003: 123.

LOCALIDAD TIPO: Chichén Itzá, estado de Yucatán, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: Sólo se conocen dos machos, una recolecta.

● ***Stenochrus guatemalensis* (Chamberlin, 1922)**

Schizomus guatemalensis Chamberlin, 1922: 12. Mello-Leitão, 1931: 17. Rowland & Reddell, 1977: 99. Rowland & Reddell, 1979a: 163. Rowland & Reddell, 1981: 1, 23, 24, 25, 28, 29, 30, figs. 63, 76.

Stenochrus guatemalensis: Reddell & Cokendolpher, 1991: 18. Reddell & Cokendolpher, 1995: 19, 106. Harvey, 2003: 124.

LOCALIDAD TIPO: San Rafael, Guatemala. DISTRIBUCIÓN: Solo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Hembra holotipo (MCZ). NOTAS: La localidad tipo no ha podido ser identificada con precisión, debido a que en Guatemala existen varios sitios con idéntica toponimia (Reddell & Cokendolpher, 1995). Sólo se conoce el holotipo.

● ***Stenochrus leon* Armas, 1996**

Stenochrus leon Armas, 1996b: 10-15, figs. 1A-D, tabla 1. Maes, 2000: 1828. Harvey, 2003: 124.

Stenochrus sp. n. Maes, 2000: 1828.

LOCALIDAD TIPO: 2 km NW Telica, León, Nicaragua. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (Museo Entomológico, León, Nicaragua). NOTAS: Una sola recolecta, ambos sexos.

● ***Stenochrus orthoplax* (Rowland, 1973)**

Schizomus orthoplax Rowland, 1973a: 6, 10-13, figs. 8-10. Rowland & Reddell, 1977: 99, 100. Rowland &

Reddell, 1979a: 163. Rowland & Reddell, 1981: 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, figs. 1, 3, 7, 11. .

Stenochrus orthoplax: Reddell & Cokendolpher, 1991: 18. Reddell & Cokendolpher, 1995: 108-109. Vázquez-Rojas, 1995: 33. Vázquez Rojas, 1996a: 65. Harvey, 2003: 124.

LOCALIDAD TIPO: Finca Cuauhtemoc, estado de Chiapas, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: Sólo se conocen el holotipo y dos inmaduros, dos recolectas.

● ***Stenochrus pecki* (Rowland, 1973)**

Schizomus pecki Rowland, 1973a: 6, 7, 16, 19-23, figs. 17-19. Rowland & Reddell, 1977: 80, 83, 84, 88, 96, 98-99, fig. 2. Rowland & Reddell, 1979a: 163. Rowland & Reddell, 1979b: 104. Rowland & Reddell, 1980: 1, 16, 23, 24, 25, 26, 29-30, 31, 32, figs. 6-64, 66, 69, 79. Reddell, 1982: 16, 51, 126, 128, 129, 320, 324. Georgescu, 1994: 238.

Stenochrus pecki: Reddell & Cokendolpher, 1991: 18. Reddell & Cokendolpher, 1995: 109-110. Vázquez-Rojas, 1995: 34. Vázquez rojas, 1996a: 65. Harvey, 2003: 125.

LOCALIDAD TIPO: Las Grutas de Coconá, 3,2 km NE Teapa, estado de Tabasco, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo y del Resumidero del Coconá, 3 km NE Teapa. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas. Especie troglobia.

● ***Stenochrus portoricensis* Chamberlin, 1922**

Stenochrus portoricensis Chamberlin, 1922: 11-12. Mello-Leitão, 1931: 19. Rowland, 1973b: 195, 197, 200. Reddell & Cokendolpher, 1991: 3, 18. Reddell & Cokendolpher, 1995: 110-114, 156, fig. 79. Vázquez-Rojas, 1995: 33. Maes, 2000: 1828. Armas, 2000a: 4. Armas, 2000b: 59-60. Armas, 2002a: 3, 5, 8. Armas, 2002c: 163. Harvey, 2003: 125. Armas, 2003: 148. Teruel, 2004: 40-41, fig. 19.

Schizonotus sp.: Silvestri, 1929: 7. Silva Taboada, 1974: 19. Armas & Alayón García, 1984: 10. Armas, 1989a: 1.

Schizomus antilus Hilton, 1933: 91-92. Rowland, 1975: 32, 196. Rowland & Reddell, 1977: 87. Rowland & Reddell, 1979a: 162; 1980: 2, 14. Armas & Alayón García, 1984: 9, 10. Camilo & Cokendolpher, 1988: 55. Silva Taboada, 1988: 81 (en parte). Armas, 1989a: 1, 23. Reddell & Cokendolpher, 1995: 4, 111.

Schizomus cavernicolens Chamberlin & Ivie, 1938: 102, 103. Nicholas, 1962: 181. Georgescu, 1994: 238.

Schizomus portarricensis [GPI]: Aguayo in Bolívar Pieltain, 1943: 301.

Schizomus longimanus Rowland, 1971: 119-120, 124, 125. Brignoli, 1973: 6, 7, 8, 9. ; 1974: 143, 144, 146, 147, 151.

Schizomus portoricensis: Rowland & Reddell, 1977: 79, 80, 81, 87-95, 96-97, figs. 4-18. Reddell, 1977: 230. Rowland & Reddell, 1980: 16. Reddell, 1982: 126, 127, fig. 22. Reddell & Cokendolpher, 1986: 33. Armas, 1989a: 1, 2, 23-24, 34. Armas, 1989b: 3. Armas & Abud Antun, 1990: 1, 5, 14-16, 19, figs. 7A-D, 9. Vázquez Rojas, 1996a: 64, 65.

Schizomus loreto Armas, 1977: 5-8, figs. 3-4. Armas, 1984: 9. Armas, 1989a: 1, 23. Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 111.

LOCALIDAD TIPO: Manantiales de Coamo, Puerto Rico. DISTRIBUCIÓN: Bermudas, Florida (EE.UU.), México, Guatemala, Belice, Honduras, Nicaragua, Cuba, La Española, Jamaica, Puerto Rico, Islas Vir-

- genes, Dominica, Colombia y Ecuador. Introducida en Isla Canarias e Inglaterra. TIPO: Hembra holotipo (MCZ). NOTAS: Especie mayormente partenogénica (Rowland & Reddell, 1977); ambos sexos, numerosas recolectas.
- ***Stenochrus silvino* (Rowland & Reddell, 1977)**
Schizomus silvino Rowland & Reddell, 1977: 80, 81, 86, 89, 96-97, 99, 100, figs. , 19-21. Rowland & Reddell, 1979a: 163. Rowland & Reddell, 1981: 19, 21, 22, 23, 24, 25, figs. 1, 4, 12-13. Georgescu, 1994: 238.
Stenochrus silvino: Reddell & Cokendolpher, 1991: 18; 1995: 115. Harvey, 2003: 126.
 LOCALIDAD TIPO: Gruta de Silvino, 34 km W Puerto Barrios, departamento Izabal, Guatemala. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: Ambos sexos, una sola recolecta.
 - ***Stenochrus* sp. No. 2 (Reddell & Cokendolpher, 1995)**
 Unplaced species: Rowland & Reddell, 1979b: 107.
 Undescribed member of the *mexicanus* group: Rowland & Reddell, 1979b: 107.
Stenochrus sp. No. 2: Reddell & Cokendolpher, 1995: 102.
 DISTRIBUCIÓN: México: Ruinas de Palenque, estado de Chiapas. NOTAS: De esta especie sólo se conoce una hembra (Texas Memorial Museum, Texas, EE.UU.).
 - ***Stenochrus* sp. No. 7 (Reddell & Cokendolpher, 1995)**
 Undescribed member of the *pecki* group: Rowland & Reddell, 1979b: 107.
Schizomus sp., OTU No. 7 [*pecki* group]: Rowland & Reddell, 1980: 1, 16, 23, 24, 25, 228, 29, 30, 31, 32. Reddell & Cokendolpher, 1986: 36, 37.
Stenochrus sp. No. 7: Reddell & Cokendolpher, 1995: 104.
 DISTRIBUCIÓN: México: Ruinas de Palenque, estado de Chiapas. NOTAS: De esta especie sólo se conocen cuatro hembras y cinco inmaduros (AMNH, TMM).
 - ***Stenochrus* sp. No. 8 (Reddell & Cokendolpher, 1995)**
Schizomus sp. 3: Rowland & Reddell, 1977: 80, 86, 99.
Schizomus sp., OTU No. 2: Rowland & Reddell, 1980: 1, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31.
Schizomus, undescribed species: Reddell, 1982: 48, 49, 126.
Stenochrus sp. No. 8: Reddell & Cokendolpher, 1995: 104
 DISTRIBUCIÓN: México: estado de Chiapas: Sumidero del Camino, km 16,1 NE Comitán; Cueva Chica de Hun Chabín, cerca de Comitán; y Grutas de Zapaluta, 6,4 km SE Zapaluta. NOTAS: Sólo se conocen varias hembras (TMM, AMNH).
 - ***Stenochrus* sp. No. 11 (Reddell & Cokendolpher, 1995)**
Schizomus sp., OTU No. 6 [*pecki* group]: Rowland & Reddell, 1980: 1, 23, 24, 25, 29, 30, 31, 32.
Schizomus undescribed species: Reddell, 1982: 52, 126.
Stenochrus sp. No. 11: Reddell & Cokendolpher, 1995: 105.
 DISTRIBUCIÓN: Belice: St. Herman's Cave, Caves Branch, Cayo District. NOTAS: De esta especie sólo se conoce una hembra (AMNH).
 - ***Stewartpeckius troglobius* (Rowland & Reddell, 1981)**
Schizomidae: Peck, 1975: 307 (en parte).
Schizomus sp. 12: Rowland & Reddell, 1977: 80.
Schizomus, undescribed species: Rowland & Reddell, 1979: 194
Schizomus troglobius Rowland & Reddell, 1981: 19, 38, 40-41, 44, figs. 41, 44, 48. Peck, 1993: 42, 57. Georgescu, 1994: 238.
Stewartpeckius troglobius: Reddell & Cokendolpher, 1995: 116, 147, 156, figs. 20, 80-81. Harvey, 2003: 126.
 LOCALIDAD TIPO: Jackson Bay Cave, Clarendon Parish, Jamaica. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: Ambos sexos, una sola recolecta.
 - ***Surazomus pallipatellatus* (Rowland & Reddell, 1979)**
Schizomus pallipatellatus Rowland & Reddell, 1979b: 89, 103, 105, 106, 108, 109, 110, 112, 114, 115, 116, 117-118, figs. 34, 38, 49, 54, 57, 66.
Surazomus pallipatellatus: Reddell & Cokendolpher, 1995: 119. Harvey, 2003: 127.
 LOCALIDAD TIPO: Coto, península de Osa, provincia de Puntarenas, Costa Rica. DISTRIBUCIÓN: Costa Rica: península de Osa, provincia de Puntarenas. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
 - **"*Schizomus*" *arganoi* Brignoli, 1973**
Schizomus arganoi Brignoli, 1973: 7, 8, 9. Rowland & Reddell, 1977: 80, 86, 100; 1979a: 163. Reddell, 1982: 47, 127. Vázquez-Rojas, 1995: 34.
"*Schizomus*" *arganoi*: Reddell & Cokendolpher, 1995: 46. Harvey, 2003: 118.
Sotanostenochrus arganoi: Vázquez Rojas, 1996a: 65 (*lapsus calami*?) (sólo cita).
 LOCALIDAD TIPO: Cueva de la Golondrina (1 440 m snm), Bochi, estado de Chiapas, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Hembra holotipo (posiblemente en la Academia Nacional de Ciencias Lincei, Italia). NOTAS: Especie de ubicación genérica incierta, de la que únicamente se conoce el tipo (Reddell & Cokendolpher, 1995). Su inclusión en *Sotanostenochrus* (Vázquez Rojas, 1996) es errónea.
 - ***Troglocubazomus orghidani* (Dumitresco, 1977)**
Schizomus orghidani Dumitresco, 1977: 147-151, 153, 154, 155, 157, 158, figs. 1 A-D, 2 A-E, 3, 9. Rowland & Reddell, 1979a: 163, 188. Decou, 1981: 11. Rowland & Reddell, 1981: 43, 45. Armas & Alayón García, 1984: 9. Silva Taboada, 1988: 81. Armas, 1989a: 34, 41, figs. 3, 10D. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 223, fig. 16. Georgescu, 1994: 238. Decu & Juberthie, 1994: 464.
Cubazomus orghidani: Reddell & Cokendolpher, 1995: 6, 12, 19, 68. Armas, 2002a: 8. Armas, 2002c: 158. Harvey, 2003: 108.
Troglocubazomus orghidani: Teruel, 2003: 41, 43, 64. 65. fig. 38. Teruel, 2004: 42.
 LOCALIDAD TIPO: Cueva Atabex, Siboney, Santiago de Cuba, provincia de Santiago de Cuba, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (ISER). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.
 - ***Troglocubazomus rowlandi* (Dumitresco, 1973)**
Schizomus rowlandi Dumitresco, 1973: 279-287, 288, 289, 291, 292, figs. 1 A-E, 2 A-B, 3 A-B, 4 A-D, 5 A, 6 A-C, 7 A. Dumitresco, 1977: 147, 148, 149, 150, 153, 157, 158. Rowland & Reddell, 1977: 80, 88-89; 1979a: 163, 188. Decou, 1981: 11. Rowland & Reddell, 1981: 43, 45. Armas & Alayón García, 1984: 9-10. Silva Taboada, 1988: 81. Armas, 1989a:

9, 34. Decu, Georgescu & Viña Bayés, 1989: 223. Georgescu, 1994: 238. Decu & Juberthie, 1994: 464. *Cubazomus rowlandi*: Reddell & Cokendolpher, 1995: 5, 12, 19, 68, 92. Armas, 2002a: 8. Harvey, 2003: 108. *Troglocubazomus rowlandi*: Teruel, 2003: 41, 43-44, 64, 65, fig. 38.

LOCALIDAD TIPO: Cueva de las Columnas (= Cueva del Veterano), Trinidad, provincia de Sancti Spiritus, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (ISER). NOTAS: Especie troglobia. Dumitresco (1973) mencionó dos hembras y un juvenil paratipos recolectados en Cueva de La Majana, Baracoa, provincia de Guantánamo. Si la localidad tipo es correcta, entonces es probable que los ejemplares de la provincia de Guantánamo correspondan a otra especie; pero si estos realmente pertenecen a *T. rowlandi*, entonces la localidad tipo pudiera ser errónea. Teruel (2003), al transferir a *Cubazomus rowlandi* para el género *Troglocubazomus* no aclaró esta situación ni examinó ningún espécimen asignable a dicha especie, por lo que tanto la ubicación genérica de esta especie como la identidad precisa de la población de La Majana siguen siendo confusas.

Especies fósiles

- Esquizómido: A. Ross in Dunlop, 1996: 85, 86, fig. 6. LOCALIDAD: República Dominicana. HORIZONTE GEOLÓGICO: Mioceno. Notas: Hembra de aproximadamente 4,5 mm de longitud total, hallada en ámbar dominicano (≈ 20 millones de años) (Dunlop, 1996).

Orden THELYPHONIDA Cambridge, 1872 (=Uropygi Thorell, 1882)

● Familia THELYPHONIDAE Lucas, 1835

● *Mastigoproctus baracoensis* Franganillo, 1930

Mastigoproctus baracoensis Franganillo, 1930b: 117-118. Franganillo, 1934: 163-165. Franganillo, 1936: 145-146. Armas, 1973: 1-4. Rowland & Cooke, 1973: 68. Armas & Alayón García, 1984: 7. Armas, 1987: 1. Silva Taboada, 1988: 82. Armas & Milera, 1989: 126-127, lám. XVII. Armas, Marcano Fondeur & Abud Antun, 1989: 3. Vázquez Rojas, 1996b: 69. Lazell, 2000: 305. Armas, 2000c: 1, 5-6, figs. 4A-B. Harvey, 2003: 65.

Mastigoproctus sp. Silva Taboada, 1974: 19.

LOCALIDAD TIPO: Baracoa, provincia de Guantánamo, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: provincias de Guantánamo, Santiago de Cuba, Holguín y Granma. TIPO: Macho lectotipo (IES), designado por Armas (1973). NOTAS: Ambos sexos, numerosas recolectas.

● *Mastigoproctus liochirus* Pocock, 1900

Mastigoproctus liochirus Pocock, 1900: 299. Pocock, 1902b: 46, 48, pl. 10, fig. 5. Mello-Leitão, 1931: 26, 27, 29, fig. 13. Rowland & Cooke, 1973: 68. Valerio, 1981: 15, 16, 17, fig. 3. Vázquez Rojas, 1996b: 69. Lazell, 2000: 306, 309. Armas & Maes, 2000a: 14, 15. Harvey, 2003: 67.

LOCALIDAD TIPO: Guatemala. DISTRIBUCIÓN: Guatemala y México. TIPO: Macho (¿subadulto?) holotipo (BMNH). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.

● *Mastigoproctus nara* Valerio, 1981

Mastigoproctus nara Valerio, 1981: 15-17, figs. 1, 2, 4.

Armas & Maes, 2000a: 14. Lazell, 2000: 306. Harvey, 2003: 67.

LOCALIDAD TIPO: Cerro Nara, Dota, provincia de San José, Costa Rica. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (Museo de Zoología, Universidad de Costa Rica, San José). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.

● *Mastigoproctus pelegri* Armas, 2000

Mastigoproctus giganteus: Franganillo, 1930a: 92 (error de identificación).

Mastigoproctus liochirus: Franganillo, 1930b: 118 (error de identificación). Franganillo, 1935: 22 (error de identificación). Franganillo, 1936: 147 (error de identificación).

Mastigoproctus liochirus [GPI]: Franganillo, 1934: 165 (error de identificación).

Mastigoproctus sp. Moreno, 1939: 17-19, lám. 4, figs. 1-3. Armas & Alayón García, 1984: 7. Armas, 1987: 1. Silva Taboada, 1988: 82. Armas, Palacios Lemagne, Novo Carbó & Iglesias Cabrera, 1989: 9. Pérez & García-Debrás, 1997: 25.

Mastigoproctus pelegri Armas, 2000c: 3-5, 8, 9, figs. 1-3. Armas, 2001a: 88. Harvey, 2003: 67.

LOCALIDAD TIPO: Sierra Sumidero, San Cristóbal, provincia de Pinar del Río, Cuba. DISTRIBUCIÓN: Cuba: provincia de Pinar del Río y Municipio Especial Isla de La Juventud. TIPO: Macho holotipo (IES, No. 3.1876). NOTAS: Ambos sexos, numerosas recolectas.

● *Mastigoproctus proscorpio* (Latreille, 1806)

Thelyphonus proscorpio Latreille, 1806: 129.

Thelyphonus antillanus C. L. Koch, 1843: 29, fig. 773.

Mastigoproctus proscorpio: Pocock, 1894a: 130. Kraepelin, 1899: 223, 224-225 (en parte). Mello-Leitão, 1931: 26, 27, 28, 31. Rowland & Cooke, 1973: 68. Armas, Marcano Fondeur & Abud Antun, 1989: 2-4. Armas & Milera, 1989: 127. Vázquez Rojas, 1996b: 69. Armas, 2000c: 5, 10, Fig. 4 C. Lazell, 2000: 306, fig. 2C. Armas, 2002b: 39. Harvey, 2003: 67.

LOCALIDAD TIPO: Martinica, Antillas Menores. DISTRIBUCIÓN: La Española (Haití y República Dominicana), ¿Martinica? TIPO: Posiblemente perdido o destruido. NOTAS: ambos sexos, numerosas recolectas en La Española; su presencia en Martinica requiere confirmación (de ser realmente esta su localidad tipo, la población de La Española pudiera constituir una especie diferente, a menos que haya sido introducida en las Antillas Menores).

● *Mastigoproctus tantalus* Roewer, 1954

Mastigoproctus tantalus Roewer, 1954: 57-58, 59, 60, lám. 9, fig. 1. Rowland & Cooke, 1973: 68. Valerio, 1981: 15, 16. Armas & Maes, 2000a: 14. Lazell, 2000: 306. Harvey, 2003: 68.

LOCALIDAD TIPO: Cono del Volcán San Vicente (1 700 m snm), departamento de San Vicente, El Salvador. DISTRIBUCIÓN: El Salvador: departamentos de La Libertad, San Salvador, San Vicente y Usulután. TIPO: Hembra holotipo (Natur-Museum und Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt am Main, SMF-7960). NOTAS: ambos sexos, varias recolectas.

● *Mastigoproctus* sp. Armas & Maes, 2000

Mastigoproctus sp. Armas & Maes, 2000a: 13-15.

DISTRIBUCIÓN: NE Nicaragua: Sulum, Reserva de la Biosfera de Bosawas. NOTAS: Este registro se realizó a partir de un ejemplar inmaduro que era acarreado por una columna de hormigas legionarias (Hymenoptera: Formicidae: Ecitonini).

- *Thelyphonellus wetherbee* Armas, 2002
Thelyphonellus wetherbee Armas, 2002b: 39-42
LOCALIDAD TIPO: límite N del Parque Nacional “Armando Bermúdez” (1381 m snm; 19° 08' N, 70° 49' W), sección Juncalito, Jánicó, provincia de

Santiago, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: La Española: Rep. Dominicana: provincia de Santiago. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.

Bibliografía

- ARMAS, L. F. DE 1973. Notas sobre *Mastigoproctus baracoensis* Franganillo, 1931 (Uropygi: Thelyphonidae). *Poeyana*, **100**: 1-4.
- ARMAS, L. F. DE 1977. Dos nuevas especies de *Schizomus* (Arachnida: Schizomida) de Cuba. *Poeyana*, **166**: 1-9.
- ARMAS, L. F. DE 1984. Tipos de Arachnida depositados en el Instituto de Zoología de la Academia de Ciencias de Cuba. I. Amblypygi, Opiliones, Ricinulei, Scorpiones, Schizomida, y Uropygi. *Poeyana*, **284**: 1-11.
- ARMAS, L. F. DE 1987. Depredación de arácnidos por dos vertebrados cubanos. *Acad. Cien. Cuba, Misc. Zool.*, **34**: 1-2.
- ARMAS, L. F. DE 1989a. Adiciones al orden Schizomida (Arachnida) en Cuba. *Poeyana*, **387**: 1-45.
- ARMAS, L. F. DE 1989b. Depredación de *Schizomus portoricensis* (Arachnida: Schizomida) por *Phrynus marginemaculatus* (Arachnida: Amblypygi). *Misc. Zool., La Habana*, **46**: 3.
- ARMAS, L. F. DE 1996a. Nuevos *Phrynus* de México y Nicaragua, con la descripción complementaria de *P. garridoi* Armas (Amblypygi: Phrynidae). *Rev. Nicaragüense Ent.*, **33**: 21-37.
- ARMAS, L. F. DE 1996b. Arácnidos de Nicaragua. 5. Nueva especie de *Stenochrus* (Schizomida: Hubbardiidae). *Rev. Nicaragüense Entomol.*, **34**: 9-15.
- ARMAS, L. F. DE 1999. Ampliación del área de distribución de algunos *Phrynus* (Amblypygi: Phrynidae) y *Centruroides* (Scorpiones: Buthidae) de América Central y las Antillas. *Cocuyo* (La Habana), **8**: 29-30.
- ARMAS, L. F. DE 2000a. Notas sobre la fauna de invertebrados de tres cuevas de República Dominicana. *Troglóbio, n. ser.* (La Habana), **3**: 3-5.
- ARMAS, L. F. DE 2000b. Arachnida: Amblypygi, Schizomida, Scorpiones y Solpugida. Pp. 55-72 en *Fauna edáfica de las selvas tropicales de Quintana Roo* (M. M. Vázquez, ed.), Universidad de Quintana Roo, México.
- ARMAS, L. F. DE 2000c (1998). Los vinagrillos de Cuba (Arachnida: Uropygi: Thelyphonidae). *Poeyana*, **469**: 1-10 [con fecha 30 de diciembre de 1998; publicado en septiembre de 2000].
- ARMAS, L. F. DE 2000d. La artropodofauna cavernícola de las Antillas Mayores. *Boln. SEA*, **27**: 134-138.
- ARMAS, L. F. DE 2000e. Parthenogenesis in Amblypygi (Arachnida). *Avicennia* (España), **12/13**: 133-134.
- ARMAS, L. F. DE 2001a. Frogs and lizards as prey of some Greater Antillean arachnids. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **3**: 87-88.
- ARMAS, L. F. DE 2001b. A new *Rowlandius* (Schizomida: Hubbardiidae) from Navassa Island, Greater Antilles. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **4**: 93-95.
- ARMAS, L. F. DE 2002a. Dos géneros nuevos de Hubbardiidae (Arachnida: Schizomida) de Cuba. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 3-9.
- ARMAS, L. F. DE 2002b. Nueva especie de *Thelyphonellus* (Thelyphonida: Thelyphonidae) de La Española, Antillas Mayores. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 39-42.
- ARMAS, L. F. DE 2002c. Nuevas especies de *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995 (Schizomida: Hubbardiidae) de Cuba. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **6**: 149-167.
- ARMAS, L. F. DE 2003. Notas sobre los arácnidos de mi casa (Chelicerata: Arachnida). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **8**: 143-149.
- ARMAS, L. F. DE & A. J. ABUD ANTUN 1990. El orden Schizomida (Arachnida) en República Dominicana. *Poeyana*, **393**: 1-23.
- ARMAS, L. F. DE & A. J. ABUD ANTUN 2002. Tres nuevas especies de *Rowlandius* (Schizomida: Hubbardiidae) de República Dominicana. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 11-17.
- ARMAS, L. F. DE & G. ALAYÓN GARCÍA 1984. Sinopsis de los arácnidos cavernícolas de Cuba (excepto ácaros). *Poeyana*, **276**: 1-25.
- ARMAS, L. F. DE, R. ARMIÑANA, J. E. TRAVIESO & L. O. GRANDE 1989. Notas sobre la fauna de la Cueva El Gato, Sagua La Grande, provincia de Villa Clara, Cuba. *Rep. Invest. Inst. Ecol. Sist., ser. Zool.*, **8**: 1-10.
- ARMAS, L. F. DE & A. ÁVILA CALVO 1993. Primer registro de *Phrynus parvulus* Pocock (Amblypygi: Phrynidae) para México. *AvaCient* (México), **6**: 34-37.
- ARMAS, L. F. DE & A. ÁVILA CALVO 2001. Dos nuevos amblypígididos de Cuba, con nuevos sinónimos y registros (Arachnida: Amblypygi). *An. Esc. Nac. Cien. Biol.*, México **46**(3): 289-303.
- ARMAS, L. F. DE & J. C. COKENDOLPHER 2001. Comments on some schizomids from the Dominican Republic, with description of a new species of *Rowlandius* (Schizomida: Hubbardiidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **3**: 3-6.
- ARMAS, L. F. DE & L. R. HERNÁNDEZ 1989. Arácnidos de Nicaragua. I. Notas sobre *Centruroides margaritatus* (Scorpiones: Buthidae) y *Phrynus whitei* (Amblypygi: Phrynidae). *Poeyana*, **386**: 1-12.
- ARMAS, L. F. DE & J.-M. MAES 2000a (1999). Uropygi: un orden de Arachnida nuevo para Nicaragua. *Rev. Nicaragüense Entomol.*, **50**: 13-15.
- ARMAS, L. F. DE & J.-M. MAES 2000b (1999). Los amblypígididos de Nicaragua (Arachnida: Amblypygi). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **1**: 39-44.
- ARMAS, L. F. DE, E. J. MARCANO FONDEUR & A. J. ABUD ANTUN 1989. Notas sobre la historia natural y la distribución de *Mastigoproctus proscorpio* (Uropygi: Thelyphonidae). *Garciana* (Holguín), **21**: 2-4.
- ARMAS, L. F. DE & J. F. MILERA 1989 (1987). Depredación de moluscos gastrópodos por *Mastigoproctus baracoensis* (Uropygi: Thelyphonidae). *Cien. Biol.* **18**: 126-127, lám. XVII. [con fecha de 1987; publicado en 1989].
- ARMAS, L. F. DE, M. E. PALACIOS LEMAGNE, R. NOVO CARBÓ & T. IGLESIAS CABRERA 1989. Fauna de Cueva La Barca, península de Guanahacabibes, Pinar del Río, Cuba. *Rep. Invest. Inst. Ecol. Sist., Acad. Cien. Cuba*, **5**: 1-18.

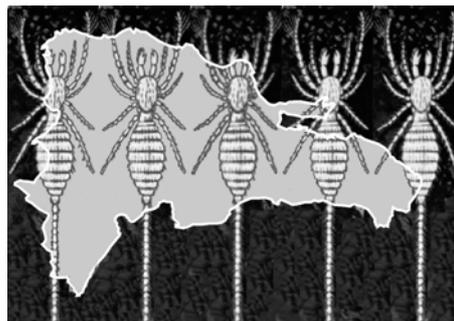
- ARMAS, L. F. DE & A. PÉREZ [GONZÁLEZ] 1994. Description of the first troglobitic species of the genus *Phrynus* (Amblypygi: Phrynidae) from Cuba. *Avicennia*, **1**: 7-11.
- ARMAS, L. F. DE & A. PÉREZ GONZÁLEZ 2001. Los ambli-pígidios de República Dominicana (Arachnida: Amblypygi). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **3**: 47-66.
- ARMAS, L. F. DE & D. PRIETO TRUEBA 2003. Primer registro de ácaros parásitos de ambli-pígidios (Arachnida: Amblypygi). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **7**: 133-134.
- ARMAS, L. F. DE & O. RAMÍREZ 1989. Algunas observaciones sobre la historia natural y la distribución de *Phrynus longipes* (Amblypygi: Phrynidae) en República Dominicana. *Garciana* (Holguín), **21**: 2-3.
- ARMAS, L. F. DE & R. TERUEL OCHOA 1997. A new *Charinus* (Amblypygi: Charontidae) from St. John, U. S. Virgin Islands. *Avicennia*, **6/7**: 43-46.
- ARMAS, L. F. DE & R. TERUEL OCHOA 1998. Taxonomía de *Stenochrus brevipatellatus* comb. n. (Schizomida, Hubbardiidae). *Iheringia, ser. Zool.*, **85**: 47-49.
- ARMAS, L. F. DE & R. TERUEL 2002. Un género nuevo de Hubbardiidae (Arachnida: Schizomida) de las Antillas Mayores. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **6**: 45-52.
- ARMAS, L. F. DE & R. TERUEL 2004. Descripción de las espermatecas de ocho especies cubanas de *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995 (Schizomida: Hubbardiidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **9**: 219-223.
- ARMAS, L. F. DE & C. VIQUEZ 2001. Nueva especie de *Phrynus* (Amblypygi: Phrynidae) de Costa Rica. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **4**: 11-15.
- ÁVILA C., A. & L. F. DE ARMAS 1997. Lista de los ambli-pígidios (Arachnida: Amblypygi) de México, Centroamérica y las Antillas. *Cocuyo* (La Habana), **6**: 31-32.
- ÁVILA C., A. & A. PÉREZ GONZÁLEZ 1993. La fauna de la Cueva de las Dos Anas, Sistema Cavernario Majaguas-Cantera, Pinar del Río, Cuba. *Mundos Subterráneos* (México), **4**: 18-30.
- BAPTISTA, R. L. C. & A. P. DE L. GIUPPONI 2002. A new troglomorphic *Charinus* from Brazil (Arachnida: Amblypygi; Charinidae). *Revta. Ibérica Aracnol.*, **6**: 105-110.
- BLOCH, C. P. & L. WEISS 2002. Distribution and abundance of the whipspider *Phrynus longipes* (Arachnida: Amblypygi) in the Luquillo Experimental Forest, Puerto Rico: Response to natural and anthropogenic disturbance. *Caribbean J. Sci.*, **38**(3-4): 260-262.
- BOLÍVAR PIETAIN, C. 1943. Exploración biológica de algunas cavernas de Cuba. *Ciencia* (México), **4**(11-12): 301-309.
- BOTOSANEANU, L., V. DECOU & ST. NEGREA 1973. La situation des matériaux zoologiques recueillis en 1969 et 1970 par les missions cubano-roumaines a Cuba. *Résultats des Expéditions Biospéologiques Cubano-Roumaines à Cuba*. Edit. Academiei Republicii Socialiste România, Bucarest, **1**: 13-18.
- BRIGNOLI, M. P. 1973. Note sulla morfologia dei genitali degli Schizomidi e diagnosi preliminari di due nuove spece del Messico (Arachnida, Schizomida). *Fragmenta Entomol.*, **9**: 1-9.
- BROWNE, D. J. 1992. Phrynidae (Amblypygi) from Andros Island, Bahamas, with notes on distribution patterns, recent origin and allometry. *J. Arachnol.*, **20**: 18-24.
- CAMILO, G. R. & J. C. COKENDOLPHER 1988. Schizomidae de Puerto Rico (Arachnida: Schizomida). *Caribbean J. Sci.*, **24**: 52-59.
- CHAMBERLIN, R.V. 1922. Two new American arachnids of the order Pedipalpida. *Proc. Biol. Soc. Washington*, **35**: 11-12.
- C.I.N.Z. (Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica). 2000 *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica*. 4ta edición. Madrid.
- COKENDOLPHER, J. C. 1985. Type specimens of Schizomida. *Newsletter British Arachnol. Soc.*, **42**: 7.
- COKENDOLPHER, J. C. & W. D. SISSOM 2001. A new troglobitic *Paraphrynus* from Oaxaca, Mexico (Amblypygi: Phrynidae). *Texas Mem. Mus., Speleol. Monogr.*, **5**: 17-23.
- DECOU, V. 1981. Quelques aspects de la biospéologie tropicale résultant des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba. *Résultats des Expéditions Biospéologiques Cubano-Roumaines à Cuba*. Edit. Academiei Republicii Socialiste România, Bucarest, **3**: 1-15.
- DECU, V. 1983. Sur la bionomie de certaines espèces d'animaux terrestres qui peuplent les grottes de Cuba. *Résultats des Expéditions Biospéologiques Cubano-Roumaines à Cuba*. Edit. Academiei Republicii Socialiste România, Bucarest, **4**: 9-17.
- DECU, V., M. GEORGESCU & N. VIÑA BAYES 1989. Matériaux pour une biospéologie de la Cuba. Première partie. *Misc. Romanica*, **1**: 201-272.
- DECU, V. & C. JUBERTHIE. 1994. Cuba. Pp. 459-475 en *Encyclopaedia biospéologique* (C. Juberthie y V. Decu, eds.), Moulis. Tomo I.
- DELLE CAVE, L. 1986. Biospeleology of the Somaliland Amblypygi (Arachnida, Chelicerata) of the caves of Sholi Berdi and Mugdile (Barbera, Somaliland). *Redia*, **69**: 143-170.
- DUMITRESCO, M. 1973. Deux espèces nouvelles du genre *Schizomus* (Schizomida), trouvées à Cuba. *Résultats des Expéditions Biospéologiques Cubano-Roumaines à Cuba*. Edit. Academiei Republicii Socialiste România, Bucarest, **1**: 279-292.
- DUMITRESCO, M. 1977. Autres nouvelles espèces du genre *Schizomus* des grottes de Cuba. *Résultats des Expéditions Biospéologiques Cubano-Roumaines à Cuba*. Edit. Academiei Republicii Socialiste România, Bucarest, **2**: 147-158.
- DUNLOP, J. A. 1996. Arácnidos fósiles (con exclusión de arañas y escoorpiones). *Boln. S.E.A.* [Sociedad Entomológica Aragonesa], **16**: 77-92.
- FET, V. 2002. Correction of the original spelling for *Rowlandius jarmillae* Armas & Cokendolpher, 2001 (Schizomida: Hubbardiidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 90.
- FET, V. 2003. To spell or not to spell: again on *Rowlandius jarmillae* Armas & Cokendolpher, 2001 (Schizomida: Hubbardiidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **8**: 44.
- FRANGANILLO BALBOA, P. 1926. Arácnidos nuevos o poco conocidos de la Isla de Cuba. *Bol. Soc. Entomol. Española.*, **9**(3-4): 42-68.
- FRANGANILLO BALBOA, P. 1930a. Más arácnidos nuevos de la Isla de Cuba. *Mem. Inst. Nac. Invest. Cient. Mus. Hist. Nat., La Habana*, **1**: 45-99.
- FRANGANILLO BALBOA, P. 1930b. Excursiones aracnológicas durante el mes de agosto de 1930. *Rev. Belén* (La Habana), **24**: 116-120.
- FRANGANILLO BALBOA, P. 1931. Excursiones aracnológicas, durante el mes de agosto de 1930. *Rev. Belén* (La Habana), **27-28**: 285-288.
- FRANGANILLO BALBOA, P. 1934. Arácnidos cubanos estudiados desde 1930 hasta 1934. *Mem. Soc. Cubana Hist. Nat.*, **8**(3): 135-168.
- FRANGANILLO BALBOA, P. 1935. Estudio de los arácnidos recogidos durante el verano de 1934. *Rev. Belén* (La Habana), **49-50**: 20-26.

- FRANGANILLO BALBOA, P. 1936. *Los arácnidos de Cuba hasta 1936*. Cultural, La Habana. 178 pp.
- GERTSCH, W. 1941. Report on some arachnids from Barro Colorado Island, Canal Zone. *Amer. Mus. Novitates*, **1146**: 1-14.
- GERVAIS, P. 1842. Sur le genre *Phrynus* et *Solpuga*. *Bull. Soc. Philomatic*, Paris, **5**: 19-22.
- GEORGESCU, M. 1994. Schizomida. Pp. 237-240 en *Encyclopaedia Biospéologica* (C. Juberthie & V. Decu, eds.). Moulis & Bucarest. Tomo I, 880 pp.
- GONZALEZ GOTERA, N. 1967. Liste de la fauna recoltée dans la reseau superieur de la parte du Majaguas. En: Acevedo González, M. Le reseau souterrain de "Las Majaguas", Pinar del Río, Cuba. *Stalactité*, **2**: 42-47.
- HANSEN, H. J. & W. SÖRENSEN. 1905. The Tartarides, a tribe of the order Pedipalpi. *Ark. Zool.*, **2**(8): 1-78.
- HARVEY, M. S. 2003. *Catalogue of the smaller arachnid orders of the World: Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Palpigradi, Ricinulei and Solifugae*. CSIRO Publishing, Collingwood Victoria, Australia. 385 pp.
- HEBETS, E. A. 2002. Relating the unique sensory system of amblypygids to the ecology and behavior of *Phrynus parvulus* from Costa Rica (Arachnida, Amblypygi). *Canadian J. Zool.*, **80**(2): 286-295.
- HEBETS, E. A. & R. F. CHAPMAN. 2000. Electrophysiological studies of olfaction in the whip spider *Phrynus parvulus* (Arachnida, Amblypygi). *J. Insect Physiol.*, **46**: 1441-1448.
- HILTON, W. A. 1933. A new whip-scorpion from Cuba. *Pan-Pacific Entomol.*, **9**: 91-92.
- KOCH, C. L. 1840. *Die Arachniden*. Nürnberg **8**: 1-131, láms. 253-288.
- KOCH, C. L. 1843. *Die Arachniden*. Nürnberg **10**: 1-142.
- KOCH, C. L. 1850. *Übersicht des Arachnidensystems*. Nürnberg, **5**: 1-104.
- KRAEPELIN, K. 1895. Revision der Tarantuliden Fabr. (Phryniden Latr.). *Abh. Nat. Ver. Hamburg*, **13**: 1-53, 1 lám.
- KRAEPELIN, K. 1899. Skorpiones und Pedipalpi. *Das Tierreich* **8**: 1-265.
- KRAEPELIN, K. 1901. Catalogue des Pedipalpes de collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat.*, Paris **7**: 263-265.
- LATREILLE, P. A. 1806. *Genera crustaceorum et insectorum*. Paris, tome 1, 302 pp.
- LAZELL, J. 2000. *Mastigoproctus transoceanicus* sp. nov. (Arachnida: Uropygida: Thelyphonidae), a genus new to the Old World, with discussion of the biogeography of the order. *Acta Zootaxon. Sinica*, **25**(3): 304-311.
- LUCAS, P. H. 1857. Arachnida. En: *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba* (R. de la Sagra., ed.) Paris, vol. **6**.
- MAES, J.-M. 2000. *Insectos de Nicaragua*. vol. 3. SETAB, MARENA, Managua.
- MAES, J.-M., J. G. PALACIOS VARGAS & M. L. JIMÉNEZ 1989. Catálogo de los artrópodos terrestres no insectos. *Rev. Nicaragüense Ent.*, **7**: 1-55.
- MELLO-LEITÃO, C. DE 1931. Pedipalpos do Brasil e algumas notas sobre a Ordem. *Arch. Mus. Nac.*, Rio de Janeiro, **33**: 7-72, 3 pl.
- MELLO-LEITÃO, C. DE 1946. Nuevos arácnidos sudamericanos de las colecciones del Museo de Historia Natural de Montevideo. *Comunic. Zool. Mus. Hist. Nat.*, Montevideo, **2**(35): 1-10.
- MORENO, A. 1939. Notas sobre el género *Mastigoproctus*. *Mem. Soc. Cubana Hist. Nat.*, **13**(1): 17-19, lám. 4.
- MUCHMORE, W. B. 1993. List of terrestrial invertebrates of St. John, U. S. Virgin Islands (exclusive of Acarina and Insecta), with some records of freshwater species. *Caribbean J. Sci.*, **29**(1-2): 30-38.
- MULLINEX, C. L. 1975. Revision of *Paraphrynus* Moreno (Amblypygida: Phrynidae) for North America and the Antilles. *Occs. Papers California Acad. Sci.*, **116**: 1-80.
- MULLINEX, C. L. 1979. A new *Paraphrynus* from Yucatan (Amblypygida, Tarantulidae). *J. Arachnol.*, **7**: 267-269.
- NICHOLAS, B. G. 1962. Checklist of troglobitic organism of Middle America. *Amer. Midland Nat.*, **68**(1): 165-188.
- PECK, S. B. 1974. The invertebrate fauna of tropical American caves, part II: Puerto Rico, an ecological and zoogeographic analysis. *Biotropica*, **6**(1): 14-31.
- PECK, S. B. 1975. The invertebrate fauna of tropical American caves, part III: Jamaica, an introduction. *Internat. J. Speleol.*, **7**: 303-26.
- PECK, S. B. 1981. Zoogeography of invertebrate cave faunas in southwestern Puerto Rico. *NNN [=National Speleological Society] Bull.*, **43**: 70-79.
- PECK, S. B. 1993. A synopsis of the invertebrate cave fauna of Jamaica. *NSS [=National Speleological Society] Bull.*, **54**(2): 37-60.
- PECK, S. B. 1999. Synopsis of diversity of subterranean invertebrate faunas of the West Indian island of Hispaniola. *Novit. Caribaea*, **1**: 14-32.
- PECK, S. B. & J. KUKALOVA-PECK 1981. The subterranean fauna and conservation of the Mona Island (Puerto Rico): A Caribbean karst environment. *NSS [=National Speleological Society] Bull.*, **43**: 59-68.
- Pereyaslawzewa, S. 1901. Développement embryonnaire des Phrynes. *Ann. Sci. Nat.*, **Zool.** **8**, **13**: 117-304.
- PÉREZ GONZÁLEZ, A. 2003. Reseña bibliográfica: Mark S. Harvey. Catalogue of the smaller arachnid orders of the world: Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Palpigradi, Ricinulei and Solifugae. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **8**: 163-164.
- PÉREZ GONZÁLEZ, A. & A. GARCÍA-DEBRÁS 1997. Registros nuevos de fauna para algunas cuevas cubanas. *Cuyo* (La Habana), **6**: 25-29.
- PÉREZ GONZÁLEZ, A. & J. YAGER 2001. The Cuban troglobites. Mapping subterranean biodiversity. *Karst Waters Inst. Special Pub.*, **6**: 71-75.
- PETRUNKOVITCH, A. 1971. Chiapas amber spiders 2. *Univ. California Publ. Ent.*, **63**: 1-44.
- POCOCK, R. I. 1893. Contribution to our knowledge of the arthropod fauna of the West Indies. Part I. Scorpiones and Pedipalpi; with supplementary note upon the freshwater Decapoda of Saint Vincent. *J. Linn. Soc. (Zool.)*, **24**: 374-404, 2 Lams.
- POCOCK, R. I. 1894a. Notes on the Thelyphonidae contained in the collection of the British Museum. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. **6**, **14**: 120-134.
- POCOCK, R. I. 1894b. Notes on the Pedipalpi of the family Tarantulidae contained in the collection of the British Museum. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. **6**, **14**: 273-298.
- POCOCK, R. I. 1900. Some new or little-known Thelyphonidae and Solifugae. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. **7**, **5**: 294-306.
- POCOCK, R. I. 1902a. A contribution to the systematics of the Pedipalpi. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, **9**: 157-165.
- POCOCK, R. I. 1902b. Arachnida. Scorpiones, Pedipalpi, and Solifugae. En *Biologia Centrali-Americana* (Taylor & Francis, eds.), Londres, 71 pp, 12 láms.
- QUINTERO, D., JR. 1975. Scanning electron microscope observations on the tarsi of the legs of amblypygids (Arachnida, Amblypygi). *Proc. 6th Internat. Arachnol. Congr.*, pp. 161-163, figs. 1-19.

- QUINTERO, D., JR. 1979a. Comportamiento ritualístico: amenaza y sumisión en *Paraphrynus laevifrons* (Pocock) (Amblypygi: Phryniidae). *Cuadernos. Cienc.* Edit. Universitaria, Panamá 3: 1-14.
- QUINTERO, D., JR. 1979b. Sobre *Paraphrynus emaciatus* Mullinex, *P. leptus* Mullinex Amblypygi, Phryniidae) y el dimorfismo sexual en los amblypygidos. *Cuadernos Cien.*, Ed. Univ. Panamá 3: 15-24
- QUINTERO, D., JR. 1980. Systematics and evolution of *Acanthophrynus* Kraepelin (Amblypygi, Phryniidae). Pp 341-347 en *Proc. 8th. Internat. Congr Arachnol.* (J. Gruber, ed.). Viena.
- QUINTERO, D., JR. 1981. The amblypygid genus *Phrynus* in the Americas (Amblypygi, Phryniidae). *J. Arachnol.* 9(2): 117-166.
- QUINTERO, D., JR. 1983a. Revision of the amblypygid spiders of Cuba and their relationships with the Caribbean and continental American amblypygid fauna. *Studies Fauna Curacao other Caribbean Isl.*, 65: 1-54.
- QUINTERO, D., JR. 1983b. Bifid spines in *Paraphrynus azteca* (Pocock) (Amblypygi: Phryniidae). *J. Arachnol.*, 11: 99-100.
- QUINTERO, D., JR. 1986. Revisión de la clasificación de los amblypígidos pulvinados: creación de subórdenes, una nueva familia y un nuevo género con tres nuevas especies (Arachnida: Amblypygi). *Proc. 9th Internat. Congr. Arachnol.*, Panamá, 1983, pp. 203-212.
- REAGAN, D. P. 1996. The role of amphibians and reptiles in a West Indian rain forest food web. Pp. 217-227 in R. Powell & W. Henderson (eds.). *Contributions to West Indian Herpetology: A tribute to Albert Schwartz.* Society for the Studies of Amphibians and Reptiles, Ithaca, New York. Contribution to Herpetology, vol. 12.
- REDDELL, J. R. 1977. A preliminary survey of the caves of the Yucatan peninsula. *Assoc. Mexican Cave Studies Bull.*, 6: 215-296.
- REDDELL, J. R. 1982. A review of the cavernicole fauna of Mexico, Guatemala, and Belize. *Texas Mem. Mus. Bull.* 27: 1-327.
- REDDELL, J. R. & J. C. COKENDOLPHER 1986. New species and records of *Schizomus* (Arachnida: Schizomidae) from Mexico. Texas Memorial Museum, *Speleol. Monogr.* 1: 31-38.
- REDDELL, J. R. & J. C. COKENDOLPHER 1991. Redescription of *Schizomus crassicaudatus* (Pickard-Cambridge) and diagnoses of *Hubbardia* Cook, *Stenochrus* Chamberlin, and *Sotanostenochrus* new genus, with description of a new species from California (Arachnida: Schizomida: Hubbardiidae). *Texas Mem. Mus., Pearce-Sellards Series*, 47: 1-24.
- REDDELL, J. R. & J. C. COKENDOLPHER 1995. Catalogue, bibliography, and generic revision of the order Schizomida (Arachnida). *Texas Mem. Mus., Speleol. Monogr.* 4: 1-170.
- RÉMY, P. 1961. Sur l'écologie des Schizomides (Arachn. Uropyges) de mes récoltes, avec description de trois *Schizomus* nouveaux, capturés par J. van der Drift au surinam. *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat.*, Paris, 2^a ser., 33: 406-414.
- ROEWER, C. F. 1954. Spinnentiere aus El Salvador, I. (Arachnoidea: Pedipalpi, Solifuga, Opiliones-Laniatores). *Senckenbergiana, biol.*, 35(1/2): 57-73.
- ROWLAND, J.M. 1973. Two new troglobitic Amblypygida of the genus *Tarantula* from Mexican caves. *Bull. Assoc. Mexican Cave Studies.*, 5: 123-128.
- ROWLAND, J.M. 1975. A partial revision of Schizomida (Arachnida), with descriptions of new species, genus and family. *Occas. Papers, Mus., Texas Tech Univ.*, 31: 1-21.
- ROWLAND, J. M. & J. A. L. COOKE. 1973. Systematics of the arachnid order Uropygi (=Thelyphonida). *J. Arachnol.*, 1: 55-71.
- ROWLAND, J.M. & J. R. REDDELL 1977. A review of the cavernicole Schizomida (Arachnida) of Mexico, Guatemala, and Belize. *Bull. Assoc. Mexican Cave Studies*, 6: 79-102.
- ROWLAND, J. M. & J. R. REDDELL 1979a. The order Schizomida (Arachnida) in the New World. I. Protoschizomidae and *dumitrescoae* group (Schizomidae: *Schizomus*). *J. Arachnol.*, 6: 161-196.
- ROWLAND, J. M. & J. R. REDDELL 1979b. The order Schizomida (Arachnida) in the New World. II. *Mexicanus* and *pecki* groups (Schizomidae: *Schizomus*). *J. Arachnol.*, 8: 1-34.
- ROWLAND, J. M. & J. R. REDDELL 1980. The order Schizomida (Arachnida) in the New World. III. *simonis* and *brasiliensis* groups (Schizomidae: *Schizomus*). *J. Arachnol.*, 7: 89-119.
- ROWLAND, J. M. & J. R. REDDELL 1981. The order Schizomida (Arachnida) in the New World. IV. *goodnightorum* and *briggsi* groups and unplaced species (Schizomidae: *Schizomus*). *J. Arachnol.*, 9: 19-46.
- SCHAWALLER, W. 1979. Erstnachweis der ordnung geißelspinnen in Dominikanischem Bernstein (Stutt-garter Bernsteinsammlung: Arachnida, Amblypygi). *Stutt-garter Beitr. Naturk.*, ser. B, 50: 1-12.
- SCHAWALLER, W. 1982. Neue befunde an geißelspinnen in Dominikanischem Bernstein (Stuttgarter Bernsteinsammlung: Arachnida, Amblypygi). *Stuttgarter Beitr. Naturk.*, ser. B, 86: 1-12.
- SHEAR, W. A. 1970. Stridulation in *Acanthophrynus coronatus* (Butler) (Amblypygi, Tarantulidae). *Psyche*, 77(2): 181-183.
- SHULTZ, J. W. 1999. Muscular anatomy of a whipspider, *Phrynus longipes* (Pocock) (Arachnida: Amblypygi), and its evolutionary significance. *Zool. J. Linnean Soc.*, 126: 81-116.
- SILVA TABOADA, G. 1974. Sinopsis de la espeleofauna cubana. *Acad. Cien. Cuba, ser. Espeleol. Carsol.*, 43: 1-65
- SILVA TABOADA, G. 1988. *Sinopsis de la espeleofauna cubana.* Editorial Científico- Técnica, La Habana, 144 pp.
- [TAKASHIMA, H.] 1951. [Notas sobre Schizomida (Yaitomushinôto)]. *Acta Arachnol.*, 12(3/4): 102 [en japonés]. (Citado por Reddell & Cokendolpher, 1995).
- TERUEL, R 2000. Una nueva especie de *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995 (Schizomida: Hubbardiidae) de Cuba Oriental. *Rev. Ibérica Aracnol.*, 1: 45-47.
- TERUEL, R 2003. Adiciones a la fauna cubana de esquizómidos, con la descripción de un género nuevo y nueve especies nuevas de Hubbardiidae (Arachnida: Schizomida). *Rev. Ibérica Aracnol.*, 7: 39-69.
- TERUEL, R. 2004. Nuevas adiciones a la fauna de esquizómidos de Cuba oriental, con la descripción de cuatro nuevas especies (Schizomida: Hubbardiidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, 9: 31-42.
- TERUEL, R & L. F. DE ARMAS 2002. Un género nuevo de Hubbardiidae (Arachnida: Schizomida) del occidente de Cuba. *Rev. Ibérica Aracnol.*, 6: 91-94.
- TERUEL, R & L. F. DE ARMAS 2004. Descripción de las espermatecas de ocho especies cubanas de *Rowlandius* Reddell & Cokendolpher, 1995 (Schizomida: Hubbardiidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, 9: 219-223.

- TERUEL, R. & D. DÍAZ 2002. Notas sobre la comunidad de arácnidos (Arachnida: Scorpiones, Solpugida, Schizomida, Amblypygi) de una localidad desértica de la costa suroriental de Cuba. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 55-58.
- THORELL, T. 1889. Arachnidi Arthrogastru Birmani. *Ann. Mus. Civico Storia Nat. Genova*, **7**(2): 521-729, Pl. 5.
- VALERIO, C. 1981. A new species of *Mastigoproctus* (Thelyphonidae), the first record of Uropygida from Costa Rica. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, **170**(1): 15-17.
- VÁZQUEZ-ROJAS, I. 1995. Los arácnidos de México. Parte I. Ricinulei, Amblypygi, Solifugae, Palpigradi, Schizomida, Uropygi. *Dugesiana*, **2**(1): 15-36.
- VÁZQUEZ ROJAS, I. 1996a. Schizomida. Pp. 63-66 en *Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento*. (J. E. Llorente Bousquet, A. N. García Aldrete y E. González Soriano, eds.). Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- VÁZQUEZ ROJAS, I. 1996b. Uropygi. Pp. 67-69 en *Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento*. (J. E. Llorente Bousquet, A. N. García Aldrete y E. González Soriano, eds.). Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- VÁZQUEZ ROJAS, I. 1996c. Amblypygi. Pp. 71-73 en *Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento*. (J. E. Llorente Bousquet, A. N. García Aldrete y E. González Soriano, eds.). Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- WEYNGOLDT, P. 1994. Amblypygi. Pp. 241-247 en *Encyclopaedia Biospéologica* (C. Juberthie & V. Decu, eds.). Moulis & Bucarest. Tomo **I**, 880 pp.
- WEYNGOLDT, P. 1996. Evolutionary morphology of whip spiders: towards a phylogenetic system (Chelicerata: Arachnida: Amblypygi). *J. Zoo. Syst. Evol. Res.*, **34**: 185-202.
- WEYNGOLDT, P. 2000. *Whip spiders (Chelicerata: Amblypygi). Their biology, morphology and systematics*. Apollo Books, Stenstrup, Denmark. 163 pp.
- WEYNGOLDT, P., H. POHL & S. POLAK 2002. Arabian whip spiders: four new species of the genera *Charinus* and *Phrynychus* (Chelicerata: Amblypygi) from Oman and Socotra. *Fauna of Arabia*, **19**: 289-309.
- WILLIAMS, E. C., JR. 1941. An ecological study of the floor fauna of the Panama rain forest. *Bull. Chicago Acad. Sci.*, **6**(4): 63-124.

6. CATÁLOGO DE LOS SOLÍFUGOS (ARACHNIDA: SOLIFUGAE) DE AMÉRICA CENTRAL Y LAS ANTILLAS



Introducción

Muma (1970), publicó una sinopsis de los solífugos de América Central y las Antillas, pero con posterioridad dio a conocer dos listas (Muma, 1976, 1986) que actualizaron la información hasta esas fechas. En lo que respecta a la parte continental, Armas (1996) publicó un catálogo que incorporó los descubrimientos posteriores a 1986. En su catálogo sobre los solífugos del mundo, Harvey (2003) incluyó todas esas especies, aunque algunas de las referencias más recientes no fueron mencionadas. Con este nuevo catálogo nos proponemos actualizar la información bibliográfica sobre este grupo de arácnidos en el área, lo cual puede contribuir a perfilar futuras acciones de investigación y/o conservación.

La fauna de solífugos de América Central y las Antillas consta de 26 especies descritas, que pertenecen a siete géneros, todos miembros de los Ammotrechidae. *Ammotrechella* Roewer, 1934 y *Ammotrecha* Banks, 1900 constituyen los géneros más diversos y de más amplia distribución en el área. Dos géneros (*Ammotrechinus* Roewer, 1934 y *Antillotrecha* Armas, 1994) están restringidos a las Antillas; en tanto que *Innesa* Roewer, 1934 y *Ammotrechesta* Roewer, 1934 son endémicos de Centroamérica. Sin embargo, *Ammotrechinus* e *Innesa*, ambos monotípicos, aún permanecen como taxones muy poco conocidos; del último, incluso, únicamente se conocen dos hembras (Armas & Viquez, 2002).

A los fines de este catálogo, el área antillana excluye a las Antillas Holandesas (Aruba, Bonaire, Curazao) y a Trinidad-Tobago, por su manifiesta relación biogeográfica con el vecino continente sudamericano. Como pertenecientes a América Central se han considerado los territorios comprendidos entre el istmo de Tehuantepec (México) y el istmo de Panamá.

La sinonimia de cada especie es presentada de forma amplia, pero no pretende ser exhaustiva. La información se considera actualizada hasta el 31 de diciembre de 2003, aunque pudiera contener datos más recientes.

Relación de las instituciones depositarias de ejemplares tipo:

AMNH: American Museum of Natural History, New York, EE.UU.

BMNH: British Museum (Natural History), Londres, Gran Bretaña.

CAS: California Academy of Sciences, San Francisco, California, EE.UU.

IES: Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

MCZ: Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, EE.UU.

MNH: Museum National d'Histoire Naturelle, París, Francia.

MNRJ: Museu Nacional, Rio de Janeiro, Brasil.

MSU: Montana State University, Bozeman, Montana, EE.UU.

SMF: Natur-Museum und Forschungs-Institut, Senckenberg, Frankfurt am Main, Alemania.

UNAM: Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.

ZSM: Zoologisches Staatsinstitut ad Museum, Hamburg, Alemania.

Catálogo de especies

Orden SOLIFUGAE Sundevall, 1823 (= Solpugida Leach, 1815)

● Familia AMMOTRECHIDAE Roewer, 1934

● *Ammotrecha chiapasi* Muma, 1986

Ammotrecha chiapasi Muma, 1986: 15-16, figs. 38-40. Vázquez Rojas, 1996: 76. Harvey, 2003: 200.

LOCALIDAD TIPO: San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (CAS). NOTAS: Ambos sexos, una recolecta (en el interior de una casa).

● *Ammotrecha itzaana* Muma, 1986

Ammotrecha itzaana Muma, 1986: 16, figs. 41-42. Armas, 1995: 24. Vázquez Rojas, 1996: 76. Harvey, 2003: 200.

LOCALIDAD TIPO: Chichén Itzá, Yucatán, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: De esta especie solo se conocen dos machos recolectados a la luz.

● *Ammotrecha limbata* (Lucas, 1835)

Galeodes limbatus Lucas, 1835a: Cl. 8, t. 5.

Solpuga limbata: Gervais, 1844: 90.

Cleobis limbata: Simon, 1879: 148. Putnam, 1883: 268 (en parte).

Ammotrecha limbata: Kraepelin, 1901: 110, 112-113, fig. 84. Pocock, 1902: 66. Roewer, 1934: 597. Roewer, 1954: 64. Muma, 1970: 45, 49. Muma,

- 1976: 26. Muma, 1986: 21. Armas, 1996: 30, 32. Vázquez Rojas, 1996: 76. Harvey, 2003: 201.
- LOCALIDAD TIPO: México. DISTRIBUCIÓN: México, Guatemala y El Salvador. TIPO: Destruído o extraviado (Muma, 1970, 1976). NOTAS: Simon (1879) y Roewer (1934) la mencionaron de Guatemala. Roewer (1954) la citó de varias localidades de El Salvador.
- ***Ammotrecha nigrescens* Roewer, 1934**
Ammotrecha nigrescens Roewer, 1934: 597, 598. Muma, 1970: 46, 48, 50, 51, fig. 39. Muma, 1976: 26. Muma, 1986: 21. Armas, 1996: 32. Harvey, 2003: 2001.
Ammotrecha nigricens: Armas, 1993: 55 (*lapsus calami*).
- LOCALIDAD TIPO: Guatemala. DISTRIBUCIÓN: Guatemala y Costa Rica. TIPO: Macho holotipo (BMNH). NOTAS: Ambos sexos, al menos dos recolectas.
- ***Ammotrecha picta* Pocock, 1902**
Ammotrecha picta Pocock, 1902: 64, 65, Lám. XII, figs. 9, 9a. Armas, 1996: 29, 32. Harvey, 2003: 201.
Ammotrecha stollii: Roewer, 1934: 597, 598 (en parte). Muma, 1970: 2.
- LOCALIDAD TIPO: Guatemala. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPOS: Un macho y una hembra síntipos (BMNH), extraviados o destruidos (Muma, 1970). NOTAS: Roewer incluyó esta especie bajo la sinonimia de *A. stollii*, pero Armas (1996) la consideró válida. Solo se conoce la serie tipo.
- ***Ammotrecha stollii* (Pocock, 1895)**
Cleobis stollii Pocock, 1895: 97.
Ammotrecha stollii: Kraepelin, 1901: 110, 111, 115. Roewer, 1934: 597, 598 (en parte). Roewer, 1954: 63. Muma, 1970: 45, 48, 50. Muma, 1976: 26. Muma, 1986: 21. Armas, 1992: 129, 132, 134, 137, fig. 5, tabla 2. Armas, 1993: 40, 50, 51, 52, 53-54, figs. 14-16, tabla 2. Armas, 1995: 24. Armas & Maes, 1996: 12, 14, 18. Armas, 1996: 30, 32, 34. Vázquez Rojas, 1996: 76. Armas, 2000: 65-66, fig. 9 A-D. Harvey, 2003: 201.
- LOCALIDAD TIPO: Retalhuleau, Guatemala. DISTRIBUCIÓN: México, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica. TIPO: Hembra holotipo UBMNH, No. 8650). NOTAS: Ambos sexos, numerosas recolectas. Este es el solífugo de más amplia distribución en Centroamérica.
- ***Ammotrechella apeiiji* Muma, 1971**
Ammotrechella apeiiji Muma, 1971: 97-99, figs. 1-4. Muma, 1976: 25. Muma, 1986: 20. Harvey, 2003: 201.
- LOCALIDAD TIPO: Portlant Cottage, Jamaica. DISTRIBUCIÓN: Jamaica. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTA: Sólo se conocen dos machos y dos ejemplares inmaduros.
- ***Ammotrechella bahamica* Muma, 1986**
Ammotrechella bahamica Muma, 1986: 17-18, figs. 45, 46. Harvey, 2003: 201.
- LOCALIDAD TIPO: Weyer House, Winding Bay, Eleuthera Island, Bahamas. DISTRIBUCIÓN: Solo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (MCZ). NOTAS: Solo se conoce el tipo.
- ***Ammotrechella bolivari* Mello-Leitão, 1942**
Ammotrechella bolivari Mello-Leitão, 1942: 309, figs. 4-6. Muma, 1970: 2, 45. Muma & Nezarío, 1971: 507, tabla 1. Muma, 1976: 25. Muma, 1986: 20. Vázquez Rojas, 1996: 76. Kury & Nogueira, 1999: 11. Harvey, 2003: 201.
- LOCALIDAD TIPO: La Esperanza (800 m), Chiapas, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Hembra holotipo (MNRJ). NOTAS: Solo se conoce el tipo.
- ***Ammotrechella cubae* (Lucas, 1835) comb. nov.**
Galeodes cubae Lucas, 1835b: Cl. 8, t. 11. Lucas, 1857: 30, fig. 6.
Solpuga cubae: Gervais, 1844: 90.
Cleobis cubae: Simon, 1879: 149. Putnam, 1883: 265, 268 (en parte).
Ammotrecha cubae: Kraepelin, 1901: 111, 114, fig. 85.
Ammotrecha picta: Franganillo, 1935: 22 (error de identificación). Franganillo, 1936: 154 (error de identificación).
Ammotrechona cubae: Roewer, 1934: 596. Muma, 1951: 129. Muma, 1970: 48. Muma, 1976: 26. Armas & Alayón García, 1984: 8. Muma, 1986: 20. Harvey, 2003: 203-204.
Ammotrechella sp.: Armas & Alayón García, 1984: 8.
Ammotrechella cubae: Armas, 2003: 148.
- LOCALIDAD TIPO: Cuba (aquí restringida a Ciudad de La Habana). DISTRIBUCIÓN: Cuba. TIPO: Hembra holotipo (MNHN). NOTAS: Esta es una especie sinantrópica muy común en el interior de las casas de Ciudad de La Habana y otras ciudades cubanas (Armas, 2003), aunque también ha sido hallada en hábitats naturales. Lucas (1835b) la describió sobre la base de una hembra procedente de esta Isla, pero sin indicar la localidad precisa. En una nota al final de la descripción original, F. E. Guérin, editor de la publicación, señaló haber examinado varios ejemplares enviados desde La Habana por el naturalista cubano Felipe Poey. En más de un centenar de solífugos examinados de casi todas las provincias de Cuba (L. F. de Armas, datos inéditos; R. Teruel, comunic. pers., septiembre de 2003), no hemos encontrado ninguno que se corresponda con los caracteres dados para el género *Ammotrechona* Roewer, 1934. Por otra parte, Muma (1970) señaló para el holotipo de esta especie una fórmula de espinas tarsales diferente a la dada por Roewer (1934). Por todas estas razones se concluye que la especie de *Ammotrechella* ampliamente distribuida en Ciudad de La Habana es la misma que Lucas (1835b) describió como *Galeodes cubae* y que Rower (1934) designó como la especie tipo de *Ammotrechona*. Por lo tanto, este último género constituye un **nuevo sinónimo** de *Ammotrechella* Roewer, 1934. Armas (2003) utilizó por primera vez la combinación *Ammotrechella cubae*, pero no justificó el cambio ni lo reflejó explícitamente.
- ***Ammotrechella hispaniolana* Armas & Alegre, 2001**
Ammotrechella hispaniolana Armas & Alegre, 2001: 5-7. Pérez González, 2003: 164.
- LOCALIDAD TIPO: Cabo Rojo, provincia de Pedernales, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Solo se conoce el espécimen tipo.
- ***Ammotrechella maguirei* Muma, 1986**
Ammotrechella maguirei Muma, 1986: 16-17, figs. 43-44. Armas & Alegre, 2002: 5. Harvey, 2003: 202.
- LOCALIDAD TIPO: Water Cay, Islas Caicos. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: Solo se conoce el tipo.
- ***Ammotrechella pallida* Muma & Nezarío, 1971**
Ammotrechella pallida Muma & Nezarío, 1971: 506,

- 507, 509, 510, 511, figs. 4-9, tabla 1. Muma, 1976: 25. Muma, 1986: 20. Harvey, 2003: 202.
LOCALIDAD TIPO: Bosque de Guánica, Puerto Rico. DISTRIBUCIÓN: Puerto Rico. TIPO: Macho holotipo (AMNH). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas.
- ***Ammotrechella pseustes* (Chamberlin, 1925)**
Ammotrecha pseustes Chamberlin, 1925: 235.
Ammotrechella pseustes: Muma, 1970: 46, 47. Muma & Nezario, 1971: 506, 507, 508-509, figs. 1-3, tabla 1. Muma, 1976: 25. Muma, 1986: 20. Armas, 1996: 33. Harvey, 2003: 202.
LOCALIDAD TIPO: Remo Island, Largo, Zona del Canal, Panamá. DISTRIBUCIÓN: Panamá y Puerto Rico. TIPO: Hembra holotipo (MCZ). NOTAS: Muma (1970: 47) incluyó a *A. sexspicata* Muma, 1951, de Clermont, California, bajo la sinonimia de esta especie. Muma & Nezario (1971) la mencionaron de Puerto Rico, pero la situación taxonómica de estas poblaciones no está del todo clara.
 - ***Ammotrechella tabogana* (Chamberlin, 1919)**
Ammotrecha tabogana Chamberlin, 1919: 11.
Ammotrechella tabogana: Muma, 1970: 46, 48, 51, figs. 36-38. Muma & Nezario, 1971: 507, tabla 1. Muma, 1976: 26. Muma, 1986: 20. Armas & Maes, 1996: 14. Armas, 1996: 33. Harvey, 2003: 203
LOCALIDAD TIPO: Isla Taboga, Panamá. DISTRIBUCIÓN: Panamá. TIPO: Hembras sintipos (MCZ). NOTAS: La serie tipo (compuesta solamente por hembras) fue recolectada en el interior de nidos de termitas *Armitermes medina* Banks.
 - ***Ammotrechesta brunnea* Roewer, 1934**
Ammotrechesta brunnea Roewer, 1934: 600. Muma, 1970: 46, 52, 57, figs. 40-42. Muma, 1976: 27. Muma, 1986: 21. Armas, 1993: 40. Armas & Maes, 1996: 14. Armas, 1996: 33. Harvey, 2003: 203.
LOCALIDAD TIPO: Costa Rica. DISTRIBUCIÓN: Costa Rica. TIPO: Perdido o destruido. NOTAS: La localidad tipo fue erróneamente citada (Roewer, 1934; Muma, 1970, 1976, 1986) como "Tristán, Costa Rica" (Tristán es el apellido del recolector).
 - ***Ammotrechesta garcetei* Armas, 1993**
Ammotrechesta garcetei Armas, 1993: 44, 46, 47-49, figs. 9-12, tabla 1. Armas & Maes, 1996: 14. Armas, 1996: 33. Harvey, 2003: 203.
LOCALIDAD TIPO: Telica, León, Nicaragua. DISTRIBUCIÓN: Nicaragua: Departamentos de León y Madriz. TIPO: Macho holotipo (SEA). NOTAS: De esta especie sólo se conocen dos machos.
 - ***Ammotrechesta maesi* Armas, 1993**
Ammotrechesta maesi Armas, 1993: 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, figs. 5-8, tabla 1. Armas & Maes, 1996: 12, 13-14, tabla 1. Armas, 1996: 33. Harvey, 2003: 203.
Ammotrecha sp. A: Armas, 1993: 52, 54, figs. 17, 20 (hembra, error de identificación).
LOCALIDAD TIPO: [Ciudad de] León, Nicaragua. DISTRIBUCIÓN: Solo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (SEA). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas. El holotipo y la mayoría de los ejemplares examinados fueron recolectados en el interior de casas de la ciudad de León (Armas, 1996; Armas & Maes, 1996).
 - ***Ammotrechesta schlueteri* Roewer, 1934**
Ammotrechesta schlueteri Roewer, 1934: 599, 600, fig. 339b. Muma, 1970: 2, 46, 52. Muma, 1976: 27. Muma, 1986: 21. Armas, 1993: 40, 43, 47. Armas, 1996: 33. Harvey, 2003: 203.
LOCALIDAD TIPO: Honduras. DISTRIBUCIÓN: Honduras y Nicaragua. TIPO: Macho holotipo, supuestamente en el ZSM (perdido o destruido). NOTAS: Solo se conoce el tipo.
 - ***Ammotrechesta tuzi* Armas, 2000**
Ammotrechesta schlueteri: Armas, 1995: 23-24, figs. 1-6, tabla 1 (error de identificación).
Ammotrechesta tuzi Armas, 2000: 66-68, 72, fig. 10 A-F, cuadro 3. Harvey, 2003: 203.
LOCALIDAD TIPO: Rancho Las Palmas, Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo, México. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Hembra holotipo (UNAM). NOTAS: Solo se conocen un macho y una hembra, recolectados bajo la corteza seca de un árbol, en la selva mediana subperennifolia.
 - ***Ammotrechinus gryllipes* (Gervais, 1842)**
Solpuga gryllipes Gervais, 1842: 76. Muma, 1970: 2.
Ammotrecha gryllipes: Kraepelin, 1901: 115.
Ammotrechinus gryllipes: Roewer, 1934: 599. Muma, 1970: 45, 50. Muma, 1971: 97. Muma, 1986: 21. Armas, 1994: 1. Armas & Alegre, 2001: 5. Harvey, 2003: 203.
LOCALIDAD TIPO: Jamaica. DISTRIBUCIÓN: Jamaica y La Española (Haití). TIPO: Perdido o destruido. NOTAS: El registro para Haití (Roewer, 1934) requiere confirmación.
 - ***Ammotrechula schusteri* Roewer, 1954**
Ammotrechula schusteri Roewer, 1954: 61-63. Armas, 1993: 40, 51. Armas & Maes, 1996: 11, 15-18, 5 figs. no numeradas, tabla 2. Harvey, 2003: 205.
LOCALIDAD TIPO: Departamento de San Miguel, El Salvador. DISTRIBUCIÓN: El Salvador y Nicaragua. TIPO: Macho holotipo (SMF-8004). NOTAS: Ambos sexos, varias recolectas. Armas & Maes (1996) la mencionaron de Nicaragua.
 - ***Antillogrecha fraterna* Armas, 1994**
Antillogrecha fraterna Armas, 1994: 2, 3-4. Armas & Alegre, 2001: 5. Armas, 2002: 179. Harvey, 2003: 205.
LOCALIDAD TIPO: Isla Cabritos, Lago Enriqueño, provincia Independencia, República Dominicana. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Macho holotipo (IES). NOTAS: Se desconoce la hembra; una sola recolecta (siete machos y un juvenil).
 - ***Antillogrecha iviei* Armas, 2002**
Antillogrecha iviei Armas, 2002: 177-179, figs. 1 A-D.
LOCALIDAD TIPO: Isla Sombrero (18° 35.191' N, 63° 25.631' W, 13 m snm), Antillas Menores. DISTRIBUCIÓN: Sólo se conoce de la localidad tipo. TIPO: Hembra holotipo (MSU). NOTAS: Sólo se conoce el holotipo.
 - ***Antillogrecha* sp. Teruel & Díaz, 2002**
Antillogrecha sp. Teruel & Díaz, 2002: 57.
DISTRIBUCIÓN: Tortuguilla (19° 58' 56" N, 74° 56' 49" W), San Antonio del Sur, provincia de Guantánamo, Cuba. NOTAS: Según Teruel & Díaz (2002), esta especie (u otra parecida) también ha sido recolectada en varias localidades del sur de las provincias de Guantánamo y Santiago de Cuba. Su descripción, junto con la de otra especie cubana, se halla en preparación (L. F. de Armas & R. Teruel, datos inéditos).
 - ***Innesa vittata* (Pocock, 1902)**
Hemiblossia vittata Pocock, 1902: 67, Lám. XII, figs. 10, 10a-d.

Innesa vittata: Roewer, 1934: 581. Muma, 1970: 55, 57, figs. 45-48. Muma, 1976: 22. Muma, 1986: 20. Armas, 1996: 34. Armas & Viquez, 2002: 1284-1285. Harvey, 2003: 209.

LOCALIDAD TIPO: Guatemala. DISTRIBUCIÓN: Guatemala y Costa Rica. TIPO: Hembra holotipo (BMNH). NOTAS: De esta especie se conocen dos hembras: el holotipo y otra de Costa Rica (Armas & Viquez, 2002).

Especies cuya presencia en el área de estudio requiere confirmación

● *Ammotrechella geniculata* (C. L. Koch, 1842)

Su distribución comprobada abarca Venezuela y Colombia (Maury, 1982). Kraepelin (1901: 115) la mencionó, como *Ammotrecha geniculata*, de Guada-

lupe, Antillas Menores. Roewer (1934: 595-56) añadió otras tres islas caribeñas: San Vicente, Curazao y Bahamas. Según Maury (1982: 133), todas estas localidades requieren confirmación, pues pudiera tratarse de errores de identificación (el más probable de ser correcto es el de Curazao). Harvey (2003) incluyó en su distribución a todas estas islas caribeñas.

● *Ammotrechella stimpsoni* (Putnam, 1883).

Esta especie solamente era conocida de la península de Florida, EE.UU., hasta que Vázquez Rojas (1981, 1996) la registró de Montebello, Chiapas, México, a partir de una hembra. Muma (1986) y Harvey (2003) la mencionaron de México sobre la base de dicho registro.

Tabla 6.1. Composición taxonómica, por áreas y países, de los solífugos de América Central y las Antillas

Territorios	No. de géneros	No. de especies	% de endemismo
América Central	5	16	93,8
Antillas Mayores	4	13+	92,3+
Antillas Menores	1	2	60,0
Guatemala	2	5	50,0
Honduras	1	1	100,0
El Salvador	2	3	33,3
Nicaragua	4*	5*	50,0
Costa Rica	3	4	50,0
Panamá	2	2	50,0
Cuba	3+	8+	100,0
Bahamas	1	1	100,0
Caicos & Turks	1	1	100,0
La Española	3	3	66,7
Jamaica	2	2	50,0
Puerto Rico	1	2	50,0
Guadalupe	1	1	?
San Vicente	1	1	?

+ Incluye datos inéditos de L. F. de Armas y R. Teruel.

* Incluye *Ammotrechella* sp. (Armas & Maes, 1996: 14).

Composición taxonómica por áreas geográficas y países

De los siete géneros de solífugos mencionados de América Central y las Antillas, cinco habitan en la porción continental y cuatro en la insular o antillana (Tabla 6.1). Solamente dos (*Ammotrecha* y *Ammotrechella* Roewer, 1934) poseen representantes en toda el área.

En cuanto a las especies, las Antillas en conjunto poseen tantas como América Central, destacándose Cuba como el país con mayor diversidad (Tabla 6.1).

En las Antillas, *Ammotrechella* es el género más diversificado y el de distribución más amplia. Otros

dos géneros bien representados en las islas caribeñas son *Ammotrecha* y *Antillotrecha*. Es posible que este último habite en un mayor número de islas, pues recientemente fue descrita una especie de la pequeña isla de Sombrero, en las Antillas Menores (Armas, 2002).

En Centroamérica predominan las especies del género *Ammotrecha*, tanto por su diversidad específica como por su amplia distribución geográfica. Le siguen, en este aspecto, los miembros del género *Ammotrechella* Roewer, 1934.

Bibliografía

- ARMAS, L. F. DE 1992. Scorpiones y Solpugida (Arachnida) de la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, Quintana Roo, México. Pp. 129-137 in *Diversidad biológica en la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, Quintana Roo, México* (Navarro L., D. & E. Suárez Morales, eds.). CIQRO, México. Vol. 2.
- ARMAS, L. F. DE 1993. Arácnidos de Nicaragua. 4. Nuevos solpúgidos (Solpugida: Ammotrechidae). *Rev. Nicaragüense Entomol.*, **26**: 39-56.
- ARMAS, L. F. DE 1994. Descripción de un género y una especie nuevos de Ammotrechidae (Solpugida) de República Dominicana. *Avicennia*, **1**: 1-5.
- ARMAS, L. F. DE 1995. Presencia del género *Ammotrechista* (Solpugida: Ammotrechidae) en México. *AvaCient*, **14**: 21-25.
- ARMAS, L. F. DE 1996. Sistemática del orden Solpugida en Centroamérica. Situación actual y perspectivas. *Rev. Nicaragüense Entomol.*, **35**: 29-36.
- ARMAS, L. F. DE 2000. Amblypygi, Schizomida, Scorpiones y Solpugida. Pp. 55-72 en *Fauna edáfica de las selvas tropicales de Quintana Roo* (M. M. Vázquez, ed.), Universidad de Quintana Roo, México.
- ARMAS, L. F. DE 2002. Nueva especie de *Antillotrecha* Armas, 1994 (Solifugae: Ammotrechidae) de Sombrero, Antillas Menores. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **6**: 177-179.
- ARMAS, L. F. DE 2003. Los arácnidos de mi casa (Chelicerata: Arachnida). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **8**: 143-149.
- ARMAS, L. F. DE & G. ALAYÓN GARCÍA 1984. Sinopsis de los arácnidos cavernícolas de Cuba (excepto ácaros). *Poeyana*, **276**: 1-25.
- ARMAS, L. F. DE & A. ALEGRE 2001. Especie nueva de *Ammotrechella* (Solifugae: Ammotrechidae) de La Española, Antillas Mayores. *Solenodon*, **1**: 5-7.
- ARMAS, L. F. DE & J.-M. MAES 1996. Arácnidos de Nicaragua. 6. Adiciones al orden Solpugida. *Rev. Nicaragüense Entomol.*, **36**: 11-20.
- ARMAS, L. F. DE & C. VIQUEZ 2002 (2001). Primer registro del género *Innesa* (Solifugae: Ammotrechidae) para Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.*, **49**(3-4): 1284-1285
- CHAMBERLIN, R. V. 1919. A new solpugid from Panama. *Proc. Biol. Soc. Washington*, **32**: 211-212.
- CHAMBERLIN, R. V. 1925. Diagnoses of new American Arachnida. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, **67**: 211-248.
- FRANGANILLO BALBOA, P. 1935. Estudio de los arácnidos recogidos durante el verano de 1934. *Rev. Belén* (La Habana), **49-50**: 20-26.
- FRANGANILLO BALBOA, P. 1936. *Los arácnidos de Cuba hasta 1936*. Cultural, La Habana, 180 pp.
- GERVAIS, P. 1842. Entomologie. *L'Institut, Journal Universel des Sciences et des Sociétés Savantes en France et a l'Étranger, 1ere Section*, **10**: 76.
- GERVAIS, P. 1844. *Histoire naturelle des Insectes. Aptères*. Vol. 3. Librairie Encyclopédique de Roret, Paris.
- HARVEY, M. S. 2003. *Catalogue of the smaller arachnid orders of the World: Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Palpigradi, Ricinulei and Solifugae*. CSIRO Publishing. Collingwood Victoria, Australia. 385 pp.
- KRAEPELIN, K. 1901. Palpigradi und Solifugae. *Das Tierreich*, **12**: i-xi, 1-159.
- KURY, A. B. & A. L. C. NOGUEIRA. 1999. Annotated check list of type specimens of Arachnida in the Museu Nacional - Rio de Janeiro. I. Scorpiones, Pseudoscorpiones and Solifugae. *Publ. Avul. Mus. Nac.*, **77**: 1-19.
- LUCAS, H. 1835a. [Descripción de *Galeodes limbatus* Lucas] en *Magasin de Zoologie*, publicado por F. E. Guérin. Class VIII, t. 5.
- LUCAS, H. 1835b. [Descripción de *Galeodes cubae* Lucas] en *Magasin de Zoologie*, publicado por F. E. Guérin. Class VIII, t. 11.
- LUCAS, H. 1856. Arachnida. En *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba* (R. de la Sagra, ed.). Paris. Vol. VI.
- MAURY, E. A. 1982. Solífugos de Colombia y Venezuela (Solifugae, Ammotrechidae). *J. Arachnol.*, **10**: 123-143.
- MELLO-LEITÃO, C. DE 1942. Novos solífugos do Chile e do Mexico. *An. Acad. Bras. Cien.*, **14**(4): 305-314.
- MUMA, M. H. 1970. A synoptic review of North American, Central American, and West Indian Solpugida (Arthropoda: Arachnida). *Arthropods Florida Neighboring Land Areas*, **5**: 1-62.
- MUMA, M. H. 1971. A new *Ammotrechella* Roewer (Solpugida: Ammotrechidae) from Jamaica. *Florida Ent.*, **54**(1): 97-99.
- MUMA, M. H. 1976. A review of solpugid families with an annotated list of Western Hemisphere solpugids. Western New Mexico University. *Office Res.*, **2**(1): 1-33.
- MUMA, M. H. 1986. New species and records of Solpugida (Arachnida) from Mexico, Central America, and the West Indies. *Novitates Arthropodae* (Nebraska), **2**(3): 1-31.
- MUMA, M. H. & M. L. NEZARIO 1971. New solpugids (Arachnida: Solpugida) from Puerto Rico. *J. Agric. Univ. Puerto Rico*, **55**(4): 506-512.
- POCOCK, R. I. 1895. Notes on some of the Solífuges contained in the collection of the British Museum, with descriptions of new species. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 6, **11**: 1-19.
- POCOCK, R. I. 1902. Arachnida: Scorpiones, Pedipalpi, and Solífugae. *Biologia Centrali-Americana* (Taylor & Francis, eds.). London. **3**: 1-71, 12 láms.
- PUTNAM, J. D. 1883 (1882). The Solpugidae of America: Papers of J. Duncan Putnam, arranged for publication by Herbert Osborn. *Proc. Davenport Acad. Nat. Sci.*, **3**: 249-310, 4 láms.
- ROEWER, C. F. 1934. Solífugae, Palpigradi. En *Klassen und Ordnungen des Tierreichs. 5: Arthropoda. IV: Arachnoidea*. (Bronns, H. G. Ed.). Akad.. Verlag., Leipzig, **5**(IV)(4)(4-5): 481-723
- ROEWER, C. F. 1954. Spinnentiere aus El Salvador, I. (Arachnoidea: Pedipalpi, Solífuga, Opiliones-Laniatores). *Senckenbergiana biol.*, **35**(1/2): 57-73.
- SIMON, E. 1879. Essai d'une classification des *Galeodes*. *Ann. Soc. Ent. France*, ser. 5, **9**: 93-154, 1 lám.
- TERUEL, R. & D. DÍAZ 2002. Notas sobre la comunidad de arácnidos (Arachnida. Scorpiones, Solpugida, Schizomida, Amblypygi) de una localidad desértica de la costa suroriental de Cuba. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 55-58.
- VAZQUEZ ROJAS, I. M. 1981. *Solífugos de México (Arachnida: Solifugae)*. [Inédito]. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias, Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 78 pp.
- VAZQUEZ ROJAS, I. M. 1996. Solífugae. Pp. 75-78 en *Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento* (J. E. Llorente Bousquet, A. N. García Aldrete & E. González Soriano, eds.). Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.